



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ **ERSA**

ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ (RSAI, ERSA)

“Οικονομική Κρίση και Πολιτικές Ανάπτυξης και Συνοχής”

10ο Τακτικό Επιστημονικό Συνέδριο ,
Θεσσαλονίκη, 1 – 2 Ιουνίου 2012

Συνδιοργάνωση

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης:

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

ΤΟΠΙΚΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΡΕΙΝΟΥ ΧΩΡΟΥ

Βασίλειος Κ. Δρόσος, Επίκουρος καθηγητής – Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, Email: vdrosos@fmenr.duth.gr

1. Εισαγωγή – Τοποθέτηση του προβλήματος

Η ανάπτυξη των ορεινών περιοχών συνδέεται με την ανάπτυξη ανθρωπογενών επιδράσεων, που όπως κάθε μορφής οικονομικής ανάπτυξης συνήθως συνοδεύεται από αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η ιδιομορφία έγκειται στο γεγονός, ότι η ανθρωπογενής αυτή δράση συχνά υποβαθμίζει το φυσικό και δομημένο περιβάλλον, που ταυτόχρονα αποτελεί την πρώτη ύλη για την ανάπτυξή του.

Στα τέλη της δεκαετίας του '70 έγινε στροφή του αναπτυξιακού προγραμματισμού από το περιφερειακό σε τοπικό επίπεδο, έτσι ώστε να δοθεί έμφαση στο τοπικό πρόβλημα και στον τοπικό προγραμματισμό, σύμφωνα με την κλίμακα των τοπικών παραγωγικών δυνατοτήτων και τη διασύνδεση με την περιφερειακή αγορά.

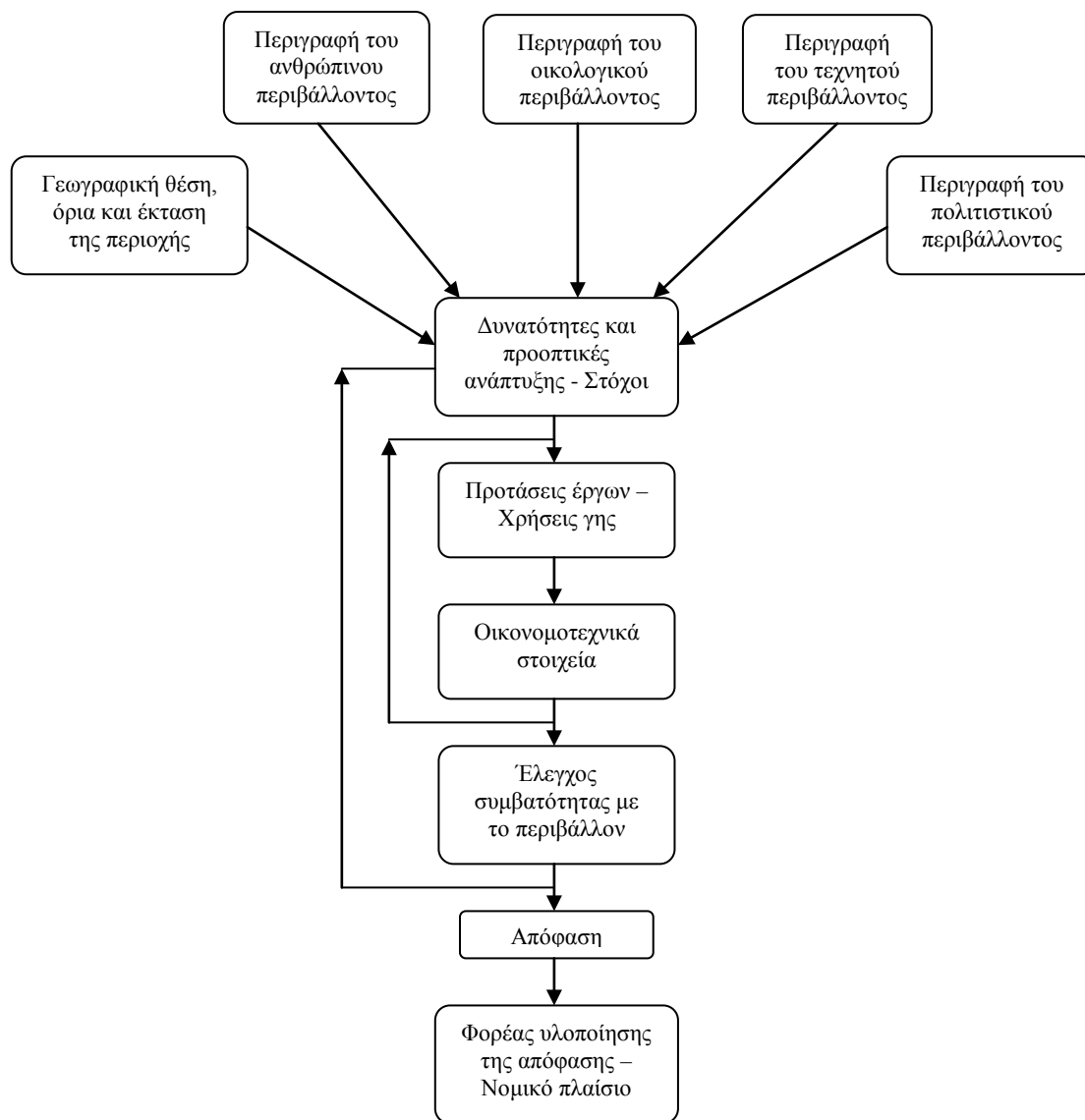
Κάθε τοπικό αναπτυξιακό πρόγραμμα (ΤΑΠ) αντιμετωπίζει την ιδιαιτερότητα της αναπτυξιακής φυσιογνωμίας της περιοχής που διαπραγματεύεται και άρα καμία τεχνική προδιαγραφή δε μπορεί να εγγυηθεί την ορθότητα της διάγνωσης ή των αναπτυξιακών προοπτικών και παρεμβάσεων που προτείνονται (Δούκας, Δρόσος, 2012).

