

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η οικονομική του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, ως κλάδος των οικονομικών, έχει διατρέξει μια παράλληλη πορεία με τη γενικότερη οικονομική θεωρία τουλάχιστον από τον 18ο αιώνα, καθώς όλοι οι μεγάλοι κλασικοί οικονομολόγοι έχουν εκφράσει, άμεσα ή έμμεσα, απόψεις, σχετικά με τη διαχείριση των αγαθών και των υπηρεσιών του περιβάλλοντος. Ο Adam Smith (1723-1790) θεωρούσε ότι, οι διαδικασίες καπιταλιστικής συσσώρευσης, οι οποίες προκαλούσαν στην αρχή αύξηση των εργατικών εισοδημάτων και του βιοτικού επιπέδου και στη συνέχεια, εξαιτίας της αύξησης του πληθυσμού, μείωση των αμοιβών και του βιοτικού επιπέδου, θα επέτρεπαν την ανάπτυξη της οικονομίας, μακροχρόνια, μέχρι την εξάντληση των φυσικών πόρων, γεγονός που θα αποτελούσε το φραγμό της ανάπτυξης.

Τα οικονομικά του περιβάλλοντος (Environmental Economics) είναι ο επιστημονικός κλάδος, ο οποίος έχει ως αντικείμενο τη μελέτη περιβαλλοντικών προβλημάτων, υπό το πρίσμα και τις αναλυτικές τεχνικές της οικονομίας [Field, 1994]. Τα οικονομικά των φυσικών πόρων (Natural Resource Economics) έχουν ως αντικείμενο τη βελτιστοποίηση της χρήσης των ανανεώσιμων και μη-ανανεώσιμων φυσικών πόρων, υπό το πρίσμα της οικονομίας (ibid.).

Οι πρώτες αναφορές στην αποτίμηση των περιβαλλοντικών αγαθών εμφανίζονται, στο νομοθετικό πλαίσιο των Η.Π.Α., ήδη, από τη δεκαετία του '30. Στην Πράξη Ελέγχου Πλημμύρων (Flood Control Act), το 1936, περιέχονται ορισμένες παρατηρήσεις για το ρόλο των μη-μετρήσιμων οικονομικών μεγεθών. Κεντρικό κόμβο, πάντως, αποτέλεσε το «Πράσινο σελ. 7 Βιβλίο» (Green Book) του 1950, στο οποίο δινόταν ένα «...συστηματικό, συνεπές και θεωρητικά αποτελεσματικό πλαίσιο της οικονομικής ανάλυσης των σχεδίων αναφορικά με τις λεκάνες απορροής των ποταμών...» (Hanemann, 1992). Ο στόχος καθορισμού της αξίας χώρων αναψυχής, που τελικά οδήγησε στην ανάπτυξη της μεθόδου Ανάλυσης Ταξιδιού, αποτελεί ένα άλλο ορόσημο στην περιβαλλοντική αποτίμηση.

Περί τα 1960, εισάγεται η Μέθοδος Υποθετικής Αξιολόγησης, η οποία αναγνωρίζεται επίσημα το 1979 από το Συμβούλιο Υδάτινων Πόρων (Water Resource's Council) στην αναθεώρηση των «Αρχών και Προτύπων για την αξιολόγηση υδάτινων έργων και προγραμμάτων» (Principles and Standards to Evaluate Water Projects). Στην ίδια αναθεώρηση αναγνωρίζεται και η Ανάλυση Κόστους Ταξιδιού

Σε ευρύτερο επίπεδο, η περιβαλλοντική αποτίμηση λαμβάνει χώρα κατά τις δεκαετίες '70- '80. Παράδειγμα αποτελεί η Προεδρική Εντολή Εκτέλεσης 12292/1981 (President's

Executive Order), σύμφωνα με την οποία: «...οι κρατικές υπηρεσίες θα πρέπει να επιλέγουν κανονισμούς, που μεγιστοποιούν το Καθαρό Κοινωνικό Όφελος...». Το 1986, η Πράξη Κατανάλωσης Ηλεκτρικής Ενέργειας (Electric Consumers Act) απαιτεί από την Ομοσπονδιακή Επιτροπή Ηλεκτρικής Ενέργειας (Federal Electric Utility Commission) να λαμβάνει υπόψη της, κατά τη διαδικασία έκδοσης νέων αδειών λειτουργίας ή επαναλειτουργίας υδροηλεκτρικών έργων, το κόστος των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Στη χώρα μας, σε αντίθεση με το εξωτερικό, ο κλάδος της περιβαλλοντικής οικονομίας, με τις αντίστοιχες εφαρμογές των μεθόδων περιβαλλοντικής αποτίμησης, είναι αναπτυσσόμενος και λιγοστές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα. Επιπλέον, ειδικότερες έρευνες στον τομέα αποτίμησης αγαθών πολιτισμικού χαρακτήρα με τη μέθοδο CVM, ακόμα δεν έχουν δημοσιευθεί και μέχρι στιγμής έχει εκπονηθεί μόνο μία μεγάλης κλίμακας, από το Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ στο Μέτσοβο (ΜΕ.Κ.Δ.Ε. 2008).

Η ανά χείρας μεταπτυχιακή (διπλωματική) εργασία, με τίτλο: «*Εκτίμηση της Προθυμίας Πληρωμής των Κατοίκων του Μετσόβου για τη Διατήρηση της Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής*», φιλοδοξεί να καλύψει μέρος των υφιστάμενων κενών της ελληνικής βιβλιογραφίας σχετικά με την αποτίμηση της αξίας των περιβαλλοντικών αγαθών και δει των αγαθών πολιτισμικού χαρακτήρα. Ταυτόχρονα, αποτελεί και συνέχεια της προηγούμενης έρευνας του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ, ολοκληρώνοντας κατά αυτό τον τρόπο, έναν ευρύτερο κύκλο με έρευνες πεδίου, που αφορούν στην αποτίμηση και ανάδειξη της αξίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, σύμφωνα με τις προτιμήσεις και τις γνώμες αφενός των επισκεπτών και αφετέρου των ίδιων των κατοίκων του Μετσόβου.

Ολοκληρώνοντας τη μελέτη της παρούσας εργασίας, ο αναγνώστης είναι σε θέση να αντιληφθεί το γεγονός ότι η παραδοσιακή αρχιτεκτονική και η αξία της επιβεβαιώνεται όχι μόνο από την εγγενή αυταξία που εμπεριέχει σαν αγαθό, το οποίο απολαμβάνουμε με τις αισθήσεις μας, αλλά και σύμφωνα με τις σύγχρονες αρχές της οικονομικής θεωρίας, οι οποίες και εφαρμόστηκαν, μπορεί η παραδοσιακή αρχιτεκτονική να εκληφθεί και ως οικονομικό αγαθό το οποίο μπορεί να κοστολογηθεί σε χρηματικό ποσό.

Η παραδοσιακή αρχιτεκτονική, ως αγαθό πολιτισμικού χαρακτήρα αποτελεί, όπως αποδείχθηκε, στη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης, μια πρώτης τάξης πλουτοπαραγωγική πηγή διαμέσου της προσέλκυσης επισκεπτών και ταυτόχρονα μοχλός ανάπτυξης, από την επερχόμενη ροή ωφελειών, στις ευρύτερες περιοχές. Συνεπώς, το αντικείμενο της έρευνας εντάσσεται σε μια ευρύτερη επιστημονική περιοχή που πραγματεύεται τα πλέον σύγχρονα ζητήματα περιβάλλοντος και ανάπτυξης και ειδικότερα εκείνων που ανακύπτουν στις ορεινές

περιοχές της χώρας μας. Έτσι, ανταποκρίνεται στη φιλοσοφία και τις προσδοκίες του νέου ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών» του ΕΜΠ, όντας από τις πρώτες έρευνες που εκπονούνται στην περιοχή με πρακτικό αλλά και συνάμα πλούσιο ερευνητικό ενδιαφέρον, η οποία σε συνδυασμό με την προηγούμενη έρευνα του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (2008) θα έλεγε κανείς ότι αποτελούν ένα σημαντικό επιστημονικό «κεφάλαιο» στη περιοχή.

Ολοκληρώνοντας το προλογικό μέρος της παρούσας εργασίας, δε θα μπορούσε να παραληφθεί εκείνο το εδάφιο στο οποίο αποδίδονται τα εύσημα στους ανθρώπους που επέτρεψαν, διευκόλυναν, ή/ και ενίσχυσαν τις προσπάθειές μου για την πραγμάτωση αυτής της διπλωματικής εργασίας.

Θα ήθελα λοιπόν, καταρχήν να ευχαριστήσω τη διεύθυνση του ΔΠΜΣ για την επιλογή τους στο πρόσωπό μου, να παρακολουθήσω ένα από τα πλέον πρωτοποριακά, για τα Ελληνικά δεδομένα, μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, σε μια κατεξοχήν ορεινή περιοχή του τόπου μας, στις εγκαταστάσεις του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ στο Μέτσοβο. Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Καθηγητή κ. Καλιαμπάκο Δημήτριο για την ανάθεση αυτού του τόσο ενδιαφέροντος θέματος και για την ευκαιρία που μου δόθηκε να κάνω πράξη τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα και του οποίου οι συμβουλές υπήρξαν καθοριστικές για την υλοποίηση του όλου εγχειρήματος. Από καρδιάς θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Δαμίγιο Δημήτριο για την αγόγγυστη στάση που επέδειξε κατά τη παροχή τεχνικών συμβουλών όπως και την Υπ. Διδάκτορα Στέλλα Γιαννακοπούλου για τους παραπάνω λόγους. Τέλος, ευχαριστώ τον Επ. καθηγητή κ. Ι. Σαγιά για την πρόσχαρη αποδοχή του ρόλου του ως μέλος της τριμελούς επιτροπής.

Δε θα μπορούσα ,βεβαίως, στο σημείο αυτό να παραλείψω να ευχαριστήσω θερμά όλους εκείνους τους ανθρώπους οι οποίοι στάθηκαν δίπλα μου και με βοήθησαν κατά τη συλλογή των ερωτηματολογίων της έρευνας. Η συμβολή τους υπήρξε καθοριστική και χάρις αυτούς μειώθηκε σημαντικά ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας. Χριστίνα, Σπύρο, Γεωργία, Τόλη, κ. Δήμαρχε, Στέργιο, Μιχάλη, Γιώργο, Πρόεδρε, Μαρία, Ελένη, Δήμητρα, Βασιλή σας ευχαριστώ πολύ. Δεν το ξεχνώ. Τέλος να ευχαριστήσω τον κ. Συλάκο Κυριάκο, Πολιτικό Μηχανικό και Μελετητή, για τις τεχνικές πληροφορίες αναφορικά με το κόστος κατασκευής των παραδοσιακών κατοικιών στο Μέτσοβο.

Οι θερμότερες όμως ευχαριστίες από τα μεγαλύτερα βάθη της καρδιάς μου, ανήκουν στην οικογένειά μου και ειδικότερα στους γονείς μου, για τη συνεχή παρουσία τους αλλά και για τη συνεχή και άοκνη υποστήριξή τους σε κάθε βήμα της ζωής μου. Απλά σας ευχαριστώ...

*στους γονείς μου
και στα αδέρφια μου...*

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Γενικότερος συλλογιστικός στόχος της παρούσας έρευνας είναι να αναδειχθεί ο διακριτός ρόλος της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού του Μετσόβου, ως πολιτισμικού αγαθού, στο υφιστάμενο μοντέλο ανάπτυξης της περιοχής. Αντικείμενο υπήρξε η εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής (WTP) των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και ειδικότερος στόχος να αποσαφηνιστεί η γνώμη και η στάση του σύγχρονου κατοίκου, απέναντι σε αυτή.

Σκοπός της έρευνας είναι να αποτιμηθεί η αξία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, υπό το πρίσμα και τις αναλυτικές τεχνικές του κλάδου της περιβαλλοντικής οικονομίας (Coller & Harrison, 1995; Cropper και Oates 1992; Field, 1994; Navrud & Pruckner, 1997; Tietenberg, 1992; Turner et al., 1994), όπως αυτή διαμορφώνεται σύμφωνα με τις απόψεις και τις επιλογές των ίδιων των κατοίκων του οικισμού. Ειδικότερα, έγινε χρήση της Μεθόδου Υποθετικής Αξιολόγησης (Contingent Valuation Method-CVM) σύμφωνα με την οποία διατυπώθηκε ένα υποθετικό σενάριο περί ίδρυσης φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, ώστε να αναλυθεί η προθυμία πληρωμής και το ύψος των ποσών που είναι διατεθειμένοι, έστω και υποθετικά, να καταβάλλουν οι κάτοικοι για την ενίσχυση του έργου του.

Για το σκοπό αυτό, συγκεντρώθηκαν 263 ερωτηματολόγια κατόπιν απλής τυχαίας δειγματοληψίας στα νοικοκυριά του Μετσόβου την περίοδο Ιούνιο-Ιούλιο του 2009, όπου μεταξύ των άλλων οι κάτοικοι κλήθηκαν να εκφράσουν και τις γενικότερες απόψεις τους σε θέματα που άπτονται της παραδοσιακή φυσιογνωμίας του οικισμού.

Η εργασία αποτελείται από 4 βασικά Κεφάλαια, καλύπτοντας την παρακάτω θεματολογία:

- **Κεφάλαιο 1:** *Η Αρχιτεκτονική των Παραδοσιακών Οικισμών:* Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται σε πρώτη φάση, κάποια γενικότερα στοιχεία αναφορικά με την έννοια της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά, την εθνική νομοθεσία προστασίας των παραδοσιακών οικισμών και την ανάγκη διατήρησής. Τέλος, γίνεται ειδικότερη αναφορά ως προς τα αρχιτεκτονικά γνωρίσματα του παραδοσιακού οικισμού του Μετσόβου, τους υφιστάμενους όρους δόμησης, και αναλύεται το επιπλέον κόστος κατασκευής παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο έναντι ενός συμβατικού τύπου.
- **Κεφάλαιο 2:** *Οικονομική Αποτίμηση Περιβαλλοντικών Αγαθών:* Το παρόν Κεφάλαιο επιχειρεί να παρουσιάσει τον επιστημονικό κλάδο στον οποίο εντάσσεται η έρευνα και συγκεκριμένα να παρουσιάσει τη Μέθοδο της Υποθετικής

Αξιολόγησης (CVM) με παραδείγματα από τη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με την εφαρμογή της παραπάνω μεθόδου στην αποτίμηση πολιτισμικών αγαθών

- **Κεφάλαιο 3:** *Μεθοδολογικό Πλαίσιο Έρευνας:* Στο παρόν Κεφάλαιο, παρουσιάζονται και αναλύονται οι παράμετροι της έρευνας, ως στοιχεία που συνθέτουν το ευρύτερο μεθοδολογικό πλαίσιο σχεδιασμού και υλοποίησής της. Έτσι, γίνεται αναφορά στο αντικείμενο, το σκοπό και το στόχο αυτής, τις υποθέσεις εργασίας, το πληθυσμό αναφοράς με το αντίστοιχο δείγμα ερωτηθέντων, ενώ ειδικότερα παρουσιάζεται και το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε, ως το εργαλείο συγκέντρωσης των δεδομένων ανάλυσης.
- **Κεφάλαιο 4:** *Παρουσίαση Αποτελεσμάτων και Συμπεράσματα:* Στο παρόν κεφάλαιο και τελευταίο της εν λόγω διπλωματικής, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης και επεξεργασίας των ερευνητικών δεδομένων με το SPSS και διατυπώνονται τα γενικότερα συμπεράσματα της έρευνας.

Βάση των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν, μια τυπική οικογένεια στο Μέτσοβο αποτελείται από 4 μέλη με συνολικό ετήσιο εισόδημα, όλων των ενήλικων μελών, από 17.500 € έως 26.500 € και διαμένει μόνιμα σε κατοικία η οποία έχει ηλικία από 20 έως 30 χρόνια. Οι ίδιοι οι ερωτώμενοι είχαν ηλικία από 30 έως 40 ετών με δευτεροβάθμια εκπαίδευση και εργάζονται ως ελεύθεροι επαγγελματίες.

Ο μέσος κάτοικος θεωρεί πως είναι σημαντικό να διατηρηθεί η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική για λόγους κληρονομιάς, ενώ θεωρεί πως το Μέτσοβο παρουσιάζει ελάχιστα στοιχεία αλλοίωσης κυρίως από το κτίσιμο των νέων κτιρίων που δε μοιάζουν με τα παραδοσιακά. Ως επί το πλείστον θεωρείται πως το Π.Δ. προστασίας του οικισμού (Ν. 1975) είναι αποτελεσματικό (50%), αλλά σημαντικό είναι και το ποσοστό εκείνων (46%) οι οποίοι θα προτιμούσαν η νομοθεσία να είναι αυστηρότερη, έστω και αν αυτό μεταφράζεται σε επιπλέον κόστος για τους ίδιους. Το ποσοστιαίο επιπλέον κόστος κατασκευής παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο υπερεκτιμάται μέχρι και στο 5πλάσιο από το πραγματικό, αλλά παρόλα αυτά ο μέσος κάτοικος είναι διατεθειμένος να κάνει χρήση της πέτρας και του ξύλου, αν δεν το επέβαλε η νομοθεσία, εξίσου για λόγους αισθητικής και παράδοσης.

Η διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής θεωρείται από τη συντριπτική πλειοψηφία των νοικοκυριών, πως επιφέρει οικονομικά οφέλη για τους κατοίκους και για αυτό το 47% είναι διατεθειμένα να πληρώσουν σε υποθετικό φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής κατά μέσο όρο 200 € για την ενίσχυση του έργου του. Η δε συνολική αξία της

παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού αποτιμήθηκε με την μέθοδο CVM σε 92.000 €. Η αξία αυτή είναι πιθανότατα υψηλότερη, αν ληφθεί υπόψη το υψηλό ποσοστό των αρνήσεων «διαμαρτυρίας».

Τέλος, σύμφωνα με το μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης (Multiple Regression Linear) που εφαρμόστηκε για το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς, απεδείχθη πως το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς είναι πολλαπλάσια μεγαλύτερο όσο μεγαλύτερος σε ηλικία είναι ο ερωτώμενος, ενώ σύμφωνα και πάλι με το ίδιο μοντέλο σε όσο παλαιότερο σπίτι διαμένει τόσο μικρότερο είναι και το ύψος της υποθετικής χρηματικής συνεισφοράς στο φορέα. Επιπλέον, τα αποτελέσματα από την εφαρμογή λογιστικού μοντέλου παλινδρόμησης (Binary Logistic Regression) καταδεικνύουν πως θετική στάση για πληρωμή στον παραπάνω φορέα διαχείρισης είναι πιθανότερο να εκδηλώσει ο κάτοικος ο οποίος θεωρεί σημαντικό να διατηρηθεί η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική.

ABSTRACT

The aim of the present research thesis is the emersion of the vernacular architecture discrete role in the existing pattern of development in Metsovo region, while vernacular architecture is considering as an element of cultural heritage to be preserved.

The purpose of the research is to estimate the willingness to pay (WTP) of Metsovo residents in order to preserve the vernacular architecture and more particularly to clarify the residents opinion and attitude towards the traditional aspects of the village.

As a consequence, this paper aims to assess the value of the vernacular architecture of the settlement, under the prism of the environmental economy's analytical techniques (Coller & Harrison, 1995; Cropper και Oates 1992; Field, 1994; Navrud & Pruckner, 1997Tietenberg, 1992; Turner et al., 1994), according to the prospects, options and choices of the habitants.

In order to archive this purpose, the Contingent Valuation Method (CVM) is used, making the scenario of founding a management authority for the protection of the vernacular architecture. According to this scenario the willingness to pay as well as the amounts to be payed by the residents to support his work are investigated.

Thus, 263 questionnaires were collected by simple random sampling of households in Metsovo during the period June-July 2009; where -among other questions- the residents were asked to express their general opinion and points of view concerning the traditional character of the village.

The thesis, consists of 4 main chapters, covering the following topics:

- **Chapter 1:** *The architecture of the vernacular settlements:* In this chapter, some general information on the concept of vernacular architecture, the bioclimatic characteristics, the national legislation about vernacular settlements protection and the necessity of maintenance are discussed. Also, the characteristics of the vernacular architecture of Metsovo, the legislation and the existing restrictions in the constructing field are mentioned. Finally, the additional costs of constructing a traditional house in Metsovo against a conventional one are analyzed.
- **Chapter 2:** *Economic Valuation of Environmental Goods:* In this chapter, the writer attempts to introduce the field of the environmental economics and the Contingent Valuation Method (CVM), using examples from the international literature regarding the application of this method for the valuation of cultural goods.

- **Chapter 3:** *Methodological Research Framework:* The research parameters considered as components of the broader methodological framework design and implementation are analyzed and presented in this chapter. Thus, it refers to the research object, purpose and objective, the assumptions, the reference population with the corresponding sample of respondents, and in particular it presents the questionnaire used as a tool for data collection analysis.
- **Chapter 4:** *Presentation of Results and Conclusions:* The last chapter of the present thesis is dedicated to the presentation of the details of the statistical analysis and processing of research data with SPSS. Also, In this chapter the conclusions of the research are formulated in this chapter.

According to the research findings, a typical family in Metsovo consists of 4 members with annual income of all adult members from 17.500 € to 26.500 € and wells in 20 to 30 years old houses. The profile of the interviewed can be described as an 30 to 40 years old, secondary educated, self-employed person.

The average resident believes that it is important to protect the traditional Greek architecture an element of cultural heritage, as well as that there is little evidence of deterioration in Metsovo, mainly due to new buildings which do not resemble to the traditional patterns. In the majority, the inhabitants consider that the legislation for the settlement preservation is effective (50%), but also a considerable percentage (46%) would prefer a stricter law to be existed, even if this would lead to extra costs for them. However, the percentage of the construction costs of a traditional house in Metsovo is overestimated up to 5 times compared to the actual ones. Nevertheless, the average resident is willing to use stone and wood as building materials for aesthetic or traditional reasons, even if this is not imposed by the law.

Additionally, the vast majority of households considers that the maintenance of the traditional character of the village results to economic benefits for the residents, so that the 47% of them are willing to pay an average amount of 200 € to support the actions of an hypothetical management authority for the preservation of the vernacular architecture.

The total value of the traditional architecture of the settlement was estimated to 92.000 € using the CVM method. This value is probably higher, taking into account the high rate of "protest" denials.

Finally, according to the Multiple Regression Linear model which was applied for the calculation of the financial contribution amount, is demonstrated that this amount increases

with the age of the interviewee while the older is the home in which he stays, the smaller is the amount of the notional financial contribution to the institution. Moreover, the results of the Binary Logistic Regression model application shows that it is more likely for a person who considers the preservation of the Greek vernacular architecture as an important issue to have positive attitude towards aiding financially a management authority or organization for this purpose.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ABSTRACT	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	16
1. Φυσική Γεωγραφία	16
2. Ιστορία	17
3. Το Τοπίο των Ανθρώπων: Διαχρονικές Μεταβολές.....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	20
1.1 Στοιχεία Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής.....	20
1.1.1. Η Έννοια της Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής	20
1.1.2. Διατήρηση Παραδοσιακού Χαρακτήρα Οικισμών.....	21
1.1.3. Εθνική Νομοθεσία Προστασίας Παραδοσιακών Οικισμών.....	23
1.1.4. Προστασία Παραδοσιακών Οικισμών σε Διεθνές Επίπεδο	25
1.1.5. Συγκριτική Μελέτη Νομοθεσίας Προστασίας του Παραδοσιακού Δυναμικού στις Χώρες: Γαλλία, Ιταλία, Βέλγιο, Ολλανδία	26
1.1.6. Ο Βιοκλιματικός Σχεδιασμός στην Ελληνική Ορεινή Αρχιτεκτονική	30
1.2 Ο Παραδοσιακός Οικισμός του Μετσόβου	33
1.2.1. Αρχιτεκτονικά Χαρακτηριστικά	33
1.2.2. Νομοθεσία και Όροι Δόμησης	43
1.2.3. Κόστος και Υλικά Κατασκευής Παραδοσιακής Κατοικίας	47
1.2.4. Αλλοιώσεις στο Σκηνικό του Μετσόβου.....	49
1.2.5. Τουριστική Ανάπτυξη: Η Συμβολή της Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής	51
1.3 Συμπεράσματα Κεφαλαίου	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ	59
2.1 Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Οικονομία	60
2.1.1. Η Διαφορά Αξίας-Τιμής.....	63
2.1.2. Η Κοινοκτημοσύνη των Περιβαλλοντικών Αγαθών	65
2.1.3. Εξωτερικές Οικονομίες.....	67
2.1.4. Θεωρητικό Υπόβαθρο Περιβαλλοντικής Αποτίμησης	68
2.2 Η Μέθοδος Υποθετικής ή Εξαρτημένης Αξιολόγησης-CVM	73
2.2.1. Πλεονεκτήματα Μεθόδου	74
2.2.2. Μειονεκτήματα Μεθόδου	76
2.2.3. Διαπιστώσεις	79
2.2.4. Αποτίμηση Πολιτισμικού Περιβάλλοντος: Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	79
2.3. Σύνοψη Κεφαλαίου	84

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΈΡΕΥΝΑΣ.....	87
3.1 Αντικείμενο και Δευτερογενής Πληροφορία.....	87
3.2 Υποθέσεις Εργασίας	89
3.3 Πληθυσμός Αναφοράς και Σύνθεση Δείγματος	90
3.3.1. Θεωρητικό Υπόβαθρο.....	90
3.3.2. Δείγμα και Δειγματοληψία.....	95
3.4 Το Ερωτηματολόγιο ως Ερευνητικό Εργαλείο.....	96
3.4.1. Το Ερωτηματολόγιο της Έρευνας: Δομή και Παρουσίαση.....	99
3.5 Υλοποίηση της Έρευνας	102
3.6 Σχόλια και Συμπεράσματα	104
3.7 Σύνοψη Κεφαλαίου	104
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	107
4.1 Εισαγωγή Δεδομένων στο SPSS	107
4.2 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά.....	110
4.3 Απόψεις περί Παραδοσιακού Χαρακτήρα Μετσόβου.....	114
4.3.1. Διατήρηση Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής.....	114
4.3.2. Παράγοντες Αλλοίωσης Παραδοσιακού Χαρακτήρα Μετσόβου.....	115
4.3.3. Υφιστάμενη Κατάσταση Αρχιτεκτονικής και Διάταγμα Προστασίας.....	118
4.4. Απόψεις περί Παραδοσιακής Κατοικίας.....	121
4.4.1. Έτος Κατασκευής.....	121
4.4.2. Επιπλέον Κόστος Κατασκευής	121
4.4.3. Χρήση Παραδοσιακών Υλικών	122
4.5 Προθυμία Πληρωμής σε Φορέα Διατήρησης-WTP.....	125
4.5.1. Λόγοι Άρνησης Πληρωμής	125
4.5.2. Λόγοι Προθυμίας Πληρωμής.....	127
4.6. Έλεγχος Συνάφειας Δεδομένων.....	128
4.6.1. Μεθοδολογία Κριτηρίου χ^2	128
4.6.2. Αποτελέσματα Ελέγχου Ανεξαρτησίας χ^2	129
4.7 Στατιστική Επεξεργασία Χρηματικής Συνεισφοράς.....	133
4.7.1. Απλή Στατιστική Επεξεργασία	133
4.7.2. Μη Παραμετρική Στατιστική Επεξεργασία	137
4.7.3. Παραμετρική Επεξεργασία	141
4.7.4. Συνολική Οικονομική Αξία Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής	148
4.8 Συμπεράσματα	149
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	152
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	162

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Μόνιμος και Πραγματικός Πληθυσμού Δ. Μετσόβου το 2001.....	19
Πίνακας 2: Διεθνείς Έρευνες Αποτίμησης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος με τη Μέθοδο CVM.....	80
Πίνακας 3: Νοικοκυριά στο Δ. Μετσόβου (2001).....	96
Πίνακας 4: Συσχέτιση Ερωτήσεων με Υποθέσεις Εργασίας.....	102
Πίνακας 5: Αποτελέσματα Απλής Στατιστικής Επεξεργασίας (θετικές παρατηρήσεις).....	134
Πίνακας 6: Έλεγχος Κανονικότητας WTP με τη Βοήθεια Στατιστικών Κριτηρίων.....	137
Πίνακας 7: Δείκτες Στρεβλότητας και Κύρτωσης WTP.....	139
Πίνακας 8: Τεστ Kolmogorov-Smirnov για LnWTP.....	139
Πίνακας 9: Δείκτες Στρεβλότητας και Κύρτωσης LnWTP.....	140
Πίνακας 10: Αποτελέσματα Μη-Παραμετρικής Στατιστικής Επεξεργασίας (Θετικές Παρατηρήσεις)....	141
Πίνακας 11: Σύνοψη Συντελεστών R.....	144
Πίνακας 12: Πίνακας ANOVA Μοντέλου Πολλαπλής Παλινδρόμησης WTP.....	145
Πίνακας 13: Στατιστικά Στοιχεία Συντελεστών Εξίσωσης Πολλαπλής Παλινδρόμησης WTP.....	145
Πίνακας 14: Σύνοψη Λογιστικού Μοντέλου.....	147
Πίνακας 15: Στατιστικά Στοιχεία Μοντέλου Λογιστικής Παλινδρόμησης.....	147
Πίνακας 16: Εκτιμώμενη Ετήσια Συνολική Αξία για τις Διάφορες Στατιστικές Προσεγγίσεις.....	148

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Βασικές Σχέσεις Οικονομίας και Περιβάλλοντος.....	60
Σχήμα 2: Η Συνολική Οικονομική Αξία ενός Περιβαλλοντικού Αγαθού.....	62
Σχήμα 3: Διαμόρφωση Τιμής Περιβαλλοντικού Αγαθού	64
Σχήμα 4: Διαφορά Αξίας και Τιμής: Το Παράδειγμα Διαμαντιών-Νερού	64
Σχήμα 5: Πλεόνασμα Καταναλωτή.....	65
Σχήμα 6: Καμπύλη της Προθυμίας Πληρωμής για το Δημόσιο Αγαθό.....	72
Σχήμα 7: Διάγραμμα Ροής Σύνταξης Οριστικού Ερωτηματολογίου.....	106
Σχήμα 8: Ποσοστιαία Κατανομή Φύλλου στο Δείγμα	110
Σχήμα 9: Μόνιμη Διαμονή στο Μέτσοβο.....	110
Σχήμα 10: Κατανομή Ηλικιών	111
Σχήμα 11: Επίπεδο Εκπαίδευσης.....	111
Σχήμα 12: Επαγγελματική Κατάσταση.....	112
Σχήμα 13: Είδος Απασχόλησης	113
Σχήμα 14: Ετήσιο Εισόδημα Νοικοκυριού	113
Σχήμα 15: Μέλη Νοικοκυριού.....	114
Σχήμα 16: Σημαντικότητα Διατήρησης Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής.....	114
Σχήμα 17: Λόγοι Διατήρησης Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής.....	115
Σχήμα 18: Αλλοίωση από Κίνηση Αυτοκινήτων	116
Σχήμα 19: Αλλοίωση από Λειτουργία πολλών Μαγαζιών, Bar, Καταστημάτων	116
Σχήμα 20: Αλλοίωση από Κτίσιμο Νέων Κτιρίων.....	117
Σχήμα 21: Αλλοίωση από Χρήση Ασφάλτου.....	117
Σχήμα 22: Αλλοίωση από Χρήση Ανόμοιων Πινακίδων, Ταμπελών, Κεραίων t.v.....	118
Σχήμα 23: Η Αρχιτεκτονική του Μετσόβου Σήμερα	119
Σχήμα 24: Γνώμη περί Νόμου Προστασίας Οικισμού (Ν.1975).....	120
Σχήμα 25: Γνώμη Αρχιτεκτονικής και Επάρκεια Νόμου Προστασίας Μετσόβου	120
Σχήμα 26: Ηλικία Κατοικίας στο Μέτσοβο.....	121
Σχήμα 27: Αύξηση Κόστους Παραδοσιακής Κατοικίας.....	121
Σχήμα 28: Εκτιμήσεις Επιπλέον Κόστους Κατασκευής Κατοικίας.....	122
Σχήμα 29: Πρόθεση Χρήσης Πέτρας και Ξύλου.....	123
Σχήμα 30: Λόγος Χρήσης Πέτρας και Ξύλου	123
Σχήμα 31: Αλλοίωση από Νέα Κτίρια και Πρόθεση Χρήσης Πέτρας και Ξύλου.....	124
Σχήμα 32: Διατήρηση Παράδοσης και Οικονομικό Όφελος.....	124
Σχήμα 33: Προθυμία Πληρωμής σε Φορέα Διαχείρισης-WTP.....	125
Σχήμα 34: Λόγοι Αρνησης Πληρωμής.....	126
Σχήμα 35: Λόγοι Προθυμίας Πληρωμής.....	127
Σχήμα 36: Μέσο WTP Αναλόγως Εισοδήματος.....	134
Σχήμα 37: Μέσο WTP Αναλόγως Γνώμης Αρχιτεκτονικής Μετσόβου.....	135
Σχήμα 38: Μέσο WTP Αναλόγως Μορφωτικού Επιπέδου.....	136
Σχήμα 39: Μέσο WTP Αναλόγως Γνώμης Νομοθεσίας Προστασίας του Οικισμού.....	136
Σχήμα 40: Ιστόγραμμα Συχνοτήτων WTP.....	138
Σχήμα 34: Ιστόγραμμα Συχνοτήτων LnWTP.....	140

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Γεωγραφική Θέση Οικισμού Μετσόβου.....	17
Εικόνα 2: Ο Παραδοσιακός Οικισμός της Δημητσάνας.....	21
Εικόνα 3: Κάτοψη και Τομές της Πλατείας Αγ. Αθανασίου στα Πάνω Δρακιά Πηλίου.....	31
Εικόνα 4: Αρχοντικό Ξυραδάκη στις Πινακάτες Πηλίου.....	32
Εικόνα 5: Η Κεντρική Πλατεία του Οικισμού του Μετσόβου.....	34
Εικόνα 6: Βρύση στο Μέτσοβο (αριστερά), Εκκλησία του Αϊ Γιώργη Μετσόβου (δεξιά).....	35
Εικόνα 7: Καλντερίνι στα Δυτικά της Οικίας Αβέρωφ.....	36
Εικόνα 8: Όψεις Αρχοντικού Αβέρωφ.....	37
Εικόνα 9: Εσωτερικό Μετσοβίτικου Σπιτιού.....	40
Εικόνα 10: Σκαριφήματα Κύριων Τύπων Μετσοβίτικου Σπιτιού.....	41
Εικόνα 11: Ενδεικτικά Σκαριφήματα Μετσοβίτικου Σπιτιού.....	42
Εικόνα 12: Σκαρίφημα: Κάλυψη Οικοπέδου Πρόσοψης Τουλάχιστον 10 m στο Μέτσοβο.....	43
Εικόνα 13: Σκαρίφημα: Πλάγια Όψη Αρχοντικού Προύνη.....	45
Εικόνα 14: Επιγραφές Κακής Αισθητικής κα Κλιματιστικό στην Όψη Καταστήματος.....	49
Εικόνα 15: Ανεπίχριστες Τοιχοποιίες, Αεραγωγοί, Κλείσιμο Βεράντας.....	50
Εικόνα 16: Χρήση Δεύτερων Κουφωμάτων από Αλουμίνιο και Εμφανές Κλείσιμο Φεγγιτών.....	50
Εικόνα 17: Κτίριο Μεγάλου Μεγέθους-Όγκου από Οπλισμένο Σκυρόδεμα.....	50
Εικόνα 18: Χάρτης Βασικών Κατευθύνσεων Χωρικής Οργάνωσης του Τουρισμού.....	55
Εικόνα 19: Κατάσταση Variable View.....	108
Εικόνα 20: Πλαίσιο Διαλόγου Value Labels.....	109
Εικόνα 21: Κατάσταση Data View.....	109

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

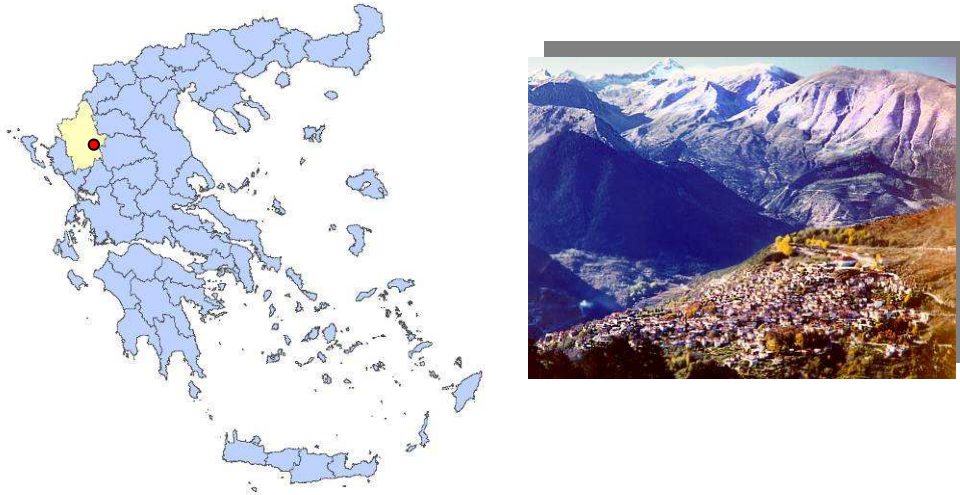
Στην παρούσα ενότητα γίνεται μια συνοπτική αναφορά σε ορισμένα στοιχεία που αφορούν τη φυσική γεωγραφία, την ιστορία και το τοπίο των ανθρώπων με τις διαχρονικές μεταβολές, του Δ. Μετσόβου, προκειμένου ο αναγνώστης να σχηματίσει μια πρώτη εποπτική εικόνα των βασικότερων χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

1. Φυσική Γεωγραφία

Ο Δήμος Μετσόβου, περιλαμβάνει τα Δημοτικά Διαμερίσματα Μετσόβου, Ανηλίου, Ανθοχωρίου και Βοτονοσίου, έχει έκταση περίπου 200.000 στρέμματα και πληθυσμό περίπου 6.000 κατοίκους. Βόρεια συνορεύει με το Νομό Γρεβενών, ανατολικά και νοτιοανατολικά με το Νομό Τρικάλων και δυτικά και νοτιοδυτικά με το υπόλοιπο τμήμα του νομού Ιωαννίνων. Έδρα του Δήμου είναι το Μέτσοβο, χτισμένο σε υψόμετρο 1.200 μ. στο μεταίχμιο των ορίων Ηπείρου, Θεσσαλίας και Δυτ. Μακεδονίας. Απέναντι από το Μέτσοβο είναι χτισμένο το Ανήλιο, νοτιότερα το Ανθοχώρι και απέναντί του το Βοτονόσι δίπλα στο Μετσοβίτικο ποταμό και κατά μήκος της εθνικής οδού Ιωαννίνων – Τρικάλων.

Ο Δήμος καλύπτει τις νότιες απολήξεις της βόρειας Πίνδου και απλώνεται ανάμεσα σε δύο από τα υψηλότερα όρη της Ηπείρου, το όρος Μαυροβούνι στα βόρεια (υψ. 2.160 μ.) και το όρος Λάκμος ή Περιστερί στα νότια (υψ. 2.295 μ.). Το έδαφος είναι ιδιαίτερα ορεινό με έντονες εδαφικές εξάρσεις και πολλά δάση όπου βρίσκουν καταφύγιο πολλά είδη της πανίδας της χώρας μας. Το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής είναι πλούσιο. Εδώ πηγάζει ο Αώος που σχηματίζει την ομώνυμη τεχνητή λίμνη που ρέει βόρεια και μέσω Αλβανίας χύνεται στην Αδριατική, ο Άραχθος που ρέει νότια και χύνεται στον Αμβρακικό κόλπο, ο Πηνειός κ.α. Το κλίμα είναι ηπειρωτικό με μακρύ και δριμύ χειμώνα, έντονες βροχοπτώσεις και χιονοπτώσεις. Το ορεινό της περιοχής και το κλίμα προσδιορίζουν και την απασχόληση των κατοίκων.

Οι περισσότεροι κάτοικοι ασχολούνται με την επεξεργασία του ξύλου (σκαλιστά, έπιπλα, τέμπλα, βαρέλια, κυψέλες κ.α.), την κτηνοτροφία και την παραγωγή τυροκομικών προϊόντων, τον τουρισμό όπου τα τελευταία χρόνια υπάρχει ραγδαία εξέλιξη και σε μικρότερο βαθμό με τη γεωργία.



Εικόνα 1: Γεωγραφική Θέση Οικισμού Μετσόβου

[Πηγή: <http://www.ert.gr/menoumellada/images/stories/protaseis/metsovo.jpg>]

2. Ιστορία

Το σύνολο των ιστοριογραφικών πληροφοριών και των αρχαιολογικών ευρημάτων της επαρχίας Μετσόβου ενισχύει την άποψη ότι πρόκειται για μια περιοχή που κατοικήθηκε διαρκώς από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Επιπλέον, τα διάφορα τοπωνύμια ρωμαϊκής προέλευσης επιβεβαιώνουν τη ρωμαϊκή παρουσία στην περιοχή, από το 167 έως το 250 μ.Χ. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι από τον 10ο αιώνα και ως τα τέλη του 18ου αιώνα, το Μέτσοβο τελεί υπό προνομιακό καθεστώς. Ο Κων/νος Πορφυρογέννητος τον 10ο αιώνα, ο Ανδρόνικος Γ΄ τον 14ο αιώνα, ο Σουλτάνος Μουράτ Β΄ το 1430 και ο Σουλτάνος Μεχμέτ Δ΄ το 1659, παραχωρούν διαδοχικά στο Μέτσοβο και στα γειτονικά χωριά προνόμια, με τα οποία τους παρέχονται οικονομικές ευκολίες, πολιτικές ελευθερίες καθώς και διοικητική και εκκλησιαστική αυτονομία. Στόχος τους είναι η εξασφάλιση της συνεργασίας των κατοίκων στον έλεγχο της ορεινής διάβασης του Ζυγού ή της Κατάρας, μέσω της οποίας επικοινωνεί η Ήπειρος με τη Θεσσαλία και τη Δυτική Μακεδονία. Το Μέτσοβο, χάρη στα ιδιαίτερα αυτά προνόμια σημείωσε σημαντική εμπορική, οικονομική, πνευματική και πολιτιστική πρόοδο. Ακόμη, λόγω της γεωγραφικής του θέσης αποτέλεσε συγκοινωνιακό κόμβο ιδιαίτερης σημασίας και σημείο στάσης απόλυτα αναγκαίας για τον ανεφοδιασμό και την ανάπαυση των караβανιών και των οδοιπόρων.

Έτσι, στα τέλη του 19ου αιώνα (1880) το Μέτσοβο μαζί με το Ανήλιο αριθμούσε 830 «οίκους» και περίπου 7.000 κατοίκους, ενώ το 1888 στο Μέτσοβο υπήρχαν τέσσερις φούρνοι, επτά πανδοχεία, επτά σφαγεία, έντεκα παντοπωλεία, ένα ελληνικό σχολείο (Γυμνάσιο), δύο παρθεναγωγεία και δύο νηπιαγωγεία (ένα αρρένων κι ένα θηλέων).

Ταυτόχρονα, ήδη από τους προηγούμενους αιώνες, μεγάλη άνθηση γνωρίζουν η ξυλογλυπτική, η υφαντουργία και η αργυροχρυσοχοΐα. Μεγάλη καταστροφή υπέστη το Μέτσοβο στις 27 Μαρτίου 1854 από τα τουρκικά στρατεύματα του Αβδή Πασά μετά τον ξεσηκωμό των Μετσοβιτών, με οπλαρχηγό τον Θεοδωράκη Γρίβα («χαλασμός του Γρίβα»), που κράτησε τρεις μέρες. Μετά τη μάχη το Μέτσοβο λεηλατείται και πολλά σπίτια καίγονται. Η πρόοδος που σημειώθηκε στο Μέτσοβο μετά την καταστροφή του Γρίβα οφείλεται στους πολλούς ευεργέτες που ανέδειξε η πόλη, οι οποίοι με τα πλούσια κληροδοτήματα που άφησαν, το στήριξαν οικονομικά. Το Μέτσοβο απελευθερώθηκε από τον τουρκικό ζυγό στις 31 Οκτωβρίου του 1912 από δυνάμεις του τακτικού ελληνικού στρατού, των Κρητών και Ηπειρωτών εθελοντών. Αποφασιστικής σημασίας γεγονός για τη σύγχρονη οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη του Μετσόβου αποτελεί το Ίδρυμα Βαρώνου Μιχαήλ Τοσίτσα, που δημιουργήθηκε το 1948, από τον ίδιο τον Ευεργέτη με την παρακίνηση και ενθάρρυνση του Ευάγγελου Αβέρωφ Τοσίτσα.

3. Το Τοπίο των Ανθρώπων: Διαχρονικές Μεταβολές

Η επαρχία Μετσόβου περιλαμβάνει 5.829 άτομα σύμφωνα με την απογραφή του 1991, από τα 56.334 που αποτελούν τον ορεινό πληθυσμό του Νομού Ηπείρου, δηλαδή το 10% του ορεινού πληθυσμού. Τα ποσοστά γεροντικού πληθυσμού για την επαρχία αυτή είναι πολύ χαμηλότερα σε σχέση με τον υπόλοιπο ορεινό πληθυσμό της Ηπείρου. Η επαρχία Μετσόβου δείχνει μια ιδιαιτερότητα ως προς τη σύνθεση του πληθυσμού κατά ηλικία.

Άλλες μελέτες που έχουν ασχοληθεί με τον πληθυσμό της επαρχίας Μετσόβου (Hatzisanva, 2002), και περιλαμβάνουν τα χωριά Ανήλιο, Μηλέα, Βοτονόσι, επισημαίνουν το πρόβλημα της μείωσης της γονιμότητας κατά το δεύτερο μισό του εικοστού αιώνα. Κυρίως όμως επισημαίνεται ο αρνητικός ρόλος της έντονης μετανάστευσης στη δομή του πληθυσμού του Μετσόβου μετά το 1950. Την περίοδο 1950-1959 το μεταναστευτικό ισοζύγιο ήταν αρνητικό και οφειλόταν στην αστυφιλία (Hatzisanva, 2002) . Μετά το 1960, η μετακίνηση των κατοίκων του Μετσόβου προς άλλες περιοχές οφειλόταν στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και την αλλαγή των κοινωνικών και οικονομικών συνθηκών που κατέστησαν κάποιες παραδοσιακές τέχνες «άχρηστες». Η «εκροή» αυτή του πληθυσμού αφορά κυρίως τις πλέον παραγωγικές ηλικίες του πληθυσμού: η συντριπτική πλειοψηφία των μεταναστών ανήκει στις ηλικίες 20-29.

Σύμφωνα με τη Χατζησάββα (2002) η πυραμίδα των ηλικιών δείχνει ότι ενώ το 1901 ο πληθυσμός του Μετσόβου ήταν «νέος», δηλαδή υπήρχε υψηλό ποσοστό νέων και χαμηλό ποσοστό ηλικιωμένων, το 1961 ο πληθυσμός του Μετσόβου έχει περάσει πλέον στο στάδιο

του «ώριμου» πληθυσμού, ενώ μετά το 1980 στο στάδιο του «γερασμένου» πληθυσμού. Η αναλογία γήρανσης (δηλαδή η αναλογία πληθυσμού ηλικίας 65 ή περισσότερο προς τον παιδικό πληθυσμό ηλικίας 0-14) για τον πληθυσμό του Μετσόβου από τα στοιχεία της απογραφής του 1991 είναι 65,8% σε σύγκριση με 83,4% για όλη την Ήπειρο και με 137% για τα ορεινά της Ηπείρου. Η αναλογία γήρανσης για το 1991 είναι 85%-λίγο υψηλότερη από αυτή που προκύπτει από τα στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε., αλλά για το 1999 η αναλογία είχε αυξηθεί σημαντικά στο 143%.

Σύμφωνα, με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία της απογραφής της Ε.Σ.Υ.Ε. για το 2001 ο μόνιμος και ο πραγματικός πληθυσμός για το Δ. Μετσόβου ανά δημοτικό διαμέρισμα παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα (Πιν.1).

Πίνακας 1: Μόνιμος και Πραγματικός Πληθυσμού Δ. Μετσόβου το 2001

	Μόνιμος Πληθυσμός	Πραγματικός Πληθυσμός
Δ. Μετσόβου	4.079	4.417
Δ.Δ. Μετσόβου	2.963	3.195
Δ.Δ. Ανηλίου	627	695
Δ.Δ. Ανθοχωρίου	244	350
Δ.Δ. Βοτονοσίου	245	262

[Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.-Απογραφή 2001]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ

1.1 Στοιχεία Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής

1.1.1. Η Έννοια της Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής

Η παραδοσιακή αρχιτεκτονική (vernacular architecture) είναι το σύνολο του δομημένου χώρου, όπως διαμορφώνεται σε κάθε τόπο, στην προ-βιομηχανική περίοδο. Αφορά μεμονωμένα κτίσματα (κατοικίες, σχολεία, εκκλησίες, χάνια, γεφύρια, κ.λπ), συγκροτήματα κτισμάτων (το παραδοσιακό σπίτι περιλαμβάνει την κατοικία και μικρότερα άλλα κτίσματα σε άμεση σχέση με αυτή - αποθήκη, φούρνος, μαγειρείο, κ.λπ), οργανωμένα σύνολα κτισμάτων τα οποία συνθέτουν τους οικισμούς, αλλά και σύνολα οικισμών.

Ο οικισμός είναι ένα οργανωμένο σύνολο κτιρίων και λειτουργιών, στο οποίο εκτός από τα ιδιωτικά και δημόσια κτίρια περιλαμβάνεται επίσης ένα δίκτυο δημόσιων χώρων – πλατείες, δρόμοι, μονοπάτια, βρύσες. Στις παραδοσιακές κοινωνίες η θέση των οικισμών επιλέγεται με κριτήρια την ασφάλεια, τη θέα, την πρόσβαση σε νερό, την εγγύτητα με άλλους οικισμούς, κ.λπ. Πολλοί οικισμοί στην ίδια περιοχή συνθέτουν ένα λειτουργικό σύνολο. Συνήθως ένας από αυτούς αποτελεί το κοινωνικό, εμπορικό, κέντρο, των υπολοίπων, μικρότερων οικισμών. Επιπλέον, ένα πλήθος κτισμάτων και κατασκευών εντάσσονται στην παραδοσιακή αρχιτεκτονική – οι μύλοι, οι νεροτριβές, τα νεροπρίονα, κ.λπ. – δείγματα της τότε τεχνολογικής ανάπτυξης.

Το σύνολο της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής δημιουργείται εξολοκλήρου από τους λαϊκούς (ανώνυμους) τεχνίτες (μάστορες) - λαϊκή αρχιτεκτονική. Οι μάστορες είναι οργανωμένοι σε συντεχνίες, ομάδες (μπουλούκια, σινάφια) και ταξιδεύουν από τόπο σε τόπο, σε όλη την Ελλάδα αλλά και έξω απ' αυτή. Κατάγονται κυρίως από τα πιο ορεινά και άγονα μέρη. Χωριά με ακατάλληλες για καλλιέργεια εκτάσεις και όπου δύσκολα ευδοκιμεί άλλη παραγωγική δραστηριότητα, αναπτύσσουν την οικοδομική προκειμένου να επιβιώσουν. Κάθε ομάδα των μαστόρων διακρίνεται από εσωτερική οργάνωση και ιεραρχία, με επικεφαλής τον πρωτομάστορα. Αυτός είναι υπεύθυνος για το κλείσιμο των δουλειών, την επίβλεψη των εργασιών, την πληρωμή των υπόλοιπων μελών της ομάδας, κ.λπ. Ακολουθούν οι τεχνίτες και οι κάλφες (τσιράκια). Την ιεραρχία μπορεί να τη διαβεί κάποιος σταδιακά. Η ομάδα περιλαμβάνει διάφορες ειδικότητες - Πελεκάνος, Χτίστης, Νταμαρτζής ή Μαντεμτζής, Ταβανατζής (μαραγκός), Ασβεστάς, Σκαλιστής, Μπογιατζής, Τσιράκι (Λασποπαίδι). Την ομάδα συχνά ακολουθούν οι λαϊκοί ζωγράφοι, οι οποίοι αναλαμβάνουν την εσωτερική διακόσμηση (των αρχοντόσπιτων κυρίως) και φυσικά σημαντικό ρόλο παίζουν τα ζώα (μουλάρια, για τη μεταφορά των υλικών).



Εικόνα 2: *Ο Παραδοσιακός Οικισμός της Δημητσάνας*

[Πηγή: <http://tera-amou.pblogs.gr/files/f/154734-4.jpg>]

Στον ορεινό χώρο, τα κυριότερα κατασκευαστικά υλικά είναι η πέτρα (εξωτερική τοιχοποιία, επικάλυψη στέγης, εξωτερικές δαπεδοστρώσεις) και το ξύλο (εσωτερική τοιχοποιία, δάπεδα, κουφώματα, σκάλες). Τα φυσικά διαθέσιμα κάθε περιοχής καθορίζουν την τελική μορφή και κατασκευή της τοπικής αρχιτεκτονικής (π.χ. στα χωριά του δυτικού Ζαγορίου κυριαρχεί η γκριζογάλανη πέτρα, ενώ στα χωριά του ανατολικού Ζαγορίου η μαύρη γρανιτοειδής πέτρα και το ξύλο, λόγω των άφθονων δασικών εκτάσεων). Σημειώνεται ότι, ο ελληνικός ορεινός χώρος συγκεντρώνει πλούσιο απόθεμα αρχιτεκτονικής παράδοσης, αν και όχι αναλλοίωτο. Σ' αυτό συνέβαλε η μακρά απομόνωση και η αργή επαφή του με τις πολιτισμικές εξελίξεις, οι οποίες συνέβαιναν ταχύτερα στις πεδινές περιοχές. Το βουνό, απρόσιτο και δύσβατο, λειτούργησε προστατευτικά στη διάσωση του ορεινού πολιτισμού.

1.1.2. Διατήρηση Παραδοσιακού Χαρακτήρα Οικισμών

Σύμφωνα με τον Στεφάνου (2004α), η φυσιογνωμία ενός παραδοσιακού οικισμού αποτελεί κύριο στοιχείο της πολιτιστικής κληρονομιάς του. Οι ιστορικές πόλεις εκφράζουν τις ίδιες τις αξίες των παραδοσιακών ιστορικών πολιτισμών, αλλά πολλές περιοχές τους απειλούνται από υποβάθμιση, αποδιάρθρωση, ακόμα και καταστροφή. Στην ίδια εργασία του κ. Στεφάνου (2004α) επισημαίνεται ότι η καταστροφή δεν είναι αποτέλεσμα μόνο της εγκατάλειψης αλλά και των διαφόρων τρόπων παρέμβασης. Ο πλέον ύπουλος τρόπος παρέμβασης είναι για μια δήθεν εξέλιξη ή μια κακώς εννοούμενη εφαρμοζόμενη προστασία. Συνεπώς, υπάρχει κίνδυνος υποβάθμισης ή αλλοίωσης του χαρακτήρα των ιστορικών

πόλεων, όταν δεν είναι εντοπισμένα τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να διαφυλαχθούν. Αυτή η διαφύλαξη έχει ως στόχο την εναρμόνιση της ατομικής ζωής με την κοινωνική ώστε να διασωθεί το σύνολο των πολιτισμικών αγαθών.

Ο συγγραφέας τονίζει ότι μιλώντας για προστασία παραδοσιακών οικισμών, δεν αναφερόμαστε μόνο στους οικισμούς που διαθέτουν αρχιτεκτονική έκφραση δημιουργημένη από ανώνυμους τεχνίτες, οι οποίοι έδωσαν μορφή στο χώρο τους. Εννοούμε όλες τις μορφές έκφρασης πολιτισμού και κοινωνικών μορφών οργάνωσης που οι τόποι αναδύουν. Αυτός ο ιδιαίτερος τρόπος, η ιδιαίτερη φυσιογνωμία του κάθε τόπου πρέπει να διατηρηθεί. Χωρίς τη γνώση του πλούτου του περιεχομένου της παράδοσης, η οποία διαφέρει από τόπο σε τόπο και αφορά όλους του τομείς της ανθρώπινης έκφρασης και δημιουργίας, απλοποιείται επικίνδυνα και απλουστεύεται βίαια η ιδιαιτερότητα του κάθε τόπου.

Η παραδοσιακή ορεινή κοινωνία, κλειστή και απομονωμένη, έχει ισορροπήσει σε μια δεδομένη εσωτερική οργάνωση η οποία, με τη σειρά της, αποτυπώνεται και ισορροπεί στο χώρο. Το παραδοσιακό είναι ένα υγιές κτισμένο περιβάλλον που αντανakλά και ικανοποιεί πραγματικές ανάγκες. Η σύγχρονη ορεινή κοινωνία, μοιάζει να ακροβατεί, συχνά, μεταξύ διαφορετικών και αντικρουόμενων χωρικών προσεγγίσεων. Οι σύγχρονες ανάγκες, όχι πάντα πραγματικές, αναζητούν διέξοδο στο κτισμένο περιβάλλον, το οποίο ήδη αρκετά άκαμπτα δομημένο εμφανίζει παθογένειες. Ωστόσο, η αρχιτεκτονική δεν είναι στάσιμη. Ως αποτέλεσμα συγκεκριμένων χωροχρονικών κοινωνικών συνθηκών εξελίσσεται και μεταβάλλεται. Η σύγχρονη κοινωνική ορεινή πραγματικότητα προφανώς αναζητά να εκφραστεί μέσα από σύγχρονες αρχιτεκτονικές μορφές και δομές. Πιθανά να ασφυκτιά μέσα σε αυστηρά καθορισμένα μορφολογικά κελύφη του παρελθόντος. Ή να αποτελεί μια εν δυνάμει δυνατότητα προστασίας και ανάδειξής τους.

Ως απόρροια των παραπάνω, η εικόνα που παρουσιάζουν πολλοί παραδοσιακοί οικισμοί στην Ελλάδα είναι μάλλον μη ικανοποιητική. Παρά τους ισχύοντες οικοδομικούς κανονισμούς εμφανίζουν έντονη αλλοίωση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας τους. Αυτό οφείλεται κυρίως στους εξής παράγοντες:

1. Δεν αρκούν απλά οι περιοριστικοί όροι δόμησης, αλλά απαιτείται η εκπόνηση ενός συνολικού σχεδίου προστασίας των οικισμών.
2. Η προστασία /διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας ενός κτιρίου /οικιστικού συνόλου έχει οικονομικό κόστος.

Ο αρχιτεκτονικός πλούτος, ως οικιστικό σύνολο, αποτελεί σοβαρό συγκριτικό πλεονέκτημα των ορεινών περιοχών, πάνω στο οποίο μπορεί να στηριχθεί η προβολή της

φυσιογνωμίας της περιοχής, η προσέλκυση επισκεπτών και η ανάπτυξη εναλλακτικών οικονομικών δραστηριοτήτων (Γιαννακοπούλου, 2008).

1.1.3. Εθνική Νομοθεσία Προστασίας Παραδοσιακών Οικισμών

Η αξία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, ως σημαντική πολιτιστική κληρονομιά της Ελλάδας είναι αναγνωρισμένη. Στην παρ. 1 του άρθρου 24 του Συντάγματος, γίνεται διάκριση μεταξύ φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Επίσης αναφέρεται ότι *«Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του κάθε πολίτη. ...»*. Ο όρος πολιτιστικό περιβάλλον περιλαμβάνει την πολιτιστική κληρονομιά, τη μνημειακή και την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και τα οικιστικά πολιτιστικά αγαθά.

Στο άρθρο 4 του νέου ΓΟΚ του 2000 (Στεφάνου, 2003), που ασχολείται με την προστασία της αρχιτεκτονικής και φυσικής κληρονομιάς, αναφέρεται ότι με Προεδρικά Διατάγματα που εκδίδονται με πρόταση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.- ή του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργού, ύστερα από αιτιολογική έκθεση της κατά περίπτωση αρμόδιας υπηρεσίας του αρμοδίου Συμβουλίου Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος ή του κατά περίπτωση αρμόδιου Συμβουλίου του αρμόδιου Υπουργείου και του Α.Π.Α.Σ.-εάν ζητηθεί από τον Υπουργό και γνώμη του οικείου δημοτικού ή κοινοτικού συμβουλίου με σκοπό τη διατήρηση και ανάδειξη της ιδιαίτερης ιστορικής, πολεοδομικής, αρχιτεκτονικής, λαογραφικής, κοινωνικής και αισθητικής φυσιογνωμίας τους, μπορεί να χαρακτηρίζονται:

1. Οικισμοί ή τμήματα πόλεων ή οικισμών ή αυτοτελή οικιστικά σύνολα εκτός αυτών, ως παραδοσιακά σύνολα.
2. χώροι, τόποι, τοπία ή ζώνες ιδιαίτερου κάλλους και φυσικοί σχηματισμοί που συνοδεύουν ή περιβάλλουν ακίνητα και στοιχεία αρχιτεκτονικής κληρονομιάς ως χώροι, τόποι ή ζώνες προστασίας των παραδοσιακών συνόλων, όπως και αυτοτελείς φυσικοί σχηματισμοί ανθρωπογενούς χαρακτήρα, εντός ή εκτός οικισμών, ως περιοχές που έχουν ανάγκη από ιδιαίτερη προστασία και να θεσπίζονται ειδικοί όροι και περιορισμοί δόμησης και να καθορίζονται χρήσεις κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις του νόμου αυτού και από κάθε άλλη ειδική ή γενική διάταξη...Και ότι ο χαρακτηρισμός σύμφωνα με την παράγραφο β', εφόσον δεν θεσπίζονται ειδικοί όροι, μορφολογικοί περιορισμοί δόμησης και χρήσεις γης, μπορεί να γίνεται με απόφαση του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργού ύστερα από αιτιολογική έκθεση του αρμόδιου Υπουργού.

Αναφέρεται επίσης στο ίδιο άρθρο ότι μπορεί να χαρακτηρίζονται ως διατηρητέα, μεμονωμένα κτίρια ή τμήματα κτιρίων ή συγκροτήματα κτιρίων ως και στοιχεία του περιβάλλοντος χώρου αυτών, όπως αυλές, κήποι, θυρώματα και κρήνες, καθώς και μεμονωμένα στοιχεία πολεοδομικού (αστικού ή αγροτικού) εξοπλισμού ή δικτύων, όπως πλατείες, κρήνες, διαβατικά λιθόστρωτα, γέφυρες που βρίσκονται εντός ή εκτός οικισμών. Με όμοια απόφαση μπορεί να χαρακτηρίζεται ως διατηρητέα η χρήση ακινήτου με ή χωρίς κτίσματα εντός ή εκτός οικισμών.

Ο νόμος σκοπεύει, λοιπόν, στη διατήρηση και ανάδειξη της ιδιαίτερης ιστορικής, πολεοδομικής, αρχιτεκτονικής, λαογραφικής, κοινωνικής και αισθητικής φυσιογνωμίας των τόπων τους οποίους χαρακτηρίζει ως *παραδοσιακά σύνολα* και στα οποία εντάσσονται σύνολα ή επί μέρους στοιχεία τα οποία χρειάζονται προστασία και ανάδειξη όλων αυτών των όψεων που συνθέτουν την φυσιογνωμία ενός τόπου (Στεφάνου 2004). Ο νόμος προσφέρει μεγάλες δυνατότητες προστασίας, εφόσον βέβαια εκδοθούν ιδιαίτερα διατάγματα που θα προστατεύουν τις ιδιαιτερότητες της φυσιογνωμίας του κάθε τόπου, τα ιδιαίτερα δηλαδή χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να εντοπισθούν και να περιγραφούν, να αναγνωρισθεί η αξία τους και να προστατευτούν.

Σύμφωνα με τα σχετικά άρθρα του Π.Δ. 19.10/13.11.1978 (ΦΕΚ 594 Δ'): «Περί χαρακτηρισμού ως παραδοσιακών οικισμών τινών του Κράτους και καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων αυτών¹» προβλέπονται τα παρακάτω:

- Άρθρο 1: Χαρακτηρίζονται ως παραδοσιακοί οικισμοί με αντίστοιχα προεδρικά διατάγματα οι: Μέτσοβο, Πάργα, Ρέθυμνο, Ερμούπολη, Μεγίστη, Ναύπακτος, Μύκονος, Δελφοί, Γαλαξίδι, Αράχωβα, Λεωνίδιο, Πήλιο, Αίγινα, Πρέβεζα.
- Άρθρο 2: Καθορίζονται συγκεκριμένοι όροι δόμησης για το σύνολο των παραπάνω παραδοσιακών οικισμών με τους αντίστοιχους περιορισμούς.
- Άρθρο 3: Προβλέπεται η σύνθεση, η διάταξη των κτιρίων και τα μορφολογικά τους στοιχεία στους παραδοσιακούς οικισμούς
- Άρθρο 4: Καθορίζονται οι επιτρεπόμενες χρήσεις εντός και εκτός των ορίων των παραδοσιακών οικισμών
- Άρθρο 5: Παρεκκλίσεις
- Άρθρο 6: Ειδικές διατάξεις

¹ Το Π.Δ. παρατίθεται στο παράρτημα

- Άρθρο 7: Γενικές διατάξεις

1.1.4. Προστασία Παραδοσιακών Οικισμών σε Διεθνές Επίπεδο

Σε διεθνές επίπεδο, διεθνείς χάρτες και διατάξεις της UNESCO στοχεύουν στην προστασία των ιστορικών οικισμών στους. Οι απαρχές της ενασχόλησης των χαρτών με την προστασία των ιστορικών οικιστικών συνόλων εντοπίζονται σε δύο μεσοπολεμικά κείμενα, τον ήδη μνημονευμένο χάρτη των Αθηνών του 1931 και τον ομώνυμο χάρτη του 1933. Κατά την μεταπολεμική περίοδο, ακολούθησε συστηματική εντρύφηση στο θέμα, που ξεκίνησε περίπου στα μέσα της δεκαετίας του 1960, γνώρισε ιδιαίτερη ένταση τη δεκαετία του 1970 και συνεχίστηκε με υψηλούς ρυθμούς τις δεκαετίες του 1980 και 1990.

