

## Μη Ξυλώδη Δασικά Προϊόντα και ο ρόλος τους στην Περιφερειακή Ανάπτυξη: Οι ευκαιρίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Α. Καλφαγιάννη, Ζ. Ανδρεοπούλου**

Α.Π.Θ., Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Δασικής Πληροφορικής (247), 54124 Θεσσαλονίκη

### Περίληψη

Τα Μη Ξυλώδη Δασικά Προϊόντα (ΜΞΔΠ) είναι προϊόντα βιολογικής προέλευσης που δεν αφορούν στο ίδιο το ξύλο και τα οποία προέρχονται από δάση, άλλες δασικές εκτάσεις ή αγροδασικά συστήματα. Τυπικά παραδείγματα αποτελούν τα μανιτάρια, οι τρούφες, προϊόντα από το φλοιό των δέντρων, όπως ο φελλός, καρποί όπως κάστανα και βελανίδια, φρούτα, βότανα, αρωματικά φυτά, κτηνοτροφικά φυτά και άλλα προϊόντα που σχετίζονται με την κτηνοτροφία, το μέλι και τα θηράματα. Σε αυτά ανήκουν προϊόντα που παρέχουν σημαντικές κοινωνικό - οικονομικές δραστηριότητες και ευκαιρίες στις δασικές περιοχές σε όλο τον κόσμο. Τα προϊόντα αυτά συμβάλλουν στην ανάπτυξη σε τοπικό και εθνικό επίπεδο, καθώς πολλά από αυτά έχουν μεγάλη εμπορική αξία. Με την αναθεώρηση της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής προωθείται η ανάπτυξη δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με τους τομείς αυτούς και στηρίζονται συνέργειες μεταξύ της έρευνας και της επιχειρηματικής καινοτομίας για υπηρεσίες σχετικές με τα ΜΞΔΠ στην ΕΕ και στη Μεσόγειο, ενώ τονίζεται η σημασία που έχουν τα προϊόντα αυτά για τις τοπικές κοινωνίες.

**Λέξεις κλειδιά:** Μη Ξυλώδη Δασικά Προϊόντα, Μικρομεσαίες επιχειρήσεις, Περιφερειακή ανάπτυξη, Διαδίκτυο.

### Εισαγωγή

Το δάσος προσφέρει τροφή και στέγη σε πολλές διαφορετικές μορφές ζωής. Για τον άνθρωπο, το δάσος αποτέλεσε τη βάση για την επιβίωση του, μέσω της συλλογής καρπών και του κυνηγιού ενώ στη συνέχεια έδωσε τις πρώτες ύλες για τη δημιουργία και την τροφοδότηση μεγαλύτερων οικισμών – κοινωνιών. Σήμερα, το δάσος αποτελεί έναν αναγνωρισμένο ανανεώσιμο φυσικό πόρο, ο οποίος ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή έχει πολλαπλές χρήσεις και μεγάλη ποικιλία αξιόλογων προϊόντων που συμβάλουν σημαντικά στην τοπική οικονομία. Η μακρά ιστορία της ανθρώπινης χρήσης γης είναι ένα σημαντικό στοιχείο στη διαμόρφωση της βλάστησης (Farrell et al. 2000).

Από το 2009, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) συνέβαλε στην αύξηση του ενδιαφέροντος του τομέα των ΜΕΔΠ. Τα προϊόντα αυτά έχουν χαρακτηριστεί σημαντικά για τα δασικά οικοσυστήματα της Πολωνίας (Barszcz 2006), της ΒΔ Ρωσίας (Polevshchikova 2005), της Φινλανδίας (Saastamoinen et al. 2004) και της Σλοβακίας (Kovalčík 2014). Σύμφωνα με τον FAO (1999), τα ΜΕΔΠ που προέρχονται από δάση, θάμνους και φυτείες δένδρων και υπολογίζονται περίπου σε αριθμό στα 4000-6000. Παρά τη σημαντική τους οικονομική σημασία (Bharali et al. 2017, Kabak and Dobson 2017, Manju et al. 2017, Shaaban and Moawad 2017, Jones 1996), η έρευνα για τα δασικά οικοσυστήματα εξακολουθεί να επικεντρώνεται στην παραγωγή ξυλείας με αποτέλεσμα η γνώση γύρω από τα ΜΕΔΠ να είναι ελλιπής (Kardell 1980, Janse and Ottitsch, 2005, Forest Europe 2011, Stryamets et al. 2012).