Η ολοκληρωμένη ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί μόνο με ολοκληρωμένη και διεπιστημονική προσέγγιση, ανάλυση, καταγραφή, παρακολούθηση και αξιοποίηση των πραγματικών δυνάμεων και δυνατοτήτων της κάθε φορά συγκεκριμένης φυσικής και κοινωνικοοικονομικής πραγματικότητας όπως αυτές πολυδιάστατα σχετίζονται, αλληλεξαρτώνται και αλληλεπιδρούν (Ρόκος, 1996, 1998α) και αυτή η προσέγγιση και μεθοδολογία θα έπρεπε να ακολουθείται στους αναπτυξιακούς σχεδιασμούς.

Η κατασκευή των έργων έχει άμεση ή έμμεση επίδραση στο περιβάλλον (φυσικό, ανθρώπινο, τεχνητό, πολιτιστικό και θεσμικό). Τα αναπτυξιακά έργα σε μια τοποθεσία χρησιμοποιούν (αρνητική επίπτωση) ή εμπλουτίζουν (θετική επίπτωση) ορισμένα από τα περιβαλλοντικά αγαθά της. Σκοπός της συγκεκριμένης εισήγησης είναι η επίτευξη μιας πρότυπης βιώσιμης και αειφορικής ανάπτυξης μίας ορεινής δασικής περιοχής, στα πλαίσια ενός τοπικού αναπτυξιακού προγραμματισμού και σχεδιασμού.

2. Υλικά και μέθοδος

Τι θα περιέχει ένα τοπικό αναπτυξιακό πρόγραμμα στα πλαίσια ενός χωροταξικού σχεδιασμού; Αυτό απαντάται με το διάγραμμα του σχήματος 1 (Δούκας, Δρόσος, 2012).



Σχήμα 1: Διάγραμμα χωροταξικού σχεδιασμού δασικών περιοχών

3. Αποτελέσματα - Συζήτηση

1. Γεωγραφική θέση, εκτάσεις

Το κρατικό δάσος Προκοπίου-Δραζίου μαζί με τους οικισμούς Δαφνούσας και Προκοπίου, βρίσκεται στη μέση του βόρειου μισού του νησιού της Εύβοιας, 50 km βορειοδυτικά - βόρεια της πρωτεύουσας του νομού, Χαλκίδας. Επεκτείνεται μεταξύ των συντεταγμένων:

Βόρειο γεωγραφικό πλάτος 38° 47' 00'' έως 38° 40' 00'' και

Ανατολικό γεωγραφικό μήκος 23° 25' 00'' - 23° 33' 00''.