Σύμφωνα με τη Σύσταση της UNESCO για τη Διαφύλαξη και τον Σύγχρονο Ρόλο των Ιστορικών Περιοχών (1976), η προστασία των ιστορικών συνόλων ισοδυναμεί, αφενός με διαφύλαξή τους, μαζί με τον περιβάλλοντα χώρο, και αφετέρου, με προσαρμογή τους στις απαιτήσεις της σύγχρονης ζωής. Η διπλή αυτή στόχευση, που ήδη από το 1966 περιγράφηκε ως «ενεργή διατήρηση» και από το 1975 και μέχρι τις μέρες μας ως «ολοκληρωμένη διατήρηση», αναδεικνύει δύο βασικές παραμέτρους οι οποίες επιβεβαιώνονται, άλλοτε άμεσα και άλλοτε έμμεσα, και στους υπόλοιπους χάρτες.

Οι παράμετροι ανάγκης προστασίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής είναι τρεις και αναλύονται στην συνέχεια.

Η πρώτη παράμετρος είναι η πολιτιστική. Όπως υπογραμμίστηκε ήδη από το 1966 στη Σύσταση για τις αρχές και την εφαρμογή της ενεργού διατήρησης και αποκατάστασης συνόλων και περιοχών με κτήρια ιστορικού ή καλλιτεχνικού ενδιαφέροντος (ΣΤΕ), τα ιστορικά σύνολα αποτελούν «...θεμελιώδη και αναντικατάστατα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς». Για τον λόγο αυτό, η προστασία τους είναι άμεσα συνυφασμένη με τη διαφύλαξη και ανάδειξή τους ως πολύτιμων πολιτιστικών αγαθών. Αγαθών στα οποία οι διεθνείς χάρτες αναγνωρίζουν δευτερευόντως πιο εξειδικευμένες αξίες, όπως η μορφολογική, η ιστορική και η λαογραφική.

Η δεύτερη παράμετρος είναι η κοινωνική. Σύμφωνα με τα Ψηφίσματα της Bruges (ΣΤΕ, 1975), «η διατήρηση των ιστορικών πόλεων δικαιολογείται μεν από την πολιτιστική και αισθητική τους αξία, ωστόσο ισχυρότερος λόγος παραμένει η κοινωνική λειτουργία τους ως φυσικό σημείο συνάντησης μιας αστικής κοινότητας και ως ξεχωριστός τόπος διαμονής». Η διαπίστωση αυτή είναι ενδεικτική της κοινωνικής διάστασης που υπεισέρχεται στο εγχείρημα της προστασίας, και μάλιστα δυναμικά, επιβάλλοντας τον δεύτερο από τους στόχους που προαναφέραμε, την προσαρμογή των συνόλων στη σύγχρονη ζωή. Προς τη συγκεκριμένη

κατεύθυνση, το Ψήφισμα του Συμβουλίου της Ευρώπης για την προσαρμογή των νόμων και κανονισμών στις απαιτήσεις της ολοκληρωμένης προστασίας της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς (1976) διευκρινίζει:

«Η διατήρηση του ανθρώπινου δυναμικού και η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης όλων των κοινωνικών στρωμάτων, ειδικά των λιγότερο προνομιούχων, θα πρέπει να αποτελεί μια από τις βασικές προτεραιότητες οποιουδήποτε αναλαμβάνει τη σύνταξη ενός προγράμματος για την ολοκληρωμένη προστασία αστικού ή αγροτικού συνόλου».

Η περαιτέρω εξέταση των διεθνών χαρτών αναδεικνύει και μια τρίτη παράμετρο, που αν και δεν υπονοείται στην πρωταρχική διπλή στόχευση της προστασίας, παραμένει σημαντική, ειδικά με τα σημερινά δεδομένα. Πρόκειται για τον τουρισμό, απόρροια της ταύτισης των ιστορικών οικιστικών συνόλων με εν δυνάμει πόλους έλξης επισκεπτών από απομακρυσμένους προορισμούς, ιδιαίτερα μετά την ολοκλήρωση προγραμμάτων ολοκληρωμένη προστασίας.

Η συγκεκριμένη παράμετρος δεν έχει τύχει συστηματικής προσοχής στους διεθνείς χάρτες. Εντούτοις, ήδη από το 1966, η Σύσταση του Συμβουλίου της Ευρώπης για τις αρχές και την εφαρμογή της ενεργού διατήρησης και αποκατάστασης συνόλων και περιοχών με κτήρια ιστορικού ή καλλιτεχνικού ενδιαφέροντος έχει καταστήσει σαφές ότι η αποκατάσταση των ιστορικών συνόλων *«...θα πρέπει... να εναρμονίζεται με την προοπτική του πολιτιστικού τουρισμού».*

1.1.5. Συγκριτική Μελέτη Νομοθεσίας Προστασίας του Παραδοσιακού Δυναμικού στις Χώρες: Γαλλία, Ιταλία, Βέλγιο, Ολλανδία

Παρακάτω παρουσιάζονται τα εθνικά μέτρα που έλαβαν η Ιταλία, Γαλλία, Βέλγιο, Ολλανδία και συγκεκριμένες εμπειρίες που θεωρήθηκαν επιτυχείς στον τομέα της διατήρησης του παραδοσιακού πλούτου των χωρών αυτών και το περιεχόμενο ορισμένων νόμων που διακρίθηκαν για τον ίδιο λόγο (Ξενάριου, 1982).

1. Γαλλία

Το 1830 διορίζεται ο πρώτος Γενικός επιθεωρητής ιστορικών μνημείων. Επτά χρόνια αργότερα ιδρύεται η Επιτροπή Ιστορικών Μνημείων. Το 1840 αρχίζει η πρώτη καταγραφή και το 1841 ετοιμάζεται το γενικό πλαίσιο ελέγχων και επιχορηγήσεων για τους κυριότερους καθεδρικούς ναούς και άλλα μνημεία. Το 1913 γίνεται ο πρώτος νόμος που εξασφαλίζει να νομοθετεί τις επιχορηγήσεις και τον έλεγχο σε συγκεκριμένο αριθμό κτιρίων και καταγράφει συνολικά 30.000 μνημεία και 74.000 κινητά αντικείμενα. Οι επιχορηγήσεις κυμαίνονται από 10%-50%.

Το 1930 γίνεται ο πρώτος νόμος προστασίας τοποθεσιών. Συντάσσεται ένας κατάλογος ιστορικών και γραφικών χωρών, περιλαμβανομένων τοπίων και πάρκων που πρέπει να προστατευτούν. Ο νόμος αυτός, συμπεριλαμβανομένων μερικών μετατροπών του 1967, περιέχει δυο έννοιες, πολύ σημαντικές. Αφενός την καταγραφή των τοποθεσιών, αφετέρου τη ζώνη προστασίας. Η ζώνη προστασίας γύρω από ένα μνημείο, παραδοσιακό κτίσμα, τοποθεσία προστατευμένη κλπ., καθορίζεται με διάταγμα. Αναφέρεται διεξοδικά σε αυτό τα τμήματα που θα προστατευθούν και η χρησιμοποίηση καθορισμένων οικοδομικών υλικών.

Το 1962 ψηφίζεται ο νόμος Μαρλώ. Συμπληρώνοντας την νομική προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς της Γαλλίας, έχει σαν σκοπό κυρίως, όχι μόνο τη διατήρηση της αρχικής μορφής ενός τμήματος πόλης, αλλά την μετατροπή του σε ένα ζώντα οργανισμό να δώσει μια σύγχρονη λύση στο θέμα κατοικία, να ρυθμίσει τα κυκλοφοριακά προβλήματα, να το ενσωματώσει σωστά στην υπόλοιπη πόλη. Ο καθορισμός των περιοχών που υπόκεινται στον νόμο αυτό, γίνεται μετά από συζήτηση με τους δημάρχους, τους νομάρχες, τους αντιπροσώπους των ενδιαφερομένων υπουργείων, της εθνικής επιτροπής προστασίας, με βούλευμα του Υπουργείου Πολιτισμού. Με τον νόμο Μαρλώ ολόκληροι συνοικισμοί σε διάφορες πόλεις της Γαλλίας-Παρίσι-Λιών, Κολμάρ κλπ. Αναστηλώθηκαν άψογα.

Σήμερα, μετά από τις εμπειρίες του νόμου αυτού που πραγματικά είναι αξιόλογες, μπορεί να πει κανείς ότι ο νόμος αυτός είναι κυρίως νόμος αναβίωσης των παλαιών τμημάτων της πόλης. Δε λύνει προβλήματα πιο γενικά και πιο σύνθετα όπως π.χ. το μέλλον μιας παλαιάς πόλης, ενός παραδοσιακού χωριού, μέσα στο πλαίσιο της επαρχίας του μελετώντας μακροπρόθεσμα τα οικονομικά, πολιτιστικά, τεχνικά προβλήματα της αναβίωσης του. Για αυτό τα τελευταία χρόνια γίνεται στη Γαλλία προσπάθεια ενσωμάτωσης μελετών αναστήλωσης στα χωροταξικά και τα ρυθμιστικά σχέδια.

Γενικά η προστασία του παραδοσιακού δυναμικού της Γαλλίας δεν στερείται νομοθεσίας, ούτε διοικητικής οργάνωσης. Επειδή όμως υπάρχει τεράστιο σύνολο μνημείων, οικισμών, πόλεων παραδοσιακής κληρονομιάς, απαιτούνται πολύ μεγαλύτερες δαπάνες.

2. Ιταλία

Η Ιταλία είναι μια από τις χώρες που διακρίνονται για την προσοχή που έδειξε στον τομέα προστασίας της ιστορικής κληρονομιάς της.

Το 1892 διορίζεται η εθνική επιτροπή για την καταγραφή των μνημείων. Το 1939 έως το 1968 γίνεται μια σειρά νόμων που δίνουν μια πολύ καλή νομική προστασία στις περιοχές ιστορικού και εθνογραφικού ενδιαφέροντος. Με τους νόμους αυτούς γίνεται μια καταγραφή των ιστορικών αστικών περιοχών και τοπίων: Ετοιμάζονται μελέτες σχεδίων προστασίας

περιβάλλοντος, γίνονται έλεγχοι προστασίας των ήδη καταγεγραμμένων περιοχών. Από το κράτος δίνεται το δικαίωμα στις περιφερειακές αρχές το δικαίωμα καθορισμού αυστηρών οδηγιών για τη διαφύλαξη ολοκλήρων περιοχών, βασισμένων σε οικονομικές, κοινωνικές και ιστορικές μελέτες. Γίνονται φορολογικές απαλλαγές και δίνονται δάνεια με χαμηλό τόκο στους ιδιοκτήτες που αναλαμβάνουν να αναστηλώσουν οι ίδιοι τις κατοικίες τους. Οι επιχορηγήσεις φτάνουν το 50%.

Το 1964 ανατέθηκε από το Ιταλικό Κοινοβούλιο σε μια επιτροπή ειδημόνων να μελετήσει την προστασία και την αξιοποίηση του ιστορικού και καλλιτεχνικού πλούτου της χώρας καθώς επίσης και του ευρύτερου φυσικού περιβάλλοντος της. Ένα τμήμα αυτής της μελέτης αφορά τα μνημεία, τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα ιστορικά τμήματα πόλεων, τη σύγχρονη αρχιτεκτονική. Το ολικό αποτέλεσμα αυτής της έρευνας δημοσιεύτηκε το 1967 με τίτλο *per la salvezza dei beni culturali in Italia* (για τη διάσωση του ιστορικού πολιτιστικού δυναμικού της Ιταλίας). Το 1971 ψηφίζεται νόμος που διευκολύνει τα προγράμματα αναβίωσης για κατοικίες χαμηλού κόστους σε ιστορικά κέντρα.

Τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει στην Ιταλία η προσπάθεια καταγραφής όλων όσων θα μπορούσαν να ονομαστούν ιστορικές, εθνογραφικές και καλλιτεχνικές αξίες. Δηλαδή καταγράφονται τα πάντα από αντικείμενα, μέχρι αρχιτεκτονικά σημαντικά στοιχεία ενός κτιρίου, οικοδομήματα, ιστορικά κέντρα, τμήματα ολόκληρα του κτισμένου και του φυσικού περιβάλλοντος.

Η καταγραφή αυτή γίνεται κατά το μεγαλύτερο μέρος από τα περιφερειακά όργανα του Υπουργείου Πολιτισμού και από ειδικά ινστιτούτα προϊστορίας, λαογραφίας, ανατολικής τέχνης, σύγχρονης τέχνης κλπ. Η καταγραφή αυτή στον τομέα της αναβίωσης των παραδοσιακών οικισμών είναι χρησιμότερη, διότι θα δώσει ακριβή στοιχεία για την κατάσταση που βρίσκονται οι οικισμοί αυτοί. Αυτό βέβαια αφενός θα οδηγήσει σε μια εκτίμηση των δαπανών για την αναστήλωση ή συντήρησή τους, αφετέρου δε οι χωροταξικές μελέτες, που θα γίνουν με σκοπό την αναβίωση των οικισμών, θα έχουν σα βάση ακριβείς πληροφορίες.

3. Ολλανδία

Στην Ολλανδία το 1875 γίνεται η ίδρυση τμήματος τεχνών και επιστημών. Το 1903 ιδρύεται κυβερνητική επιτροπή που ετοιμάζει τον τρόπο καταγραφής των μνημείων. Το 1918 ιδρύεται υπηρεσία για την προστασία των μνημείων. Το 1940 δημοσιεύονται οι πρώτοι κανονισμοί για τη διάσωση του μνημειακού και παραδοσιακού πλούτου. Το 1950 γίνεται

προσωρινός νόμος για την προστασία των μνημείων. Το 1961 ψηφίζεται νόμος που ισχύει μέχρι σήμερα για την διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Σύμφωνα με αυτόν μνημείο είναι: 1) κάθε κατασκευή τουλάχιστον 50 ετών, που παρουσιάζει από επιστημονικής και αισθητικής πλευράς, λαογραφικό ενδιαφέρον, 2) κάθε τόπος ο οποίος παρουσιάζει ενδιαφέρον δημόσιο λόγω της ύπαρξης σ' αυτόν κατασκευών της προηγούμενης παραγράφου, 3) κάθε τοποθεσία έχει οποιαδήποτε ιστορική σημασία, 4) κάθε οικισμός που, εκτός των οικοδομημάτων, περιλαμβάνει δέντρα, πλατείες, γέφυρες, κανάλια, τάφρους, που από πλευράς αισθητικής συνθέτουν ένα σύνολο με ιδιαίτερο χαρακτήρα.

Στην Ολλανδία τα τελευταία χρόνια η πολιτική της συντήρησης έχει σαν κατεύθυνση την αναβίωση των παλαιών συνοικιών, των παραδοσιακών οικισμών. Συγκεκριμένα το Υπουργείο Οικισμού επιχορηγεί για αυτό το σκοπό κατά 25% ανάλογες προσπάθειες.

4. Βέλγιο

Το 1931 γίνεται στο Βέλγιο νόμος για την προστασία των μνημείων και τοποθεσιών. Σύμφωνα με αυτόν, διεξάγονται έλεγχοι και δίνονται προνόμια σε ένα περιορισμένο αριθμό ιστορικών κτιρίων. Η ζώνη προστασίας καθορίζεται στα 50 m γύρω από το μνημείο. Η προστασία του ιστορικού δυναμικού στο Βέλγιο γίνεται υπό την προστασία του Υπουργείου Πολιτισμού. Σημαινουσα θέση έχει η Βασιλική επιτροπή Μνημείων και Τοποθεσιών, συμβουλευτικό όργανο μεγάλης σημασίας, που πρωτοσυστάθηκε το 1835. Το 1948 η επιτροπή αυτή χωρίστηκε σε δυο αυτόνομα μέρη. Το ένα ανήκε στον μορφωτικό τομέα της φλαμανδικής περιοχής και το άλλο στον μορφωτικό τομέα της γαλλόφωνης περιοχής. Από το 1971 που επήλθε η αυτονομία των δύο μερών του βελγικού κράτους, χωριστές νομοθεσίες προστατεύουν τον μνημειακό πλούτο της Φλάνδρας από την Βαλλονία. Το 1976 στην φλαμανδική περιοχή ψηφίστηκε διάταγμα που αντικαθιστά ένα μεγάλο μέρος του νόμου του 1931. Κυριότερα σημεία του είναι:

- Η εισαγωγή της έννοιας: *cite urbain et rural*- τοποθεσία πολεοδομική και αγροτική μέσα στην ευρύτερη πολιτιστική κληρονομιά
- Η διεύρυνση της έννοιας μνημείο: κάθε ακίνητο, έργο ανθρώπινο, της φύσεως ή του ανθρώπου και της φύσεως, που παρουσιάζει ενδιαφέρον καλλιτεχνικό, επιστημονικό, ιστορικό, λαογραφικό και αρχαιολογικό ή κοινωνικοπολιτιστικό, συμπεριλαμβανομένων και των αντικειμένων που τυχόν περιέχει.
- Η δυνατότητα κατεπίγουσας επέμβασης σε περίπτωση απειλής κατεδάφισης ενός μνημείου, μη ανακηρυγμένου ακόμη σαν διατηρητέου.

- Η αποκέντρωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Αναστήλωσης προς τις επαρχιακές υπηρεσίες.
- Η δυνατότητα των ιδιωτών να παίρνουν πρωτοβουλία που θα μπορούσε να οδηγήσει στην καταγραφή μιας τοποθεσίας ή ενός κτιρίου στους σχετικούς καταλόγους προστασίας.

1.1.6. Ο Βιοκλιματικός Σχεδιασμός στην Ελληνική Ορεινή Αρχιτεκτονική

Σύμφωνα με την Κωστούλα (1998α), το πρόβλημα του ολοένα αυξανόμενου αριθμού των ανθρώπων που δυσανασχετούν διότι τα κτίρια στα οποία κατοικούν, εργάζονται και γενικότερα χρησιμοποιούν δεν είναι άνετα, είναι αναμφίβολα υπαρκτό. Τα παραδοσιακά αρχέτυπα που δημιουργήθηκαν στην Ελλάδα αλλά και σ' όλο τον κόσμο, είναι αποτέλεσμα μια μακροχρόνιας διαδικασίας δοκιμής και απόρριψης ή υιοθέτησης λύσεων στα προβλήματα που διέπουν την ένταξη ενός κτιρίου στο κοινωνικό, πολιτισμικό και φυσικό του περιβάλλον. Τα ελληνικά αυτά αρχέτυπα δημιουργήθηκαν σε μια εποχή πριν τη βιομηχανική επανάσταση και συνεπώς δεν χαρακτηρίζονται από ανέσεις που προσφέρει σήμερα η τεχνολογία. Παρ' όλα αυτά η παράμετρος των κλιματολογικών συνθηκών παραμένει στη βάση της η ίδια.

Οι ορεινοί οικισμοί καταλαμβάνουν πολύ μεγαλύτερες περιοχές από τις αντίστοιχες του Αρχιπελάγους. Το παραπάνω είναι αποτέλεσμα δυο χαρακτηριστικών, πολύ κοινών σε αυτές τις περιοχές. Πρώτο το φάρδος των δρόμων που συνήθως κυμαίνεται από 2.5-4.0 m και είναι μεγαλύτερο από αυτό των Αιγαιοπελαγίτικων. Δεύτερο κάθε ορεινή κατοικία έχει αυλή, ένα στοιχείο ανύπαρκτο στις θαλάσσιες περιοχές που αντικαθίσταται από το δρόμο. Η αυλή στους ορεινούς οικισμούς είναι χωρισμένη σε δύο τμήματα: την έξω και την μέσα αυλή, το χαγιάτι.

Οι πλατείες αποτελούν επίσης βασικό στοιχείο των ορεινών οικισμών. Είναι το κέντρο κάθε οικισμού. Ο κύριος χώρος όλων των κοινωνικών εκδηλώσεων. Το μέγεθος τους είναι σημαντικό και επειδή ο έλεγχος της ροής του αέρα είναι δύσκολος σε τέτοιους χώρους η χρήση τεράστιων δέντρων προκαλεί θερμική άνεση (Εικ. 3).

Οι ελληνικές ορεινές κατοικίες είναι ελεύθερες κατασκευές συνήθως ύψους δύο ή τριών ορόφων με ξεκάθαρη διαφοροποίηση μεταξύ των χειμερινών και θερινών διευθετήσεων και χρήσεων της κατοικίας (Εικ.4) . Στα αρχοντικά ο πρώτος όροφος, το μεσοπάτωμα, χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως χειμερινή κατοικία, ενώ το ανώι περιλαμβάνει τα θερινά διαμερίσματα και τη σάλα. Αυτή ακριβώς η διευθέτηση δημιουργεί ένα προστατευόμενο χώρο στο μεσαίο επίπεδο αφού ούτε το δάπεδο ούτε η οροφή του είναι εκτεθειμένα στις δριμύς χειμερινές συνθήκες.

Οι στέγες των ορεινών κατοικιών είναι επικλινείς, προκειμένου να αποβάλλουν τα αυξημένα ύψη χιονιού και βροχοπτώσεων, φαινόμενα πολύ συνηθισμένα. Οι μαρκίζες τους είναι σημαντικού φάρδους που κυμαίνεται μεταξύ 0.7-1.4 m. Φαινομενικά αυτή η ιδιαιτερότητα εκφράζει την επιθυμία τονισμού του στοιχείου για αισθητικούς λόγους. Στην πραγματικότητα οι μαρκίζες έχουν τριπλή σκοπιμότητα. Πρώτον σκιάζουν τα πολυάριθμα παράθυρα του ανωγιού ελευθερώνοντας τα παντζούρια, ώστε να διεισδύει φως και το σημαντικότερο να επιτρέπεται η κυκλοφορία αέρα στο εσωτερικό του οικήματος. Δεύτερον προστατεύουν τα ανοίγματα άρα και το εσωτερικό, όπως επίσης και μέρος της τοιχοποιίας, από τη βροχή. Στις περιπτώσεις όπου οι αντικρινές μαρκίζες σχεδόν συναντιούνται, προστατεύεται ικανοποιητικά το μεγαλύτερο μέρος, αν όχι όλη η εξωτερική επιφάνεια του κτιρίου. Τρίτο προστατεύουν και το δρόμο από τη βροχή και την έντονη ηλιακή ακτινοβολία το καλοκαίρι, δημιουργώντας υπόστεγο (Εικ. 4).



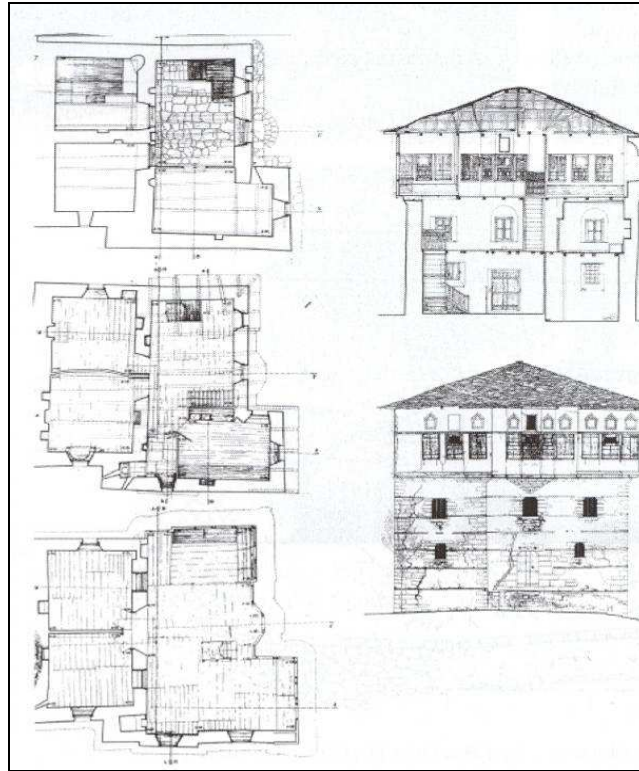
Εικόνα 3: Κάτοψη και Τομές της Πλατείας Αγ. Αθανασίου στα Πάνω Δρακιά Πηλίου

[Πηγή: Κωστούλα Σ., 1998β]

Τα χειμωνιάτικα διαμερίσματα τοποθετούνται στην κάτοψη με τα ανοίγματα τους προσανατολισμένα κυρίως προς το νότο, χωρίς να αποκλείονται ο Ανατολικός και Δυτικός προσανατολισμός. Ενδεικτικά, στο Μέτσοβο ο προσανατολισμός που χρησιμοποιείται είναι αυτός του ΝΔ. Ανοίγματα σε βόρειο προσανατολισμό σπανίζουν και πιθανότατα οφείλονται σε ειδικές συνθήκες όπως η ιδιαιτερότητα του εδάφους και της ιδιοκτησίας.

Τα λιγοστά αυτά ανοίγματα διευρύνονται προς το εσωτερικό εσκεμμένα, ώστε να φωτίζουν ικανοποιητικά το χώρο. Έτσι εισχωρεί περισσότερο φως, ενώ ταυτόχρονα τα

παράθυρα μοιάζουν μεγαλύτερα από ότι πραγματικά είναι. Επιπλέον, αυτή η λεπτομέρεια μειώνει το φαινόμενο θάμπωσης δημιουργώντας ένα φωτεινό πλαίσιο γύρω από το άνοιγμα. Η λειτουργία αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική αφού η ηλιακή ακτινοβολία στην Ελλάδα είναι έντονη και ο συνδυασμός της με λευκό χρώμα των εξωτερικών στοιχείων προκαλεί θάμπωση (Εικ. 4).



Εικόνα 4: Αρχοντικό Ξυραδάκη στις Πινακάτες Πηλίου

[Πηγή: Κωστούλα Σ., 1998β]

Τα δάπεδα και οι οροφές των χειμωνιάτικων διαμερισμάτων είναι ξύλινα αδιακρίτως της θέσης τους μέσα στον όγκο του οικήματος. Οι διαχωριστικοί τοίχοι είναι και αυτοί ξύλινοι και σε μερικές περιπτώσεις ακόμα και οι εξωτερικοί επενδύονται εσωτερικά με ξύλο. Αυτές οι επιλογές εξυπηρετούν διπλό σκοπό. Την ταχεία θέρμανση του εσωτερικού, καθώς και τη μείωση της συμπύκνωσης του αέρα. Τέλος, προκειμένου να απορροφάται καλύτερα η ζεστή χειμερινή ηλιακή ακτινοβολία, οι ένοικοι χρησιμοποιούν σκουρόχρωμα στρωσίδια.

Τα καλοκαιρινά διαμερίσματα είναι στην ουσία εκ διαμέτρου αντίθετα των χειμερινών. Βρίσκονται στο ανώι και η εξωτερική τους τοιχοποιία κατασκευάζεται από τον ελαφρύ τσατμά. Στην διάρκεια της εξέλιξης των κτισμάτων, η πέτρα τον αντικατέστησε και σε αυτή τη στάθμη. Αυτή η αλλαγή είναι σύμφωνη με τη θεωρία κατά την οποία είτε η μάζα ή ο αερισμός μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον ικανοποιητικό δροσισμό των ορεινών κατοικιών. Η διαφορά έγκειται στο πλεονέκτημα της μάζας να παραμένει αποτελεσματική και

σε περίοδο καύσωνα, ενώ ο αερισμός ενδεχόμενα είναι ανεπαρκής. Αυτή η αντικατάσταση είναι πιθανότατα αποτέλεσμα της εξέλιξης στον τομέα της οικοδομικής. Τα καλοκαιρινά διαμερίσματα περιτριγυρίζονται από ένα μεγάλο αριθμό ανοιγμάτων. Αυτά είναι τοποθετημένα τόσο κοντά μεταξύ τους που ουσιαστικά σχηματίζουν μια οριζόντια οπή που εκτείνεται τουλάχιστο στο μισό της ανώτατης στάθμης. Αυτή η ζώνη αποτελείται από μια διπλή σειρά ανοιγμάτων. Η επάνω αποτελείται από σταθερούς υαλοπίνακες, τους φεγγίτες, ενώ η κάτω από παράθυρα χωρίς υαλοπίνακες, τις γκλαβάνιες, που είχαν εξωτερικά σκίαστρα χωρισμένα οριζοντίως στα δυο τα κεπέγκια. Οι φεγγίτες προσφέρουν υψηλά επίπεδα φωτισμού ενώ οι γκλαβάνιες καλό αερισμό.

Τα περισσότερα χαρακτηριστικά της σύγχρονης ελληνικής κατοικίας είναι ένα συνονθύλευμα στοιχείων μιας άλλης αρχιτεκτονικής και δεν διαμορφώνουν αρχέτυπο. Ο Pearson στο βιβλίο του *The Natural House Book* γράφει: «Η σύγχρονη φυσική αρχιτεκτονική συχνά γυρνά στην εθνική παράδοση, ως πηγή έμπνευσης στην αναζήτηση νέων λύσεων σε παλιά προβλήματα όπως το κλίμα.

1.2 Ο Παραδοσιακός Οικισμός του Μετσόβου

1.2.1. Αρχιτεκτονικά Χαρακτηριστικά

Το Μέτσοβο ιστορικά ήταν ο πιο αντιπροσωπευτικός οικισμός των χωριών της Κεντρικής Ηπειρωτικής Πίνδου. Σήμερα είναι ένας από τους πιο γνωστούς παραδοσιακούς οικισμούς της χώρας. Η φήμη του οφείλεται κυρίως στην ομορφιά του χωριού, στην ευαισθησία των υφαντών και στους πολλούς εθνικούς ευεργέτες. Σημειώνεται ότι ο οικισμός του Μετσόβου έχει χαρακτηριστεί ως παραδοσιακός σύμφωνα με το Ειδικό Διάταγμα Προστασίας οικισμού Μετσόβου (Π.Δ. 19-9-75, ΦΕΚ 214 Δ/1975).

Το Μέτσοβο είναι χτισμένο σε πτυχωτή και απότομη πλευρά που βλέπει ΝΑ και όπου οι κλίσεις ξεπερνούν τις 45°. Έχει έκταση περίπου 35 εκτάρια και αναπτύσσεται περίκεντρα με μέγιστη ακτίνα περίπου 1000μ. Το κέντρο του χωριού βρίσκεται περίπου 1150μ. Ο οικισμός διακρίνεται στο πάνω και κάτω Μέτσοβο. Το καθένα διαιρείται, με τη μορφή των ενοριών, σε συνοικίες. Σήμερα έχει περίπου 3000 κατοίκους (Απογραφικά Στοιχεία ΕΣΥΕ-2001).

Ο ιστός του χωριού ορίζεται από δύο κύριους δρόμους, κάθετους μεταξύ τους, με διευθύνσεις προς τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα, που προεκτείνονται και έξω του οικισμού, και από δευτερεύοντες, εσωτερικής εξυπηρέτησης, οι οποίοι αναπτύσσονται σύμφωνα με τη βατότητα του φυσικού εδάφους, συγκλίνοντας προς το κέντρο ή προς το κύριο δίκτυο.

Παλαιότερα τουλάχιστον, το μεγαλύτερο μέρος των δρόμων ήταν λιθόστρωτα καλντερίμια με εγκάρσιες υπερυψωμένες λωρίδες κάθε 0,50-0,80μ. για την ασφάλεια του βηματισμού και την απορροή των υδάτων σε αυλάκι δεξιά ή αριστερά κατά τις ανάγκες. Γενικά όλοι οι δρόμοι είναι στενοί με πλάτος 2-4μ. και «οφιοειδείς». Περιβάλλονται κατά το μεγαλύτερο μήκος τους από όγκους σπιτιών και ψηλές μάντρες με σκεπαστές αυλόθυρες. Έτσι, με το στενό πλάτος τους, το στριφογύρισμα και τις έντονες προεξοχές των στεγών και των σαχνισιών από πάνω, αποκτούν την μορφή κλειστού χώρου με ανοίγματα κατά διαστήματα και όπου, λόγω μεγάλης κλίσης, οι οικοδομές υποχωρούν.



Εικόνα 5: Η Κεντρική Πλατεία του Οικισμού του Μετσόβου

[Πηγή: <http://www.greecephotos.gr>]

Ο οικισμός έχει ένα κέντρο – αγορά, που βρίσκεται στη διασταύρωση των βασικών δρόμων και κεντροβαρικά στον οικισμό. Εκεί συγκεντρώνονται όλες οι κοινωνικές και οικονομικές λειτουργίες, όπως καφενεία, δημόσια κτίρια, εμπορικά, η Μητρόπολη, η πλατεία με τις βρύσες και τα αιωνόβια πλατάνια. Στις συνοικίες δεν υπάρχουν ειδικές χρήσεις, πέρα από την εκκλησία και τη βρύση, που βρίσκονται μαζί ή πολύ κοντά. Σημειώνεται ακόμα πως στον οικισμό υπάρχουν συνολικά 13 εκκλησίες από τις οποίες η σημαντικότερη, η Αγία Παρασκευή, βρίσκεται στην στο κέντρο.

Εκτιμώντας τα κύρια πολεοδομικά χαρακτηριστικά προκύπτει πως το Μέτσοβο είναι ένα πυκνοδομημένος, και λόγω των περιορισμένων προσπελάσεων, κλειστός οικισμός, ενώ ο ιστός του και η κατανομή των χρήσεων αποτελούν ένα απλό και άρτιο σχηματισμό. Η ιδιαιτερότητα του οφείλεται στους σημειολογικούς χαρακτήρες της δομής και τη συγκινησιακή συμπεριφορά του πολεοδομικού χώρου.



Εικόνα 6: Βρύση στο Μέτσοβο (αριστερά), Εκκλησία του Αϊ Γιώργη Μετσόβου (δεξιά)

[Πηγή: Χαρίσης 1995]

Σημειολογικά, και με κάποια απλούστευση του δομικού σχήματος, παρατηρείται πως ο οικισμός έχει τη μορφή κύκλου που τέμνεται σταυροειδώς από δύο δρόμους, οι οποίοι κατευθύνονται προς τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα. Επιπλέον, και τέσσερα αυτά σημεία εισόδου στον οικισμό σημειοδοτούνται και σημασιοδοτούνται από τέσσερα ιερά, ενώ το κέντρο του σταυρού από το πιο σημαντικό ιερό, τις βρύσες, τα θεόρατα πλατάνια και το εμφαντικά ψηλό καμπαναριό. Παρατηρείται λοιπόν, πως σημειολογικά η δομή του οικισμού στοιχειοθετείται κατά το σχήμα του τρισδιάστατου σταυρού, το οποίο από πανάρχαια χρόνια συμβολίζει τον σύμπαντα κόσμο.

Συγκινησιακά, η ιδιαιτερότητα του οικισμού του Μετσόβου οφείλεται στο ότι ο κάτοικος του, περπατώντας στους λιθόστρωτους κλειστούς χώρους των δρόμων, που περιβάλλονται από αυλόπορτες γνωστών ανθρώπων και κεπέγκια² και όπου βλέπουν τα παράθυρα των σπιτιών ως ματιές των συγχωριανών, και στέγες πέτρινες οξυκόρυφες όμοιες με τις κορυφές των βουνών, νιώθει δυνατός, σε χώρο οικείο. Γιατί βρίσκεται σε χώρο «συγγενή» με το γύρω φυσικό κόσμο, που ήδη κατέχει, περιβάλλεται από μεγέθη που δεν υπερβαίνουν τα ανθρώπινα μέτρα και ζει ανάμεσα σε συγγενείς και γνωστούς, αισθάνεται την ενότητα του όλου και διατηρεί τη συνείδηση του μέλους και συνακόλουθα του ρόλου του μέσα στο φυσικό και κοινωνικό χώρο.

Προσπερνώντας από τα κλειστά μέρη του δρόμου στα ανοίγματα προς τον απέραντο ορίζοντα, ζει τον ρυθμό της εναλλαγής, κατά τη διαφορά της έντασης της ανθρωπομετρικής κλίμακας του κλειστού δρόμου και της κοσμοκεντρικής κλίμακας του ορίζοντα, αλλά και κατά την ποιοτική διαφορά μεταξύ του οικείου και του υπερβατικού φυσικού χώρου. Και έτσι, σε αυτόν τον ρυθμό παλλόμενος, γίνεται ενεργός θεατής του χώρου, στα μέτρα του χρόνου που

² κλειστός εξώστης

ο ρυθμός αυτός ορίζει. Φορτισμένος ακόμη, από τους συμβολισμούς της εκκλησίας και της βρύσης, στους κόμβους της πορείας, επενδύει τη συγκίνηση με το συναίσθημα της πίστης και τη συνείδηση της κοσμοαντίληψης του. Καταλήγοντας κατά την πορεία στην αγορά, όπου όλους μπορεί να συναντήσει κι ακόμα να έχει ότι οι άλλοι μπορούν να προσφέρουν – από τσιγάρο και κουβέντα, ως τη συμβουλή, τη συμπαράσταση και τη συμπόνια - αισθάνεται, μέσα από την κοινωνική ταύτιση, το πλάτεμα της ατομικότητας του και τη θαλπωρή του συνόλου.



Εικόνα 7: *Καλντερίνι στα Δυτικά της Οικίας Αβέρωφ*
[Πηγή: Χαρίσης 1995]

Συμπερασματικά λοιπόν, προκύπτει ότι ο πολεοδομικός χώρος του Μετσόβου σημειολογικά και συγκινησιακά λειτουργεί καταλυτικά έτσι, ώστε ο άνθρωπος να αισθάνεται ασφαλής, ενεργός και άρρηκτο μέλος της κοινωνίας και του φυσικού κόσμου. Γι' αυτό και ο πολεοδομικός χαρακτήρας του είναι διπολικός ως ανθρωπο-θεο-κεντρικός και έχει συνακόλουθα, την ισορροπία του μέτρου και την ομορφιά της πληρότητας.

Στο Μέτσοβο απαντούμε δύο τύπους σπιτιών, το τρίχωρο πλατυμέτωπο - λαϊκό, και το τετράχωρο – αρχοντικό, πέρα από τη μονόχωρη καλύβα που χρησιμοποιείται ως χώρος διαμονής στους τόπους σταβλισμού των κοπαδιών. Οι καλύβες σε σχήμα ορθογώνιο, στέγη δίρριχτη ή τετράρριχτη και τζάκι-εστία στο κέντρο, κατασκευάζονταν από σκελετό με βέργες οξιάς και καλύπτονταν με άχυρα.

Πέρα από τους δύο τύπους του τρίχωρου και τετράχωρου, βιβλιογραφικά αναφέρεται και ο τύπος του δίχωρου στενομέτωπου, του οποίου δεν είναι γνωστή η λειτουργική διάρθρωση, αλλά ήταν λίθινο με στέγη από χόρτα ή πιθανότατα πλακοσκεπή τετράρριχτη. Ο τύπος του τρίχωρου σπιτιού είναι διώροφος με χώρους διαμονής στον όροφο και βοηθητικά στο υπόγειο, όπως στάβλο, κελάρι και άλλα. Ο τύπος αυτός περιλαμβάνει το «σαράι», που αποτελεί το χώρο εισόδου, πρώτης υποδοχής και επικοινωνίας με το ισόγειο-υπόγειο, τον «οντά», χειμωνιάτικο καθιστικό, αλλά και χώρο ύπνου και μαγειρέματος, καθώς και τον «χωτζαριέ³», που αποτελεί τον κύριο χώρο υποδοχής. Σημειώνεται ακόμα πως ο τρίχωρος αυτός τύπος σπιτιού έχει πάντα μικρή ή μεγάλη αυλή, η οποία περιβάλλεται από ψηλή μάντρα με τη χαρακτηριστική στεγασμένη πλακοσκεπή αυλόθυρα.



Εικόνα 8: Όψεις Αρχοντικού Αβέρωφ

[Πηγές: Κωστούλα, 2001 και Χαρίσης, 1995]

Ο τύπος του τετράχωρου αρχοντικού (Εικ. 8) διαμορφώνεται από τη σταυροειδή διαίρεση, σε όλο το ύψος, τετράγωνης κάτοψης. Είναι διώροφος με τους χώρους διαμονής στον όροφο και τα βοηθητικά στο ισόγειο και το υπόγειο, όπως αποθήκες και στάβλο. Οι χώροι διαμονής περιλαμβάνουν το «σαράι», ο πρώτος χώρος υποδοχής, τον «χωτζαριέ», που είναι ο χώρος υποδοχής, τον «οντά» που χρησιμεύει για χειμωνιάτικη διαμονή και υποδοχή, καθώς και το «γωνιαίο» ή «κρυφό», που αποτελεί τον καθαρά χώρο διαμονής. Το τετράχωρο

³ καλοκαιρινός χώρος διαμονής στο σπίτι

αρχοντικό έχει αυλή, μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του λαϊκού σπιτιού. Στον τύπο του αρχοντικού ανήκει και η παραλλαγή όπου η τετράγωνη κάτοψη τέμνεται όχι σταυρωτά, αλλά εγκάρσια, σχηματίζοντας συνολικά πέντε χώρους. Ο τύπος αυτός απαντάται κυρίως ως ημιτριώροφος με δέκα συνολικά χώρους διαμονής και τα βοηθητικά στο ημιυπόγειο. Εσωτερικά διατηρεί τον ίδιο εξοπλισμό, όχι όμως και την ίδια αυστηρότητα στην διάκριση των χώρων, ενώ γενικά ο διάκοσμος των οικοδομικών στοιχείων εμφανίζει μικρότερη μορφολογική αυστηρότητα.

Τυπολογικά, οι τύποι του μετσοβίτικου σπιτιού προέρχονται από δύο διαφορετικές συνθετικές αντιλήψεις του στενομέτρωπου και του πλατυμέτρωπου. Κατά την πρώτη, η μονόχωρη καλύβα (Εικ. 10), επαναλαμβανόμενη παράλληλα με την κλίση του εδάφους σχηματίζει το δίχωρο τύπο, ο οποίος επαναλαμβανόμενος επίσης κάθετα προς την κλίση δημιουργεί τον τετράχωρο τύπο. Κατά την δεύτερη αντίληψη, ο μονόχωρος τύπος, επαναλαμβανόμενος κάθετα στις κλίσεις, δίνει τον τύπο του τρίχωρου, ο οποίος επαναλαμβανόμενος παράλληλα με την κλίση δίνει τον τύπο του πεντάχωρου αρχοντικού.

Σημειώνεται ότι η χρήση της στενομέτρωπης διάταξης είναι προσφερότερη για περιοχές μεγαλύτερης κλίσης, επειδή δεν διαμορφώνει πλατύ μέτωπο κάθετα στη ροή του νερού ούτε εστίες συγκέντρωσης χιονιού. Παρατηρείται ακόμη πως ο τύπος του δίχωρου και τετράχωρου σπιτιού δεν συναντιέται πουθενά αλλού παρά ο πρώτος στην περιοχή της Κόνιτσας και ο δεύτερος περιορισμένα στις γειτονικές περιοχές του Ζαγορίου και της Θεσσαλίας. Και το σημαντικότερο, ότι ο τύπος του δίχωρου είναι ταυτόσημος με τον τύπο του αρχαιοελληνικού μεγάρου, ενώ ο τετράχωρος είναι εκπληκτικά ταυτόσημος με τη μεγαροειδή οικία της Πριήνης, του Αγρινίου και της Ηπειρωτικής Αδριανούπολης. Αντίθετα ο τύπος του πλατυμέτρωπου τρίχωρου σπιτιού είναι διαδομένος παντού, και εκείνος του πεντάχωρου αρχοντικού συναντιέται ευρύτατα και στα αστικά κέντρα, ακόμα και με τη μορφή του νεοκλασικού.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο τύπος του πεντάχωρου αρχοντικού, πέρα από τη μειωμένη αυστηρότητα στη διάκριση της ιδιαιτερότητας των χώρων εμφανίζει την ίδια αντίληψη και στη διαμόρφωση των λεπτομερειών. Παρουσιάζει επίσης και επιρροές αστικής αρχιτεκτονικής αντίληψης, όπως υπερβολικές και επαναλαμβανόμενες καμπυλότητες, ψηλές πόρτες φορτωμένες με κυμάτια, οροφές με παραστάσεις λουλουδιών κλπ.

Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι οι τύποι του δίχωρου και τετράχωρου σπιτιού αποτελούν τα αρχιτεκτονικά αρχέτυπα της παραδοσιακής μετσοβίτικης αρχιτεκτονικής και σαφείς μαρτυρίες για τη συνέχεια της από τους χρόνους της Αρχαιότητας μέχρι σχεδόν πρόσφατα. Ενώ, οι τύποι του τρίχωρου και του πεντάχωρου σπιτιού αποτελούν μορφές

νεώτερες, και ειδικότερα του 18ου και 19ου αι., της εποχής δηλαδή που οι Μετσοβίτες ανέπτυξαν υπερτοπικές δραστηριότητες.

Τα υλικά δόμησης και οι τρόποι κατασκευής του μετσοβίτικου σπιτιού δεν παρουσιάζουν σημαντικές ιδιαιτερότητες σε σύγκριση με τις παραδοσιακές εφαρμογές στην Ήπειρο γενικά. Τα κύρια υλικά δόμησης είναι τα φυσικά υλικά της περιοχής: η γκριζοκαφετιά ή γκριζοπράσινη πέτρα για τις τοιχοποιίες, οι γκριζοπράσινες σχιστολιθικές πλάκες για τις επικαλύψεις και δαπεδοστρώσεις και το ξύλο της οξιάς, του ρόμπολου και της πεύκης για τις ξυλοκατασκευές. Η χρήση μετάλλων παλαιότερα ήταν σχεδόν ανύπαρκτη.

Οι τρόποι κατασκευής είναι όμοιοι με τους τυπικά παραδοσιακούς. Οι εξωτερικοί τοίχοι κατασκευάζονται σε πάχη 0.50-0.70 μ. με ασβεστοκονίαμα και ξυλοδέματα⁴ ανά 0.70 μ. περίπου και εσωτερικά μένουν ανεπίχρηστοι, μόνο δε κατά την προεξοχή αποτελούν ξυλοκατασκευή. Οι εσωτερικοί τοίχοι και μερικά εξωτερικά τμήματα του ορόφου μπορεί να είναι από μπαγδατί⁵. Στο υπόγειο οι τοίχοι διατηρούνται ανεπίχρηστοι, ενώ στον όροφο, εσωτερικά, επιχρίζονται και ασβεστώνονται.

Η στέγη γίνεται τετράρριχτη με κλίση περίπου 45% από ψευτοζευκτά οξιάς ή ρόμπολου και επικαλύπτεται με πλάκες. Οι εσωτερικές πόρτες, με ορθογώνιο πλαίσιο παλιότερα και τοξωτό, είναι ταμπλαδωτές, ενώ οι εξωτερικές είναι καρφωτές με πολύ πλατιές σανίδες. Τα άλλα ανοίγματα κλείνονται με τζαμλίκια που χωρίζονται με καϊτία⁶ και ταμπλαδωτά πατζούρια ή κάγκελα, τα οποία παλιότερα ήταν ξύλινα.

Θεωρώντας, τέλος, αισθητικά τις συνθετικές αρχές του μετσοβίτικου σπιτιού παρατηρούμε ότι:

α) Εξωτερικά, γενικά, δεν εμφανίζει καμία ιδιαίτερη μορφολογική προσπάθεια. Εκφράζεται απλά κατά τις επιταγές και τις απαιτήσεις της λειτουργίας και της κατασκευής. Τα μόνα στοιχεία που εξαιρούνται είναι οι μελωδικές καμινάδες και κυρίως η χαρακτηριστική προεξοχή του σαραγιού⁷, στον όροφο, η οποία, με την ελαφρότητά της, προσδίδει τη μόνη και χαρακτηριστική ιδιοτυπία. Η εξωτερική μορφή του μετσοβίτικου σπιτιού είναι λιτή και αυστηρή σαν μονόλιθος, ογκοπλαστικά και ποιοτικά. Έτσι, ο μονολιθικός του όγκος, συμπαγής όπως τα βουνά, το οξύκορυφο της τετράρριχτης στέγης με τις καμινάδες όμοιες με

⁴ σενάζ ενσωματωμένο σε λιθοδομή

⁵ τοίχος με ξύλινο σκελετό και σοβά

⁶ διαχωριστικό στοιχείο των τζαμιών σε παράθυρο

⁷ χώρος εισόδου στο σπίτι

τις κορυφές και τα έλατα, αλλά και η ταύτιση των υλικών της όψης με τα υλικά της φύσης, συνθέτουν αναμφίβολα μια βαθύτερη σχέση ομολογίας μεταξύ κτίσματος και φυσικού χώρου.

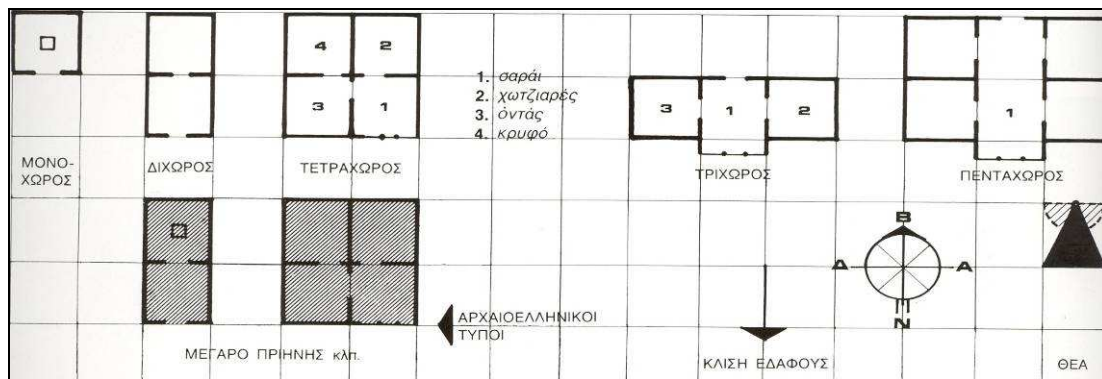
β) Εσωτερικά, αντίθετα από την εξωτερική του λιτότητα, το μετσοβίτικο σπίτι διαθέτει έναν ιδιότυπο πλούσιο κόσμο που συντίθεται από τη λειτουργικά και συγκινησιακά διάφορη συμπεριφορά του χώρου του σαραγιού, που, ως σχεδόν ημιυπαίθριος χώρος, φωτεινός και εστιακά κοσμημένος έλκει με ήπια ένταση- του χωτζιζαρέ που με τη φωτεινότητα, την πολυχρωμία, την πλούσια διακόσμηση και την πολυκοσμία των συγκεντρώσεων προκαλεί σε εξωστρέφεια-του οντά, που ως χώρος της βαρυχειμωνιάς, με την απλότητα, τη βαθύχρωμη πολυχρωμία και το λιγοστό φως γίνεται χώρος άνεσης και εσωστρέφειας και του *κρυφού*, που με τον απλό διάκοσμο, το μετρημένο φωτισμό, τις λειτουργικές ευκολίες του και τη δύσκολη προσπέλαση, γίνεται άνετο άδυτο της ατομικότητας,



Εικόνα 9: Εσωτερικό Μετσοβίτικου Σπιτιού

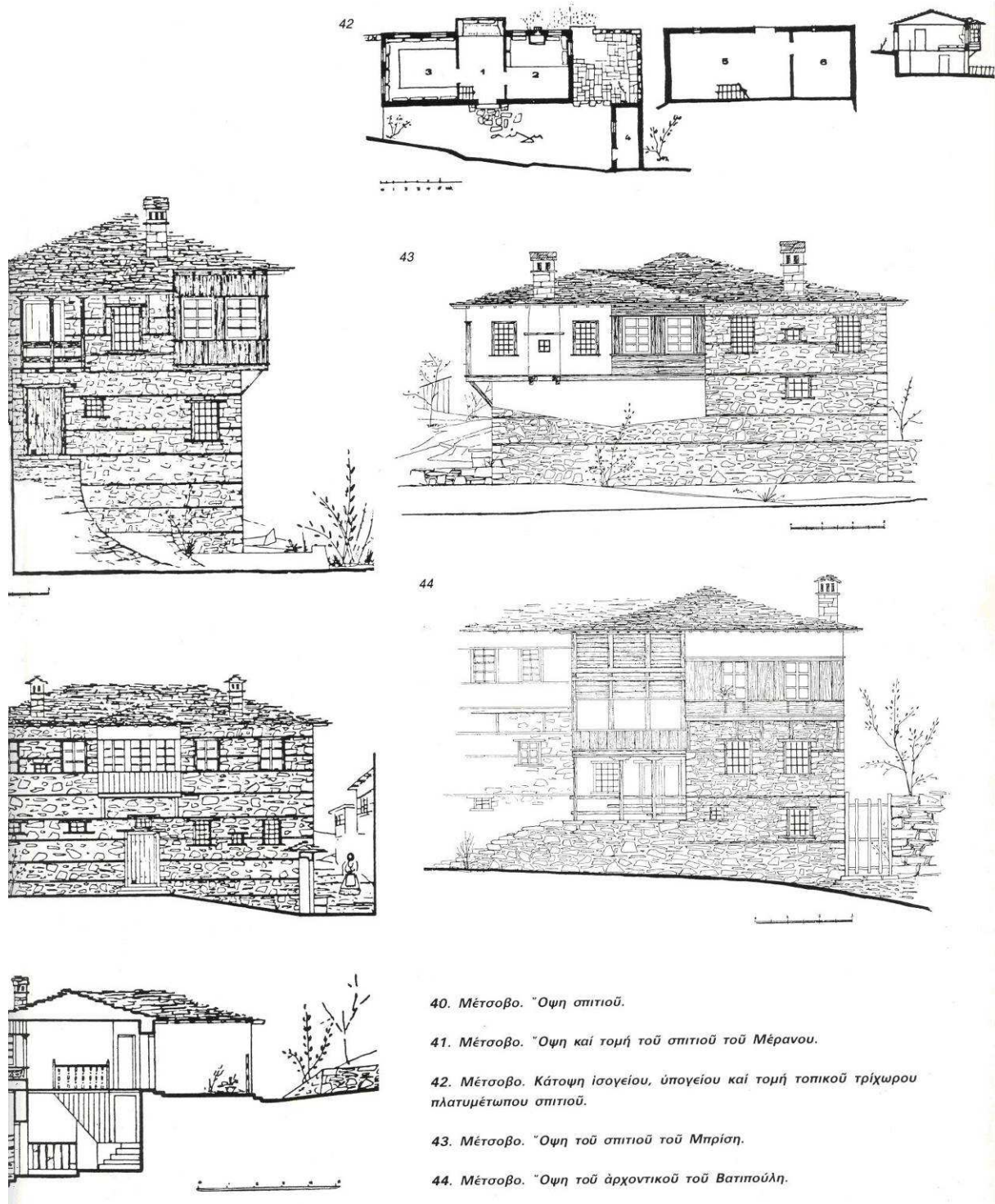
[Πηγή: Χαρίσης, 1995]

Ουσιαστική, ακόμα συμβολή στη μορφοποίηση του εσωτερικού χώρου προσφέρουν οι ξύλινες διακοσμήσεις και τα υφαντά, τα οποία, πέρα από αισθητικό πλούτο, μεταφέρουν συμβολικά αρχέτυπες μνήμες. Ο συμβολισμός του Ουρανού στο ταβάνι με το *κουμπέ* ή τον ήλιο ως ρόδακα και τα αστέρια, αλλά και ο συμβολισμός της Γης στα στρωσίδια και στα άλλα υφαντά, με τη συμβολική εικονογραφία του Ασπροπόταμου και κάθε είδους ζωντανών και λουλουδιών σε βαθιά σκούρα χρώματα, θεμελιώνουν τη συνείδηση πρωταρχικών κοσμογονικών αναφορών. Και η εστία με το αέναο φως της, που όταν δεν το δίνει η φωτιά το δίνει ο ήλιος και ο φωτεινός ουρανός μέσα από τη μικρή θυρίδα, επιβάλλει την ιερότητά της, ως σημείο σύγκλισης της οικογένειας και των Θεών.



Εικόνα 10: Σκαριφήματα Κύριων Τύπων Μετσοβίτικου Σπιτιού

[Πηγή: Χαρίσης, 1995]



Εικόνα 11: Ενδεικτικά Σκαριφήματα Μετσοβίτικου Σπιτιού

[Πηγή: Χαρίσης, 1995]

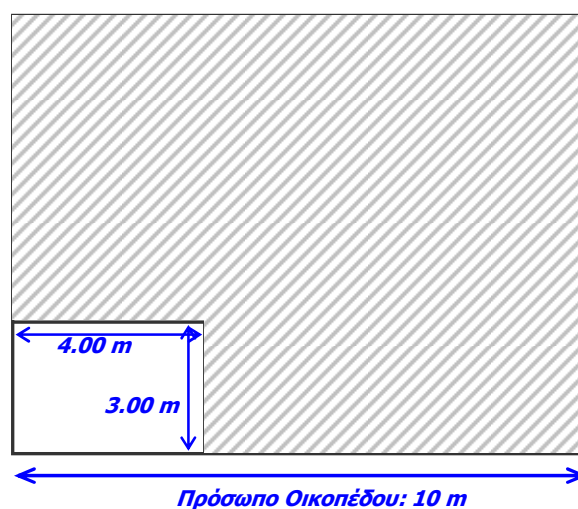
1.2.2. Νομοθεσία και Όροι Δόμησης

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω (παρ. 1.2.1) το Μέτσοβο έχει χαρακτηρισθεί ως παραδοσιακός οικισμός με το αντίστοιχο Προεδρικό Διάταγμα της 12/19.9.1975 (ΦΕΚ 214 Δ') και προστατεύεται με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς ως προς τη δόμηση και τα μορφολογικά στοιχεία των κτισμάτων του. Παρακάτω παρατίθενται τα όσα προβλέπονται στα σχετικά άρθρα του Προεδρικού Διατάγματος.

ο Άρθρο 1:

Στο παρόν άρθρο καθορίζονται οι όροι και περιορισμοί δομήσεως των οικοπέδων του οικισμού σύμφωνα με τα εξής:

1. Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 50%-60% (κατά εξαίρεση)
2. Ύψος κτίσματος: $H=7.5$ m (Εικ.12), χωρίς στέγη υπολογιζόμενο κατά Γ.Ο.Κ. και σε επίπεδη γραμμή εδάφους. Σε περίπτωση κλίσης το αντίστοιχο μέγιστο ύψος δεν μπορεί να ξεπερνά τα 10 m μετρούμενο από τη γραμμή τομής της όψης και του εδάφους
3. Ορίζεται μέγιστος αριθμός ορόφων δυο (2) και απαγορεύεται η κατασκευή ορόφου σε εσοχή (μορφή επίπεδων)
4. Οι νεοαναγειρόμενες οικοδομές που υφίστανται σε οικόπεδο προσώπου τουλάχιστο 10 m, πρέπει να απέχουν ενός εκ των δυο πλάγιων ορίων του οικοπέδου κατά 4 m και σε βάθος 3 m τουλάχιστο από την πρόσοψη της οικοδομής (Εικ. 12)



Εικόνα 12: Σκαρίφημα: Κάλυψη Οικοπέδου Πρόσοψης Τουλάχιστον 10 m στο Μέτσοβο

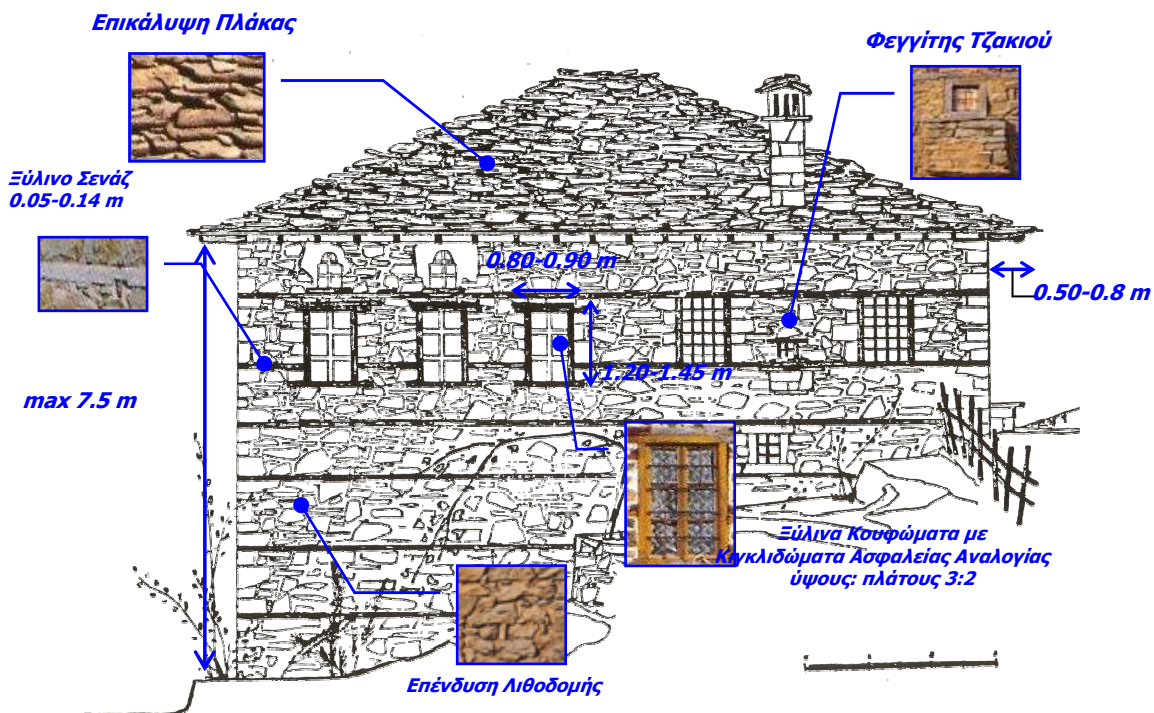
[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία]

ο **Άρθρο 2:**

1. Τα κτίσματα πρέπει να καλύπτονται από κεκλιμένες στέγες με μέγιστη προεξοχή από τους εξωτερικούς τοίχους που κυμαίνεται από 0.50-0.80⁸ m (Εικ. 13) κατά περίπτωση και χωρίς αετώματα. Η δε επικάλυψη της στέγης μπορεί να είναι από σχιστολιθικές πλάκες, κεραμίδια ή ακροσανίδες.
2. Η εξωτερική τοιχοποιία πρέπει να κατασκευάζεται από λιθοδομή, εμφανής εξωτερικά και απαραίτητα στις όψεις που υπόκεινται σε κοινή θέα. Στο ύψος του ορόφου επιτρέπεται η χρήση και άλλων οικοδομικών υλικών, υπό την προϋπόθεση επενδύσεως των εξωτερικών όψεων με ξύλινες σανίδες ή με κοινό επίχρισμα, πλαισιωμένης από ξύλινα καδρόνια ως παραστάδων και υπερθύρων κατά τα παραδοσιακά πρότυπα.
3. Κατά το ύψος των ποδιών των υπερθύρων των εξωτερικών κουφωμάτων να κατασκευάζονται συνεχή περιμετρικά διαζώματα (σενάζ) εμφανή εξωτερικώς από ξύλο ή σκυρόδεμα πάχους από 0.05-0.14 m. (Εικ. 13)
4. Σε περίπτωση κατασκευής οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα, οι δοκοί και τα υποστυλώματα δεν πρέπει να είναι εμφανή.
5. Τα κουφώματα των παραθύρων πρέπει να είναι ξύλινα με αναλογία ύψους: πλάτους 3:2 (Εικ. 13). Τα εξώφυλλα των παραθύρων επίσης πρέπει να είναι ξύλινα πτυσσόμενα ταμπλαδωτά ή καρφωτά.
6. Απαγορεύεται στα εξωτερικά επιχρίσματα η χρήση άλλου χρώματος εκτός του λευκού. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η χρήση σε μικρές επιφάνειες στη βάση των τοίχων, χρωμάτων του ερυθρού, της ώχρας ή του κυανού.
7. Επιτρέπεται η χρήση σιδερένιων κιγκλιδωμάτων, μαύρου χρώματος, μόνο ως ασφάλεια σε πόρτες και παράθυρα. Όλα τα υπόλοιπα κιγκλιδώματα πρέπει να είναι ξύλινα απλής ή σύνθετης μορφής.

⁸ Σύμφωνα με τον Γ.Ο.Κ. (βλ. άρθρο 9: *Τρόπος Δόμησης-Θέση Κτιρίου*) , δεν απαγορεύεται η οικοδομή να εφάπτεται στα πλάγια και πίσω όρια του οικοπέδου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, σήμερα, οι στέγες των κτιρίων στο Μέτσοβο να μην προεξέχουν σύμφωνα με τα όσα ορίζει το συγκεκριμένο Π.Δ. και να παρατηρείται το φαινόμενο «κολοβής» στέγης, εξαιτίας της δόμησης στα όρια του οικοπέδου. Η πυκνή δόμηση και η απουσία μονοπατιών περιμετρικά των κατοικιών εξαιτίας αυτού του φαινομένου, έρχεται σε αντίθεση με τις παλαιότερες υιοθετημένες πρακτικές δόμησης στον οικισμό και εκτιμάται στην παρούσα εργασία, ότι αλλοιώνουν την παραδοσιακή του φυσιογνωμία.

8. Τα προστεγάσματα πρέπει να είναι ξύλινα με προεξοχή και έκταση η οποία καθορίζεται από την αρμόδια Επιτροπή Αρχιτεκτονικού Ελέγχου και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να δυσχεραίνει τη λειτουργία των κοινοχρήστων χώρων.
9. Οι προσόψεις καταστημάτων σε ισόγειο, πρέπει να έχουν ξύλινες προθήκες και τα πλαίσια ασφαλείας ξύλινα ταμπλαδωτά ή καρφωτά αναδιπλούμενα ή κινητά στο σύνολό τους στο φυσικό χρώμα του ξύλου.
10. Απαγορεύεται η εγκατάσταση φωτεινών επιγραφών και διαφημιστικών πινακίδων ενός του οικισμού. Η ανάρτηση μη φωτεινών πινακίδων επί της πρόσοψης του καταστήματος επιτρέπεται κατόπιν εγκρίσεως της Επιτροπής Αρχιτεκτονικού Ελέγχου.



