Χρήσεις αναψυχής του φυσικού οικοσυστήματος Γράμμου του Δήμου Νεστορίου της Π.Ε Καστοριάς

Σ. Λουδοβάρης , Δ. Κάλφας* , Κ. Μέλφου , Ι. Α. Γιάντσης , Κ. Ζαραλής
[1]Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Τμήμα Γεωπονίας, Τέρμα Κοντοπούλου, 53100 Φλώρινα
*Email: kalfdimi@gmail.com

Περίληψη

Τα δασικά οικοσυστήματα αποτελούν την σπονδυλική στήλη του φυσικού περιβάλλοντος, παίζουν σημαντικό ρόλο στη βιολογική ισορροπία και στην επιβίωση του ανθρώπινου είδους καθώς έχουν την δυνατότητα να προσφέρουν αειφορικά το σύνολο σχεδόν των παρεχόμενων οικοσυστημικών υπηρεσιών. Η προσπάθεια αξιολόγησης των ωφελειών που παρέχονται από τη φύση, μέσω των αγαθών αλλά και των υπηρεσιών (συνήθως μη μετρήσιμες, όπως οξυγόνο, αναψυχή, προστασία από επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα κ.λπ.) αποτελεί ποσοτικοποίηση του φυσικού κεφαλαίου. Είναι μια προσπάθεια που βρίσκεται σε άνοδο τα τελευταία χρόνια και στοχεύει στη διασύνδεση της φύσης με την βιώσιμη ανάπτυξη. Η εργασία αυτή προσπαθεί να αναλύσει τους παράγοντες ελκυστικότητας του ορεινού συμπλέγματος Γράμμου εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Νεστορίου, ενώ παράλληλα εξετάζεται η προοπτική της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης μέσα από την εξέλιξη των χρήσεων αναψυχής που λαμβάνουν χώρα εντός της μελετώμενης περιοχής. Μια περιοχή η οποία είναι γνωστή για το φυσικό της κάλος αλλά και για τον ιστορικό και πολιτιστικό της πλούτο.

Λέξεις κλειδιά: οικοσυστημικές υπηρεσίες, ορεινός τουρισμός, βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη, προστατευόμενες περιοχές, Γράμμος - Καστοριά

Εισαγωγή

Οι ορεινές περιοχές διαθέτουν σπάνια βιοποικιλότητα, ποικιλομορφία οικοσυστημάτων, πλήθος πολιτιστικών και ιστορικών αξιών που τις ταξινομούν σε σημαντικούς τουριστικούς προορισμούς (Romeo et al. 2021). Αρκετές ορεινές περιοχές αξιοποιώντας τις κατάλληλες αναπτυξιακές δυνατότητες και πολιτικές επιλογές κατάφεραν να δρομολογήσουν διαρθρωτικές αλλαγές ικανές για την κοινωνικοοικονομική τους ανάταση (Κάλφας 2008 και Kalfas et al. 2013).

Συνήθως πολλά από τα οικοσυστήματα των ορεινών περιοχών είναι προστατευόμενες περιοχές και η ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε αυτά δύναται να επηρεάσει αρνητικά τις υπηρεσίες τους. Παρόλα αυτά, οι προστατευόμενες περιοχές με την κατάλληλη διαχείριση μπορούν να ενταχθούν σε ένα ευρύτερο οικολογικό, οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον. Βασική προϋπόθεση για αυτό είναι η ύπαρξη στρατηγικού σχεδίου ανάπτυξης το οποίο θα έχει ως στόχο την αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος με βάση το οικοκεντρικό και όχι το ανθρωποκεντρικό σύστημα έτσι ώστε ο τρόπος ζωής και τα μοντέλα ανάπτυξης που προκρίνονται να βρίσκονται μέσα στα όρια αντοχής των οικοσυστημάτων (Τσιτσώνη 2015). Παράλληλα η έγκαιρη και έγκυρη γνώση και πληροφόρηση που τροφοδοτεί μία έρευνα τουριστικής αγοράς είναι απαραίτητη λόγω των έντονων δημογραφικών μεταβολών των καταναλωτών των τουριστικών προϊόντων, της

παγκοσμιοποίησης της τουριστικής βιομηχανίας καθώς επίσης και της ανάγκης για την προστασία του φυσικού αλλά και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (Χρήστου 2019).