Η περιοχή κατανέμεται ανά τύπο εκμετάλλευσης ως εξής:

1. Δασική έκταση 3966,65 Ha, δηλαδή ποσοστό 69,15%
2. Μερικώς δασωσκεπής έκταση 368,55 Ha, δηλαδή ποσοστό 6,45%
3. Αείφυλλα Πλατύφυλλα - Θαμνώνες 329,86 Ha, δηλαδή ποσοστό 5,75%
4. Γεωργική γη 536,51 Ha, δηλαδή ποσοστό 9,30%
5. Γυμνή- Λιβάδια 115,86 Ha, δηλαδή ποσοστό 2,05%
6. Άγονη γη-Οικισμοί 249,11 Ha, δηλαδή ποσοστό 4,34%
7. Ορυχεία ποσοστό 169,63 Ha δηλαδή ποσοστό 2,96%

Σύνολο 5736,17 Ha δηλαδή ποσοστό 100,00%

2. Περιγραφή του Φυσικού Περιβάλλοντος

Η περιοχή διασχίζεται από τον ποταμό Κηρέα με πολυάριθμα κύρια και δευτερεύοντα ρέματα να δημιουργούν μια ισχυρή ποικιλομορφία εδάφους. Λόγω του έντονου ανάγλυφου της περιοχής οι κλίσεις του εδάφους είναι διαφορετικές από ήπιες, μέτριες έως ισχυρές και στο δυτικό τμήμα του όρους Καντήλι είναι απότομες.

Το υψόμετρο ξεκινά από τα 0 m στη θάλασσα και φτάνει στα 1.225 m στην κορυφή του βουνού Καντήλι.

Υπάρχουν λίγες πηγές με αρκετό νερό.

Τα κυριότερα είδη πετρωμάτων που εμφανίζονται είναι: α) ασβεστόλιθος, β) πυριγενή πετρώματα (οφιόλιθοι, περιδοτίτες) και γ) τριτογενείς πρόσφατες αποθέσεις.

Το κλίμα της περιοχής είναι μεσογειακού τύπου. Σε γενικές γραμμές, το κλίμα μπορεί να χαρακτηριστεί ως πολύ ευνοϊκό για την ανάπτυξη της δασικής βλάστησης.

Τα κυριότερα είδη που εμπλέκονται στη σύνθεση του ξυλώδους κεφαλαίου είναι Χαλέπιος πεύκη (*Pinus halepensis*), ελάτη, μαύρη πεύκη (*Pinus nigra*), βελανιδιές, πλατάνια, λίγη Τραχεία πεύκη (*Pinus brutia*) και, τέλος, διάφορα πλατύφυλλα δέντρα.

Η φωτιά είναι η μόνη καταστροφική απειλή για το δάσος.

Η αναλογία του παραγόμενου ξύλου σε καυσόξυλα προς τεχνικό είναι 2/1 περίπου.

3. Περιγραφή του ανθρώπινου περιβάλλοντος

Είναι ιδιοκτησία του ελληνικού κράτους και διαχειρίζεται από αυτό.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες από το Δήμο Κηρέα, ο αριθμός των οικογενειών του Προκοπίου έχει σχεδόν διπλασιαστεί, και στο χωριό της Δαφνούσας έχει μειωθεί κατά το ήμισυ.

Μέρος του πληθυσμού απασχολείται με τη γεωργία και λίγο με την κτηνοτροφία. Οι άνθρωποι ασχολούνται κατά κύριο λόγο στον τομέα της εξόρυξης. Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, έχει σταματήσει ή μειωθεί η λειτουργία των μεταλλείων και απασχολούνται σε υλοτομικές δραστηριότητες στην περιοχή και με τη συλλογή ρητίνης. Επίσης ο οικοτουρισμός βρίσκεται σε ανάπτυξη.

4. Περιγραφή πολιτιστικού περιβάλλοντος

Το δάσος, Προκοπίου-Δραζίου, ήταν πριν από την ίδρυση του ελληνικού κράτους, μεγάλο κτήμα που ανήκει στον Αχμέτ Αγά όπου έφερε το όνομα του και μετονομάστηκε σε Προκοπίου μετά την εγκατάσταση στο χωριό των προσφύγων που ήρθαν από το Προκόπι της Καπαδοκίας. Στο Προκόπι βρίσκονται τα Ιερά λείψανα του Αγίου Ιωάννη του Ρώσου.

