



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Παγκόσμιες Προκλήσεις και Συστήματα Αναλύσεων»

Ο έλεγχος επίδοσης των ΟΤΑ α' βαθμού από το Ελεγκτικό Συνέδριο

ένα υπόδειγμα συγκριτικής αξιολόγησης για την αποδοτικότητα και
αποτελεσματικότητα των δήμων

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Ιωάννα-Μαρία Πατάπη

Τριμελής Επιτροπή:
Αναπληρωτής Καθηγητής Ν. Σ. Κουτσούκης
Επίκουρος Καθηγητής Ν. Ραχανιώτης
Διδάκτωρ Π. Χουντάλας

Τελική έκδοση

Κόρινθος, 2018



UNIVERSITY OF THE PELOPONNESE
SCHOOL OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE & INTERNATIONAL RELATIONS

Master of Arts in
“Global Risks and Analytics”

Performance audit on Greek municipalities
a benchmark model for assessing the efficiency and effectiveness
of local government authorities

Master's Dissertation

Ioanna-Maria Patapi

Supervisors:
Associate Professor N. S. Koutsoukis
Assistant Professor N. Rachaniotis
Doctor P. Houndalas

Final Version

Corinth, 2018

Φύλλο αξιολόγησης

Η διπλωματική εργασία με τίτλο «Ο έλεγχος επίδοσης των ΟΤΑ α' βαθμού από το Ελεγκτικό Συνέδριο: ένα υπόδειγμα συγκριτικής αξιολόγησης για την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των δήμων» της Ιωάννας-Μαρίας Πατάπη αξιολογήθηκε από την τριμελή επιτροπή, τόσο ως προς την ποιότητα του κειμένου, όσο και ως προς την ποιότητα της προφορικής παρουσίασης και υπεράσπισης της διπλωματικής εργασίας ενώπιον ακροατηρίου.

Η διαδικασία αξιολόγησης της διπλωματικής εργασίας ολοκληρώθηκε την 14/11/2018 με γενική επίδοση:

- Καλώς
- Λίαν Καλώς
- Άριστα

Τα μέλη της τριμελούς επιτροπής:

1. Αναπληρωτής Καθηγητής Ν. Σ. Κουτσούκης
2. Αναπληρωτής Καθηγητής Ν. Ραχανιώτης
3. Διδάκτωρ Π. Χουντάλας

Abstract

Public sector functions differ from business organizations with respect to the concepts of mission, goals and performance. Performance measurement of public entities consists of economy, efficiency and effectiveness metrics and indicators that can hardly be captured with the use of financial ratios. The purpose of this thesis is to propose a method of measuring the efficiency and effectiveness of Greek local government authorities through benchmarking. Using the Balanced Scorecard (BSC) method, the study develops specific performance indicators across all the perspectives of the local authorities. Using the classification technique, municipalities are categorized into ten groups with common features. Performance measurement is achieved by comparing the performance indicators of a particular local authority with the results of the group it belongs to. The value of the study lies in its ability to propose a performance audit method for the Greek municipalities even without the proper infrastructure within the Greek public administration.

Περίληψη

Στο δημόσιο τομέα οι έννοιες αποστολή, στόχοι, απόδοση έχουν διαφορετική σημασία από ότι στις ιδιωτικές επιχειρήσεις. Η επίδοση ή απόδοση των δημοσίων υπηρεσιών, φορέων και οργανισμών μετράται μέσω της οικονομικότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας που δε μπορούν να αποδοθούν μόνο μέσω των χρηματοοικονομικών δεικτών. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να προτείνει μια μέθοδο ελέγχου της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης της ελληνικής επικράτειας μέσω της συγκριτικής αξιολόγησης. Με εργαλείο τη μέθοδο της Balanced Scorecard (BSC), κατάλληλα προσαρμοσμένης, η μελέτη αναπτύσσει συγκεκριμένους δείκτες απόδοσης στους βασικούς τομείς των οργανισμών αυτών. Χρησιμοποιώντας την τεχνική της ταξινόμησης, οι δήμοι κατηγοριοποιούνται σε δέκα ομάδες με κοινά χαρακτηριστικά. Ο έλεγχος επίδοσης επιτυγχάνεται μέσω συγκριτικής αξιολόγησης της υπό εξέταση τοπικής αρχής με τα αποτελέσματα της ομάδας στην οποία ανήκει. Η αξία της μελέτης έγκειται στην ικανότητά της να προτείνει μια ολοκληρωμένη μέθοδο ελέγχου επίδοσης για τους δήμους, χωρίς να υπάρχει το αντίστοιχο θεωρητικό και πρακτικό πλαίσιο στην ελληνική δημόσια διοίκηση.

Πρόλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε το διάστημα μεταξύ Ιουλίου και Σεπτεμβρίου 2018 στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος με τίτλο «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Συστήματα Αναλύσεων» του τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Ως ελάχιστη δυνατή μνεία, με την παρούσα παράγραφο οφείλω να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην εκπόνησή της και ιδιαίτερα:

Την Πρόεδρο του Ελεγκτικού Συνεδρίου κα. Ανδρονίκη Θεοδοκάτου και τη Γενική Συντονίστρια του Ελεγκτικού Συνεδρίου κα. Μαρία Μπασιαδάκη για την υποστήριξη και το θερμό ενδιαφέρον που επέδειξαν στο αντικείμενο της έρευνάς μου.

Τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Νικήτα-Σπύρο Κουτσούκη, για τις πολύτιμες συμβουλές του, την καθοδήγηση και τις ουσιαστικές παρεμβάσεις του κατά την εκπόνηση της εργασίας μου.

Το σύζυγό μου και τη μητέρα μου για την ειλικρινή τους συμπαράσταση και βοήθεια κατά τη διάρκεια των σπουδών μου και τέλος τα παιδιά μου, που αποτελούν για μένα ανεξάντλητη πηγή αγάπης και δημιουργίας.

Πίνακας περιεχομένων

Abstract.....	I
Περίληψη.....	II
Πρόλογος.....	III
Πίνακας περιεχομένων.....	IV
1 Εισαγωγή.....	1
2 Θεσμικό πλαίσιο.....	4
2.1 Ο έλεγχος επίδοσης των ΟΤΑ από το Ελεγκτικό Συνέδριο.....	4
2.1.1 Ο έλεγχος επίδοσης στη διεθνή βιβλιογραφία.....	5
2.2 Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης α΄ βαθμού.....	8
2.2.1 Εισροές.....	9
2.2.2 Εκροές.....	10
2.2.3 Αποτελέσματα.....	10
3 Μέτρηση επίδοσης με τη μέθοδο της Balanced Scorecard.....	12
3.1 Η μέθοδος της Balanced Scorecard.....	12
3.2 Η BSC στο δημόσιο τομέα και στους ΟΤΑ.....	14
3.3 Στρατηγικοί στόχοι και δείκτες απόδοσης.....	16
4 Η συγκριτική αξιολόγηση ως εργαλείο ελέγχου της επίδοσης.....	21
4.1 Ταξινόμηση σε ομάδες των ΟΤΑ α΄ βαθμού.....	23
4.1.1 Οι μεταβλητές και ο αλγόριθμος της ταξινόμησης.....	23
4.2 Η συγκριτική αξιολόγηση της επίδοσης των δήμων.....	25
5 Οι δυσκολίες εφαρμογής του ελέγχου επίδοσης.....	27
5.1 Η τυποποίηση των δεικτών απόδοσης.....	27
5.2 Το πρόβλημα της συγκρισιμότητας.....	28
5.3 Οι πολιτικές διαστάσεις.....	29
6 Συμπεράσματα.....	32
Κατάλογος πηγών.....	34
Παράρτημα.....	37

1 Εισαγωγή

Η διοίκηση και η μέτρηση της απόδοσης (performance measurement and management) είναι ένα από τα κύρια στοιχεία του εκσυγχρονισμού στο δημόσιο τομέα και αποτελεί το έναυσμα για ένα μεγάλο αριθμό μεταρρυθμίσεων που λαμβάνουν χώρα στη δημόσια διοίκηση παγκοσμίως, σύμφωνα τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) (Rossi and Aversano, 2015). Προκειμένου να αναδιαμορφώσουν την άποψη των πολιτών για το δημόσιο, οι κυβερνήσεις διαφοροποίησαν την ορολογία που χρησιμοποιούσαν για τη δημόσια διοίκηση μετά τη δεκαετία του 1980 και εισήγαγαν νέους όρους όπως «αποδοτική», «οικονομική», «αποτελεσματική». Με αυτόν τον τρόπο αναπτύχθηκε το «Νέο Δημόσιο Μάνατζμεντ» (New Public Management - NPM) που αποτελεί, σύμφωνα με τον Hood, ένα νέο τρόπο λειτουργίας του δημόσιου τομέα που στοχεύει στη βελτίωση της αποδοτικότητας της δημόσιας διοίκησης, ώστε να ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες των πολιτών και περιλαμβάνει τις εξής βασικές διαστάσεις (Fryer *et al.*, 2009):

- απασχόληση επαγγελματιών στελεχών διοίκησης
- πρότυπα μέτρησης της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας
- έμφαση στους ελέγχους για σταθερότητα και συνέπεια των παρεχόμενων υπηρεσιών
- αποκέντρωση των διοικητικών φορέων
- μεγαλύτερο ανταγωνισμό ανάμεσα σε οργανισμούς του δημοσίου τομέα
- μεθόδους διοίκησης κατ' αναλογία με τον ιδιωτικό τομέα
- μεγαλύτερη τάση για λογοδοσία και φειδώ ως προς τη χρήση πόρων.

Η νέα αυτή τάση έδωσε ιδιαίτερη βαρύτητα στη μέτρηση της απόδοσης και τόνισε το ρόλο των αποτελεσμάτων και την αξιολόγησή τους ενώ βρήκε απήχηση σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα μέτρα για την απόδοση αποτέλεσαν ένα σημαντικό και αναπόσπαστο στοιχείο μιας δημόσιας διοίκησης προσανατολισμένης στην επίτευξη

αποτελεσμάτων. Σε αυτό το πλαίσιο, ήδη από το έτος 2005 σύμφωνα με στοιχεία του Ο.Ο.Σ.Α., εβδομήντα δύο τοις εκατό (72%) από το σύνολο των χωρών του Ο.Ο.Σ.Α. συμπεριέλαβαν μη οικονομικά στοιχεία επίδοσης στα στοιχεία του προϋπολογισμού τους για εσωτερική χρήση, έδωσαν δηλαδή πρόσβαση για αυτές τις πληροφορίες σε στελέχη και αρμόδιους για τη χάραξη πολιτικής ενώ τα δύο τρίτα των χωρών παρείχαν αναφορές για την επίδοση στο ευρύ κοινό (εξωτερική χρήση). Στις περισσότερες από αυτές τις χώρες, η αποκάλυψη μη-οικονομικής πληροφορίας και η εισαγωγή δεικτών απόδοσης δεν είναι θεσμοθετημένες. Ακόμα και όταν αυτό ορίζεται σε θεσμικό πλαίσιο, δεν υπάρχει συγκεκριμένη αναφορά σε δείκτες και δίνεται η δυνατότητα στις κυβερνήσεις να χειριστούν την εισαγωγή και τον ορισμό τους κατά το δοκούν. Για το λόγο αυτό οι δείκτες απόδοσης έχουν απλά συμπεριληφθεί στα λογιστικά πρότυπα των χωρών όπως η Ολλανδία, η Ιταλία, η Ισπανία, η Πορτογαλία ενώ εξαίρεση αποτελούν οι χώρες της Μεγάλης Βρετανίας και της Νορβηγίας όπου η χρήση των δεικτών είναι υποχρεωτική, οι ορισμοί αυτών αποτελούν δημόσια δεδομένα και τα αποτελέσματα δημοσιεύονται τακτικά (Torres *et al.*, 2011).