Εικόνα 13: Σκαρίφημα: Πλάγια Όψη Αρχοντικού Προύνη

[Πηγή: Χαρίσης, 1995 και ίδια Επεξεργασία]

11. Οι μαντρότοιχοι κατά το πρόσωπο των οικοπέδων πρέπει να κατασκευάζονται από εμφανή λιθοδομή μέχρι ύψους δύο (2) μέτρων ή μέχρι ενός (1) μέτρου με ξύλινο κιγκλιδώμα ύψους έως ένα (1) μέτρο. Οι αυλόθυρες της κύριας εισόδου πρέπει να είναι ξύλινες καρφωτές και

στεγασμένες με τετράκλινη ή δίκλινη στέγη, ανάλογης μορφής με τη στέγη του οικοδομήματος και με περιμετρική προεξοχή τουλάχιστο 0.5 m.

12. Κάθε βοηθητικό κτίσμα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο ανάλογα με το κυρίως κτίσμα, εφόσον αυτό βρίσκεται στην κύρια όψη του οικοπέδου με θέα σε κοινόχρηστους χώρους.

13. Κτίρια επαγγελματικής στέγης ή και άλλων ειδικών χρήσεων πρέπει να προσομοιάζουν μορφολογικά τα υπόλοιπα κτίσματα του οικισμού κατά την κρίση της Επιτροπής Αρχιτεκτονικού Ελέγχου. Οποιοδήποτε έργο υποδομής και διαμόρφωσης κοινοχρήστων χώρων πρέπει να περνά από έγκριση της παραπάνω Επιτροπής.

ο **Άρθρο 3:**

Κατά τα λοιπά ορίζεται σε αυτό το άρθρο τα όσα ισχύουν από το Β. Διάταγμα 15.6.68 «περί καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων, των κειμένων εντός των ορίων των νομίμως υφισταμένων προ του έτους 1923 οικισμών των στερουμένων εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου», όπως αυτό τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε από τις διατάξεις των άρθρων 71 και 72 του Ν.Δ. 8/1973 «περί Γ.Ο.Κ.», όπως αυτός τροποποιήθηκε με το Ν.Δ. 205/1974.

Γενικότερα οι παραδοσιακοί οικισμοί προστατεύονται από το Π.Δ. της 19.10/13.11.1978 (ΦΕΚ 594 Α)⁹ κατά το οποίο, ισχύουν επιπλέον τα παρακάτω και αφορούν τον οικισμό του Μετσόβου:

1. Στο κέντρο του οικισμού άρτια και οικοδομήσιμα θεωρούνται τα οικόπεδα τα οποία έχουν πρόσοψη σε δρόμο τουλάχιστο 12 m, βάθος τουλάχιστο 18 m και εμβαδό μεγαλύτερο ή ίσο από 3.000 m². Σε αυτά η κάλυψη μπορεί να ανέλθει έως 80% με συντελεστή δόμησης 0.8.
2. Στα υπόλοιπα τμήματα του οικισμού, πλην του κέντρου, άρτια και οικοδομήσιμα θεωρούνται εκείνα τα οικόπεδα τα οποία έχουν πρόσοψη τουλάχιστο 25 m, βάθος τουλάχιστο 40 m και εμβαδό μεγαλύτερο ή ίσο από 2.000 m².
3. Απαγορεύονται οι ατομικές κεραιές τηλεοράσεων και προβλέπεται μια κεντρική ανά οικοδομικό τετράγωνο, μη εμφανή από το δρόμο.

⁹ το πλήρες κείμενο του Π.Δ. παρατίθεται στο Παράρτημα

1.2.3. Κόστος και Υλικά Κατασκευής Παραδοσιακής Κατοικίας

Το ισχύον Π.Δ. προστασίας του οικισμού του Μετσόβου, με τους όρους και περιορισμούς που θέτει ως προς τη δόμηση, αυξάνει το κόστος κατασκευής κατοικίας στο Μέτσοβο, σε σύγκριση με το κόστος του συμβατικού τύπου. Οι δύο βασικοί λόγοι είναι οι παρακάτω:

1. Επιπλέον κόστος κατασκευής, εξαιτίας της χρήσης των δύο βασικών και απαραίτητων νομοθετικά υλικών, της πέτρας και του ξύλου και ταυτόχρονα η απουσία επιδοτήσεων-επιχορηγήσεων.
2. Περιορισμένη πρόσβαση στο χώρο κατασκευής, των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων του έργου, εξαιτίας της στενότητας που παρουσιάζει το οδικό δίκτυο, σχεδόν στο 70% του οικισμού. Αποτέλεσμα, είναι το κόστος μεταφοράς να είναι αυξημένο και να προσμετρείται, από τους εργολάβους, στο τιμολόγιο κατασκευής της Μετσοβίτικης κατοικίας.

Για τις ανάγκες της παρούσας διπλωματικής εργασίας, συγκεντρώθηκαν στοιχεία τιμολόγησης από μελετητές και επαγγελματίες στο χώρο της παραδοσιακής δόμησης του Μετσόβου. Σύμφωνα με αυτά, το μέσο επιπλέον κόστος κατασκευής κατοικίας το Μέτσοβο έναντι μιας συμβατικής, εξαιτίας του νόμου, ανέρχεται σε 25-30%. Συγκεκριμένα, το κόστος της πέτρας για επένδυση λιθοδομής στην εξωτερική τοιχοποιία, ανέρχεται, μεικτά, σε 110 euro /m² τοίχου. Το ξύλο, ως το δεύτερο επιπλέον υλικό κατασκευής, κοστολογείται στο Μέτσοβο σε 15 euro / τρέχον μέτρο, ενώ τα ξύλινα κουφώματα με συνήθεις διαστάσεις 0.90x1.45 m ή 0.80x1.20m κοστολογούνται σε 450euro/ m². Δεδομένης και της περιορισμένης προσπελασιμότητας που παρουσιάζει ο οικισμός, όντας παραδοσιακός, το μέσο συνολικό μεικτό κόστος κατασκευής της κατοικίας στο Μέτσοβο, ανέρχεται σε 1.300 euro/ m², ενώ προς χάριν συγκρίσεως, αναφέρεται ότι, στα Ιωάννινα το κόστος κατασκευής συμβατικού τύπου κατοικίας ανέρχεται σε 1.000 euro/ m².

Κατόπιν σχετικής διερεύνησης, αναφορικά με την προέλευση των υλικών δόμησης, διαπιστώθηκε ότι αυτά είναι κυρίως εντόπια. Η πέτρα παλαιότερα, προερχόταν από λατομείο στην περιοχή «Γκριζο» Μετσόβου, το οποίο και σταμάτησε τις δραστηριότητες του, λόγω έλλειψης άδειας. Σήμερα, η πέτρα που χρησιμοποιείται για την επένδυση της εξωτερικής τοιχοποιίας, προέρχεται από τα αντίστοιχα λατομεία στο χωριό Μηλιά, Βορειοανατολικά του Μετσόβου και στο χωριό Δεμάτι Νοτιοδυτικά. Το πλεονέκτημα που είχε η πέτρα της περιοχής «Γκριζο» αφορά στην σκληρότητα της, που την καθιστούσε εξαιρετικά ανθεκτική στο χρόνο, αλλά ταυτόχρονα μειονεκτούσε ως προς τη πέτρα που χρησιμοποιείται σήμερα, η οποία λόγω της μορφολογίας της σμιλεύεται πιο εύκολα.

Η πλάκα που χρησιμοποιείται, σπάνια, για την επικάλυψη των στεγών παλαιότερα προερχόταν από λατομείο στη θέση Πολιτισίες του Δ.Δ. Χρυσοβίτσας, που βρίσκεται Δυτικά του Μετσόβου. Σήμερα, οι πλάκες που επικαλύπτουν τις λιγιστές στέγες των νεόδμητων οικοδομών του Μετσόβου, είναι Αλβανικής προέλευσης και σύμφωνα με τους ντόπιους τεχνίτες, χαμηλής ποιότητας και επιρρεπείς στις αλλοιώσεις λόγω του κλίματος της περιοχής. Έτσι, θρυμματίζονται γρήγορα από τη βροχή, το ύψος της οποίας (mm) είναι πολύ μεγάλο το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου. Η χρήση της πλάκας εγκαταλείφθηκε, αφενός λόγω του κόστους ως υλικό και αφετέρου, λόγω των υψηλών φορτίων βάρους που δέχεται ο φέρων σκελετός της οικοδομής από τη στέγη, απαιτείται και ανάλογη ενίσχυση για στατική ισορροπία και αντισεισμική επάρκεια. Έτσι, σήμερα ως υλικό, χρησιμοποιείται το γνωστό αργιλικό κεραμίδι, το οποίο προβλέπεται και στους όρους δόμησης από το Π.Δ. του οικισμού (βλ. άρθρο 2).

Ειδικότερα για την κεραμική του Μετσόβου, έρευνα του ΕΜΠ για τον εντοπισμό και την καταλληλότητα πρώτων υλών, για την ανάπτυξη της στην ευρύτερη περιοχή του Μετσόβου (Αντωνίου, 2001), κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το αργιλο-μαργαϊκό υλικό του φλύσχη και των νεογενών-τεταρτογενών αποθέσεων της περιοχής θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί είτε αυτούσιο, είτε με πρόσμιξη, ακόμη και με αποσαθρωμένο υλικό οφιολίθων της περιοχής, σαν «αργιλόχωμα». Σύμφωνα την έρευνα, το αργιλόχωμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πρώτη φάση, σαν πρώτη ύλη για δημιουργία αργιλομάζας, η οποία θα διατίθεται σε κεραμικά εργαστήρια της περιοχής του νομού ή και πλησιέστερων νομών και παράλληλα να οργανωθεί και να λειτουργήσει ένα ή περισσότερα εργαστήρια κεραμικής στο Μέτσοβο.

Επεκτείνοντας τα συμπεράσματα της παραπάνω έρευνας από τη παρούσα εργασία, προτείνεται και η μαζική παραγωγή αργιλικών κεραμιδιών σε βιοτεχνική κλίμακα στο Μέτσοβο, για χρήση στις στέγες των σπιτιών. Η σκοπιμότητα είναι πολλαπλή:

1. Χρησιμοποιούνται τα φυσικά διαθέσιμα της περιοχής,
2. Μειώνεται το μερικό και συνολικό κόστος κατασκευής κατοικίας στον οικισμό εξαιτίας της εντόπιας παραγωγής,
3. Αύξηση του ποσοστού τοπικής απασχόλησης και συγκράτηση πληθυσμού,
4. Δυνατότητα κατοχύρωσης ονομασίας προέλευσης και καθιέρωση του στην αγορά ως δομικό στοιχείο με παραδοσιακή ταυτότητα, κατακτώντας έτσι μεγαλύτερο ποσοστά στην αγορά παραδοσιακών προϊόντων και ενισχύοντας την τοπική οικονομία.

1.2.4. Αλλοιώσεις στο Σκηνικό του Μετσόβου

Η αρχιτεκτονική δεν είναι στάσιμη, αλλά μεταβάλλεται – εξελίσσεται ανάλογα με τις ανάγκες και τις τάσεις των κοινωνιών και σύμφωνα με τις τεχνολογικές εξελίξεις, προκειμένου να εξασφαλίζει συνθήκες άνεσης στο περιβάλλον όπου κατοικεί και εργάζεται ο άνθρωπος. Ως απόρροια αυτού, η έννοια της διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής ως «παγωμένης εικόνας» στο χρόνο, είναι αδύνατη. Ωστόσο, η βελτίωση της ποιότητας ζωής και η εκμετάλλευση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι σύγχρονες τεχνικές και τα δομικά υλικά είναι μεν θεμιτή, αλλά ταυτόχρονα η μορφή των νέων κτιρίων οφείλει να εναρμονίζεται στο υπάρχον φυσικό και δομημένο περιβάλλον, στις κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες. Ωστόσο, οι τεχνικές και οι μορφές που υιοθετούνται στην σύγχρονη αρχιτεκτονική συχνά επηρεάζουν αρνητικά ή αλλοιώνουν την φυσιογνωμία, την αυθεντικότητα και την αισθητική του χώρου, η οποία σε ορεινούς παραδοσιακούς οικισμούς όπως το Μέτσοβο:

- ο έχει ιδιαίτερη χροιά και
- ο αποτελεί στοιχείο ταυτότητας του οικισμού.

Επιπλέον, οι ανάγκες της καθημερινότητας και οι διάφορες εμπορικές-επαγγελματικές δραστηριότητες και άλλες λειτουργίες του οικισμού, αλλά και οι περιορισμένοι οικονομικοί πόροι, διαδραματίζουν με την σειρά τους σημαντικό ρόλο στην μορφοποίηση της όψης του Μετσόβου, όπως και κάθε οικισμού, (συσκευές κλιματισμού και εξαερισμού, επιγραφές, πινακίδες, μεγάλης κλίμακας κτίρια, ανεπίχριστες ή ανεπένδυτες τοιχοποιίες, κουφώματα αλουμινίου ή συνθετικά). Το γεγονός αυτό μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτό παρατηρώντας τις παρακάτω εικόνες, όπως αντιληπτό γίνεται και από τους επισκέπτες που περιπλανώνται στα καλντερίμια του Μετσόβου.



Εικόνα 14: *Επιγραφές Κακής Αισθητικής κα Κλιματιστικό στην Όψη Καταστήματος*

[Πηγή: Προσωπικό Αρχείο Χ. Καλογήρου]



Εικόνα 15: *Ανεπίχριστες Τοιχοποιίες, Αεραγωγοί, Κλείσιμο Βεράντας*
[Πηγή: Προσωπικό Αρχείο Χ. Καλογήρου]



Εικόνα 16: *Χρήση Δεύτερων Κουφωμάτων από Αλουμίνιο και Εμφανές Κλείσιμο Φεγγιτών*
[Πηγή: Προσωπικό Αρχείο Χ. Καλογήρου]



Εικόνα 17: *Κτίριο Μεγάλου Μεγέθους-Όγκου από Οπλισμένο Σκυρόδεμα*
[Πηγή: Προσωπικό Αρχείο Σ. Γιαννακοπούλου]

1.2.5. Τουριστική Ανάπτυξη: Η Συμβολή της Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής

Σύμφωνα με τον Κουρλιούρο κ.α. (1998), η κρίση που διατρέχει τις δεκαετίες του 1970 και 1980 τις παραγωγικές ζώνες της Ευρώπης, έχει δώσει ώθηση στην αναζήτηση εναλλακτικών στρατηγικών ανάπτυξης για την αναπλήρωση των χαμένων θέσεων εργασίας. Στις νέες αυτές στρατηγικές, ο τομέας του πολιτισμού σε συνδυασμό με την ανάπτυξη νέων, ποιοτικών μορφών τουρισμού, αποκτά προεξέχουσα θέση, τόσο σε επίπεδο δράσεων περιφερειακής πολιτικής (EC, 1994) όσο και σε επίπεδο δράσεων για την αναζωογόνηση των πόλεων και των οικιστικών συνόλων (Bianchini and Parkinson eds., 1993). Σήμερα πλέον θεωρείται δεδομένο ότι η ιστορική και πολιτιστική φυσιογνωμία μιας περιοχής, όπως αυτή καταγράφεται στα μνημεία της, στους πολιτιστικούς της χώρους, στις πολιτισμικές της δραστηριότητες και εκδηλώσεις, στη συλλογική της μνήμη, μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμους και μοναδικούς πόρους ικανούς να τροχοδρομήσουν εναλλακτικές μορφές τοπικής ανάπτυξης. Η σημασία των πόρων αυτών είναι τόση και οι δυνατότητες δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης τέτοιες που πολλοί μελετητές μιλούν για την ανάδυση μιας νέας βιομηχανίας, της «πολιτιστικής βιομηχανίας» (cultural industries) (Kunzmann, 1989).

Ο τουρισμός αποτελεί ένα σύγχρονο φαινόμενο, ιδιαίτερα σημαντικό. Η σημασία του είναι πολλαπλή και κυρίως οικονομική, κοινωνική, πολιτιστική, καθώς η αξιοποίηση της δυναμικής που εξασφαλίζουν οι διάφορες μορφές του, μπορεί να αποτελέσει τον κινητήριο μοχλό για την έξοδο μιας περιοχής από την απομόνωση (Αποστολόπουλος κ.α., 2000). Σύμφωνα με τον Κατσιγιάννη (2001), ο ελληνικός τουρισμός αναπτύχθηκε δυναμικά μετά τον πόλεμο αφού ο αριθμός των αφικνούμενων ετησίως αλλοδαπών τουριστών πέρασε από 30.000 το 1950 σε 13 εκ. το 2000. Όμως, η τουριστική ανάπτυξη στην Ελλάδα ακολούθησε το πρότυπο του παραθεριστικού τουρισμού, αφού η πλειοψηφία των τουριστών επέλεξε και επιλέγει σε μεγάλο ποσοστό την Ελλάδα ως χώρο θερινών διακοπών. Έτσι παρατηρείται μια έντονη εποχικότητα καθώς και υπερ-συγκέντρωση των τουριστικών δραστηριοτήτων σε ορισμένες περιοχές. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου και η Κρήτη φιλοξενούν πάνω από το 50% των τουριστών. Ακόμη το 90% των τουριστικών καταλυμάτων που αντιστοιχούν σε 900.000 τουλάχιστο κλίνες είναι παραθαλάσσια (Κατσιγιάννης, 2001).

Για τη χώρα μας η σημασία του ορεινού τουρισμού είναι μεγάλη για τους παρακάτω λόγους και σήμερα πλέον γίνεται συστηματική προσπάθεια ενίσχυσής του (Κατσιγιάννης, 2001):

1. Η Ελλάδα είναι χώρα ορεινή, αφού το 75% της έκτασης της καλύπτεται από βουνά, ενώ το 50% αυτής ευρίσκεται σε υψόμετρο άνω των 200 m. Ακόμη το

μέσο υψόμετρο αυτής είναι 500 m, ενώ 500 τ.χλμ ανήκους σε ζώνη αλπικού υψομέτρου (άνω των 2000 m).

2. Οι ορεινοί όγκοι περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό στοιχείων ιδιαίτερου φυσικού κάλλους.
3. Υπάρχει τι συγκριτικό πλεονέκτημα γειννίασης βουνού και θάλασσας που επιτρέπει στον τουρίστα να συνδυάζει τον παραθερισμό του στα παράλια με συχνές επισκέψεις σε ορεινές ή ημιορεινές περιοχές.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, προστιθέμενη αξία στην ήδη αυξημένη σημασία του Ελληνικού ορεινού τουρισμού, αποτελεί η παραδοσιακή φυσιογνωμία ορισμένων ορεινών οικισμών της χώρας μας, η οποία ως στοιχείο της πολιτιστικής τους ταυτότητας αποτελεί μοχλό τουριστικής ανάπτυξης και εν δυνάμει περαιτέρω τοπικής ανάπτυξης. Με άλλα λόγια, η προσφερόμενη ποιότητα έγκειται τόσο στην προστασία του χαρακτήρα των παραδοσιακών οικισμών, όσο και στο επίπεδο των υπηρεσιών, και αποτελεί ζητούμενο στα πλαίσια της τουριστικής πολιτικής που ακολουθείται από την χώρα.

Ο οικισμός του Μετσόβου, είναι ένας προστατευόμενος παραδοσιακός οικισμός, ο οποίος σύμφωνα με συμπεράσματα παλαιότερης μελέτης (Σιαπλαούρα κ.α., 2001), λειτουργεί στο χώρο ως κύριος πόλος που αποτελεί τη βάση ανάπτυξης και ταυτόχρονα κέντρο αναφοράς ολόκληρης της επαρχίας του Δ. Μετσόβου. Στην ίδια μελέτη, επιπλέον, αναφέρεται ότι ο οικισμός του Μετσόβου, ως κεντρικός πόλος, συνοδεύεται δορυφορικά με μικρότερες ενότητες-τα υπόλοιπα έξι (6) όμορα χωριά της επαρχίας και συγκεντρώνει το σύνολο των οικονομικών και πολιτισμικών δραστηριοτήτων, με τον τουρισμό να αποτελεί αποκλειστική οικονομική δραστηριότητα του οικισμού. Διαπιστώθηκαν έτσι φαινόμενα πολιτικής ανάπτυξης¹⁰, ως το βασικό υφιστάμενο μοντέλο περιφερειακής ανάπτυξης.

¹⁰ Η Περιφερειακή Ανάπτυξη παρουσιάζεται σε δυο μοντέλα. Το πρώτο είναι της Πολιτικής Ανάπτυξης ή της εκ των άνω ανάπτυξης (approach up) και σύμφωνα με τον Barquero (1991) χρησιμοποιείται κυρίως για αστικά κέντρα. Το μοντέλο αυτό αναφέρεται στην ανάπτυξη που συγκεντρώνεται σε κάποια σημεία-πόλους, οι οποίοι παίζουν καθοριστικό ρόλο ανάπτυξης, καθώς από εκεί διαχέονται τα τελικά αποτελέσματα στην περιφέρεια. Το δεύτερο μοντέλο είναι της Ολοκληρωμένης, Ενδογενούς-Τοπικής Ανάπτυξης και χαρακτηρίζεται ως από τη βάση ανάπτυξη (Weaven, 1981). Έχει ως στόχο να αναπτύξει τα χωρικά πλεονεκτήματα της περιοχής αλλά και κάθε γεγονός και δραστηριότητα που γίνεται με την πρωτοβουλία και συμμετοχή του πληθυσμού που κατοικεί στον τόπο αυτό. Κυρίως στοχεύει στη διατήρηση του κοινωνικού ιστού της υπαίθρου (Coffey and Polese, 1985, Παπαδασκαλόπουλος, 1995)

Πρόσφατα, μεγάλη έρευνα μεταπτυχιακών σπουδαστών του ΔΠΜΣ του ΕΜΠ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών» (2008), σε συνεργασία με το Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ (ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του ΕΜΠ) στο Μέτσοβο, προσδιόρισε και ποσοτικά, πλέον, την αξία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού του Μετσόβου και τη συμβολή της στην τουριστική ανάπτυξη του, σύμφωνα με τις γνώμες και τις απόψεις αντιπροσωπευτικού δείγματος τουριστών που το επισκέπτονται. Σκοπός της έρευνας αποτέλεσε ο προσδιορισμός της αξίας, σε νομισματικές μονάδες, της αρχιτεκτονικής του Μετσόβου υπό το πρίσμα και τις αναλυτικές τεχνικές του κλάδου της περιβαλλοντικής οικονομίας, σύμφωνα με τις μεθόδους της Ανάλυσης Κόστους Ταξιδιού (Travel Cost Method-TCM) και της Υποθετικής Αξιολόγησης (Contingent Valuation Method-CVM). Σύμφωνα με αυτές, η αξία της αρχιτεκτονικής του οικισμού προέκυψε, έμμεσα, από το κόστος του ταξιδιού που πραγματοποιεί ο επισκέπτης στο Μέτσοβο και από την προθυμία πληρωμής (Willingness To Pay-WTP) για τη διατήρηση της, σε υποτιθέμενο φορέα διατήρησης.

Βάση των στοιχείων από τα 310 ερωτηματολόγια που συγκεντρώθηκαν στην παραπάνω έρευνα, ο μέσος τουρίστας που επισκέπτεται τον οικισμό του Μετσόβου είναι κυρίως μέχρι 40 ετών, εργαζόμενος με ανώτερη ή ανώτατη εκπαίδευση και μέσου ετήσιου εισοδήματος άνω των 30.000 euro. Έχει επισκεφθεί το Μέτσοβο παραπάνω από 3 φορές συνολικά ή είναι η πρώτη φορά και αποτελεί τον μοναδικό προορισμό στην αυθημερόν εκδρομή που πραγματοποιεί. Προέρχεται κυρίως από τα Ιωάννινα, την Άρτα, την Πρέβεζα και τα Τρίκαλα και έρχεται με το Ι.Χ. αυτοκίνητό του, αλλά είναι παράλληλα διατεθειμένος να αφήσει το ΙΧ εκτός οικισμού και να κινηθεί εντός του με μικρό πούλμαν. Όσον αφορά τις απόψεις περί παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, ο μέσος επισκέπτης θεωρεί ότι παρουσιάζει ελάχιστα στοιχεία αλλοίωσης, κυρίως λόγω της αυξημένης κίνησης των αυτοκινήτων, και ότι η παραδοσιακή αρχιτεκτονική του πρέπει να διατηρηθεί γιατί αποτελεί στοιχείο πολιτιστικής κληρονομιάς, ενώ θα πρότεινε το Μέτσοβο για επίσκεψη σε φίλους και συγγενείς. Για την διατήρηση της 2 στους 5 περίπου επισκέπτες είναι διατεθειμένος να πληρώσει κατά μέσο όρο 50 euro σε υποτιθέμενο φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, ενώ η οικονομική αξία του οικισμού αποτιμάται με την μέθοδο Ανάλυσης Ταξιδιού (TCM) σε 28.700.000 euro ετησίως και η παραδοσιακή αρχιτεκτονική του σε 1.300.000 euro ετησίως, ποσό αντίστοιχο του ετήσιου δημοτικού προϋπολογισμού.

Τα αποτελέσματα της έρευνας θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από τις τοπικές αρχές ως ένα ισχυρό επιχείρημα για την ενίσχυση του Μετσόβου από χρηματοδοτούμενα προγράμματα αποκατάστασης, συντήρησης, διατήρησης και προστασίας των παραδοσιακών και αρχιτεκτονικών χαρακτηριστικών. Ίσως αυτό να αποτελεί και την αξία αυτής της έρευνας. Η

έρευνα με τη μέθοδο της υποθετικής αξιολόγησης (CVM), έχει χρησιμοποιηθεί στο εξωτερικό με επιτυχία και πλέον αναγνωρίζεται ως βάσιμο επιχείρημα και νομοθετικά. Η ερευνητική ομάδα κατέληξε στο βασικό συμπέρασμα, ότι μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό εργαλείο στα χέρια των τοπικών και περιφερειακών αρχών για τη διεκδίκηση γενναίων χρηματοδοτήσεων για το σκοπό που προαναφέρθηκε, προκειμένου να αναβαθμιστεί η ποιότητα του Μετσόβου και να αποτελέσει, ταυτόχρονα, εφαλτήριο ικανοποίησης των δεικτών ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής του Δήμου, στη λογική πολιτικής ανάπτυξης.

Επιπλέον, ο σκοπός και ο στόχος της παραπάνω έρευνας βρίσκεται σε συμφωνία με τις χωροταξικές κατευθύνσεις του εθνικού σχεδιασμού για την τουριστική ανάπτυξη, οι οποίες παρέχονται από το πρόσφατο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α./ Τουρισμού-2009) του Υ.ΠΕ.Χ.Ω.Δ.Ε.

Σύμφωνα με το άρθρο 4: «Κατηγοριοποίηση του Εθνικού Χώρου» του Σχεδίου της Κ.Υ.Α. για το για τις ανάγκες του παρόντος Ειδικού Πλαισίου, ο εθνικός χώρος, που προσεγγίζεται βάσει της έντασης και του είδους της τουριστικής δραστηριότητας, της γεωμορφολογίας και της ευαισθησίας των πόρων του, κατατάσσεται στις ακόλουθες κατηγορίες περιοχών:

(Α) Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές,

(Β) Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές.

(Γ) Περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος με κυρίαρχες χρήσεις άλλες από τον τουρισμό, και δυνατότητα ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

(Δ) Μητροπολιτικές περιοχές:

(Ε) Νησιά και παράκτιες περιοχές:

(ΣΤ) Ορεινές περιοχές.

(Ζ) Πεδινές και ημιορεινές περιοχές.

(Η) Περιοχές που περιλαμβάνονται στον Κατάλογο Τόπων Κοινοτικής Σημασίας

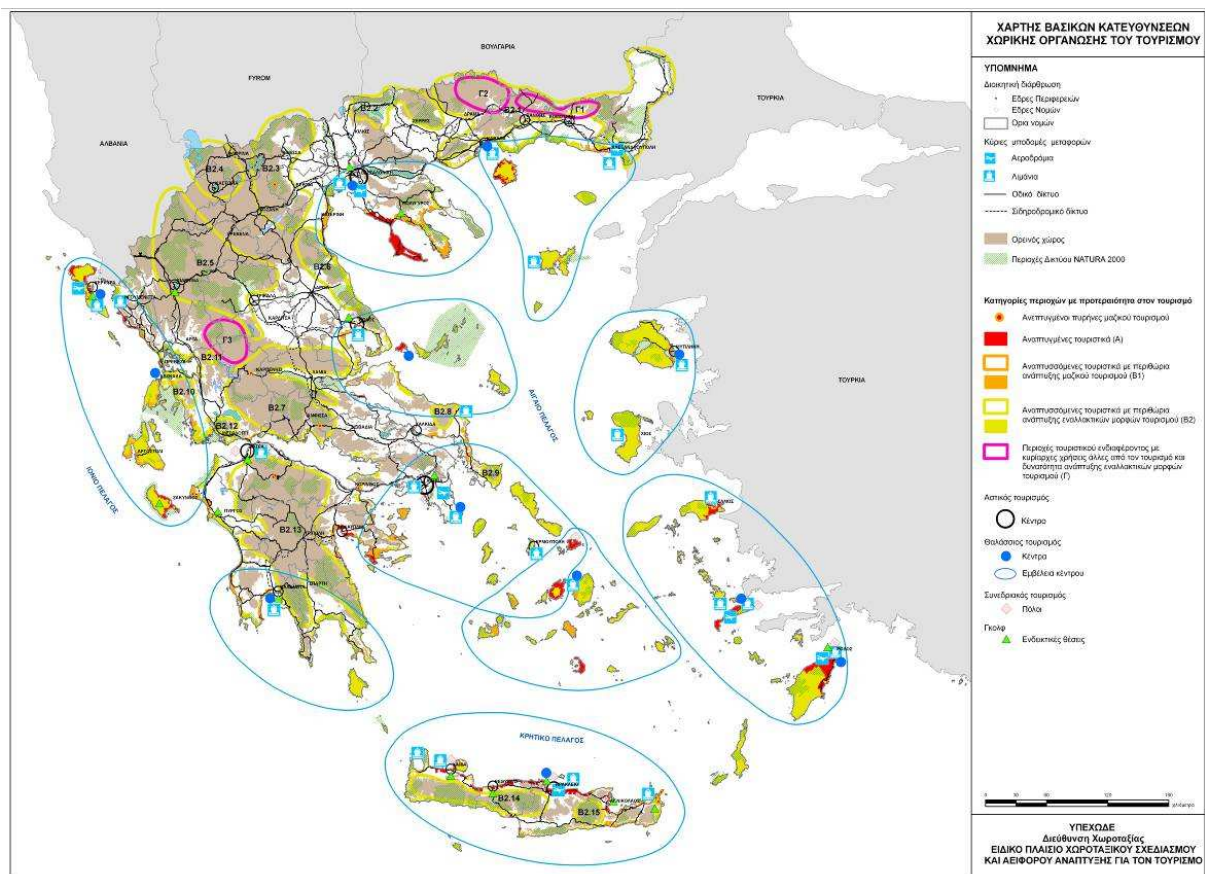
(Θ) Παραδοσιακοί οικισμοί

(Ι) Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία,

Σύμφωνα με τον χάρτη που ακολουθεί (Εικ. 18), ο Δ. Μετσόβου ανήκει στην υποκατηγορία **B2.5** η οποία περιλαμβάνει την Περιοχή Β. Πίνδου, Ζαγορίου, Τζουμέρκων και τον ορεινό χώρο της Δυτικής Θεσσαλίας, οι οποίες συνολικά αποτελούν περιοχές με

περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού¹¹ (Κατηγορία Β2). Επίσης, σύμφωνα με το ίδιο άρθρο, οι περιοχές της ευρύτερης κατηγορίας Β («Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές») χαρακτηρίζονται από τα εξής στοιχεία:

- ο Συγκέντρωση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος.
- ο Αξιόλογη ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων.
- ο Δυνατότητα για περαιτέρω βιώσιμη αξιοποίηση των πόρων.
- ο Δυνατότητα διαφοροποίησης και εμπλουτισμού του τουριστικού προϊόντος καθώς και διάχυσης της ζήτησης.
- ο Ύπαρξη αποδεκτού επιπέδου υποδομών.



Εικόνα 18: Χάρτης Βασικών Κατευθύνσεων Χωρικής Οργάνωσης του Τουρισμού

[Πηγή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., 2009]

¹¹ Ως «εναλλακτικές μορφές τουρισμού» ορίζονται αυτές που ακολουθούν διαφορετικό τρόπο οργάνωσης από αυτό του μαζικού τουρισμού και στηρίζονται κατά κανόνα στην αξιοποίηση διαφορετικών πόρων από το κυρίαρχο μοντέλο τουρισμού (ήλιος – θάλασσα) με ήπιο τρόπο. [Άρθρο 3-Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α: «Ορισμοί».]

Στο άρθρο 5: «Κατευθύνσεις Χωρικής Οργάνωσης» καταγράφονται οι ενέργειες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την εξυπηρέτηση του τουρισμού, ανά κατηγορία περιοχών του άρθρου 4. Συγκεκριμένα, για την κατηγορία Β2 στην οποία εντάσσεται και ο Δ. Μετσόβου (Β 2.5), αναφέρονται οι παρακάτω ενέργειες:

1. Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη του χαρακτήρα, της κλίμακας και των χαρακτηριστικών των οικισμών.
2. Λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη φαινομένων υποβάθμισης της ποιότητας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων και συνδυασμένη προβολή τους.
3. Συγκρότηση τοπικών πολυθεματικών δικτύων και βελτίωση της προσβασιμότητας μεταξύ των πόλων και πόρων που τα συγκροτούν με περιβαλλοντικά ήπιες παρεμβάσεις στις οδικές συνδέσεις.
4. Κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών (περίθαλψης και αθλητισμού), περιβαλλοντικών και πολιτιστικών υποδομών (μουσεία κ.λπ.).
5. Περιορισμός της δόμησης νέων υποδομών φιλοξενίας, εστίασης και λοιπών σχετικών με τον τουρισμό υποδομών, στον Ηπειρωτικό χώρο, εντός οικισμών καθώς και σε μια ζώνη πλάτους 500 μέτρων από τα όρια τους στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται σχετικός κορεσμός (ποσοστό αδόμητων γηπέδων <40%).
6. Προσαρμογή της τυπολογίας των καταλυμάτων (μορφολογικοί περιορισμοί, δυναμικότητα, τάξεις) και άλλων σχετικών με τον τουρισμό υποδομών σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής και των ειδικών μορφών που υποστηρίζουν.
7. Προστασία και ανάδειξη περιβάλλοντος και τοπίου.
8. Επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων
9. Αξιοποίηση των πόρων με την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.α.).
10. Στήριξη δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στην αναβάθμιση της εικόνας και γενικότερα στην ανάδειξη και προβολή των χαρακτηριστικών και της φυσιογνωμίας του αγροτικού χώρου.
11. Δημιουργία δικτύων μονοπατιών (εθνικών, ευρωπαϊκών) και διαδρομών («δρόμοι» καπνού, αμπέλου, ελιάς κ.α.).

12. Προώθηση προγραμμάτων στήριξης αγροτικών δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον (στήριξη ολοκληρωμένης ή βιολογικής γεωργίας, προϊόντων ονομασίας προέλευσης, παραδοσιακών τεχνικών).
13. Ενίσχυση του προσανατολισμού των συνεχιζόμενων ευρωπαϊκών προγραμμάτων για τον αγροτικό χώρο (Leader+, ΟΠΑΑΧ), προς μια ολοκληρωμένη αγροτική ανάπτυξη πέραν της αποκλειστικής χρηματοδότησης καταλυμάτων.

1.3 Συμπεράσματα Κεφαλαίου

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, η τάση που έχει αναπτυχθεί στην Ευρώπη τα τελευταία χρόνια, αφορά στη διαμόρφωση νέων στρατηγικών για την ενίσχυση του πολιτισμού σε συνδυασμό με την ανάπτυξη νέων μορφών τουρισμού, τόσο σε επίπεδο δράσεων περιφερειακής πολιτικής, όσο και σε επίπεδο δράσεων για την αναζωογόνηση οικιστικών συνόλων.

Σε εθνικό επίπεδο, το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον τουρισμό, έρχεται να υπακούσει στις παραπάνω κατευθύνσεις, με σκοπό την παροχή κατευθύνσεων, κανόνων και κριτηρίων για τη χωρική διάρθρωση, οργάνωση και ανάπτυξη του τουρισμού στον ελληνικό χώρο και των αναγκαίων προς τούτο υποδομών.

Στα παραπάνω πλαίσια, ο εθνικός χώρος έχει διαιρεθεί, μεταξύ των άλλων, σε αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές (Κατηγορία Β2), στις οποίες ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά που τους αναγνωρίζεται από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., είναι τα ιδιαίτερα στοιχεία πολιτισμικού και φυσικού περιβάλλοντος που συγκεντρώνουν. Τέτοιες περιοχές, είναι και οι ορεινές περιοχές της χώρας, οι οποίες όντας χαρακτηριστικές των συγκριτικών τους πλεονεκτημάτων σε σχέση με τα πεδινά, αποτελούν την αιχμή του δόρατος σήμερα στην προώθηση προγραμμάτων από τον Ε.Ο.Τ., για την ανάπτυξη ορεινού τουρισμού (Κατσιγιάννης, 2001). Κατά συνέπεια, οι ενέργειες οι οποίες συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την εξυπηρέτηση του τουρισμού σε αυτές, αφορούν και στη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη του χαρακτήρα, της κλίμακας και των χαρακτηριστικών των οικισμών και στη προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος και του τοπίου τους.

Το Μέτσοβο, ορθά συγκαταλέγεται στις ως άνω περιοχές, καθώς ως προστατευόμενος παραδοσιακός οικισμός (με σχετικό Π.Δ.) με τα ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά, συγκεντρώνει όλα εκείνα τα ικανά στοιχεία, που συνθέτουν την εικόνα ενός ορεινού πολιτισμικού περιβάλλοντος και αποτελούν ταυτόχρονα την ταυτότητα του στο χώρο και στο χρόνο.

Η παραδοσιακή αρχιτεκτονική όμως του οικισμού κοστίζει και σύμφωνα με τα όσα προβλέπει το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα για το Μέτσοβο, το κόστος κατασκευής κατοικίας σε αυτόν είναι κατά 25-30% αυξημένο, σε σχέση με την κατασκευή ενός συμβατικού τύπου κατοικίας. Σχετικές επιδοτήσεις-επιχορηγήσεις δεν προβλέπονται, ενώ οι κύριες συνιστώσες του αυξημένου κόστους είναι η υποχρεωτική χρήση της πέτρας και η περιορισμένη προσβασιμότητα στο 70% σχεδόν του οικισμού, πολεοδομικό χαρακτηριστικό όλων των ορεινών παραδοσιακών οικισμών. Η πέτρα και το ξύλο, ως βασικά υλικά δόμησης, είναι εντόπιας προέλευσης, ενώ ευνοϊκές προϋποθέσεις παρουσιάζονται για την ανάπτυξη της κεραμικής στην επαρχία Μετσόβου. Ειδικότερα, μια ενδεχόμενη μαζική παραγωγή αργιλικών κεραμιδιών στο Μέτσοβο, εκτιμάται ότι θα συμβάλει στη μείωση του αυξημένου κόστους κατασκευής κατοικίας και θα ενισχύσει περαιτέρω την τοπική οικονομία.

Οι υφιστάμενες συνιστώσες και οι εναλλακτικές μορφές του τουρισμού του οικισμού του Μετσόβου και οι συνδεδεμένες με αυτές προοπτικές ανάπτυξης του αλλά και της επαρχίας, έχουν αναγνωριστεί από διάφορους μελετητές και ερευνητές, (Κατσιγιάννης 2001, Μαλκίδης 1998, Παναγιωτοπούλου 1995, Παπαζήσης 2001, Σιαπλαούρα 2001). Ειδικότερη συμβολή στη διερεύνηση της σημασίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, στην τουριστική του ανάπτυξη, αποτέλεσε η έρευνα του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του ΕΜΠ, τα αποτελέσματα της οποίας προέκυψαν κατόπιν επιτόπιας έρευνας με ερωτηματολόγια στους επισκέπτες του Μετσόβου. Αποτελεί την πλέον πρόσφατη για τον οικισμό του Μετσόβου (2008) και είχε ως στόχο, κατόπιν οικονομικών αναλύσεων των απόψεων και προθέσεων των επισκεπτών, τη διαμόρφωση της τιμής και της αξίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και ως σκοπό, την ανάδειξη της ιδιαίτερης συμβολής της στην τουριστική ανάπτυξη του οικισμού.

Οι παραπάνω διατυπώσεις καταδεικνύουν ότι, η αποτίμηση του πολιτισμικού περιβάλλοντος με μεθόδους οικονομετρίας, αποτελεί ένα εργαλείο όχι μόνο στα χέρια του σύγχρονου μελετητή, αλλά ταυτόχρονα και στις τοπικές αρχές, ως ένα ισχυρό επιχείρημα για την ενίσχυση οικιστικών συνόλων από χρηματοδοτούμενα προγράμματα αποκατάστασης, συντήρησης, διατήρησης και προστασίας των παραδοσιακών και αρχιτεκτονικών χαρακτηριστικών. Ειδικότερα, οι έρευνες με τη μέθοδο της υποθετικής αξιολόγησης (CVM), έχουν χρησιμοποιηθεί στο εξωτερικό με επιτυχία και πλέον αναγνωρίζεται ως βάσιμο επιχείρημα και νομοθετικά. Στο επόμενο Κεφάλαιο γίνεται ειδικότερη αναφορά σε όσα ειπώθηκαν από την παρούσα παράγραφο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Εδώ και μια 20ετία έχει αναγνωρισθεί η ιδιαίτερη συμβολή των οικονομικών του περιβάλλοντος στην ανάλυση και ερμηνεία των επιπτώσεων σε αυτό, από τις συνοδευόμενες ανθρώπινες δραστηριότητες. Το 1992, μέσα από τη Συνθήκη του Μάαστριχ αναγνωρίζεται μεταξύ άλλων η ανάγκη για βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη σε σχέση με το περιβάλλον. Επιπλέον, διατυπώνεται η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» και αποφασίζεται ότι η προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να ενσωματωθεί συνολικά στις πολιτικές της Ε.Ε. και ότι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα κόστη και τα οφέλη των δράσεων περιβαλλοντικής πολιτικής. (Clinch, 1999).

Την ίδια περίοδο, το 5^ο Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Δράσης τονίζει την ανάγκη ολοκλήρωσης της σχέσης της οικονομίας και του περιβάλλοντος. Αυτή η στρατηγική σηματοδοτεί μια νέα εποχή στην περιβαλλοντική πολιτική της Ε.Ε., η οποία προάγει τη χρήση των οικονομικών εργαλείων (Δαμίγος, 2007). Συγκεκριμένα αναφέρεται ότι «...για να επιτύχουμε σωστές τιμές και για να δημιουργήσουμε κατάλληλα κίνητρα για μια φιλική προς το περιβάλλον οικονομική συμπεριφορά, η χρήση οικονομικών και δημοσιονομικών εργαλείων θα πρέπει να αποτελέσει, ολοένα και περισσότερο, ένα σημαντικό κομμάτι της συνολικής προσέγγισης...» (Ε.Ε.Α., 1999).

Ειδικά την τελευταία δεκαετία, η οικονομική διάσταση των περιβαλλοντικών ζητημάτων αναδεικνύεται έντονα μέσα από διάφορες Ευρωπαϊκές Οδηγίες (π.χ. Οδηγία 2.1 Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Οικονομία 96/61/ΕΚ σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης, Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πολιτικής στη διαχείριση υδάτινων πόρων, Οδηγία 2004/35/ΕΚ για την περιβαλλοντική ευθύνη όσον αφορά στην πρόληψη και αποκατάσταση των περιβαλλοντικών ζημιών, κ.ά.) αλλά και από το πλαίσιο λήψης αποφάσεων σε ζητήματα πολιτικής, νομοθεσίας, κ.ά. (Δαμίγος, 2007).

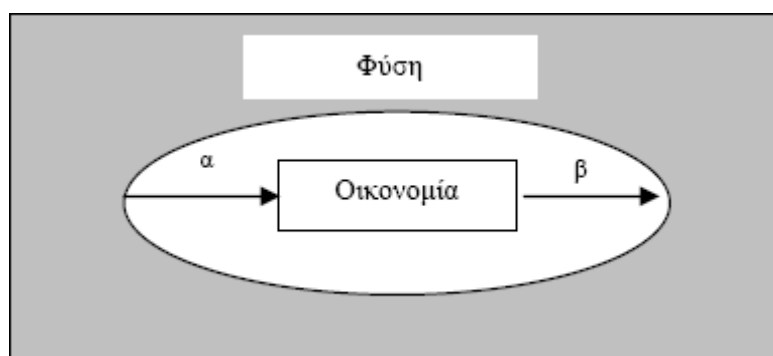
Σύμφωνα με τον Δαμίγο (2007), η προσέγγιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων από μια οικονομική οπτική γωνία προϋποθέτει την αποτίμηση των αγαθών και υπηρεσιών του περιβάλλοντος σε χρηματικές μονάδες. Σε αυτή την κατεύθυνση, χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες μέθοδοι της Περιβαλλοντικής Οικονομίας, με την εφαρμογή των οποίων καθίσταται εφικτή η «διόρθωση» των τιμών της αγοράς (ιδιωτικά κόστη και οφέλη), έτσι ώστε αυτές να αντικατοπτρίζουν το πραγματικό κόστος που δημιουργεί μια παραγωγική διαδικασία στην κοινωνία (κοινωνικά κόστη και οφέλη).

2.1 Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Οικονομία

Σύμφωνα με τον Γεωργακόπουλο κ.α. (1995), καθένας από τους φυσικούς πόρους μόνος του ή σε συνδυασμό με άλλους μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά διαφορετικούς τρόπους, το πρόβλημα το οποίο ανακύπτει είναι πως κατανέμονται οι φυσικοί πόροι κατά άριστο τρόπο, ανάμεσα σε διάφορες δυνατότητες που παρουσιάζονται. Έτσι, ο συγγραφές καταλήγει στο συμπέρασμα ότι, το πρόβλημα του περιβάλλοντος είναι κατά βάση πρόβλημα μικροοικονομικής θεωρίας, άρα η διερεύνησή του συνεπάγεται τη χρήση βασικών εννοιών, θεωριών και αναλυτικών εργαλείων της νεοκλασικής μικροοικονομικής θεωρίας.

Τα οικονομικά του περιβάλλοντος (Environmental Economics) είναι ο επιστημονικός κλάδος, ο οποίος έχει ως αντικείμενο τη μελέτη περιβαλλοντικών προβλημάτων, υπό το πρίσμα και τις αναλυτικές τεχνικές της οικονομίας (Field, 1994). Τα οικονομικά των φυσικών πόρων (Natural Resource Economics) έχουν ως αντικείμενο τη βελτιστοποίηση της χρήσης των ανανεώσιμων και μη-ανανεώσιμων φυσικών πόρων, υπό το πρίσμα της οικονομίας (ibid.).

Η διαχωριστική γραμμή μεταξύ των δύο αντικειμένων, όπως αναφέρεται και από τους Cropper και Oates (1992), είναι ασαφής. Όπως αναπαρίσταται σχηματικά από τον Field (1994), η οικονομία των φυσικών πόρων εξετάζει τη σχέση α, η οποία αναπαριστά την εισαγωγή πρώτων υλών στο οικονομικό σύστημα, ενώ η περιβαλλοντική οικονομία τη σχέση β, ήτοι τις επιπτώσεις της οικονομικής δραστηριότητας στην ποιότητα του περιβάλλοντος (Σχ. 1).



Σχήμα 1: Βασικές Σχέσεις Οικονομίας και Περιβάλλοντος

[Πηγή: Field, 1994]

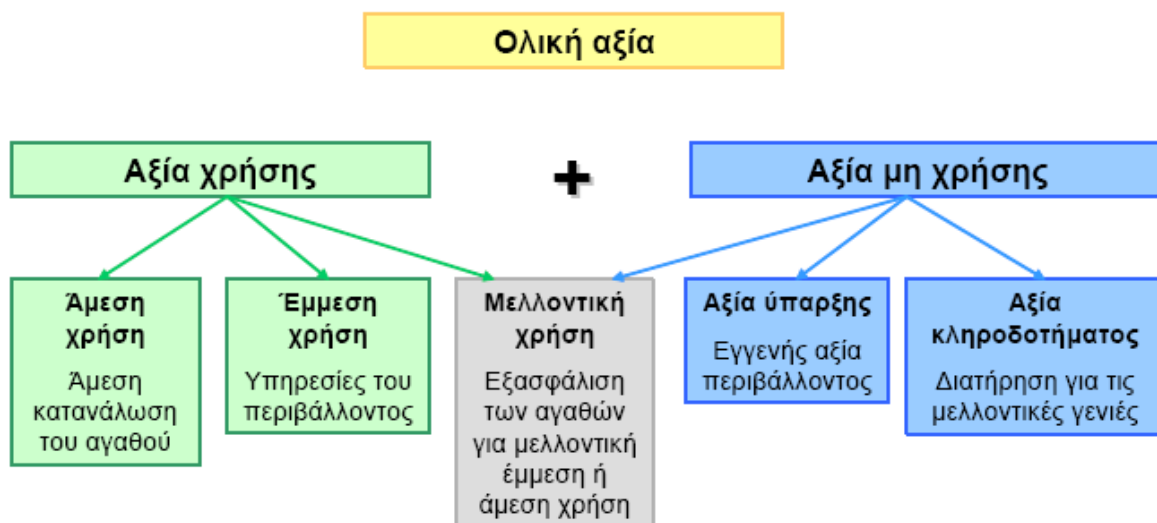
Ακολούθως, παρατίθενται ορισμένοι βασικοί ορισμοί των εννοιών που θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια, για την καλύτερη κατανόηση του κειμένου (Καλιαμπάκος και Δαμίγος, 2008β):

- ο Ελεύθερα αγαθά, χαρακτηρίζονται τα αγαθά που μπορούν να αποκτηθούν σε απεριόριστες ποσότητες, χωρίς παραγωγική προσπάθεια, δεδομένης της υπερεπάρκειάς τους σε σχέση με τη ζήτηση.
- ο Οικονομικά αγαθά, καλούνται τα αγαθά, η απόκτηση των οποίων συνεπάγεται κάποια θυσία, δηλαδή κάποια παραγωγική προσπάθεια. Για το λόγο αυτό ονομάζονται και προϊόντα.
- ο Δημόσια αγαθά, είναι τα αγαθά, που αποτελούν αντικείμενο κοινής ιδιοκτησίας, και κατά συνέπεια, χαρακτηρίζονται από την αρχή της αδιαιρετότητας και της ελεύθερης πρόσβασης στη χρήση τους.
- ο Ιδιωτικά αγαθά, είναι τα αγαθά, τα οποία αποτελούν αντικείμενο ατομικής ιδιοκτησίας και χαρακτηρίζονται από την αρχή του αποκλεισμού χρήσης τους, από εκείνους που δεν διατίθενται να καταβάλλουν ένα ορισμένο τίμημα.
- ο Όφελος ή χρησιμότητα, καλείται η ικανοποίηση που παρέχει στον καταναλωτή ένα αγαθό ή υπηρεσία.
- ο Καθαρό κοινωνικό όφελος, καλείται η διαφορά μεταξύ της αξίας παραγωγής και της αξίας των παραγωγικών συντελεστών, τους οποίους καταναλώνει μια δραστηριότητα, όταν οι τελευταίοι χρησιμοποιούνται στην καλύτερη εναλλακτική χρήση.
- ο Ευκαιριακό κόστος, θεωρείται η ευκαιρία, που χάνεται στην οικονομία να παραχθεί ένα αγαθό με ορισμένους πόρους, όταν με αυτούς παράγεται κάποιο άλλο αγαθό. Συχνά, το κόστος ευκαιρίας αναφέρεται στην αξία που παράγεται από έναν πόρο στην καλύτερη δυνατή εναλλακτική επιλογή.
- ο Ιδιωτικό κόστος, καλείται το κόστος που υφίσταται η παραγωγική δραστηριότητα, εξαιτίας της δέσμευσης ενός ή περισσότερων παραγωγικών συντελεστών (εργασία, πρώτες ύλες, ενέργεια, κ.λπ.) για τη δημιουργία ενός οικονομικού αγαθού.
- ο Κοινωνικό κόστος, καλείται το κόστος που υφίσταται η κοινωνία, εξαιτίας των εξωτερικών επιδράσεων, που δημιουργεί η παραγωγική δραστηριότητα.
- ο Εξωτερικό κόστος, καλείται το κόστος μιας δραστηριότητας, το οποίο δεν επιβαρύνει την ίδια, αλλά εξωτερικεύεται προς άλλες δραστηριότητες. Συνθήκες εξωτερικής οικονομίας δημιουργούνται όταν ένα οικονομικό υποκείμενο Α μειώνει την ευημερία ενός οικονομικού υποκειμένου Β, χωρίς το τελευταίο να αποζημιώνεται για τη μεταβολή αυτή.
- ο Πλεόνασμα ή όφελος καταναλωτή, καλείται το όφελος που απολαμβάνει ο καταναλωτής, επειδή σε μια ορισμένη τιμή, προμηθεύεται τις ποσότητες ενός αγαθού, που αντιστοιχούν

σε πιο έντονες ανάγκες (και επομένως θα ήταν διατεθειμένος να καταβάλει μεγαλύτερο τίμημα για να τις ικανοποιήσει). Με άλλα λόγια, το πλεόνασμα του καταναλωτή δείχνει τη διαφορά μεταξύ της μέγιστης τιμής που είναι διατεθειμένος να πληρώσει ένας καταναλωτής για την απόκτηση κάποιου αγαθού και της πραγματικής τιμής που πληρώνει.

- Πλεόνασμα ή όφελος παραγωγού, καλείται η διαφορά ανάμεσα στο ποσό που εισπράττει ο παραγωγός για τα αγαθά που πουλά και το κόστος παραγωγής τους. Με άλλα λόγια το πλεόνασμα παραγωγού αντανακλά τη διαφορά μεταξύ τιμής και κόστους παραγωγής. Υπολογίζεται από το εμβαδόν της περιοχής μεταξύ της τιμής και της καμπύλης προσφοράς (καμπύλη οριακού κόστους).
- Ολική οικονομική αξία (Total value) ενός περιβαλλοντικού αγαθού, ορίζεται η οικονομική αξία που προκύπτει ως ακολούθως:

$$\text{Ολική οικονομική αξία} = \text{"αξία χρήσης"} + \text{"αξία μη χρήσης"} = \text{"αξία χρήσης"} + \text{"αξία επιλογής"} + \text{"αξία κληροδοτήματος"} + \text{"αξία ύπαρξης"}$$



Σχήμα 2: Η Συνολική Οικονομική Αξία ενός Περιβαλλοντικού Αγαθού

[Πηγή: Καλιμπάκος Δ. και Δαμίγος Δ., 2008]

- Αξία χρήσης (use value): ενός περιβαλλοντικού αγαθού καλείται η οικονομική αξία, που προκύπτει από την πραγματική χρήση του αγαθού, όπως για παράδειγμα η πληρωμή εισιτηρίου για την επίσκεψη ενός πάρκου, οι απολαβές από την αλιεία, τη δασοκομία, κ.λπ.

- ο Αξία μη-χρήσης (non-use value): ενός περιβαλλοντικού αγαθού καλείται το οικονομικό μέγεθος, το οποίο περιλαμβάνει τις ακόλουθες κατηγορίες αξιών (Coller & Harrison, 1995):
 - i. Αξία επιλογής (Option Value): Εκφράζει την προθυμία του ατόμου να διαθέσει ένα χρηματικό ποσό για να διατηρήσει ένα περιβαλλοντικό αγαθό, για το ενδεχόμενο μιας μελλοντικής χρήσης του.
 - ii. Αξία κληροδοτήματος (Bequest value): Εκφράζει την προθυμία του ατόμου να καταβάλει ένα χρηματικό ποσό, προκειμένου να διατηρήσει ένα αγαθό προς όφελος των μελλοντικών γενεών.
 - iii. Αξία ύπαρξης (Existence value): Εκφράζει το ποσό, που προτίθεται να καταβάλει κάποιος, προκειμένου να προστατεύσει απλώς ένα περιβαλλοντικό αγαθό, χωρίς να προσβλέπει στη χρησιμοποίησή του.

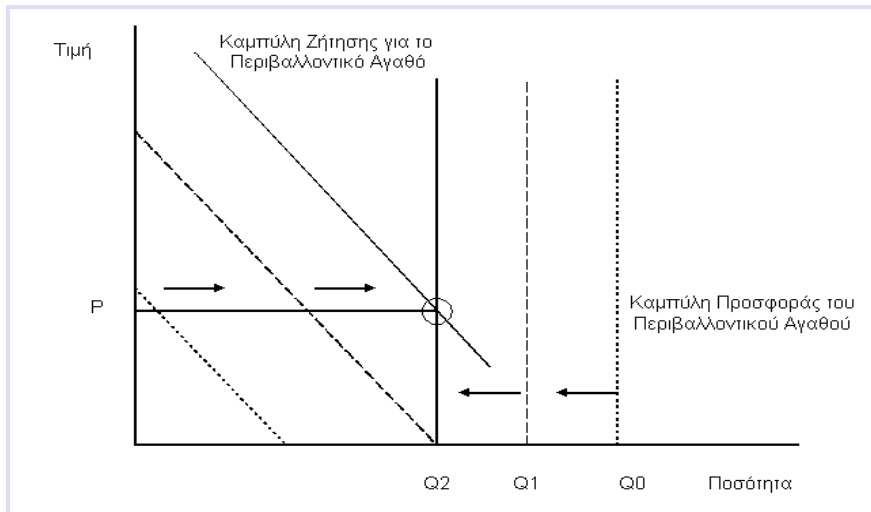
2.1.1. Η Διαφορά Αξίας-Τιμής

Σύμφωνα με τις αρχές της νεοκλασικής οικονομικής θεωρίας, ένα αγαθό αποκτά αξία όταν χαρακτηρίζεται από σπανιότητα και χρησιμότητα. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά ο L. Warlas «...ως κοινωνικό πλούτο θεωρώ όλα τα πράγματα, υλικά ή άυλα, (...), που είναι σπάνια, που σημαίνει, από τη μία μεριά, χρήσιμα σε εμάς και από την άλλη, διαθέσιμα σε εμάς μόνο σε περιορισμένη ποσότητα...». Η αξία αυτή, θεωρητικά, αντανακλάται στην τιμή αγοράς του αγαθού.

Εάν ισχύει η παραπάνω διαπίστωση, σε όλες τις περιπτώσεις, τότε αξία μπορούν να έχουν μόνο τα αγαθά που πωλούνται στην αγορά. Αγαθά που δεν πωλούνται στην αγορά – συμπεριλαμβανομένων των αγαθών και των υπηρεσιών του περιβάλλοντος, αλλά και των δημόσιων αγαθών γενικότερα – δεν μπορούν να έχουν οικονομική αξία. Υπό αυτές τις συνθήκες, για παράδειγμα, το νερό έχει οικονομική αξία μόνο όταν η προσφορά του είναι περιορισμένη, σε σχέση με τη ζήτηση. Το νερό σε συνθήκες σπανιότητας αποκτά οικονομική αξία επειδή πολλοί χρήστες ανταγωνίζονται για τη χρήση του, χωρίς να μπορούν να καλυφθούν οι ανάγκες όλων (Σχ. 3).

Σε ένα τέτοιο σύστημα αγοράς, η αξία του νερού, καθορίζεται από την τιμή του, η οποία χρησιμεύει ως οδηγός για την κατανομή του νερού μεταξύ των εναλλακτικών του χρήσεων και κατευθύνει, θεωρητικά, το νερό στις χρήσεις που μεγιστοποιούν την απόδοση του πόρου. Όταν το νερό είναι διαθέσιμο πρακτικά σε απεριόριστες ποσότητες, τότε θεωρείται ως ελεύθερο αγαθό, υπό την οικονομική έννοια, και δεν έχει τιμή άρα ούτε αξία. Η αντίληψη αυτή έρχεται σε αντίθεση με την αίσθηση του τι είναι πολύτιμο και στην πραγματικότητα

εκφράζει τη διαφορά μεταξύ αξίας και τιμής, αφού, όπως αποδεικνύεται παρακάτω, ακόμη και αγαθά χωρίς αγοραία τιμή μπορούν να έχουν οικονομική αξία.

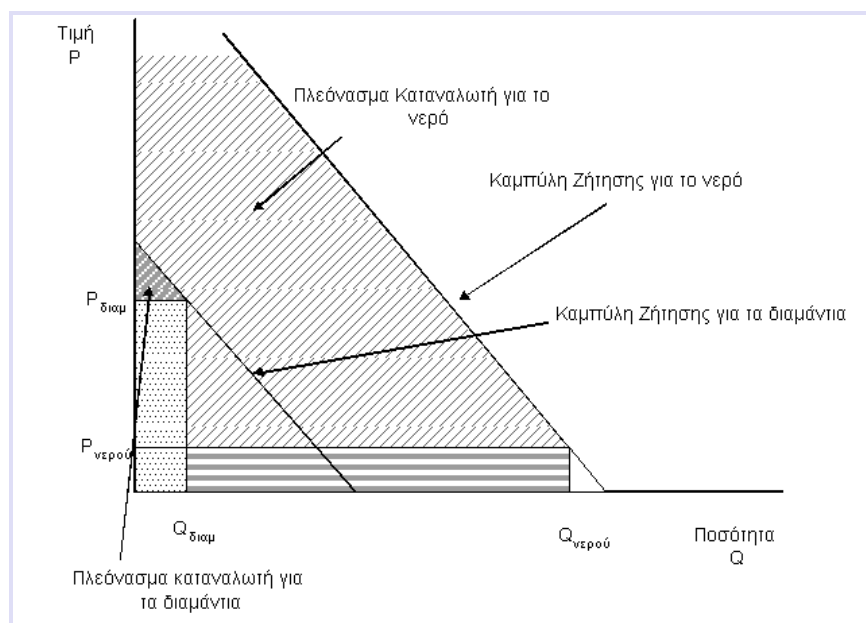


Σχήμα 3: Διαμόρφωση Τιμής Περιβαλλοντικού Αγαθού

[Πηγή: Κώπτης, 1994]

- ο Αδιαιρετότητας στην κατανάλωση (δημόσια αγαθά) σε συνδυασμό με την ύπαρξη πολλών ανταγωνιστικών χρήσεων του περιβάλλοντος
- ο Ταύτισης αξία-τιμής (μηδενική ή πολύ χαμηλή τιμή).

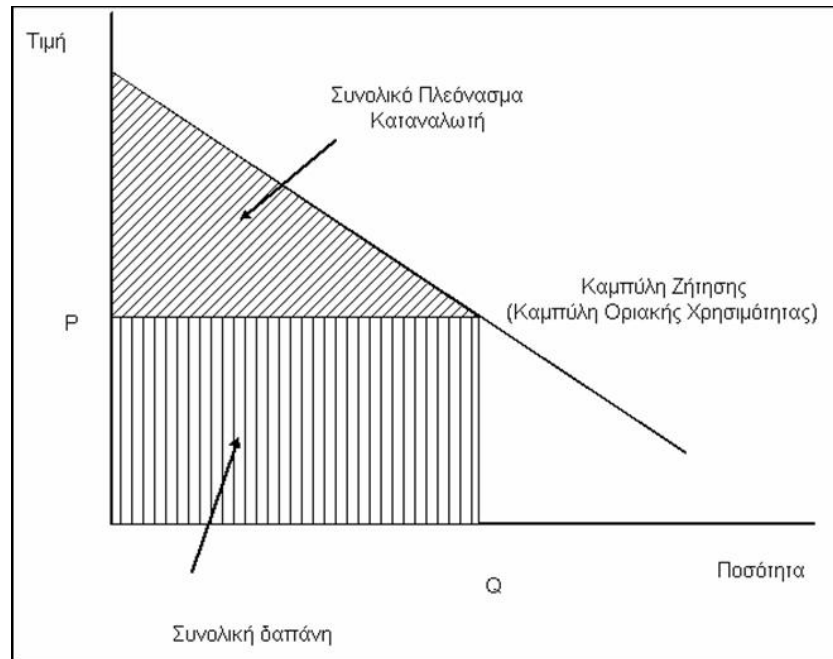
Ειδικά το τελευταίο μπορεί να γίνει κατανοητό με την χρήση των καμπυλών ζήτησης του νερού και των διαμαντιών αντίστοιχα όπως διατυπώθηκε από τον Smith.



Σχήμα 4: Διαφορά Αξίας και Τιμής: Το Παράδειγμα Διαμαντιών-Νερού

[Πηγή: Καλιαμπάκος Δ. και Δαμίγος Δ., 2008α]

Τα παραπάνω φαίνονται στο Σχ. 4. Ο καταναλωτής αγόρασε ποσότητα Q ίση με το OG . Για την ποσότητα αυτή δαπάνησε συνολικά, βάσει της τιμής P , χρήματα που αντιστοιχούν στο εμβαδόν του ορθογωνίου $OPBG$. Ο καταναλωτής θα ήταν διατεθειμένος να πληρώσει όμως το ποσό που αντιστοιχεί στο τραπέζιο $OABG$. Η διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της μέγιστης δαπάνης, ήτοι το τρίγωνο ABP , είναι το πλεόνασμα του καταναλωτή.



Σχήμα 5: Πλεόνασμα Καταναλωτή

[Πηγή: Καλιαμπάκος Δ. και Δαμίγος Δ., 2008α]

Επιστρέφοντας στο παράδοξο του Smith (Σχ. 5) για το νερό και τα διαμάντια, η διαφορά μεταξύ των δύο έγκειται στο γεγονός ότι τα διαμάντια έχουν μεγάλη ανταλλακτική αξία, η οποία εκφράζεται μέσα από την αγοραία τιμή, ενώ το νερό έχει μεγάλη αξία χρήσης. Κατά συνέπεια, η συνολική αξία του νερού (δηλ. το άθροισμα της αγοραίας αξίας και του πλεονάσματος του καταναλωτή) είναι πολύ μεγαλύτερη από τη συνολική αξία των διαμαντιών.