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια προσπάθεια της ΕΕ προς μια στρατηγική για τα δάση που θα έχει στόχο να μειώσει τις κοινωνικές ανισότητες και να αυξήσει τις οικονομικές δραστηριότητες, ενώ παράλληλα θα προστατέψει την κοινωνική πλειοψηφία από την ανάληψη του κόστους υποβάθμισης του περιβάλλοντος, είτε λόγω της επιδείνωσης των συνθηκών ζωής, είτε λόγω του εκτοπισμού παραγωγικών δραστηριοτήτων (EC/1305/2013). Στην περίπτωση της εθνικής στρατηγικής για τα δάση της Ελλάδας (έναρξη δημόσιας διαβούλευσης Σεπτέμβριος 2018) ο στόχος είναι η υιοθέτηση ενός μοντέλου «μεσογειακής Δασοπονίας» που θα συμβάλει στην τοπική ανάπτυξη και απασχόληση των κατοίκων των ορεινών περιοχών, προστατεύοντας παράλληλα την πλούσια βιοποικιλότητα των ελληνικών δασών. Ξεχωριστή κατηγορία στην εθνική στρατηγική αποτελεί μεταξύ άλλων η αξιοποίηση των ΜΕΔΠ. Έχει παρατηρηθεί ότι ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στο χώρο των ΜΕΔΠ, πολλές από αυτές χρησιμοποιούν πλέον και ηλεκτρονική προώθηση των προϊόντων τους.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο θεωρείται ότι βελτιστοποιεί και ενισχύει τη σχέση και την επικοινωνία μεταξύ μιας επιχείρησης των παραγωγών, των διανομέων και των πελατών (Chosin and Ghaffari 2017, Andreopoulou et al. 2012, Jagoda 2010). Με τη δημιουργία των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) δόθηκε η ευκαιρία σε πολλές επιχειρήσεις να εκμεταλλευτούν τη χρήση από μεγάλη μερίδα ανθρώπων για την παρουσία και προώθηση των προϊόντων τους, καθώς και για τις δράσεις των επιχειρήσεων (Kalfagianni and Andreopoulou 2018). Τα ΜΚΔ προωθούν την αλληλεπίδραση των χρηστών και των διαφόρων ομάδων, με την ανταλλαγή, τη συζήτηση, την τροποποίηση, τη συν – δημιουργία να είναι μόνο μερικές από τις χρήσεις τους. Η ταχεία χρήση των ΜΚΔ μπορεί να δημιουργήσει όχι μόνο ευκαιρίες για τη δημιουργία εργαλείων επικοινωνίας μάρκετινγκ, αλλά μπορεί επίσης να βοηθήσει στο να ξεπεραστούν απειλές του ηλεκτρονικού εμπορίου (Vlachopoulou 2003).

Στην παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε ανάλυση των Ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των ΜΕΔΠ και παράλληλα δραστηριοποιούνται μέσω των ΜΚΔ στη βάση συγκεκριμένων οργανωτικών και εμπορικών κριτηρίων.