Στον τομέα του ελέγχου της δημόσιας διοίκησης, η ρητορική για τον έλεγχο επίδοσης άρχισε να κερδίζει συνεχώς έδαφος από τα τέλη της δεκαετίας του 1990, σε σχέση με τον έλεγχο συμμόρφωσης (έλεγχος νομιμότητας και κανονικότητας της πραγματοποίησης των δαπανών και της είσπραξης των εσόδων). Καθώς οι κυβερνήσεις δε λειτουργούν με γνώμονα το κέρδος δεν υπήρχε προφανής διασύνδεση μεταξύ των εισροών και των αποτελεσμάτων όπως στις ιδιωτικές επιχειρήσεις, οπότε οι ελεγκτικοί φορείς όρισαν ως έλεγχο επίδοσης του δημοσίου τη μέτρηση της οικονομικότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των διεργασιών του (Dittenhofer, 2001). Εθνικοί ελεγκτικοί φορείς, όπως της Μεγάλης Βρετανίας, υιοθέτησαν τον έλεγχο αυτό σε ετήσια τακτική βάση, καθώς η εφαρμογή της αποτελεσματικότερης και αποδοτικότερης δημόσιας διοίκησης υπήρχε ήδη ως κυβερνητική προτεραιότητα.

Η Ελλάδα ως μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ήρθε αντιμέτωπη με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και πρότυπα για την αποτελεσματικότητα του δημοσίου τομέα σύμφωνα με τις οποίες έπρεπε να προσαρμόσει αρκετές διοικητικές διαδικασίες. Στην προσπάθειά της να συγκλίνει με τις ευρωπαϊκές πολιτικές και πρακτικές στη δημόσια διοίκηση, δημοσίευσε το «Πρόγραμμα Πολιτεία» (Υπουργείο Εσωτερικών, 2001) και δεσμεύτηκε να αυξήσει τόσο την παραγωγικότητα του Δημόσιου Τομέα όσο και τη χρησιμότητα του παραγόμενου προϊόντος για την οικονομία και την κοινωνία. Το πρόγραμμα επίσης προέβλεπε την εφαρμογή στόχων αποτελεσματικότητας για τη δημόσια διοίκηση καθώς και δεικτών αποδοτικότητας ώστε να διασφαλιστεί η μετατροπή της σε υγιή παραγωγική δύναμη που θα μπορεί να στηρίζει την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία. Όμως, η έλλειψη γνώσεων για τα οφέλη και τα επιχειρήματα υπέρ της εφαρμογής της μέτρησης της απόδοσης στο δημόσιο, οι περιορισμένες ικανότητες, ο σκεπτικισμός και η αντίσταση στην αλλαγή εκ μέρους των υψηλόβαθμων στελεχών, καθώς και οι γραφειοκρατικές διαδικασίες στην εργασία και τη συμπεριφορά, ήταν τα βασικά εμπόδια που τελικά απέτρεψαν την εφαρμογή ενός

συστήματος μέτρησης της απόδοσης στο δημόσιο τομέα στην Ελλάδα (Sotirakou and Zeprou, 2006). Για το Ελληνικό Ελεγκτικό Συνέδριο (ΕΣ), που στην αρμοδιότητά του ανήκουν οι ελεγκτικές διαδικασίες των δαπανών του ελληνικού κράτους, τόσο του Δημοσίου όσο και των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), οι έννοιες του ελέγχου της οικονομικότητας, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας εισάγονται με το ν. 4129/2013 «Κώδικας Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» (ΦΕΚ 52 Α΄). Έως σήμερα δεν έχει δημοσιευτεί κάποιο κανονιστικό πλαίσιο που να ορίζει τη μεθοδολογία του ελέγχου επίδοσης του Ελεγκτικού Συνεδρίου, η δημιουργία του οποίου καθίσταται ακόμα δυσκολότερη λόγω τη μη εφαρμογής της διοίκησης και της μέτρησης της απόδοσης στον ελληνικό δημόσιο τομέα.

Η παρούσα μελέτη έχει στόχο να παρουσιάσει ένα μοντέλο συγκριτικής αξιολόγησης ως προς την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των ΟΤΑ α΄ βαθμού μέσω της δημιουργίας δεικτών απόδοσης, ένα εργαλείο που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο επίδοσης του Ελεγκτικού Συνεδρίου στους δήμους της χώρας. Η δομή της έχει ως εξής: Στη δεύτερη ενότητα δίνεται μια σύντομη περιγραφή του ελέγχου επίδοσης όπως νομοθετικά έχει περιέλθει στις αρμοδιότητες του Ελεγκτικού Συνεδρίου και αναλύονται οι έννοιες της οικονομικότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας, το τρίπτυχο που καλύπτει τον έλεγχο επίδοσης. Επίσης, γίνεται η αντιστοίχιση των εννοιών αυτών για τους δήμους, ορίζονται οι χρηματοοικονομικοί και ανθρωπίνι πόροι, το παραγόμενο προϊόν από τους πόρους που διατέθηκαν και τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων τους. Στην τρίτη ενότητα, με τη μέθοδο της Balanced Scorecard, που αποτελεί ένα εξισορροπημένο σύστημα μέτρησης και διοίκησης της απόδοσης, δημιουργούνται ορισμένοι δείκτες για την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των δήμων για κάθε μία από τις τέσσερις συνιστώσες της μεθόδου. Στην τέταρτη ενότητα, αναδεικνύεται η σημαντικότητα της μεθόδου της συγκριτικής αξιολόγησης μέσα από βιβλιογραφικές αναφορές και δημιουργούνται μέσω της μεθόδου της ταξινόμησης μερικές ομάδες δήμων με κοινά χαρακτηριστικά που θα αποτελέσουν τη συγκριτική βάση για την αξιολόγηση της επίδοσης. Στην πέμπτη ενότητα καταγράφονται οι κυριότερες δυσκολίες εφαρμογής της μεθόδου και του αντίκτυπου που μπορεί να έχουν στον έλεγχο επίδοσης. Στην έκτη και τελευταία ενότητα, δίνονται τα συμπεράσματα της μελέτης.

2 Θεσμικό πλαίσιο

2.1 Ο έλεγχος επίδοσης των ΟΤΑ από το Ελεγκτικό Συνέδριο

Οι έννοιες της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας εισάγονται στη δημόσια διοίκηση από το έτος 2014. Συγκεκριμένα, στο άρθρο 33 του ν.4270/14 (ΦΕΚ 143 Α'), με τον οποίο ενσωματώθηκε η Οδηγία 2011/85 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προβλέπεται ότι η διαχείριση των οικονομικών του Δημοσίου διέπεται, εκτός των άλλων, από την αρχή της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης η οποία εξειδικεύεται: α. στην αρχή της οικονομικότητας, σύμφωνα με την οποία τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση των κυβερνητικών πολιτικών πρέπει να διατίθενται έγκαιρα, στην ενδεδειγμένη ποιότητα και ποσότητα, με την ελάχιστη δημοσιονομική επιβάρυνση και με τη χρήση των αναγκαίων μόνο διοικητικών πόρων, β. στην αρχή της αποδοτικότητας, σύμφωνα με την οποία πρέπει να τηρείται η βέλτιστη δυνατή σχέση μεταξύ των χρησιμοποιούμενων μέσων και των επιτυγχανόμενων αποτελεσμάτων και γ. στην αρχή της αποτελεσματικότητας, σύμφωνα με την οποία ελέγχεται η επίτευξη των συγκεκριμένων αντικειμενικών στόχων και των αποτελεσμάτων που έχουν εκ των προτέρων οριστεί.

Οι ελεγκτικές διαδικασίες των δαπανών του ελληνικού κράτους, τόσο του Δημοσίου όσο και των ΟΤΑ ανήκουν στις αρμοδιότητες του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Το άρθρο 98 του ισχύοντος Συντάγματος, όπως αυτό αναθεωρήθηκε με το Ψήφισμα της 6ης Απριλίου 2001 της Ζ' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων (ΦΕΚ Α' 84/17.4.2001), αναθέτει τον δημόσιο έλεγχο της διαχείρισης των δημοσίων πόρων στο Ελεγκτικό Συνέδριο, ως Ανώτατο Δημοσιονομικό Δικαστήριο. Το συνταγματικώς οργανωμένο ελεγκτικό σύστημα αναλύεται σε τρεις διακριτές, ισόρροπα συντρέχουσες και ισότιμα κατοχυρωμένες μορφές: (α) τον έλεγχο των δαπανών του Κράτους, των ΟΤΑ και των ΝΠΔΔ, (β) τον προληπτικό έλεγχο των συμβάσεων μεγάλης οικονομικής αξίας του Δημοσίου και όσων εξομοιώνονται προς αυτό και (γ) τον κατασταλτικό έλεγχο των λογαριασμών των δημοσίων υπολόγων. Στον κατασταλτικό έλεγχο υπόκεινται, εκτός των άλλων, οι απολογισμοί των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης. Η έννοια του ελέγχου για την τήρηση της αρχής της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης εισήχθη με την εφαρμογή του ν. 4129/2013 «Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» (ΦΕΚ 52 Α'), όπου προβλέπεται ειδικότερα ο έλεγχος της οικονομικότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας στα πλαίσια του κατασταλτικού ελέγχου (άρθρα 38-39).

Προκειμένου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των νέων μορφών ελέγχου, το Ελεγκτικό Συνέδριο με την αριθμ. ΦΓ8/28754/27-4-2015 (ΦΕΚ 1676 Β΄) απόφαση του Προέδρου του, όρισε τη μεθοδολογία και τις βασικές ελεγκτικές διαδικασίες του κατασταλτικού ελέγχου χρηματοοικονομικής διαχείρισης, μέρος του οποίου αποτελούν ο έλεγχος αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας και οικονομικότητας. Η μεθοδολογία που περιγράφεται στην απόφαση περιλαμβάνει μόνο χρηματοοικονομικούς αριθμοδείκτες, όπως δείκτες ρευστότητας (κυκλοφορούν ενεργητικό/βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις ή κυκλοφορούν ενεργητικό-βραχυπρόθεσμο παθητικό), δανειακής επιβάρυνσης (ξένα κεφάλαια/σύνολο ενεργητικού ή ίδια κεφάλαια/σύνολο υποχρεώσεων), απόδοσης απασχολούμενων κεφαλαίων (καθαρά κέρδη/σύνολο ενεργητικού ή καθαρά κέρδη/σύνολο ιδίων κεφαλαίων) και δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας (κυκλοφοριακή ταχύτητα απαιτήσεων – κυκλοφοριακή ταχύτητα υποχρεώσεων). Το γεγονός όμως ότι οι δείκτες είναι μόνο χρηματοοικονομικοί τους καθιστά μονομερείς αφού αναφέρονται μόνο στη χρηματοοικονομική λειτουργία της επιχείρησης και μη επαρκείς καθώς παρουσιάζουν τα αποτελέσματα από δράσεις του παρελθόντος (Karlan and Norton, 1992). Καθόσον λοιπόν, δεν ορίζεται λεπτομερώς από το Ελεγκτικό Συνέδριο τι περιλαμβάνει ο έλεγχος οικονομικότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας, οι ορισμοί και τα περιεχόμενα των ελέγχων αυτών διερευνώνται στη διεθνή βιβλιογραφία και καταγράφονται στην υποενότητα που ακολουθεί.

2.1.1 Ο έλεγχος επίδοσης στη διεθνή βιβλιογραφία

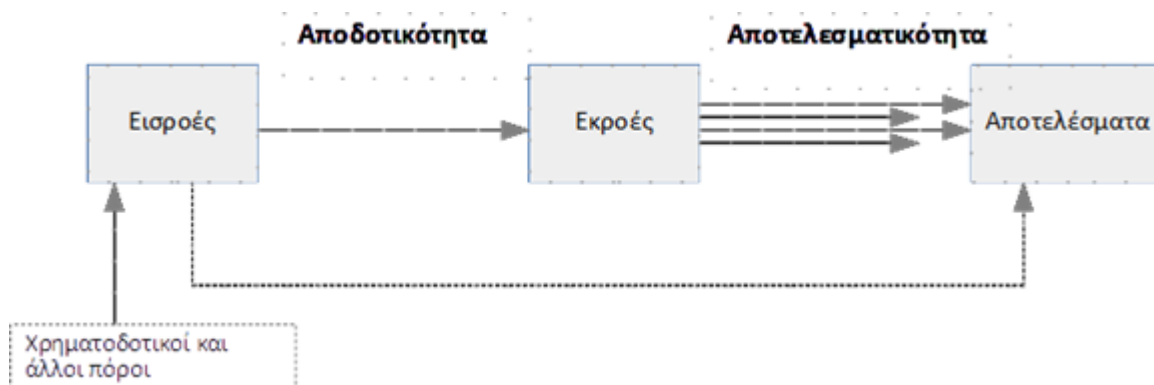
Ο Διεθνής Οργανισμός των Ανώτατων Οργάνων Ελέγχου (INTOSAI) περιγράφει τον έλεγχο απόδοσης ή επίδοσης όπως έχει επικρατήσει στην ελληνική γλώσσα, ως «ανεξάρτητη, αντικειμενική και αξιόπιστη εξέταση του κατά πόσον οι δημόσιοι φορείς, τα συστήματα, οι πράξεις, τα προγράμματα, οι δραστηριότητες ή οι διάφοροι οργανισμοί λειτουργούν σύμφωνα με τις αρχές της οικονομίας, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας καθώς και κατά πόσον υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης (INTOSAI, 2004) .