2.1.2. Η Κοινοκτημοσύνη των Περιβαλλοντικών Αγαθών

Το δικαίωμα της ιδιοκτησίας αναφέρεται σε ένα σύνολο νομικών τίτλων που ορίζουν τα δικαιώματα του ιδιοκτήτη, τα προνόμια και τους περιορισμούς για τη χρήση των πόρων. Εφόσον τα δικαιώματα ιδιοκτησίας είναι καθορισμένα με σαφήνεια και χαρακτηρίζονται από τις ακόλουθες ιδιότητες, μπορούν να οδηγήσουν σε καλή λειτουργία του συστήματος της ελεύθερης αγοράς (Tietenberg, 1992):

- Καθολικότητα: όλοι οι πόροι έχουν τίτλους ατομικής ιδιοκτησίας που προσδιορίζουν τα προνόμια και τους περιορισμούς για τη χρήση των.
- Δυνατότητα αποκλεισμού: ο ιδιοκτήτης έχει το δικαίωμα της παρεμπόδισης τρίτων από το να ασκούν δικαιώματα ανάλογα με αυτά του ιδιοκτήτη.
- Δυνατότητα μεταβίβασης: τα δικαιώματα μπορούν να μεταβιβαστούν από τον ιδιοκτήτη σε τρίτους είτε στο σύνολό τους είτε μερικώς (π.χ. με πώληση ή ενοικίαση, αντίστοιχα).
- Δυνατότητα επιβολής και κατοχύρωσης: τα δικαιώματα του ιδιοκτήτη εξασφαλίζονται από υπαρπαγή ή καταπάτηση από τρίτους.

Υπό τις παραπάνω προϋποθέσεις, η αγορά μπορεί να λειτουργήσει 'ιδανικά' υπό την έννοια ότι υπάρχουν δοσμένες τιμές για τα αγαθά και ο μὲν καταναλωτής αποφασίζει να αγοράσει τις ποσότητες εκείνες που μεγιστοποιούν τη χρησιμότητά του (δηλ. μεγιστοποιούν το πλεόνασμα του καταναλωτή) και, αντίστοιχα, ο παραγωγός παράγει και πουλά την ποσότητα που μεγιστοποιεί το πλεόνασμα του παραγωγού .

Κατά κανόνα, όμως, οι φυσικοί πόροι, όπως και τα δημόσια αγαθά, χαρακτηρίζονται από αδιαιρετότητα στην κατανάλωση και στερούνται της δυνατότητας του αποκλεισμού. Στην περίπτωση αυτή υπάρχει κοινή ιδιοκτησία του πόρου «χωρίς περιορισμό», δηλ. η χρήση δεν είναι περιορισμένη και η κατανάλωση γίνεται στη βάση του «όποιος προλάβει πρώτος». Η κατάσταση αυτή έχει ως αποτέλεσμα, στις περισσότερες περιπτώσεις, την υπερεκμετάλλευση και τελικά την καταστροφή του πόρου, ένα πρόβλημα , το οποίο από κάποιους έχει ερμηνευθεί ως «η τραγωδία της κοινοκτημοσύνης των πόρων» (Hardin, 1968).

Μια λύση για την αντιμετώπιση του προβλήματος της καταστροφής των φυσικών πόρων προτάθηκε από τον Coase (1960), ο οποίος δημοσίευσε μια εργασία (για την οποία έλαβε το Νόμπελ Οικονομίας) στην οποία αποδεικνύει ότι: *«σε περίπτωση ρύπανσης ενός πόρου ελεύθερης πρόσβασης, αν παραχωρηθεί το δικαίωμα ιδιοκτησίας σε οποιοδήποτε από τα δύο μέρη (αυτόν που ρυπαίνει ή αυτόν που υφίσταται τη ρύπανση) θα αναπτυχθεί αυτόματα ένας μηχανισμός συναλλαγής που θα οδηγήσει στο άριστο επίπεδο ρύπανσης»*. Το θεώρημα του Coase εφαρμόζεται υπό τις παραδοχές ότι:

(α) ο αριθμός των συναλλασσόμενων είναι μικρός, έτσι ώστε να μπορέσει να υπάρξει συνεννόηση και καθορισμός του αντιτίμου και

(β) το κόστος διαπραγμάτευσης είναι μικρό, έτσι ώστε να μην αποθαρρύνονται οι συναλλασσόμενοι.

Είναι προφανές ότι στην πράξη σπάνια οι δύο αυτές προϋποθέσεις πληρούνται. Ωστόσο, η συμβολή του θεωρήματος στην ανάδειξη της σημασίας των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας είναι σημαντική.

2.1.3. Εξωτερικές Οικονομίες

Η απουσία δικαιωμάτων ιδιοκτησίας στα περιβαλλοντικά και σε άλλα δημόσια αγαθά και η ταύτιση της αξίας ενός αγαθού με την τιμή του (για τα περισσότερα περιβαλλοντικά αγαθά η τιμή αγοράς είναι μηδενική) έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία εξωτερικών οικονομιών (ή απλά εξωτερικοτήτων). Οι στρεβλώσεις αυτές είναι από τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους διαφέρει το ιδιωτικό από το κοινωνικό κόστος, αφού το οριακό κόστος παραγωγής δεν ενσωματώνει το πραγματικό κόστος που δημιουργείται στην κοινωνία κατά την παραγωγική διαδικασία (π.χ. η τιμή χρέωσης του αρδευτικού νερού σε συνθήκες έλλειψης δεν λαμβάνει υπόψη το κόστος ευκαιρίας του πόρου σε άλλες ανταγωνιστικές χρήσεις). Οι εξωτερικότητες οδηγούν γενικά σε μη αποδοτική κατανομή των πόρων και των παραγωγικών συντελεστών, σε μη ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και, τελικά, γενικότερα σε μη αποδεκτές κοινωνικές λύσεις.

Γενικά εξωτερική οικονομία υπάρχει αν ισχύουν 2 συνθήκες:

- Οι ενέργειες ενός οικονομικού υποκειμένου Α προκαλούν μεταβολή στην ευημερία ενός άλλου οικονομικού υποκειμένου Β.
- Ο Β δεν αποζημιώνεται από τον Α (αν μειώνεται η ευημερία του) και δεν πληρώνει τον Α αν αυξάνεται η ευημερία του, ενώ δεν έχει την δυνατότητα να ελέγξει ή να παρεμποδίσει την δραστηριότητα του.

Τα περιβαλλοντικά αγαθά, συμβάλουν στην ευημερία είτε παρέχοντας ευεξία, είτε αξιοποιούμενα άμεσα ή έμμεσα στην παραγωγή. Αν αυξηθεί η ευημερία που μας παρέχει ένα περιβαλλοντικό αγαθό εξ αιτίας της δράσης κάποιου άλλου και δεν χρειαστεί να πληρώσουμε, έχουμε μια θετική εξωτερική οικονομία. Αν μειωθεί η ευημερία που μας παρέχει ένα περιβαλλοντικό αγαθό εξ αιτίας της δράσης κάποιου άλλου και δεν αποζημιωθούμε, έχουμε μια αρνητική εξωτερική οικονομία (π.χ. θόρυβος από γειτονικό κέντρο, μείωση ορατότητας λόγω ρύπανσης). Η ρύπανση του περιβάλλοντος αποτελεί μια αρνητική εξωτερική οικονομία, καθώς το εξωτερικό κόστος που προκαλεί η ρύπανση δεν εντάσσεται στους μηχανισμούς της αγοράς.

Από την πλευρά του παραγωγού, όσο το εξωτερικό κόστος που προκαλεί με την ρύπανση του περιβάλλοντος δεν ενσωματώνεται στην διαδικασία παραγωγής, ο παραγωγός δεν έχει κίνητρο να αναζητήσει λιγότερο ρυπογόνους αλλά ακριβότερους τρόπους παραγωγής. Όσο

δεν αυξάνεται η τιμή του προϊόντος ο καταναλωτής δεν έχει κίνητρο να αναζητήσει άλλα πιο φιλικά στο περιβάλλον- αλλά ακριβότερα- υποκατάστατα.

2.1.4. Θεωρητικό Υπόβαθρο Περιβαλλοντικής Αποτίμησης

Η βασική ιδέα για την αποτίμηση της αξίας των περιβαλλοντικών αγαθών, στηρίζεται στις προτιμήσεις των ατόμων (ή των νοικοκυριών) ως προς το περιβάλλον, σε σχέση με τη διάθεσή τους να πληρώσουν, προκειμένου να απολαύσουν ένα περιβαλλοντικό αγαθό ή εναλλακτικά, να αποζημιωθούν, προκειμένου να αποδεχτούν την απώλειά του.

Η περιβαλλοντική αποτίμηση στοχεύει στη βελτίωση της συνολικής κοινωνικής ευημερίας. Ως αρχικό κριτήριο για την κοινωνική ευημερία, χρησιμοποιήθηκε από την οικονομία το κριτήριο Pareto, με βάση το οποίο σε μια πλήρως ανταγωνιστική αγορά, μια δράση ή πολιτική είναι κοινωνικά επιθυμητή αν βελτιώνεται η θέση όλων των ατόμων που απαρτίζουν την κοινωνία ή τουλάχιστον μερικών (ασθενές κριτήριο Pareto), χωρίς όμως να δυσχεραίνεται η θέση κανενός άλλου (ισχυρό κριτήριο Pareto). Δεδομένου, όμως, ότι, σε πραγματικές συνθήκες, σπάνια μια αγορά είναι πλήρως ανταγωνιστική και, επιπλέον, οι ενδεχόμενες αλλαγές συνήθως προκαλούν καταστάσεις με ωφελημένους και ζημιωμένους, τις οποίες δεν μπορεί να αξιολογήσει το συγκεκριμένο κριτήριο, εισήχθη η έννοια της συνάρτησης κοινωνικής ευημερίας, η οποία είναι μια συνάρτηση των επιπέδων ωφέλειας που απολαμβάνουν όλα τα νοικοκυριά.

Η συνάρτηση κοινωνικής ευημερίας, γνωστή ως Bergsonian συνάρτηση ευημερίας, καθώς και ως Bergson-Samuelson κοινωνική συνάρτηση ευημερίας (Johansson, 1993), είναι της ακόλουθης γενικής μορφής:

$$W=W[V^1(p,w,y^h, z^h), \dots, V^H(p,w,y^h, z^h)]$$

όπου: $V(p,w,y^h, z^h)$ η έμμεση συνάρτηση ωφέλειας κάθε νοικοκυριού h

y^h το συνολικά διαθέσιμο εισόδημα του νοικοκυριού

p ο γραμμικός πίνακας των τιμών των αγαθών

w ο γραμμικός πίνακας των αμοιβών του νοικοκυριού για κάθε παρεχόμενη εργασία

z ο γραμμικός πίνακας των παρεχόμενων δημόσιων αγαθών

Η συνάρτηση κοινωνικής ευημερίας έχει τέσσερις χαρακτηριστικές ιδιότητες (Johansson, 1993):

1. Εξαρτάται μόνο από το επίπεδο ωφέλειας των νοικοκυριών.
2. Ικανοποιεί το ισχυρό κριτήριο Pareto, δηλαδή αν αυξηθεί η ωφέλεια ενός μόνο νοικοκυριού, *ceteris paribus*, αυξάνεται η συνολική κοινωνική ευημερία.
3. Η ένταση της ανταλλαγής ωφέλειας μεταξύ των νοικοκυριών εξαρτάται από την κοινωνική ανισότητα.
4. Δεν έχει σημασία ποιος κερδίζει ή ποιος χάνει από μια αλλαγή. Το τελευταίο είναι γνωστό και ως αρχή της ανωνυμίας.

Η συνάρτηση κοινωνικής ευημερίας μπορεί να αξιολογήσει τις διαφορετικές κοινωνικές θέσεις και να υποδείξει αυτήν, που μεγιστοποιεί την κοινωνική ευημερία, υπό ορισμένες προϋποθέσεις (π.χ. προτεραιότητα σε συγκεκριμένες επιλογές, διαθεσιμότητα τεχνολογίας, κ.λπ.). Με τον τρόπο αυτό εξετάζεται η κοινωνική ελκυστικότητα ενός σχεδίου, λαμβάνοντας υπόψη την επίδρασή του στις τιμές διαφόρων οικονομικών αγαθών, στις αμοιβές των νοικοκυριών και στη διαθεσιμότητα των ελεύθερων αγαθών. Ο καθορισμός, πάντως, της συνάρτησης κοινωνικής ευημερίας, στην πράξη είναι ιδιαίτερα πολύπλοκος (Κώπτης, 1994).

Ακολούθως, δίνονται οι βασικές αρχές της θεωρίας, στην οποία στηρίζεται η περιβαλλοντική αποτίμηση, λαμβάνοντας για λόγους απλούστευσης της παρουσίασης, την περίπτωση της συνάρτησης ωφέλειας ενός νοικοκυριού.

Έστω, λοιπόν, ότι ένα νοικοκυριό h καταναλώνει n διαφορετικά οικονομικά αγαθά x_i , όπου $i = 1, 2, \dots, n$. Τα αγαθά αυτά παρέχονται σε θετικές ποσότητες και καθορισμένες, αυστηρά θετικές, τιμές p_i . Το νοικοκυριό παρέχει k διαφορετικά είδη εργασίας L_j , όπου $j = 1, 2, \dots, k$, που του αποφέρουν w_j αμοιβές. Το νοικοκυριό, επομένως, χαρακτηρίζεται από την ακόλουθη άμεση συνάρτηση ωφέλειας:

$$U = U(x, L)$$

όπου x είναι το σύνολο των οικονομικών αγαθών, από 1 έως n , και L είναι η παρεχόμενη εργασία, από 1 έως k .

Η συνάρτηση ωφέλειας θεωρείται συνεχής, αύξουσα ως προς το πρώτο όρισμα και φθίνουσα ως προς το δεύτερο και δύο φορές παραγωγίσιμη, ώστε να αποδώσει λύση στο πρόβλημα της μεγιστοποίησης της ωφέλειας του νοικοκυριού.

Η οικονομία αποτελείται από H διαφορετικά νοικοκυριά. Το πρόβλημα της μεγιστοποίησης της ωφέλειας για το νοικοκυριό h ($h = 1, 2, \dots, H$), μπορεί να γραφεί ως ακολούθως:

$$\max U^h(x^h, L^h), \text{ υπό τον όρο ότι } y^h + wL^h - px^h = 0 \text{ για κάθε } h$$

όπου: h αναφέρεται στο νοικοκυριό h

$y^h = Y^h + \Pi^h - \tau^h$, δηλώνει το συνολικά διαθέσιμο εισόδημα του νοικοκυριού με, έστω Y μια μεταφορά πληρωμής στο νοικοκυριό, Π το εισόδημα που κερδίζει και τ ο φόρος που πληρώνει

p είναι ο γραμμικός πίνακας των τιμών για κάθε αγαθό x ($x = 1$ έως n)

w είναι ο γραμμικός πίνακας των αμοιβών για κάθε παρεχόμενη εργασία ($w = 1$ έως k)

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το νοικοκυριό επιλέγει ένα σύνολο καταναλωτικών αγαθών και παρέχει συγκεκριμένο τύπο εργασίας, ώστε να μεγιστοποιείται η συνάρτηση ωφέλειάς του, με δεδομένο τον περιορισμό του εισοδήματος. Οι συνθήκες πρώτου βαθμού για την επίλυση του προβλήματος μεγιστοποίησης της ωφέλειας έχουν ως ακολούθως:

$$\partial U^h / \partial x^h - \lambda^h p = 0$$

$$\partial U^h / \partial L^h + \lambda^h w = 0$$

$$y^h + wL^h - px^h = 0$$

όπου $\partial U^h / \partial x^h = [\partial U^h / \partial x_1^h, \dots, \partial U^h / \partial x_n^h]$, κ.λπ.

λ^h , πολλαπλασιαστής Lagrange, που συνδέεται με τον περιορισμό του εισοδήματος

Επιλύοντας τις εξισώσεις ως προς τα x και L , σε σχέση με τις τιμές, τις αμοιβές και το συνολικά διαθέσιμο εισόδημα, παράγονται οι καμπύλες ζήτησης για τα αγαθά και οι καμπύλες προσφοράς για την εργασία:

$$x^h = x^h(p, w, y^h), \text{ για κάθε } h$$

$$L^h = L^h(p, w, y^h), \text{ για κάθε } h$$

όπου $x^h = [x_1^h(p, w, y^h), \dots, x_n^h(p, w, y^h)]$, είναι η ζήτηση των αγαθών

$L^h = [L_1^h(p, w, y^h), \dots, L_k^h(p, w, y^h)]$, είναι η παροχή εργασίας

Αντικαθιστώντας τις εξισώσεις των καμπυλών προσφοράς εργασίας και ζήτησης αγαθών, στη άμεση συνάρτηση ωφέλειας του νοικοκυριού, προκύπτει η έμμεση συνάρτηση ωφέλειας:

$$V^h = V^h(p, x, y^h) = U^h[x^h(p, w, y^h), L^h(p, w, y^h)]$$

Η έμμεση συνάρτηση ωφέλειας εκφράζεται συναρτήσει των τιμών, των αμοιβών και του διαθέσιμου εισοδήματος. Λαμβάνοντας τη μερική παράγωγο της τελευταίας συνάρτησης σε σχέση με την i -οστή τιμή και την j -οστή αμοιβή, προκύπτει:

$$\begin{aligned} \partial V^h(\cdot)/\partial p_i &= -\lambda^h(\cdot) \cdot x_i^h(\cdot) \\ \partial V^h(\cdot)/\partial w_j &= \lambda^h(\cdot) \cdot L_j^h(\cdot) \end{aligned}, \text{ για κάθε } h, i, j$$

Σύμφωνα με τα παραπάνω:

- ο η μερική παράγωγος της έμμεσης συνάρτησης ωφέλειας ως προς την τιμή, ισούται με την αρνητική τιμή της ζήτησης επί τον πολλαπλασιαστή Langrange
- ο η μερική παράγωγος της έμμεσης συνάρτησης ωφέλειας ως προς την αμοιβή, ισούται με την προσφορά επί τον πολλαπλασιαστή Langrange.

Ο πολλαπλασιαστής Langrange ισούται με τη μερική παράγωγο της έμμεσης συνάρτησης ωφέλειας ως προς το συνολικά διαθέσιμο εισόδημα y^h :

$$\partial V^h(\cdot)/\partial y^h = \lambda^h(\cdot) = V_y^h(\cdot), \text{ για κάθε } h$$

Υπό το πρίσμα της παραπάνω εξίσωσης, ο πολλαπλασιαστής Langrange καλείται συχνά και ως *οριακή χρησιμότητα εισοδήματος*.

Έστω ότι εισάγεται στην ανάλυση ένα δημόσιο αγαθό z . Εφόσον το αγαθό είναι δημόσιο, καταναλώνεται από όλα τα νοικοκυριά, δηλαδή:

$$z^h = z, \text{ για κάθε } h$$

Η άμεση συνάρτηση ωφέλειας του νοικοκυριού, προσαυξάνεται από τον όρο z , ενώ ο περιορισμός του εισοδήματος παραμένει αμετάβλητος:

$$U = U(x, L, z)$$

Το κόστος για την παροχή του δημόσιου αγαθού καλύπτεται από την φορολογία τ . Στην περίπτωση αυτή, το πρόβλημα της μεγιστοποίησης της ωφέλειας για το νοικοκυριό h ($h = 1, 2, \dots, H$), μπορεί να γραφεί ως ακολούθως:

$$\max U^h(x^h, L^h, z^h), \text{ υπό τον όρο ότι } y^h + wL^h - px^h = 0 \text{ για κάθε } h$$

Οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς θα περιέχουν επίσης τον επιπρόσθετο όρο z :

$$x^h = x^h(p, w, y^h, z^h), \text{ για κάθε } h$$

$$L^h = L^h(p, w, y^h, z^h), \text{ για κάθε } h$$

όπου $x^h = [x_1^h(p, w, y^h, z^h), \dots, x_n^h(p, w, y^h, z^h)]$, είναι η ζήτηση των αγαθών

$L^h = [L_1^h(p, w, y^h, z^h), \dots, L_k^h(p, w, y^h, z^h)]$, είναι η παροχή εργασίας

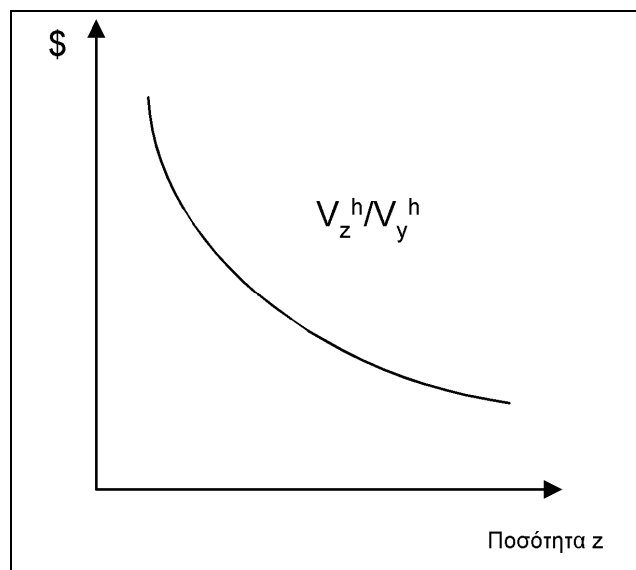
Αντικαθιστώντας τις εξισώσεις των καμπυλών προσφοράς εργασίας και ζήτησης αγαθών στη άμεση συνάρτηση ωφέλειας του νοικοκυριού, προκύπτει η έμμεση συνάρτηση ωφέλειας:

$$V^h = V^h(p, x, y^h, z^h) = U^h[x^h(p, w, y^h, z^h), L^h(p, w, y^h, z^h)], \text{ για κάθε } h$$

Η μερική παράγωγος της έμμεσης συνάρτησης ως προς το z , δίνει:

$$\partial V^h(\cdot) / \partial z^h = V_z^h(\cdot) = \partial U^h[x^h(p, w, y^h, z^h), L^h(p, w, y^h, z^h)] / \partial z^h$$

Η τελευταία εξίσωση αποδίδει την επιπρόσθετη ωφέλεια μιας *ceteris paribus* αύξησης της παροχής του δημοσίου αγαθού z . Εάν διαιρεθεί η συνάρτηση αυτή με την *οριακή χρησιμότητα εισοδήματος*, δηλαδή τη μερική παράγωγο της έμμεσης συνάρτησης ωφέλειας προς το διαθέσιμο εισόδημα, τότε η νέα εξίσωση θα μετατρέψει την ποσότητα σε χρηματικές μονάδες, οι οποίες θα εκφράζουν την οριακή προθυμία πληρωμής για το δημόσιο αγαθό (Σχ. 7).



Σχήμα 6: Καμπύλη της Προθυμίας Πληρωμής για το Δημόσιο Αγαθό

[Πηγή: Καλιαμπάκος Δ. και Δαμίγος Δ., 2008α]

Έστω ένα νοικοκυριό, με την ακόλουθη έμμεση συνάρτηση ωφέλειας:

$$V = U[x(p, y, z), z] = V(p, y, z)$$

όπου: το άνωσμα x αναλύεται ως $x(p, y, z) = [x_1(p, y, z), \dots, x_n(p, y, z)]$, αποτελεί δηλαδή ένα γραμμικό πίνακα των καμπυλών ζήτησης για τα οικονομικά αγαθά, η απαιτούμενη ποσότητα

των οποίων είναι συνάρτηση των τιμών τους, του εισοδήματος και της παροχής των περιβαλλοντικών αγαθών.

Έστω, ότι επισυμβαίνει μια βελτιωτική παρέμβαση στην ποιότητα του περιβάλλοντος, από την αρχική κατάσταση (0) σε μια νέα κατάσταση (1), η οποία για λόγους απλότητας δεν επηρεάζει το εισόδημα του νοικοκυριού, ούτε τις τιμές των άλλων αγαθών. Η αλλαγή στην ωφέλεια του νοικοκυριού είναι:

$$\Delta V = V(p, y, z^1) - V(p, y, z^0)$$

Για την αποτίμηση αυτής της μεταβολής μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσες και έμμεσες μέθοδοι περιβαλλοντικής αποτίμησης, οι σημαντικότερες εκ των οποίων είναι (Turner et al., 1994; Collier & Harrison, 1995; Navrud & Pruckner, 1997, κ.ά.): η Ανάλυση Κόστους Ταξιδιού (Travel Cost Method – TCM), η Ανάλυση Αγορών Ωφέλιμων Χαρακτηριστικών (Hedonic Pricing Method – HPM), οι οποίες κατατάσσονται στις μεθόδους αποκαλυπτόμενης προτίμησης (έμμεσες τεχνικές) και η Μέθοδος Υποθετικής Αξιολόγησης (Contingent Valuation Method – CVM), που κατατάσσεται στις μεθόδους δεδηλωμένης ή εκφρασμένης προτίμησης (άμεση τεχνική) (Navrud & Pruckner, 1997). Η Μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα αφορά τη Μέθοδο της Υποθετικής Αξιολόγησης (CVM) και αναλύεται στην επόμενη ενότητα.

2.2 Η Μέθοδος Υποθετικής ή Εξαρτημένης Αξιολόγησης-CVM

Οι μέθοδοι περιβαλλοντικής αποτίμησης μπορούν να διακριθούν σε μεθόδους που χρησιμοποιούν καμπύλη ζήτησης (demand curve approaches) και σε αυτές που δεν χρησιμοποιούν (non-demand curve approaches) για την εκτίμηση της αξίας ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας του οικοσυστήματος. Επίσης, διακρίνονται σε μεθόδους αποκαλυπτόμενης (revealed preference) ή έμμεσης (indirect) προτίμησης και δεδηλωμένης (stated preference) ή άμεσης (direct) προτίμησης. Οι μέθοδοι αποκαλυπτόμενης προτίμησης διαχωρίζονται επίσης στις μεθόδους πραγματικών αγορών (market-based methods) και υποκατάστατων αγορών (surrogate market methods). Η κατηγοριοποίηση των μεθόδων συχνά διαφέρει. Για παράδειγμα, η US EPA διαχωρίζει τις μεθόδους πραγματικών αγορών από αυτές των υποκατάστατων και κατατάσσει τη μέθοδο της αποτρεπτικής συμπεριφοράς στις μεθόδους πραγματικών αγορών, ενώ άλλοι φορείς (π.χ. National Oceanic and Atmospheric Administration – NOAA) σε αυτές των υποκατάστατων, κ.λπ.

Οι μέθοδοι διαφέρουν σημαντικά ως προς τα απαιτούμενα δεδομένα, την πολυπλοκότητα των υπολογισμών και τη μετρούμενη αξία του αγαθού, η οποία καθορίζει και την καταλληλότητα της μεθόδου σε συγκεκριμένες εφαρμογές. Για παράδειγμα, οι μέθοδοι που

δεν στηρίζονται σε καμπύλες ζήτησης υπολογίζουν μόνο ένα μέρος της συνολικής αξίας του αγαθού (θεωρητικά τουλάχιστον υπολογίζουν μέρος μόνο ακόμη και της αξίας χρήσης). Επίσης, η μη χρηστική (non-use) αξία ενός αγαθού μπορεί να υπολογιστεί μόνο με άμεσες μεθόδους αποτίμησης. Τέλος, κάποιες μέθοδοι μπορούν να εφαρμοστούν μόνο *ex post*, ενώ άλλες εφαρμόζονται τόσο *ex post* όσο και *ex ante*.

Η Μέθοδος της Υποθετικής ή Εξαρτημένης Αξιολόγησης (Contingent Valuation Method) εκτιμά με άμεσο τρόπο την οικονομική αξία ενός περιβαλλοντικού αγαθού εξαρτώντας την από τις εκφρασμένες προτιμήσεις των μελών μιας κοινωνίας (ατόμων ή των νοικοκυριών). Η μέθοδος λειτουργεί, εξ ορισμού, με δεδομένα μιας υποθετικής αγοράς, σε αντίθεση με τις μεθόδους Ανάλυσης Κόστους Ταξιδιού και Αγορών Ωφέλιμων Χαρακτηριστικών, οι οποίες στηρίζονται στην πραγματική συμπεριφορά του καταναλωτή (π.χ. προτίμηση αγοράς κατοικίας σε περιοχή με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά περιβάλλοντος) και εκτιμούν την αξία του περιβαλλοντικού αγαθού συνδέοντάς το με πραγματικά καταναλωτικά αγαθά. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος στηρίζεται στην κατασκευή μιας υποθετικής αγοράς, μέσω της οποίας επιδιώκεται να υπολογιστεί η διάθεση του ερωτώμενου να πληρώσει ή να αποζημιωθεί (Willingness To Pay – WTP or Willingness To Accept – WTA) για τις μεταβολές στην παρεχόμενη ποιότητα ή/και ποσότητα μη εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών του περιβάλλοντος.

2.2.1. Πλεονεκτήματα Μεθόδου

Ως βασικά πλεονεκτήματα της μεθόδου Υποθετικής Αξιολόγησης θεωρούνται (Pearce & Turner, 1990; Diamond & Hausman, 1993; Shavell, 1993; Coller & Harrison, 1995; Bateman & Willis, 1996):

1. η δυνατότητα εφαρμογής στην αποτίμηση όχι μόνο της «αξίας χρήσης» αλλά και της «αξίας μη-χρήσης» ενός περιβαλλοντικού αγαθού.
2. το ευρύ πεδίο εφαρμογής στην ανάλυση περιβαλλοντικών θεμάτων.
3. η δυνατότητα *ex ante* εφαρμογής για την αξιολόγηση προτεινόμενων επεμβάσεων στο περιβάλλον, αποτελώντας ουσιαστικό βοήθημα στη χάραξη περιβαλλοντικής πολιτικής
4. η ικανότητα εξαγωγής συμπερασμάτων, υπό προϋποθέσεις, αναφορικά με την εκτίμηση των διαφορετικών τύπων αξιών ενός αγαθού.

Οι πρώτες εφαρμογές της μεθόδου απαντούν στους Davis (1963), Bohm (1972), Hammack & Brown (1974), Randal et al. (1974) και Brookshire et al. (1976). Έκτοτε, η μέθοδος, παρά τα όποια προβλήματα, γνώρισε ευρεία αναγνώριση εφαρμογή και είναι το πιο

ενεργό πεδίο της περιβαλλοντικής οικονομίας τα τελευταία χρόνια (Johansson et al., 1995; Bjornstad & Kahn, 1996). Οι Mitchell και Carson (1989) ανέφεραν ότι είχαν ήδη καταγράψει 100 μελέτες Υποθετικής Αξιολόγησης στις Η.Π.Α., ενώ, οι Green et al. (1990), ανέφεραν ότι στο Ηνωμένο Βασίλειο είχαν εκπονηθεί 26 σχετικές μελέτες. Μόλις 5 χρόνια αργότερα, οι Carson et al. (1995) παραθέτουν λίστα με 2000 μελέτες από όλο τον κόσμο, αν και στην πλειοψηφία τους από τις Η.Π.Α. Στην Ευρώπη, εκτιμάται ότι ο συνολικός αριθμός των μελετών αποτίμησης περιβαλλοντικών αγαθών (και για τις τρεις μεθόδους) υπερβαίνει τις 200 (Navrud & Pruckner, 1997). Αν και περισσότερες έχουν εκπονηθεί στη Βόρεια Ευρώπη (Navrud, 1992), υπάρχουν αναφορές για σχετικές μελέτες από την Ιταλία (Merlo & Delia Purra, 1994), την Ισπανία και την Πορτογαλία, αλλά και χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, όπως την Ουγγαρία και την Πολωνία (Zylicz et al., 1995). Αντίστοιχες έρευνες αναφέρονται και στον ελληνικό χώρο (π.χ. Βάκρου & Parry, 1997; Σκούρτος & Κοντογιάννη, 1999; Λατινόπουλος & Μάλλιος, 2001; Damigos & Kaliampakos, 2003, ΜΕ.Κ.Δ.Ε., 2008).

Η μέθοδος αξιοποιεί στοιχεία έρευνας με ερωτηματολόγια, τα οποία συγκεντρώνονται με τρεις τρόπους: **(α)** τηλεφωνικά, **(β)** ταχυδρομικά (με συμβατικό και τελευταία με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) και **(γ)** με κατά πρόσωπο συνεντεύξεις είτε σε σπίτια είτε σε ανοικτούς χώρους. Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει ορισμένες προσπάθειες υλοποίησης ερευνών μέσω του διαδικτύου.

Ιδιαίτερης σημασίας για την εφαρμογή της μεθόδου είναι: ο καθορισμός του πληθυσμού, η επιλογή του δείγματος και της μεθόδου δειγματοληψίας, ο καθορισμός του «σεναρίου», ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου και η ορθή αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δειγματοληπτικής εργασίας. Η «καρδιά» της μεθόδου είναι το ερωτηματολόγιο και ειδικά η ερώτηση για την επιθυμία χρηματικής συνεισφοράς ή αποζημίωσης σε σχέση με το υπό διερεύνηση σενάριο. Συνήθως το ερωτηματολόγιο παρέχει πληροφορίες στον ερωτώμενο σχετικά με ένα υποθετικό σχέδιο, ή αποκατάσταση μιας υφιστάμενης περιβαλλοντικής επίπτωσης είτε προστασίας του περιβάλλοντος από μια μελλοντική ζημιά. Ο βασικός κορμός της συνέντευξης πραγματεύεται το χρηματικό ποσό που προτίθεται να πληρώσει κάποιος προκειμένου να διαφυλάξει ή να αποκαταστήσει ένα περιβαλλοντικό αγαθό.

Η ερώτηση αναφορικά με το διατιθέμενο χρηματικό ποσό, εφόσον προτίθεται να πληρώσει κάποιος, μπορεί να τεθεί με πέντε διαφορετικούς τρόπους (Bateman et al., 1999):

1. σε ελεύθερη μορφή (open-ended):. Η ερώτηση έχει τη μορφή: «Πόσα χρήματα θέλετε να διαθέσετε για ...?» και ο ανταποκρινόμενος προσδιορίζει ελεύθερα το ποσό των χρημάτων.

2. σε απλή προκαθορισμένη επιλογή (single-bound dichotomous-choice):. Η ερώτηση λαμβάνει τη μορφή: «Προτίθεστε να πληρώσετε X δρχ. για ...?» με το επίπεδο X να διαφοροποιείται μέσα στο δείγμα.
3. σε διπλή προκαθορισμένη επιλογή (double-bound dichotomous-choice):. Ο ερωτώμενος εφόσον απαντήσει θετικά στην μια ερώτηση της μορφής (β), ερωτάται εάν προτίθεται να πληρώσει ένα μεγαλύτερο, προκαθορισμένο πάντα, ποσό Y. Εάν απαντήσει αρνητικά στην πρώτη ερώτηση, ερωτάται αν προτίθεται να πληρώσει ένα ποσό Z, μικρότερο από το X.
4. σε τριπλή προκαθορισμένη επιλογή (triple-bound dichotomous-choice):. Αποτελεί επέκταση της προηγούμενης διαδικασίας κατά ένα γύρο.
5. σε επαναληπτική προσφορά (iterative bidding):. Η διαδικασία των επαναληπτικών επιλογών που δημιουργείται από τις, προκαθορισμένου ποσού, ερωτήσεις, επεκτείνεται από μια συμπληρωματική, αλλά ανοιχτής μορφής, ερώτηση. Η ελεύθερη ερώτηση τίθεται σε όλους τους ερωτώμενους, ανεξάρτητα από την απάντησή τους στις προκαθορισμένες επιλογές.

2.2.2. Μειονεκτήματα Μεθόδου

Η Μέθοδος Υποθετικής Αξιολόγησης, παρά τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει, με σημαντικότερο ίσως αυτό της αποτίμησης της «ολικής αξίας» ενός περιβαλλοντικού αγαθού, δέχεται αρκετές κριτικές ως προς την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων της αναφορικά με τα ακόλουθα σημεία (Schuman, 1996):

(i) Στρεβλώσεις στρατηγικής (Strategic biases):

Το πρόβλημα αυτό παρουσιάζεται επειδή ο ερωτώμενος σκόπιμα υποβαθμίζει ή αυξάνει το ποσό που είναι διατεθειμένος να πληρώσει, πιστεύοντας ότι θα επηρεάσει προς όφελός του το αποτέλεσμα της έρευνας (Pearce & Turner, 1990; Turner et al, 1994; Kula, 1994; Fisher, 1996). Για παράδειγμα, εάν του ζητηθεί να πληρώσει ένα ποσό για να πραγματοποιηθεί αποκατάσταση μιας ζημιάς, είναι πολύ πιθανό να υποτιμήσει την αξία του, προκειμένου να αποφύγει στο μέλλον μια υψηλή πραγματική καταβολή ποσού για τον σκοπό αυτό. Αντιθέτως, εάν ζητηθεί να εκτιμήσει την αξία ενός αγαθού, προκειμένου να ληφθεί μια απόφαση για τη διατήρηση ή την εκμετάλλευσή του σε σχέση με την αξία που παράγει, είναι πολύ πιθανό να υπερτιμήσει το ποσό που προτίθεται να καταβάλει, ώστε να εμποδίσει την ενδεχόμενη απώλεια του αγαθού ή να διεκδικήσει υψηλότερη αποζημίωση. Ορισμένοι ερευνητές (Bohm, 1972; Schultze et al., 1996) προτείνουν ως λύση να πληροφορείται ο ερωτώμενος ότι δεν θα χρεωθεί με το ποσό που θα δηλώσει αλλά με τον μέσο όρο που θα

προκύψει από την έρευνα. Όμως, ακόμη και αυτό το τέχνασμα δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι ο ερωτώμενος δεν θα δηλώσει μεγαλύτερη ή μικρότερη τιμή προκειμένου να επηρεάσει τον μέσο όρο (Kula, 1994).

(ii) Στρεβλώσεις υπόθεσης (Hypothetical biases):

Η υποθετική φύση της μεθόδου δημιουργεί αμφιβολίες σχετικά με την πραγματική καταναλωτική συμπεριφορά των ατόμων ή των νοικοκυριών. Θα ήταν δηλαδή διατεθειμένος κάποιος να πληρώσει τα χρήματα που δηλώνει, εάν υπήρχε μια πραγματική αγορά για το αγαθό αυτό? Στον τομέα αυτό έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές πειραματικές εργασίες (Cummings et al, 1986; Neill et al., 1994; Schulze et al., 1996). Οι Turner et al. (1994) αναφέρουν ότι σε σχετικές έρευνες στις οποίες οι υποθετικές ερωτήσεις ακολουθήθηκαν από πραγματικές απαιτήσεις πληρωμών, το ποσό που συγκεντρώθηκε ήταν μεταξύ 70-90% αυτού που είχε υποθετικά δηλωθεί.

(iii) Στρεβλώσεις πληροφορίας (Information biases):

Οι ερωτώμενοι μπορεί να μην καταλαβαίνουν ή να μην εμπιστεύονται πλήρως τις πληροφορίες που παρέχονται από την έρευνα. Η εξοικείωση του ερωτώμενου με θέματα όπως: οικολογία, βιολογία, ατμοσφαιρική ρύπανση κ.λπ., είναι συνήθως χαμηλή. Οι πληροφορίες που παρέχονται στον ερωτώμενο για το υπό μελέτη πρόβλημα μπορεί να είναι ανεπαρκείς και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αμφισβητείται η αξιοπιστία της απάντησής του. Επιπλέον, οι ερωτώμενοι ίσως να μην εμπιστεύονται τις παρεχόμενες πληροφορίες και να αντιδρούν με βάση μία γενική αντίληψη που έχουν για το θέμα και η οποία δεν συμφωνεί πλήρως με τα στοιχεία της έρευνας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να μη δώσουν απαντήσεις στις ερωτήσεις ή να οδηγήσουν σε μία ανακριβή εκτίμηση του ποσού που είναι πρόθυμοι να πληρώσουν.

Σε άλλες περιπτώσεις, μπορεί ορισμένες πληροφορίες που παρέχονται από το ερωτηματολόγιο ή προφορικά κατά τη διάρκεια της συνέντευξης, να επηρεάσουν την κρίση του ερωτώμενου (π.χ. όταν πληροφορηθεί ότι μια ενδεχομένως χαμηλή οικονομική αξία του περιβαλλοντικού αγαθού θα προκαλέσει την εκμετάλλευσή του). Όπως έχουν δείξει σχετικές έρευνες, ο ερωτώμενος αναθεωρεί, συχνά, την άποψή του, και προτίθεται να καταβάλει μεγαλύτερο ποσό (Rowe et al., 1980; Schultze et al., 1996).

(iv) Σχεδιαστικές στρεβλώσεις (Design biases):

Προέρχονται από τα σχεδιαστικά χαρακτηριστικά της έρευνας, όπως π.χ. η δομή του ερωτηματολογίου, η επιλογή του δείγματος, ο τύπος της ερώτησης, (Schulze et al., 1996; Bateman et al., 1999), κ.λπ. Η πιο συνήθης στρέβλωση στις έρευνες αυτές προέρχεται από

την προτεινόμενη τιμή εκκίνησης για την αποτίμηση του αγαθού (starting bid) για τις ερωτήσεις περιορισμένων επιλογών (Green et al., 1998). Μια πολύ χαμηλή τιμή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα μια χαμηλή συνολική αξία για το αγαθό ή μια πολύ υψηλή τιμή εκκίνησης μπορεί να αποθαρρύνει πολλούς ερωτώμενους, με αποτέλεσμα αρνηθούν να καταβάλουν οποιοδήποτε ποσό (Kula, 1994).

(v) Στρεβλώσεις του τρόπου πληρωμής (Vehicle ή Payment biases):

Η προτεινόμενη μέθοδος πληρωμής (π.χ. άμεση, έμμεση μέσω φορολογίας ή τιμολογίων δημοσίων υπηρεσιών, κ.λπ.), μπορεί να επηρεάσει την προθυμία του ερωτώμενου για πληρωμή (Pearce & Turner, 1990; Kula, 1994; Turner et al., 1994). Για παράδειγμα, πολλοί ερωτώμενοι μπορεί δυσφορούν σε μια ενδεχόμενη φορολογική αύξηση προκειμένου να καλυφθούν δαπάνες διαφύλαξης περιβαλλοντικών αγαθών και μειώνουν το διατιθέμενο ποσό. Μία προτεινόμενη λύση είναι η χρησιμοποίηση εκείνου του τρόπου πληρωμής, που είναι πιθανότερο να επιλεγεί στην πραγματικότητα. Άλλοι ερευνητές, πάντως, υποστηρίζουν ότι ενώ υπάρχουν ενδείξεις το φαινόμενο δεν έχει μελετηθεί σε επιστημονική βάση επαρκώς (Boyle and Bergstrom., 1999).

(vi) Πρόβλημα αποτίμησης τμήματος και συνόλου ενός περιβαλλοντικού αγαθού (Part-whole bias):

Συχνά, οι ερωτώμενοι όταν ζητηθούν να αποτιμήσουν αρχικά το τμήμα ενός περιβαλλοντικού αγαθού (π.χ. μια λίμνη, που ανήκει σε ένα σύμπλεγμα λιμνών και, γενικά, υδάτινων μορφών), και στη συνέχεια το σύνολο του αγαθού (π.χ. το σύμπλεγμα των λιμνών) δίνουν παραπλήσιες απαντήσεις. Η αιτία του φαινομένου βρίσκεται στον τρόπο με τον οποίο οι καταναλωτές κατανέμουν το εισόδημά τους για να καλύψουν διάφορες ανάγκες και επιθυμίες τους (Turner et al., 1994). Στην αρχή διαιρούν το ολικό τους εισόδημα σε αρκετές μικρότερες κατηγορίες (π.χ. για έξοδα διαμονής, φαγητού, αναψυχής, κ.λπ.) και στη συνέχεια υποδιαιρούν κάθε κατηγορία χρημάτων σε μικρότερες υποκατηγορίες. Έτσι, όσον αφορά στην αναψυχή, μία λύση για το συγκεκριμένο πρόβλημα είναι να ζητηθεί από τους ερωτώμενους αρχικά να υπολογίσουν το συνολικό ποσό των χρημάτων που είναι διατεθειμένοι να ξοδέψουν γενικά για ανάγκες αναψυχής τους και στη συνέχεια να κατανείμουν το ποσό αυτών των χρημάτων, για το συγκεκριμένο χώρο αναψυχής. Μία δεύτερη λύση είναι ο περιορισμός της χρήσης της μεθόδου στην αποτίμηση ευρύτερων ομάδων περιβαλλοντικών αγαθών.

(vii) Στρεβλώσεις λόγω διαφορετικής συμπεριφοράς στην επιθυμία πληρωμής για απόκτηση ή για απώλεια ενός περιβαλλοντικού αγαθού (WTP vs. WTA bias):

Η ερώτηση που αφορά στο ποσό πληρωμής μπορεί να διατυπωθεί με δύο τρόπους:

(α) Τι ποσό προτίθεστε να πληρώσετε προκειμένου να αποκτήσετε αυτό το περιβαλλοντικό αγαθό;

(β) Τι ποσό προτίθεστε να δεχτείτε σαν αποζημίωση για την απώλεια αυτού του περιβαλλοντικού αγαθού;

2.2.3. Διαπιστώσεις

Η χρηματική καταβολή για την απόκτηση ενός αγαθού θα έπρεπε να ισούται με την καταβολή αποζημίωσης για την απώλεια του ίδιου αγαθού. Στην πράξη όμως, έχει παρατηρηθεί ότι οι δύο διαφορετικές διατυπώσεις της ίδιας ερώτησης, παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές. Εμπειρικές έρευνες έχουν διαπιστώσει ότι η επιθυμία για καταβολή χρηματικού ποσού είναι συνήθως το 1/3 ή το 1/5 της επιθυμίας αποδοχής χρηματικού ποσού ως αποζημίωση (Bishop & Heberlein, 1979; Winpenny, 1991). Η εξήγηση του φαινομένου έχει τις ρίζες της στην ανθρώπινη ψυχολογία: οι άνθρωποι αξιολογούν ως πολύ σημαντικότερη την απώλεια ενός κατεχόμενου αγαθού, παρά την απόκτηση ενός νέου αγαθού (Schkade & Payne, 1993; Green & Tunstall, 1999). Νεώτερες έρευνες υποστηρίζουν ότι ενδεχομένως οι διαφορές μεταξύ της επιθυμίας για πληρωμή και της επιθυμίας για αποζημίωση προκειμένου να αποκτηθεί ή να απολεσθεί αντίστοιχα ένα αγαθό, να έχουν θεωρητική εξήγηση στη νέο-κλασική θεωρία τιμών (Bateman & Turner, 1993; Hanemann, 1999; Sugden, 1999).

Ανεξάρτητα με τις θεωρητικές ή ψυχολογικές ερμηνείες, το φαινόμενο αυτό δημιουργεί αβεβαιότητα για τα αποτελέσματα των σχετικών ερευνών (Fisher, 1996), αφού υπάρχει ενδεχόμενο η αξία ενός περιβαλλοντικού αγαθού είτε να υποτιμάται (στην περίπτωση της επιθυμίας για πληρωμή) είτε να υπερεκτιμάται (στην περίπτωση της επιθυμίας για αποζημίωση).

2.2.4. Αποτίμηση Πολιτισμικού Περιβάλλοντος: Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

Στη διεθνή βιβλιογραφία αρκετές είναι οι έρευνες που έχουν δημοσιευθεί και αφορούν στην αποτίμηση αγαθών πολιτισμικού περιβάλλοντος με τη μέθοδο CVM, κάποιες από τις οποίες και παρουσιάζονται στην παρούσα ενότητα υπό μορφή πίνακα (Πιν.1). Οι έρευνες αφορούν κυρίως αγαθά ιστορικού χαρακτήρα και στοχεύουν, έμμεσα, στη διαμόρφωση της οικονομικής τους αξίας τους, από την προθυμία πληρωμής των ερωτωμένων (Willingness To Pay-WTP) σε διάφορα σενάρια που αφορούν τη διατήρηση, συντήρησή ή και επίσκεψή τους.

Πίνακας 2: Διεθνείς Έρευνες Αποτίμησης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος με τη Μέθοδο CVM

Αναφορά	Σενάριο	Βάση Αναφοράς WTP	Μέσο WTP	Δείγμα	% Μηδενικό WTP	Έτος
Adamowicz et al. (1995)	Αποτίμηση αξίας συντήρησης καναλιών στη Μ. Βρετανία	WTP ανά νοικοκυριό	£6.80 (μέσος όρος), £8.90 (Χρήστες), £5.60 (μη-Χρήστες)	327 της Χώρας	46	1993
Alberini et al. (2004)	Αποτίμηση ιστορικών μνημείων στο νησί St Erasmo, Ιταλία	WTP/ νοικοκυριό, εφάπαξ φόρος	€91.20 (Χρήστες), €36.20 (μη Χρήστες)	1326 κάτοικοι Βενετίας	54	2002
Beltran and Rojas (1996)	Αποτίμηση αξίας επίσκεψης και διατήρησης αρχαιολογικών χώρων στο Μεξικό	1. WTP για επίσκεψη, 2. μηνιαίο WTP για συντήρηση	\$4-6 (επίσκεψη), \$1-4.60 (συντήρηση)	3500	-	-
Brown (2004)	Αποτίμηση συνωστισμού στο Chartwell House, Kent	WTP για αποφυγή συνωστισμού/επίσκεψη	£2.80	183 επισκέπτες	46	2001
Carson et al. (2002)	Αποτίμηση αξίας διατήρησης των εκθεμάτων στο Upton House, Warwickshire	WTP ανά επίσκεψη, δωρεά	£3.70-£6.40	187 επισκέπτες	15	2001
Chambers et al. (1998)	Αποκατάσταση της Μεσαιωνικής πόλης Fes Medina στο Μαρόκο	WTP/ ταξίδι, φόρος	\$70 (επισκέπτες της Fes), \$31 (επισκέπτες εκτός της Fes)	471 συνολικά τουρίστες,	17 (επισκέπτες της Fes), 19 (επισκέπτες εκτός της Fes)	1997
Del Saz Salazar and Marques (2005)	Αποτίμηση αξίας αποκατάστασης μεσαιωνικού Αραβικού πύργου, Valencia, Ισπανία	WTP ανά νοικοκυριό, εφάπαξ δωρεά	\$5-6.50	161 κάτοικοι	69	1993
Garrod et al. (1996)	Αποτίμηση αξίας ανακαίνισης ιστορικών κτιρίων στο Newcastle	Ετήσιο WTP /νοικοκυριό, δωρεά	€32-€64	252 κάτοικοι	32	2002
Grosclaude and Soguel (1994)	Αποτίμηση αξίας ανακαίνισης κτίρια της Ελβετίας εξάγίας, της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από αυτοκίνητα	ετήσιο WTP/νοικοκυριό, φόρος	£10.10-£13.80	217 κάτοικοι	47	1995
		ετήσιο WTP/ άτομο, δωρεά	£77-£86	200 κάτοικοι	43	1992

Αναφορά	Σενάριο	Βάση Αναφοράς WTP	Μέσο WTP	Δείγμα	% Μηδενικό WTP	Έτος
Maddison and Mourato (2002)	Αποτίμηση επιδράσεων από βελτιώσεις οδικού δικτύου στο Stonehenge	ετήσιο WTP/ νοικοκυριό, φόρος	£8.50	796 συνολικά κάτοικοι Αγγλίας	55-65	1998
Mourato et al. (2002)	Αποτίμηση αξίας διατήρησης Βουλγαρικών μοναστηριών	ετήσιο WTP/νοικοκυριό, φόρος	\$0.60-\$1.00	487 κάτοικοι	39	1997
Mourato et al. (2004)	Αποτίμηση αξίας επισκέψεων στον αρχαιολογικό χώρο του Machu Picchu στο Περού	WTP/άτομο/επίσκεψη, κόμιστρο εισόδου	\$40-\$47.60(όλοι), \$26(Περουβιανοί), \$47(Ξένοι)	1014 επισκέπτες	-	1999
Navrud and Strand (2002)	Αποτίμηση αξίας καταστροφών στον καθεδρικό ναό Nidaros στη Νορβηγία από την ατμοσφαιρική ρύπανση	ετήσιο WTP/άτομο	\$51 (για διατήρηση), \$45 (για αποκατάσταση)	163 επισκέπτες	-	1992
Pagiola (2001)	Αποτίμηση αξίας αποκατάστασης του ιστορικού κέντρου του Split στη Κροατία	WTP/άτομο/επίσκεψη, φορολογία	\$44 (Υτόπιοι και ξένοι επισκέπτες), \$168 (κάτοικοι)	173 επισκέπτες και 96 κάτοικοι	-	-
Pollicino and Maddison (2002)	Αποτίμηση αξίας αισθητικών αλλαγώσεων στον καθεδρικό ναό του Lincoln εξαιτίας της ατμοσφαιρικής ρύπανσης	ετήσιο WTP/νοικοκυριό, υποθετικός φόρος	£49.80 (κάτοικοι του Lincoln), £27.70 (Lincolnshire κάτοικοι)	328 κάτοικοι	21	1998
Pollicino and Maddison (2004)	Αποτίμηση αξίας εργασιών συντήρησης για περιορισμό καταστροφών από την ατμοσφαιρική ρύπανση σε ιστορικά κτίρια της Οξφόρδης	ετήσιο WTP/νοικοκυριό, υποθετικός φόρος	£20.40-£26.70(καθαρισμός), £20-£24.80(αποκατάσταση), £29.60-£34.40 (διατήρηση)	649 κάτοικοι	34	2001
Powe and Willis (1996)	Αποτίμηση αξίας επίσκεψης στο κόμπρο Warwick	WTP/άτομο/ επίσκεψη, κόμιστρο εισόδου	£0.90-£1.20	201 επισκέπτες	-	1994

Αναφορά	Σενάριο	Βάση Αναφοράς WTP	Μέσο WTP	Δείγμα	% Μηδενικό WTP	Έτος
Riganti and Scarpa (1998)	Αποτίμηση αξίας συντήρησης του αρχαιολογικού πάρκου Campi Flegrei στη Νάπολη της Ιταλίας	ετήσιο WTP/άτομο, δωρεά	£29	484 και 424 κάτοικοι	18	1995 και 1997
Santagata and Signorello (2002)	Αποτίμηση αξίας δημόσιου προγράμματος για την πρόσβαση σε μνημεία πολιτισμού στη Νάπολη, Ιταλία	ετήσιο WTP/άτομο, δωρεά	£11(Χρήστες), £4(άλλοι)	468 κάτοικοι	48	1997
Scarpa et al. (1997)	Αποτίμηση αξίας πρόσβασης στο Κάστρο Rivoi, Ιταλία	ετήσιο WTP/άτομο, δωρεά	\$28-\$33	1323 επισκέπτες	18	1995
Whitehead and Finney (2003)	Αποτίμηση αξίας συντήρησης συντριμμιών ιστορικού παλαιοί στην Βόρεια Καρολίνα, USA	WTP/νοικοκυριό, εφάπαξ φόρος	\$32.80-\$39	884 κάτοικοι	46	2001
Willis (1994)	Αποτίμηση αξίας προσβασιμότητας στο Καθεδρικό ναό του Durham, UK	WTP/άτομο/ επίσκεψη, κόμιστρο εισόδου	£0.80	92 επισκέπτες	36	1992

Στη χώρα μας, σε αντίθεση με το εξωτερικό, ο κλάδος της περιβαλλοντικής οικονομίας, με τις αντίστοιχες εφαρμογές των μεθόδων περιβαλλοντικής αποτίμησης, είναι αναπτυσσόμενος και λιγοστές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα (Βάκρου και Parry 1997, Βασιλάκος 2009, Βουδούρη 2009, Λατινόπουλος και Μάλλιος 2001, Μάλλιος 2005, Σκούρτος και Κοντογιάννη 1999, Ψυχουδάκης κ.α. 2006, Damigos and Kaliampakos 2003, Παυλικάκης και Τσιχριντζής 2004, Γαραφάς 2008). Επιπλέον, ειδικότερες έρευνες στον τομέα αποτίμησης αγαθών πολιτισμικού χαρακτήρα με τη μέθοδο CVM, ακόμα δεν έχουν δημοσιευθεί και μέχρι στιγμής έχει εκπονηθεί μόνο μία μεγάλης κλίμακας, από το Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ στο Μέτσοβο (ΜΕ.Κ.Δ.Ε. 2008).

Η έρευνα υπήρξε πρωτότυπη για τα ελληνικά δεδομένα και όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο Κεφάλαιο της παρούσης, είχε ως σκοπό την αποτίμηση της αξίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού του Μετσόβου, με στόχο την ανάδειξη της ιδιαίτερης συμβολής της στην τουριστική του ανάπτυξη. Για το σκοπό αυτό, πραγματοποιήθηκαν επιτόπιες συνεντεύξεις με ερωτηματολόγια σε 300 περίπου επισκέπτες του οικισμού, οι οποίοι μεταξύ των άλλων, κλήθηκαν να αξιολογήσουν το βαθμό παραδοσιακότητας του και να εκδηλώσουν την προθυμία πληρωμής τους (WTP) για τη διατήρησή της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου, σε υποτιθέμενο φορέα διαχείρισης.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι 2 στους 5 τουρίστες (40% περίπου) είναι πρόθυμοι να πληρώσουν (WTP), κατά μέσο όρο μέχρι και 50 €, για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού σε φορέα διαχείρισης. Επιπλέον, η συνολική επιθυμία πληρωμής (ΣWTP) σε ετήσια βάση υπολογίσθηκε σε 1,3 εκ. €, ποσό το οποίο αντιστοιχεί στο 40-50% του ετήσιου προϋπολογισμού του Δ. Μετσόβου.

Η επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας κατέληξε στην εξαγωγή ενός γραμμικού μοντέλου, το οποίο δίνει τη γραμμική σχέση της προθυμίας πληρωμής σε σχέση με τις παραμέτρους που την επηρεάζουν και οι οποίες είναι:

- A) Μορφωτικό επίπεδο
- B) Επαγγελματική κατάσταση
- Γ) Γνώμη επισκεπτών για το Μέτσοβο (παραδοσιακό, μη παραδοσιακό κλπ.)
- Δ) Διάρκεια διαμονής
- E) Συχνότητα επίσκεψης

Ζ) Άποψη επισκεπτών για τη σημαντικότητα της διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής στο Μέτσοβο

Η) Οικονομική κατάσταση των επισκεπτών

Σύμφωνα με τη συσχέτιση των παραπάνω παραμέτρων το WTP ισούται, σύμφωνα με την έρευνα, με:

$$WTP=33,85-17,4*A+8,4*B+8*Γ+2,7*Δ+3,2*E+28,7*Z+1,16*H$$

Σύμφωνα με την παραπάνω σχέση, δύο επισκέπτες οι οποίοι θα είχαν διαφορετικό μόνο το μορφωτικό επίπεδο και όλες τις άλλες παραμέτρους ίδιες, τότε ο επισκέπτης με μορφωτικό επίπεδο υψηλότερο κατά μία κατηγορία όπως την ορίσαμε αρχικά θα ήταν πρόθυμος να πληρώσει 17,4 ευρώ λιγότερα για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου. Επίσης, αν δύο επισκέπτες είχαν ίδιες όλες τις παραμέτρους και είχαν διαφορετική γνώμη για τη σημαντικότητα διατήρησης της παραδοσιακότητας του Μετσόβου τότε αυτός που σε αυτήν την παράμετρο θεωρούσε σημαντική τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής θα ήταν διατεθειμένος να πληρώσει 28,7 ευρώ παραπάνω για το σκοπό αυτό.

Τα συμπεράσματα της έρευνας αποδεικνύουν ότι η παραδοσιακή αρχιτεκτονική, ως αγαθό πολιτισμικού περιβάλλοντος, έχει μια λανθάνουσα οικονομική αξία, η οποία μπορεί να είναι σημαντική. Επιπλέον, η παραδοσιακή αρχιτεκτονική και η αξία της επιβεβαιώνεται όχι μόνο από την εγγενή αυταξία που εμπεριέχει σαν αγαθό το οποίο απολαμβάνουμε με τις αισθήσεις μας, αλλά και σύμφωνα με τις σύγχρονες αρχές της οικονομικής θεωρίας, μπορεί η παραδοσιακή αρχιτεκτονική να εκληφθεί και ως οικονομικό αγαθό το οποίο μπορεί να κοστολογηθεί σε ένα αρκετά μεγάλο χρηματικό ποσό.

2.3. Σύνοψη Κεφαλαίου

Τα οικονομικά του περιβάλλοντος (Environmental Economics) είναι ο επιστημονικός κλάδος, ο οποίος έχει ως αντικείμενο τη μελέτη περιβαλλοντικών προβλημάτων, υπό το πρίσμα και τις αναλυτικές τεχνικές της οικονομίας. Τα οικονομικά των φυσικών πόρων (Natural Resource Economics) έχουν ως αντικείμενο τη βελτιστοποίηση της χρήσης των ανανεώσιμων και μη-ανανεώσιμων φυσικών πόρων, υπό το πρίσμα της οικονομίας (ibid.).

Η προσέγγιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων από μια οικονομική οπτική γωνία προϋποθέτει την αποτίμηση των αγαθών και υπηρεσιών του περιβάλλοντος σε χρηματικές μονάδες. Σε αυτή την κατεύθυνση, χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες μέθοδοι της Περιβαλλοντικής Οικονομίας, με την εφαρμογή των οποίων καθίσταται εφικτή η «διόρθωση» των τιμών της αγοράς (ιδιωτικά κόστη και οφέλη), έτσι ώστε αυτές να αντικατοπτρίζουν το

πραγματικό κόστος που δημιουργεί μια παραγωγική διαδικασία στην κοινωνία (κοινωνικά κόστη και οφέλη).

Η βασική ιδέα για την αποτίμηση της αξίας των περιβαλλοντικών αγαθών, στηρίζεται στις προτιμήσεις των ατόμων (ή των νοικοκυριών) ως προς το περιβάλλον, σε σχέση με τη διάθεσή τους να πληρώσουν, προκειμένου να απολαύσουν ένα περιβαλλοντικό αγαθό ή εναλλακτικά, να αποζημιωθούν, προκειμένου να αποδεχτούν την απώλειά του.

Οι μέθοδοι αποτίμησης διαφέρουν σημαντικά ως προς τα απαιτούμενα δεδομένα, την πολυπλοκότητα των υπολογισμών και τη μετρούμενη αξία του αγαθού, η οποία καθορίζει και την καταλληλότητα της μεθόδου σε συγκεκριμένες εφαρμογές. Για παράδειγμα, οι μέθοδοι που δεν στηρίζονται σε καμπύλες ζήτησης υπολογίζουν μόνο ένα μέρος της συνολικής αξίας του αγαθού (θεωρητικά τουλάχιστον υπολογίζουν μέρος μόνο ακόμη και της αξίας χρήσης). Επίσης, η μη χρηστική (non-use) αξία ενός αγαθού μπορεί να υπολογιστεί μόνο με άμεσες μεθόδους αποτίμησης. Τέλος, κάποιες μέθοδοι μπορούν να εφαρμοστούν μόνο *ex post*, ενώ άλλες εφαρμόζονται τόσο *ex post* όσο και *ex ante*.

Η Μέθοδος της Υποθετικής ή Εξαρτημένης Αξιολόγησης (Contingent Valuation Method) εκτιμά με άμεσο τρόπο την οικονομική αξία ενός περιβαλλοντικού αγαθού εξαρτώντας την από τις εκφρασμένες προτιμήσεις των μελών μιας κοινωνίας (ατόμων ή των νοικοκυριών). Η μέθοδος λειτουργεί, εξ ορισμού, με δεδομένα μιας υποθετικής αγοράς, σε αντίθεση με τις μεθόδους Ανάλυσης Κόστους Ταξιδιού και Αγορών Ωφέλιμων Χαρακτηριστικών, οι οποίες στηρίζονται στην πραγματική συμπεριφορά του καταναλωτή (π.χ. προτίμηση αγοράς κατοικίας σε περιοχή με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά περιβάλλοντος) και εκτιμούν την αξία του περιβαλλοντικού αγαθού συνδέοντάς το με πραγματικά καταναλωτικά αγαθά. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος στηρίζεται στην κατασκευή μιας υποθετικής αγοράς, μέσω της οποίας επιδιώκεται να υπολογιστεί η διάθεση του ερωτώμενου να πληρώσει ή να αποζημιωθεί (Willingness To Pay – WTP or Willingness To Accept – WTA) για τις μεταβολές στην παρεχόμενη ποιότητα ή/και ποσότητα μη εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών του περιβάλλοντος.

Στη διεθνή βιβλιογραφία αρκετές είναι οι έρευνες που έχουν δημοσιευθεί και αφορούν στην αποτίμηση αγαθών πολιτισμικού περιβάλλοντος με τη μέθοδο CVM. Οι έρευνες αφορούν κυρίως αγαθά ιστορικού χαρακτήρα και στοχεύουν, έμμεσα, στη διαμόρφωση της οικονομικής τους αξίας τους, από την προθυμία πληρωμής των ερωτωμένων (Willingness To Pay-WTP) σε διάφορα σενάρια που αφορούν τη διατήρηση, συντήρησή ή και επίσκεψή τους.

Στη χώρα μας, ο κλάδος της περιβαλλοντικής οικονομίας, με τις αντίστοιχες εφαρμογές των μεθόδων περιβαλλοντικής αποτίμησης, είναι αναπτυσσόμενος και λιγοστές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα. Επιπλέον, ειδικότερες έρευνες στον τομέα αποτίμησης αγαθών πολιτισμικού χαρακτήρα με τη μέθοδο CVM, ακόμα δεν έχουν δημοσιευθεί και μέχρι στιγμής έχει εκπονηθεί μόνο μία μεγάλης κλίμακας, από το Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ στο Μέτσοβο (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.).