Υλικά και Μέθοδοι

Ο ακριτικός δήμος Νεστορίου της Π.Ε Καστοριάς της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας είναι ένας από τους 33 ορεινούς δήμους της χώρας μας με έκταση 618,46 km^2 και 2.188 εναπομείναντες κατοίκους σύμφωνα με την τελευταία απογραφή (Εικόνα 1). Εντός των διοικητικών του ορίων αναπτύσσονται τα φυσικά οικοσυστήματα του ορεινού συμπλέγματος Γράμμου (στη βόρεια απόληξη της οροσειράς της Πίνδου) τα οποία παρουσιάζουν πλούσια και σπάνια βιοποικιλότητα και έχουν ανακηρυχτεί προστατευόμενες περιοχές (δίκτυο Natura 2000, μνημεία της φύσης, καταφύγια θηραμάτων και Σημαντικές περιοχές για τα πουλιά). Συνθέτουν ένα μοναδικό μωσαϊκό γραφικών τοπίων και οικοτόπων μέσα στο οποίο αναπτύχθηκαν οι τοπικές ορεινές πολιτισμικές κοινότητες (Γραμμοχώρια) και διαδραματίστηκαν σημαντικά ιστορικά γεγονότα της σύγχρονης ιστορίας του ελληνικού έθνους. Αποτελούν προορισμό αναψυχής για επισκέπτες που έλκονται από τα φυσικά τοπία, την περιπέτεια, τις υπαίθριες δραστηριότητες, τις ιδανικές θερμοκρασίες κατά τους θερινούς μήνες, τα μοναδικά στοιχεία της ορεινής πολιτισμικής και ιστορικής κληρονομιάς καθώς και από την αίσθηση της σωματικής και ψυχικής ανάτασης (Λουδοβάρης 2022).



Εικόνα 1. Χάρτης προσανατολισμού

Για την ανάλυση των χρήσεων αναψυχής στο ορεινό σύμπλεγμα του Γράμμου και κυρίως για την συλλογή δεδομένων με σκοπό την οικονομική αποτίμηση των πολιτισμικών οικοσυστημικών υπηρεσιών, διενεργήθηκε πρωτογενής έρευνα, με τη χρήση ερωτηματολογίων που διαμοιράστηκαν ως έντυπο κείμενο και ηλεκτρονικό – google forms ερωτηματολόγιο. Ο πληθυσμός της έρευνας εξετάστηκε ως ένα ενιαίο σύνολο,το μέγεθος του δείγματος εκτιμήθηκε στα 216 άτομα και αποτελείται από «εκδρομείς» ή «επισκέπτες της ίδιας ημέρας» και από «εγχώριους επισκέπτες» που διανυκτέρευσαν στην περιοχή για μια ή περισσότερες νύχτες. Η συλλογή των απαντήσεων ξεκίνησε στις 5 Ιουνίου 2022 και ολοκληρώθηκε στις 22 Αυγούστου 2022. Οι συμμετέχοντες στο δείγμα της έρευνας επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο κατά την επίσκεψή μας σε ξενώνες και ξενοδοχεία της περιοχής, στο Πάρκο Εθνικής Συμφιλίωσης, σε χώρους εστίασης των ορεινών οικισμών, σε πεζοπορικές διαδρομές συλλόγων και φορέων, σε κατασκηνωτικά δρώμενα και σε πολιτιστικές εκδηλώσεις (Λουδοβάρης 2022).