Στον έλεγχο επίδοσης δύο είναι οι βασικές ερωτήσεις που θα πρέπει να απαντηθούν:

- Γίνονται τα σωστά πράγματα;
- Τα πράγματα γίνονται με τον σωστό τρόπο;

Το πρώτο ερώτημα αφορά κυρίως τον φορέα και ασχολείται με το κατά πόσον οι πολιτικές αποφάσεις εκτελούνται με τους κατάλληλους μηχανισμούς. Αυτή η ερώτηση συνδέεται συνήθως με μια κανονιστική προοπτική, δηλαδή ο ελεγκτής θέλει να γνωρίζει εάν το εκτελεστικό όργανο έχει τηρήσει νόμους και κανόνες. Το ερώτημα επεκτείνεται ακόμα στο κατά πόσον οι δραστηριότητες που εκτελούνται θεωρούνται οι καταλληλότερες. Και τα δύο αφορούν την οικονομικότητα και την αποδοτικότητα των αποφάσεων και των διαδικασιών. Το

δεύτερο ερώτημα αφορά στις υιοθετηθείσες πολιτικές και εάν αυτές έχουν εφαρμοστεί κατάλληλα ή έχουν χρησιμοποιηθεί επαρκή μέσα. Το ερώτημα αυτό αναφέρεται στην αποτελεσματικότητα ή τον αντίκτυπο των δραστηριοτήτων του φορέα στην κοινωνία. Το λεγόμενο μοντέλο εισροών-εκροών-αποτελεσμάτων (input-output-outcome model) ή αλλιώς το μοντέλο των “3Εs” (economy-efficiency-effectiveness: οικονομικότητα-αποδοτικότητα-αποτελεσματικότητα) είναι ένας άλλος τρόπος απεικόνισης αυτών των αλληλεπιδράσεων και δίνεται στο Γράφημα 1.



Γράφημα 1 (Mandl 2018, Boyne 2002, Midwinter 1994)

Οι εισροές αφορούν στους χρηματοδοτικούς, ανθρώπινους και άλλους πόρους που διαθέτει ο οργανισμός. Οι εκροές αποτελούν τις υλοποιημένες δραστηριότητες (διεργασίες) και την παράδοση των προϊόντων και υπηρεσιών, ενώ τα αποτελέσματα αφορούν στις άμεσες μεταβολές για τους άμεσους αποδέκτες.

Ο έλεγχος επίδοσης αφορά τον έλεγχο όλων των συνιστωσών και των σχέσεων στο μοντέλο εισροών-εκροών-αποτελεσμάτων (input-output-outcome model), εκτός από το στοιχείο που βρίσκεται στην άκρη αριστερά και αφορά την αποστολή του φορέα όπως φαίνεται στο Γράφημα 1. Ο έλεγχος επίδοσης, με άλλα λόγια, ασχολείται κυρίως με την εξέταση της οικονομικότητας (economy), της αποδοτικότητας (efficiency) και της αποτελεσματικότητας (effectiveness). Οι έννοιες αυτές, δίνονται με ξεκάθαρο τρόπο από τα Ελεγκτικά Πρότυπα (AS 1.0.40) και έχουν ως εξής:

Οικονομία ή οικονομικότητα σημαίνει ελαχιστοποίηση του κόστους των πόρων που χρησιμοποιούνται για μια δραστηριότητα, λαμβάνοντας υπόψη την ενδεδειγμένη ποιότητα. Ο έλεγχος της οικονομίας μπορεί να δώσει απαντήσεις σε πληθώρα ερωτημάτων όπως: εάν τα μέσα που επιλέγονται ή ο εξοπλισμός που αποκτήθηκε - οι εισροές - αντιπροσωπεύουν την πιο οικονομική χρήση δημόσιων πόρων, εάν χρησιμοποιήθηκαν οικονομικά οι ανθρώπινοι, χρηματοδοτικοί ή υλικοί πόροι, εάν η διαχείριση πραγματοποιείται σύμφωνα με ορθές διοικητικές αρχές και καλές πρακτικές, κ.λπ. (INTOSAI, 2004).

Ζήτημα αποδοτικότητας τίθεται όταν μια οικονομική μονάδα θα μπορούσε να αυξήσει τον όγκο ή την ποιότητα των εκροών των αποτελεσμάτων χωρίς να αυξήσει τους χρησιμοποιούμενους πόρους (ΕΕΣ, 2017). Τα κύρια ερωτήματα συμπεριλαμβάνουν: εάν παίρνει ο φορέας τα περισσότερα αποτελέσματα - από άποψη ποσότητας και ποιότητας - από τις εισροές και τις δράσεις του, εάν η σχέση μεταξύ της ποιότητας και της ποσότητας των παρεχομένων υπηρεσιών και δραστηριοτήτων και του κόστους των πόρων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τους, προκειμένου να επιτευχθούν αποτελέσματα, είναι η βέλτιστη. Ο έλεγχος της αποδοτικότητας μπορεί να περιλαμβάνει επίσης τομείς όπως την αποτελεσματική διαχείριση των ανθρώπινων πόρων, την παρακολούθηση προγραμμάτων ή δραστηριοτήτων εάν ρυθμίζονται, οργανώνονται, εκτελούνται και αξιολογούνται με επάρκεια εάν είναι σύμφωνες με καθορισμένους στόχους και απαιτήσεις, εάν οι δημόσιες υπηρεσίες είναι καλής ποιότητας, προσανατολισμένες στον πολίτη και παραδίδονται εγκαίρως. Η έννοια της σχέσης κόστους/αποδοτικότητας αφορά την ικανότητα ενός ελεγχόμενου φορέα, δραστηριότητας, προγράμματος ή οργανισμού να επιτύχει ορισμένα αποτελέσματα με λογικό κόστος. Κάποιοι χρηματοοικονομικοί δείκτες μπορεί επίσης να δώσουν χρήσιμα στοιχεία στην ανάλυση κόστους-αποδοτικότητας χωρίς όμως να δίνουν πληροφορίες για ορθές ή μη πρακτικές προμηθειών, τον κατάλληλο τύπο και την ποιότητα των πόρων, τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις κανονισμών που διέπουν ή επηρεάζουν την απόκτηση, συντήρηση και χρήση των πόρων του φορέα (INTOSAI, 2004).

Η αποτελεσματικότητα είναι η επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων ή σκοπών του οργανισμού. Κατά τον έλεγχο αυτής εξετάζεται εάν οι καθορισμένοι στόχοι επιτυγχάνονται με τα χρησιμοποιούμενα μέσα, καθώς και εάν έχουν τον αναμενόμενο αντίκτυπο, τα παραγόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες. Επιπλέον εξετάζεται εάν έχουν επιτευχθεί οι στόχοι του οργανισμού λόγω της ακολουθούμενης πολιτικής ή εάν έχουν παίξει ρόλο άλλοι παράγοντες. Ο ελεγκτής επιδιώκει να αξιολογήσει ή να μετρήσει την αποτελεσματικότητα συγκρίνοντας τα αποτελέσματα ή τον αντίκτυπο με τους στόχους πολιτικής. Ωστόσο, κατά τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας, πρέπει κανείς να προσπαθήσει να προσδιορίσει σε ποιο βαθμό τα χρησιμοποιούμενα μέσα συνέβαλαν πράγματι στην επίτευξη των στόχων πολιτικής η οποία δεν οφείλεται σε κάποιους άλλους παράγοντες (INTOSAI, 2004).

Συμπερασματικά, οι έλεγχοι αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας είναι αρκετά σύνθετοι και πολύπλευροι για να μπορούν να προσεγγιστούν μέσα από μερικούς χρηματοοικονομικούς δείκτες. Η παρούσα μελέτη επιχειρεί να προσεγγίσει τα δύο αυτά είδη ελέγχων με τη βοήθεια ενός συστήματος μέτρησης επιδόσεων και εισάγοντας δείκτες απόδοσης που αφορούν στο σύνολο της λειτουργίας του οργανισμού και όχι μόνο το χρηματοοικονομικό μέρος. Η μελέτη επικεντρώνεται στους ΟΤΑ α' βαθμού και στην παράγραφο που ακολουθεί γίνεται μια συνοπτική παρουσίαση της οργάνωσης και λειτουργίας τους, των εισροών, εκροών και επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων.

2.2 Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης α΄ βαθμού

Το 1985, τα κράτη μέλη του Συμβουλίου της Ευρώπης συμφώνησαν να κατοχυρώσουν νομικά το θεσμό της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, πεπεισμένα ότι οι τοπικές αρχές, το βασικό θεμέλιο κάθε δημοκρατικού καθεστώτος, μπορούν να παρέχουν μια διοίκηση αποτελεσματική και κοντά στον πολίτη, με την προϋπόθεση ότι θα τους δοθεί αυτονομία στη λειτουργία και στη διαχείριση των πόρων. Ο Ευρωπαϊκός Χάρτης Τοπικής Αυτονομίας (1985), όπως ονομάστηκε αυτή η "συμφωνία", όριζε την έννοια, το πεδίο εφαρμογής και το όλο πλαίσιο στο οποίο οι τοπικές αρχές δικαιούνται και δεσμεύονται να λειτουργούν. Η κύρωση του Χάρτη εκ μέρους της Ελλάδας πραγματοποιήθηκε το 1989 με το νόμο 1850 (ΦΕΚ 114 Α΄) και λίγα χρόνια αργότερα, με το νόμο 2539/1997 (ΦΕΚ 244 Α΄) γνωστό ως «νόμο Καποδίστρια» δημιουργήθηκε μια νέα μορφή μονάδων τοπικής διοίκησης που προήλθαν από αναγκαστική συνένωση αρκετών δήμων και κοινοτήτων και ονομάστηκαν Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ). Οι νεοσυσταθέντες δήμοι, μαζί με τους λίγους που δε συνενώθηκαν, αποτέλεσαν τον πρώτο (α΄) βαθμό τοπικής αυτοδιοίκησης. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Χάρτη Τοπικής Αυτονομίας, οι ΟΤΑ δικαιούνται, στα πλαίσια της εθνικής οικονομικής πολιτικής, να αντλούν δικούς τους οικονομικούς πόρους, μέρος των οποίων προέρχεται από τοπικούς φόρους και τέλη, ενώ το άλλο μέρος αφορά στη συμμετοχή της κυβέρνησης. Μπορούν επίσης να διαθέτουν τους πόρους αυτούς ελεύθερα και ανάλογα με τις αρμοδιότητες που προβλέπονται από το Σύνταγμα και τους νόμους (Kladogeni and Hatzigeorgiou, 2011).