Τα συμπεράσματα της έρευνας του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. αποδεικνύουν ότι η παραδοσιακή αρχιτεκτονική, ως αγαθό πολιτισμικού περιβάλλοντος, έχει μια λανθάνουσα οικονομική αξία, η οποία μπορεί να είναι σημαντική. Επιπλέον, η παραδοσιακή αρχιτεκτονική και η αξία της επιβεβαιώνεται όχι μόνο από την εγγενή αυταξία που εμπεριέχει σαν αγαθό, το οποίο και απολαμβάνουμε με τις αισθήσεις μας, αλλά και σύμφωνα με τις σύγχρονες αρχές της οικονομικής θεωρίας, μπορεί η παραδοσιακή αρχιτεκτονική να εκληφθεί και ως οικονομικό αγαθό το οποίο μπορεί να κοστολογηθεί σε ένα αρκετά μεγάλο χρηματικό ποσό.

Η παρούσα διπλωματική εργασία, αποτελεί συνέχεια της παραπάνω και έχει ως σκοπό να παρουσιάσει τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα αντίστοιχης νέας έρευνας, αναφορικά με την αποτίμηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού του Μετσόβου όπως αυτά προέκυψαν από τη διαμορφωμένη γνώμη πλέον των ίδιων των κατοίκων του οικισμού. Έτσι, στο επόμενο Κεφάλαιο γίνεται η αναλυτική παρουσίαση του μεθοδολογικού πλαισίου της έρευνας αυτής και παρουσιάζονται όλοι εκείνοι οι παράμετροι που λήφθηκαν υπόψη για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου και για την υλοποίηση της

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΈΡΕΥΝΑΣ

Στο παρόν Κεφάλαιο, παρουσιάζονται και αναλύονται οι παράμετροι της έρευνας, ως στοιχεία που συνθέτουν το ευρύτερο μεθοδολογικό πλαίσιο σχεδιασμού και υλοποίησής της. Έτσι, γίνεται αναφορά στο αντικείμενο, το σκοπό και το στόχο αυτής, ενώ ειδικότερα γίνεται αναφορά στο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε, ως το εργαλείο συγκέντρωσης των δεδομένων ανάλυσης, καθώς και στο πληθυσμό αναφοράς με το αντίστοιχο δείγμα ερωτηθέντων.

Γενικά, η πραγματοποίηση μιας έρευνας με ερωτηματολόγιο λαμβάνει χώρα σε 15 διαδοχικά στάδια (Javeau, 1996), κατά άλλους μελετητές σε λιγότερα (Σταθακόπουλος, 1997). Ακολουθώς, παρατίθενται τα σημαντικότερα στάδια:

1. Προσδιορισμός του αντικειμένου της έρευνας.
2. Επιλογή των υλικών μέσων.
3. Συγκέντρωση δεδομένων από προηγούμενες έρευνες.
4. Καθορισμός του αντικειμενικού σκοπού της έρευνας και των υποθέσεων εργασίας.
5. Καθορισμός του πληθυσμού και του πεδίου έρευνας.
6. Κατασκευή του δείγματος.
7. Σύνταξη του ερωτηματολογίου.
8. Δοκιμή του πλάνου του ερωτηματολογίου.
9. Σύνταξη του τελικού ερωτηματολογίου.
10. Εκπαίδευση των ερευνητών.
11. Υλοποίηση της έρευνας.
12. Κωδικοποίηση των ερωτηματολογίων.
13. Ανίχνευση των ερωτηματολογίων.
14. Επαλήθευση του δείγματος και ανάλυση δεδομένων.

3.1 Αντικείμενο και Δευτερογενής Πληροφορία

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, σε αγαθά τα οποία δεν υπόκεινται σε μηχανισμούς της αγοράς και συνεπώς δεν έχουν διαμορφωμένη τιμή, ως μη εμπορεύσιμα, υπάρχει η τάση να απαξιώνονται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην προστατεύονται επαρκώς από τους εκάστοτε φορείς άσκησης πολιτικής και η απώλεια τους να συνοδεύεται συχνά από αρνητικές επιπτώσεις στο συνολικό επίπεδο κοινωνικής ευημερίας. Μεταξύ των άλλων, τέτοια αγαθά αποτελούν και εκείνα που συνδέονται με την ιστορία ή την κουλτούρα μιας περιοχής ή ενός τόπου και καλούνται αγαθά πολιτισμικού περιβάλλοντος. Σε αυτά, οι μέθοδοι αποτίμησης του κλάδου των οικονομικών του περιβάλλοντος έρχονται να άρουν το

παραπάνω πρόβλημα, φιλοδοξώντας να αποτελέσουν βάσιμα εργαλεία για την άσκηση πολιτικής, προς καθορισμό αντίστοιχων μέτρων προστασίας και διατήρησής τους.

Ο προσδιορισμός του αντικείμενου αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη της έρευνας. Με βάση το αντικείμενο, διαμορφώνονται οι ερωτήσεις, το πλαίσιο των οποίων θα καθοριστεί από ένα πλήθος παραγόντων (επίπεδο γνώσεων, ποιότητα των πηγών, κ.λπ.) (Babbie, 1990). Έτσι, το αντικείμενο της παρούσας έρευνας (σκοπός) είναι η εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου (WTP) για τη διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, σε υποτιθέμενο φορέα διαχείρισης. Με βάση το παραπάνω σκοπό, γενικότερος στόχος αποτελεί η ανάδειξη της αξίας της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού και η συμβολή της στην τουριστική του ανάπτυξη.

Επιπλέον, το γενικότερο πλαίσιο μιας έρευνας καθορίζεται και από τις δευτερογενής πληροφορίες, που έχουν σχέση με αυτή και οι οποίες καθιστούν ακόμα πιο συγκεκριμένο το αντικείμενο της. Για το λόγο αυτό, όλες οι αναζητήσεις είναι πολύ σημαντικές για τη διεξαγωγή της έρευνας και χρησιμεύουν για την ακριβή περιγραφή του πεδίου έρευνας, για την επεξεργασία των υποθέσεων εργασίας και τη συσχέτισή τους με συμπεράσματα άλλων ερευνητών πάνω στο ίδιο θέμα, καθώς και για την δημιουργία συναφούς βιβλιογραφίας.

Επομένως, η διαθέσιμη δευτερογενής πληροφορία και οι προηγούμενες έρευνες αποτελούν το επόμενο ερευνητικό στάδιο, στην άντληση της οποίας πρέπει να δίδεται προσοχή στα εξής σημεία:

- ο αξιοπιστία,
- ο μεθοδολογία καταγραφής,
- ο καλυπτόμενος χρονικός ορίζοντας.

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας, ως δευτερογενής πληροφορία, χρησιμοποιήθηκε η αντίστοιχη συναφής έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε., το αντικείμενο της οποίας αφορούσε την εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής των τουριστών του οικισμού του Μετσόβου, για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του, εξίσου σε φορέα διαχείρισης. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον υπογράφο της παρούσας εργασίας, αποτελεί στην πραγματικότητα το επόμενο βήμα της παραπάνω, καθώς το ζήτημα της διατήρησης της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού του Μετσόβου πρέπει να υπόκεινται και υπό την κρίση του ντόπιου πληθυσμού, προκειμένου να διαμορφωθεί σαφέστερη εικόνα αναφορικά με την αξία της. Συνεπώς, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της βασίστηκε κυρίως σε αυτή την προγενέστερη έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε., ώστε τα συμπεράσματα

και αποτελέσματα, να είναι αφενός συγκρίσιμα και αφετέρου, αλληλοσυμπληρούμενα προς επίτευξη του παραπάνω στόχου.

3.2 Υποθέσεις Εργασίας

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η έρευνα χαρακτηρίζεται από μια σειρά, άμεσων ή έμμεσων, αντικειμενικών σκοπών και στόχων, για την επίτευξη των οποίων είναι απαραίτητη η δημιουργία μιας σειράς υποθέσεων εργασίας, που πρέπει να επαληθευτούν.

Οι υποθέσεις εργασίας είναι υποθετικές προτάσεις οι οποίες προκύπτουν ως απόρροια της δευτερογενούς πληροφόρησης, των προσωπικών μας επιδιώξεων, και των δικών μας αλλά και ευρύτερων εκτιμήσεων για την πορεία και εξέλιξη ενός ζητήματος, που με το πέρας της ερευνητικής διαδικασίας και την ολοκλήρωση της εργασίας θα επαληθευτούν ή θα διαψευστούν. Αποτελούν επί της ουσίας την βάση επάνω στην οποία θα οικοδομηθούν τα υπόλοιπα στάδια της εργασίας και αποτελούν εφεξής τον γνώμονα που καθορίζει τις επιλογές των επόμενων φάσεων της έρευνας, ώστε σε τελικό στάδιο οι απαντήσεις στις ερωτήσεις που πρόκειται να τεθούν, ή / και (τουλάχιστον) να σκιαγραφηθούν οι προϋποθέσεις και οι νοητικές κατευθύνσεις/ «οδοί» διαμέσου των οποίων δυνητικά προκύπτουν τα αποτελέσματα της έρευνας.

Η αναζήτηση των υποθέσεων εργασίας μπορεί να γίνει με διάφορες τεχνικές:

- ο με ενδελεχή εξέταση των προηγούμενων μελετών, οι οποίες αναφέρονται στο ίδιο θέμα,
- ο με συγκέντρωση και συζήτηση των υπευθύνων της έρευνας, παρουσία ξένων ατόμων προς την έρευνα, που μπορούν να εισάγουν ανεξάρτητα στοιχεία σκέψης,
- ο με ομαδική συνέντευξη κατάλληλων και ενημερωμένων ατόμων πάνω στο θέμα,
- ο με μη προσχεδιασμένη ή κατευθυνόμενη συνέντευξη ατόμων, επιλεγμένων βάσει της εμπειρίας ή πληροφόρησής τους, πάνω στο αντικείμενο της έρευνας.

Στη συγκεκριμένη έρευνα, η διατύπωση των υποθέσεων εργασίας υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της εξέτασης των αποτελεσμάτων της προηγούμενης αντίστοιχης και περιλαμβάνει τα παρακάτω σημεία:

- 1.** Η πλειοψηφία των κατοίκων πιστεύει ότι, η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική πρέπει να διατηρηθεί για λόγους προσέλκυσης του τουρισμού.

2. Η πλειοψηφία των κατοίκων πιστεύει ότι, ο οικισμός έχει πολλά στοιχεία που αλλοιώνουν τη παραδοσιακή φυσιογνωμία του, εξαιτίας της ανοικοδόμησης νέων κτιρίων τα οποία δεν μοιάζουν με τα παραδοσιακά.
3. Η πλειοψηφία των κατοίκων πιστεύει ότι, το κόστος κατασκευής μιας παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο, εξαιτίας του νόμου (ν.1975), είναι μεγαλύτερο σε σχέση με μια συμβατική. Παρόλα αυτά, θα χρησιμοποιούσαν την πέτρα και το ξύλο αν δεν το επέβαλλε η νομοθεσία, για λόγους που έχουν να κάνουν με τη συνέχιση της μακρόχρονης παράδοσης του οικισμού.
4. Η πλειοψηφία των κατοίκων πιστεύει ότι, η διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού έχει οικονομικό όφελος για τους κατοίκους του, εξαιτίας του τουρισμού, ως κύρια πηγή απασχόλησης σήμερα.
5. Η μερίδα των κατοίκων που θα ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν σε υποτιθέμενο φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, επικαλούνται λόγους που έχουν να κάνουν με την αξία του κληροδοτήματος στις επόμενες γενιές.
6. Η μερίδα των κατοίκων που δεν θα ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν σε υποτιθέμενο φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, επικαλούνται λόγους που έχουν να κάνουν με αμφιβολίες, ως προς τη σωστή διαχείριση των χρημάτων από το φορέα.

Σύμφωνα με τις παραπάνω υποθέσεις εργασίας, προέκταση του κύριου σκοπού της έρευνας, ο οποίος αναφέρεται στην εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής των κατοίκων του οικισμού για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, αποτελεί και η σκιαγράφηση της οπτικής που έχει ο κάτοικος του Μετσόβου σήμερα, αναφορικά με το βαθμό παραδοσιακότητας του χωριού του. Επομένως, με βάση τα δεδομένα που σχετίζονται με τις αντίστοιχες γνώμες των κατοίκων μπορεί να γίνει συσχέτιση με τους λόγους άρνησης ή προθυμίας πληρωμής και να εξαχθούν έμμεσα τα συμπεράσματα σχετικά με την αξία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και του βαθμού συμβολής της στην τουριστική ανάπτυξή του.

3.3 Πληθυσμός Αναφοράς και Σύνθεση Δείγματος

3.3.1. Θεωρητικό Υπόβαθρο

Το σύνολο των ατόμων, που πρόκειται να ερωτηθούν, καλείται δείγμα και αποτελεί μέρος του ευρύτερου πληθυσμού, ο οποίος ορίζεται ως το βασικό σύνολο των μονάδων, που πρόκειται να μελετηθούν ως προς μια ή περισσότερες χαρακτηριστικές μεταβλητές. Η επιλογή του πληθυσμού εξαρτάται από:

- ο το αντικείμενο της έρευνας,
- ο τις επιλεγμένες υποθέσεις εργασίας,
- ο τον τύπο του υιοθετημένου τρόπου επιλογής του δείγματος,
- ο τους υλικο-τεχνικούς περιορισμούς (λόγω οικονομικών ή και χρονικών αιτιών προκύπτει η ανάγκη περιορισμού του αρχικού πληθυσμού σε ένα μέρος του, περισσότερο προσιτό).

Γενικά, η εκλογή της δειγματοληπτικής μεθόδου αποτελεί ένα σύνθετο πρόβλημα, το οποίο απαιτεί τη συνεκτίμηση αρκετών παραγόντων, όπως (Σταθακόπουλος, 1997):

- ο Τη φύση των δεδομένων του πληθυσμού: αν διατίθενται πρόσφατοι κατάλογοι είναι εύκολο να κατασκευαστεί μια απλή δειγματοληψία με τυχαία ή συστηματική κλήρωση.
- ο Το βαθμό ομοιογένειας του πληθυσμού: αν ο πληθυσμός δεν είναι αρκετά ομοιογενής, είναι προτιμότερο να πραγματοποιηθεί στρωμάτωση του δείγματος. Για την κατασκευή των στρωμάτων είναι προτιμότερο να διασταυρωθούν περισσότερα ανεξάρτητα κριτήρια, γεγονός που προϋποθέτει τη διαθεσιμότητα ικανοποιητικού αριθμού δεδομένων του πληθυσμού.
- ο Την έκταση του πεδίου έρευνας: εάν το πεδίο είναι πολύ ευρύ ή ο πληθυσμός βρίσκεται σε διασπορά, απαιτείται μεγάλο κόστος μετακινήσεων, επομένως θα ήταν προτιμότερη η εφαρμογή π.χ. της δειγματοληψίας με δεσμίδες.
- ο Τις συνθήκες πραγματοποίησης της έρευνας και τα υλικά μέσα, τα οποία διατίθενται και ιδιαίτερα:
 - το κόστος της έρευνας, π.χ. μεταφορικά έξοδα, προϋπολογισμός και άλλα έξοδα,
 - το χρόνο ολοκλήρωσης της έρευνας.
- ο Την ποιότητα των ερευνητών και ειδικά την προετοιμασία τους.
- ο Τη φύση της έρευνας (π.χ. έρευνα αγοράς, θέμα έρευνας που αφορά μόνο συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα, κ.λπ.).

Δύο είναι τα βασικά ζητήματα κατά τη σύνθεση ενός δείγματος:

(i) Μέγεθος του δείγματος: Η θεωρία της δειγματοληψίας στηρίζεται στη μαθηματική θεωρία των πιθανοτήτων και στο νόμο των μεγάλων αριθμών. Γίνεται επομένως επιλογή ενός τμήματος από ένα συγκεκριμένο πληθυσμό, τα διάφορα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του οποίου επανεμφανίζονται με την ίδια συχνότητα. Επιπλέον, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες παρατηρήσεις:

- ο κανένα δείγμα δεν πρέπει να περιλαμβάνει λιγότερα από 30 άτομα
- ο το δείγμα δεν προσδιορίζεται από ένα και μοναδικό χαρακτηριστικό του πληθυσμού
- ο το μέγεθος ενός δείγματος εξαρτάται από το βαθμό της επιθυμητής ακρίβειας, καθώς και από το βαθμό ομοιογένειας του υπό μελέτη πληθυσμού
- ο οι στατιστικές υποδείξεις και εκτιμήσεις εφαρμόζονται αποκλειστικά στα δείγματα, που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τους στατιστικούς νόμους.

(ii) Τεχνικές δειγματοληψίας: Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι κατασκευής δείγματος, σκοπός των οποίων είναι η σύνθεση ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος. Εάν κάθε μονάδα του πληθυσμού έχει την ίδια πιθανότητα να συμπεριληφθεί στο δείγμα και εφόσον δοθεί στο δείγμα το μέγιστο δυνατό μέγεθος, τότε η εφαρμογή του νόμου των μεγάλων αριθμών θα προσδώσει, ανεξαρτήτως χρησιμοποιούμενης τεχνικής, ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα, με τη στατιστική έννοια του όρου.

- 1. Απλή τυχαία δειγματοληψία:** Η επιλογή των ατόμων του δείγματος, στην απλή τυχαία δειγματοληψία, πραγματοποιείται, γενικά, με δύο τρόπους:
- 2. Τυχαία κλήρωση:** Όλα τα άτομα του πληθυσμού απαριθμούνται και είτε αναγράφεται κάθε άτομο σε ένα κλήρο, από το σύνολο των οποίων λαμβάνεται ο απαιτούμενος αριθμός, είτε κατασκευάζεται ένας πίνακας με τυχαίους αριθμούς, από τον οποίο επιλέγεται μια σειρά αριθμών στην τύχη. Με τον τρόπο αυτό η επιλογή του δείγματος γίνεται με τρόπο αμερόληπτο, χωρίς να παρεμβαίνει, δηλαδή, η ανθρώπινη κρίση ή άλλος συστηματικός παράγοντας, πέραν του τυχαίου.
- 3. Συστηματική δειγματοληψία:** Εφόσον τα άτομα έχουν ταξινομηθεί, ανεξάρτητα από τα επιλεγμένα χαρακτηριστικά του πληθυσμού της έρευνας, μπορεί να πραγματοποιηθεί η δειγματοληψία με απλό τρόπο ξεκινώντας από την κατασκευή ενός πρώτου δείγματος, ύστερα ενός δεύτερου και ούτω καθεξής, μέχρι την κατασκευή του τελικού επιθυμητού δείγματος.
- 4. Δειγματοληψία κατά στρώματα:** Αν ο πληθυσμός δεν είναι ιδιαίτερα ομοιογενής, χωρίζεται σε μη επικαλυπτόμενες ομάδες (στρώματα), βάσει κάποιων χαρακτηριστικών, και στη συνέχεια επιλέγεται ένα τυχαίο δείγμα από κάθε ομάδα. Το κυριότερο κριτήριο, για τη διαστρωμάτωση του πληθυσμού, είναι η ομοιογένεια των στοιχείων. Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή:
 - το συνολικό κόστος δειγματοληψίας είναι μικρότερο, σε σχέση με την απλή τυχαία δειγματοληψία

- εκτός από την εξαγωγή συμπερασμάτων για ολόκληρο το πληθυσμό γίνονται, ταυτόχρονα, εκτιμήσεις για κάθε στρώμα χωριστά
 - γενικά, η διασπορά, στην εκτίμηση των διαφόρων παραμέτρων, θεωρείται μικρότερη
 - η επιλογή τυχαίου δείγματος, από κάθε στρώμα χωριστά, έχει ως αποτέλεσμα την κατασκευή ενός συνολικού δείγματος, από ολόκληρο το πληθυσμό, περισσότερο αντιπροσωπευτικό από ότι στην περίπτωση της τυχαίας δειγματοληψίας.
- 5. Δειγματοληψία κατά δεσμίδες:** Το δείγμα δεν κατασκευάζεται από μονάδες του πληθυσμού αλλά από σύνολα ή δεσμίδες συγγενών, ως προς τα μεταξύ τους χαρακτηριστικά, μονάδων. Στην περίπτωση αυτή εξετάζονται όλα τα άτομα, που αποτελούν μέλη της δεσμίδας. Η δειγματοληψία κατά δεσμίδες είναι μια αποτελεσματική μέθοδος, ιδίως σε περιπτώσεις κατά τις οποίες δεν υπάρχει διαθέσιμη λίστα για τις μονάδες του πληθυσμού.
- 6. Δειγματοληψία κατά κυψέλες:** Αποτελεί μια παραλλαγή της προηγούμενης μεθόδου. Οι περιοχές της έρευνας διαιρούνται σε ένα ορισμένο αριθμό τετραγώνων. Γίνεται επιλογή ορισμένων τετραγώνων, στην τύχη, και ερωτώνται όλοι οι κάτοικοι του τετραγώνου, οι οποίοι ανταποκρίνονται στον προκαθορισμένο, από την έρευνα, πληθυσμό.
- 7. Δειγματοληψία πολλαπλών επιπέδων:** Η συγκεκριμένη μέθοδος χρησιμοποιεί, διαδοχικά, πολλές διαφορετικές δειγματοληπτικές μεθόδους (συνδυασμός μεθόδων).
- 8. Ισομεγέθεις δειγματοληψίες:** Η μέθοδος χρησιμοποιεί την κατασκευή ενός μοντέλου του πληθυσμού σε σμίκρυνση, από το οποίο λαμβάνεται υπόψη ένας περιορισμένος αριθμός κύριων χαρακτηριστικών (συνήθως όχι περισσότερων των 5). Η μέθοδος αυτή δεν αφορά σε πραγματικό τυχαίο δείγμα, εφόσον δεν δίνεται σε κάθε μονάδα η ίδια πιθανότητα επιλογής.
- 9. Δειγματοληψία πολλαπλών φάσεων:** Κατά τη συγκεκριμένη μέθοδο, συνδυάζονται διαδοχικές δειγματοληψίες, οι οποίες αφορούν σε τμήματα του πληθυσμού. Η μέθοδος χρησιμοποιείται όταν δεν υπάρχει ευρετήριο ή κατάλογος των ατόμων, που συνθέτουν τον υπό μελέτη πληθυσμό. Αρχικά, επιλέγεται ένας μεγάλος αριθμός ατόμων από τον πληθυσμό, στον οποίο πραγματοποιείται μια σύντομη έρευνα και στη συνέχεια επιλέγεται, από το δείγμα αυτό, ένας μικρότερος αριθμός ατόμων, τα οποία θα αποτελέσουν το δείγμα της εμπεριστατωμένης έρευνας.
- 10. Συσσωρευτική δειγματοληψία ή «χιονοστιβάδα»:** Η έναρξη της έρευνας πραγματοποιείται με ένα περιορισμένου μεγέθους δείγμα, στο οποίο προστίθενται, σταδιακά, μονάδες του πληθυσμού, οι οποίες συσχετίζονται, με κάποιον τρόπο, με τις αρχικές μονάδες, μέχρις

όπου συμπληρωθεί το απαιτούμενο μέγεθος του δείγματος. Η μέθοδος είναι αρκετά οικονομική, αλλά μειονεκτεί όσον αφορά στις παρερμηνείες κατά το στάδιο παρατήρησης και σύλληψης των σχέσεων των μονάδων, που αποτελούν το δείγμα.

11. Συστηματική δειγματοληψία από περιοχές: Η συστηματική δειγματοληψία από περιοχές συνίσταται στη συλλογή δεδομένων από μονάδες, οι οποίες βρίσκονται κατανομημένες σε ίσα χωρικά διαστήματα. Όταν υπάρχουν διαθέσιμοι χάρτες για την περιοχή ενδιαφέροντος, μπορούν να καθοριστούν, με τη βοήθεια κανάβου, συνήθως τετραγωνικού, ισομεγέθεις περιοχές από τις οποίες λαμβάνονται, εν συνεχεία, τα δείγματα.

Η συστηματική δειγματοληψία από περιοχές διαφέρει από τη δειγματοληψία κατά κυψέλες, αφού οι δειγματοληπτικές μονάδες προέρχονται από όλη την υπό μελέτη περιοχή. Διαφέρει, επίσης, από τη δειγματοληψία κατά στρώματα ή δεσμίδες, λόγω του χωρικού της χαρακτήρα. (Σταθακόπουλος, 1997).

Γενικά, με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχουν περιοδικά χαρακτηριστικά του φαινομένου που μελετάται, η μέθοδος αυτή θεωρείται ακριβέστερη από τις προαναφερθείσες (κατά δεσμίδες, κατά στρώματα και κατά κυψέλες) (Yates, 1953). Ένα επιπλέον πλεονέκτημα της μεθόδου είναι η παροχή καλύτερης ποιότητας υλικού για την κατασκευή θεματικών χαρτών του υπό εξέταση φαινομένου, όταν κάτι τέτοιο απαιτείται.

Ανεξαρτήτως δειγματοληπτικής μεθόδου, οι εκτιμήσεις των χαρακτηριστικών του πληθυσμού από ένα μέρος αυτού περιέχουν τα λεγόμενα *σφάλματα δειγματοληψίας*. Για την αξιολόγηση της ακρίβειας μιας δειγματοληπτικής έρευνας, τα σφάλματα ταξινομούνται σε δύο κατηγορίες:

1. Σφάλματα καταμέτρησης: Προέρχονται από ασάφειες του ερωτηματολογίου, από λάθη των ερευνητών, κ.λπ. Μπορεί να είναι *συμπτωματικά* (σφάλματα των οποίων οι επιδράσεις αλληλοαναιρούνται όταν χρησιμοποιούνται κατάλληλου μεγέθους δείγματα) ή *συστηματικά* (σφάλματα, τα οποία οδηγούν πάντα προς τα πάνω ή πάντα προς τα κάτω την τιμή μιας παραμέτρου και γι' αυτό δεν μπορούν να αλληλοεξουδετερωθούν).

Οι κύριες αιτίες, αυτής της κατηγορίας των σφαλμάτων, είναι:

- Σφάλματα συνέντευξης (σφάλματα ερευνητών).
- Σφάλματα ερωτηματολογίου (πολύπλοκα ερωτήματα, λάθος σειρά ερωτήσεων, κακώς διατυπωμένες και δυσνόητες ερωτήσεις, κ.λπ.).
- Διαστρεβλώσεις απαντήσεων (απόκρυψη αλήθειας, άγνοια, άρνηση απάντησης).

- ο Σφάλματα επεξεργασίας (εσφαλμένη κωδικοποίηση και στατιστική ανάλυση).
- 2. Δειγματοληπτικά σφάλματα:** Προκύπτουν από την επιλογή ακατάλληλης μεθόδου δειγματοληψίας και εσφαλμένου σχεδιασμού του δείγματος. Το δειγματοληπτικό σφάλμα εξαρτάται από το βαθμό αντιπροσωπευτικότητας του δείγματος και είναι συνάρτηση του ζητούμενου βαθμού ακρίβειας. Κατά κανόνα, με την αύξηση του μεγέθους του δείγματος, τα δειγματοληπτικά σφάλματα ελαττώνονται.

3.3.2. Δείγμα και Δειγματοληψία

Σύμφωνα με το αντικείμενο, το σκοπό και στόχο της έρευνας, καθώς επίσης και σύμφωνα με τις παραπάνω υποθέσεις εργασίας, το ενδιαφέρον εστιάζεται γύρω από τις απόψεις της τοπικής κοινωνίας και συνεπώς για τις ανάγκες της έρευνας, ορίζεται ως πληθυσμός αναφοράς, το σύνολο των νοικοκυριών του οικισμού του Μετσόβου.

Το απαιτούμενο μέγεθος του δείγματος υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$n = \frac{z^2 (P * Q)}{e^2}$$

Όπου:

n: Απαιτούμενο μέγεθος δείγματος

z: η τιμή Z της κανονικής κατανομής που καθορίζεται από το επιθυμητό επίπεδο εμπιστοσύνης.

P: η πιθανότητα επιλογής ενός στοιχείου στον πληθυσμό (δηλ. η πιθανότητα να επιλέξει ένα συγκεκριμένο ποσοστό του πληθυσμού την α ή β επιλογή μιας ερώτησης).

Q: 100-P

e: το «περιθώριο λάθους» (π.χ. αν επιλέξουμε διάστημα εμπιστοσύνης 5% και σε μια ερώτηση το δείγμα επιλέγει σε ποσοστό 70% μια επιλογή, τότε είμαστε «βέβαιοι» ότι αν είχαμε ρωτήσει ολόκληρο τον πληθυσμό η απάντηση θα είχε δοθεί από ένα ποσοστό μεταξύ 65% (70-5) και 75% (70+5)).

Με βάση την απογραφή του 2001, ο πληθυσμός του Δ. Μετσόβου παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3: *Νοικοκυριά στο Δ. Μετσόβου (2001)*

	Νοικοκυριά	Μέλη (κάτοικοι)
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ	1.340	4.041
Δ.Δ.Μετσόβου	955	2.841
Δ.Δ.Ανηλίου	186	613
Δ.Δ.Ανθοχωρίου Μετσόβου	114	346
Δ.Δ.Βοτονοσίου	85	241

[Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.-Απογραφή 2001]

Έτσι, από πληθυσμό 1000 περίπου νοικοκυριών, για διάστημα εμπιστοσύνης 95% (z), P=50% και περιθώριο λάθους 5% (e), το μέγεθος του δείγματος υπολογίσθηκε περίπου σε 280¹² (νοικοκυριά). Το δεύτερο μέρος, όσον αφορά τη σύνθεση του δείγματος, είναι η επιλογή της τεχνικής δειγματοληψίας, η οποία για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας επιλέχθηκε αυτή της απλής τυχαίας δειγματοληψίας.

3.4 Το Ερωτηματολόγιο ως Ερευνητικό Εργαλείο

Οι κοινωνικές έρευνες έχουν ως στόχο τη συγκέντρωση τριών ομάδων στοιχείων ή δεδομένων (Javeau, 1996):

1. Γεγονότα και παρελθοντικές εμπειρίες:

- από το προσωπικό πεδίο των ατόμων.
- από το πεδίο του άμεσου περιβάλλοντός τους (κατοικία, οικογένεια, εργασία, κ.λπ.).
- από το πεδίο συμπεριφοράς τους.

2. Υποκειμενικές κρίσεις πάνω σε γεγονότα, ιδέες, συμβάντα ή άτομα:

- γνώμες (άμεσες εκτιμήσεις).
- στάσεις (κοινωνικές προτιμήσεις, ηθικές αξίες).
- κίνητρα, προσδοκίες, φιλοδοξίες, κ.λπ.

3. Γνώσεις ή προβλέψεις, γύρω από ένα συγκεκριμένο πεδίο γνώσεων, σχετικού με το αντικείμενο της έρευνας.

Ο πλέον χρησιμοποιούμενος και διαδεδομένος τρόπος συλλογής των πληροφοριών, είναι η χρήση ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο είναι ένα έντυπο (κατάλογος ερωτήσεων, σχεδίων ή εικόνων), στο οποίο σημειώνονται οι απαντήσεις ή οι αντιδράσεις του ερωτώμενου.

¹² Υπολογισμοί από το site της Raosoft: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>

Ο καλός σχεδιασμός των ερωτηματολογίων αποτελεί τη βάση μιας επιτυχούς έρευνας. Εφόσον έχει προσδιοριστεί το περιεχόμενό του, πρέπει να αντιμετωπιστούν τα γενικά θέματα της μορφής του ερωτηματολογίου, τα οποία συνοψίζονται ως ακολούθως:

1. Τρόπος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου:

- Προσωπικές συνεντεύξεις (αξιόπιστη μέθοδος, ουσιώδης για συλλογή πολύπλοκων πληροφοριών, παρατήρηση αντιδράσεων του ερωτώμενου, μικρό ποσοστό αναπάντητων ερωτήσεων, διευκρινίσεις σε απορίες, επίδειξη φωτογραφιών, δειγμάτων, κ.λ.π., υψηλό κόστος).
- Δια αλληλογραφίας (χαμηλότερο κόστος, μεγαλύτερο ποσοστό αναπάντητων ερωτήσεων, δυσκολία εκλογής αντιπροσωπευτικού δείγματος, υψηλότερο σφάλμα).
- Τηλεφωνική συνέντευξη (μικρότερο, σχετικά, κόστος, αποτελεσματικό για συλλογή ορισμένων μόνο κατηγοριών δεδομένων, απλή και γρήγορη μέθοδος, κίνδυνος παρανόησης ερωτήσεων ή απαντήσεων).
- Συνδυασμός των παραπάνω (αρχικά, τηλεφωνική προειδοποίηση και στη συνέχεια ταχυδρομική αποστολή του ερωτηματολογίου ή προσωπική συνέντευξη).
- Αυτόματος (πραγματοποίηση μετρήσεων χωρίς ερωτηματολόγιο π.χ. καταμέτρηση της ακροαματικότητας μιας εκπομπής, με ειδική συσκευή).

2. Ο τύπος των ερωτήσεων (ανοιχτές, κλειστές, ημι-ανοιχτές).

Η επιλογή του τύπου της ερώτησης δεν είναι τυχαία, αφού κάθε τύπος ανταποκρίνεται σε διαφορετικές ανάγκες της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα:

(α) Κλειστές ερωτήσεις

Ο ερωτώμενος οφείλει, υποχρεωτικά, να επιλέξει μεταξύ προκαθορισμένων απαντήσεων. Αυτός ο τύπος των ερωτήσεων προσφέρεται καλύτερα για στατιστική ανάλυση και ανίχνευση των δεδομένων. Ωστόσο, παρουσιάζεται ο κίνδυνος να καθοδηγήσουν τον ερωτώμενο σε μια απάντηση, που δεν συμβαδίζει απόλυτα με την προσωπική του άποψη (Schuman et al., 1986). Από την άλλη πλευρά, οι ερωτήσεις αυτές γίνονται κατανοητές και απαντώνται εύκολα. Στις κλειστές ερωτήσεις ιδιαίτερη σημασία κατέχει η χρησιμοποιούμενη κλίμακα βαθμονόμησης της άποψης.

Γενικά, στον τομέα των κοινωνικών επιστημών διακρίνονται τέσσερα είδη κλιμάκων:

- *Ονομαστικές κλίμακες*, οι οποίες επιτρέπουν, μόνο, τη σύγκριση απαντήσεων τύπου «όμοιος» ή «διαφορετικός». Καμιά θέση στην κλίμακα αυτή δεν είναι ανώτερη ή

κατώτερη από την άλλη και, για το λόγο αυτό, δεν χρησιμεύουν για τη μέτρηση των στάσεων.

- ο *Τακτικές κλίμακες*, οι οποίες επιτρέπουν ταξινόμηση των επιλογών, που πραγματοποιεί ο ερωτώμενος, δίνοντας, επιπλέον, τη δυνατότητα προσδιορισμού των κατώτερων ή ανώτερων θέσεων.
- ο *Διαστημικές κλίμακες*, οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα ταξινόμησης κατά βαθμίδες και, παράλληλα, προσδιορίζουν την απόσταση ή το διάστημα μεταξύ δυο βαθμίδων.
- ο *Αναλογικές κλίμακες*, οι οποίες επιτρέπουν την αποκάλυψη της σχέσης, μεταξύ δύο θέσεων στην κλίμακα

Τρία σημεία χρήζουν προσοχής: (i) τα διαστήματα της κλίμακας, τα οποία δεν πρέπει να είναι περισσότερα από επτά (Miller, 1956), (ii) η ύπαρξη ενός «μέσου» σημείου και (iii) η χρήση ή όχι περιγραφικών λέξεων για την κλίμακα.

Επίσης, ορισμένοι ερευνητές (Aldrich et al., 1982; Krosnick & Berent, 1983) υποστηρίζουν ότι, στην περίπτωση των κλειστών ερωτήσεων, ο ερωτώμενος πρέπει πρώτα να ερωτάται εάν συμφωνεί ή διαφωνεί με ένα θέμα, και εν συνεχεία να προσδιορίζει το βαθμό έντασης της θέσης του.

(β) Ανοιχτές ερωτήσεις

Ο συγκεκριμένος τύπος ερωτήσεων επιτρέπει στον ερωτώμενο να δώσει μια απάντηση κατά τη δική του κρίση. Η χρήση τους βοηθά στη συγκέντρωση πληροφοριών σε θέματα, για τα οποία δεν είναι δυνατή η πρόβλεψη των πιθανών απαντήσεων. Η διατύπωσή τους απαιτεί προσοχή, ενώ η διεξοδική ανάλυσή τους καθίσταται δύσκολη. Πλεονέκτημά τους αποτελεί η καταγραφή της καθαρά προσωπικής άποψης του ερωτώμενου (Weisberg et al., 1997).

(γ) Ημι-ανοιχτές ερωτήσεις

Στις ημι-ανοιχτές ερωτήσεις προβλέπονται οι κυριότερες, πιθανές, απαντήσεις, όπως και στον τύπο της κλειστής ερώτησης, αλλά, παράλληλα, παρέχεται στον ερωτώμενο η δυνατότητα να προσθέσει και άλλες απαντήσεις, έξω από τα προκαθορισμένα πλαίσια. Τα κύρια χαρακτηριστικά τους είναι ότι διευκολύνουν την αξιολόγηση του ερωτηματολογίου και επιτρέπουν, ταυτόχρονα, την ελεύθερη έκφραση στον ερωτώμενο.

Επίσης, ως προς τον τύπο τους, οι ερωτήσεις διακρίνονται σε Ερωτήσεις απλής εκλογής, οι οποίες παρέχουν τη δυνατότητα μόνο δύο απαντήσεων (π.χ. ΝΑΙ ή ΟΧΙ) και σε Ερωτήσεις πολλαπλής εκλογής, στις οποίες υπάρχει δυνατότητα επιλογής μεταξύ ενός αριθμού

απαντήσεων. Τα ερωτηματολόγια, πέραν των ερωτήσεων, είναι δυνατό να περιλαμβάνουν κι άλλους τρόπους συλλογής πληροφοριών, όπως κρίσεις πάνω σε σχέδια ή εικόνες.

3. Η γλώσσα του ερωτηματολογίου (επιλογή όρων, κυρίων ονομάτων, ξένων λέξεων, εξεζητημένων όρων έκφρασης).
4. Ο τρόπος επεξεργασίας (χειρωνακτικός, μηχανογραφικός, με χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή).
5. Η αποφυγή των ακούσιων στρεβλώσεων στις απαντήσεις (η αντίδραση του ερωτώμενου ότι ίσως κριθεί αρνητικά, η αυτοάμυνα σε προσωπικές ερωτήσεις, η έμμεση υποβολή του περιεχομένου των απαντήσεων, η έλξη της θετικής ερώτησης, ο φόβος ορισμένων λέξεων που προκαλούν αντιδράσεις άμυνας, η επιθυμία και η τάση των ερωτώμενων να προσαρμοστούν στα κοινωνικά πρότυπα, κ.λπ.).

3.4.1. Το Ερωτηματολόγιο της Έρευνας: Δομή και Παρουσίαση

Αφού προηγήθηκαν όλα τα παραπάνω στάδια που αφορούν το σχεδιασμό της έρευνας, η παραμετροποίηση της ολοκληρώνεται με τη σύνταξη του ερωτηματολογίου, το οποίο αποτελεί τον πυρήνα του συγκεκριμένου εγχειρήματος και όπως τονίσθηκε, η σωστή κατασκευή του αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχούς υλοποίησης μιας έρευνας και εξαγωγής ασφαλών συμπερασμάτων.

Το ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε για την υλοποίηση της παρούσας έρευνας, στηρίχθηκε στο αντίστοιχο που είχε γίνει από την ερευνητική ομάδα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του ΕΜΠ στο Μέτσοβο, κυρίως για τους εξής δυο λόγους:

1. Ελαχιστοποίηση του χρόνου διεξαγωγής της έρευνας. Παραλήφθηκε το στάδιο σχεδιασμού ενός πρώτου πλάνου ερωτηματολογίου και της δοκιμής του, με αποτέλεσμα να μη χρειάζεται να επανασχεδιαστεί εκ νέου και να οριστικοποιηθεί.
2. Εξαγωγή αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων άμεσα συγκρίσιμων με τα αντίστοιχα της προηγούμενης έρευνας, που αφορούσε τις γνώμες των τουριστών του οικισμού και που η συγκεκριμένη αποτελεί ουσιαστικά συνέχειά της.

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας δίδεται στο Παράστημα 1 και αποτελείται από δυο βασικά μέρη. Στο πρώτο μέρος, διατυπώνονται 10 βασικές ερωτήσεις αναφορικά με το αντικείμενο και το σκοπό της έρευνας και στο δεύτερο μέρος αναπτύσσονται 8 ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου. Επίσης στην αρχή του ερωτηματολογίου συμπεριλαμβάνεται ένα εισαγωγικό κείμενο που εξετάζει την προθυμία συμμετοχής του ερωτώμενου, περιγράφει

το σκοπό και το αντικείμενο της έρευνας, και παραθέτει τα πλήρη στοιχεία του φορέα υλοποίησης και του ερευνητή.

Όσον αφορά τον τύπο των ερωτήσεων, αναπτύχθηκαν τα παρακάτω είδη:

1. Κλειστές Ερωτήσεις: Αυτός ο τύπος των ερωτήσεων προσφέρεται καλύτερα για στατιστική ανάλυση και ανίχνευση των δεδομένων. Επίσης, η εμπειρία σε έρευνες στην Ελλάδα, έχει καταδείξει ότι οι κλειστές ερωτήσεις παρέχουν τη δυνατότητα για ασφαλέστερη συναγωγή συμπερασμάτων. Οι επιμέρους τύποι αυτής της κατηγορίας που χρησιμοποιήθηκαν είναι:

- ο Διχοτομικών Απαντήσεων (Τύπου Ναι/όχι)
- ο Κλίμακα Βαρύτητας (Καθόλου, Μέτρια, Πολύ)

2. Ημι-ανοιχτές Ερωτήσεις,

3. Ανοιχτές Ερωτήσεις.

Εννοιολογικά, οι ερωτήσεις του κυρίου μέρους του ερωτηματολογίου κατηγοριοποιούνται σε τρία βασικά μέρη. Στο πρώτο μέρος, οι ερωτήσεις 1-3 έχουν ως στόχο να προσδιορίσουν τις γνώμες και τις απόψεις των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου, γενικά για την ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική αλλά και ειδικότερα για το Μέτσοβο, διερευνώντας ταυτόχρονα και τους υφιστάμενους παράγοντες αλλοίωσης της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού.

Στο δεύτερο σετ, οι ερωτήσεις 4-6 στοχεύουν στην καταγραφή των απόψεων σχετικά με τη συμβολή των ειδικών όρων δόμησης που επιβάλλονται νομοθετικά για το Μέτσοβο, στη προστασία της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του χωριού. Επιπλέον, καταγράφονται οι εκτιμήσεις των κατοίκων, σχετικά με το κόστος κατασκευής μιας παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο και η προθυμία χρήσης των παραδοσιακών υλικών στην κατασκευή των κατοικιών, σε περίπτωση άρσης των υφιστάμενων περιοριστικών όρων δόμησης. Για στατιστικούς λόγους καταγράφεται και η χρονολογία κατασκευής της κατοικίας του ερωτώμενου (ερ. 10)

Το τρίτο και τελευταίο σετ ερωτήσεων (7-9), αποτελεί το κεντρικό σημείο της έρευνας και αναφέρεται στην προθυμία πληρωμής (Willingness To Pay-WTP) των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του. Για το σκοπό αυτό το σενάριο που διατυπώνεται αφορά στην εθελοντική καταβολή ή μη, χρηματικού ποσού σε υποτιθέμενο φορέα προστασίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, καταγράφοντας ταυτόχρονα και τους λόγους που οδηγούν στην πρόθεση ή άρνηση της εν λόγω πληρωμής από τον ερωτώμενο.

Οι δημογραφικές ερωτήσεις αποτελούν το δεύτερο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου και καταγράφουν με τη σειρά, το φύλο, το είδος διαμονής στο Μέτσοβο, τη χρονολογία γέννησης, τα μέλη του νοικοκυριού, το μορφωτικό επίπεδο, καθώς και την επαγγελματική κατάσταση και τις συνολικές ετήσιες οικονομικές απολαβές του νοικοκυριού το περασμένο έτος.

Αναλυτικότερα, παρακάτω παρουσιάζεται το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου ανά ερώτηση:

- 1.** Ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει με Ναι ή Όχι, αν πιστεύει ότι είναι σημαντικό να διατηρηθεί η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική και να προσδιορίσει το λόγο.
- 2.** Ο ερωτώμενος καλείται να αποδώσει την ανάλογη βαρύτητα σε πέντε διατυπωμένους παράγοντες αλλοίωσης της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού του Μετσόβου, με τη βοήθεια της κλίμακας Καθόλου-Μέτρια-Πολύ.
- 3.** Ζητείται από τον ερωτώμενο να προσδιορίσει την υφιστάμενη κατάσταση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, επιλέγοντας ανάμεσα σε τέσσερις διατυπωμένες απαντήσεις, εκείνη που θεωρεί ότι αντιπροσωπεύει την οπτική του σχετικά με τον παραδοσιακό χαρακτήρα του χωριού.
- 4.** Στη συγκεκριμένη ερώτηση, ο ερωτώμενος επιλέγει ανάμεσα σε τρεις προτάσεις εκείνη που τον εκφράζει περισσότερο, σχετικά με τη συμβολή των ειδικών όρων δόμησης του Ν.1975, στη προστασία της παραδοσιακής φυσιογνωμίας οικισμού.
- 5.** Καταγράφεται η γνώμη σχετικά με την αύξηση ή μείωση του κόστους κατασκευής μιας παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο, σε σύγκριση με μια συμβατική, εξαιτίας των παραπάνω όρων δόμησης. Συμπληρωματικά, η απάντηση που αναφέρεται στην αύξηση του κόστους, συνοδεύεται και από αντίστοιχο πεδίο καταγραφής της εκτίμησης του ποσοστού αύξησης.
- 6.** Ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει αν θα χρησιμοποιούσε την πέτρα και το ξύλο για την κατασκευή της κατοικίας του, στη περίπτωση που δεν απαιτούνταν σχετική συμμόρφωση με την υφιστάμενη νομοθεσία.
- 7.** Καταγράφεται η γνώμη σχετικά με το εάν η διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, έχει οικονομικό όφελος για τους κατοίκους του.
- 8.** Αποτελεί την βασική ερώτηση της έρευνας και καταγράφει την προθυμία πληρωμής του ερωτώμενου (WTP) για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού σε υποτιθέμενο φορέα προστασίας του παραδοσιακού χαρακτήρα του οικισμού.

Συμπληρωματικά καταγράφεται και το ποσό σε euro που είναι διατεθειμένος να προσφέρει ο ερωτώμενος.

9. Αποτυπώνονται οι πιθανοί λόγοι προθυμίας ή άρνησης πληρωμής.

10. Καταγράφεται η χρονολογία κατασκευής της κατοικίας του ερωτώμενου. Στη συνέχεια αυτής της ερώτησης ακολουθούν οι ερωτήσεις δημογραφίας, οι οποίες είναι απαραίτητες για στατιστικούς λόγους.

Όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 3.2 της παρούσης, οι υποθέσεις που διατυπώθηκαν και λήφθηκαν υπόψη κατά το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου, πρόκειται είτε να επαληθευτούν είτε να διαψευστούν με το πέρασ της συλλογής και κατόπιν επεξεργασίας των δεδομένων από τα ερωτηματολόγια της έρευνας. Παρακάτω παρατίθεται η συσχέτιση των ερωτήσεων με τις έξι (6) διατυπωμένες υποθέσεις εργασίας, η οποία για εποπτικούς λόγους παρουσιάζεται υπό μορφή πίνακα:

Πίνακας 4: Συσχέτιση Ερωτήσεων με Υποθέσεις Εργασίας

	A/A	ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ					
		1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η	5 ^η	6 ^η
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	1	X					
	2		X				
	3		X				
	4			X			
	6			X			
	7				X		
	9					X	X

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία]

3.5 Υλοποίηση της Έρευνας

Η έρευνα έλαβε χώρα στο Μέτσοβο κατά το χρονικό διάστημα 1/6/2009 έως 25/7/2009, οπότε και συγκεντρώθηκαν 263 ερωτηματολόγια από ανάλογο αριθμό νοικοκυριών εντός του οικισμού.

Στη συλλογή τόσο μεγάλων αντιπροσωπευτικών δειγμάτων, αλλά και γενικά σε τέτοιου είδους ευρείας κλίμακας έρευνες, που πραγματοποιούνται από ένα και μόνο άτομο, υπεισέρχονται χρονικοί περιορισμοί που εμποδίζουν την έγκαιρη ολοκλήρωσή τους.

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο παραπάνω χρονικός περιορισμός, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε τόσο από τον υπογράφοντα ερευνητή, κατόπιν συνεντεύξεων, όσο και από τους ίδιους του κατοίκους του οικισμού. Στη πρώτη περίπτωση, η συμπλήρωση γινόταν συγχρόνως από τηλεφωνικές και επιτόπιες προσωπικές συνεντεύξεις, ενώ στη δεύτερη περίπτωση γινόταν «χέρι με χέρι» διανομή των ερωτηματολογίων και οριζόταν ημερομηνία, συνήθως στο τέλος της εβδομάδας, για τη συλλογή τους. Η εναλλακτική μέθοδος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων με τηλεφωνικές συνεντεύξεις, επιλέχθηκε κυρίως για λόγους οικονομίας χρόνου, καθώς ολοκληρώνονταν στο μισό περίπου χρόνο από τις επιτόπιες (15-20 λεπτά ανά επιτόπια συνέντευξη σε αντίθεση με τις τηλεφωνικές οι οποίες ολοκληρώνονταν σε 5-10 λεπτά).

Στοχεύοντας στην καλλιέργεια ενός κλίματος συνεργασίας μεταξύ του ερευνητή και των υποκειμένων της έρευνας, γνώμονας για τη διεξαγωγή της αποτέλεσε η όσο το δυνατό λιγότερη ενόχλησή. Έτσι, τα τηρούμενα ωράρια των συνεντεύξεων διαφοροποιήθηκαν αναλόγως του είδους τους, με τις τηλεφωνικές να πραγματοποιούνται κυρίως κατά τις απογευματινές ώρες (17:30μμ-20:30μμ), όταν και ο φόρτος εργασίας είναι συνήθως λιγότερος και τις επιτόπιες κατά τις πρωινές ώρες (11:00πμ-13:30μμ). Εξαιρέση αποτελούσαν τα Σαββατοκύριακα, όταν προκειμένου να συγκεντρωθούν όσο το δυνατό περισσότερα ερωτηματολόγια, λάμβαναν χώρα περισσότερο τηλεφωνικές συνεντεύξεις και λιγότερο επιτόπιες. Πέραν των παραπάνω δυσκολιών που έπρεπε να αντιμετωπιστούν, αναφορικά με τη χρονική διαθεσιμότητα, σημαντικές δυσκολίες ανέκυψαν επίσης και κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων.

Δεδομένου ότι ο οικισμός του Μετσόβου έχει αποτελέσει μέχρι σήμερα «στόχο» πολλών και κάθε είδους τηλεφωνικών στατιστικών ερευνών από διάφορους φορείς, σχεδόν το 50% αρνήθηκε να συμμετάσχει τηλεφωνικώς στην παρούσα έρευνα και μάλιστα πριν καν ολοκληρωθεί η επεξήγηση του αντικειμένου της. Βέβαια, το ποσοστό των παραπάνω αρνήσεων θεωρείται ικανοποιητικό, δεδομένου ότι και στη βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί και ποσοστά που κυμαίνονται έως και 70% (Βουδούρη 2009, Βασιλάκος, 2009).

Όσον αφορά τις προσωπικές επιτόπιες συνεντεύξεις, υπήρξαν αφενός οι πλέον χρονοβόρες στη διεξαγωγή της έρευνας και αφετέρου οι αλληπάλληλες βροχοπτώσεις, που σημειώθηκαν την περίοδο εκτέλεσης, δυσχέραιναν ακόμα περισσότερο την εκτέλεση τους.

Επίσης, στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων, οι κάτοικοι του δείγματος αντιμετώπιζαν τη συγκεκριμένη έρευνα, σαν κάποιου είδους τεστ γνώσεων και εξέφραζαν τους ενδοιασμούς τους ως προς την ικανότητά συμμετοχής σε αυτή, προφασισζόμενοι το

χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο. Στη πορεία βέβαια, κατόπιν προσπάθειας από τον υπογράφοντα, οι περισσότεροι άλλαζαν γνώμη και δέχονταν να συμμετέχουν.

3.6 Σχόλια και Συμπεράσματα

Έχοντας την εμπειρία της παρούσας έρευνας, πιο αποτελεσματική από άποψη χρόνου και ποιότητας δεδομένων, φάνηκε πως είναι η διανομή και κατόπιν συγκέντρωση των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων, καθώς οι κάτοικοι υπό το καθεστώς της άνεσης χρόνου, είχαν την ευκαιρία να αποδώσουν πιο ξεκάθαρα τη γνώμη τους και να αναπτύξουν ελεύθερα τις απόψεις τους. Επιπρόσθετα, στις περιπτώσεις εκείνες που κάποιος πρόθυμος κάτοικος αναλάμβανε να μοιράσει ορισμένο αριθμό ερωτηματολογίων σε συντοπίτες του, το αίσθημα εμπιστοσύνης απέναντι στην έρευνα ενισχύονταν με αυτό τον τρόπο και οι απαντήσεις θεωρείται ότι συνέκλιναν περισσότερο στη πραγματική γνώμη και άποψη των ερωτώμενων.

Το παραπάνω συμπέρασμα δε μπορεί να θεωρηθεί, φυσικά, πανάκια για την εκτέλεση αντίστοιχων ερευνών σε μικρές και «κλειστές» κοινωνίες, καθώς ο σχεδιασμός λαμβάνει υπόψη του διάφορες παραμέτρους που επιδρούν καταλυτικά στη τελική διαμόρφωση μιας έρευνας. Παρόλα αυτά, δε μπορεί να αμφισβητηθεί το γεγονός, ότι η επιτυχία κάθε έρευνας, τύπου συνεντευκτική-ερωτώμενου, σημειώνεται κατόπιν ενός σωστού σχεδιασμού της μεθοδολογίας άντλησης των απαντήσεων και η οποία πρέπει να προσαρμόζεται όσο το δυνατό καλύτερα στα δεδομένα και τις απαιτήσεις του πληθυσμού αναφοράς. Συνεπώς, προτείνεται κατά περίπτωση και η δοκιμή της μεθόδου συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου παράλληλα με τη δοκιμή ενός πρώτου πλάνου του (Σχ.).

3.7 Σύνοψη Κεφαλαίου

Το αντικείμενο της παρούσας έρευνας (σκοπός) είναι η εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου (WTP) για τη διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, σε υποτιθέμενο φορέα διαχείρισης. Με βάση το παραπάνω σκοπό, γενικότερος στόχος αποτελεί η ανάδειξη της αξίας της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού και η συμβολή της στην τουριστική του ανάπτυξη

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης έρευνας, ως δευτερογενής πληροφορία, χρησιμοποιήθηκε η αντίστοιχη συναφής έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε., το αντικείμενο της οποίας αφορούσε την εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής των τουριστών του οικισμού του Μετσόβου, για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του, εξίσου σε φορέα διαχείρισης. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον υπογράφοντα της παρούσας εργασίας, αποτελεί στην πραγματικότητα το επόμενο βήμα της παραπάνω, καθώς το ζήτημα της

διατήρησης της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού του Μετσόβου πρέπει να υπόκεινται και υπό την κρίση του ντόπιου πληθυσμού, προκειμένου να διαμορφωθεί σαφέστερη εικόνα αναφορικά με την αξία της. Συνεπώς, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της βασίστηκε κυρίως σε αυτή την προγενέστερη έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε., ώστε τα συμπεράσματα και αποτελέσματα, να είναι αφενός συγκρίσιμα και αφετέρου, αλληλοσυμπληρούμενα προς επίτευξη του παραπάνω στόχου.

Σύμφωνα με τις διατυπωμένες υποθέσεις εργασίας, προέκταση του κύριου σκοπού της έρευνας, αποτελεί και η σκιαγράφιση της οπτικής που έχει ο κάτοικος του Μετσόβου σήμερα, αναφορικά με το βαθμό παραδοσιακότητας του χωριού του. Επομένως, με βάση τα δεδομένα που σχετίζονται με τις αντίστοιχες γνώμες των κατοίκων (δείγμα 280 νοικοκυριών) μπορεί να γίνει συσχέτιση με τους λόγους άρνησης ή προθυμίας πληρωμής και να εξαχθούν έμμεσα τα συμπεράσματα σχετικά με την αξία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και του βαθμού συμβολής στην τουριστική ανάπτυξή του.

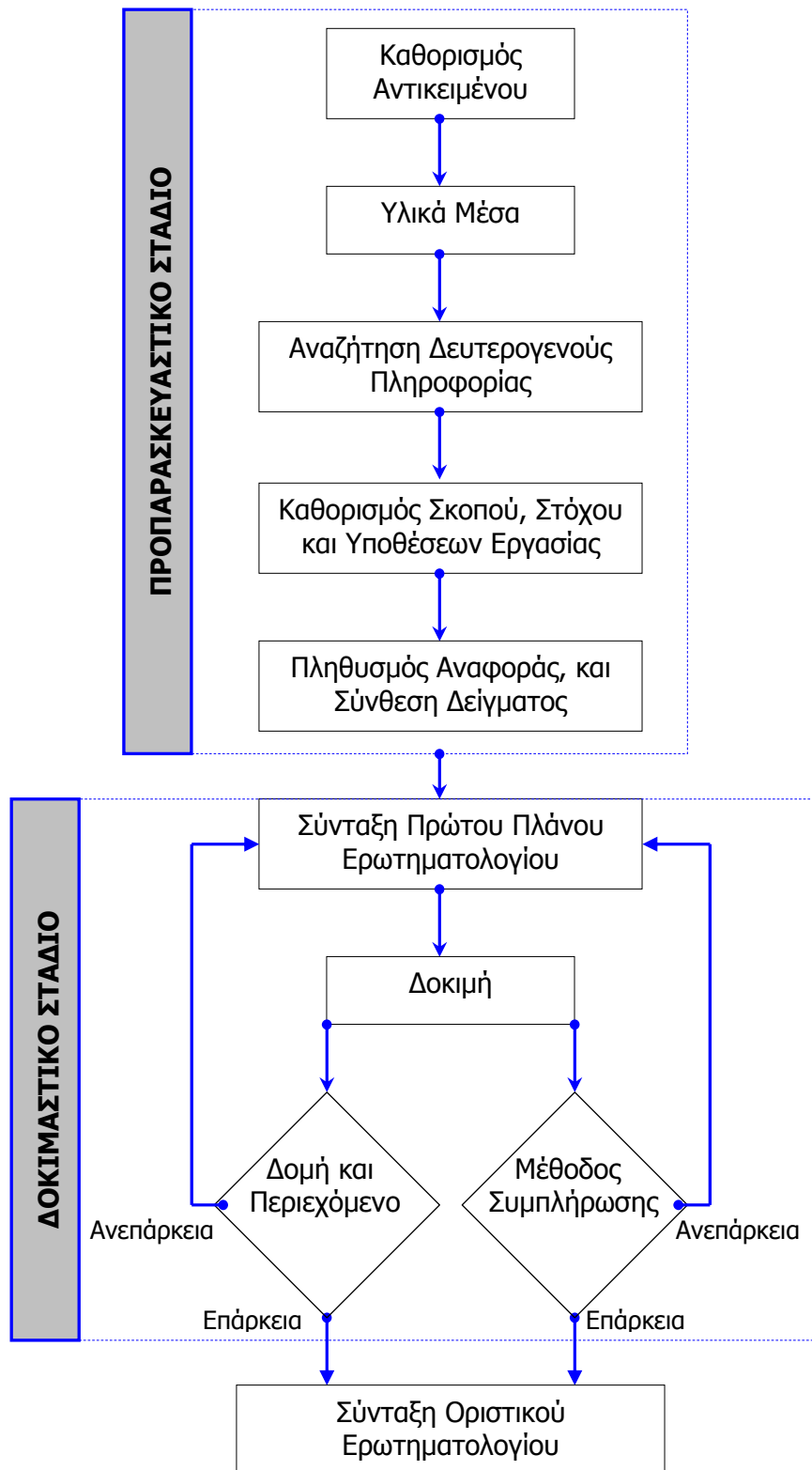
Το ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε (και παρατίθεται στο Παράρτημα 1), στηρίχθηκε στο αντίστοιχο που είχε γίνει από την ερευνητική ομάδα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του ΕΜΠ στο Μέτσοβο, κυρίως για τους εξής δυο λόγους:

- 1.** Ελαχιστοποίηση του χρόνου διεξαγωγής της έρευνας. Παραλήφθηκε το στάδιο σχεδιασμού ενός πρώτου πλάνου ερωτηματολογίου και της δοκιμής του, με αποτέλεσμα να μη χρειάζεται να επανασχεδιαστεί εκ νέου και να οριστικοποιηθεί.
- 2.** Εξαγωγή αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων άμεσα συγκρίσιμων με τα αντίστοιχα της προηγούμενης έρευνας, που αφορούσε τις γνώμες των τουριστών του οικισμού και που η συγκεκριμένη αποτελεί ουσιαστικά συνέχειά της.

Αποτελείται από δυο βασικά μέρη. Στο πρώτο μέρος, διατυπώνονται 10 βασικές ερωτήσεις αναφορικά με το αντικείμενο και το σκοπό της έρευνας και στο δεύτερο μέρος αναπτύσσονται 8 ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου. Επίσης στην αρχή του ερωτηματολογίου συμπεριλαμβάνεται ένα εισαγωγικό κείμενο που εξετάζει την προθυμία συμμετοχής του ερωτώμενου, περιγράφει το σκοπό και το αντικείμενο της έρευνας, και παραθέτει τα πλήρη στοιχεία του φορέα υλοποίησης και του ερευνητή.

Ο τρόπος συμπλήρωσης αφορούσε σε τηλεφωνικές και επιτόπιες συνεντεύξεις, ενώ μέρος των ερωτηματολογίων συμπληρώθηκαν και από τους ίδιους του κατοίκους του οικισμού. Οι τηλεφωνικές συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν αφενός για οικονομία χρόνου, καθώς ολοκληρώνονταν στο μισό χρόνο από τις επιτόπιες και αφετέρου αποτελούσαν εναλλακτική

λύση στο πρόβλημα των αλληπάλληλων βροχοπτώσεων που σημειώθηκαν την περίοδο της έρευνας (1/6/2009 έως 25/7/2009).



Σχήμα 7: Διάγραμμα Ροής Σύνταξης Οριστικού Ερωτηματολογίου

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο παρόν κεφάλαιο και τελευταίο της εν λόγω διπλωματικής, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης και επεξεργασίας των ερευνητικών δεδομένων. Εργαλείο ανάλυσης, αποτέλεσε το στατιστικό πακέτο SPSS v.17.0, ενώ αρωγός στην κατανόηση των λειτουργιών του λογισμικού, καθώς και των στατιστικών-μαθηματικών μοντέλων, τεχνικών και μεθόδων ανάλυσης των δεδομένων από τα ερωτηματολόγια, αποτέλεσε το βιβλίο του κ. Δαφέρμου (2005).

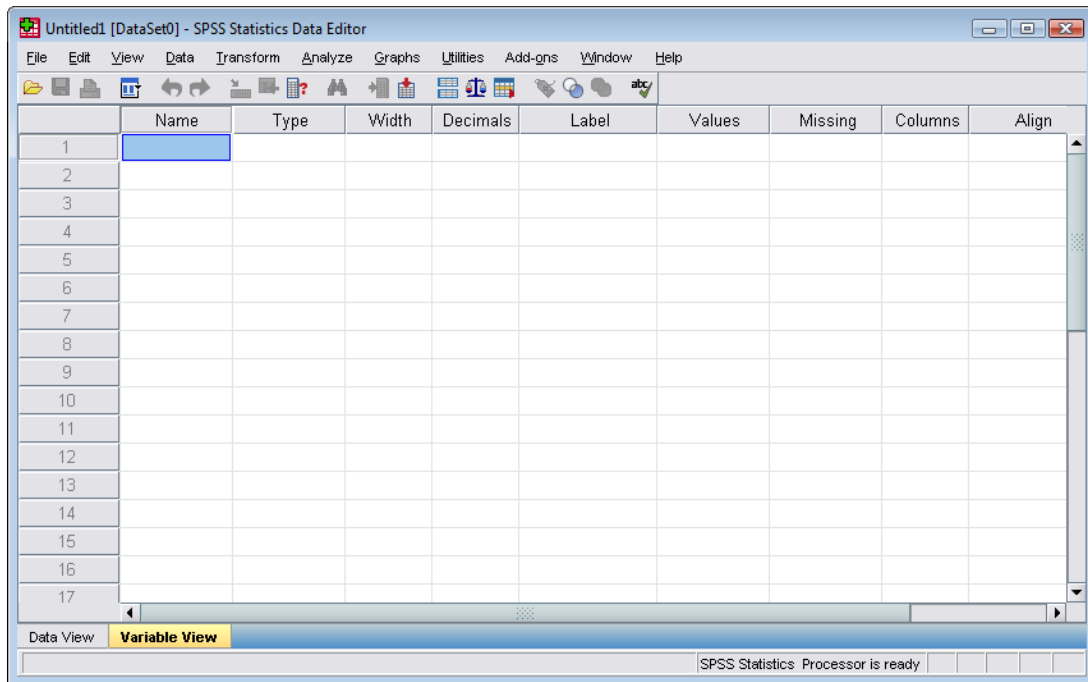
Στις επόμενες ενότητες, παρουσιάζονται διαδοχικά τα αποτελέσματα από την ανάλυση με το SPSS, υπό μορφή διαγραμμάτων, με τις αντίστοιχες ερμηνείες και συμπεράσματα. Σκοπός αποτελεί, η παρουσίαση των αποτελεσμάτων να γίνει, με όσο κατά το δυνατόν, σαφή και περιεκτικό τρόπο για την καλύτερη κατανόηση τους από τον μέσο αναγνώστη, αποφεύγοντας τις σύνθετες συνδυαστικές απεικονίσεις. Όπως έχει ξαναειπωθεί, πυρήνας της έρευνας αποτελεί η εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής των κατοίκων του Μετσόβου, για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής (Willingness To Pay-WTP). Συνεπώς, το μεγαλύτερο μέρος του Κεφαλαίου έχει αφιερωθεί ειδικά στην περιγραφή των στατιστικών-μαθηματικών μοντέλων που εφαρμόστηκαν, καθώς και στην απόδοση των αντίστοιχων συμπερασμάτων από την ανάλυση της πρόθεσης πληρωμής.