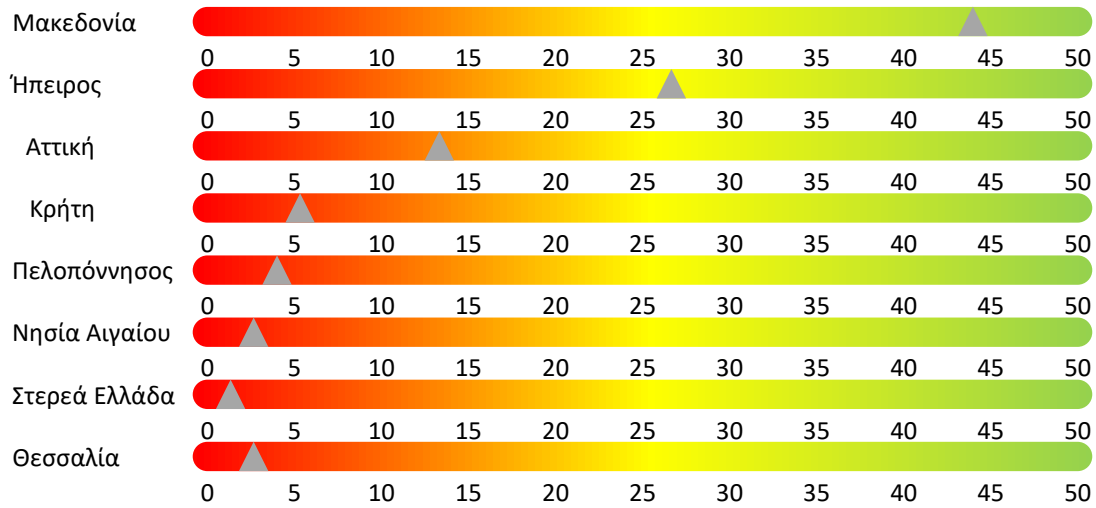
Αποτελέσματα και Συζήτηση

Έπειτα από την ανάλυση των δεδομένων των ερωτηματολογίων προέκυψε η περιγραφή και η αποσαφήνιση του προφίλ των επισκεπτών και η αποτίμηση του βαθμού ικανοποίησης των προσδοκιών τους, η ανάλυση των παραγόντων ελκυστικότητας και τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής καθώς και η εκτίμηση των πιέσεων και απειλών που δέχονται τα φυσικά οικοσυστήματα αυτής.

Από το συνολικό δείγμα των 216 ατόμων οι 118 ήταν άντρες και οι 98 γυναίκες. Τα υψηλότερα ποσοστά ηλικιακών ομάδων παρουσιάζουν η μέση ηλικία (45 έως 60 χρονών) με ποσοστό 39% και η ηλικία 31 έως 44 χρονών με ποσοστό 37%. Ακολουθεί η ομάδα των νεαρότερων ηλικιών (19 έως 30 χρονών)με ποσοστό 14%,ενώ το 72% του δείγματος είναι έγγαμοι, το 3% διαζευγμένοι και το 1% χήροι/ες.

Το ποσοστό των επισκεπτών με επίπεδο ανώτερης ή ανώτατης μόρφωσης αγγίζει το 80% από το οποίο μάλιστα το 28% έχει παρακολουθήσει μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών. Όσον αφορά την απασχόληση το 48% είναι υπάλληλοι του ευρύτερου δημόσιου τομέα και ακολουθούν οι απασχολούμενοι στον ιδιωτικό τομέα με ποσοστό 37 % και οι συνταξιούχοι με ποσοστό 6 %.Το 31% των συμμετεχόντων στην έρευνα έχει μηνιαία ατομικά εισοδήματα έως 1.000 €, το 47% από 1.000 – 1.500 €, το 15% από 1.500 – 2.000 € ενώ το 7% αποκομίζει περισσότερα από 2.000 € μηνιαίως. Όσον αφορά την κατανομή του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος το 74% έχει ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 10.000 έως και 35.000 ευρώ, το 12% έως 10.000 ευρώ ενώ το 14% αποκτά ετήσια οικογενειακά εισοδήματα πάνω από 35.000 ευρώ.

Το 65% του δείγματος είναι επισκέπτες της ίδιας ημέρας που ξεκίνησαν την εκδρομή από πόλεις και οικισμούς της Π.Ε. Καστοριάς. Όσον αφορά τους «εγχώριους επισκέπτες» το 44% είχε ως αφετηρία νομούς της Μακεδονίας, το 20% νομούς της Ηπείρου, με την Αττική να καταλαμβάνει την τρίτη θέση με ποσοστό 13% και να ακολουθούν με μικρότερα ποσοστά τα υπόλοιπα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας (Εικόνα 2).



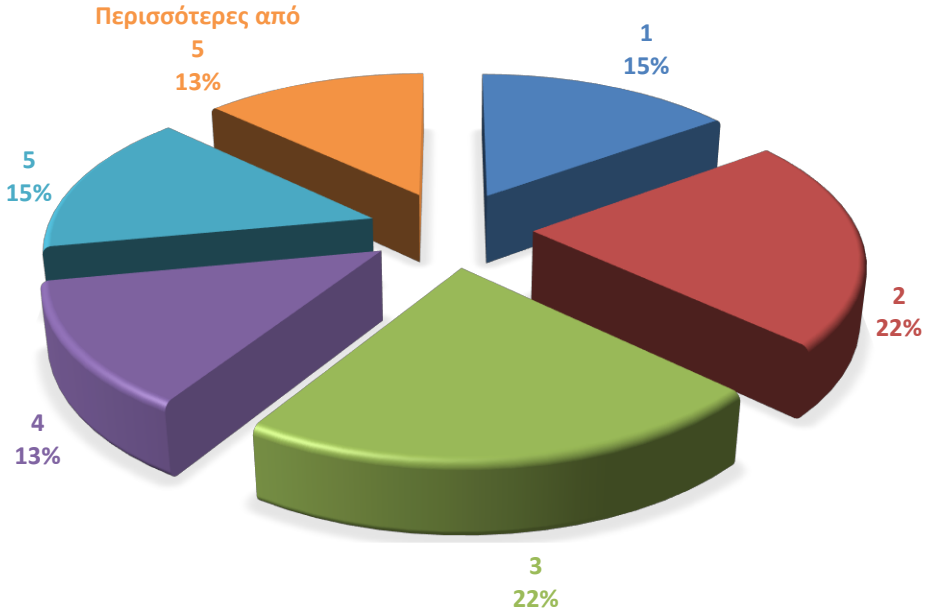
Εικόνα 2. Τόπος μόνιμης διανομής «εγχώριων επισκεπτών»