Τη μεγαλύτερη ώθηση στην νέα αντίληψη για την Τοπική Αυτοδιοίκηση έδωσε η συνταγματική αναθεώρηση του 2001, με την οποία εμπλουτίστηκε το περιεχόμενό της με νέες αρμοδιότητες και με σημαντικές θεσμικές εγγυήσεις, όπως οι αρχές της διοικητικής και οικονομικής αυτοτέλειας. Στον ίδιο δρόμο κινήθηκε και ο νόμος 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α΄), ο νέος Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων, όπου καταγράφηκαν αναλυτικά οι αρμοδιότητες των δήμων στους τομείς της ανάπτυξης, του περιβάλλοντος, της ποιότητας ζωής και της εύρυθμης λειτουργίας των πόλεων, της απασχόλησης, της κοινωνικής προστασίας και αλληλεγγύης, της παιδείας, του πολιτισμού, του αθλητισμού, της πολιτικής προστασίας, της αγροτικής ανάπτυξης, της κτηνοτροφίας και της αλιείας. Αυτό το πλήθος των νέων αρμοδιοτήτων σε συνδυασμό με την οικονομική αυτονομία επιτρέπουν στους δήμους να παρεμβαίνουν με καθοριστικό τρόπο σε πολλές πτυχές της ζωής του πληθυσμού τους. Ως εκ τούτου, η αξιολόγηση και η μέτρηση της απόδοσής τους παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για την αποτελεσματικότητά τους στην εξυπηρέτηση των κοινοτικών αναγκών. Προς την κατεύθυνση της αξιολόγησης της ελληνικής δημόσιας διοίκησης, ο νόμος 3230/2004 (ΦΕΚ 44 Α΄) θέσπισε ένα σύστημα διοίκησης μέσω στόχων (Management By Objectives) και μέτρησης της αποδοτικότητας στην ελληνική δημόσια διοίκηση. Οι κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του νόμου αυτού δόθηκαν από την υπ΄ αριθ. ΔΙΠΑ/Φ.4/οικ.5270/1-3-2007 εγκύκλιο του Υπουργείου Εσωτερικών, η οποία βασίστηκε σε μια νέα προσέγγιση μέτρησης

της απόδοσης που αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990 από τους Robert Kaplan και David Norton, με την ονομασία “Balanced Scorecard” που αποδίδεται στα ελληνικά ως «ισοσταθμισμένη κάρτα αποτελεσμάτων» (Kladogeni and Hatzigeorgiou, 2011). Οι ΟΤΑ α΄ βαθμού είχαν αρχικά εξαιρεθεί από την εφαρμογή της διοίκησης μέσω στόχων, από το 2016 όμως, με το νόμο 4369/2016 (ΦΕΚ 33 Α΄), η εξαίρεση αυτή καταργήθηκε. Εντούτοις, κανένας δήμος δεν έχει εφαρμόσει το νέο αυτό σύστημα μέτρησης της απόδοσης έως τη σύνταξη της παρούσας μελέτης.

2.2.1 Εισροές

Οι χρηματοδοτικοί πόροι των ΟΤΑ διακρίνονται σε τακτικά και έκτακτα έσοδα, σύμφωνα με το άρθρο 157 του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (ν. 3463/06 - ΦΕΚ 114 Α΄). Στα τακτικά έσοδα περιλαμβάνονται: i) οι θεσμοθετημένοι υπέρ αυτών πόροι (Κεντρικοί Αυτοτελείς Πόροι), ii) τα εισοδήματα της κινητής και ακίνητης περιουσίας, iii) τα ανταποδοτικά τέλη και δικαιώματα, iv) φόροι, τέλη, δικαιώματα και εισφορές και v) τοπικά δυνητικά τέλη και εισφορές. Τα έκτακτα έσοδα προέρχονται: i) από δάνεια, δωρεές, κληροδοτήματα και κληρονομίες, ii) από διάθεση, εκποίηση και εν γένει εκμετάλλευση περιουσιακών στοιχείων, iii) από συμμετοχή σε επιχειρηματική δραστηριότητα, iv) από τα κάθε είδους πρόστιμα ή άλλες διοικητικές κυρώσεις και v) από κάθε άλλη πηγή.

Εκτός της γενικής διάκρισης σε τακτικά και έκτακτα, τα έσοδα των ΟΤΑ κατατάσσονται με κριτήριο την προέλευσή τους και τις δαπάνες που επιτρέπεται από το νόμο να καλύψουν, σε γενικά ή ανειδίκευτα, ανταποδοτικά, ειδικευμένα και έκτακτα. Γενικά ή ανειδίκευτα είναι τα έσοδα, τα οποία μπορούν να διατίθενται για την πληρωμή κάθε είδους νόμιμης δαπάνης όπως π.χ. το μεγαλύτερο μέρος των κεντρικών αυτοτελών πόρων (ΚΑΠ), ο φόρος ηλεκτροδοτούμενων χώρων και το τέλος διαφήμισης. Ειδικευμένα είναι τα έσοδα που προορίζονται από το νόμο να καλύψουν συγκεκριμένες δαπάνες, όπως είναι το τμήμα των ΚΑΠ που διατίθεται για την εκτέλεση έργων, τα συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα, τα τέλη ελεγχόμενης στάθμευσης που διατίθενται για τη βελτίωση των κυκλοφοριακών συνθηκών κ.λπ. Ανταποδοτικά έσοδα είναι αυτά που χρησιμοποιούνται μόνο για την κάλυψη των δαπανών που έχουν σχέση με τις υπηρεσίες, για τη λειτουργία των οποίων επιβάλλονται και εισπράττονται όπως είναι τα τέλη καθαριότητας και ύδρευσης (Θεοδώρου, 2018).

Οι ανθρώπινοι πόροι διακρίνονται σε τακτικό και έκτακτο προσωπικό. Το τακτικό προσωπικό των ΟΤΑ απασχολείται είτε με σύμβαση δημοσίου δικαίου είτε με ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου είτε να ανήκει στο καλλιτεχνικό προσωπικό που διέπεται από ειδικές διατάξεις. Το έκτακτο προσωπικό προσλαμβάνεται με συμβάσεις εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου για κάλυψη εποχικών, παροδικών ή πρόσκαιρων αναγκών που μπορεί να διαρκούν από δύο έως οκτώ μήνες το χρόνο. Κατ' εξαίρεση, για το προσωπικό προγραμμάτων ή έργων που χρηματοδοτούνται ή επιδοτούνται από διεθνείς οργανισμούς ή ερευνητικών

προγραμμάτων, η διάρκεια των συμβάσεων μπορεί να είναι μέχρι ένα έτος και να ανανεώνονται ή παρατείνονται έως το τέλος του προγράμματος ή έργου ή την εκπλήρωση της υποχρέωσης.

2.2.2 Εκροές

Οι εκροές (output) σχετίζονται με τις κύριες υπηρεσίες που παρέχουν οι ΟΤΑ και μπορούν να διακριθούν σε δύο βασικές κατηγορίες: αυτές που αφορούν την εξυπηρέτηση και τη συντήρηση των υποδομών και εκείνες που αφορούν το κόστος αγαθών και υπηρεσιών. Στην υπάρχουσα βιβλιογραφία η μέτρηση των εκροών για την τοπική αυτοδιοίκηση εστιάζει είτε στο μέγεθος των παρεχόμενων υπηρεσιών (π.χ. το μήκος του δικτύου των οδών) είτε στην αξία, η οποία βασίζεται στην καθαρή λογιστική αξία των αντίστοιχων περιουσιακών στοιχείων και αντιστοιχεί στην απόκτηση ή την κατασκευή των περιουσιακών στοιχείων μείον τη σωρευτική απόσβεση (Dourmos and Cohen, 2014). Οι εκτιμήσεις της αξίας των περιουσιακών στοιχείων που περιλαμβάνουν εγκαταστάσεις αναψυχής, οδικές υποδομές, πεζοδρόμια και υπηρεσίες φωτισμού υποδομής, βασίζονται σε χρηματοοικονομικές ή λογιστικές αρχές, είναι δημοσιοποιήσιμες και αποτελούν μετρήσιμα στοιχεία.

Η δεύτερη κατηγορία εκροών περιλαμβάνει το κόστος αγαθών και υπηρεσιών που παρέχονται από τους δήμους. Το κόστος των υπηρεσιών ενεργεί ως υποκατάστατο της αξίας των πόρων που χρησιμοποιούνται για την παροχή στους πολίτες όλων των δημοτικών υπηρεσιών, σύμφωνα με την αρχή «αποτίμηση σε κόστος» του συστήματος εθνικών λογαριασμών για την αποτίμηση της παραγωγής των παρεχόμενων υπηρεσιών δωρεάν ή σε τιμές που δεν είναι σημαντικές από οικονομική άποψη. Δημιουργείται με αυτόν τον τρόπο ένας δείκτης τοπικής παραγωγής, χρησιμοποιώντας τα λογιστικά στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων, με την υπόθεση όμως, ότι όσο υψηλότερη είναι η καθαρή λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων και η αξία των παρασχεθέντων αγαθών και υπηρεσιών, τόσο υψηλότερη είναι και η ποιότητα και οι επιλογές που προσφέρονται στους δημότες (Dourmos and Cohen, 2014).

2.2.3 Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα που αποτελούν συνέπεια των υπηρεσιών ή της ανάπτυξης των υποδομών των ΟΤΑ έχουν κυρίως δύο συνιστώσες. Η πρώτη αφορά στην προστασία, την ανάπτυξη και τη συνεχή βελτίωση των συμφερόντων και της ποιότητας ζωής της τοπικής κοινωνίας, είτε πρόκειται για δημότες είτε για επισκέπτες του δήμου. Η ύπαρξη μεγάλου όγκου εγκαταστάσεων και υποδομών υψηλής λογιστικής αξίας δε συνεπάγεται απαραίτητα ότι παρέχονται υπηρεσίες υψηλής ποιότητας. Ιδανικά, θα έπρεπε να μετράται ο τρόπος με τον οποίο οι εγκαταστάσεις χρησιμοποιούνται πραγματικά από τους πολίτες, η συχνότητα της χρήσης, πώς αυτές συμβάλλουν στην ευημερία των πολιτών και ποια είναι η

κοινωνικοοικονομική αξία που προσδίδουν στην τοπική κοινότητα. Η δεύτερη συνιστώσα, αφορά στην προστασία, διαχείριση και ανάπτυξη του φυσικού περιβάλλοντος. Καθώς η ανησυχία για την προστασία του περιβάλλοντος έχει ενσωματωθεί στο σύγχρονο τρόπο ζωής, το ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά θέματα είναι εξίσου σημαντικό με τους χρηματοοικονομικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού και της λήψης των αποφάσεων για επενδύσεις και στον ιδιωτικό και στο δημόσιο τομέα. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία αναφέρεται ως “the forth E” και συμπληρώνει τον έλεγχο επίδοσης (economy-efficiency-effectiveness -environment) (Dewar, 1991).

3 Μέτρηση επίδοσης με τη μέθοδο της Balanced Scorecard

Η ισορροπημένη κάρτα αποτελεσμάτων ή κάρτα ισορροπής στοχοθεσίας όπως έχει αποδοθεί στα ελληνικά ο όρος Balanced Scorecard είναι ένα σύστημα μέτρησης επιδόσεων και στρατηγικής διοίκησης. Μεταφράζει την αποστολή και τη στρατηγική ενός οργανισμού σε ένα ισορροπημένο σύνολο ολοκληρωμένων μέτρων απόδοσης. Συμπληρώνει τις παραδοσιακές χρηματοοικονομικές μετρικές με άλλες μη χρηματοοικονομικές όπως η ικανοποίηση των πελατών, η εσωτερική επιχειρηματική διαδικασία καθώς και η μάθηση και η ανάπτυξη. Επίσης, αναμειγνύει τα μέτρα επίτευξης των αποτελεσμάτων με τους δείκτες απόδοσης, διότι "οι δείκτες απόδοσης χωρίς τα μέτρα για την επίτευξη των αποτελεσμάτων δεν κοινοποιούν πώς θα πραγματοποιηθούν οι στόχοι του οργανισμού" (Kaplan and Norton, 1996). Επιλέγοντας κατάλληλους δείκτες απόδοσης και μέτρα για την επίτευξη αποτελεσμάτων και δημιουργώντας μια αλυσίδα σχέσης αιτίας-αποτελέσματος, ο οργανισμός έχει καλύτερη ιδέα για το πώς θα επιτύχει το δυναμικό ανταγωνιστικό του πλεονέκτημα. Το ισορροπημένο σύνολο μέτρων απόδοσης αναφέρει επίσης μια συνοπτική αλλά πλήρη ιστορία για την επίτευξη και την απόδοση του οργανισμού σε σχέση με την αποστολή και τους στόχους του και παρέχει μια ολιστική άποψη για το τι συμβαίνει στον οργανισμό (Chan, 2004).

3.1 Η μέθοδος της Balanced Scorecard

Η μέθοδος της Balanced Scorecard¹ αναπτύχθηκε από τους Kaplan και Norton το 1992 ως ένα εργαλείο για την παρακολούθηση της εταιρικής απόδοσης που συνδυάζει τους παραδοσιακούς χρηματοοικονομικούς δείκτες με τους επιχειρησιακούς στόχους για την ικανοποίηση των πελατών, τις εσωτερικές διαδικασίες και τις λειτουργίες της επιχείρησης που αφορούν στην μάθηση και ανάπτυξη. Και τούτο διότι στο νέο δυναμικό επιχειρησιακό περιβάλλον, οι χρηματοοικονομικοί δείκτες δεν μπορούν από μόνοι τους ούτε να προβλέψουν με ακρίβεια αλλά ούτε να εξασφαλίσουν την καλή πορεία μιας επιχείρησης στο μέλλον, καθώς (Παπαδάκης, 2012):

¹ Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιείται ο αγγλικός όρος ή η συντόμηση BSC αντί της ελληνικής μετάφρασης «κάρτα ισορροπής στοχοθεσίας».