4.1 Εισαγωγή Δεδομένων στο SPSS

Το SPSS λειτουργεί σε περιβάλλον MS Windows («παραθυρική» εφαρμογή) και παρουσιάζει την ίδια μορφή με τα λογιστικά φύλλα του MS Excel. Αποτελείται συνεπώς από γραμμές και στήλες που χρησιμεύουν στην εισαγωγή και επεξεργασία των επιθυμητών μεταβλητών στα αντίστοιχα κελιά (cells).

Για να οικοδομηθεί μια βάση δεδομένων (database) στο SPSS, στην οποία εισάγονται τα στοιχεία και στη συνέχεια επεξεργάζονται, θα πρέπει να γίνουν οι εξής δυο βασικές ενέργειες:

1. Κατασκευή της βάσης δεδομένων, ορίζοντας και προσδιορίζοντας πλήρως τις αναγκαίες και εννοιολογικά κατάλληλες, ως προς τον τύπο τους, μεταβλητές και
2. Εισαγωγή των ερευνητικών δεδομένων κάτω από τη συγκεκριμένη δομή που έχει ορισθεί.



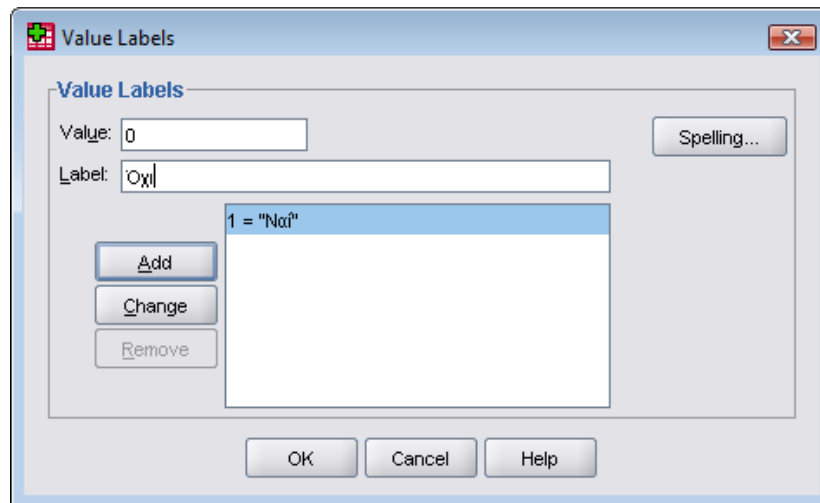
Εικόνα 19: Κατάσταση Variable View

[Πηγή: Ϊδια Επεξεργασία]

Το λειτουργικό, αποτελείται από δυο βασικές καταστάσεις προβολών. Η κατάσταση Variable View (κατάσταση προβολής μεταβλητών, Εικ.), χρησιμοποιείται από το χρήστη προς καθορισμό των διαφόρων χαρακτηριστικών κάθε μεταβλητής στις παρακάτω στήλες:

- **[Name]:** Καθορίζεται το όνομα της μεταβλητής, το οποίο πρέπει να είναι με λατινικούς χαρακτήρες και χωρίς κενά. Η παρούσα ανάλυση χρησιμοποίησε κωδικές ονομασίες των ερωτήσεων από το ερωτηματολόγιο (Q.XX ή D.XX για τις δημογραφικές).
- **[Type]:** Επιλέγεται το είδος των δεδομένων για κάθε μεταβλητή. Εξορισμού οι νέες μεταβλητές έχουν ως type το *numeric* το οποίο δηλώνει αριθμούς.
- **[Width]:** Επιλέγετε ο μέγιστος αριθμός χαρακτήρων κάθε μεταβλητής
- **[Decimal]:** Καθορίζετε ο μέγιστος αριθμός δεκαδικών ψηφίων για κάθε περίπτωση μεταβλητής.
- **[Label]:** Αποτελεί την ετικέτα των δεδομένων και είναι το δεύτερο όνομα που μπορούμε να εισάγουμε για κάθε μεταβλητή.
- **[Values]:** Εδώ πλέον γίνεται η αριθμητική κωδικοποίηση των δυνατών απαντήσεων που συγκεντρώθηκαν από την έρευνα. Π.χ. για την απάντηση «Ναι» αντιστοιχεί ο κωδικός 1 και για την απάντηση «Όχι» το 0. Η διαδικασία κωδικοποίησης γίνεται από

το παράθυρο διαλόγου Value Labels (Εικ.) μέσα από το οποίο εισάγεται ο κωδικός (Value) και η ετικέτα (Label).

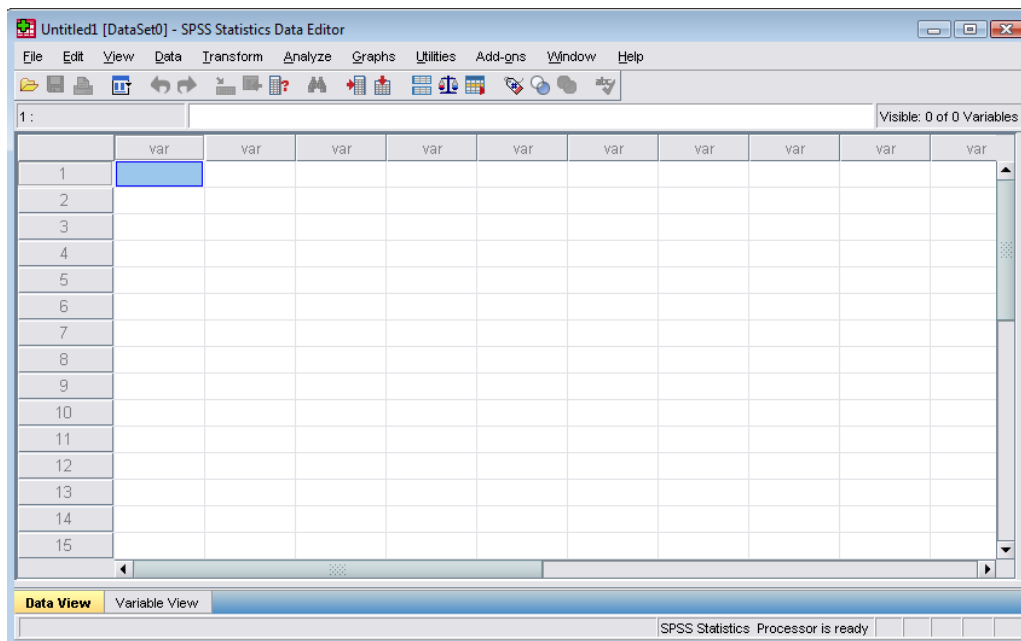


Εικόνα 20: Πλαίσιο Διαλόγου Value Labels

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία]

- **[Missing]:** Ορίζονται συγκεκριμένες τιμές ή τιμή, για τις οποίες το λειτουργικό εκλαμβάνει ως ελλείψεις κατά την ανάλυση των δεδομένων.

Τέλος και αφού παραμετροποιηθούν όλες οι μεταβλητές, στην κατάσταση προβολής Data View, εισάγονται οι κωδικοί που αντιστοιχούν στις απαντήσεις από κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου.



Εικόνα 21: Κατάσταση Data View

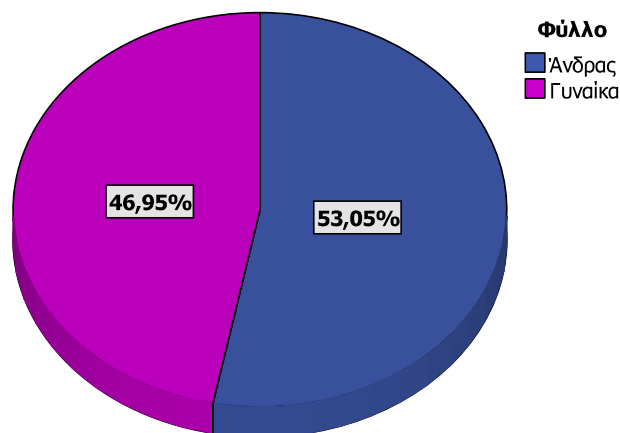
[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία]

4.2 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Στην παρούσα παράγραφο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος, διαγράφοντας έτσι το προφίλ του μέσου κατοίκου Μετσόβου.

1. Φύλλο

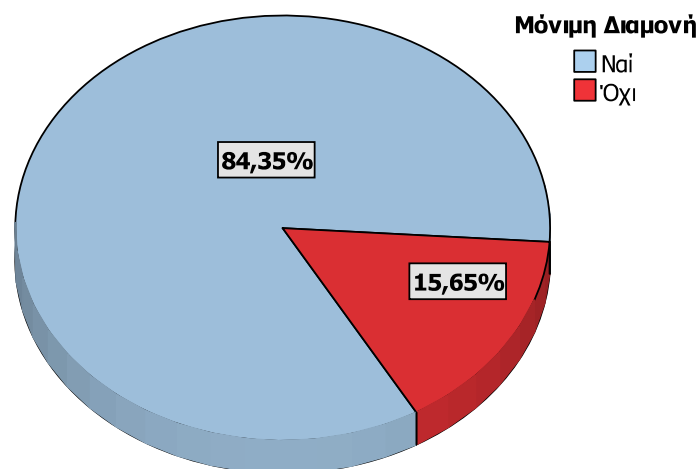
Η κατανομή μεταξύ των ανδρών και των γυναικών στο δείγμα δεν είναι ισομερής με τους άνδρες να αποτελούν την πλειοψηφία, σε ποσοστό περίπου 53% και οι γυναίκες να ανέρχονται σε ποσοστό 47% περίπου.



Σχήμα 8: Ποσοστιαία Κατανομή Φύλλου στο Δείγμα

2. Είδος Διαμονής

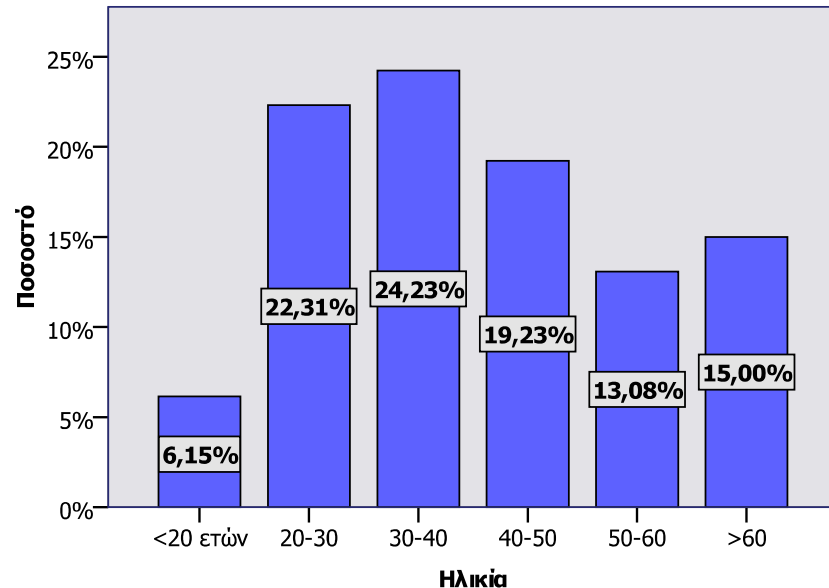
Η συντριπτική πλειοψηφία των κατοίκων του δείγματος διαμένει μόνιμα στο Μέτσοβο (84%).



Σχήμα 9: Μόνιμη Διαμονή στο Μέτσοβο

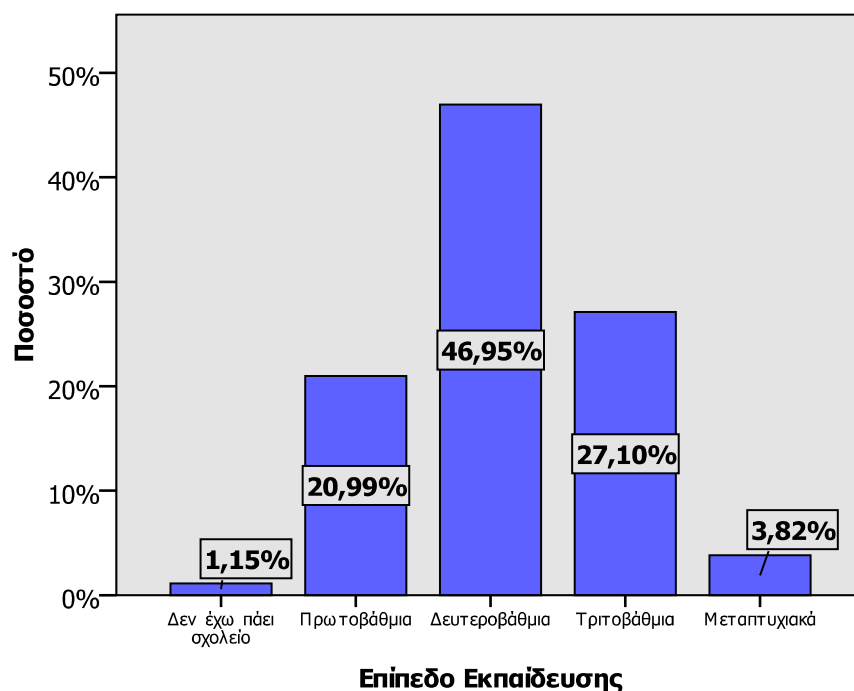
3. Ηλικιακές Ομάδες

Το 47% του δείγματος είναι ηλικίας από 20 έως 40 ετών, ενώ ο ένας στους τέσσερις περίπου, είναι από 30 έως 40 ετών (24,23 %). Ακολούθως το 22,31% είναι από 20 έως 30 ετών, το 19,23% από 40-50 ετών, το 15% μεγαλύτεροι από 60 ετών, το 13,08% της τάξης των 50 έως 60 ετών, ενώ ποσοστό 6,15% αφορά ηλικίες κάτω των 20 ετών.



Σχήμα 10: Κατανομή Ηλικιών

4. Επίπεδο Εκπαίδευσης

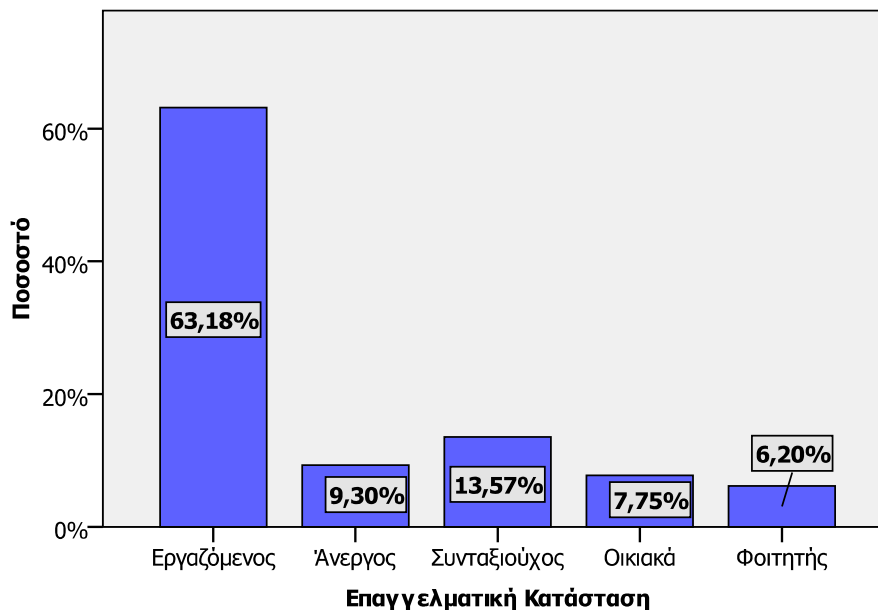


Σχήμα 11: Επίπεδο Εκπαίδευσης

Σύμφωνα με το προηγούμενο σχήμα, το 47% του δείγματος πληθυσμού είναι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 27,10% τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 21% πρωτοβάθμιας, το 3,82% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών και μόλις το 1,15% δεν έχει πάει στο σχολείο.

5. Επαγγελματική Κατάσταση

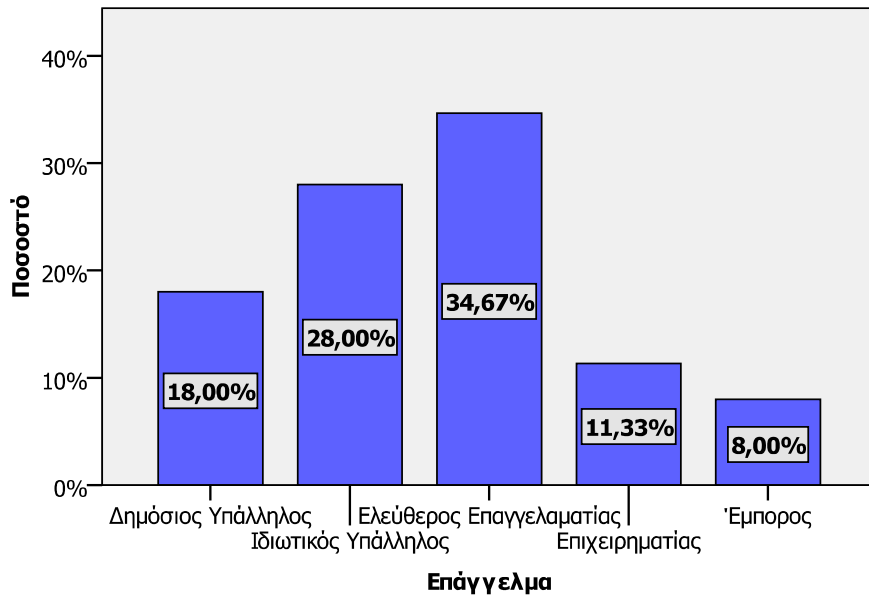
Όσον αφορά την επαγγελματική κατάσταση, το μεγαλύτερο μέρος είναι εργαζόμενοι σε ποσοστό 63,18%, 13,75% συνταξιούχοι, οι άνεργοι είναι σε ποσοστό 9,30% ενώ 7,75% και 6,20% δηλώνουν οικιακά και φοιτητές αντίστοιχα.



Σχήμα 12: Επαγγελματική Κατάσταση

6. Είδος Απασχόλησης

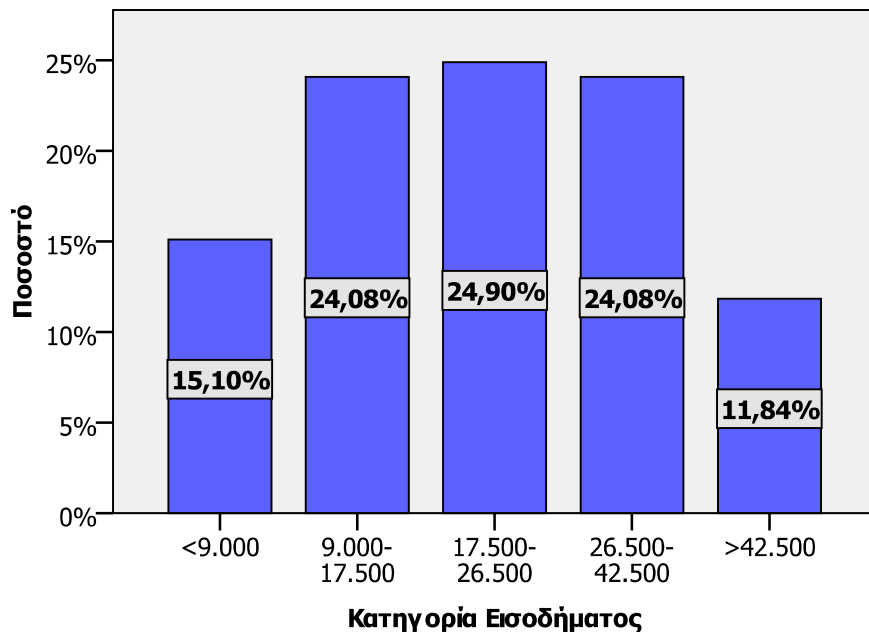
Από το παραπάνω ποσοστό εργαζομένων, το 34% δηλώνει ότι απασχολείται σε ελεύθερο επάγγελμα, 28% απασχολούνται ως ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 18% ως υπάλληλοι του δημοσίου, το 11,33% προέρχονται από τον τομέα των επιχειρήσεων, ενώ οι έμποροι είναι της τάξης του 8% στο δείγμα.



Σχήμα 13: Είδος Απασχόλησης

7. Εισόδημα Νοικοκυριού

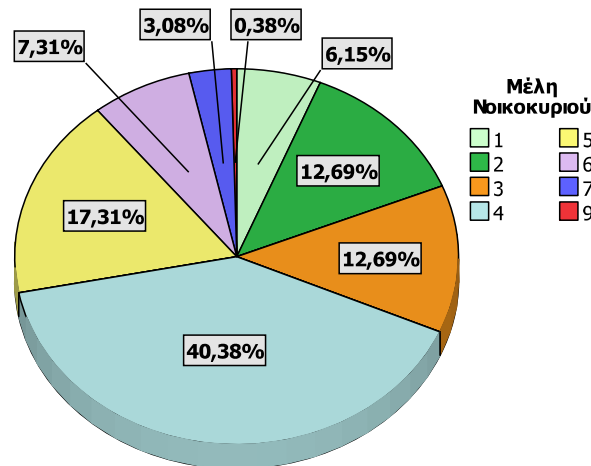
Το 25% των νοικοκυριών του Μετσόβου, δηλώνει ετήσιο εισόδημα από 17.500 έως 26.500 euro, το 48% δηλώνει ισομερώς εισόδημα στην κατηγορία των 9.000 έως 17.500 euro και 26.500 έως 42.500 euro, ένα ποσοστό της τάξης του 15,10%, δηλώνει ετήσιο εισόδημα κάτω από 9.000 euro, ενώ στο μικρότερο ποσοστό (12%) εντάσσονται τα νοικοκυριά με ετήσιο εισόδημα μεγαλύτερο από 42.500 euro.



Σχήμα 14: Ετήσιο Εισόδημα Νοικοκυριού

8. Μέλη Νοικοκυριού

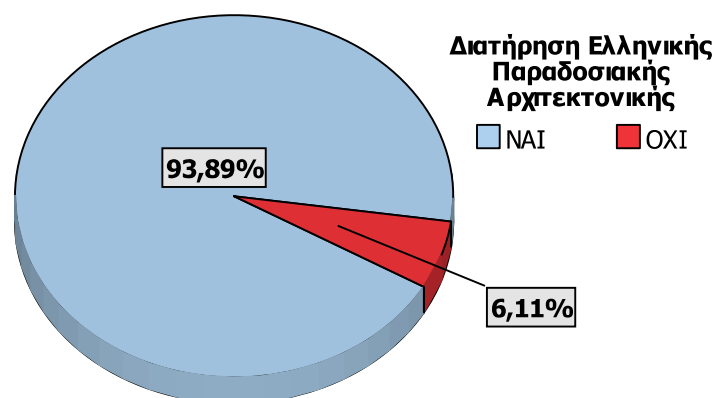
Η τυπική μορφή οικογένειας στο Μέτσοβο, είναι τετραμελής και απαντάται σε ποσοστό 40,4% στο δείγμα των νοικοκυριών, ακολουθούν οι πενταμελές οικογένειες σε ποσοστό 17,31%, στη συνέχεια οι οικογένειες με δύο ή τρία μέλη σε ίσο ποσοστό 12,7%, ενώ το μικρότερο ποσοστό αποτελούν οι οικογένειες από 7 έως 9 μέλη (3,5%).



Σχήμα 15: Μέλη Νοικοκυριού

4.3 Απόψεις περί Παραδοσιακού Χαρακτήρα Μετσόβου

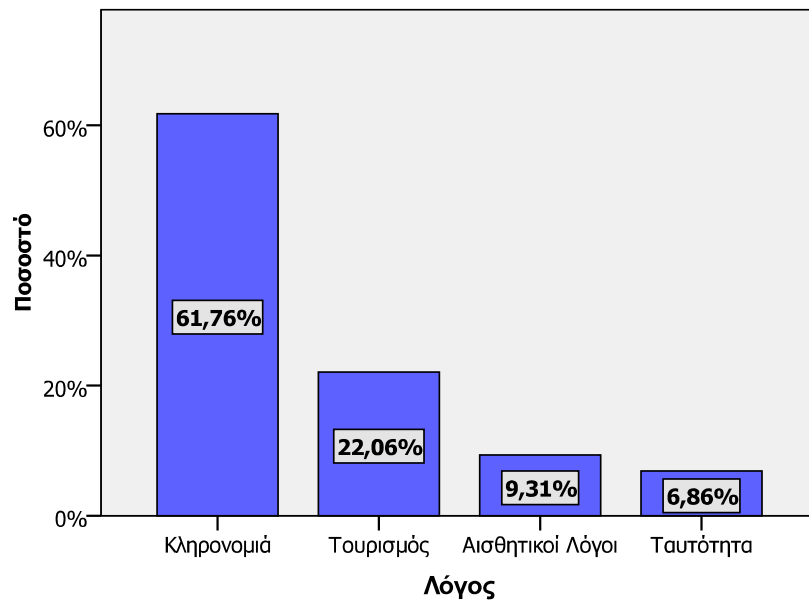
4.3.1. Διατήρηση Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής



Σχήμα 16: Σημαντικότητα Διατήρησης Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής

Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα, οι κάτοικοι στη συντριπτική τους πλειοψηφία (94%) γνωμοδοτούν υπέρ της διατήρησης της ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Η πλειοψηφία (62%) επικαλείται λόγους κληρονομιάς, ενώ ο αμέσως επόμενος λόγος συνδέεται

με τα οφέλη που παρουσιάζονται από τον τουρισμό (22%). Επιπλέον, όπως παρουσιάζεται και στο επόμενο διάγραμμα, σε ποσοστό 9,3% των κατοίκων του δείγματος, θεωρείται ότι η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική πρέπει να διατηρηθεί για λόγους αισθητικής και λιγότερο για λόγους ταυτότητας (6,86%).



Σχήμα 17: Λόγοι Διατήρησης Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής

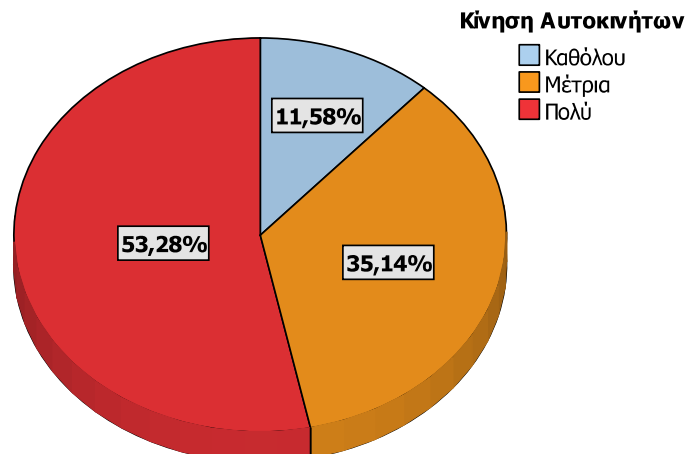
4.3.2. Παράγοντες Αλλοίωσης Παραδοσιακού Χαρακτήρα Μετσόβου

Οι ερωτώμενοι της έρευνας κλήθηκαν να βαθμολογήσουν σε κλίμακα του *καθόλου-μέτρια-πολύ*, την αλλοίωση που παρουσιάζει ο παραδοσιακός χαρακτήρας του οικισμού του Μετσόβου, εξαιτίας των παρακάτω πέντε παραγόντων.

- Κίνηση Αυτοκινήτων,
- Λειτουργία πολλών καφέ, bar, μαγαζιών κλπ,
- Κτίσιμο νέων κτιρίων που δεν μοιάζουν με τα παραδοσιακά,
- Χρήση ασφάλτου και άλλων υλικών αντί πέτρας, στα καλντερίμια και στους δρόμους,
- Χρήση ανόμοιων πινακίδων και ταμπελών, κεραιών tv, μη ξύλινων κάδων απορριμμάτων κλπ,

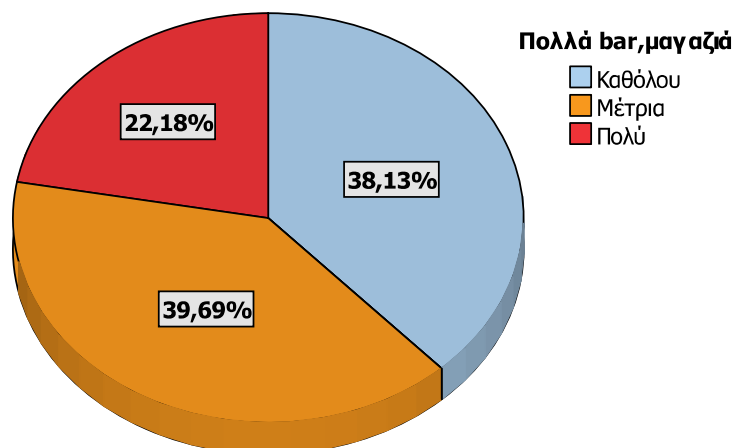
Τα εξαγόμενα αποτελέσματα παρουσιάζονται παρακάτω υπό μορφή διαγραμμάτων σε ποσοστιαία ανάλυση.

Οι κάτοικοι, σε ποσοστό 53,3 % επί του συνόλου, θεωρούν ότι το κυκλοφοριακό πρόβλημα αλλοιώνει πολύ τον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού, ενώ αθροιστικά η αλλοίωση (μέτρια ή πολύ) εξαιτίας του συγκεκριμένου παράγοντα, αναγνωρίζεται από το 88,5% του δείγματος . Αντιθέτως, μηδενική θεωρούν την αλλοίωση από την κίνηση των αυτοκινήτων, οι κάτοικοι σε ποσοστό 11,6%.



Σχήμα 18: Αλλοίωση από Κίνηση Αυτοκινήτων

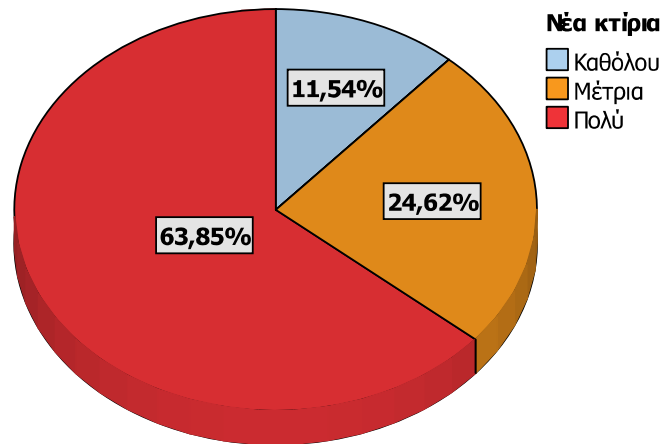
Η λειτουργία των πολλών καφέ, μπαρ, εμπορικών καταστημάτων κλπ, εκτιμάται από το 39,7% του δείγματος, ότι αλλοιώνει μέτρια την παραδοσιακή φυσιογνωμία του Μετσόβου, ενώ αρκετά σημαντικό είναι το ποσοστό του δείγματος που θεωρεί ότι η αλλοίωση είναι ανεπαίσθητη (38,13%). Βέβαια και σε αυτή την περίπτωση, σχεδόν το 62% του δείγματος, αναγνωρίζει την ύπαρξη αλλοίωσης στον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού εξαιτίας του συγκεκριμένου παράγοντα.



Σχήμα 19: Αλλοίωση από Λειτουργία πολλών Μαγαζιών, Bar, Καταστημάτων

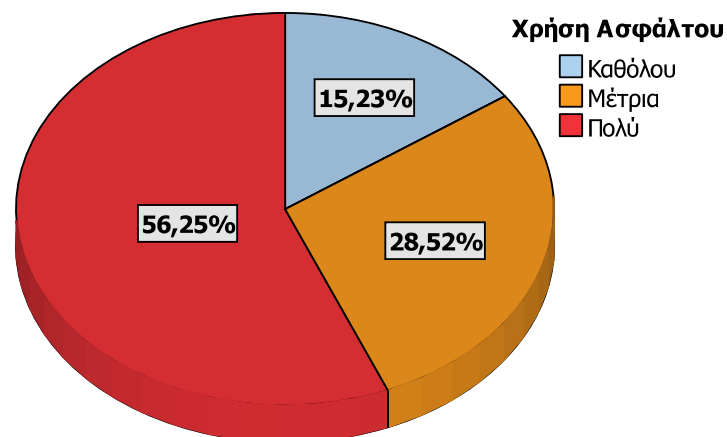
Τα νέα κτίρια θεωρείται από το 64% περίπου, ότι αλλοιώνουν πολύ τον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού, ενώ σε μηδενική αλλοίωση αναφέρεται το 11,5% του δείγματος.

Όπως και για την κίνηση των αυτοκινήτων, έτσι και για τα νέα κτίρια, η συνολική αλλοίωση που επιφέρουν στον παραδοσιακό χαρακτήρα του Μετσόβου αναγνωρίζεται από το 88,5%.



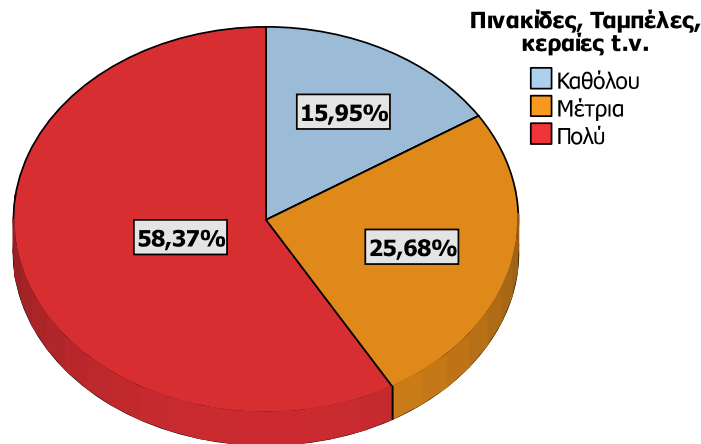
Σχήμα 20: Αλλοίωση από Κτίσιμο Νέων Κτιρίων

Η χρήση ασφάλτου αντί για πέτρα σε σημεία του οικισμού (καλντερίμια, δρόμους), θεωρείται από το 56,25% των κατοίκων ότι αλλοιώνει σε υπερθετικό βαθμό τον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού, ενώ μια μικρή μερίδα της τάξης του 15,23% δεν θεωρεί ότι υπάρχει αλλοίωση, καθώς η άσφαλτος είναι περισσότερο λειτουργική σε περιόδους παγετού. Παρόλα αυτά και εδώ η αλλοίωση στον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού, εξαιτίας της ασφάλτου, εντοπίζεται συνολικά από το 85% περίπου.



Σχήμα 21: Αλλοίωση από Χρήση Ασφάλτου

Οι ανόμοιες πινακίδες, ταμπέλες και κεραιές τηλεοράσεων θεωρείται από το 58,4%, ότι αλλοιώνουν πολύ την παραδοσιακή φυσιογνωμία του οικισμού, ενώ το 15,23% κάνει λόγο για ανύπαρκτη αλλοίωση εξαιτίας του συγκεκριμένου παράγοντα. Υψηλό είναι και εδώ το ποσοστό του δείγματος που θεωρεί ότι η αλλοίωση στον παραδοσιακό χαρακτήρα υφίσταται από το συγκεκριμένο παράγοντα (85%).



Σχήμα 22: Αλλοίωση από Χρήση Ανόμοιων Πινακίδων, Ταμπελών, Κεραιών t.v.

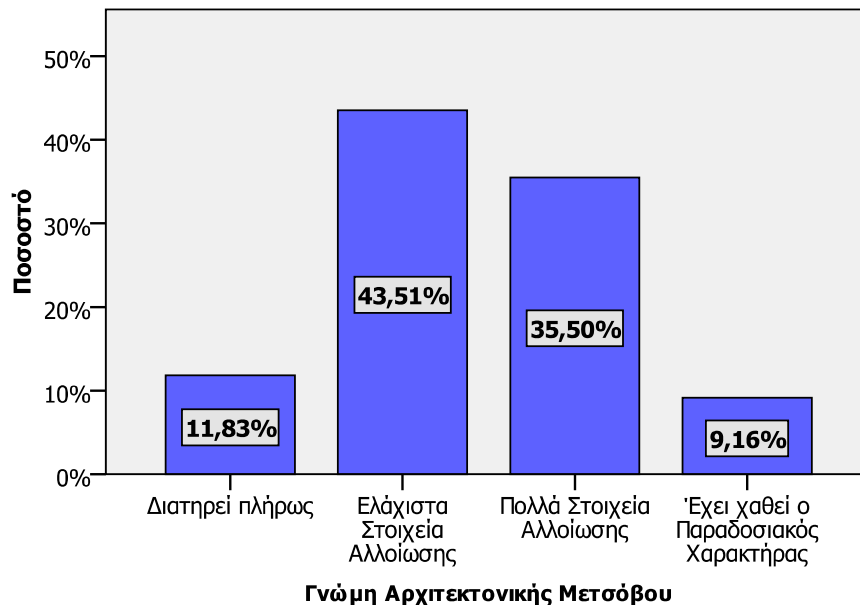
Συμπερασματικά, σύμφωνα με τις διαμορφωμένες γνώμες των κατοίκων του οικισμού, όλοι οι παραπάνω παράγοντες, αλλοιώνουν την παραδοσιακή φυσιογνωμία του Μετσόβου. Οι μεγαλύτερες αλλοιώσεις, οφείλονται εξίσου στις ανόμοιες πινακίδες, ταμπέλες, κεραιές t.v. και στο κτίσιμο των νέων κτιρίων, που δεν προσομοιάζουν με τα παραδοσιακά, με το τελευταίο να αποτελεί και το οξύτερο πρόβλημα. Λιγότερο θεωρούν ότι αλλοιώνουν η ασφαλτόστρωση και η κίνηση των αυτοκινήτων, ενώ τη λιγότερη αλλοίωση θεωρείται ότι προκαλούν τα πολλά μαγαζιά και bar/café.

4.3.3. Υφιστάμενη Κατάσταση Αρχιτεκτονικής και Διάταγμα Προστασίας

Κατόπιν των παραπάνω, οι κάτοικοι του δείγματος κλήθηκαν να αξιολογήσουν συνολικά την κατάσταση στην οποία έχει περιέλθει το Μέτσοβο σήμερα, όσον αφορά παραδοσιακή του φυσιογνωμία. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο παρακάτω ραβδόγραμμα, σύμφωνα με το οποίο το 80% περίπου αναγνωρίζει και ταυτόχρονα θεωρεί ότι το Μέτσοβο έχει υπαρκτά στοιχεία αλλοίωσης, τα οποία είναι σε 43,51% ελάχιστα και σε 35,5% πολλά. Λιγότεροι, θεωρούν ότι έχει χαθεί ο παραδοσιακός χαρακτήρας του οικισμού (9,16%), ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 11,8% θεωρεί το Μέτσοβο, ότι διατηρεί πλήρως τα παραδοσιακά χαρακτηριστικά του.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, το ποσοστό του 35,5% των κατοίκων που θεωρεί ότι ο οικισμός έχει πολλά στοιχεία αλλοίωσης του παραδοσιακού του χαρακτήρα, μπορεί να είναι χαμηλότερο από το αντίστοιχο που θεωρεί ότι έχει ελάχιστα στοιχεία, αλλά εξακολουθεί να θεωρείται υπολογίσιμο. Τούτο έρχονται να ενισχύσουν και τα αποτελέσματα από την προηγούμενη έρευνα του ΜΕΚΔΕ, σύμφωνα με την οποία το αντίστοιχο ποσοστό από τις γνώμες των επισκεπτών, ανήλθε σε 15,26%. Από το μέσο όρο των δυο, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι 1 στους 5 τελικά (20%) θεωρεί ότι το Μέτσοβο σήμερα, έχει πολλά στοιχεία

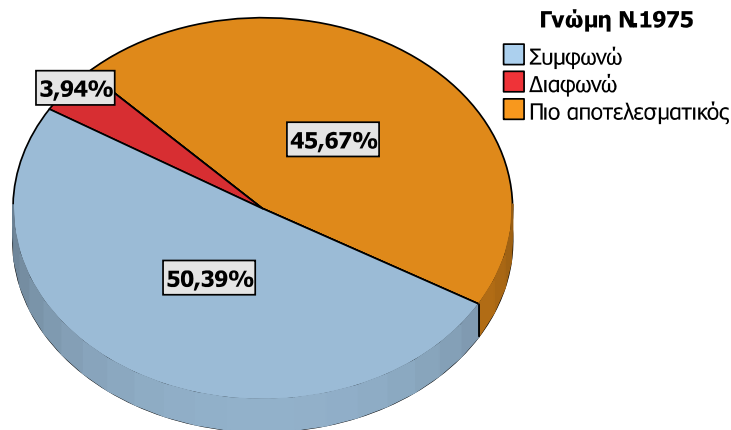
αλλοίωσης του παραδοσιακού του χαρακτήρα κάτι για το οποίο πρέπει να ληφθεί υπόψη από τους φορείς άσκησης πολιτικής στο Δήμο Μετσόβου.



Σχήμα 23: Η Αρχιτεκτονική του Μετσόβου Σήμερα

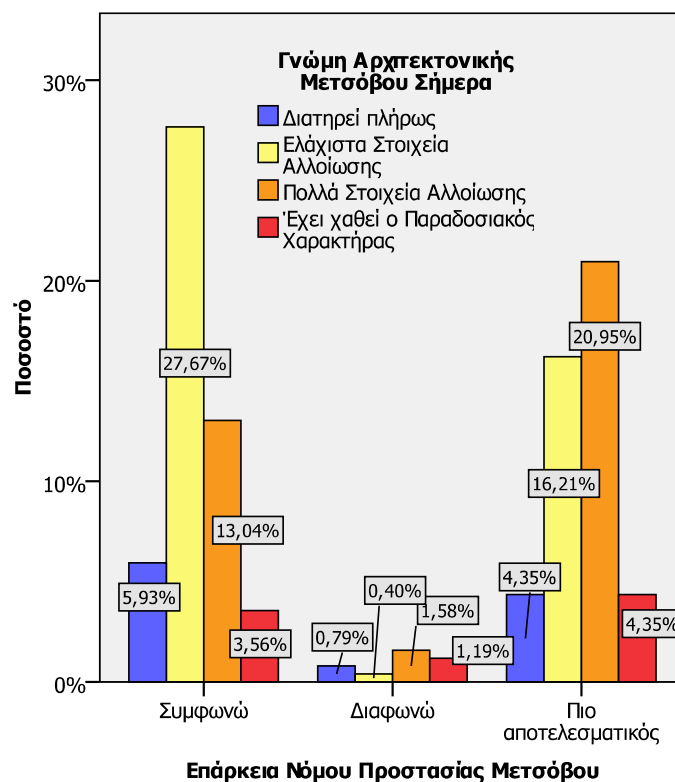
Όσον αφορά τις απόψεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα του Π.Δ προστασίας του οικισμού του Μετσόβου (N.1975), η πλειοψηφία των κατοίκων (50,4%) συμφωνεί ότι βοηθάει αρκετά στην προστασία της παραδοσιακής αρχιτεκτονική του οικισμού. Παράλληλα, όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα, ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό κατοίκων (45,7%), εκφράζουν τις αμφιβολίες τους ως προς την επάρκεια της νομοθεσίας, θεωρώντας ότι πρέπει να είναι πιο αποτελεσματική, έστω και αν αυτό μεταφράζεται σε επιπλέον κόστος για τους ίδιους.

Τα παραπάνω, αποτελούν ίσως μια πρώτη ένδειξη της ανάγκης που έχει ανακύψει για αναθεώρηση της συγκεκριμένης νομοθεσίας, η οποία όντας παλιά και αρκετά γενικόλογη, εμφανίζει κενά και αδυνατεί να περιορίσει τα σύγχρονα φαινόμενα άναρχης δόμησης που παρατηρούνται εντός του οικισμού. Άλλωστε, ο μέσος κάτοικος αντιλαμβανόμενος το γεγονός της αλλοίωσης που επιφέρει το παραπάνω φαινόμενο, ενοχλείται και για αυτό θεωρεί, όπως προαναφέρθηκε και παραπάνω, το κτίσιμο των νέων κτιρίων ως έναν από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες αλλοίωσης της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού σήμερα.



Σχήμα 24: Γνώμη περί Νόμου Προστασίας Οικισμού (Ν.1975)

Συνδυάζοντας τις απόψεις για την υφιστάμενη κατάσταση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, με τις αντίστοιχες που αφορούν την επάρκεια του νόμου προστασίας, προκύπτει η παρακάτω σχηματική απεικόνιση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το μεγαλύτερο μέρος των κατοίκων του Μετσόβου (27,7%) θεωρούν πως παρόλο που η νομοθεσία συμβάλλει αποτελεσματικά στην προστασία της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, εντούτοις υπάρχουν στοιχεία αλλοίωσης τα οποία είναι ελάχιστα. Αντίθετα, ο 1 στους 5 περίπου (21%) θεωρεί πως το Μέτσοβο, σήμερα, παρουσιάζει πολλά στοιχεία αλλοίωσης και για αυτό θα έπρεπε η νομοθεσία να είναι πιο αποτελεσματική.

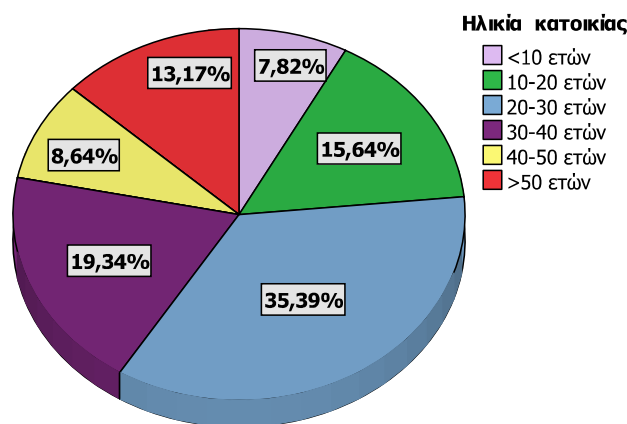


Σχήμα 25: Γνώμη Αρχιτεκτονικής και Επάρκεια Νόμου Προστασίας Μετσόβου

4.4. Απόψεις περί Παραδοσιακής Κατοικίας

4.4.1. Έτος Κατασκευής

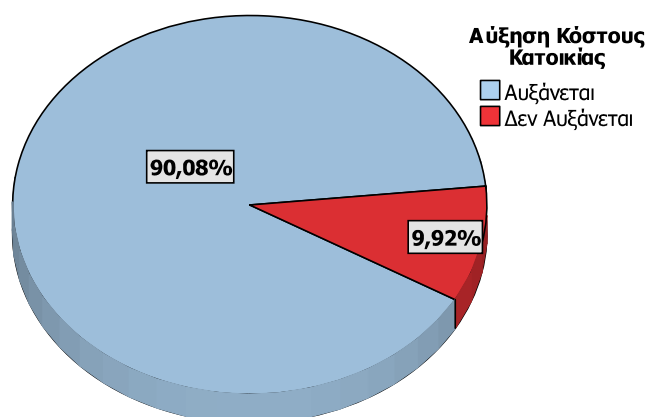
Σύμφωνα με τα παρακάτω, η πλειοψηφία των κατοικιών στο Μέτσοβο (35,4%) έχει οικοδομηθεί κατά τη δεκαετία 1979-1989 με το 1981 να συγκεντρώνει τις περισσότερες παρατηρήσεις. Η πορεία κατασκευής των κατοικιών τα τελευταία 20 χρόνια (1989-2009), ακολουθεί φθίνουσα πορεία η οποία όπως φαίνεται, σημειώνει μείωση της τάξης του 50% περίπου ανά δεκαετία.



Σχήμα 26: Ηλικία Κατοικίας στο Μέτσοβο

4.4.2. Επιπλέον Κόστος Κατασκευής

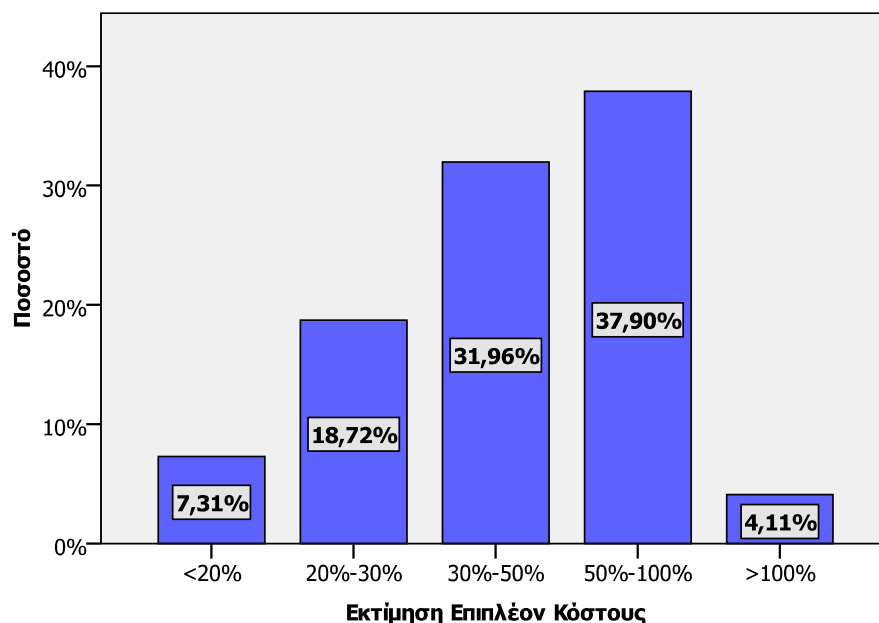
Σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα, σε ποσοστό 90% οι κάτοικοι απάντησαν, ότι το κόστος κατασκευής μιας παραδοσιακής κατοικίας είναι μεγαλύτερο σε σύγκριση με το κόστος μιας αντίστοιχης συμβατικής σε περιοχή εκτός Μετσόβου.



Σχήμα 27: Αύξηση Κόστους Παραδοσιακής Κατοικίας

Σύμφωνα με τους ίδιους, το κόστος αυτό εκτιμάται ότι είναι μισή με μία φορά επιπλέον του κανονικού, με το 50% να αποτελεί τη συνηθέστερη απάντηση. Σημαντική είναι και η μερίδα εκείνη των κατοίκων (32%) που θεωρεί ότι το επιπλέον κόστος είναι της τάξης του 30%-50%, ενώ οι απαντήσεις που είναι εντός πραγματικότητας (20%-30%) δόθηκαν σχεδόν από το 19%.

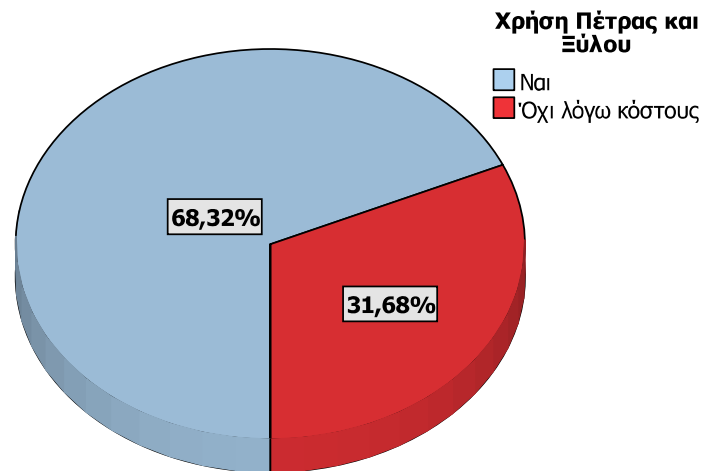
Συμπερασματικά, γίνεται αντιληπτό το γεγονός ύπαρξης μιας σαφής τάσης υπερεκτίμησης του κόστους κατασκευής της παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο. Αυτό μπορεί να οφείλεται στις παρατηρούμενες αντιδράσεις των κατοίκων, οι οποίοι αναφέρουν έλλειψη κρατικών επιχορηγήσεων, με αποτέλεσμα να επωμίζονται εξολοκλήρου αυτό το επιπλέον υπαρκτό κόστος της τάξης του 25%-30%.



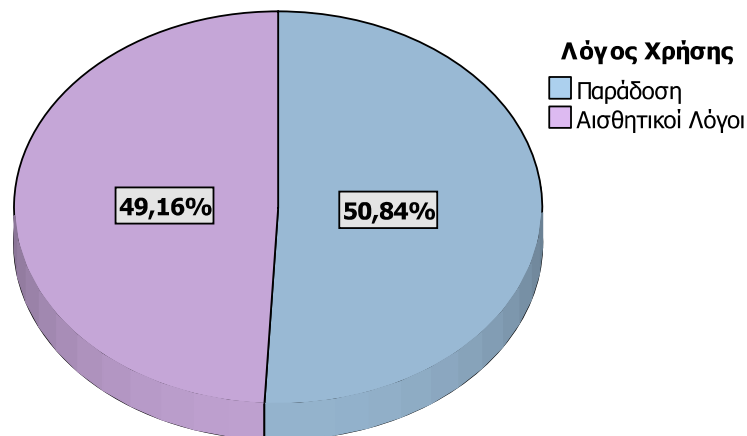
Σχήμα 28: Εκτιμήσεις Επιπλέον Κόστους Κατασκευής Κατοικίας

4.4.3. Χρήση Παραδοσιακών Υλικών

Το δείγμα των νοικοκυριών του Μετσόβου κλήθηκε να εκφράσει την πρόθεση χρήσης των παραδοσιακών υλικών της πέτρας και του ξύλου, υποθέτοντας ότι δεν υπάρχει σχετική υποχρέωση από την νομοθεσία. Όπως αποδείχθηκε, το 68% θα δεχόταν να κάνει χρήση τα πέτρας και του ξύλου, παρόλη τη σχετική αποδέσμευση από τη νομοθεσία, ενώ ένα ποσοστό 32% τονίζει πως η χρήση της πέτρας και του ξύλου αποτελεί σημαντική δαπάνη την οποία και δεν μπορεί να αναλάβει. Σαφής διαχωρισμός φαίνεται πως δεν υπάρχει σχετικά με το λόγο για τον οποίο υπάρχει προθυμία χρήσης της πέτρας και του ξύλου, καθώς όπως παρουσιάζεται και στο παρακάτω σχήμα, το δείγμα κατανέμεται σχεδόν ισομερώς ανάμεσα σε λόγους αισθητικής και παράδοσης.

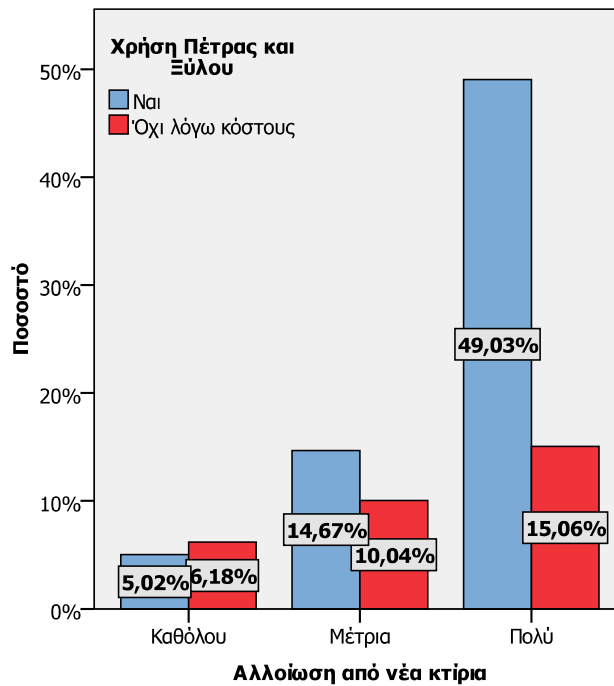


Σχήμα 29: Πρόθεση Χρήσης Πέτρας και Ξύλου



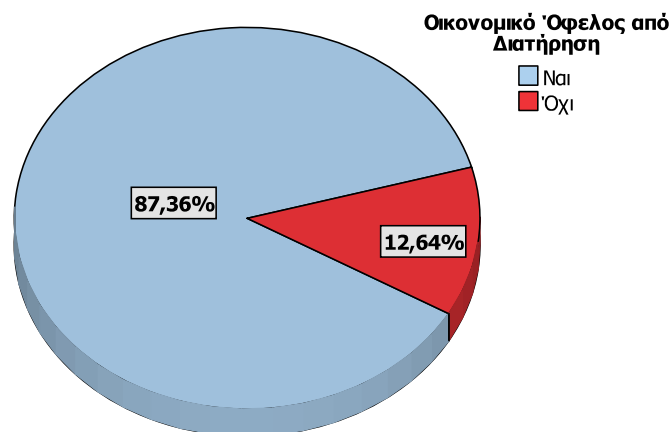
Σχήμα 30: Λόγος Χρήσης Πέτρας και Ξύλου

Συνδυάζοντας τις απαντήσεις σχετικά με την αλλοίωση που υφίσταται ο οικισμός, εξαιτίας των νέων κτιρίων που δεν μοιάζουν με τα παραδοσιακά και της πρόθεσης των κατοίκων να προχωρήσουν σε χρήση της πέτρας και του ξύλου, προκύπτει η παρακάτω συνδυαστική απεικόνιση. Σε αυτή, το 50% του δείγματος που θα έκανε χρήση της πέτρας και του ξύλου αν δεν το επέβαλε η νομοθεσία, θεωρεί ότι τα προβλήματα αλλοίωσης του παραδοσιακού χαρακτήρα του Μετσόβου οφείλονται κατά πολύ στο κτίσιμο των νέων κτιρίων. Αντίθετα, από τη μερίδα των κατοίκων που θεωρεί ότι τα νέα κτίρια δεν αλλοιώνουν την παράδοση του οικισμού, περισσότεροι είναι εκείνοι οι οποίοι τελικά δε θα χρησιμοποιούσαν τα συγκεκριμένα παραδοσιακά υλικά δόμησης. Επιπρόσθετα, στη μερίδα των κατοίκων που διάλεξαν τη μέση οδό απαντήσεων, εκείνοι που εκφράζουν πρόθεση χρήσης των συγκεκριμένων υλικών είναι αυξημένοι κατά 5% σε σχέση με εκείνους που έχουν αντίθετοι γνώμη επικαλούμενοι το κόστος.



Σχήμα 31: Αλλοίωση από Νέα Κτίρια και Πρόθεση Χρήσης Πέτρας και Ξύλου

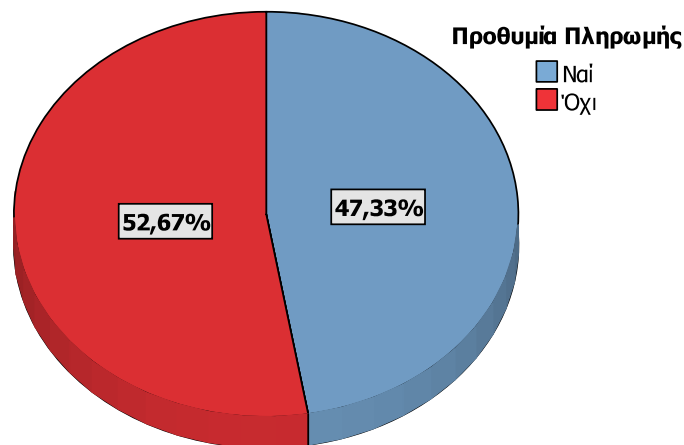
Συνολικά, στη παρακάτω απεικόνιση, γίνεται αντιληπτό ότι το 87% περίπου των κατοίκων του οικισμού, θεωρεί πως η διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, αποφέρει οικονομικά οφέλη προς τους κατοίκους, κυρίως λόγω της τουριστικής δραστηριότητας. Σημαντικά μικρότερο είναι το ποσοστό των κατοίκων (12,6%) που θεωρούν ότι τελικά δεν υπάρχει οικονομικό όφελος από τη διατήρηση.



Σχήμα 32: Διατήρηση Παράδοσης και Οικονομικό Όφελος

4.5 Προθυμία Πληρωμής σε Φορέα Διατήρησης-WTP

Με βάση τις απαντήσεις των κατοίκων, το 47% είναι πρόθυμο να καταβάλλει εθελοντικά κάποιο χρηματικό ποσό (Willingness To Pay-WTP), σε υποτιθέμενο φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου. Αντιθέτως, μεγαλύτερο είναι το ποσοστό εκείνων (53%) που δεν είναι πρόθυμοι να συνεισφέρουν εθελοντικά για το σκοπό αυτό σε φορέα που θα αναλάβει τη συγκεκριμένη διαχείριση.



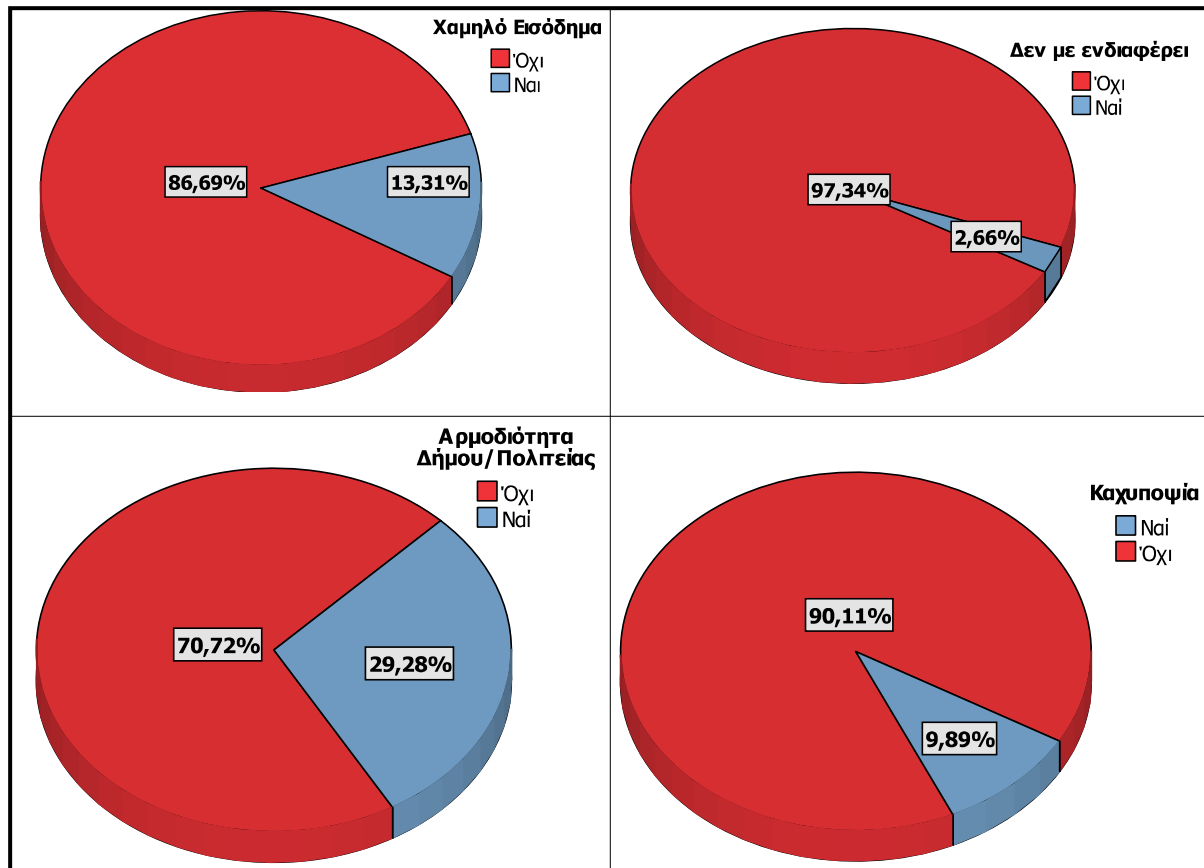
Σχήμα 33: Προθυμία Πληρωμής σε Φορέα Διαχείρισης-WTP

4.5.1. Λόγοι Άρνησης Πληρωμής

Οι ερωτώμενοι, σε περίπτωση άρνησης πληρωμής στον παραπάνω υποθετικό φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, κλήθηκαν να επιλέξουν μεταξύ των κάτωθι λόγων, αυτόν ή αυτούς που τους εκφράζει περισσότερο:

1. «Δεν μπορώ να διαθέσω χρήματα για το σκοπό αυτό λόγω χαμηλού εισοδήματος»
2. «Δεν αποτελεί το συγκεκριμένο ζήτημα προτεραιότητα κατά την άποψή μου / Δεν με ενδιαφέρει»
3. «Θα έπρεπε να πληρώσουν για το σκοπό αυτό η Πολιτεία ή ο Δήμος »
4. «Δεν δίνω χρήματα γιατί πιστεύω ότι δεν θα πάνε για το συγκεκριμένο σκοπό»

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα και στο τέλος των απεικονίσεων παρατίθενται τα αντίστοιχα σχόλια και συμπεράσματα.



Σχήμα 34: Λόγοι Άρνησης Πληρωμής

Την αρμοδιότητα της Πολιτείας ή του Δήμου στη διαχείριση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, επέλεξαν να προβάλλουν οι περισσότεροι κάτοικοι, ως το λόγο για τον οποίο αρνούνται να συνεισφέρουν οι ίδιοι εθελοντικά στον παραπάνω φορέα διαχείρισης της αρχιτεκτονικής του οικισμού. Ο δεύτερος κατά σειρά λόγος που επικαλέστηκαν οι ερωτώμενοι, αφορούσε το χαμηλό εισόδημα, το οποίο δεν τους επιτρέπει να προχωρήσουν σε μια τέτοια δαπάνη, ενώ τρίτος κατά σειρά λόγος άρνησης πληρωμής, αποτέλεσε η καχυποψία των κατοίκων σχετικά με τις πρακτικές διαχείρισης των χρηματικών ποσών από τον φορέα. Τέλος, ελάχιστοι ήταν εκείνοι οι οποίοι επικαλέστηκαν λόγους αδιαφορίας και απαξίωσης του έργου διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού.