Η συντριπτική πλειοψηφία των επισκεπτών (96%) χρησιμοποίησε αυτοκίνητο ΙΧ για να φτάσει στον προορισμό της και στο 68% των αυτοκινήτων ο αριθμός των επιβατών ήταν περισσότεροι από δύο ενώ στο 43 % αυτών υπήρχε επιβάτης μικρότερος των 18 ετών.

Το 63% του δείγματος πραγματοποίησε μονοήμερη εκδρομή. Στην ερώτηση για το ποσό των χρημάτων που δαπάνησαν ή πρόκειται να δαπανήσουν για φαγητό, σνακ, καφέ,

αναψυκτικά ή ποτά ανά άτομο, η συντριπτική πλειοψηφία (95%) απάντησε ότι δαπάνησε ή θα δαπανήσει ποσά μεγαλύτερα από 5 ευρώ /άτομο, γεγονός που αποδεικνύει την διάθεση των επισκεπτών να παραμείνουν στην ευρύτερη περιοχή του προορισμού τους για αρκετές ώρες και να συνοδέψουν την παρουσία τους σε αυτή με κάποιο γεύμα ή σνακ στα τοπικά καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος. Αντίστοιχα στο τμήμα του δείγματος που πραγματοποίησε πολυήμερη εκδρομή το αντίστοιχο ποσοστό ημερήσιων δαπανών γίνεται 97%.

Όσον αφορά τον αριθμό των διανυκτερεύσεων την πρώτη θέση με ποσοστό 22% καταλαμβάνουν όσοι διανυκτέρευσαν για δύο ή τρεις ημέρες, ακολουθεί το 15% των επισκεπτών που έκανε πέντε διανυκτερεύσεις ή μια και το 13% που έμεινε τέσσερεις ή περισσότερες από πέντε νύχτες στην περιοχή (Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Αριθμός διανυκτερεύσεων «εγχώριων επισκεπτών»

Το 17% αυτών επέλεξε για την διαμονή του τις ανέσεις και τις υπηρεσίες του ξενοδοχείου, το 23% προτίμησε ελεύθερο κάμπινγκ, το 29% φιλοξενήθηκε σε σπίτια φίλων ή συγγενών ενώ το 31% έμεινε σε ξενώνες. Όσον αφορά το κόστος διανυκτέρευσης το 59% δαπάνησε έως και 50 ευρώ, το 24% έως 80 ευρώ, το 14%έως 110 ευρώ και περισσότερα από 110 ευρώ το 3%. Το μεγαλύτερο ποσοστό των εγχώριων επισκεπτών (78%) απάντησε ότι επισκέφθηκε ή θα επισκεφθεί την πόλη της Καστοριάς ενώ τα σχετικά ποσοστά για τον ορεινό οικισμό του Νυμφαίου και τους γειτονικούς προορισμούς της Φλώρινας ή των Πρεσπών πέφτουν στο 45% και στο 41% αντίστοιχα.

Η πλειοψηφία του δείγματος, σε ποσοστό 63%, δήλωσε αποφασισμένη να πραγματοποιήσει εξόρμηση σε κάποια άλλη ορεινή περιοχή στην περίπτωση που δεν θα ήταν εφικτή η επίσκεψή τους στα φυσικά οικοσυστήματα του Γράμμου. Για το 60% των ερωτηθέντων οι φίλοι/γνωστοί/συγγενείς αποτέλεσαν την πηγή πληροφόρησης που εμπιστεύτηκαν για να επιλέξουν την περιοχή του Γράμμου ως προορισμό αναψυχής ενώ το 25% των επισκεπτών ενημερώθηκε από το διαδίκτυο, το 10% από εφημερίδες και περιοδικά ποικίλης ύλης, το 3% από το ραδιόφωνο ή την τηλεόραση και μόλις το 1% από τα τουριστικά πρακτορεία.