5. Περιγραφή του τεχνητού περιβάλλοντος

Στο Προκόπι υπάρχουν πολλά καταστήματα που πωλούν είδη του τουριστικού ενδιαφέροντος, σουβενίρ, εστιατόρια, ταβέρνες, κ.λπ. που απασχολούν μεγάλο αριθμό ατόμων.

Το δάσος, πέρασε απέναντι από τον επαρχιακό ασφαλτοστρωμένο δρόμο Χαλκίδας-Ν. Εύβοια και Προκοπίου-Δαφνούσας και Προκοπίου-Πηλίου. Η πυκνότητας του δασικού οδικού δικτύου, κρίνεται αρκετά ικανοποιητική προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες της ορθολογικής διαχείρισης του δάσους.

6. Ανάλυση των στόχων

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανάπτυξη της περιοχής στους τρεις τομείς της οικονομίας δάσος - γεωργία, κτηνοτροφία και τουρισμός. Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η ορθολογική οριοθέτηση των αναπτυξιακών έργων σε τρεις τομείς που μπορούν να εξελιχθούν δυναμικά και προγραμματισμένα διάφορες δραστηριότητες και λειτουργίες.

Με την ανάπτυξη του τουρισμού ζητούμενο είναι η δημογραφική ανάκαμψη της Δαφνούσας, η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας τόσο στα τουριστικά καταλύματα και στις εμπορικές επιχειρήσεις. Παράλληλα η ανάπτυξη και κατασκευή αθλητικών εγκαταστάσεων θα βοηθήσει στην προσέλκυση αθλητών και τουριστών και θα δημιουργήσει τους απαραίτητους πόρους για την αξιοποίηση του δυναμικού της ευρύτερης περιοχής.

Η ρητίνη είναι μια δευτερεύουσα κάρπωση, αλλά είναι ιδιαίτερα σημαντική, ως ένας οικονομικός πόρος.

Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας από ρίζες ερείκης για πάστες καπνού.

Στο πλαίσιο των πολλαπλών σκοπών της δασοπονίας, η τουριστική ανάπτυξη της περιοχής είναι αλληλένδετη σε σχέση με την ύπαρξη και τη λειτουργία του δάσους.

Ο επαρχιακός δρόμος Χαλκίδας-Λίμνης-Ν. Εύβοια περνά μέσα από δάσος κατά μήκος και παράλληλα με τον ποταμό Κηρέα. Από το δρόμο αυτό διακινούνται χιλιάδες τουρίστες, ειδικά κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.

Την αύξηση της τουριστικής κίνησης, ιδιαίτερα στο Προκόπι, βοηθά το ιερό λείψανο του Αγίου Ιωάννη του Ρώσου, που βρίσκεται στο ομώνυμο ναό και προσελκύει μεγάλο αριθμό πιστών.

Το δάσος συμβάλλει ασφαλώς θετικά προς την κατεύθυνση αυτή με την ομορφιά του τοπίου και δίνει μία νότα υγείας και ηρεμίας. Η περιοχή πλούσια σε πλατάνια ιδιαίτερα κατά μήκος του ποταμού Κηρέα έχει ιδιαίτερη αισθητική αξία, παρέχοντας τη δυνατότητα απόλαυσης της φύσης και του δάσους κατά τη διέλευση.

Το βουνό Καντήλι με τις ψηλές κορυφές, τις απότομες πλαγιές προς τον Ευβοϊκό Κόλπο, και την απεριόριστη θέα προς κάθε κατεύθυνση, αποτελεί πόλο έλξης.

7. Προτεινόμενα σχέδια και χρήσεις γης

7.1. Προτάσεις για τον τουρισμό

- Βελτίωση του επαρχιακού δρόμου Χαλκίδας-Λίμνης-Ν. Εύβοια στην περιοχή.
- Επέκταση των οικισμών για την κατασκευή παραθεριστικών κατοικιών.
- Γυμναστήρια και γήπεδα 5×5.
- Διπλασιασμός του αριθμού των κλινών σε ξενοδοχεία μέχρι το τέλος του 2012.
- Η ανάπτυξη κατάλληλων χώρων για ξεκούραση και αναψυχή σε κατάλληλες θέσεις κατά μήκος του ποταμού στα πλατάνια.
- Στήριξη του τουρισμού με την παραγωγή τοπικών προϊόντων.
- Διαφημιστική εκστρατεία του μοναδικού φυσικού τοπίου της περιοχής.