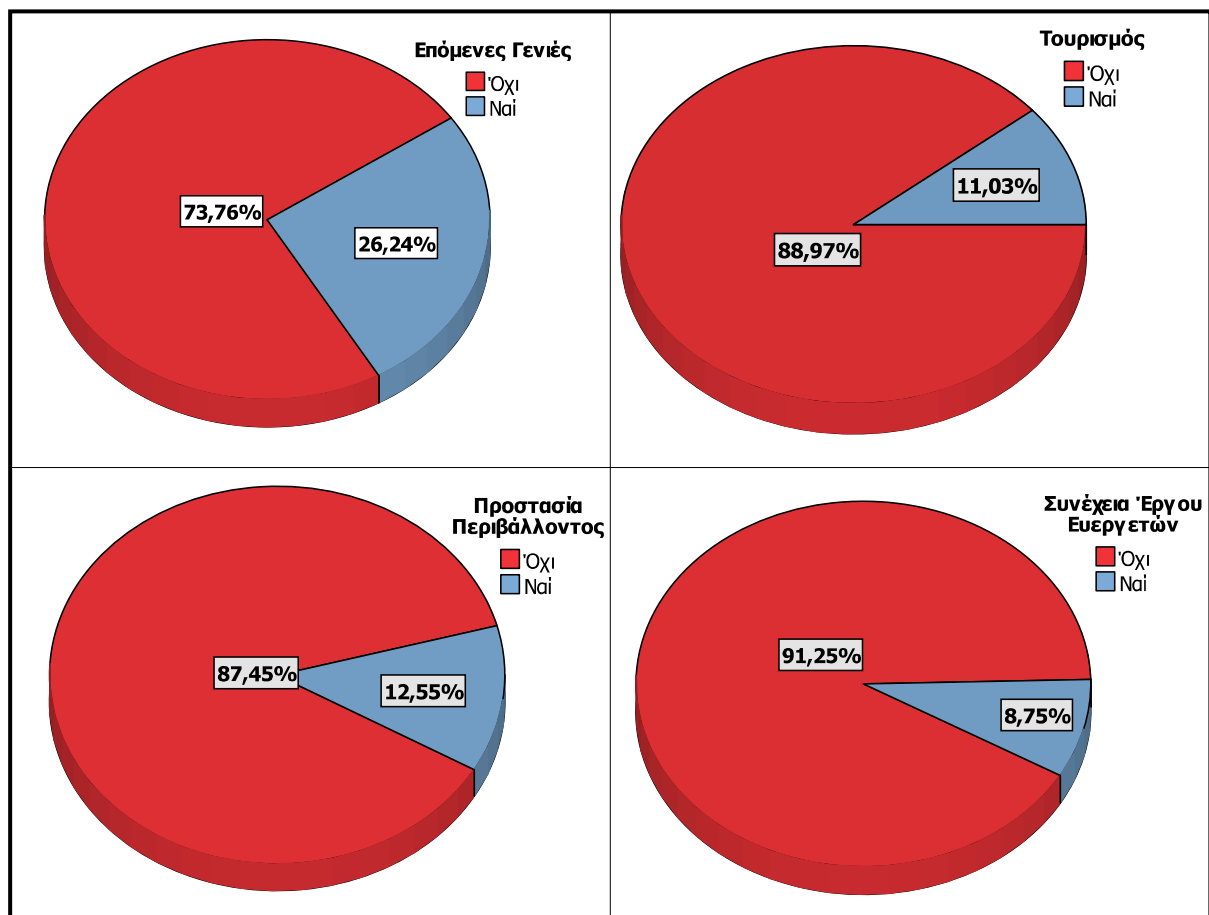
Συμπερασματικά, μπορεί να ειπωθεί πως το παραπάνω ποσοστό άρνησης πληρωμής σε φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, συνδέεται άμεσα με λόγους που έχουν να κάνουν περισσότερο με διαμαρτυρία (καχυποψία, αρμοδιότητα δήμου ή πολιτεία) και λιγότερο σε πραγματικούς (εισόδημα, αδιαφορία).

4.5.2. Λόγοι Προθυμίας Πληρωμής

Οι ερωτώμενοι, σε περίπτωση προθυμίας πληρωμής, κλήθηκαν να επιλέξουν μεταξύ των κάτωθι λόγων, αυτόν ή αυτούς που τους εκφράζει περισσότερο:

1. «Ένας παραδοσιακός οικισμός είναι ένας ελκυστικός τουριστικός προορισμός»
2. «Επειδή πιστεύω ότι αξίζει να διαφυλάξουμε την παράδοσή μας για τις επόμενες γενιές»
3. «Επειδή πιστεύω ότι αξίζει να συνεχίσουμε το έργο των ευεργετών, προς την περιοχή»
4. «Επειδή η προστασία της παράδοσης είναι κομμάτι της προστασίας του περιβάλλοντος»

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα και στο τέλος παρατίθενται τα αντίστοιχα σχόλια και συμπεράσματα.



Σχήμα 35: Λόγοι Προθυμίας Πληρωμής

Σύμφωνα με τα παραπάνω, βασικός λόγος προθυμίας πληρωμής των κατοίκων του Μετσόβου, αποτελεί η επιθυμία διαφύλαξης της παράδοσης για τις επόμενες γενιές, ενώ κατά σειρά δεύτερος, η πεποίθηση ότι η προστασία και διαφύλαξη της παράδοσης συνδέεται άμεσα με τη προστασία του περιβάλλοντος.

Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 2 της παρούσης εργασίας, η ολική αξία ενός περιβαλλοντικού αγαθού διαμορφώνεται αθροιστικά βάση της «αξίας χρήσης» και της «αξίας μη χρήσης», με την τελευταία να αποτελεί την κρυμμένη αξία που διαμορφώνεται από την εγγενή αξία του περιβάλλοντος και την αξία κληροδοτήματος. Βάση των παραπάνω προτιμήσεων των κατοίκων του Μετσόβου, η έρευνα απέδειξε πως η παραδοσιακή αρχιτεκτονική του οικισμού αποτελεί στην συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης ένα αγαθό, πολιτισμικού χαρακτήρα, με υψηλή «αξία κληροδοτήματος».

4.6. Έλεγχος Συνάφειας Δεδομένων

Ο έλεγχος της συνάφειας μεταξύ των δεδομένων της έρευνας, πραγματοποιήθηκε στο SPSS με την εφαρμογή του κριτηρίου χ^2 , ως τεστ ανεξαρτησίας (Contingency- tables test). Ουσιαστικά η συγκεκριμένη μεθοδολογία, αφορά στον έλεγχο της υπόθεσης ότι δυο κατηγορηματικές μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους, προκειμένου να διερευνηθεί ο βαθμός συσχέτισης των απαντήσεων του κοινού στις διαφορετικές ερωτήσεις της έρευνας.

4.6.1. Μεθοδολογία Κριτηρίου χ^2

Στο πλαίσιο του SPSS, η εφαρμογή του κριτηρίου χ^2 ως τεστ ανεξαρτησίας υπόκειται στους παρακάτω περιορισμούς:

1. Τυχαίο δείγμα, που σημαίνει ότι τα δεδομένα πρέπει να προέρχονται από τυχαία δειγματοληψία,
2. Ανεξάρτητες παρατηρήσεις, που σημαίνει ότι κάθε παρατήρηση θα πρέπει να προέρχεται από διαφορετικό υποκείμενο.
3. Ονομαστικά δεδομένα, που σημαίνει ότι οι εμπλεκόμενες στη διαδικασία χ^2 , μεταβλητές, ανεξαρτήτως πως δηλώνονται στη SPSS είναι τύπου nominal.
4. Θα πρέπει το πολύ 20% των κελιών του πίνακα συνάφειας να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5 ($f_{ij} < 5$). Στη παρούσα εφαρμογή, θεωρήθηκε παρόλα αυτά, πως ένα ποσοστό 25% (1 στα 4 κελιά) με συχνότητα < 5 , παρέχει επίσης αξιόπιστα αποτελέσματα.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το κριτήριο κάνει έλεγχο της υπόθεσης, ότι δυο κατηγορηματικές μεταβλητές, έστω X , Y με αντίστοιχα πεδία τιμών, είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους (μηδενική υπόθεση H_0) και αν αποδειχθεί αναληθής, τότε ισχύει η υπόθεση H_1 : X , Y εξαρτημένες. Για τη διεξαγωγή των ελέγχων των παραπάνω υποθέσεων, χρησιμοποιούνται διάφοροι μαθηματικοί τύποι, που καλούνται ελεγχουσυναρτήσεις. Με βάση τα αποτελέσματά τους οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η μηδενική υπόθεση (H_0), απορρίπτεται ή όχι.

Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας¹³ (p-value), ορίζεται συνήθως, ίσο με 0,05 ή 5%. Στην πράξη αυτό σημαίνει, πως αν διαπιστώσουμε την ύπαρξη στατιστικώς σημαντικής διαφοράς $p=5\%$ στα αποτελέσματα μιας έρευνας ή ενός πειράματος, οι άπειρες εκτελέσεις της ίδιας έρευνας ή πειράματος κάτω από τις ίδιες συνθήκες, θα είναι σε θέση να αποφέρουν το ίδιο αποτέλεσμα στο 95% των περιπτώσεων και διαφορετικό στο 5% των εκτελέσεων. Επομένως, αν η τιμή στατιστικής σημαντικότητας είναι $<5\%$, η μηδενική υπόθεση (H_0) απορρίπτεται (άρα τα δεδομένα έχουν συνάφεια), σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95%, ενώ αντίστοιχα η μηδενική υπόθεση ισχύει, αν το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (p-value) είναι $>5\%$.

4.6.2. Αποτελέσματα Ελέγχου Ανεξαρτησίας χ^2

Το τεστ ανεξαρτησίας χ^2 , εφαρμόστηκε στις απαντήσεις που δόθηκαν από το δείγμα. Οι απαντήσεις θεωρήθηκαν ως μεταβλητές και με τη βοήθεια του δείκτη της στατιστικής σημαντικότητας (p-value) έγινε έλεγχος της συνάφειας των απαντήσεων μιας ερώτησης με μια άλλη. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο παράρτημα (Παράρτημα) υπό μορφή πίνακα, όπου για κάθε ζεύγος ερωτήσεων αναγράφεται και η αντίστοιχη τιμή p-value που έλαβε από το συγκεκριμένο κριτήριο.

Συγκεκριμένα, η κωδικοποίηση των ερωτήσεων του παραπάνω πίνακα συνάφειας, παρουσιάζεται παρακάτω:

Q1: Είναι σημαντικό να διατηρηθεί η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική;

Q2: Λόγος επιθυμίας διατήρησης ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής

¹³ Γενικά, αν μια διαφορά μεταξύ ενός στατιστικού δείκτη ενός δείγματος και της αντίστοιχης παραμέτρου του πληθυσμού είναι τόσο μεγάλη, ώστε να μην είναι δυνατόν να αποδοθεί στη φυσική διακύμανση των τυχαίων δειγμάτων που λαμβάνουμε από αυτό τον πληθυσμό, τότε λέμε ότι μπορεί να γίνεται λόγος για *στατιστικώς σημαντική διαφορά*. Η στατιστικώς σημαντική διαφορά οφείλεται στη δράση ενός συστηματικού εξωτερικού παράγοντα και όχι στην τυχαία δειγματοληψία.

- Ερωτήσεις σχετικά με τα αίτια αλλοίωσης του παραδοσιακού χαρακτήρα του οικισμού του Μετσόβου σήμερα:
 - Q3: Κίνηση αυτοκινήτων,
 - Q4: Λειτουργία πολλών café, μπαρ, μαγαζιών,
 - Q5: Κτίσιμο νέων κτιρίων που δε μοιάζουν με τα παραδοσιακά,
 - Q6: Χρήση ασφάλτου και άλλων υλικών αντί για πέτρα στα καλντερίμια και τους δρόμους
 - Q7: Ανόμοιες πινακίδες και ταμπέλες, κεραίες tv, μη ξύλινοι κάδοι απορριμμάτων
- Ερωτήσεις σχετικά με τη φυσιογνωμία του Μετσόβου σήμερα, τη συμβολή του Ν.1975 στη προστασία του παραδοσιακού του χαρακτήρα και το επιπλέον κόστος κατασκευής παραδοσιακής κατοικίας:
 - Q8: Το Μέτσοβο σήμερα
 - Q9: Συμφωνείται, διαφωνείται με το Ν.1975 ή θεωρείται ότι θα έπρεπε να είναι πιο αποτελεσματικός στη προστασία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού;
 - Q10: Κατά τη γνώμη σας, αυξάνεται το κόστος κατασκευής των κατοικιών στο Μέτσοβο εξαιτίας του Ν.1975;
 - Q11: Εκτίμηση ποσοστού αύξησης του κόστους κατασκευής παραδοσιακής κατοικίας,
 - Q12: Θα χρησιμοποιούσατε πέτρα και ξύλο στη κατασκευή της κατοικία σας, εάν δεν το επέβαλε η νομοθεσία;
 - Q13: Λόγος χρήσης πέτρας και ξύλου,
- Ερωτήσεις σχετικά με τη προθυμία πληρωμής των κατοίκων σε υποθετικό φορέα για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού.
 - Q14: Οικονομικό όφελος από τη διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του Μετσόβου
 - Q15: Προθυμία πληρωμής σε ανεξάρτητο φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής
- Λόγοι που συνδέονται με την άρνηση πληρωμής στον παραπάνω φορέα:
 - Q16: Χαμηλό Εισόδημα
 - Q17: Δεν με ενδιαφέρει
 - Q18: Αρμοδιότητα Δήμου/Πολιτείας

Q19: Καχυποψία

- Λόγοι που συνδέονται με την προθυμία πληρωμής στον παραπάνω φορέα:

Q20: Διατήρηση για επόμενες γενιές

Q21: Τουρισμός

Q22: Διατήρηση περιβάλλοντος

Q23: Συνέχεια έργου ευεργετών

Q24: Ηλικία κατοικίας

- Κωδικοποίηση δημογραφικών ερωτήσεων:

D1: Μόνιμη Διαμονή

D2: Φύλλο

D3: Ηλικία

D4: Μέλη νοικοκυριού

D5: Επίπεδο εκπαίδευσης

D6: Επαγγελματική κατάσταση

D7: Επάγγελμα

D8: Ετήσιο Εισόδημα Νοικοκυριού

Ο περιορισμός που αναφέρθηκε παραπάνω, σχετικά με τη συχνότητα εμφάνισης του 25% των κελιών του πίνακα συνάφειας ($f_{ij} < 5$), οδήγησε σε εκτεταμένες ομαδοποιήσεις κάποιων απαντήσεων στο σύνολο των ερωτήσεων. Παρόλα αυτά, σε αρκετές περιπτώσεις δεν ικανοποιήθηκε ο συγκεκριμένος περιορισμός και τα αποτελέσματα στις τιμές του δείκτη στατιστικής σημαντικότητας (p -value) δεν λήφθηκαν υπόψη, ως αναξιόπιστα.

Η εφαρμογή του κριτηρίου χ^2 , οδήγησε σε πλήθος αξιόλογων συμπερασμάτων σχετικά με το επίπεδο συνάφειας των απαντήσεων μεταξύ των διαφορετικών ερωτήσεων. Για λόγους συντομίας, ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων επικεντρώνεται στην ερώτηση **Q15**, σχετικά με την προθυμία πληρωμής των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου (WTP) σε φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής.

Η μηδενική υπόθεση (H_0) απορρίπτεται (και άρα υπάρχει συνάφεια μεταξύ των μεταβλητών) σε διάστημα εμπιστοσύνης 90%-100% ($0 \leq p\text{-value} \leq 0,1$) για τις παρακάτω μεταβλητές:

1. Διάστημα εμπιστοσύνης **[90%-95%]**:

- Q6, η οποία αναφέρεται στην αλλοίωση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού του Μετσόβου εξαιτίας της χρήσης της ασφάλτου και άλλων υλικών, αντί για πέτρα στα καλντερίμια και τους δρόμους,
- Q11, η οποία αναφέρεται στο κατά εκτίμηση ποσοστό αύξησης του κόστους κατασκευής παραδοσιακής κατοικίας στο Μέτσοβο έναντι συμβατικής,
- Q24, η οποία αναφέρεται στην ηλικία της κατοικίας του ερωτώμενου

2. Διάστημα εμπιστοσύνης **[95%-99%]**:

- Q3, η οποία αναφέρεται στην αλλοίωση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, από την κίνηση των αυτοκινήτων,
- Q4, η οποία αναφέρεται στην αλλοίωση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, από την λειτουργία πολλών καφέ, μπαρ, μαγαζιών κλπ,
- Q12, η οποία αναφέρεται στην προθυμία χρήσης της πέτρας και του ξύλου για την κατασκευή κατοικίας, σε περίπτωση που ο νόμος δεν το επέβαλλε,
- D8, η οποία αναφέρεται στο εισόδημα του ερωτώμενου.

3. Διάστημα εμπιστοσύνης **≥99%**:

- Q1, η οποία αναφέρεται στη σημαντικότητα διατήρησης της ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής,
- Q7, η οποία αναφέρεται στην αλλοίωση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού, από τη χρήση ανόμοιων πινακίδων, ταμπελών, κεραιών t.v.,
- Q14, η οποία αναφέρεται στη γνώμη των κατοίκων σχετικά με το αναμενόμενο οικονομικό όφελος από τη διατήρηση του οικισμού του Μετσόβου,
- Q16, Q18, Q19, οι οποίες αναφέρονται στην άρνηση πληρωμής στον φορέα εξαιτίας του χαμηλού εισοδήματος, της γνώμης ότι η διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής αποτελεί αρμοδιότητα του Δήμου ή της πολιτείας και εξαιτίας της καχυποψίας σχετικά με τη διαχείριση των χρημάτων από το φορέα,
- Q20-23, οι οποίες αναφέρονται στη προθυμία πληρωμής στον φορέα εξαιτίας της επιθυμίας διατήρησης για της επόμενες γενιές, του τουρισμού, της διατήρησης του περιβάλλοντος και εξαιτίας της άποψης ότι πρέπει να συνεχιστεί το έργο των ευεργετών προς τη περιοχή,

- D6, η οποία αναφέρεται στην επαγγελματική κατάσταση του ερωτώμενου.

4.7 Στατιστική Επεξεργασία Χρηματικής Συνεισφοράς

Στους ερωτώμενους, οι οποίοι απάντησαν θετικά ως προς την εθελοντική χρηματική συνεισφορά τους σε φορέα διατήρησης, ζητήθηκε να προσδιορίσουν και το ύψος της συγκεκριμένης καταβολής. Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η ανάλυση και στατιστική επεξεργασία των συγκεκριμένων χρηματικών ποσών, η οποία κατά σειρά αναφέρεται σε απλή στατιστική επεξεργασία, μη-παραμετρική και τέλος, παραμετρική επεξεργασία με εφαρμογή μοντέλου πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για την εξαγωγή της συνάρτησης παλινδρόμησης WTP.

4.7.1. Απλή Στατιστική Επεξεργασία

Με απλή στατιστική επεξεργασία στο SPSS 17.0, υπολογίσθηκαν οι περιγραφικοί δείκτες κεντρικής τάσης (central tendency) και διασποράς (dispersion) και αφορούν το σύνολο των θετικών παρατηρήσεων της προθυμίας πληρωμής σε φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου (Πίνακας).

Στο σύνολο των απαντήσεων σχετικά με το ποσό που οι κάτοικοι είναι διατεθειμένοι να καταβάλλουν, υπήρξαν ορισμένες περιπτώσεις στις οποίες δήλωσαν υπερβολικά ποσά σε σχέση με το εισόδημά τους. Αυτές οι περιπτώσεις εξαιρέθηκαν από την στατιστική ανάλυση έτσι ώστε το αποτέλεσμα να ανταποκρίνεται περισσότερο στην πραγματικότητα και να είναι πιο συντηρητικό.

Από στατιστικής άποψης, είναι προφανές πως ένας ιδανικός δείκτης κεντρικής τάσης έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

1. Στηρίζεται στο σύνολο των τιμών ενός δείγματος,
2. Δεν επηρεάζεται από τις διακυμάνσεις των δειγμάτων, εμφανίζει δηλαδή σταθερότητα,
3. Δεν επηρεάζεται σοβαρά από την ύπαρξη ακραίων τιμών και
4. Προσδιορίζεται με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια.

Ωστόσο στην πράξη οι παραπάνω προϋποθέσεις είναι αδύνατο να πληρούνται ταυτόχρονα. Γίνεται όμως αντιληπτό πως ο δείκτης, ο οποίος και συγκεντρώνει τα περισσότερα από τα παραπάνω πλεονεκτήματα, είναι ο μέσος όρος (mean). Παρόλα αυτά, στη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης, η παρουσία ακραίων τιμών στο δείγμα, επηρεάζουν σημαντικά τη μέση τιμή και οδηγούν σε υπερεκτιμήσεις. Συνεπώς, η διάμεσος (median) και η

δεσπόζουσα τιμή (mode) μετριάζουν τις παραπάνω στρεβλώσεις, καθώς δεν επηρεάζονται από αυτές τις ακραίες τιμές και ο συνυπολογισμός τους με την μέση οδηγεί σε πιο ρεαλιστικά συμπεράσματα.

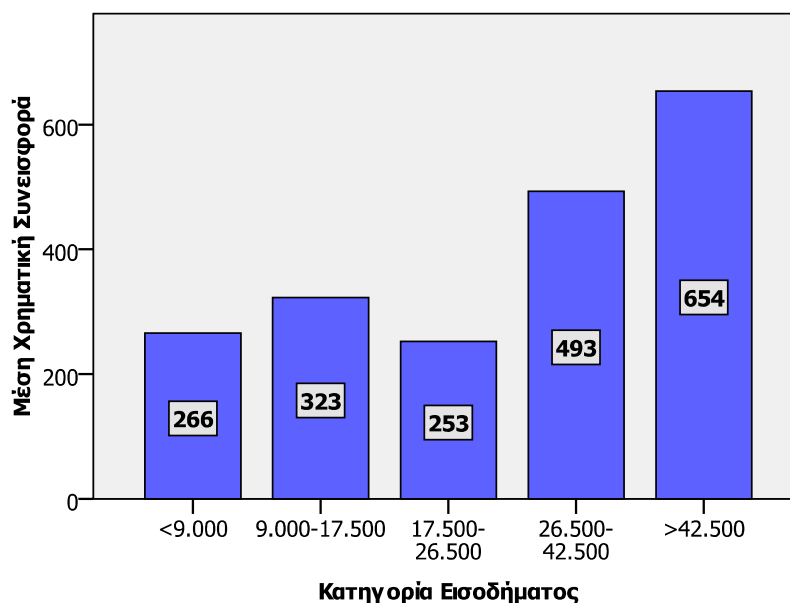
Πίνακας 5: Αποτελέσματα Απλής Στατιστικής Επεξεργασίας (θετικές παρατηρήσεις)

Στατιστικός Δείκτης	WTP ανά Νοικοκυριό (€)
Μέση Τιμή (Mean)	398,2
Τυπικό Σφάλμα μέσης τιμής (St.Error)	46,6
Διάμεσος (Median)	200
Δεσπόζουσα Τιμή (Mode)	100
Τυπική Απόκλιση (St. Deviation)	488,2
Ελάχιστη Τιμή (Min)	5
Μέγιστη Τιμή (Max)	3.000
Πλήθος Θετικών Παρατηρήσεων (N)	110 (41,8 %)

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία]

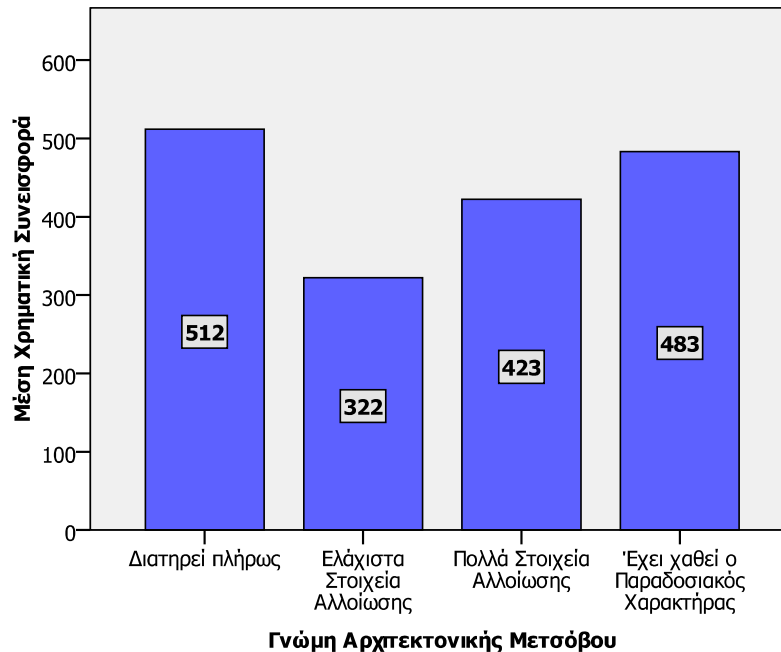
Από τον παραπάνω πίνακα, παρατηρούμε ότι για τα νοικοκυριά τα οποία έχουν την πρόθεση να συνεισφέρουν οικονομικά σε υποθετικό φορέα διατήρησης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού, η μέση εκτιμώμενη συνεισφορά για το σύνολό τους ανέρχεται σε περίπου 400 € (διάμεσος 200 €), ενώ το ποσό των 100 € αποτελεί τη συνηθέστερη προσφορά.

Προκειμένου να εξετάσουμε τη μέση χρηματική συνεισφορά, αναλόγως συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των ερωτώμενων, παρουσιάζονται παρακάτω υπό μορφή ραβδογραμμάτων οι ανάλογες αντιστοιχίες.



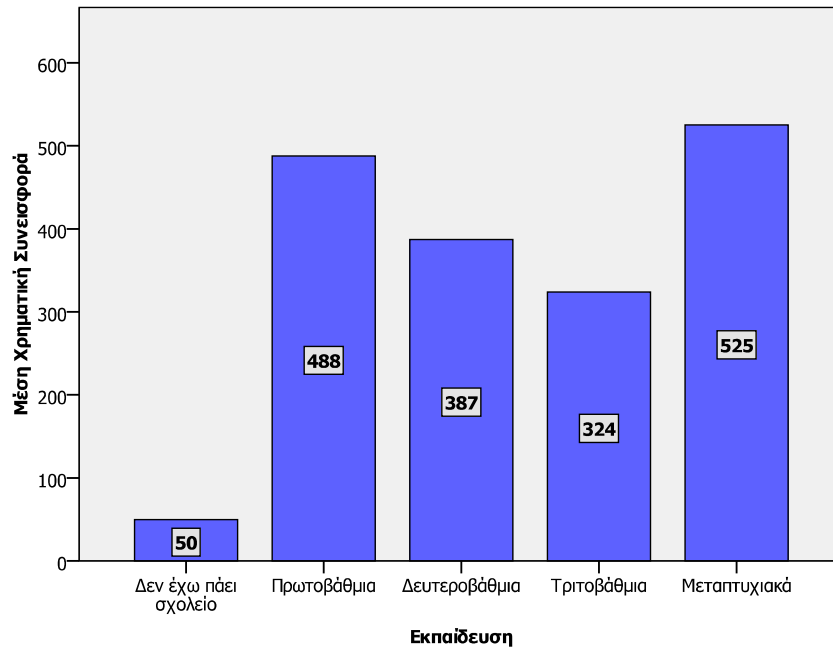
Σχήμα 36: Μέσο WTP Αναλόγως Εισοδήματος

Όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα (Σχ.) η μέση χρηματική προσφορά εξαρτάται από την κατηγορία εισοδήματος στην οποία ανήκει ο μέσος κάτοικος. Έτσι, όσο αυξάνεται η κατηγορία εισοδήματος παρατηρούμε ότι η μέση χρηματική συνεισφορά αυξάνεται.



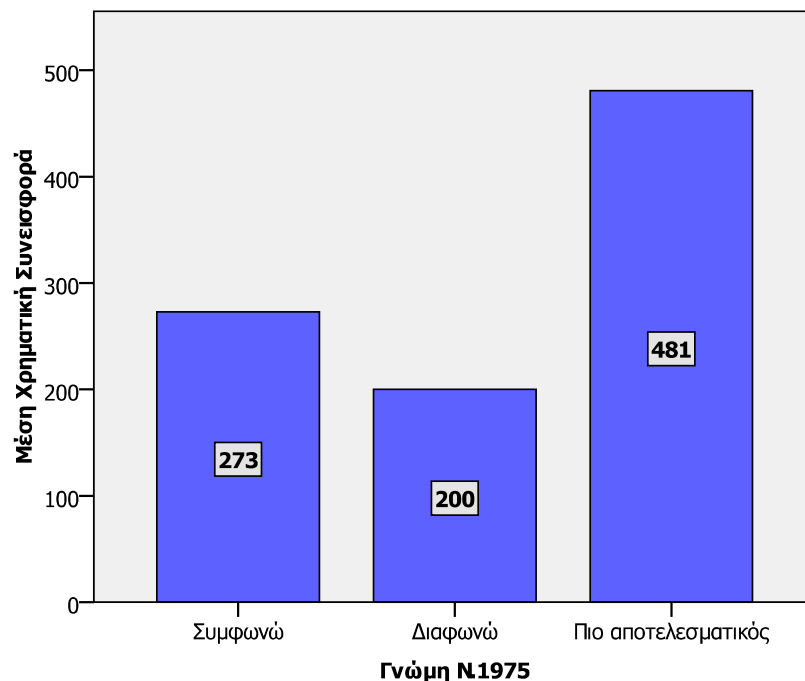
Σχήμα 37: Μέσο WTP Αναλόγως Γνώμης Αρχιτεκτονικής Μετσόβου

Στην προσπάθεια να συνδεθεί η μέση χρηματική συνεισφορά του δείγματος με τη γνώμη για την αρχιτεκτονική του οικισμού του Μετσόβου σήμερα, προέκυψε το αντίστοιχο ραβδόγραμμα συσχέτισης (Σχ.). Σύμφωνα με αυτό, τα μεγαλύτερα ποσά κατά μέσο όρο προτίθενται να καταβάλλουν οι κάτοικοι που θεωρούν ότι η παραδοσιακή φυσιογνωμία του Μετσόβου σήμερα διατηρείται πλήρως. Αντιθέτως, τα μικρότερα ποσά προτίθενται να καταβάλλουν οι κάτοικοι που θεωρούν ότι το Μέτσοβο σήμερα παρουσιάζει ελάχιστα στοιχεία αλλοίωσης.



Σχήμα 38: Μέσο WTP Αναλόγως Μορφωτικού Επιπέδου

Τα μεγαλύτερα ποσά προτίθενται να καταβάλουν οι έχοντες μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, ενώ τα μικρότερα, οι κάτοικοι οι οποίοι δεν έχουν μόρφωση. Γενικά φαίνεται πως με την αύξηση του επιπέδου μόρφωσης η μέση χρηματική συνεισφορά μειώνεται, ενώ οι κάτοικοι οι οποίοι θεωρούν ότι ο νόμος προστασίας του οικισμού (1975) θα έπρεπε να είναι πιο αποτελεσματικός προτίθενται επίσης να καταβάλλουν τα περισσότερα.



Σχήμα 39: Μέσο WTP Αναλόγως Γνώμης Νομοθεσίας Προστασίας του Οικισμού

4.7.2. Μη Παραμετρική Στατιστική Επεξεργασία

Τα παραπάνω ποσοτικά αποτελέσματα της χρηματικής συνεισφοράς του δείγματος (Πίν.), προέκυψαν κατόπιν απλής στατιστικής επεξεργασίας, με την παραδοχή ότι το δείγμα ακολουθεί κανονική κατανομή¹⁴.

Σε κάθε περίπτωση, η κανονικότητα, αποτελεί ένα βασικό προαπαιτούμενο και επομένως μια σημαντική συνθήκη για τα δεδομένα της έρευνας, που θα πρέπει να εξεταστεί σημαντικά, πριν γίνει στη συνέχεια εφαρμογή παραμετρικών στατιστικών κριτηρίων.

Στο πλαίσιο του λογισμικού SPSS, υπάρχουν 3 γενικοί τρόποι ελέγχου της κανονικότητας:

1. Με τη βοήθεια στατιστικών κριτηρίων όπως των Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors και Shariro-Whilk.
2. Με τη βοήθεια γραφικών αναπαραστάσεων. Για παράδειγμα, τα ονομαζόμενα από το λογισμικό, Normal Q-Q Plot, Detrended Q-Q Plot και Box Plot καθώς και το ιστόγραμμα συχνοτήτων (histogram).
3. Τέλος, με τη βοήθεια του λόγου λ , όπου,

$$\lambda = (\text{statistic} / \text{standard error of statistic})$$

αν αυτός ο λόγος δίνει αποτελέσματα στο διάστημα (-2, 2), τότε δεν υπάρχει πρόβλημα κανονικότητας για το δείγμα.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ελέγχου της κανονικότητας (test of Normality) με τις τρεις παραπάνω μεθόδους, ενώ για οικονομία χώρου, παρουσιάζεται μόνο το ιστόγραμμα συχνοτήτων της χρηματικής συνεισφοράς.

Πίνακας 6: Έλεγχος Κανονικότητας WTP με τη Βοήθεια Στατιστικών Κριτηρίων

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WTP	,243	110	,000	,713	110	,000

a. Lilliefors Significance Correction

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία με το SPSS]

¹⁴ Η κανονική κατανομή ανακαλύφθηκε το 1720 από τον Γάλλο μαθηματικό De Moivre, ενώ πολλές φορές σήμερα ονομάζεται και κατανομή Gauss ή Laplace.

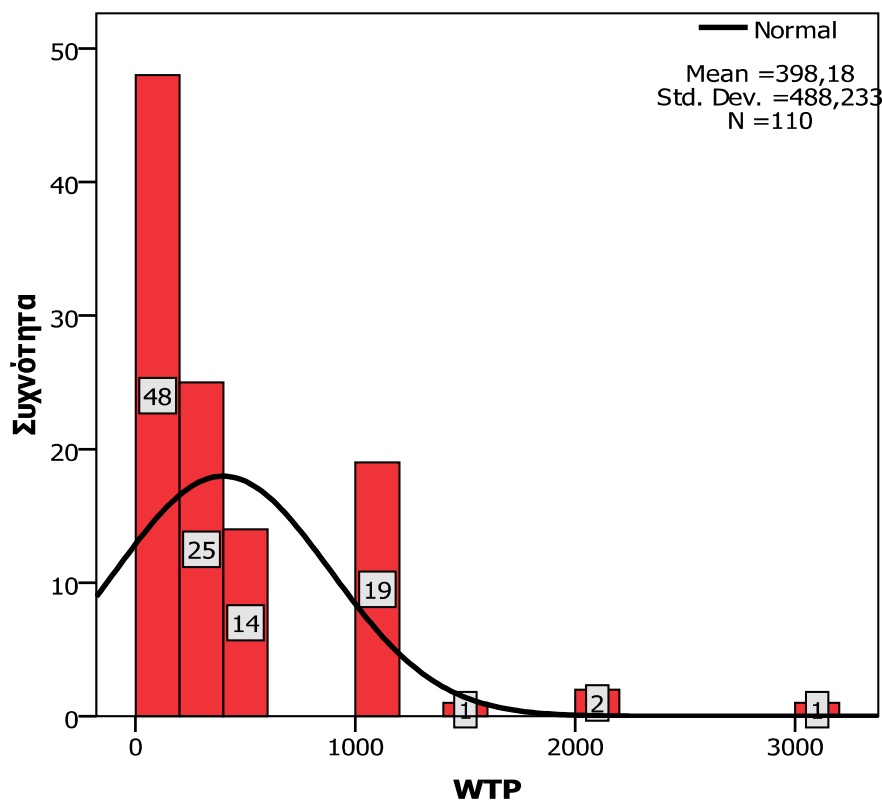
Ο παραπάνω πίνακας αποτελεί στην ουσία ένα διπλό Πίνακα, με το δεξί μέλος να απεικονίζει τα αποτελέσματα με το κριτήριο Shariro-Whilk και στο αριστερό τα αντίστοιχα με το κριτήριο Kolmogorov-Smirnov (K-S) με την τροποποίηση-διόρθωση Lilliefors.

Θεωρώντας επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% (0,05), η διατύπωση της μηδενικής υπόθεσης (H_0) και της εναλλακτικής (H_1) έχει ως εξής:

H_0 : Το δείγμα προέρχεται από κανονικά καταμεμημένο πληθυσμό

H_1 : Το δείγμα δεν προέρχεται από κανονικά καταμεμημένο πληθυσμό

Με βάση τα στοιχεία του πίνακα αποτελεσμάτων, ισχύει ότι $Sign.=0,000 < 0,05$ με αποτέλεσμα να απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση (H_0). Συνεπώς, ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (H_1) και το δείγμα δεν ακολουθεί κανονική κατανομή.



Σχήμα 40: Ιστογράμμο Συχνοτήτων WTP

Σύμφωνα με το Ιστογράμμο συχνοτήτων (Histogram) της χρηματικής συνεισφοράς του δείγματος (WTP), η κατανομή των ποσών χαρακτηρίζεται ως ασύμμετρη δεξιά (positive skewed). Αυτό σημαίνει ότι στα δεξιά υπάρχει έλλειμμα τιμών, σε σχέση με αριστερά, και άρα η κατανομή δεν είναι κανονική.

Πίνακας 7: Δείκτες Στρεβλότητας και Κύρτωσης WTP

WTP		
N	Valid	110
	Missing	153
Skewness		2,367
Std. Error of Skewness		,230
Kurtosis		7,759
Std. Error of Kurtosis		,457

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με το SPSS]

Από τα στοιχεία του πίνακα δεικτών στρεβλότητας (skewness) και κύρτωσης (Kurtosis), για το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς του δείγματος (WTP), ο λόγος λ έλαβε αντίστοιχα τιμές 10,26 και 16,978, οι οποίες και είναι εκτός του διαστήματος τιμών (-2, 2). Συνεπώς, το δείγμα δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή.

Για την αντιμετώπιση του προβλήματος παραβίασης της κανονικότητας, πραγματοποιήθηκε ο προσδιορισμός του ύψους της χρηματικής συνεισφοράς (WTP), με μη-παραμετρική στατιστική επεξεργασία, χρησιμοποιώντας τη προσέγγιση του μετασχηματισμού των δεδομένων με μαθηματική συνάρτηση.

Κατόπιν δοκιμών, επιλέχθηκε να εφαρμοστεί μετατροπή των τιμών WTP σε λογαριθμικές (LnWTP), καθώς τα δεδομένα WTP προσεγγίζουν καλύτερα την λογαριθμοκανονική κατανομή, σύμφωνα με τους σχετικούς ελέγχους που παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Πίνακας 8: Τεστ Kolmogorov-Smirnov για LnWTP

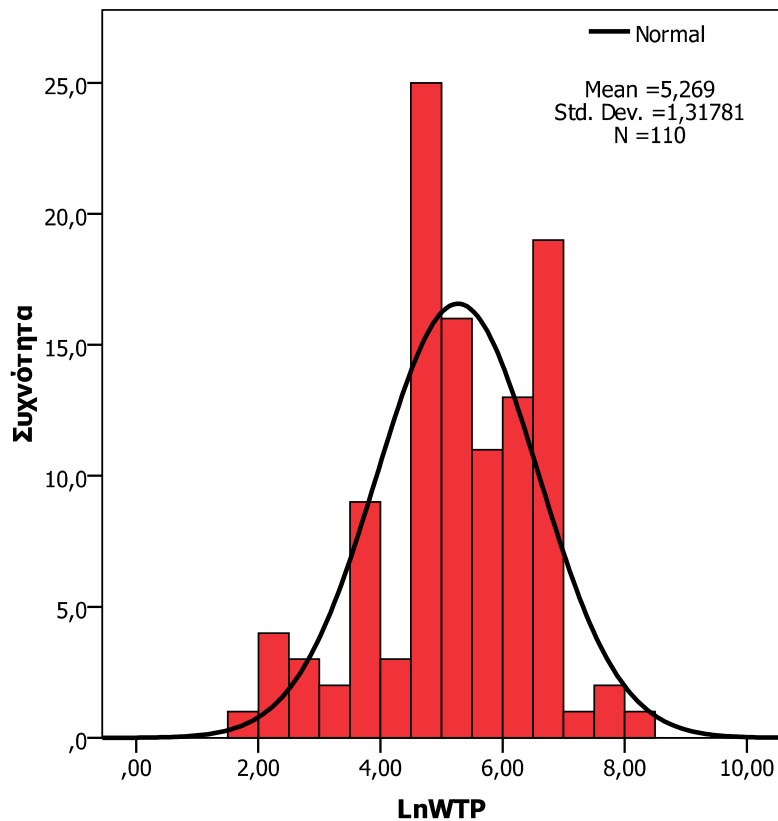
		lnWTP
N		110
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	5,2690
	Std. Deviation	1,31781
Most Extreme Differences	Absolute	,111
	Positive	,111
	Negative	-,107
Kolmogorov-Smirnov Z		1,164
Asymp. Sig. (2-tailed)		,133

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με το SPSS]

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του κριτηρίου K-S ισχύει ότι $Sig. 0,133 > 0,05$ άρα η κατανομή των λογαριθμικών δεδομένων προσεγγίζει την κανονική.



Σχήμα 41: Ιστογράμμα Συχνοτήτων LnWTP

Σύμφωνα με το Ιστογράμμα συχνοτήτων των λογαριθμικών τιμών WTP, παρατηρούμε ότι τα δεδομένα προσεγγίζουν τη κανονική κατανομή.

Πίνακας 9: Δείκτες Στρεβλότητας και Κύρτωσης LnWTP

Statistics		
lnWTP		
N	Valid	110
	Missing	153
	Skewness	-,350
	Std. Error of Skewness	,230
	Kurtosis	-,136
	Std. Error of Kurtosis	,457

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία με το SPSS]

Σύμφωνα με τους δείκτες στρεβλότητας και κύρτωσης των λογαριθμικών δεδομένων WTP, ο λόγος λ έλαβε τιμές αντίστοιχα -1,51 και -0,29. Συνεπώς, οι τιμές βρίσκονται εντός του διαστήματος τιμών (-2, 2) και η κατανομή ακολουθεί την κανονική.

Στη βάση των λογαριθμικών τιμών της χρηματικής συνεισφοράς (WTP) δείγματος, προκύπτουν τα παρακάτω στατιστικά μεγέθη (Πιν.).

Πίνακας 10: Αποτελέσματα Μη-Παραμετρικής Στατιστικής Επεξεργασίας (Θετικές Παρατηρήσεις)

Στατιστικός Δείκτης	LnWTP ανά Νοικοκυριό (€)
Μέση Τιμή (Mean)	5,27
Τυπικό Σφάλμα μέσης τιμής (St.Error)	0,125
Διάμεσος (Median)	5,3
Δεσπόζουσα Τιμή (Mode)	4,61
Τυπική Απόκλιση (St. Deviation)	1,32
Ελάχιστη Τιμή (Min)	1,61
Μέγιστη Τιμή (Max)	8
Πλήθος Θετικών Παρατηρήσεων (N)	110 (41,8 %)

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία με το SPSS]

Άρα, εφόσον ισχύει $\text{LnWTP}=5,27$ €, προκύπτει ότι το ύψος της μέσης χρηματικής συνεισφοράς ανέρχεται σε 194,4 € ανά νοικοκυριό και η διάμεσος σε 200,3 €.

4.7.3. Παραμετρική Επεξεργασία

Η παραμετρική στατιστική επεξεργασία, αποσκοπεί στην ερμηνεία της προθυμίας πληρωμής των νοικοκυριών της έρευνας, για το υπό εξέταση αγαθό, στη βάση ορισμένων ερμηνευτικών μεταβλητών.

Για τις ανάγκες της παρούσας διπλωματικής εργασίας, τα μοντέλα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν, αφορούσαν ανάλυση πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (Multiple Linear Regression), αναφορικά με το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς των κατοίκων του οικισμού, καθώς και ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης (Binary Logistic Regression) για τη προθυμία πληρωμής (πληρώνω/ δεν πληρώνω). Απώτερος σκοπός του συγκεκριμένου εγχειρήματος είναι η εξαγωγή των αντίστοιχων παραμετρικών εξισώσεων, οι οποίες θα ερμηνεύουν την επίδραση κάθε μεταβλητής στη διαμόρφωση των τιμών των παραπάνω υπό εξέταση παραγόντων.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το μεθοδολογικό πλαίσιο εφαρμογής των παραπάνω μοντέλων παλινδρόμησης.

1. Η Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση (Multiple Linear Regression)

Η πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση είναι ουσιαστικά μια επέκταση της απλής γραμμικής παλινδρόμησης. Ενώ, στην απλή παλινδρόμηση γίνεται προσπάθεια της πρόβλεψης μιας μεταβλητής με βάση την τιμή μιας άλλης, στην πολλαπλή παλινδρόμηση γίνεται προσπάθεια

πρόβλεψης της τιμής μιας εξαρτημένης μεταβλητής¹⁵ (Dependent), με βάση τις τιμές ενός συνόλου (set) ανεξάρτητων μεταβλητών (Independent).

Η γενική εξίσωση ενός πολλαπλού γραμμικού μοντέλου είναι της μορφής:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \dots + \beta_p x_p + e \quad (1)$$

Όπου $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p$ είναι οι μερικοί συντελεστές πολλαπλής παλινδρόμησης (partial regression coefficients) και x_0, x_1, \dots, x_p είναι οι p ανεξάρτητες μεταβλητές (predictor variables) και e το σφάλμα (error) στο παλινδρομικό μοντέλο.

Ωστόσο στο πλαίσιο ενός πολλαπλού παλινδρομικού μοντέλου είναι δυνατό να παρατηρηθεί συσχέτιση όχι μόνο ανάμεσα στην εξαρτημένη και σε κάθε μια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές, αλλά και ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές μεταξύ τους. Η συγκεκριμένη ύπαρξη γραμμικής σχέσης, σε υψηλό βαθμό, ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές ονομάζεται πολυσυγγραμμικότητα (multicollinearity), ή απλά συγγραμμικότητα (collinearity) και αποτελεί παράγοντα εισαγωγής σφαλμάτων στην προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου.

Σκοπός της ανάλυσης παλινδρόμησης είναι ο προσδιορισμός μιας καμπύλης, η οποία να προσεγγίζει όσο το δυνατό ακριβέστερα το σύνολο των σημείων του διαγράμματος διασποράς. Μέσω μιας τέτοιας καμπύλης γίνεται δυνατός ο προσδιορισμός της τιμής μιας μεταβλητής (εξαρτημένης), από τις τιμές των άλλων (ανεξάρτητες).

Για τον προσδιορισμό της καμπύλης που προσεγγίζει καλύτερα τα εκάστοτε δεδομένα, χρησιμοποιείται η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων. Κατά τη μέθοδο αυτή επιλέγεται από ένα σύνολο προσεγγιστικών καμπυλών, η καμπύλη εκείνη, για την οποία το άθροισμα των τετραγώνων της διαφοράς της προσεγγιστικής τιμής της εξαρτημένης μεταβλητής, από την πραγματική τιμή ελαχιστοποιείται.

Αν με Y_i συμβολιστεί η πραγματική τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής που αντιστοιχεί σε δεδομένες τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών και με \hat{Y}_i η τιμή που προκύπτει από την

¹⁵ Με τον όρο εξαρτημένη μεταβλητή, εννοούμε ότι οι τιμές της εξαρτώνται από τις τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής. Αυτό σημαίνει, ότι η σχέση που υπάρχει μεταξύ τους είναι στοχαστική ή στατιστική, αφού σε κάθε τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής μπορούν να αντιστοιχούν περισσότερες από μια τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής. Αν δεν ίσχυε αυτό, τότε θα μιλάγαμε για μαθηματικές ή συναρτησιακές σχέσεις μονοσήμαντα ορισμένες. Σημειώνεται επίσης, ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές ονομάζονται και explanatory variables διότι προσπαθούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη μεταβλητή.

εξίσωση παλινδρόμησης για τις ίδιες τιμές, των ανεξάρτητων μεταβλητών, τότε η διαφορά $e = Y_i - \hat{Y}_i$, ονομάζεται σφάλμα η απόκλιση. Επομένως όπως περιγράφηκε παραπάνω σκοπός της μεθόδου είναι η ελαχιστοποίηση του αθροίσματος των τετραγώνων των σφαλμάτων, το οποίο συμβολίζεται ως SSE (Sum of Square Error):

$$SSE = \sum_{i=1}^n e_i^2 = \sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{Y}_i)^2 \quad (2)$$

Παρά την κοινή αποδοχή της παραπάνω μεθόδου, είναι γεγονός ότι η καμπύλη που προκύπτει από την εφαρμογή της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων είναι προσεγγιστική. Συνεπώς, είναι απαραίτητη η ύπαρξη μιας ποσότητας η οποία θα υποδηλώνει την αποτελεσματικότητα της προσαρμογής στα πραγματικά δεδομένα. Η ποσότητα αυτή είναι η R^2 και ορίζεται ως:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n e^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}, \quad (3)$$

όπου \bar{Y} η μέση τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής

Ο συντελεστής R^2 παίρνει τιμές από 0 έως 1, ενώ όσο καλύτερη είναι η προσαρμογή, τόσο περισσότερο προσεγγίζεται η μέγιστη τιμή του (1).

Στο περιβάλλον του SPSS, η τιμή του R αναφέρεται στην απόλυτη τιμή του συντελεστή γραμμικής συσχέτισης. Το R square είναι το τετράγωνο του συντελεστή συσχέτισης και ονομάζεται συντελεστής προσδιορισμού. Ο συντελεστής προσδιορισμού φανερώνει το ποσοστό της μεταβλητότητας των δεδομένων που εξηγείται από το εφαρμοστέο γραμμικό μοντέλο. Ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού Adjusted R square έχει λάβει υπόψη του και το μέγεθος του δείγματος.

Το ζητούμενο λοιπόν είναι να βρεθεί εκείνος ο συνδυασμός ανεξάρτητων μεταβλητών, ο οποίος μεγιστοποιεί την τιμή προσδιορισμού R^2 της παλινδρόμησης. Ο συνδυασμός αυτός εντοπίστηκε με δοκιμές σε περιβάλλον SPSS κάνοντας χρήση ως δείκτες επίδοσης τον συντελεστή t-statistic και το R^2 . Ο συντελεστής t-statistic υποδηλώνει τη σημαντικότητα της ανεξάρτητης μεταβλητής στο μοντέλο και είθισται να λαμβάνονται υπόψη απόλυτες τιμές >2 . Παρόλα αυτά, στη παρούσα εφαρμογή λήφθηκαν υπόψη και μεταβλητές με απόλυτη τιμή $t < 2$ εφόσον αυτές αυξάνουν το R^2 .

Από την ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης προκύπτει ένα σύνολο τιμών B οι οποίοι αντιστοιχούν στους συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών της εξίσωσης παλινδρόμησης. Επιπλέον υπολογίζεται μια ακόμα παράμετρος η οποία είναι ένας σταθερός αριθμός (Constant), ώστε τελικώς να προκύψει μια εξίσωση της παρακάτω μορφής:

$$y = B_1x_1 + B_2x_2 \dots + B_px_p + const \quad (4)$$

Πολύ σημαντικός παράγοντας στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων από την παραπάνω εξίσωση, αποτελεί το πρόσημο των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών, δεδομένου του ότι δείχνουν το είδος της συσχέτισης της κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής με την εξαρτημένη. Έτσι, αρνητικός συντελεστής B σημαίνει ότι με αύξηση της αντίστοιχης τιμής της ανεξάρτητης μεταβλητής οδηγείται σε μείωση η τιμή της εξαρτημένης.

Στη παρούσα διπλωματική εργασία θεωρήθηκε ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς των κατοίκων (WTP) του οικισμού είναι:

- A) Ηλικία
- B) Ηλικία Κατοικίας
- Γ) Γνώμη Αρχιτεκτονικής του Οικισμού (παραδοσιακό, μη παραδοσιακό κλπ)
- Δ) Μορφωτικό Επίπεδο
- Ε) Οικονομική Κατάσταση

Σύμφωνα με τη συσχέτιση των παραπάνω παραμέτρων το WTP των κατοίκων του οικισμού του Μετσόβου σε υποθετικό φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής περιγράφεται από το παρακάτω λογαριθμοκανονικό μοντέλο:

$$\ln WTP = 3,330 + 0,318 * A - 0,210 * B + 0,298 * \Gamma + 0,171 * \Delta + 0,068 * E$$

Τα στατιστικά μεγέθη από την συγκεκριμένη ανάλυση πολλαπλής παλινδρόμησης παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας 11: Σύνοψη Συντελεστών R

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,411 ^a	,169	,125	1,25049

[Πηγή: Ίδια Επεξεργασία με το SPSS]

Πίνακας 12: Πίνακας ANOVA Μοντέλου Πολλαπλής Παλινδρόμησης WTP

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	29,619	5	5,924	3,788	,004 ^a
	Residual	145,427	93	1,564		
	Total	175,046	98			

a. Predictors: (Constant), Εισόδημα, Γνώμη Αρχιτεκτονικής Μετσόβου, Ηλικία_Group, Ηλικία Κατοικίας, Εκπαίδευση

b. Dependent Variable: lnWTP

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με το SPSS]

Πίνακας 13: Στατιστικά Στοιχεία Συντελεστών Εξίσωσης Πολλαπλής Παλινδρόμησης WTP

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,330	,913		3,649	,000
	Ηλικία	,318	,111	,325	2,855	,005
	Ηλικία Κατοικίας	-,210	,094	-,222	-2,240	,027
	Γνώμη Αρχιτεκτονικής Μετσόβου	,298	,167	,169	1,786	,077
	Εκπαίδευση	,171	,171	,117	,998	,321
	Εισόδημα	,068	,058	,116	1,161	,249

a. Dependent Variable: lnWTP

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με το SPSS]

Χρησιμοποιώντας τις μέσες τιμές από τις ανεξάρτητες μεταβλητές της παραπάνω εξίσωσης υπολογίζεται ότι η μέση τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής lnWTP=5,12, από την οποία υπολογίζεται ότι η μέση χρηματική συνεισφορά ανά νοικοκυριό ανέρχεται σε 167,34 €.

Δίνοντας μια πρώτη ερμηνεία στην παραπάνω παραμετρική εξίσωση, φαίνεται πως η σημαντικότερη παράμετρος που καθορίζει το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς είναι η ηλικία του ερωτώμενου (t=2,855) και δεύτερη κατά σειρά η ηλικία της κατοικίας. Μάλιστα, όσο αυξάνεται η ηλικία της κατοικίας του ερωτώμενου τόσο μικρότερο είναι το ύψος της χρηματικής συνεισφοράς στον υποτιθέμενο φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής (αρνητικό πρόσημο). Αντιθέτως, τη μικρότερη επιρροή στη διαμόρφωση του ύψους της χρηματικής συνεισφοράς ασκεί το μορφωτικό επίπεδο του ερωτώμενου (t=0,998).

2. Λογιστική Παλινδρόμηση (Binary Logistic Regression)

Η λογιστική παλινδρόμηση είναι μια μέθοδος πολυπαραγοντικής στατιστικής ανάλυσης (multivariate statistical analysis) που χρησιμοποιεί ένα σύνολο ανεξαρτήτων μεταβλητών (independent variables) για τη διερεύνηση της κίνησης μιας κατηγορικής εξαρτημένης μεταβλητής (dependent variable).

Η λογιστική παλινδρόμηση (Logistic Regression) είναι χρήσιμη σε καταστάσεις στις οποίες επιθυμούμε την πρόβλεψη της ύπαρξης ή της απουσίας ενός χαρακτηριστικού ή ενός συμβάντος. Η πρόβλεψη αυτή βασίζεται στην κατασκευή ενός γραμμικού μοντέλου και συγκεκριμένα στον προσδιορισμό των τιμών που παίρνουν οι συντελεστές ενός συνόλου (set) ανεξάρτητων μεταβλητών που χρησιμοποιούνται ως μεταβλητές πρόβλεψης (predictor variables). Εκτός από την πρόβλεψη ένα μοντέλο λογιστικής παλινδρόμησης δίνει τη δυνατότητα να εκτιμήσουμε την επίδραση κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στη διαμόρφωση των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής.

Στη λογιστική παλινδρόμηση, σε αντίθεση με την πολλαπλή παλινδρόμηση (multiple regression) είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ως εξαρτημένες μεταβλητές εκτός από αναλογικές αριθμητικές μεταβλητές (ratio scale) και κατηγορικές μεταβλητές (nominal scale).

Η πιο διαδεδομένη βιβλιογραφικά έκφραση της λογιστικής παλινδρόμησης είναι:

$$\ln(\text{odds})=a+b_1x_1+ b_2 x_2 +\dots\dots\dots+ b_k x_k$$

Το δεξί μέρος της εξίσωσης δημιουργείται από ένα γραμμικό συνδυασμό των ανεξάρτητων μεταβλητών που συμμετέχουν στο μοντέλο παλινδρόμησης. Το αριστερό μέρος περιέχει τις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής με τη μορφή του λογαρίθμου των odds, δηλαδή του λογαρίθμου της σχέσης $\text{odds}=\text{Prob}/(1-\text{Prob})$. Το odds εναλλακτικά ονομάζεται logit και ο όρος Prob εκφράζει την πιθανότητα του συμβάντος του γεγονότος. Οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών στην εξίσωση παλινδρόμησης εκτιμούνται με βάση τη μέθοδο Μεγίστης Πιθανοφάνειας. Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, η τιμή των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών είναι αυτή που κάνει τις παρατηρηθείσες τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής πιο πιθανές, βάσει του συνόλου (set) των ανεξαρτήτων μεταβλητών.

Στην παρακάτω εξίσωση παρουσιάζεται η μαθηματική σχέση μεταξύ της εξαρτημένης (y) μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών ($x_1 x_2 x_3 \dots x_i$):

$$P(y/x_i) = \frac{e^{b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_j x_j}}{1 + e^{b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_j x_j}}$$

Στο περιβάλλον του SPSS, κατόπιν δοκιμών για τη διερεύνηση των παραγόντων που επιδρούν στην θετική ή αρνητική συνεισφορά του ερωτώμενου εισήχθησαν τελικώς στο λογιστικό μοντέλο παλινδρόμησης οι παρακάτω ανεξάρτητες μεταβλητές:

- A) Γνώμη διατήρησης ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής
- B) Γνώμη αρχιτεκτονικής Μετσόβου
- Γ) Γνώμη για οικονομικό όφελος από τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής
- Δ) Εισόδημα
- Ε) Ηλικία Κατοικίας
- Ζ) Επαγγελματική κατάσταση
- Η) Εκπαιδευτικό επίπεδο

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τα στατιστικά αποτελέσματα από την ανάλυση του μοντέλου λογιστικής παλινδρόμησης για τις παραπάνω μεταβλητές που διαμορφώνουν τη θετική ή αρνητική προθυμία πληρωμής (πληρώνω/δεν πληρώνω)

Πίνακας 14: Σύνοψη Λογιστικού Μοντέλου

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	280,702 ^a	,140	,188

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με το SPSS]

Πίνακας 15: Στατιστικά Στοιχεία Μοντέλου Λογιστικής Παλινδρόμησης

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
A	1,818	0,815	4,977	1	0,026	6,162
B	0,358	0,184	3,797	1	0,051	1,430
Γ	1,278	0,574	5,466	1	0,019	3,589
Δ	0,125	0,065	3,654	1	0,056	1,133
E	-0,171	0,106	2,584	1	0,108	0,843
Z	-0,327	0,180	3,290	1	0,070	0,721
H	-0,284	0,214	1,771	1	0,183	0,752
Constant	-2,716	1,302	4,354	1	0,037	0,066

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία με το SPSS]

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, η πρώτη κατά σειρά σημαντικότερη παράμετρος που καθορίζει τη θετική στάση του ερωτώμενου απέναντι στο ενδεχόμενο πληρωμής σε υποθετικό φορέα, είναι η γνώμη που έχει για την διατήρηση της ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Πρακτικά, αυτό σημαίνει πως ένας ερωτώμενος έχει θετική στάση πληρωμής, όταν είναι θετικός καταρχάς στη διατήρηση της ελληνικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Η δεύτερη κατά σειρά παράμετρος προσδιορισμού, είναι η γνώμη του ερωτώμενου για το οικονομικό όφελος που ενδέχεται να προκύψει από τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου.

4.7.4. Συνολική Οικονομική Αξία Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής

Για τον υπολογισμό της συνολικής οικονομικής αξίας, πολλαπλασιάζεται ο αριθμός των νοικοκυριών που είναι διατεθειμένα να πληρώσουν σε υποθετικό φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, με τις αντίστοιχες τιμές των αποτελεσμάτων από τις στατιστικές προσεγγίσεις.

Ο αριθμός των νοικοκυριών στον οικισμό του Μετσόβου, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της ΕΣΥΕ (2001) ανέρχονται σε 1000, από τα οποία το 47,33%, ήτοι 473, είναι διατεθειμένα να συνεισφέρουν εθελοντικά σε υποθετικό φορέα διαχείρισης της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Συνεπώς, με βάση τον συγκεκριμένο αριθμό θετικών παρατηρήσεων, διαρθρώνονται τα αντίστοιχα ποσά στον παρακάτω πίνακα, για κάθε στατιστική προσέγγιση, σε ετήσια βάση.

Πίνακας 16: *Εκτιμώμενη Ετήσια Συνολική Αξία για τις Διάφορες Στατιστικές Προσεγγίσεις*

Μέθοδος Επεξεργασίας	Συνολική Ετήσια αξία σε € (με βάση τη μέση τιμή)	Συνολική Ετήσια αξία σε € (με βάση τη διάμεσο)
Απλή Στατιστική Επεξεργασία	188.348	94.600
Λογαριθμοκανονική WTP	91.762	94.742
Παραμετρική Ανάλυση	78.991	-

[Πηγή: Ιδία Επεξεργασία]

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω αποτελέσματα η ετήσια δυνητική οικονομική αξία, όπως εκφράστηκε από τα νοικοκυριά του οικισμού του Μετσόβου, κυμαίνεται από 78.991.€ έως 188.348 €, λαμβάνοντας υπόψη τη μέση τιμή (mean) ή από 94.600 € έως 94.742 € λαμβάνοντας υπόψη τη διάμεσο τιμή (median).

Παρόλα αυτά κρίνεται ότι η στατιστική παράμετρος της μέσης τιμής είναι πιο αντιπροσωπευτική όσον αφορά το δείγμα, σε σχέση με τη διάμεσο και η οικονομική αποτίμηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής γίνεται με βάση αυτόν το στατιστικό όρο.

Επειδή η εκτίμηση της συνολικής οικονομική αξίας με βάση την απλή στατιστική επεξεργασία οδηγεί σε υπερεκτιμήσεις, λόγω απουσίας κανονικότητας, θεωρείται στην παρούσα διπλωματική πως η τιμή του **92.000 €** αποτελεί την ενδεδειγμένη κεντρική τάση της ετήσιας οικονομικής αξίας σε περίπτωση αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας σε σχετικές αναλύσεις κόστους-οφέλους για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού.

4.8 Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, έρχονται να στηρίξουν ισχυρά τα συμπεράσματα από την προηγούμενη έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε., αναφορικά με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική του οικισμού.

1. Τα αποτελέσματα της έρευνας αποδεικνύουν ότι η παραδοσιακή αρχιτεκτονική έχει μια **λανθάνουσα οικονομική αξία**. Πλέον η παραδοσιακή αρχιτεκτονική και η αξία της επιβεβαιώνεται όχι μόνο από την εγγενή αυταξία που εμπεριέχει σαν αγαθό το οποίο απολαμβάνουμε με τις αισθήσεις μας, αλλά και σύμφωνα με τις σύγχρονες αρχές της οικονομικής θεωρίας, οι οποίες εφαρμόστηκαν, μπορεί η παραδοσιακή αρχιτεκτονική να εκληφθεί και ως οικονομικό αγαθό το οποίο μπορεί να κοστολογηθεί σε ένα αρκετά μεγάλο χρηματικό ποσό. Στα ίδια συμπεράσματα οδηγήθηκε και η προηγούμενη έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε, τα αποτελέσματα της οποίας αναφερόντουσαν στις δεδηλωμένες προτιμήσεις των επισκεπτών του οικισμού, κάνοντας χρήση του ίδιου υποθετικού σεναρίου (φορέας διαχείρισης παραδοσιακής αρχιτεκτονικής).
2. Η ανταπόκριση του δείγματος στη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου ήταν ικανοποιητική, καθώς ένα σημαντικό ποσοστό νοικοκυριών δέχεται να συνεισφέρει, σε εθελοντική βάση, στη δημιουργία ενός φορέα για το σκοπό αυτό. Αν και έρευνες τέτοιου τύπου αποτελούν κάτι το εντελώς νέο για την ελληνική πραγματικότητα βλέπουμε ότι ένα σεβαστό ποσοστό της τάξης του **47%** των νοικοκυριών είναι πρόθυμο να συνεισφέρει χρηματικά για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου.
3. Η μέση προθυμία πληρωμής (WTP) των νοικοκυριών ανέρχεται σε **200 €** περίπου και η συνολική αξία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής σε **92.000 €**. Η αξία αυτή είναι πιθανότατα υψηλότερη, αν ληφθεί υπόψη το υψηλό ποσοστό των αρνήσεων «διαμαρτυρίας». Επιπλέον, για λόγους σύγκρισης αναφέρεται πως, σύμφωνα με προηγούμενη έρευνα του ΜΕ.Κ.Δ.Ε., η αντίστοιχη μέση προθυμία πληρωμής (WTP)

των επισκεπτών ανήλθε σε **50 €**, ποσό το οποίο αντιστοιχεί **στο 25%** του παραπάνω που προτίθενται να καταβάλλουν τα νοικοκυριά. Παρατηρούμε ότι τα ποσά που είναι διατεθειμένοι οι κάτοικοι να προσφέρουν είναι αρκετά σημαντικά έστω και υποθετικά. Επίσης σημαντικό στοιχείο είναι ότι πολλοί από αυτούς που αρνήθηκαν να συνεισφέρουν για το σκοπό αυτό δε δήλωσαν ότι δε θεωρούν σημαντική τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Εκτιμούμε ότι η άρνηση τους οφείλεται σε δευτερεύοντες λόγους όπως χαμηλό εισόδημα, πεποίθηση ότι είναι θέμα της τοπικής κοινωνίας κ.λ.π.. Ωστόσο θεωρείται ότι τα ποσά θα ήταν αρκετά υψηλότερα που θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν οι κάτοικοι αν πολλές από τις αρνήσεις πληρωμής δεν είχαν τη βάση τους στη γενικότερη δυσπιστία που υπάρχει σε αρκετούς πολίτες στον κρατικό μηχανισμό και τις δομές του, κάτι που δρα ανασταλτικά σε κάποιον έτσι ώστε να συνεισφέρει χρήματα για κάποιο σκοπό ο οποίος θεωρεί τελικά ότι δε θα υλοποιηθεί.