Στην προσπάθεια για αποτίμηση των παραγόντων ελκυστικότητας και τουριστικής ανάπτυξης το φυσικό περιβάλλον (δάση, χλωρίδα, πανίδα, υδροβιότοποι) σε ποσοστό 41% και ο ορεινός χαρακτήρας της περιοχής σε ποσοστό 24% συγκέντρωσαν τις περισσότερες απαντήσεις για τους παράγοντες ελκυστικότητας του Γράμμου. Ακολούθησε το Πάρκο

Εθνικής Συμφιλίωσης με ποσοστό 17% το οποίο λειτουργεί ως κέντρο μνήμης και έρευνας του Εμφυλίου αλλά και ανάδειξης του ιστορικού και οικολογικού πλούτου της περιοχής, ενώ το 12% των επισκεπτών επέλεξε το τετραήμερο μουσικό φεστιβάλ "River Party Νεστορίου" στις όχθες του Αλιάκμονα, το οποίο διοργανώνεται το πρώτο σαββατοκύριακο του Αυγούστου και αποτελεί πολιτιστικό θεσμό για το δήμο Νεστορίου. Άξιο μνείας αποτελεί ότι ο χαρακτηρισμός του Γράμμου ως περιοχή προστασίας της φύσης του δικτύου «NATURA 2000» αποτέλεσε κριτήριο επιλογής μόλις για το 6% των επισκεπτών όταν το αντίστοιχο ποσοστό που εκτιμήθηκε από έρευνα σε άλλες περιοχές του δικτύου «NATURA 2000» ανέρχεται στο 21% (BIO Intelligence Service 2011).

Όσον αφορά την αποτίμηση του βαθμού ικανοποίησης των προσδοκιών τους το 48% του δείγματος δήλωσε ικανοποιημένο από την κατάσταση του οδικού δικτύου ενώ η εικόνα της φύσης και των τοπίων αποζημίωσε το σύνολο σχεδόν των επισκεπτών (99%). Η καθαριότητα και οργάνωση των ορεινών οικισμών καθώς και η ποιότητα της εστίασης και της τοπικής κουζίνας αξιολογήθηκε αντίστοιχα θετικά από το 69% και το 66% του δείγματος ενώ όσον αφορά τις παρεχόμενες υπηρεσίες στα καταλύματα και καταστήματα αλλά και τη συμπεριφορά των κατοίκων, των υπαλλήλων ή των επιχειρηματιών το 84% των ερωτηθέντων δήλωσε πλήρως ικανοποιημένο (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Ικανοποίηση επισκεπτών από την ευρύτερη περιοχή του Γράμμου.

Ως προς:	**Πολύ καλή**		**Καλή**		**Μέτρια**		**Κακή**		**Πολύ κακή**		**Δεν γνωρίζω / Δεν απαντώ**	
	%	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*
Κατάσταση οδικού δικτύου	**11**	23	**37**	79	**40**	87	**8**	18	**3**	6	**1**	2
Τοπία / φύση	**91**	197	**8**	17	**0**	1	**0**	0	**0**	0	**0**	1
Καθαριότητα / οργάνωση	**21**	45	**48**	105	**26**	56	**3**	7	**1**	3	**0**	1
Τοπική γαστρονομία	**26**	55	**40**	86	**23**	49	**7**	16	**1**	3	**2**	5
Εξυπηρέτηση / Συμπεριφορά / φιλοξενία	**43**	91	**41**	87	**11**	24	**1**	2	**1**	2	**2**	5
Υπηρεσίες /Ποιότητα καταλύματος	**19**	41	**41**	90	**19**	42	**1**	3	**2**	4	**17**	36

**ΣΕ Συχνότητα εμφάνισης απάντησης, % το ποσοστό που αναλογεί επί των απαντήσεων.*

Σε ότι αφορά την εκτίμηση πιέσεων και απειλών, ο κίνδυνος των δασικών πυρκαγιών αξιολογήθηκε ως ο σοβαρότερος κίνδυνος για τα δασικά οικοσυστήματα του Γράμμου καθώς το 43% των ερωτηθέντων τον κατέταξε ως «πολύ μεγάλο» και το 33% ως «μεγάλο». Η μείωση των καλλιεργούμενων εκτάσεων και η απουσία βόσκησης στις ορεινές περιοχές, η εγκατάλειψη της υπαίθρου αλλά και η κλιματική κρίση ευθύνονται για συχνές και μεγάλης έντασης πυρκαγιές που έχουν σοβαρές επιπτώσεις στα φυσικά οικοσυστήματα και στις ανθρώπινες κοινότητες.