## Μεθοδολογία

Κατά την αναζήτηση βρέθηκαν 54 καθετοποιημένες μικρομεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα των ΜΞΔΠ (παραγωγή, μεταποίηση και πώληση) και χρησιμοποιούν το Facebook για την προβολή και προώθηση των προϊόντων αυτών. Οι επιχειρήσεις μελετήθηκαν και αναλύθηκαν με βάση 7 οργανωτικά και εμπορικά κριτήρια, όπως αυτά παρουσιάστηκαν στο κοινωνικό προφίλ των επιχειρήσεων. Τα ποσοτικά κριτήρια αφορούν τον αριθμό των ατόμων που έχουν δηλώσει ότι τους αρέσει η σελίδα της εταιρείας στο Facebook καθώς και ο αριθμός αυτών που έχουν επιλέξει να ακολουθούν τις σελίδες των συγκεκριμένων επιχειρήσεων. Επιπλέον, μελετήθηκαν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των σελίδων αυτών. Πιο συγκεκριμένα, μελετήθηκε η συχνότητα με την οποία οι επιχειρήσεις επιλέγουν να αναρτήσουν μια δημοσίευση (η κατηγοριοποίηση έγινε σε 3 υποομάδες: σπάνια, κάθε δύο ημέρες, καθημερινά), στη συνέχεια μελετήθηκε η απόκριση στα σχόλια επισκεπτών, η περιγραφή στόχων και σκοπών των επιχειρήσεων (όπως αυτοί παρουσιάστηκαν μέσα από τις πληροφορίες που δίνουν οι ίδιοι οι διαχειριστές), η προώθηση των προϊόντων μέσω της διαδικασίας κοινοποίησης από τους χρήστες (Like and Share) και τέλος μελετήθηκαν οι πληροφορίες που παρέχουν οι επιχειρήσεις αυτές για τα προϊόντα τους, μέσα από τις σελίδες τους.

Αρχικά έγινε διαχωρισμός του αριθμού των ατόμων που έχουν δηλώσει ότι τους αρέσουν οι ιστοσελίδες αυτές και του αριθμού των ατόμων που ακολουθούν τις συγκεκριμένες σελίδες με βάση τη συχνότητα της δημοσίευσης από τους διαχειριστές των σελίδων αυτών και στη συνέχεια έγινε σύγκριση των ομάδων αυτών. Έπειτα ελέγχθηκε η συχνότητα εμφάνισης των ποιοτικών χαρακτηριστικών και τέλος έγινε συσχέτιση των ποσοτικών και των ποιοτικών μεταβλητών στις οποίες συμπεριλήφθηκε και η συχνότητα δημοσίευσης χωρισμένη σε δύο κατηγορίες (συχνά και σπάνια) με στόχο να διερευνηθεί η επίδραση των ποιοτικών χαρακτηριστικών στον αριθμό των ατόμων που ακολουθούν τα προφίλ των μικρομεσαίων επιχειρήσεων ή έχουν κάνει «Μου αρέσει» σε αυτά.

## Αποτελέσματα και συζήτηση

Οι δυο ποσοτικές μεταβλητές (αριθμός ατόμων που έχουν δηλώσει ότι «Μου αρέσει» και ακολουθούν τα προφίλ) διαχωρισμένες σε τρεις ομάδες ανάλογα με την συχνότητα των δημοσιεύσεων δεν ήταν κανονικά κατανομημένες. Οι διάμεσοι για τις δυο ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται στους Πίνακες 1 και 2.

Πίνακας 1. Διάμεσοι του αριθμού των “Μου αρέσει” και των ακολούθων στις διαφορετικές ομάδες συχνότητας αναρτήσεων

Συχνότητα αναρτήσεων	Διάμεσοι “Μου αρέσει”	Διάμεσοι ακολούθων
Καθημερινά	5085	4997
Κάθε 2 ημέρες	917	912,5

Εξαιτίας της μη κανονικότητας επιλέχθηκε η ανάλυση Kruskal – Wallis για τη σύγκριση των τριών αυτών ομάδων με βάση τις δυο ποσοτικές μεταβλητές. Κατά την ανάλυση δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Kruskal - Wallis σύγκριση των διάμεσων για τις δύο ποσοτικές μεταβλητές

	X <sup>2</sup>	p
“Μου αρέσει”	4,092	0,129
Ακόλουθοι	3,846	0,146

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται οι ποιοτικές μεταβλητές, όπως αυτές μελετήθηκαν από τις ιστοσελίδες των επιχειρήσεων στο Facebook. Το 58.5% των επιχειρήσεων δίνει μεγάλη προσοχή στην προβολή των στόχων και σκοπών των επιχειρήσεων και μάλιστα το 66% αυτών φροντίζει να ενημερώνει τους πιθανούς επισκέπτες με γενικές πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα τους. Κατά την ανάλυση καμία σελίδα δεν πραγματοποιούσε προωθητικές ενέργειες μέσω της κοινοποίησης από τους χρήστες.