7.2. Προτάσεις για τα δάση – γεωργία

- Ανάπτυξη χώρων αναψυχής.
- Δημιουργία ενός ξυλουργείου.
- Διαφήμιση αναψυχής στο βουνό Καντήλι.

- Η βελτίωση του δικτύου των δασικών δρόμων.

Οι δρόμοι, εκτός των άλλων θα εξυπηρετήσουν και την προστασία του δάσους από την πυρκαγιά.

Εκτός από την προσθήκη δασικών δρόμων είναι αναγκαία η συντήρηση κάθε χρόνο του υπάρχοντος δασικού οδικού δικτύου και σταδιακή βελτίωση του για να έχει καλύτερη βατότητα.

- Βελτίωση της μορφής του δάσους.

- Κρίνεται απαραίτητη, μια παρέμβαση για την εξασφάλιση επαρκούς και προοδευτικής αναγέννησης (που συνεπικουρεί την φυσική αναγέννηση).

- Δημιουργία μιας ελεγχόμενης κυνηγετικής περιοχής και εκτρεφόμενων θηραμάτων.

- Περαιτέρω προώθηση της βιολογικής καλλιέργειας των εναλλακτικών καλλιεργειών για αύξηση του εισοδήματος των κατοίκων.

7,3. Προτάσεις για την κτηνοτροφία

- Βελτίωση της υποδομής της κτηνοτροφίας με την κατασκευή ποτίστρον κ.ά.

- Επιδότηση για τους γεωργούς που ασκούν τη συνδυασμένη δωρεάν και στεγάζονται τα ζώα και την προώθηση μέσω της διαφήμισης των τοπικών γαλακτοκομικών προϊόντων.

8. Οικονομικά στοιχεία

1. Κόστος των έργων ανάπτυξης.

1.2. Χώρος στάθμευσης αξίας 40000 €.

1.3. Τουριστικά καταλύματα αξίας 1500000 €.

1.4. Υπαίθρια καταστήματα αξίας 20000 €.

1.5. Μελέτη για Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ZOE) αξίας 500000 €.

1.6. Μελέτη Περιβαλλοντικών επιπτώσεων αξίας 9000 €.

Σύνολο των έργων ανάπτυξης 2.069.000 €.

2. Κόστος της διάνοιξης.

2.1. Κόστος κατασκευής δασικών δρόμων 293470,29 €.

2.2. Το κόστος συντήρησης αξίας 73367,57 €.

2.3. Χώροι αναψυχής αξίας 150000 €.

Συνολικό κόστος διάνοιξης 516.837,86 €.

Γενικό σύνολο 2585837,86 €

Μπορεί να ληφθεί χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση σε μεγάλο βαθμό, πράγμα που σημαίνει ότι μπορούν να καλυφθούν τα έργα που προτείνονται από οικονομική άποψη.

9. Έλεγχος συμβατότητας με το περιβάλλον

- Έλεγχος της συμβατότητας των έργων της διάνοιξης σύμφωνα με τα κριτήρια και τη μέθοδο που αναπτύχθηκε από τους Δούκα και Δρόσο (2012). Οι δασικοί δρόμοι μετά τις βελτιώσεις είναι συμβατές με το περιβάλλον κατά 59%, 60%, 68% και 51% για την κατηγορία Α', Β', Γ' και τρακτερόδρομους, αντίστοιχα.

- Για τα σχέδια ανάπτυξης:

- Το περιβαλλοντικό κόστος του πρόσθετου όγκου κυκλοφορίας είναι ίσο με το χώρο στάθμευσης, και την απώλεια δασικών εκτάσεων που θα απαιτηθούν για την κατασκευή παραθεριστικών κατοικιών. Έτσι:

α. Κόστος 1 Parking \times 40.000 = 40.000 €

β. Η απώλεια δασικών εκτάσεων από την κατασκευή τουριστικών καταλυμάτων: $6000 \text{ m}^2 \times 35 \text{ €/ m}^2 = 210000 \text{ €}$

Μετρητά αποτιμώνται στο κόστος των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΠΚ): $40.000 + 210.000 = 250.000 \text{ €}$