Ακολουθεί η παράνομη υλοτομία η οποία αξιολογήθηκε ως «πολύ μεγάλη» απειλή από το 38% και ως «μεγάλη» από το επίσης 38% των ερωτηθέντων. Η λαθροϋλοτομία από κατοίκους της γειτονικής χώρας αλλά και των ορεινών οικισμών, η οικονομική κρίση των τελευταίων ετών σε συνδυασμό με την πρόσφατη ενεργειακή κρίση και την αισχροκέρδεια που παρατηρείται στο εμπόριο καυσόξυλων δημιουργούν συνθήκες ικανές για την επιδείνωση του φαινομένου για την αντιμετώπιση του οποίου απαιτούνται άμεσες ενέργειες.

Τρίτος στη σειρά από άποψη σοβαρότητας αξιολογήθηκε η λαθροθηρία καθώς το 21% των επισκεπτών την εκτίμησε ως «πολύ μεγάλη» απειλή, το 36% ως «μεγάλη» και το επίσης

36% ως «μέτρια» απειλή. Η λαθροθηρία εμφανίζεται στην περιοχή της έρευνας όπως και σε άλλες περιοχές της ορεινής Ελλάδας. Σημαντική πίεση από την παράνομη αυτή δραστηριότητα αντιμετωπίζουν τα μεγάλα θηλαστικά και ιδιαίτερα τα πιο ευαίσθητα και προστατευόμενα από τη νομοθεσία είδη όπως το αγριόγιδο, το ζαρκάδι και η αρκούδα όπως επίσης η πέρδικα και ο λαγός[2].

Η πίεση της υπερβόσκησης εκτιμήθηκε από το 7% «πολύ μεγάλη» και από το 24% ως «μεγάλη». Η βόσκηση έχει αναγνωριστεί ως σημαντικός οικολογικός παράγοντας για τα λιβαδικά οικοσυστήματα ο οποίος καθορίζει την διαδοχή της βλάστησης, την ποικιλότητα των φυτικών ειδών και κατά συνέπεια το φυσικό τοπίο ενώ βελτιώνει σημαντικά την ποιότητα της τροφής της άγριας ορνιθοπανίδας (Ren et al. 2016, Savory and Butterfield 2016, Dong et al. 2020, Gosnell et al. 2020).

Επιπρόσθετες περιβαλλοντικές επιπτώσεις στα φυσικά οικοσυστήματα προκαλούν οι οργανωμένες ή μη δραστηριότητες αναψυχής που λαμβάνουν χώρα σε αυτά (Barros and Pickering 2015, Taylor and Komissarov 2019, IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change 2022). Επιπλέον η αδυναμία ένταξης των απομακρυσμένων περιοχών σε ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης απορριμμάτων οδηγεί συχνά σε άτυπες μεθόδους διάθεσης αυτών, οι οποίες είναι επιβλαβείς για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον (Alfthan et al. 2016). Παρόλο που οι δραστηριότητες οικοτουρισμού στο Γράμμο είναι σε σχετικά ήπια μορφή είναι δυνατόν να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα καθώς σε αυτά περιλαμβάνεται ένα ευρύ φάσμα μικρών και μοναδικών οικοτόπων ιδιαίτερα ευαίσθητων στις αλλαγές που προκαλούνται από την ανθρώπινη δραστηριότητα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η οικοτουριστική ροή αποτελεί «μέτρια απειλή» για το 44% του δείγματος ενώ το 8% και το 6% αξιολόγησε την απειλή ως «μεγάλη» ή «πολύ μεγάλη». Αντίστοιχα η απειλή των απορριμμάτων εκτιμήθηκε ως «πολύ μεγάλη» από το 17%, ως «μεγάλη» από το 24% και ως «μέτρια» από το 42% (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Σημαντικότερες πιέσεις - απειλές που δέχονται τα δασικά οικοσυστήματα του Γράμμου.

Ως προς:	**Πολύ μεγάλη**		**Μεγάλη**		**Μέτρια**		**Μικρή**		**Πολύ Μικρή**	
	%	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*	**%**	ΣΕ*
Πυρκαγιές	**43**	92	**33**	71	**16**	34	**5**	10	**3**	6
Λαθροϋλοτομία	**38**	81	**38**	82	**16**	35	**7**	15	**1**	2
Λαθροθηρία	**21**	44	**36**	76	**36**	77	**5**	11	**2**	5
Υπερβόσκηση	**7**	15	**24**	50	**42**	88	**18**	38	**10**	21
Απορρίμματα	**17**	35	**24**	51	**40**	85	**13**	28	**5**	11
Μεγάλος αριθμός επισκεπτών	**6**	12	**8**	17	**44**	93	**24**	51	**18**	38
Ανεξέλεγκτη συλλογή μανιταριών	**8**	17	**22**	45	**37**	78	**19**	40	**14**	29
Παράνομη συλλογή τσαγιού	**24**	51	**29**	61	**28**	59	**11**	23	**8**	16
Παράνομη συλλογή πρίμουλας	**23**	49	**21**	45	**33**	70	**13**	27	**9**	19