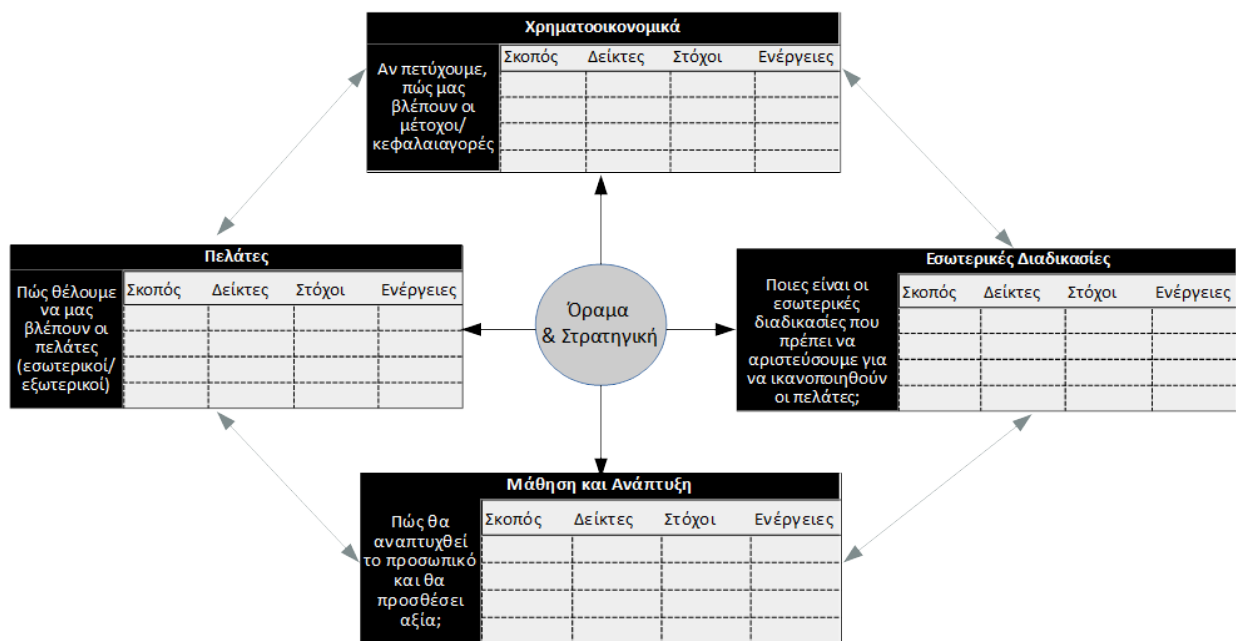
- δείχνουν τις συνέπειες-αποτελέσματα των δραστηριοτήτων και όχι τις αιτίες των προβλημάτων
- είναι στατικοί και αδυνατούν να απεικονίσουν το σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον
- συχνά δεν αντιπροσωπεύουν με ακρίβεια τη στρατηγική της επιχείρησης, τους στόχους των εργαζομένων και τις ανάγκες των πελατών.

Γι' αυτό το λόγο, η βασική ιδέα πίσω από την ανάπτυξη της μεθόδου BSC ήταν να μπορεί να παρακολουθείται η απόδοση της επιχείρησης μέσα από τέσσερις διαφορετικές συνιστώσες, οι οποίες είναι (Kaplan and Norton, 1992):

1. Η χρηματοοικονομική συνιστώσα που εξετάζει την οικονομική απόδοση και υποδεικνύει εάν η στρατηγική, η εφαρμογή και η εκτέλεσή της συνεισφέρουν στην αύξηση των καθαρών κερδών.
2. Η πελατειακή συνιστώσα που εξετάζει την επιχείρηση μέσα από τα μάτια των πελατών. Περιλαμβάνει στόχους για το χρόνο ικανοποίησης των πελατών, την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών και τέλος το συνδυασμό της απόδοσης και της εξυπηρέτησης που μετράει το βαθμό συνεισφοράς της επιχείρησης στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας για τον πελάτη της.
3. Η συνιστώσα των εσωτερικών διαδικασιών που περιλαμβάνει την αναγνώριση των κρίσιμων διαδικασιών που πρέπει να αναπτυχθούν στην επιχείρηση ώστε να δημιουργηθεί αξία στους πελάτες, η οποία θα φέρει μεγαλύτερη ικανοποίηση με αποτέλεσμα να βελτιωθούν οι οικονομικοί στόχοι.
4. Η συνιστώσα της μάθησης και ανάπτυξης που ενσωματώνει τη δέσμευση του οργανισμού να αναπτύσσεται και να προσαρμόζεται στις αλλαγές. Εξετάζει την ανάπτυξη της ιδανικής κουλτούρας ώστε να ικανοποιούνται καλύτερα οι πελάτες, της καινοτομίας, της συνεργασίας, της ανταλλαγής γνώσης και πληροφορίας και της αγάπης για την επιχείρηση.

Εκτός όμως από ένα εργαλείο διοίκησης που αποδίδει την ίδια σημασία στην παρακολούθηση και των άλλων διαστάσεων πλην των χρηματοοικονομικών, η μέθοδος Balanced Scorecard έχει τρία βασικά χαρακτηριστικά (Kaplan and Norton, 1996, 2001): Πρώτον, συνδέεται άμεσα με τη στρατηγική και τους μακροπρόθεσμους στόχους της εταιρίας. Δεύτερον, συνδέει τις συνιστώσες που συγκροτούν ένα balanced scorecard με τα αποτελέσματα και τα μέτρα που οδηγούν στην απόδοση, με σχέση αιτίας και αποτελέσματος.

Και τρίτον, ενσωματώνει τόσο κριτήρια αποτελεσμάτων (τι χρειάζεται να επιτευχθεί) όσο και κριτήρια απαιτήσεων (πώς θα επιτευχθεί). Ο τρόπος που η μέθοδος της BSC μετουσιώνει τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης σε μια σειρά από δείκτες που περιλαμβάνονται στις κάρτες βαθμολογίας και αξιολογούν την επίδοσή της σε επιμέρους τομείς-συνιστώσες δίνεται διαγραμματικά στο Γράφημα 2.



Γράφημα 2. Η μέθοδος BSC ερμηνεύει τη στρατηγική μέσω σχέσης αίτιου-αιτιατού (Kaplan and Norton, 1996)

3.2 Η BSC στο δημόσιο τομέα και στους ΟΤΑ

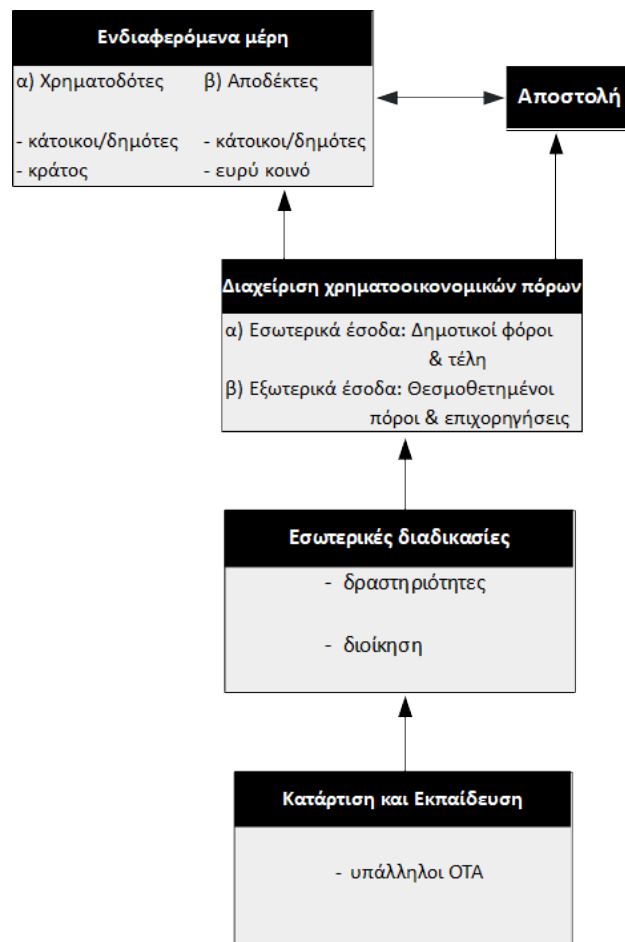
Η μέθοδος Balanced Scorecard που υιοθετήθηκε αρχικά από πολλές ιδιωτικές επιχειρήσεις, άρχισε να εφαρμόζεται στο τέλος της δεκαετίας του 1990 και σε δημόσιους φορείς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Όμως, ο κοινωνικός προσανατολισμός των δημόσιων φορέων καθώς και το γεγονός ότι οι ποσοτικοί δείκτες μέτρησης της χρηματοοικονομικής επίδοσης δε μπορούν να αξιολογήσουν επαρκώς εάν ο φορέας φέρνει σε πέρας την αποστολή του (Kaplan and Norton, 2001), οδήγησε στην αναδιαμόρφωση της μεθόδου για τους δημόσιους οργανισμούς. Σύμφωνα με τον Niven η προσαρμοσμένη για το δημόσιο μέθοδος BSC έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά (Grigoroudis *et al.*, 2012):

- διατηρούνται οι τέσσερις κύριες συνιστώσες
- η αποστολή του φορέα ανεβαίνει στην κορυφή του διαγράμματος

- η πελατειακή συνιστώσα αναβαθμίζεται, διαμορφώνονται διάφορες ομάδες που είτε χρηματοδοτούν τις υπηρεσίες του φορέα, είτε τις εκτελούν είτε τέλος γίνονται αποδέκτες αυτής. Λόγω των διαφορετικών αυτών ομάδων αντί για τον όρο «πελάτες» χρησιμοποιείται ο όρος «ενδιαφερόμενα μέρη» (stakeholders)
- η χρηματοοικονομική συνιστώσα επανατοποθετείται και η ερώτηση που προσπαθεί ο φορέας να απαντήσει γίνεται: πώς μπορεί να προστίθεται αξία στα ενδιαφερόμενα μέρη και ταυτόχρονα να περιορίζονται τα κόστη;
- οι υπόλοιπες συνιστώσες, διαμορφώνονται αντίστοιχα. Οι εσωτερικές διαδικασίες εστιάζουν σε εκείνες που θα δημιουργήσουν αξία στα ενδιαφερόμενα μέρη και θα υπόκεινται σε προϋπολογιστικούς περιορισμούς ενώ η μάθηση και ανάπτυξη αφορά στην ικανότητα του φορέα να αναπτύσσεται και να αλλάζει ενώ παράλληλα ικανοποιεί όλους τους επιμέρους στόχους.