4. Η υπερεκτίμηση του επιπλέον κόστους κατασκευής κατοικίας στο Μέτσοβο, έναντι συμβατικού τύπου, προσδίδει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανάγκη ενημέρωσης των κατοίκων από τις τοπικές αρχές σχετικά με το πραγματικό κόστος. Επιπλέον το μήνυμα των κατοίκων του οικισμού στη συγκεκριμένη έρευνα, αναφέρεται στην υλοποίηση επιδοτήσεων για την στήριξη του κατοίκου στη προσπάθεια του να κατασκευάσει τη μόνιμή του κατοικία.
5. Από τη συγκεκριμένη έρευνα είναι πολύ σημαντικό να γίνει αντιληπτό από την κοινωνία του Μετσόβου η σημασία της παραδοσιακής του αρχιτεκτονικής. Πρέπει να γίνει επίσης αντιληπτό ότι η παραδοσιακή αρχιτεκτονική για το Μέτσοβο, που αποτελεί τουριστικό προορισμό, είναι μια πρώτης τάξης πλουτοπαραγωγική πηγή διαμέσου της προσέλκυσης επισκεπτών και των ποιοτικών χαρακτηριστικών που το Μέτσοβο θα διαθέτει ως πόλος έλξης και εν γένει ανάπτυξης. Για αυτούς τους λόγους, παρόλο που κοστίζει η διατήρηση της αρχιτεκτονικής για τους κατοίκους και τις τοπικές αρχές καλό θα ήταν να αρχίσουν να θεωρούν ότι αυτή θα αποτελεί βάση για την ανάπτυξη εκτός των άλλων και της οικονομίας τους.
6. Το ενδιαφέρον των κατοίκων για διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου αποτελεί ένα μήνυμα για περαιτέρω κινητοποίηση της τοπικής κοινωνίας. Ταυτόχρονα, αποδίδεται ένα μεγάλο μερίδιο ευθύνης στις τοπικές αρχές από τους ίδιους τους κατοίκους, καθώς οι περισσότερες αρνήσεις διαμαρτυρίας στηρίζονταν στις αρμοδιότητες που έχει ο δήμος για τη διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του οικισμού. Η έρευνα με τη μέθοδο της υποθετικής αξιολόγησης

έχει χρησιμοποιηθεί στο εξωτερικό με επιτυχία και πλέον αναγνωρίζεται ως βάσιμο επιχείρημα και νομοθετικά. Η έρευνα μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό εργαλείο στα χέρια των τοπικών και περιφερειακών αρχών για τη διεκδίκηση γενναίων χρηματοδοτήσεων για το σκοπό που προαναφέραμε. Θα ήταν ευχής έργο το Μέτσοβο να πετύχαινε χρηματοδοτήσεις από διάφορους φορείς για τη διατήρηση της παραδοσιακής του αρχιτεκτονικής κάτι το οποίο θα εκτόξευε πέραν από την ποιοτική αναβάθμιση του ίδιου του οικισμού αλλά και τους δείκτες ανάπτυξης ολόκληρης της περιοχής.

Βιβλιογραφία Κεφαλαίων

[Α]. Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

1. Adamowicz, W. L., Garrod, G. D., & Willis, K. G. (1995). *Estimating the Passive Use Benefits of Britain's Inland Waterways*. Newcastle: Centre for Rural Economy Research Report, University of Newcastle upon Tyne,
2. Alberini, A., Rosato, P., Longo, A., & Zanatta, V. (2004). *Information and Willingness to Pay in a Contingent Valuation Study: The Value of the S. Erasmo in the Lagoon of Venice*. FEEM working paper series, 19.2004,
3. Aldrich, J.H., Niemi, R.G., Rabinowitz, G. and Rohde, D.W. (1982). *The measurement of public opinion about public policy: A report on some new question formats*. American Journal of Political Science, 26, p. 391-414.
4. Babbie, E.R., (1990). *Survey research methods*, 2nd ed. Wadsworth, Belmont,
5. Barquero A., (1991). *Τοπική Ανάπτυξη (Μια Στρατηγική για τη Δημιουργία Απασχόλησης)*, Βιβλιοθήκη Ινστιτούτου Περιφερειακής Ανάπτυξης, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
6. Bateman, I., Brainard, J., Lovett, A. and Garrod, G. (1999). *The Impact of Measurement Assumptions Upon Individual Travel Cost Estimates of Consumer Surplus: A GIS Analysis*. Regional Environmental Change, 1, p. 24-30,
7. Bateman, I., Langford, I and Rasbash, J. (1999). *Willingness-to-Pay question format effects in Contingent Valuation studies*. In: *Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation method in the US, EU and Developing countries*. Bateman, I.J. and Willis, K.G.(eds.), Oxford University Press, New York, p. 511-539,
8. Bateman, I., Lovett, A. and Brainard, J. (1999). *Developing a Methodology for Benefit Transfers Using Geographical Information Systems: Modelling Demand for Woodland Recreation*. Regional Studies 33,(3), p. 191-205,
9. Bateman, I.J. and Willis, K.G. (1996). *Introduction and Overview*. In: *Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation method in the US, EU and Developing Countries*. Bateman, I.J. and Willis, K.G.(eds.), Oxford University Press, New York, p. 1-16,
10. Beltra' n, E., & Rojas, M. (1996). *Diversified Funding Methods in Mexican Archaeology*. Annals of Tourism Research, 23(2), p. 463–478,
11. Bianchini F., et al., (1993). *Cultural Policy and Urban Regeneration*. Manchester, Manchester University Press.
12. Bishop, R.C. and Heberlein, T.A. (1979). *Measuring Values of Extra-Market Goods: Are Indirect Measures Biased?* American Journal of Agricultural Economics, 61, p. 926- 930,

13. Bjornstad, D. and Kahn, R. (1996). *Characteristics of Environmental Resources and Their Relevance for Measuring Value*. In: The Contingent Valuation of Environmental Resources. Bjornstad, D. and Kahn, R. (eds.). Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, p. 3-18,
14. Bohm, P. (1972). *Estimating Demands for Public Goods: An Experiment*. *European Economic Review*, 3, p. 11-30,
15. Boyle, K. and Bergstrom, J. (1999). *Doubt, Doubts and Doubters..* In: Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation method in the US, EU and Developing countries. Bateman, I.J. and Willis, K.G.(eds.), Oxford University Press, New York, p. 183-206,
16. Brookshire, D., Ives, B. and Schulze, W.D. (1976). *The Valuation of Aesthetic Preferences*. *Journal of Environmental Economics and Management*, 3, p. 325-346,
17. Brown, J. (2004). *Economic Values and Cultural Heritage Conservation: Assessing the Use of Stated Preference Techniques for Measuring Changes in Visitor Welfare*. PhD thesis, Imperial College London,
18. Carson, R. T., Mitchell, R. C., & Conaway, M. B. (2002). *Economic Benefits to Foreigners Visiting Morocco Accruing From Rehabilitating the Fes Medina*. In J. S. Navrud, & R. Ready (Eds.), Valuing cultural heritage: Applying environmental valuation techniques to historic buildings, monuments and artefacts (pp. 118–141). Cheltenham, UK: Edward Elgar,
19. Carson, R.T., Wright, J., Carson, N., Alberini, A., Flores, N. (1995). *A Bibliography of Contingent Valuation Studies and Papers*. Natural Resource Damage Assessment, La Jolla, California, p. 121,
20. Chambers, C. M., Chambers, P. E., & Whitehead, J. C. (1998). *Contingent Valuation of Quasi-Public Goods: Validity, Reliability, and Application to Valuing an Historic Site*. *Public Finance Review*, 26, p. 137–154,
21. Clinch P., (1999). *Environmental Policy Reform in the EU*, Working Paper, University College Dublin,
22. Coffey S. and Polese M., (1985). *Local Development: Conceptual Bases and Policy Implications*, *Regional Studies*, Vol. 19, No.2.
23. Coller, M. and Harrison, G.H. (1995). *On the Use of the Contingent Valuation Method to Estimate Environmental Costs*. In: Advances in Accounting. Reckers, P.M.J. (ed.), Greenwich, CT: JAP Press, volume 13,
24. Cropper, M.L. and Oates, W.E. (1992). *Environmental Economics: A survey*. *Journal of Economic Literature*, Vol. XXX, p. 675-740,
25. Cummings, R.G., Brookshire, D.S., Schultze, W.D. (1986). *Valuing Environmental Goods. An Assessment of the Contingent Valuation Method*, Rowman and Allanheld, Totowa, New Jersey,

26. Damigos, D. and Kaliampakos, D. (2003). *Assessing the Benefits of Reclaiming Urban Quarries: a CVM Analysis*, Landscape and Urban Planning, Vol. 64, Issue 4, p. 249- 258,
27. Davis, R.K. (1963). *The Value of Outdoor Recreation: An Economic Study of the Maine Woods*, Ph.D. dissertation, Harvard University,
28. Del Saz Salazar, S., & Marques, J. (2005). *Valuing Cultural Heritage: The Social Benefits of Restoring and Old Arab Tower*. Journal of Cultural Heritage, 6(1), p. 69–77,
29. Diamond, P. and Hausman, J. (1993). *On Contingent Valuation Measurement of nonuse Values*. In: *Contingent Valuation: A critical Assessment*. Hausman, J. (ed.). Elsevier Science, Amsterdam, The Netherlands, p. 3-38,
30. EC, (1994). *Cohesion and the Development Challenge Facing the Lagging Regions*. Regional Development Studies, p.24.
31. European Environment Agency (1999). *Environment in the European Union at the Turn of the Century*, Office of Official Publications of the European Communities, Luxemburg,
32. Field, B.C. (1994). *Environmental Economics: An introduction*. McGraw-Hill International Editions, Sinapore,
33. Fisher, A. (1996). *The Conceptual Underpinnings of the Contingent Valuation Method*. In: *The Contingent Valuation of Environmental Resources*. Bjornstad, D. and Kahn, R. (eds.). Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, p. 19-37,
34. Garrod, G. D., Willis, K. G., Bjarnadottir, H., & Cockbain, P. (1996). *The Nonpriced Benefits of Renovating Historic Buildings. A Case Study of Newcastle Grainger Town*. Cities, 13(6), p. 423–430,
35. Green, C. and Tunstall, S. (1999). *A Psychological Perspective..* In: *Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation method in the US, EU and Developing countries*. Bateman, I.J. and Willis, K.G.(eds.), Oxford University Press, New York, p. 207-257,
36. Green, D., Jacowitz, K., Kahneman, D. and McFadden, D. (1998). *Referendum Contingent Valuation, Anchoring, and Willingness to Pay for Pubic Goods*. Resource and Energy Economics, 20, p. 85-116,
37. Grosclaude, P., & Soguel, N. C. (1994). *Valuing Damage to Historic Buildings Using a Contingent Market: A Case Study of Road Traffic Externalities*. Journal of Environmental Planning and Management, 37(3), p. 279–287,
38. Hanemann, M. (1999). *The economic theory of WTP and WTA*. In: *Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation method in the US, EU and Developing countries*. Bateman, I.J. and Willis, K.G.(eds.), Oxford University Press, New York, p. 42-96,

39. Hardin, G. (1968). *The Tragedy of the Commons*, Science, p. 1243 – 1248
40. Hatzisavva, K., 2002. Genealogical and Demographic Study of Metsovo, Greece. Unpublished M.Sc. Thesis. Instituto di Anthropologia. Universita degli Studi di Firenze.
41. Javeau, C. (1996). Η έρευνα με ερωτηματολόγιο: Το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή, Τυπωθήτω - Γ. Δαρδάνος, Αθήνα.
42. Johansson, P.O., Kriström, B. and Maler, K.G. (1995) *Introduction. In: Current Issues in Environmental Economics*. Johansson, P.O., Kriström, B. and Maler, K.G. (eds.). Manchester University Press., Manchester, p. 1-9,
43. Johansson, P-V (1993). *Cost-Benefit Analysis of Environmental Change*. Cambridge University Press, Cambridge,
44. Krosnick, J.A. and Berent, M.K. (1993). *Comparisons of party identification and policy preferences: The impact of survey question format*. American Journal of Political Science, 37, pp. 941-964.
45. Kula, E. (1994). *Economics of Natural Resources, the Environment and Policies*. Chapman and Hall, London, U.K,
46. Kunzmann K.R., (1989). *Cultural and Environmental Industries: The Neglected Endogenous (Economic) Potential of Traditional Industrial Regions*, στο Castillo, J. Ed., 1989, op.cit, σ. 87-124.
47. Maddison, D., & Mourato, S. (2002). *Valuing Different Road Options for Stonehenge*. In S. Navrud, & R. Ready (Eds.), *Valuing cultural heritage: Applying environmental valuation techniques to historic buildings, monuments and artefacts* (pp. 87–104). Cheltenham, UK: Edward Elgar,
48. Merlo, M. and F. Delia Puppa (1994). *Public Benefit Valuation in Italy. A Review of Forestry and Farming Applications*. In: *Identification and Valuation of Public Benefits from Farming and Countryside Stewardship*. Dubgaard, A., Bateman, I. and Merlo, M. (eds.), Bruxelles, Belgium: Commission of the European Communities,
49. Miller, G.A. (1956). *The magical number seven, plus or minus two*. Psychological Review, 63, p. 81-97,
50. Mitchell, R.C. and Carson, R.T. (1989) *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Resources for the Future, Baltimore,
51. Mourato, S., Kontoleon, A., & Danchev, A. (2002). *Preserving Cultural Heritage in Transition Economies: A Contingent Valuation Study of Bulgarian Monasteries*. In S. Navrud, & R. Ready (Eds.), *Valuing cultural heritage: Applying environmental valuation techniques to historic buildings, monuments and artefacts* (pp. 69–86). Cheltenham, UK: Edward Elgar,
52. Mourato, S., Ozdemiroglu, E., Hett, T., & Atkinson, G. (2004). *Pricing Cultural Heritage: A New Approach to Managing Ancient Resources*. World Economics, 5(3), p. 95–113,

53. Navrud, S, and Pruckner, G (1997). *Environmental Valuation - To Use or Not to Use?* Environmental and Resource Economics 10, p. 1-26,
54. Navrud, S. (1992). *Pricing the European Environment*. Scandinavian University Press,
55. Navrud, S., & Strand, J. (2002). *Social Costs and Benefits of Preserving and Restoring the Nidaros Cathedral*. In S. Navrud, & R. Ready (Eds.), *Valuing cultural heritage: Applying environmental valuation techniques to historic buildings, monuments and artefacts* (pp. 31–42). Cheltenham, UK: Edward Elgar,
56. Neill, H., Cummings, R., Ganderton, P., Harrison, G. and McGuckin, T. (1994). *Hypothetical Surveys and Real Economic Commitments*. Land Economics, 70, (2), p. 145-154,
57. Pagiola, S. (2001). *Valuing the Benefits of Investments in Cultural Heritage: The Historic Core of Split*. In Paper presented at the international conference on economic valuation of cultural heritage, Cagliari, 19–20 October 2001,
58. Pearce, D. and Turner, R.K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf, Hertfordshire, U.K,
59. Pollicino, M., & Maddison, D. (2002). *Valuing the Impacts of Air Pollution on Lincoln Cathedral*. In S. Navrud, & R. Ready (Eds.), *Valuing cultural heritage: Applying environmental valuation techniques to historic buildings. Monuments and artefacts* (pp. 53–67). Cheltenham, UK: Edward Elgar,
60. Pollicino, M., & Maddison, D. (2004). *Using Contingent Valuation to Value Maintenance Options for Oxford's Historic Building*. Unpublished paper, Institute of Archaeology, University College London and Institute of Economics, University of Southern Denmark,
61. Powe, N., & Willis, K. (1996). *Benefits Received by Visitors to Heritage Sites: A Case Study of Warkworth Castle*. Leisure Studies, 15, p. 259–275,
62. Randall, A., Ives, B. and Eastman, C. (1974). *Bidding Games for Valuation of Aesthetic Environmental Improvements*. Journal of Environmental Economics and Management, 1, p. 132-149,
63. Riganti, P., & Scarpa, R. (1998). *Categorical Nesting and Information Effects on WTP Estimates for the Conservation of Cultural Heritage in Campi Flegrei*. In R. C. Bishop, & R. Romano (Eds.), *Environmental resource valuation: Applications of the contingent valuation method in Italy* (pp. 246–259). Boston: Kluwer Academic Publishers,
64. Rowe, R., D'Arge, R. and Brookshire, D. (1980). *An experiment in the Value of Visibility*. Journal of Environmental Economics and Management, 7, p. 1-19,
65. Santagata, W., & Signorello, G. (2002). *Individual Preferences and Allocation Mechanisms for a Cultural Public Good: Napoli Musei Aperti*. In S. Navrud, & R. Ready (Eds.), *Valuing cultural*

- heritage: Applying environmental valuation techniques to historic buildings, monuments and artefacts (pp. 238–253). Cheltenham, UK: Edward Elgar,
66. Scarpa, R., Sirchia, G., & Bravi, M. (1997). *Kernel vs. Logit Modelling of Single Bounded CV Responses: Valuing Access to Architectural and Visual Arts Heritage in Italy*. In R. Bishop, & D. Romano (Eds.), *Environmental resource valuation: Applications of the contingent valuation method in Italy* (pp. 233–244). Boston: Kluwer Academic Publishers,
67. Schkade, D and Payne, J. (1993). *Where Do The Numbers Come From? How People Respond to Contingent Valuation Questions*. In: *Contingent Valuation: A critical Assessment*. Hausman, J. (ed.). Elsevier Science, Amsterdam, The Netherlands, p. 271-304,
68. Schulze, W., McClelland, G, Waldman, D. and Lazo, J. (1996). *Sources of Bias in Contingent Valuation*. In: *The Contingent Valuation of Environmental Resources*. Bjornstad, D. And Kahn, R. (eds.). Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, p. 97-116,
69. Schuman, H. (1996). *The Sensitivity of CV Outcomes to CV Survey Methods*. In: *The Contingent Valuation of Environmental Resources*. Bjornstad, D. and Kahn, R. (eds.). Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK, p. 75-96,
70. Shavel, S. (1993). *Contingent Valuation of the nonuse Value of Natural Resources: Implications for Public Policy and the Liability System*. In: *Contingent valuation: A critical assessment*. Hausman, J.A. (ed.). North-Holland, The Netherlands, p. 371-388,
71. Tietenberg, T. (1992). *Environmental and Natural Resource Economics*, 3rd Ed. HarperCollins Publishers Inc., New York,
72. Turner, R.K., Pearce, D. and Bateman I. (1994). *Environmental Economics: An Elementary Introduction*. Harvester Wheatsheaf, Hertfordshire, U.K,
73. Weaven C., (1981). *Development from Above or Below?, The Dialectics of Regional Planning in Development Countries*, eds John Wiley, Chicheste.
74. Weisberg, H.F., Krosnick, J.A. and Bowen, B.D. (1997). *An Introduction to Survey Research, Polling and Data Analysis*, 3rd ed. SAGE Publications, Thousand Oaks.
75. Whitehead, J. C., & Finney, S. S. (2003). *Willingness to Pay for Submerged Maritime Cultural Resources*. *Journal of Cultural Economics*, 27(3–4), p.231–240,
76. Willis, K. G. (1994). *Paying for Heritage: What Price for Durham Cathedral?* *Journal of Environmental Planning and Management*, 37(3),
77. Winpenny, J.T. (1991). *Values for the Environment*. HMSO, London,
78. Yates, F. (1953). *Sampling methods for censuses and surveys*, 2nd ed. Charles Griffin & Company, London,

79. Zylicz, T, Bateman, I., Georgiou, S. and Markowska, A. (1995). *Contingent Valuation of Eutrophication Damage in the Baltic Sea Region*. Working Paper. Warsaw Ecological Economics Centre, University of Warsaw; Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, University College London and University of East Anglia,

[B]. Ελληνική Βιβλιογραφία

80. Αλεξανδροπούλου Δ., Βεροπούλου Γ., (2004). Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη της Ηπείρου: Ο Πληθυσμός των Ορεινών Περιοχών της Ηπείρου: Τάσεις και Προοπτικές, Πρακτικά 4^{ου} Διεπιστημονικού Συνεδρίου του ΕΜΠ στο ΜΕ.Κ.Δ.Ε., Τόμος Α, Επιμέλεια/Εισαγωγή Δ. Ρόκος, Εκδόσεις Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα 2007, σ. 317-318.
81. Αντωνίου Μ., (2001). Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στις Ορεινές Περιοχές: Έρευνα για τον Εντοπισμό και την Καταλληλότητα Πρώτων Υλών, για την Ανάπτυξη της Κεραμικής στην Ευρύτερη Περιοχή Μετσόβου, Πρακτικά 3^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ, Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.): Ιούνιος 7-10, Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Αθήνα 2004, σελ. 779-791.
82. Αποστολόπουλος Κ., Θεωδοροπούλου Ε. και Τσακατούρα Α., (2000). *Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού Υπαίθρου*, ΤΕΕ, Ειδικότητα: Επιχειρήσεων Αγροτουρισμού και Αγροβιοτεχνίας, Αθήνα.
83. Βάκρου, Α., και Parry, W.H. (1997). *Οικονομική αξιολόγηση της αναψυχής στον Εθνικό Δρυμό Ολύμπου* – Προτάσεις διαχείρισής του. 5ο Συνέδριο Περιβαλλοντικής επιστήμης και Τεχνολογίας, Μόλυβος Λέσβου, σελ. 54-62,
84. Βασιλάκος Α., (2009). *Οικονομική Αποτίμηση της Θαλάσσιας Ρύπανσης με Εφαρμογή της Μεθόδου Υποθετικής Αξιολόγησης σε Ηπειρωτική Χώρα*, Αδημοσίευτη Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
85. Βουδούρη Χ., (2009). *Οικονομική Αποτίμηση της Θαλάσσιας Ρύπανσης με Εφαρμογή της Μεθόδου Υποθετικής Αξιολόγησης σε Παραθαλάσσια Περιοχή*, Αδημοσίευτη Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα
86. Γαραφάς Α., (2008). *Πόσο Πληρώνουμε για Ένα Καλύτερο Περιβάλλον: Διερεύνηση της Πρόθεσης των Μετακινούμενων με τη Μέθοδο της Δεδηλωμένης Προτίμησης*, Αδημοσίευτη Διπλωματική Εργασία, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα. σ. 73-80
87. Γεωργακόπουλος κ.α., (1995). *Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία*, Εκδ. Ευγ. Μπένου, Δ' Έκδοση, Αθήνα, σ. 660,
88. Γιαννακοπούλου Σ., (2008). *Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική και Ορεινή Ανάπτυξη*, Σημειώσεις ΔΠΜΣ ΕΜΠ: «Περιβάλλον και Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών», Μέτσοβο.

89. Δαμίγος Δ., (2007). *Ανάπτυξη Διαδραστικού Εργαλείου για την Οικονομική Αποτίμηση του Περιβάλλοντος*. ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ: Συνέδριο για την Επιστημονική Έρευνα στο ΕΜΠ, 5-8 Ιουλίου 2007, Λέσβος,
90. Δαφέρμος Β., (2005). *Κοινωνική Στατιστική με το SPSS*. Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Αθήνα
91. Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, (2001). Απογραφικά Στοιχεία
92. Καλιαμπάκος Δ. και Δαμίγος Δ., (2008α). *Οικονομικά του Περιβάλλοντος και των Υδατικών Πόρων*. Σημειώσεις μαθήματος, ΔΠΜΣ ΕΜΠ: «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων», Αθήνα,
93. Καλιαμπάκος Δ. και Δαμίγος Δ., (2008β). *Περιβαλλοντική Οικονομία*. Σημειώσεις μαθήματος, ΔΠΜΣ ΕΜΠ: «Περιβάλλον και Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών», Μέτσοβο,
94. Κατσιγιάννης Κ., (2001). Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στις Ορεινές Περιοχές: *Ανάπτυξη του Ορεινού Τουρισμού στην Ελλάδα*, Πρακτικά 3^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ, Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.): Ιούνιος 7-10, Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Αθήνα 2004, σελ. 577.
95. Κουρλιούρος Η., κ.α., (1998). Τεχνολογία, Πολιτισμός και Αποκέντρωση: *Πολιτισμός και Περιφερειακή Ανάπτυξη: Η Περίπτωση της Περιφέρειας Ηπείρου*, Πρακτικά 2^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ, Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.): Ιούνιος 3-6, Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Αθήνα 2001, σελ. 543-544.
96. Κουτσόπουλος, Κ. (2006). *Ανάλυση Χώρου: Θεωρία, Μεθοδολογία και Τεχνικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Διηλεκτές.
97. Κωστούλα Σ., 1998α. Τεχνολογία, Πολιτισμός και Αποκέντρωση: *Η Συμβολή της Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής στο Σύγχρονο Βιοκλιματικό Σχέδιο στην Ελλάδα*. Πρακτικά 2^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ στο ΜΕ.Κ.Δ.Ε, Επιμέλεια: Δ. Ρόκος, Εκδόσεις: Α.Α. Λιβανή 2001, Αθήνα, σ. 639
98. Κωστούλα Σ., 1998β. Τεχνολογία, Πολιτισμός και Αποκέντρωση: *Η Συμβολή της Ελληνικής Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής στο Σύγχρονο Βιοκλιματικό Σχέδιο στην Ελλάδα*. Πρακτικά 2^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ στο ΜΕ.Κ.Δ.Ε, Επιμέλεια: Δ. Ρόκος, Εκδόσεις: Α.Α. Λιβανή 2001, Αθήνα, σ. 641-652
99. Κώπτης Γ., (1994). *Οικολογία και Οικονομία*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα,
100. Λατινόπουλος, Π. και Μάλλιος, Ζ. (2001). *Οικονομική Αποτίμηση του Αρδευτικού Νερού με τη Μέθοδο της Εξαρτημένης Αξιολόγησης*, ΥΔΡΟΤΕΧΝΙΚΑ, 11, σ. 3 – 18,
101. Μαλκίδης Φ., (1998). Τεχνολογία, Πολιτισμός και Αποκέντρωση: *Πολύμορφη Ανάπτυξη του Μετσόβου και ο Ρόλος του στη Νέα Οικονομία και Γεωγραφία*, Πρακτικά 2^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ, Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.): Ιούνιος 3-6, Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Αθήνα 2001, σελ. 231-246.

102. Μάλλιος, Ζ. (2005). *Αποτίμηση της Αξίας του Αρδευτικού Νερού με τη Μέθοδο της Εξαρτημένης Αξιολόγησης*, Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
103. Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας του ΕΜΠ (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.-ΕΜΠ), (2009). *Η Συμβολή της Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής στην Τουριστική Ανάπτυξη του Οικισμού του Μετσόβου: Η Έρευνα και τα Αποτελέσματα*, Συλλογική Έρευνα Μεταπτυχιακών Σπουδαστών του ΔΠΜΣ: «Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών», Αδημοσίευτο, Τολίδης Κ. (επιμ.), Μέτσοβο.
104. Ξενάριου Α., 1982. *Νομοθεσία Προστασίας Ιστορικού και Παραδοσιακού Δυναμικού στις Χώρες: Γαλλία, Ιταλία, Βέλγιο, Ολλανδία*, Συντήρηση και Αναβίωση Παραδοσιακών Κτιρίων και Συνόλων, Έκδοση Τ.Ε.Ε.-Τμήμα Μαγνησίας, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, π. 107-121.
105. Παναγιωτοπούλου Ε. και Χωνιανάκη Φ., (1995). Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο για το Μέτσοβο. Επιστρέφοντας ένα Μέρος του Χρέους: *Υφιστάμενη Κατάσταση και Προοπτικές Περιφερειακής Ανάπτυξης της Επαρχίας Μετσόβου*. Πρακτικά 1^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ στο Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ, Αθήνα 1998, σ. 505-525.
106. Παπαδασκαλόπουλος Α., (1995). *Πρότυπα και Πολιτικές Περιφερειακής Ανάπτυξης*, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.
107. Παπαζήσης Τ., (2001). Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στις Ορεινές Περιοχές: *Ανάδειξη του Μετσόβου ως Ομφαλού της Τουριστικής Ανάπτυξης της Πίνδου*, Πρακτικά 3^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ, Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.): Ιούνιος 7-10, Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Αθήνα 2004, σελ. 602-638.
108. Παυλικάκης, Γ.Ε. και Τσιχριντζής Β., (2004). *Αποτίμηση της Αξίας των Περιβαλλοντικών Αγαθών στο Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με της Μεθόδου Εξαρτημένης Εκτίμησης*, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη,
109. Σαγιάς Ι., (2005), Σημειώσεις μαθήματος: *Μεθοδολογίες Αναπτυξιακών Σχεδιασμών και Περιβάλλον-Στάδια της Ερευνητικής Διαδικασίας. Το Παράδειγμα Έρευνας με Ερωτηματολόγιο*, ΔΠΜΣ ΕΜΠ: ' 'Περιβάλλον και Ανάπτυξη' ', Αθήνα
110. Σιαπλαούρα Κ.Δ., Αποστολόπουλος Ε., και Θεωδοροπούλου Ε., (2001). Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στις Ορεινές Περιοχές: Διερεύνηση των Δυνατοτήτων Ανάπτυξης των Ορεινών Περιοχών της Χώρας: Η Περίπτωση της Περαιτέρω Ενδογενούς Ανάπτυξης της Επαρχίας Μετσόβου,, Πρακτικά 3^{ου} Διεπιστημονικού/Διαπανεπιστημιακού Συνεδρίου του ΕΜΠ, Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.): Ιούνιος 7-10, Μέτσοβο, Ρόκος Δ. (επιμ.), Αθήνα 2004, σελ. 254-255.
111. Σκούρτος, Μ. και Κοντογιάννη, Α. (1999). *Μη Αγοραία Αποτίμηση Οικοσυστημικών Λειτουργιών*. Ζ' Συνέδριο Μελετών Οικονομικής Πολιτικής, Περιβάλλον και Μικρο- Οικονομική Πολιτική, Ρέθυμνο, σ. 1-18,

112. Σταθακόπουλος Β., (1997). *Μέθοδοι Έρευνας Αγοράς*, Αθήνα: Σταμούλης,
113. Στεφάνου Ι., 2004α. Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη της Ηπείρου: Η Φυσιογνωμία ενός Παραδοσιακού Οικισμού Κύριο Στοιχείο της Πολιτιστικής Κληρονομιάς του, Πρακτικά 4^{ου} Διεπιστημονικού Συνεδρίου του ΕΜΠ στο ΜΕ.Κ.Δ.Ε., Τόμος Β', Εισαγωγή/Επιμέλεια: Δ. Ρόκος, Εκδόσεις: Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα 2007, σ. 58.
114. Στεφάνου Ι., 2004β. Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη της Ηπείρου: Η Φυσιογνωμία ενός Παραδοσιακού Οικισμού Κύριο Στοιχείο της Πολιτιστικής Κληρονομιάς του, Πρακτικά 4^{ου} Διεπιστημονικού Συνεδρίου του ΕΜΠ στο ΜΕ.Κ.Δ.Ε., Τόμος Β', Εισαγωγή/Επιμέλεια: Δ. Ρόκος, Εκδόσεις: Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα 2007, σ. 65-66.
115. Στεφάνου Ι., Πετράτου-Φραγκιαδάκη Σ., (2003). *Πρότυπη Πολεοδομική Αντιμετώπιση Ιστορικής Πόλης*, Ανακοίνωση στο Συνέδριο: Ανάπλαση Ιστορικών Κέντρων-Αστική Διακυβέρνηση, Ηράκλειο.
116. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., (2009). Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α./Τουρισμού).
117. Χαρίσης Β., 1995, *Ελληνική Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική: Μέτσοβο*, Εκδόσεις: Μέλισσα, Αθήνα, σ. 171-191.
118. Ψυχουδάκης, Α., Ράγκος, Α., Θεοδωρίδης Α. και Χριστοφή, Α. (2006). *Οικονομική Αξιολόγηση του Φράγματος Περιοχής Σημάντρων – Πορταριάς Νομού Χαλκιδικής*, ΥΔΡΟΤΕΧΝΙΚΑ, 16, σ. 107 – 116.

[Γ]. Πηγές Διαδικτύου

<http://tera-amou.pblogs.gr/files/f/154734-4.jpg>

<http://www.ert.gr/menoumellada/images/stories/protaseis/metsovo.jpg>

<http://www.greecephotos.gr>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Π.1. Ερωτηματολόγιο

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ – ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ: "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΟΡΕΙΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ"



**ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΜΕ.Κ.Δ.Ε. ΤΟΥ Ε.Μ.Π. ΣΤΟ
ΜΕΤΣΟΒΟ**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Κωδικός Ερωτηματολογίου: _____

Αγαπητέ κύριε-α, ονομάζομαι Κώστας Τολίδης και είμαι φοιτητής στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου που πραγματοποιείται στις εγκαταστάσεις του ΜΕΚΔΕ στο Μέτσοβο.

Κάνω μία έρευνα σχετικά με τη σημασία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής στο πλαίσιο της διπλωματικής μου κι ελπίζω ότι θα αφιερώσετε λίγο από το χρόνο σας για να απαντήσετε σε ορισμένες ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και απολύτως εμπιστευτικό, απευθύνεται σε όλους τους κατοίκους της περιοχής και η επιλογή σας έγινε τυχαία. Παρακαλείσθε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις, γιατί η επιτυχία και η ακρίβεια της έρευνας μου εξαρτάται από εσάς.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας

1. Πιστεύετε ότι είναι σημαντικό να διατηρηθεί η ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική?

Ναι

Όχι

Γιατί:

2. Ποια στοιχεία, κατά τη γνώμη σας, αλλοιώνουν τον παραδοσιακό χαρακτήρα του Μετσόβου? (Παρακαλώ, βαθμολογήστε με τη βοήθεια της παρακάτω κλίμακας):

Κίνηση αυτοκινήτων

Λειτουργία πολλών καφέ, μπαρ, μαγαζιών, κλπ.

Κτίσιμο νέων κτιρίων που δεν μοιάζουν με τα παραδοσιακά

Χρησιμοποίηση ασφάλτου και άλλων υλικών αντί για πέτρα, στα καλντερίμια και τους δρόμους

Χρήση ανόμοιων πινακίδων και ταμπελών, κεραιών

t.v., μη ξύλινων κάδων απορριμμάτων, κλπ

Καθόλου	Μέτρια	Πολύ

Άλλο

3. Κατά τη γνώμη σας, το Μέτσοβο σήμερα:

Διατηρεί πλήρως την παραδοσιακή αρχιτεκτονική του

Είναι οικισμός με ελάχιστα στοιχεία που χαλάνε την παραδοσιακή αρχιτεκτονική

Είναι οικισμός με πολλά στοιχεία που αλλοιώνουν την παραδοσιακή αρχιτεκτονική

Είναι οικισμός που έχει χάσει τον παραδοσιακό του χαρακτήρα

4. Όπως ξέρετε, το Μέτσοβο έχει χαρακτηριστεί ως παραδοσιακός οικισμός με νόμο, από το 1975, και γι' αυτό ισχύουν ιδιαίτεροι όροι δόμησης. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις σας εκφράζει καλύτερα:

- A. Συμφωνώ με το νόμο γιατί βοηθάει αρκετά στην προστασία της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του οικισμού
B. Διαφωνώ με το νόμο. Πιστεύω ότι το Μέτσοβο πρέπει να χτίζεται όπως μια σύγχρονη πόλη.
Γ. Θεωρώ ότι ο νόμος θα έπρεπε να προστατεύει πιο αποτελεσματικά την παραδοσιακή φυσιογνωμία του Μετσόβου, έστω και με μεγαλύτερο κόστος για τους κατοίκους.

5. Κατά τη γνώμη σας, πόσο αυξάνεται το κόστος κατασκευής των κατοικιών, εξαιτίας του νόμου?

Αυξάνεται%

Δεν αυξάνεται

6. Αν δεν το επέβαλε η νομοθεσία, θα χρησιμοποιούσατε πέτρα και ξύλο για την κατασκευή της κατοικίας σας?

Ναι, γιατί είναι σημαντικό οι νέες κατοικίες να είναι σύμφωνες με τον παραδοσιακό χαρακτήρα του Μετσόβου

Ναι, γιατί μου αρέσει αισθητικά η χρήση της πέτρας και του ξύλου

Όχι, εξαιτίας του υψηλότερου κόστους κατασκευής

7. Κατά τη γνώμη σας, η διατήρηση της παραδοσιακής φυσιογνωμίας του Μετσόβου έχει κάποιο οικονομικό όφελος για τους κατοίκους του?

Ναι, γιατί αποτελεί πόλο έλξης για τους τουρίστες

Όχι, γιατί το όποιο όφελος «χάνεται» εξαιτίας του αυξημένου κόστους κατασκευής

Άλλο

8. Η διατήρηση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου απαιτεί εργασίες αποκατάστασης και συντήρησης των παραδοσιακών στοιχείων – καλντερίμια, κτίρια, κλπ.

Αν δημιουργούνταν ένας ανεξάρτητος φορέας προστασίας της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής του Μετσόβου, ο οποίος θα είχε την ευθύνη των εργασιών αυτών, θα δεχόσασταν να δώσετε εθελοντικά κάποιο χρηματικό ποσό για το σκοπό αυτό;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Αν ναι, τι ποσό θα ήσασταν διατεθειμένος/η να προσφέρετε;

..... €

9. Α. Πιθανοί λόγοι άρνησης πληρωμής:

Δεν μπορώ να διαθέσω χρήματα για το σκοπό αυτό λόγω χαμηλού εισοδήματος

Δεν αποτελεί το συγκεκριμένο ζήτημα προτεραιότητα κατά την άποψή μου /

Δεν με ενδιαφέρει

Θα έπρεπε να πληρώσουν για το σκοπό αυτό η Πολιτεία / ο Δήμος

Δεν δίνω χρήματα γιατί πιστεύω ότι δεν θα πάνε για το συγκεκριμένο σκοπό

Άλλο

9. Β. Πιθανοί λόγοι πληρωμής:

Επειδή πιστεύω ότι αξίζει να διαφυλάξουμε την παράδοσή μας για τις επόμενες γενιές

Επειδή ένας παραδοσιακός οικισμός είναι ένας ελκυστικός τουριστικός προορισμός

Επειδή η προστασία της παράδοσης είναι κομμάτι της προστασίας του περιβάλλοντος

Επειδή πιστεύω ότι αξίζει να συνεχίσουμε το έργο των ευεργετών, προς την περιοχή

Άλλο

10. Πότε κατασκευάστηκε η κατοικία σας?

.....

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟΥ

Τελειώνοντας τις ερωτήσεις και αφού σας ευχαριστήσω πάλι για την ευγενική σας συνεργασία, θα ήθελα για στατιστικούς λόγους να σας ρωτήσω ορισμένα δημογραφικά στοιχεία.

1. Διαμένετε μόνιμα στο Μέτσοβο;:

ΝΑΙ
ΟΧΙ

2. Φύλο:

Άνδρας
Γυναίκα

3. Χρονολογία γέννησης:

4. Από πόσα μέλη αποτελείται το νοικοκυριό σας:

5. Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο σπουδών που έχετε ολοκληρώσει;

Δεν έχω πάει σχολείο	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος Δημοτικού	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος Γυμνασίου	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος Λυκείου	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος Σχολής επαγγελματικής κατάρτισης	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος ΤΕΙ/ΚΑΤΕΕ	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος ΑΕΙ	
Απόφοιτος/Τελειόφοιτος Μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών	

6. Ποια είναι η παρούσα επαγγελματική σας κατάσταση;

Εργαζόμενος	
Άνεργος	
Συνταξιούχος	
Οικιακά	
Φοιτητής	

Άλλο (προσδιορίστε): _____

7. Ποιο είναι το επάγγελμά σας;

Απάντηση: _____

8. Ποιο είναι το συνολικό εισόδημα που έλαβε η οικογένειά σας από όλα τα ενήλικα μέλη της το περασμένο έτος;

Κάτω από 9.000 €
9.000 - 13.000 €
13.000 - 17.500 €
17.500 - 21.500 €
21.500 - 26.500 €
26.500 - 33.500 €
33.500 - 42.500 €
Άνω των 42.000 €

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΗΤΗ

Αυτό αφορά μόνο τον Κώστα. Θα το συμπληρώνει αφού έχει τελειώσει η συνέντευξη κι έχει βγει από το σπίτι

1. Σε σχέση με το αναμενόμενο βιοτικό επίπεδο της περιοχής, το νοικοκυριό σας φάνηκε
α. Αναμενόμενο, β. πιο φτωχικό, γ. πιο πλούσιο
2. Έδειξε ο ερωτώμενος ενδιαφέρον για την έρευνα; _____ ΝΑΙ _____ ΟΧΙ
3. Πιστεύετε ότι το ενδιαφέρον του ήταν ειλικρινές; _____ ΝΑΙ _____ ΟΧΙ
4. Πιστεύετε ότι οι απαντήσεις του ήταν ειλικρινείς; _____ ΝΑΙ _____ ΟΧΙ
5. Ποια η θέση του ερωτώμενου στο νοικοκυριό; _____
6. Στάση διαμαρτυρίας ή αδιαφορίας (αν υπήρξε); _____ ΔΙΑΜΑΡΤΥΡΙΑ
_____ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑ

Π.2. Αποτελέσματα Τεστ Χ²

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q23	Q24	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8		
Q1	x	x	0	X	X	X	X	X	0	0,609	0,524	0,001	X	0	0,004	0,917	0	0,335	0,037	0,06	0,553	0,117	0,2	X	0,078	0,804	X	0,971	X	X	X	0,584		
Q2	x	x	0,602	0,292	0,978	0,582	0,484	0,881	X	0,391	X	0,392	0,073	0,795	0,233	0,943	X	0,411	0,843	0,924	0,794	0,049	0,963	X	0,308	0,652	X	0,528	0,45	0,648	X	0,42		
Q3	0	0,602	x	0,001	0,125	0,004	0	0,041	0	0,943	0,497	0,148	0,603	0,033	0,01	0,812	X	0,03	0,155	0,015	0,756	0,079	0,663	0,492	0,013	0,293	0,091	0,401	0,371	0,199	X	0,684		
Q4	0,288	0,292	0,001	x	0,586	0,185	0,15	0,156	X	0,001	0	0,5	0,012	0,172	0,015	0,853	X	0,249	0,142	0,002	0,251	0,83	0,72	0,288	0,691	0,687	0	0,088	0,001	0,602	X	0,124		
Q5	X	0,978	0,125	0,586	x	0,001	0	0,058	0,001	0,983	0,008	0,001	0,983	0,099	0,378	0,38	X	0,906	0,761	0,605	0,552	0,081	0,402	X	0,343	0,252	0,082	0,91	0,001	0,228	X	0,054		
Q6	X	0,582	0,004	0,185	0,001	x	0	0,002	X	0,562	0,917	0,264	0,9	0,002	0,086	0,007	X	0,055	0,153	0,05	0,536	0,123	0,654	X	0,571	0,146	0,406	0,949	0,013	0,438	X	0,099		
Q7	X	0,484	0	0,15	0	0	x	0	0	0,454	0,121	0,54	0,883	0,005	0,008	0,008	X	0,578	0,855	0	0,541	0,045	0,318	X	0,611	0,934	0	0,11	0,07	0,001	X	0,183		
Q8	X	0,881	0,041	0,156	0,058	0,002	0	x	X	X	0,058	0,243	0,817	X	0,778	X	X	0,413	X	0,135	X	X	X	X	X	0,06	0,507	0,023	0,048	0,05	X	0,107		
Q9	X	X	0	X	0,001	0,011	0	0,107	x	0,289	X	0	X	0,013	X	0,259	X	0,004	0,301	0,013	0,286	0,034	0,046	0,724	0,819	0,34	0,046	0,659	X	0,752	X	X		
Q10	0,609	0,391	0,943	0,001	0,983	0,562	0,454	0	0,289	x	x	0,075	0,485	0,525	0,657	0,015	0,576	0,122	0,784	0,723	0,563	0,426	0,892	X	X	0,46	0,756	0,003	0,712	0,223	X	0,001		
Q11	0,524	X	0,407	0	0,008	0,917	0,121	0,058	X	x	x	0	0,001	0,056	0,064	0,015	X	0,058	0,388	0,172	0,718	0,414	0,592	0,915	0,465	0,879	0,441	0,594	0,284	0,693	X	0,032		
Q12	0,001	0,392	0,148	0,5	0,001	0,264	0,54	0,243	0	0,075	0	x	x	0	0,034	0,455	0,329	0,86	0,034	0,018	0,355	0,561	0,044	0,902	0,074	0,534	0,97	0,5	0,025	0,215	0,123	0,02		
Q13	X	0,073	0,603	0,012	0,305	0,9	0,883	0,877	X	0,485	0,289	x	x	0,971	0,266	0,2	X	0,144	0,354	0,191	0,59	0,096	0,069	0,523	0,493	0,2	0	0,07	0,093	0,008	0,029	0,997		
Q14	0	0,795	0,033	0,172	0,099	0,602	0,005	X	0,016	0,525	0,056	0	0,971	x	0,002	0,159	0,199	0,082	0,021	0,62	0,03	0,075	0,21	X	0,359	0,017	0,398	0,898	0,497	0,387	X	0,624		
Q15	0,004	0,233	0,012	0,015	0,378	0,086	0,008	0,778	X	0,657	0,064	0,034	0,266	0,002	x	0	X	0	0	0	0	0	0	0,097	0,87	0,271	0,309	0,332	0,22	0,01	X	0,05		
Q16	0,917	0,943	0,812	0,853	0,38	0,007	0,008	X	0,259	0,015	0,015	0,455	0,2	0,159	0	X	0,293	0,001	0,135	0	0,025	0,016	0,049	0,036	0,082	0,586	0,029	0,121	0,005	0,021	X	0		
Q17	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0,576	X	0,329	X	0,199	X	0,293	X	X	0,374	0,11	0,345	0,31	0,406	X	0,045	X	X	X	X	X	X	X		
Q18	0,335	0,411	0,03	0,249	0,906	0,055	0,578	0,413	0,004	0,122	0,058	0,86	0,144	0,082	0	0,001	X	x	0,003	0	0	0	0,001	0,901	0,056	0,853	0,05	0,993	0,034	0,977	0,309	0,456		
Q19	0,037	0,843	0,155	0,142	0,761	0,153	0,855	X	0,301	0,784	0,388	0,034	0,354	0,021	0	0,135	0,374	0,003	x	0,001	0,059	0,042	0,096	X	0,081	0,247	0,099	0,155	0,133	0,15	X	0,135		
Q20	0,06	0,924	0,015	0,002	0,605	0,05	0	0,135	0,013	0,723	0,172	0,018	0,191	0,62	0	0	0,11	0	0,001	x	0,049	0,322	0,014	0,063	0,28	0,912	0,193	0,866	0,186	0,389	0,378	0,458		
Q21	0,553	0,794	0,756	0,251	0,552	0,536	0,541	X	0,286	0,563	0,718	0,355	0,59	0,03	0	0,025	0,345	0	0,059	0,049	x	0,001	0,002	X	0,428	0,154	0,191	0,951	0,517	0,149	X	0,185		
Q22	0,117	0,049	0,079	0,83	0,081	0,123	0,045	X	0,034	0,426	0,414	0,561	0,096	0,075	0	0,016	0,31	0	0,042	0,322	0,001	x	0,007	X	0,933	0,854	0,468	0,172	0,396	0,056	X	0,088		
Q23	0,2	0,963	0,663	0,72	0,402	0,654	0,318	X	0,046	0,892	0,592	0,044	0,069	0,21	0	0,049	0,406	0,001	0,096	0,014	0,002	0,007	x	X	0,337	0,432	0,376	0,726	0,595	0,978	X	0,559		
Q24	X	X	0,492	0,288	X	X	X	X	0,724	X	0,915	0,902	0,523	X	0,097	0,036	X	0,901	X	0,063	X	X	X	x	X	0,988	0,013	0,168	0,005	0,068	X	0,035		
p-value																																		
0-0,01																																		
0,01-0,05																																		
0,05-0,1																																		
x																																		

Π.3. Προεδρικό Διάταγμα Προστασίας Οικισμού Μετσόβου (Ν.1975)

ΜΕΤΣΟΒΟ

Π.Δ. ΤΗΣ 12/19.9.1975 (ΦΕΚ 214Δ')

Περί καθορισμού ειδικών όρων και περιορισμών δομήσεως του υφισταμένου προ του 1923 Οικισμού Μετσόβου (Ιωαννίνων)

Έχοντες υπ' όψει τας διατάξεις του από 17 Ιουλίου 1923 Ν.Δ. «περί σχεδίων πόλεων κλπ.» ως μεταγενεστέρως ετροποποιήθησαν και συνεπληρώθησαν και ειδικότερον των άρθρων 9 και 10 (παρ. 2) αυτού, του Ν.Δ. 8/1973 «περί Γ.Ο.Κ.», ως ετροποποιήθη δια του Ν.Δ. 205/1974 (Φ.Ε.Κ. 363/Α') και ειδικότερον των άρθρων 68 (παρ. 3), 70 (παρ. 1), 71 (παρ. 4), 72 (παρ. 1 και 5) και 79 (παρ. 1, 2, 3, 4) αυτού, της παραγράφου 3στ του άρθρου 1 του Α.Ν. 314/1968 (Φ.Ε.Κ. 47/Α') ως τούτο αντικατεστάθη δια του άρθρου 1 του Ν.Δ. 1018/1971 «περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως του Α.Ν. 314/1968 «περί παροχής, εις τον Υπουργόν Βορείου Ελλάδος και τους Νομάρχας αρμοδιότητος επί θεμάτων εγκρίσεως, επεκτάσεως ή τροποποιήσεως σχεδίων πόλεων και κωμών» (Φ.Ε.Κ. 220/Α') και την εις εκτέλεσιν ταύτης εκδοθείσαν υπ' αριθ. Ε. 15687/2060/17.8.73 απόφασιν του Υπουργού Δημοσίων Έργων «περί εξαιρέσεως εκ της αρμοδιότητος του Νομάρχου ως προς την έγκρισιν, επέκτασιν, τροποποίησιν κλπ. των σχεδίων πόλεων και κωμών, περιοχών ιδιαίτερου ενδιαφέροντος» (Φ.Ε.Κ. 956/Β') και ιδόντες τα υπ' αριθ. 1 έως και 9 διευκρινιστικά σχεδιαγράμματα υπό κλίμακα εμφανιζομένην κάτωθι τούτων, ως και το υπ' αριθ. 10 σκαρίφημα άτινα συνοδεύουν και αποτελούν αναπόσπαστον παράρτημα του παρόντος Π. Δ/τος, την υπ' αριθ. 582/1975 γνωμοδότησιν του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων (Τμήμα Μελετών) ως και την υπ' αριθ. 649/1975 γνωμοδότησιν του Συμβουλίου της Επικρατείας, προτάσει του Ημετέρου επί των Δημοσίων Έργων Υπουργού, απεφασίσαμεν και διατάσσομεν:

Άρθρον 1.

Οι όροι και περιορισμοί δομήσεως των οικοπέδων των υφισταμένων προ του 1923 Οικισμού Μετσόβου (Ιωαννίνων) καθορίζονται ως κάτωθι:

1. Ως οικοδομικό σύστημα ορίζεται των πτερύγων.
2. α) Το μέγιστον ποσοστόν καλύψεως των οικοπέδων ορίζεται εις πενήντα επί τοις εκατόν (50%) της επιφανείας αυτών.
β) Κατ' εξαίρεσιν των ανωτέρω το ποσοστόν καλύψεως των οικοπέδων των κειμένων εντός του προσδιοριζομένου βάσει της παρ. 1α του άρθρου 1 του από 15.6.1968 Β. Δ/τος «περί καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων των κειμένων εντός των ορίων των νομίμως υφισταμένων προ του έτους 1923 Οικισμών κλπ.» (Φ.Ε.Κ. 111/Δ') κεντρικού τμήματος του Οικισμού, δύναται να εξικνήται μέχρις εξήκοντα επί τοις εκατόν (60%) της επιφανείας αυτών.
3. Το μέγιστον ύψος των κτιρίων μη συνυπολογιζομένης της στέγης, ορίζεται εις επτά και ήμισυ (7,50) μέτρα, μετρούμενον κατά Γ.Ο.Κ.
Εις περίπτωσιν κλίσεως του εδάφους, ουδεμία όψις ή τμήμα όψεως του κτιρίου δύναται να υπερβή το ύψος των δέκα (10) μέτρων μετρουμένου επί της γραμμής τομής της όψεως και του εδάφους.
4. Ο μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων των οικοδομών ορίζεται εις δύο (2) απαγορευομένης της κατασκευής ορόφων εν εσοχή.
5. Προκειμένου περί ανεγέρσεως οικοδομής επί οικοπέδου, προσώπου τουλάχιστον δέκα (10) μέτρων, αύτη δέον να αφίσταται του ενός των πλαγίων ορίων κατά τέσσαρα (4) τουλάχιστον μέτρα και μέχρι βάθους τριών (3) τουλάχιστον μέτρων, από της προσόψεως της οικοδομής.
6. Ως γραμμή δομήσεως θεωρείται η εν τοις πράγματι υφισταμένη τοιαύτη.

Άρθρον 2.

1. Αι οικοδομαί δέον να καλύπτονται δια στέγης προεξεχούσης πέραν των όψεων των εξωτερικών τοίχων κατά πενήντα έως ογδοήκοντα εκατοστά (0,50-0,80) του μέτρου.
Η επικάλυψις της στέγης δέον να γίνεται δια σχιστολιθικών πλακών ή κεράμων ή δια ξυλίνων ειδικών πλακών τεμαχίων (ακροσανίδων).

ΤΕΧΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΛΛΑΔΟΣ

6041

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ

Η στέγη δέον να κατέρχεται δια κεκλιμένου επιπέδου προς τους εξωτερικούς τοίχους αποκλειομένης της κατασκευής εμφανών αετωμάτων (κεντριών).

2. Οι εξωτερικοί τοίχοι δέον να κατασκευάζονται εκ λιθοδομής εμφανούς εξωτερικής και απαραίτητως κατά τας προβαλλομένας εις κοινήν θέαν όψεις.

Εις το ύψος του ορόφου επιτρέπεται η χρήση και ετέρων δομικών υλικών, υπό την προϋπόθεση εις επενδύσεως των εξωτερικών όψεων δια ξυλίνων σανίδων ή δια κοινού επιχρίσματος, πλαισιουμένης υπό ξυλίνων καδρονίων ως παραστάδων και υπερθύρων κατά τα παραδοσιακά πρότυπα.

3. Κατά το ύψος των ποδιών των υπερθύρων των εξωτερικών κουφωμάτων δέον να κατασκευάζονται συνεχή περιμετρικά διαζώματα (σενάζ) εμφανή εξωτερικώς εκ ξύλου ή σκυροδέματος πάχους πέντε έως δέκα τεσσάρων εκατοστών (0,05-0,14) του μέτρου.

4. Εις περίπτωσιν κατασκευής φέροντος οργανισμού εξωπλισμένου σκυροδέματος, αι δοκοί και τα υποστυλώματα εξωτερικώς δέον να είναι αφανή.

5. Τα κουφώματα των παραθύρων δέον να έχουν αναλογίας ύψος προς πλάτος περίπου 3:2. Τα υαλοστάσια δέον να είναι ξύλινα, να διαχωρίζονται δε δια καϊτιών εις τετράγωνα περίπου πλαίσια. Τα εξώφυλλα των παραθύρων δέον να είναι ομοίως ξύλινα πτυσσόμενα (τύπου γαλλικού) ταμπλαδωτά ή καρφωτά.

6. Απαγορεύεται εις τα εξωτερικά επιχρίσματα η χρήση ετέρου χρώματος πλην του λευκού. Κατ' εξαίρεσιν εις μικράς επιφανείας παρά την βάση των τοίχων, επιτρέπεται και η χρήση χρωμάτων ως του ερυθρού (χονδροκόκκινο) της ώχρας ή του κυανού (λουλακιού).

7. Επιτρέπεται η χρήση κιγκλιδωμάτων σιδηρών, μαύρου χρώματος, μόνον ως κιγκλιδωμάτων ασφαλείας παραθύρων και θυρών.

Πάντα τα ετέρου προορισμού κιγκλιδώματα (εξωστών, περιτοιχίσεων κλπ.) δέον να κατασκευάζονται ξύλινα μορφής απλής ή και συνθέτου.

8. Πάντα τα προστεγάσματα δέον να κατασκευάζονται υποχρεωτικώς ξύλινα. Η προεξοχή και έκτασις των προστεγασμάτων και των εξωστών (ανοικτών ή κλειστών) καθορίζονται κατά την κρίσιν της Επιτροπής Ενασκήσεως Αρχιτεκτονικού Ελέγχου χωρίς εις ουδεμίαν περίπτωσιν να προκαλούν δυσχερείας εις την λειτουργίαν των κοινοχρήστων χώρων.

9. Εις περίπτωσιν διαμορφώσεως προσόψεων καταστημάτων εις το ισόγειον, αι μεν προθήκαι θα είναι ξύλιναι, τα δε πλαίσια ασφαλείας ξύλινα ταμπλαδωτά ή καρφωτά αναδιπλούμενα ή κινητά, άπαντα εις το φυσικόν χρώμα του ξύλου.

10. Απαγορεύεται απολύτως η εγκατάστασις φωτεινών επιγραφών ως και εν γένει διαφημιστικών πινακίδων εντός του Οικισμού.

Η ανάρτησις μη φωτεινών πινακίδων επί της προσόψεως (επιγραφών) των καταστημάτων επιτρέπεται μετά προηγουμένης εγκρίσεως της αρμοδίας Επιτροπής Ενασκήσεως Αρχιτεκτονικού Ελέγχου ως προς τας διαστάσεις, το υλικόν και τα χρώματα αυτών.

11. Οι, κατά το πρόσωπον των οικοπέδων μανδρότοιχοι δέον να κατασκευάζονται εξ εμφανούς λιθοδομής ύψους δύο (2) μέτρων ή εκ λιθοδομής ενός (1) μέτρου και ξυλίνου κιγκλιδώματος ύψους έως ενός (1) μέτρου.

Αι αυλόθυραι κυρίας εισόδου δέον να είναι ξύλιναι καρφωταί και εστεγασμένοι δια τετρακλινούς ή δικλινούς στέγης αναλόγου μορφής της στέγης της οικοδομής και με προεξοχήν περιμετρικώς ημίσεος (0,50) μέτρου τουλάχιστον.

12. Παν βοηθητικόν κτίσμα δέον να προσαρμόζεται κατά τας όψεις αυτού προς τας ανωτέρω διατάξεις εφ' όσον λόγω θέσεως, προβάλλεται τούτο εις κοινόχρηστον χώρον.

13. Κτίρια επαγγελματικής στέγης ή και ετέρων ειδικών χρήσεως (ως εργαστήρια, σταύλοι, αποθήκαι κλπ.) δέον να διαμορφούνται αναλόγως της παρουσίας αυτών εντός του Οικισμού και του αμέσου αυτού περιβάλλοντος κατά την κρίσιν της Επιτροπής Ενασκήσεως Αρχιτεκτονικού Ελέγχου.

14. Παν έργον αφορών εις διαμόρφωσιν κοινοχρήστων χώρων ή παν εμφανές τμήμα έργου υποδομής του Οικισμού (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ) δέον να διαμορφούται κατά τρόπον μη προσβάλλοντα το περιβάλλον και το ειδικόν τοπικόν χρώμα του Οικισμού κατά την κρίσιν της Επιτροπής Ενασκήσεως Αρχιτεκτονικού Ελέγχου.

15. Η όλη μορφή των κτιρίων, αι όψεις αυτών ως προς την εν γένει διαμόρφωσιν και τας

6042

ΤΕΧΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΛΛΑΔΟΣ

λεπτομερείας του (κιγκλιδώματα, χρώματα, επενδύσεις) ως και παν έργων εμφανές επηρεάζον το περιβάλλον του Οικισμού υπόκειται εις την έγκρισιν της κατά νόμον επιτροπής ενασκήσεως αρχιτεκτονικού ελέγχου, αι αποφάσεις της οποίας είναι υποχρεωτικάί.

Άρθρον 3

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται αι διατάξεις του από 15.6.68 Β.Δ/τος «περί καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων, των κειμένων εντός των ορίων των νομίμως υφισταμένων προ του έτους 1923 Οικισμών των στερουμένων εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου (ΦΕΚ 111/Δ') ως τούτο ετροποποιήθη και συνεπληρώθη μεταγενεστέρως ως και αι διατάξεις των άρθρων 71 και 72 του Ν.Δ. 8/1973 «περί Γ.Ο.Κ.» ως ετροποποιήθη δια του Ν.Δ. 205/1974 (ΦΕΚ 363 Α').

Εις τον αυτόν επί των Δημοσίων Έργων Υπουργόν, ανατίθεμεν την δημοσίευσιν και εκτέλεσιν του παρόντος Διατάγματος.

ΟΙΚΙΣΜΟΙ ΖΑΓΟΡΙΟΥ ΗΠΕΙΡΟΥ

Π.Δ. ΤΗΣ 26.9/1.11.1979 (ΦΕΚ 615 Δ')

Περί χαρακτηρισμού ως παραδοσιακών των υφισταμένων προ του έτους 1923 οικισμών της ευρύτερας περιοχής Ζαγορίου (Ηπείρου) και καθορισμού ειδικών όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων αυτού.

Στην παρ. 3 του άρθρου 1 του Π.Δ. της 15/20.6.1995 (ΦΕΚ 423 Δ') ορίζεται ότι όπου στο παρόν Π.Δ. αναφέρεται η λέξη «τομέας» αντικαθίσταται με τη λέξη «ομάδα».

Εχοντες υπ' όψη:

1. Τας διατάξεις του από 17 Ιουλίου 1923 Ν. Δ/τος «περί σχεδίων πόλεων κ.λπ» ως μεταγενεστέρως ετροποποιήθησαν και συνεπληρώθησαν και ειδικώτερον των άρθρων 9 και 10 (παρ. 2) αυτού.

2. Τας διατάξεις του Ν.Δ. 8/1973 «περί Γ.Ο.Κ.» ως ετροποποιήθη δια του Ν.Δ. 205/1974 (ΦΕΚ 363/Α) και ειδικώτερον των άρθρων 68 (παρ. 1 και 3) 69 (παρ. 1 και 3), 70 (παρ. 1) 79 (παρ. 1, 2, 3, 4, 5) και 80 (παρ. 1 και 2) αυτού.

3. Τας διατάξεις της παραγράφου 6 του αυτού ως άνω άρθρου 79 του Ν.Δ. 8/1973 «περί ΓΟΚ» ως αντικατεστάθη δια της παραγρ. 1 του άρθρου 4 του Ν. 682/1977 (ΦΕΚ 171Α).

4. Την υπ' αριθμ. ΕΔ2/α/04/59/Φ.Θ. 2.1.1/29.3.78 κοινήν απόφασιν Πρωθυπουργού και Υπουργού Δημοσίων Έργων «περί αντικαταστάσεως της υπ' αριθμ. ΕΔ2/α/04/59/Φ.Θ.2.1.1./1978 αποφάσεως «περί μεταβιβάσεως αρμοδιοτήτων του Υπουργού Δημοσίων Έργων εις τον Υφυπουργόν του αυτού Υπουργείου» (ΦΕΚ 106 Β).

5. Την από 3.8.1978 έκθεσιν της Δ/σεως Παραδοσιακών Οικισμών και Περιβάλλοντος του Υπουργείου Δημοσίων Έργων.

6. Την υπ' αριθμ. 569/1979 γνωμοδότησιν του Συμβουλίου της Επικρατείας προτάσει του επί των Δημοσίων Έργων Υφυπουργού απεφασίσαμεν:

Άρθρον 1

Χαρακτηρισμός

Χαρακτηρίζονται δια του παρόντος ως παραδοσιακοί οι νομίμως υφιστάμενοι προ του έτους 1923 οικισμοί Ζαγορίου (Ηπείρου) οι περικλειόμενοι δι' ερυθράς συνεχομένης γραμμής, η οποία παρακολουθεί τον άξονα της Εθνικής οδού Μετσόβου - Ιωαννίνων και Ιωαννίνων - Κονίτισης εις απόστασιν τριακοσίων (300) μέτρων από τον άξονα της τάφρου Περάματος - Λυκοστόμου του ποταμού Αώου και της γραμμής των Διοικητικών ορίων των νομών Ιωαννίνων και Γρεβενών ως εμφανίζεται εις το υπό του Γενικού Διευθυντού Οικισμού τεθεωρημένον δια της υπ' αριθ. Γ. 20671/1979 πράξεως αυτού σχετικών πρωτότυπον διάγραμμα υπό κλίμακα 1:200.000 του οποίου συνοπτικόν αντίτυπον δημοσιεύεται μετά του παρόντος.