**ΣΕ Συχνότητα εμφάνισης απάντησης, % το ποσοστό που αναλογεί επί των απαντήσεων.*

[2]ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΗΠΕΙΡΟΥ Α.Ε.- Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία ΟΤΑ., Επικαιροποίηση και συμπλήρωση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (Ε.Π.Μ.) των περιοχών του δικτύου NATURA 2000: «Κορυφές Όρους Γράμμος» (GR 1320002), εκπόνηση ΕΠΜ για την περιοχή: «Όρος Δούσκον, Ωραιόκαστρο, δάσος Μερόπης, κοιλάδα Γορμού, λίμνη Δελβινακίου» (GR 2130010)» ανατέθηκε με την υπ' αριθμ. 3865/ 14.12.2008 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ηπείρου στην Εταιρεία ΗΠΕΙΡΟΣ Α.Ε..

Συμπεράσματα

Οι επισκέπτες του Γράμμου είναι άτομα ενεργής ηλικίας με υψηλό επίπεδο μόρφωσης και σχετικά ικανοποιητικά εισοδήματα. Φεύγοντας από την περιοχή μένουν απόλυτα ικανοποιημένοι από την εικόνα των τοπίων και από τη μοναδική και σπάνια βιοποικιλότητα. Η πλειοψηφία τους εκφράζει θετικές εντυπώσεις για την οργάνωση και καθαριότητα των οικισμών, τη συμπεριφορά των κατοίκων και των επιχειρηματιών καθώς και την τοπική γαστρονομία ενώ σχεδόν οι μισοί από αυτούς είναι ικανοποιημένοι και από την κατάσταση του οδικού δικτύου παρά το έντονο ορεινό ανάγλυφο. Διαθέτουν περιβαλλοντική ηθική και υπευθυνότητα καθώς το κύριο κριτήριο για την επιλογή του προορισμού τους ήταν η περιβαλλοντική ελκυστικότητα του Γράμμου ενώ έχουν ενημερωθεί για τις πιέσεις και τις απειλές που ελλοχεύουν για τα προστατευόμενα οικοσυστήματά του καθώς είναι σε θέση να τις αντιληφθούν και να τις βαθμονομήσουν με επιτυχία.

Οι εκδρομείς της μιας ημέρας για τις ώρες που αφιερώνουν στην περιοχή έχουν τη διάθεση να δαπανήσουν χρήματα για να επισκεφτούν τα τοπικά καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος ενώ για τους εγχώριους επισκέπτες ο βαθμός ικανοποίησης διαχέεται σε όλα τα κοινωνικά στρώματα αφού υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μεταξύ της πολυτελούς και οικονομικής διαμονής. Οφέλη για την υγεία και ευεξία αποκόμισαν οι επισκέπτες που άσκησαν υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής και με πολιτιστικά οφέλη πορίστηκαν όσοι επισκέφθηκαν τα Γραμμοχώρια ενώ όσοι ξεναγήθηκαν στο Πάρκο Εθνικής Συμφιλίωσης είχαν την δυνατότητα να συνδέσουν τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά του Γράμμου με τον ιστορικό – πολιτικό στοχασμό γύρω από σημαντικά γεγονότα της νεότερης ιστορίας του.

Τα ευαίσθητα οικοσυστήματα του ορεινού συμπλέγματος Γράμμου έχουν την δυνατότητα με την απαραίτητη επιστημονική γνώση και την αποδοχή των όρων της περιβαλλοντικής ηθικής να εξελιχθούν σε σημαντικό για την ευρύτερη περιοχή προορισμό αναψυχής στον οποίο μπορούν να αναπτυχθούν εναλλακτικές μορφές ορεινού τουρισμού έτσι ώστε να λειτουργήσουν ως μοχλός κοινωνικοοικονομικής ανάτασης και ως ανάχωμα ανάσχεσης της δημογραφικής συρρίκνωσης του δήμου Νεστορίου.

Βιβλιογραφία

Alfthan, B., L. Semernya, A. Ramola, C. Adler, L.F. Peñaranda, M. Andresen, I. Rucevska, et al. 2016. Waste Management Outlook for Mountain Regions: Sources and Solutions.