Συμπερασματικά, οι δημόσιοι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί δεν επικεντρώνονται σε μια στρατηγική που μπορεί να είναι η ηγετική θέση για ένα προϊόν ή η φιλικότητα προς τον πελάτη. Ως εκ τούτου, η εφαρμογή της μεθόδου BSC θέτει έναν στόχο στην κορυφή της κάθε κάρτας βαθμολογίας που αντιπροσωπεύει το μακροπρόθεσμο στόχο τους, ενώ οι δείκτες απόδοσης και οι στόχοι μέσα στην κάρτα αποτελεσμάτων τοποθετούνται προκειμένου να εκπληρωθεί ο μακροπρόθεσμος στόχος. Οι οικονομικές επιδόσεις δεν αποτελούν δείκτη εάν ο οργανισμός εκπληρώνει την αποστολή του (Kaplan and Norton, 2001). Σε αντιστοιχία, στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' βαθμού, η συνιστώσα των Ενδιαφερόμενων Μερών τοποθετείται πάνω από τις άλλες συνιστώσες, μαζί με την αποστολή τους. Η αποστολή των ΟΤΑ δίνεται από το Σύνταγμα και το ν. 1850/1989 (ΦΕΚ 114 Α'), που ορίζει ότι «1. Δια της τοπικής αυτονομίας...[Οι ΟΤΑ] ... (να) ρυθμίζουν και (να) διευθύνουν, στα πλαίσια του νόμου με δική τους ευθύνη και προς όφελος του πληθυσμού τους, ένα σημαντικό μέρος των δημοσίων υποθέσεων», με βασική δέσμευσή τους τη βελτίωση των συνθηκών ζωής του πληθυσμού, την αναβάθμιση των υπηρεσιών και την ανάπτυξη των υποδομών. Εφαρμόζοντας τα όσα προαναφέρθηκαν στη σχετική βιβλιογραφία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ΟΤΑ που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, η συνιστώσα των Ενδιαφερόμενων Μερών, αποτελείται από δύο ομάδες: τους Χρηματοδότες που περιλαμβάνουν τους πολίτες οι οποίοι πληρώνουν τα δημοτικά τέλη και το κράτος και τη δεύτερη ομάδα που είναι οι Αποδέκτες και περιλαμβάνουν τους πολίτες και την κοινότητα γενικά. Η Χρηματοοικονομική συνιστώσα μετονομάζεται σε «Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Πόρων», δεδομένου ότι οι ΟΤΑ είναι περισσότερο προσανατολισμένοι στην οικονομική διαχείριση παρά στη δημιουργία εισοδήματος, χωρίς φυσικά να παραβλέπεται το δεύτερο. Η συνιστώσα της Εσωτερικής Διαδικασίας παραμένει η ίδια, ενώ η συνιστώσα Μάθησης και Ανάπτυξης μετονομάζεται σε "Κατάρτιση και Εκπαίδευση", καθώς στοχεύει στην ανάπτυξη

στρατηγικών δεξιοτήτων των εργαζομένων και όχι στην καινοτομία. Η απεικόνιση της αρχιτεκτονικής της Balanced Scorecard στους ΟΤΑ α΄ βαθμού δίνεται στο Γράφημα 3 που ακολουθεί (Kladogeni and Hatzigeorgiou, 2011):



Γράφημα 3. Η μέθοδος BSC προσαρμοσμένη στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης α΄ βαθμού (Kladogeni and Hatzigeorgiou, 2011)

Συνοψίζοντας, ένα Balanced Scorecard δεν είναι απλά ένα μείγμα οικονομικών και μη χρηματοοικονομικών δεικτών. Είναι ένα σύστημα μέτρησης της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητάς του οργανισμού μέσω δεικτών απόδοσης που καλύπτει όλες τις προοπτικές αυτού, περιγράφει το σκοπό της κάθε προοπτικής, το επιθυμητό αποτέλεσμα και τη στρατηγική που θα ακολουθηθεί ώστε να επιτευχθεί το αποτέλεσμα.

3.3 Στρατηγικοί στόχοι και δείκτες απόδοσης

Προσαρμόζοντας τη μέθοδο BSC στην περίπτωση των ΟΤΑ α΄ βαθμού, το πρώτο βήμα είναι να προσδιοριστεί ο σκοπός για κάθε μία από τις τέσσερις συνιστώσες-προοπτικές του BSC που θα ενσωματώνει την αποστολή του οργανισμού και θα εκφράζεται μέσα από

συγκεκριμένους δείκτες απόδοσης (Key Performance Indicators), ικανούς να συλλάβουν και να αποδώσουν τόσο το σκοπό όσο και τη στρατηγική (βλ. Γράφημα 3). Όσον αφορά στη συνιστώσα των ενδιαφερόμενων μερών, πρωταρχικός σκοπός είναι η ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας και η βελτίωση του τρόπου ζωής των πολιτών μέσα από τα έργα και τις υπηρεσίες της δημοτικής αρχής. Ως εκ τούτου, οι δείκτες απόδοσης θα πρέπει να μπορούν να καταγράψουν την ικανότητα του συνόλου των έργων και υπηρεσιών να συμβάλει θετικά στην ευημερία των πολιτών και της περιοχής. Δεδομένου όμως ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη εκτός από αποδέκτες των υπηρεσιών του δήμου είναι και άμεσοι χρηματοδότες, οι δείκτες θα πρέπει να αναδεικνύουν τη σχέση μεταξύ κόστους και αποτελέσματος των έργων και υπηρεσιών. Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική διάσταση, η βέλτιστη διαχείριση των πόρων θεωρείται θεμελιώδης σκοπός για έναν δήμο. Για το λόγο αυτό, μια πρώτη ομάδα δεικτών απόδοσης θα μπορούσε να μετράει την ικανότητα του οργανισμού να σχεδιάζει και να υλοποιεί νέα έργα και υπηρεσίες, τη διαφοροποίηση ως προς τις πηγές χρηματοδότησης των έργων του, τη χρήση εργαλείων και μεθοδολογιών που ευνοούν τη βελτίωση των διαδικασιών υλοποίησης των έργων και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας. Επίσης, μια δεύτερη ομάδα δεικτών θα μπορούσε να εκτιμάει την αποδοτική χρήση των πόρων και την ολοκλήρωση των σχεδίων μέσα στο οικονομικό έτος. Για τη συνιστώσα των εσωτερικών διαδικασιών, ο κύριος σκοπός αφορά στη βελτίωση της ταχύτητας και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών. Τα δύο αυτά στοιχεία μπορούν να εκτιμηθούν εξετάζοντας την ύπαρξη και εφαρμογή προγραμμάτων, την ύπαρξη διαδικασιών για μείωση των κινδύνων και επομένως την εμφάνιση ή και τον αντίκτυπο ανεπιθύμητων ενεργειών, την εκπόνηση σχεδίων και μοντέλων ικανών να βελτιώσουν τον βαθμό ανταλλαγής γνώσεων και την ασφάλεια στην εργασία. Τέλος, στη συνιστώσα της κατάρτισης και της εκπαίδευσης, κύριος σκοπός είναι η ενίσχυση του πνευματικού, ανθρώπινου και σχεσιακού κεφαλαίου. Οι δείκτες που αναπτύσσονται εξετάζουν την ύπαρξη αποτελεσματικών ροών πληροφόρησης, ενεργειών που ενισχύουν την κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού και εάν υπάρχουν πρωτοβουλίες που προωθούν τη συνεργασία και βελτιώνουν τις ανθρώπινες σχέσεις των εργαζομένων και συνεργατών του οργανισμού (Srapo *et al.*, 2016).

Στον πίνακα που ακολουθεί περιγράφονται ο σκοπός και οι δείκτες απόδοσης για κάθε συνιστώσα της μεθόδου BSC για τους ΟΤΑ α' βαθμού. Ο πίνακας είναι ενδεικτικός και θα μπορούσε να εμπλουτιστεί με περισσότερους δείκτες, ανάλογα με το αντικείμενο του ελέγχου (ετήσιος κατασταλτικός έλεγχος, έλεγχος χρηματοδοτικών προγραμμάτων, ετήσιοι διαχειριστικοί έλεγχοι).

Πίνακας 1. Δείκτες απόδοσης για τους ΟΤΑ α΄ βαθμού σύμφωνα με τη μέθοδο BSC (Bowerman 1995, Boyne 1997, CLG 2008, Grigoroudis *et al.* 2012, Hilleary 2015)

Συνιστώσα	Σκοπός	Δείκτης απόδοσης	Επεξήγηση
Ενδιαφερόμενα μέρη	Ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας	Δ1.1 αριθμός επιθεωρήσεων σε καταστήματα και χώρους υγειονομικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος (βρεφονηπιακοί σταθμοί, εστιατόρια, εργαστήρια τροφίμων κ.α.) κατ' έτος	Δ1.1 ο μεγάλος αριθμός επιθεωρήσεων οδηγεί σε συμμόρφωση εκ μέρους των επιχειρηματιών ως προς την κείμενη νομοθεσία
		Δ1.2 ποσοστό του προϋπολογισμού που προορίζεται για την κατασκευή έργων υποδομής (δρόμοι, πεζοδρόμια, γήπεδα)	Δ1.2 η καταγραφή του ποσοστού είναι ένας τρόπος για να εκτιμηθούν οι προσπάθειες συντήρησης και κατασκευής έργων υποδομής από τον δήμο.
		Δ1.3 λόγος των τελών και δημοτικών φόρων προς το ποσό κατανομής των αυτοτελών πόρων κατ' έτος	Δ1.3 τυχόν αύξηση του λόγου υποδηλώνει την επιβάρυνση των δημοτών με επιπρόσθετους δημοτικούς φόρους ή μείωση των ΚΑΠ
	Βελτίωση του τρόπου ζωής	Δ1.4 ποσοστό του προϋπολογισμού που δεσμεύεται για κοινωνικές υπηρεσίες (παιδικό σταθμοί, κέντρα φροντίδας ηλικιωμένων)	Δ1.4 παρακολουθείται το ποσοστό του προϋπολογισμού που προορίζεται ως επιχορήγηση σε νομικά πρόσωπα που διαχειρίζονται κοινωνικές υπηρεσίες
		Δ1.5 ποσοστό των μαθητών προσχολικής και σχολικής ηλικίας προς τις αντίστοιχες θέσεις που προσφέρονται από τις σχολικές εγκαταστάσεις	Δ1.5 δείχνει τον υπερβάλλοντα αριθμό των μαθητών σε σχέση με τις δημόσιες θέσεις προσχολικής και σχολικής εκπαίδευσης
		Δ1.6 ποσοστό παιδικών χαρών που λειτουργούν με νέες προδιαγραφές	Δ1.6 με τον δείκτη αυτό, αναδεικνύεται το ποσοστό των παιδικών χαρών με εξοπλισμό που είναι ασφαλής για χρήση
Χρηματοοικονομικά	Βέλτιστη διαχείριση των πόρων	Δ2.1 καθαρό περιθώριο κέρδους	Δ2.1 είναι ο λόγος: συνολικά λειτουργικά έσοδα – λειτουργικά έξοδα – μη λειτουργικά έξοδα προς συνολικά λειτουργικά έσοδα
		Δ2.2 λειτουργικά έξοδα προς	Δ2.2 αναδεικνύει την αποδοτικότητα της

Συνιστώσα	Σκοπός	Δείκτης απόδοσης	Επεξήγηση
		λειτουργικά έσοδα	οικονομικής διαχείρισης
		Δ2.3 αριθμός νέων κωδικών εξόδων στον προϋπολογισμό που προκύπτουν μετά από αναμόρφωση λόγω αύξησης του αποθεματικού	Δ2.3 μετράει πόσες νέες δαπάνες μπορεί να εξασφαλίσει ο δήμος εάν χρησιμοποιήσει ποσά που διαθέτει λόγω μεγάλων εκπτώσεων σε δημοπρασίες
	Αποδοτική χρήση των πόρων	Δ2.4 ποσοστό των συνεχιζόμενων δαπανών προς το σύνολο του προϋπολογισμού	Δ2.4 δείχνει το ποσοστό των έργων, και υπηρεσιών που δεν ολοκληρώθηκαν μέσα στο έτος
		Δ2.5 ποσοστό των μη χρησιμοποιούμενων ποσών προς το σύνολο του προϋπολογισμού	Δ2.5 δείχνει την καθυστέρηση στην έναρξη των διαδικασιών δημοπράτησης ή ανάθεσης
		Δ2.6 ποσοστό των έκτακτων χρηματοδοτήσεων ως προς τους θεσμοθετημένους πόρους	Δ2.6 δείχνει την ύπαρξη εσόδων από ειδικές χρηματοδοτήσεις, συμμετοχές σε συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα κλπ
Εσωτερικές λειτουργίες	Βελτίωση της ταχύτητας και αποτελεσματικότητας των εσωτερικών διαδικασιών	Δ3.1 ποσοστό συμβάσεων που καταρτίστηκαν μέσω συστημάτων ηλεκτρονικών διαγωνισμών	Δ3.1 μετράει το ποσοστό συμβάσεων μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας σε σχέση με το σύνολο των συμβάσεων
		Δ3.2 ποσοστό των βεβαιωθέντων εσόδων που πληρώνονται έως το τέλος του έτους	Δ3.2 δείχνει την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών ενημέρωσης και είσπραξης των εισφορών από τους δημότες
		Δ3.3 δείκτης ικανοποίησης των υπαλλήλων	Δ3.3 εκτιμάται από έρευνα ικανοποίησης των υπαλλήλων και υπολογίζεται ως το σταθμισμένο άθροισμα των κρίσεων τους σύμφωνα με τις διαστάσεις της έρευνας
		Δ3.4 δείκτης απουσίας υπαλλήλων	Δ3.4 μετράει τις σκόπιμες ή συνήθεις απουσίες του προσωπικού από την εργασία (ποσοστό των ημερών απουσίας προς το σύνολο των ημερών εργασίας)
Κατάρτιση και εκπαίδευση	Συνεργασίες με τρίτους Τεχνολογική ανάπτυξη	Δ4.1 αριθμός έργων που πραγματοποιούνται σε συνεργασία με άλλους οργανισμούς	Δ4.1 δίνεται ο αριθμός των έργων που πραγματοποιούνται με εξωτερικούς συνεργάτες που φέρουν τεχνογνωσία (πανεπιστήμια, εταιρίες πληροφορικής, ελεγκτικές-συμβουλευτικές εταιρίες)