Κόστος των έργων (ΚΕ): 2.585.837,86 €

Συνολικό κόστος (ΣΚ): Κόστος έργων (ΚΕ) + Περιβαλλοντικό κόστος (ΠΚ): $2.585.837,86 + 250.000 = 2.835.837,86 \text{ €}$

Η απόσβεση του έργου θα γίνει από την καλύτερη οργάνωση και λειτουργία του τουρισμού, περιπλάνηση στο δάσος, ορεινή πεζοπορία, τοξοβολία, ιππασία, ποδηλασία, rafting, πεζοπορία, το άνοιγμα των υπαίθριων καταστημάτων, τουριστικά καταλύματα, η λειτουργία των εργαστηρίων λαϊκής τέχνης, βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και πολιτιστικό επίπεδο, κ.λπ. Αλλά όλα αυτά τα οφέλη δεν μπορούν να αποτιμηθούν σε χρήμα, έτσι άλλα αποτιμώνται σε κανονικές ή συμβατικές μονάδες και άλλα ποιοτικά.

Η απόφαση της εφαρμογής των προτεινόμενων έργων, υπόκειται σε ορισμένες προϋποθέσεις σχετικά με την προστασία του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος.

α. Προϋποθέσεις για το φυσικό περιβάλλον.

1. Αναχλόαση των χωματουργικών θέσεων τόσο για τα κτίρια όσο και για τις υποδομές (αποχέτευση, νερό, παρκινγκ, οδικό δίκτυο).

2. Εξασφάλιση της συλλογής των σκουπιδιών από την τουριστική περιοχή.

3. Μέτρα κατά του θορύβου.

β. Προϋποθέσεις που σχετίζονται με το κοινωνικό περιβάλλον.

1. Το έργο συνδυάζει την περιβαλλοντική με την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής.
 2. Προσπαθεί να απλώσει τους χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων για την αναψυχή και τον οικοτουρισμό ώστε να αποφευχθεί μια μεγάλη επιβάρυνση για το περιβάλλον.
 3. Επιλογή της κατάλληλης αρχιτεκτονικής των κτιρίων που θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να εναρμονίζονται με το περιβάλλον και την ανέγερση σε επιλεγμένες τοποθεσίες τουριστικής σημασίας.
 4. Η υποχρεωτική απασχόληση κατά κύριο λόγο ατόμων που προέρχονται από την περιοχή για την κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων.
10. Φορέας υλοποίησης της ανάπτυξης - νομικό πλαίσιο.

Είναι κοινωνικά αποδεκτό αυτές οι θετικές οικονομικές επιχειρήσεις να λειτουργούν υπό την επίβλεψη του τοπικού φορέα (Δήμος), δηλαδή να καθορίζει τους όρους και τις συνθήκες υπό τις οποίες η ιδιωτική πρωτοβουλία κινείται.

Όσον αφορά το νομικό πλαίσιο σύμφωνα με το άρθρο 24 του Συντάγματος και τα άρθρα 51, 52 του ν. 998/1979 διαφύλαξη και τις προϋποθέσεις για την αξιοποίηση των δασών για τον τουρισμό και αθλητικές εγκαταστάσεις.

Στο πλαίσιο αυτό, η ιδιωτική επιχείρηση μπορεί να στραφούν σε μικρότερες επενδύσεις τόσο κερδοφόρα ξενοδοχεία, εστιατόρια, μπαρ, ενοικίαση χειμερινά σπορ, κ.λπ.

4. Αναφορές

Δούκας, Α-Κ. Γ., Δρόσος, Β. Κ., 2012. *Δασική Οδοποιία και Φυσικό Περιβάλλον*. Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη.

Ρόκος, Δ., 1996. *Φωτοερμηνεία – Τηλεπισκόπηση*. Ε.Μ.Π. Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης, Αθήνα.

Ρόκος, Δ., 1998α. Η Διεπιστημονικότητα στην Ολοκληρωμένη Προσέγγιση και Ανάλυση της Ενότητας της Φυσικής και της Κοινωνικοοικονομικής Πραγματικότητας. Στο *Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τομέας Φιλοσοφίας "Φιλοσοφία, Επιστήμες και Πολιτική"*, 24-27.5.1996, Συγκομιδή προς τιμήν του Ομότιμου Καθηγητή Ευτ. Μπιτσάκη (επιμ. Π. Νούτσος), Εκδόσεις Τυπωθήτω-Γ. Δαρδάνος, σελ. 403-437, Αθήνα.