Barros, A. and C.M. Pickering. 2015. Impacts of experimental trampling by hikers and pack animals on a high-altitude alpine sedge meadow in the Andes. Plant Ecol. Divers., 8: 265–76.

BIO Intelligence Service 2011. Estimating the economic value of the benefits provided by the tourism/recreation and Employment supported by Natura 2000, Final Report prepared for European Commission - DG Environment.

Dong, S., Z. Shang, J. Gao and R.B. Boone. 2020. Enhancing sustainability of grassland ecosystems through ecological restoration and grazing management in an era of climate change on Qinghai-Tibetan Plateau. Agric. Ecosyst. Environ., 287:106684.

Gosnell, H., K. Grimm and B.E. Goldstein. 2020. A half century of Holistic Management: what does the evidence reveal? Agric. Human Values, 37: 849–67.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change 2022. High Mountain Areas. *In* Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) [Ed.] *The Ocean and Cryosphere in a Changing Climate: Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 131–202.

Kalfas, D., X. Tyrselis, N. Grigoriadis and Y. Matsinos. 2013. Sustainable management of local resources regarding mountainous regions. the case of Nymfaio in Florina, Greece. J. Environ. Prot. Ecol., 14: 655–63.

Ren, Y., Y. Lü and B. Fu. 2016. Quantifying the impacts of grassland restoration on

biodiversity and ecosystem services in China: A meta-analysis. Ecol. Eng., 95: 542–50.
Romeo, R., L. Russo, F. Parisi, M. Notarianni, S. Manuelli, S. Carvao and UNWTO 2021. Mountain tourism – Towards a more sustainable path.
Savory, A. and J. Butterfield. 2016. Holistic Management, Third Edition: A Commonsense Revolution to Restore Our Environment. Third. Island Press. 532 pp.
Taylor, S. and V. Komissarov. 2019. Sustainable mountaineering tourism on Lenin Peak, Kyrgyzstan: current issues and potential solutions. *In* ATRA - Adventure Tourism Research Association [Ed.] *7th ATRA International Adventure Conference*. ATRA - Adventure Tourism Research Association, Laggan, Gatehouse of Fleet.
Κάλφας, Δ. 2008. Η ανάλυση της ελκυστικότητας του τουριστικού προορισμού ορεινών περιοχών, η περίπτωση της Κοινότητας Νυμφαίου Νομού Φλώρινας. Μεταπτυχιακή διατριβή. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 140 σελ.
Λουδοβάρης, Σ. 2022. Χρήσεις αναψυχής του προστατευόμενου φυσικού οικοσυστήματος Γράμμου του Δήμου Νεστορίου. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, 130 σελ.
Τσιτσώνη, Θ. 2015. Οι Προστατευόμενες Περιοχές ως Μοχλός Αειφόρου Ανάπτυξης σε Τοπικό και Εθνικό Επίπεδο. *In* Ελληνική Δασολογική Εταιρεία [Ed.] *Η Συμβολή Της Σύγχρονης Δασοπονίας Και Των Προστατευόμενων Περιοχών Στη Βιώσιμη Ανάπτυξη*. Ελληνική Δασολογική Εταιρεία, Αργοστόλι Κεφαλονιάς, 4-7 Οκτωβρίου.
Χρήστου, Ε. 2019. Έρευνα Τουριστικής Αγοράς. Φαίδιμος. 350 σελ.

Recreational uses of the natural Ecosystem of Grammos in the Municipality Nestorio-Kastoria

S. Ludovaris[1], D. Kalfas[1], K. Melfou[1], I.A. Giantsis[1] , K. Zaralis[1]
[1]University of Western Macedonia, School of Agricultural Sciences, Department of Agriculture, Terma Kontopoulou, 53100 Florina
*Email:

Summary
Forest ecosystems are the backbone of the natural environment, playing an important role in biological balance and the survival of human species as they have the potential to offer sustainably almost all the ecosystem services provided. The attempt to assess the benefits provided by nature, through both goods and services (usually non measurable, such as oxygen, recreation, protection from hazardous weather events, etc.), is a quantification of natural capital. It is an effort that has been on the rise in recent years and aims to interconnect nature with sustainable development. This paper attempts to analyze the drivers of attractiveness of the Grammos mountainous complex within the administrative boundaries of the Municipality of Nestorio. It examines the prospects of sustainable tourism development through the evolution of recreational uses taking place in the area under study, an area known for its natural beauty but also for its historical and cultural wealth.

Keywords: ecosystem services, mountain tourism, sustainable tourism development, protected areas, Grammos - Kastoria