Συνιστώσα	Σκοπός	Δείκτης απόδοσης	Επεξήγηση
		Δ4.2 ποσοστό του προϋπολογισμού που χρησιμοποιείται για νέες τεχνολογίες	Δ4.2 αντικατοπτρίζει το ποσό που επενδύεται στις νέες τεχνολογίες ως ποσοστό του προϋπολογισμού
		Δ4.3 διαφορετικότητα νέων προσλήψεων	Δ4.3 οι δήμοι μπορούν να εκτιμήσουν τη διαφορετικότητα των νέων προσλήψεων για να διασφαλίσουν ότι προωθούν ένα αποδεκτό και υγιές εργασιακό περιβάλλον.
	Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού	Δ4.4 συνολικές ώρες εκπαίδευσης	Δ4.4 ο συνολικός αριθμός των ωρών κατάρτισης υποδεικνύει την εξέλιξη των εργαζομένων μέσα στο έτος
		Δ4.5 ποσοστό των θέσεων ευθύνης που καλύπτονται από υπαλλήλους	Δ4.5 δείχνει την κάλυψη του οργανογράμματος μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών
		Δ4.6 αριθμός εποχικών υπαλλήλων προς κενές οργανικές θέσεις	Δ4.6 δείχνει το ποσοστό των κενών θέσεων που καλύπτονται από εποχικούς υπαλλήλους

Στη διεθνή βιβλιογραφία δεν υπάρχει γενική συμφωνία ως προς το κατά πόσο είναι εφικτό να μετρηθεί η απόδοση ενός οργανισμού με τη χρήση των δεικτών και κατά πόσον η διαδικασία θα οδηγήσει σε βελτιωμένη απόδοση και λογοδοσία. Ο Henkel υποστηρίζει ότι οι περισσότεροι δείκτες επιδόσεων του δημόσιου τομέα αποσκοπούσαν αρχικά να δώσουν στην κεντρική κυβέρνηση μια γενική εικόνα των επιδόσεων σε τοπικό επίπεδο, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε αποφάσεις πολιτικής και κατανομής πόρων ή να θεωρηθούν ως εργαλεία τοπικής διαχείρισης. Οι Klein και Carter κάνουν μια χρήσιμη διάκριση στη χρήση δεικτών απόδοσης, χαρακτηρίζοντάς τους είτε ως «ρολόγια μετρήσεων» που αποδίδουν μια ακριβή ανάγνωση της «καλής» ή «κακής» απόδοσης ή «ανοιχτήρια κονσέρβας» που υποδηλώνουν την ανάγκη για περαιτέρω έρευνα (Bowerman, 1995). Η χρήση τους από την πλευρά του Ελεγκτικού Συνεδρίου, δεδομένου ότι τα πρότυπα απόδοσης δεν είναι ξεκάθαρα, προσεγγίζεται καλύτερα από τη δεύτερη θεώρηση. Στην ενότητα που ακολουθεί παρουσιάζεται ένας τρόπος συγκριτικής εκτίμησης της απόδοσης των ΟΤΑ α' βαθμού, χωρίς να χρησιμοποιούνται απόλυτα μέτρα απόδοσης που είναι δύσκολο να προσδιοριστούν ποσοτικά.

4 Η συγκριτική αξιολόγηση ως εργαλείο ελέγχου της επίδοσης

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, κάθε συνιστώσα της μεθόδου BSC, περιλαμβάνει μία κάρτα βαθμολογίας ή κάρτα αποτελέσματος, η οποία περιέχει τέσσερα συστατικά. Το πρώτο συστατικό είναι ο σκοπός (objective) που περιγράφει τις ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν για να επιτευχθεί η αποστολή και το όραμα του οργανισμού. Το δεύτερο συστατικό είναι οι δείκτες απόδοσης (performance measures ή indicators) που μπορεί να είναι ποσοτικοί ή ποιοτικοί και χρησιμοποιούνται για την ποσοτικοποίηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των δράσεων. Το τελευταίο συστατικό είναι οι ενέργειες που συμπεριλαμβάνουν τον εντοπισμό και την ανάληψη δράσεων, έργων και προγραμμάτων προκειμένου να επιτευχθεί το όραμα του οργανισμού. Το πιο σημαντικό όμως συστατικό σε έναν έλεγχο αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας είναι οι στόχοι (targets) που αντιπροσωπεύουν το επιθυμητό αποτέλεσμα, ένα σημείο αναφοράς ή αλλιώς μία τιμή-στόχος και αντιστοιχίζονται σε κάθε έναν από τους δείκτες απόδοσης. Δίνουν την απαραίτητη πληροφορία σχετικά με την απόδοση, μέσω της σύγκρισης των πραγματικών δεικτών έναντι των προκαθορισμένων στόχων. Μπορούν επίσης να λειτουργούν ως σημεία αναφοράς που σηματοδοτούν τις ενέργειες, τις αποφάσεις και τη διαχείριση των πόρων του οργανισμού. Δεδομένου όμως ότι η ελληνική δημόσια διοίκηση και τοπική αυτοδιοίκηση δεν έχει ενσωματώσει τη διοίκηση μέσω δεικτών αποδοτικότητας, όπως αναφέρθηκε στις προηγούμενες ενότητες, οι στόχοι αυτοί δεν υφίστανται. Η μέθοδος που προτείνεται με την παρούσα μελέτη για να ξεπεραστεί αυτό το εμπόδιο, είναι η συγκριτική αξιολόγηση των επιδόσεων των δήμων σε σχέση με τις επιδόσεις των δήμων που ανήκουν στην ίδια κατηγορία.

Η συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking) ως ιδέα, αλλά και ως μέθοδος και τεχνική, περιλαμβάνει πολλές έννοιες. Ορίζεται ως η διαδικασία κατά την οποία γίνεται σύγκριση μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού με άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς με σκοπό την άντληση πληροφοριών σχετικά με φιλοσοφίες, πολιτικές, πρακτικές και μέτρα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν την επιχείρηση ή τον οργανισμό να αναλάβει δράση, έτσι ώστε να βελτιώσει την απόδοσή του. Είναι επίσης μια μέθοδος συλλογής και παρουσίασης δεδομένων με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπεται η σύγκριση της απόδοσης μεταξύ διαφόρων οργανισμών,

λειτουργιών, τμημάτων ή προγραμμάτων, με στόχο να διαπιστωθούν οι καλές πρακτικές ή να εντοπιστούν τυχόν προβλήματα.

Στον τομέα της δημόσιας διοίκησης, που δεν υπάρχουν εξωτερικά πρότυπα για τη μέτρηση και τη βελτίωση της απόδοσης τους, η διεθνής βιβλιογραφία προτείνει ότι το χάσμα αυτό μπορεί, σε κάποιο βαθμό, να καλυφθεί μέσω συγκριτικής αξιολόγησης. Η χρήση συγκριτικών δεδομένων επιδόσεων που έχουν ληφθεί μέσω της συγκριτικής αξιολόγησης μπορεί να αποτελέσει ένα εργαλείο για τον εντοπισμό και την υιοθέτηση αποδοτικότερων και αποτελεσματικότερων πρακτικών. Επομένως, η συγκριτική αξιολόγηση δεν θεωρείται η ίδια ως ένα εργαλείο μέτρησης και βελτίωσης της απόδοσης, αλλά αποτελεί έναν τρόπο σκέψης, μια τάση για συγκριτική εκτίμηση και γνώση. Οι έννοιες της εισαγωγής και εφαρμογής εργαλείων μέτρησης επιδόσεων, σύγκρισης επιδόσεων και συγκριτικής αξιολόγησης, που συμπεριλήφθηκαν στις αρχές του Νέου Δημόσιου Μάνατζμεντ, δημιούργησαν μια εντυπωσιακή σύγκλιση στις διοικητικές διαδικασίες εκσυγχρονισμού των ευρωπαϊκών χωρών. Επιπλέον, άρχισε να επεκτείνεται η χρήση των κοινών συστημάτων αξιολόγησης της ποιότητας (π.χ. κοινό πλαίσιο αξιολόγησης), οι συγκρίσεις επιδόσεων και η συγκριτική αξιολόγηση εντός και μεταξύ των ευρωπαϊκών δημόσιων διοικήσεων, ως αποτέλεσμα της διαδικασίας ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Ανεξάρτητα από τη σύγκλιση των συζητήσεων και των ιδεών σχετικά με τις μεταρρυθμίσεις που σχετίζονται με τις επιδόσεις, παρατηρούνται εμφανείς διαφορές μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών στην εφαρμογή, λόγω των εθνικών ή τοπικών πολιτικών και θεσμικών πλαισίων όπου διεξάγονται δραστηριότητες συγκριτικής αξιολόγησης, καθώς και σχετικά με τους στόχους που επιδιώκουν οι σχετικοί φορείς (Kuhlmann and Bogumil, 2018).

Διενεργώντας, κατ' αντιστοιχία, τον έλεγχο επίδοσης ενός οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης μέσω της συγκριτικής εκτίμησης των επιδόσεων άλλων δήμων, συλλέγονται πληροφορίες πολύ σημαντικές, όπως οι καλές πρακτικές, οι αποτελεσματικές πολιτικές ή τα τυχόν προβλήματα στην εφαρμογή προγραμμάτων. Προκειμένου όμως να αποφευχθούν προβλήματα στη σύγκριση των δεικτών απόδοσης ενός δήμου με τυχόν ανόμοιους δήμους, είτε λόγω διαφορετικού μεγέθους ή πληθυσμού ή γεωμορφολογικών ή κοινωνιολογικών χαρακτηριστικών, η παρούσα μελέτη προτείνει η συγκριτική αξιολόγηση του κάθε δήμου να γίνεται με μια «ομάδα» τοπικών αρχών με παρόμοια χαρακτηριστικά. Οι ομάδες αυτές θα δημιουργηθούν με τη μέθοδο της ταξινόμησης σε ομάδες (classification). Στην ενότητα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι ομάδες των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης με βάση επιλεγμένα κριτήρια και με τη βοήθεια συγκεκριμένου αλγόριθμου λήψης αποφάσεων.

4.1 Ταξινόμηση σε ομάδες των ΟΤΑ α' βαθμού

Η ταξινόμηση περιλαμβάνει την κατανομή ατόμων σε ομάδες ή τύπους, κατηγορίες, κλάσεις, σύνολα, κ.λπ.) βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων. Θεωρείται η βάση για πολλές επιστημονικές δραστηριότητες καθώς τοποθετεί άτομα σε τάξεις με όμοια άτομα, για τα οποία μπορούν να γίνουν σχετικές γενικεύσεις. Σε γενικές γραμμές, η ταξινόμηση είναι απλή και ξεκάθαρη, βασίζεται σε εύκολους στην εφαρμογή κανόνες και συνδέεται με την αρχή της λήψης αποφάσεων: ένα άτομο ανήκει, είτε στη μία ομάδα, είτε στην άλλη. Οι ομάδες είναι φανερά διακριτές και ορίζονται σαφώς τα όριά τους, οπότε για την ένταξη ενός ατόμου στη μία ομάδα ή στην άλλη, και σύμφωνα με τον αλγόριθμο που χρησιμοποιείται, δίνονται στατιστικά που δείχνουν σε ποια περίπτωση η ταξινόμηση είναι στατιστικά ενδιαφέρουσα ή σημαντική (Johnston, 2005).