Πίνακας 3. Μελέτη ποιοτικών μεταβλητών

Μεταβλητές	Υπαρξη	Μη -Υπαρξη
Σκοποί και στόχοι επιχείρησης	58,5%	41,5%
Γενικές πληροφορίες	66%	34%
Προωθητικές ενέργειες	0%	100%
Απόκριση	41,5%	58,5%

Κατά τη συσχέτιση των ποσοτικών μεταβλητών με τις ποιοτικές που παρουσιάστηκαν στον πίνακα 3 βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση και των 2 ποσοτικών μεταβλητών με την συχνότητα δημοσίευσης και την απόκριση στα σχόλια (Πίνακας 4). Προκύπτει ότι τα προφίλ των σελίδων των επιχειρήσεων που δημοσιεύουν συχνά έχουν κατά μέσο όρο περίπου 2158 περισσότερα «Μου αρέσει» και περίπου

2138 περισσότερους ακολουθούν από τα προφίλ που δημοσιεύουν σπάνια. Επίσης, τα προφίλ των σελίδων των επιχειρήσεων που απαντούν συχνά, έχουν κατά μέσο όρο 2542 περισσότερα «Μου αρέσει» και περίπου 2519 περισσότερους ακολουθούν από τα προφίλ που δεν αποκρίνονται στα σχόλια των επισκεπτών.

Πίνακας 4. Ανάλυση συσχέτισης ποσοτικών μεταβλητών, με τη συχνότητα δημοσίευσης των επιχειρήσεων

Ποσοτικές Μεταβλητές	Ποιοτικές μεταβλητές	B	Τυπικό σφάλμα	p
“Μου αρέσει”	Συχνότητα Δημοσίευσης	2158,3	793,7	0,009
Ακόλουθοι		2138,3	788	0,009
“Μου αρέσει”	Απόκριση στα σχόλια	2542	776.6	0,02
Ακόλουθοι		2518,6	771,1	0,02

### Συζήτηση – Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε ότι τα προφίλ των σελίδων των επιχειρήσεων που απαντούν συχνά, έχουν κατά μέσο όρο περισσότερους επισκέπτες από τα προφίλ που δεν αποκρίνονται στα σχόλια των επισκεπτών. Παράλληλα παρατηρήθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων αυτών φροντίζει ώστε να είναι ξεκάθαροι οι στόχοι και οι σκοποί της επιχείρησής τους, ενώ ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό προωθεί και ενημερώνει για δράσεις που αφορούν τα προϊόντα τους.

Συμπερασματικά, προτείνεται η συνεχής ενημέρωση των προφίλ των επιχειρήσεων και η γρήγορη απόκριση στα ερωτήματα των επισκεπτών, καθώς φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ανθρώπων που «ακολουθούν» μια επιχείρηση με τη συχνότητα απόκρισης από τους διαχειριστές της.

### Αναγνώριση βοήθειας

Η Παρούσα εργασία αποτελεί τμήμα ευρύτερης διδακτορικής διατριβής υπό τον τίτλο «Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα για τα Μη Ξυλώδη Δασικά Προϊόντα: Ψηφιακή Ιχνηλασιμότητα και Αξιοποίηση στην Ελλάδα» που χρηματοδοτείται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Ελληνικό ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ).

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Andreopoulou, Z., Koliouka, C., & Tsekouropoulos, G. 2012. Strategic planning and decision support in small-medium wood enterprises using database technology., *AGRÁRINFORMATIKA/JOURNAL OF AGRICULTURAL INFORMATICS*, 3: 36-45
- Barszcz, A. 2006. The influence of harvesting of non-wood forest products on the economic situation of households in Poland. *Electr J Polish Agric Univ*, 9: 21.
- Bharali, P., Sharma, M., Sharma, C. L., & Singh, B. 2017. Ethnobotanical survey of spices and condiments used by some tribes of Arunachal Pradesh. *Journal of Medicinal Plants*, 5: 101-109.
- Choshin, M., & Ghaffari, A. 2017. An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small-and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66: 67-74.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nation). 1999. Towards a harmonized definition of non-wood forest products. *Unasylva* 198: 63-64.
- Farrell, E. P., E. Führer, D. Ryan, F. Andersson, R. Hüttl and P. Piussi, 2000. European forest ecosystems: building the future on the legacy of the past. *Forest ecology and management*, 132: 5-20.
- Jagoda, K. 2010. The Use of Electronic Commerce by SME's. *Entrepreneurial Practice Review*, 1, 3.
- Janse G, A Ottitsch. 2005. Factors influencing the role of Non- Wood Forest Products and Services. *Forest Policy and Economics* 7: 309-319.
- Jones, F. A. 1996. Herbs-useful plants. Their role in history and today. *European journal of gastroenterology & hepatology*, 8: 1227-1231.
- Kabak, B., & Dobson, A. D. 2017. Mycotoxins in spices and herbs—An update. *Critical reviews in food science and nutrition*, 57: 18-34.
- Kalfagianni, A. & Andreopoulou, Z. 2018 Internet and Market Perspectives of Non Wood Forest Products: the case of mushrooms, truffles and herbs of Greek SMEs, *Journal of Agricultural Informatics*, 9: 8-15, ISSN: 2061-862X
- Kardell L. 1980. Forest berries and mushrooms: an endangered resource? *Forest berries and mushrooms: an endangered resource? Ambio* 9: 241-247.
- Kovalčík, M. 2014. Value of forest berries and mushrooms picking in Slovakia's forests. *Beskydy*, 7: 39-46.
- Manju, K., Jat, R. K., & Anju, G. 2017. A review on medicinal plants used as a source of anticancer agents. *International Journal of Drug Research and Technology*, 2: 6.
- Polevshchikova, N. 2005. An overview of the poverty and NWFP situation in the Republic of Karelia, Russia. Non-wood forest products and poverty mitigation: concepts, overviews and cases. University of Joensuu, Faculty of Forestry, Research notes, 166: 37-46.

- Saastamoinen, O., Lacuna-Richman, C., & Vaara, M. 2004. Is the use of forest berries for poverty mitigation a relevant issue in an affluent society such as Finland, In Non-wood forest products and poverty mitigation: concepts, overviews and cases Proceedings of a project workshop in Krakow, 59-72.
- Shaaban, H. A., & Moawad, S. A. 2017. Chemical composition, nutritional and functional properties of some herbs and spices. *Current Science*, 3: 128-142.
- Stryamets N, M Elbakidze, P Angelstam. 2012. Role of non- wood forest products for local livelihoods in countries with transition and market economy: case studies in Ukraine and Sweden. *Scandinavian journal of forest research* 27: 74-87.
- Vlachopoulou, M. 2003. E-marketing Internet marketing, Second Edition, Rosili, Athens.

## **Non Wood Forest Products and its role in Regional Development: The European Union opportunities**

**A. Kalfagianni, Z. Andreopoulou**

Laboratory of Forest Informatics, Aristotle University of Thessaloniki, P.O. Box 247  
GR-54124, Thessaloniki, Greece

### **Summary**

Non – Wood Forest Products (NWFP) are products of non-organic origin which are not wood-based that derive from forests, other woodland or agro-forestry systems. Typical examples of them are mushrooms, tree bark products, such as the cell, fruits, as chestnuts and oak trees, forest fruits, herbs, aromatic plants, and other livestock-related products. These include products that provide significant socio-economic benefits and opportunities in forest areas around the world. These products contribute to local and national development, as many of them have great commercial value. The revised EU's Common Agriculture Policy promotes the development of activities related to this sector of rural economy and supports the innovative synergies between research and business for services related to NWFPs. Here, an analysis of Greek small and Medium – sized enterprises operating in the field of NWFP is carried out and an analysis in specific organizational and marketing operating criteria through Social Networks was held.

**Key words:** Non – Wood Forest Products, SMEs, Regional Development, Internet.