4.1.1 Οι μεταβλητές και ο αλγόριθμος της ταξινόμησης

Για την ταξινόμηση των δήμων σε ομάδες με παρόμοια χαρακτηριστικά, επιλέχθηκαν τρεις μεταβλητές. Αυτές ήταν ο αριθμός των μονίμων κατοίκων, ο αριθμός των οικονομικά ενεργών πολιτών σύμφωνα με τα στοιχεία του έτους 2011 της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) και η έκταση του δήμου. Ο αριθμός των ομάδων ορίστηκε σε δέκα, ενώ στο σύνολό τους οι δήμοι αριθμούν σε 316. Ο αλγόριθμος που χρησιμοποιήθηκε είναι το *k nearest neighbor*, ο οποίος ταξινομεί τον κάθε καινούριο δήμο με βάση τη μικρότερη απόσταση στις καθορισμένες μεταβλητές σε σχέση με τις υπάρχουσες ομάδες. Οι ομάδες δημιουργούνται αρχικά με την κατάταξη σε αυτές μερικών υποδειγματικών δήμων. Οι υποδειγματικοί δήμοι ήταν στο σύνολό τους 92 και αποτέλεσαν το μέτρο σύγκρισης για την ταξινόμηση των υπολοίπων στις αντίστοιχες ομάδες. Για την τελική διαμόρφωση των ομάδων, πραγματοποιήθηκαν αρκετές δοκιμές ως προς τον αριθμό των παρατηρήσεων που λαμβάνονταν υπόψη και έγινε σύγκριση στις αποδόσεις διάφορων μοντέλων με γνώμονα τη μεγαλύτερη πιθανότητα ο υπό κατάταξη δήμος να ανήκει στην υποψήφια ομάδα. Στους πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι τέσσερις πρώτες ομάδες (Ομάδα 1-4) και οι δήμοι που τις απαρτίζουν, καθώς και η αντίστοιχη πιθανότητα που δίνει την εγκυρότητα της ταξινόμησης (Πίνακας 2). Η σύνθεση των υπόλοιπων ομάδων βρίσκεται στο Παράρτημα. Στο σύνολο των 224 δήμων προς ταξινόμηση, οι 14 βρέθηκαν να έχουν μικρή διαφορά (μικρότερη από 5%) στην πιθανότητα να ανήκουν σε δύο διαφορετικές ομάδες. Για τους δήμους αυτούς, που παρατίθενται στο τέλος σε ξεχωριστό πίνακα, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στο επόμενο στάδιο της συγκριτικής αξιολόγησης (Πίνακας 3). Η ροή εργασίας παρατίθεται στο Παράρτημα και έγινε μέσω του λογισμικού ανοικτής πηγής KNIME που είναι ένα πρόγραμμα για την εξαγωγή, ανάλυση δεδομένων και τη δημιουργία αναφορών.

4.2 Η συγκριτική αξιολόγηση της επίδοσης των δήμων

Στην ενότητα αυτή, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για επιλεγμένους δείκτες απόδοσης σε ορισμένους δήμους τυχαίας επιλογής και συγκρίνονται με αυτούς της ομάδας που ανήκουν με τη βοήθεια της περιγραφικής στατιστικής. Η σύγκριση δεν έχει σκοπό το διαχωρισμό των ΟΤΑ σε ομάδες φτωχής απόδοσης και υψηλής απόδοσης, ούτε όμως και να υποδείξει μια μέση απόδοση ως ικανοποιητική. Όπως ειπώθηκε προηγούμενα, οι δείκτες απόδοσης με τη βοήθεια της συγκριτικής αξιολόγησης θα λειτουργήσουν ως εργαλείο εντοπισμού κακών πρακτικών για περαιτέρω διερεύνηση από τον ελεγκτή.

Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιούνται ορισμένα συγκριτικά μέτρα θέσης όπως η μέση τιμή και η διάμεσος, και μέτρα μεταβλητότητας ή διασποράς, όπως η τυπική απόκλιση και τα εκατοστιαία σημεία. Συνοπτικά, οι ορισμοί των εννοιών αυτών έχουν ως εξής:

Μέση τιμή: Η μέση τιμή είναι το πιο γνωστό και χρήσιμο μέτρο του κέντρου των δεδομένων, το «κέντρο ισορροπίας» των δεδομένων.

Διάμεσος: Η διάμεσος είναι η κεντρική μέση τιμή, εάν διαταχθούν τα δεδομένα σε αύξουσα σειρά.

Τυπική απόκλιση: Εκφράζει την απόκλιση των δεδομένων από τη μέση τιμή του δείγματος, δηλαδή μέχρι πόσο αναμένεται ένας δείκτης απόδοσης να απέχει από τη μέση τιμή.

Εκατοστιαία σημεία: Εφόσον η διάμεσος χωρίζει τα δεδομένα σε δύο μέρη, με τα εκατοστιαία σημεία ορίζεται ένα διαφορετικό σημείο χωρισμού του συνόλου των τιμών. Το p -εκατοστιαίο σημείο (p -percentile) είναι η τιμή κάτω από την οποία βρίσκεται το $p\%$ των άλλων παρατηρήσεων. Δύο χαρακτηριστικά εκατοστιαία σημεία είναι αυτά που ορίζουν τέταρτα ή τεταρτημόρια, όπως το πρώτο τεταρτημόριο ή 25-εκατοστιαίο σημείο και το 75-εκατοστιαίο σημείο ή τρίτο τεταρτημόριο.

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της συγκριτικής αξιολόγησης στους δείκτες Δ1 και Δ2 για τους δήμους Χ, Ζ και Υ που ανήκουν σε διαφορετικές ομάδες, όπου ο Δ1 ορίζεται ως το ποσοστό των βεβαιωθέντων εσόδων που εισπράττονται έως το τέλος του έτους και ο Δ2 ως το ποσοστό των έκτακτων χρηματοδοτήσεων ως προς τους θεσμοθετημένους πόρους.

Πίνακας 4. Αποτελέσματα συγκριτικής αξιολόγησης δεικτών απόδοσης σε διαφορετικές ομάδες δήμων

Δήμος	Δείκτης απόδοσης	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	25-εκατοστιαίο	75- εκατοστιαίο
Δήμος Χ – ΟΜΑΔΑ 1	Δ1= 57,80	72,56	16,24	59,91	85,84
Δήμος Ζ – ΟΜΑΔΑ 3	Δ1= 73,62	68,34	17,53	54,51	81,84
Δήμος Υ – ΟΜΑΔΑ 9	Δ1= 50,55	51,62	27,30	29,41	73,78
Δήμος Χ – ΟΜΑΔΑ 1	Δ2= 28,66	41,17	22,18	20,18	62,09
Δήμος Ζ – ΟΜΑΔΑ 3	Δ2= 19,00	19,91	18,91	9,00	21,04
Δήμος Υ – ΟΜΑΔΑ 9	Δ2= 22,75	17,23	21,14	1,52	26,82

Είναι στη διακριτική ευχέρεια του ελεγκτή να θέσει τις συνθήκες αυτές για τις οποίες ένας δήμος θεωρείται ότι έχει «ικανοποιητική» αποδοτικότητα σε σχέση με την ομάδα του ή εάν οι αποκλίσεις στις τιμές των δεικτών απόδοσης υποδεικνύουν την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση.

5 Οι δυσκολίες εφαρμογής του ελέγχου επίδοσης

Στις προηγούμενες ενότητες αναπτύχθηκε ένα υπόδειγμα συγκριτικής αξιολόγησης για τον έλεγχο αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των ΟΤΑ α' βαθμού. Η χρήση δεικτών απόδοσης σε συνδυασμό με τη συγκριτική αξιολόγηση οδηγεί στην αποτύπωση της επίδοσης των δήμων και τον εντοπισμό εκείνων που αποκλίνουν σημαντικά από τις επιδόσεις των ομοίων τους. Στις παραγράφους που ακολουθούν, περιγράφονται αναλυτικά οι δυσκολίες εφαρμογής της μεθόδου αυτής και τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια όλων των σταδίων του ελέγχου επίδοσης από το Ελεγκτικό Συνέδριο.

5.1 Η τυποποίηση των δεικτών απόδοσης

Η ένταξη των εννοιών της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας στην ελληνική δημόσια διοίκηση δεν είναι πρόσφατη ανακάλυψη. Ήδη από το έτος 2004 με το νόμο 3230/2004 (ΦΕΚ 44Α') καθιερώθηκε, σύμφωνα με το πρότυπο της Νέας Δημόσιας Διοίκησης (New Public Management), η μέτρηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας της κεντρικής διοίκησης με τη χρήση δεικτών και από το 2016 οι ίδιες διατάξεις ισχύουν για την τοπική αυτοδιοίκηση (ν. 4369/2016, ΦΕΚ 33 Α'). Ο νόμος του 2004 προέβλεπε ακόμα τη σύσταση μονάδων ποιότητας και αποδοτικότητας στην κεντρική και περιφερειακή δημόσια διοίκηση. Ωστόσο, οι διοικητικές αυτές μεταρρυθμίσεις παρέμειναν μέχρι σήμερα συμβολικές, καθώς ουδέποτε ορίστηκαν γενικοί ή ειδικοί δείκτες απόδοσης, ενώ οι μονάδες ποιότητας που προβλέπονταν είναι ακόμα μη λειτουργικές (Spanou and Sotiropoulos, 2011). Με δεδομένο ότι η μέθοδος που παρουσιάστηκε απαιτεί τη χρήση των δεικτών απόδοσης στην τοπική αυτοδιοίκηση, είναι επιτακτική η ανάγκη σχεδιασμού τους, η τυποποίησή τους και η αυστηρή αποτύπωση της μεθόδου που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό τους. Τα εμπόδια που μπορεί να προκύψουν στην επίτευξη ενός τυποποιημένου καθορισμού δεικτών απόδοσης στην τοπική αυτοδιοίκηση έχουν τρεις κύριες αιτίες. Η πρώτη αφορά στην ανομοιογένεια των οργανισμών που είναι υπεύθυνοι για την τυποποίηση, την πιθανή σύγκρουση των φορέων εξουσίας και την έλλειψη συνολικής δέσμευσης από τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων. Δεύτερη αιτία αποτελεί ο ανθρώπινος παράγοντας και κυρίως η αντίσταση των εμπλεκόμενων ατόμων στην εισαγωγή μηχανισμών αξιολόγησης της διοίκησης, το διαφορετικό υπόβαθρο στην κατάρτιση και την επαγγελματική εμπειρία των στελεχών διοίκησης και τα χαμηλά επίπεδα κινήτρων. Η τρίτη αιτία που

αποτελεί εμπόδιο για την τυποποίηση των δεικτών απόδοσης συνδέεται με την έννοια του κόστους για τον οργανισμό και σχετίζεται με την απουσία τυποποιημένων διαδικασιών υπολογισμού αυτού, τη χαμηλή ποιότητα και διάχυση πληροφοριών σχετικά με τη διάθεση των απαιτούμενων πόρων και με την εσφαλμένη αξιολόγηση των στοιχείων κόστους που συνεπάγεται η εισαγωγή τυποποιημένων δεικτών απόδοσης (Galera *et al.*, 2008).

Ένα ακόμα σημείο που χρήζει προσοχής στην εφαρμογή της προτεινόμενης μεθόδου είναι ότι στην αξιολόγηση της απόδοσης ενός δήμου με τη χρήση τυποποιημένων δεικτών, διερευνάται η απόκλιση από τους φορείς με όμοια χαρακτηριστικά. Ως εκ τούτου, είναι μείζονος σημασίας οι χρησιμοποιούμενοι δείκτες να αντικατοπτρίζουν τις επιδόσεις του ελεγχόμενου οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης και να μη μπορούν να επηρεαστούν από εξωτερικούς παράγοντες με τον ίδιο τρόπο που η επιλογή της πολιτικής ενός δήμου μπορεί να επηρεάσει τις διακυμάνσεις των δαπανών. Αυτοί οι παράγοντες θα πρέπει να αποκλείονται συστηματικά από τον ορισμό των δεικτών απόδοσης αλλά ακόμα και αν αυτό δεν είναι εφικτό, θα πρέπει να περιγράφονται ως χαρακτηριστικά του ευρύτερου κοινωνικού πλαισίου που δεν θα μπορούσε να ελέγξει ο οργανισμός. Γι' αυτό και οι δείκτες απόδοσης θα πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο τυποποιημένοι, ώστε να αποτελούν ένα μέτρο σχετικά με το πόσο επιτυχής είναι η διαχείριση και η διοίκηση που παρέχεται από τον οργανισμό για όσα αυτός μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος (Midwinter, 1994).

Τέλος, μια επιπρόσθετη δυσκολία στην τυποποίηση των δεικτών απόδοσης είναι η έλλειψη των στοιχείων εκείνων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τον ορισμό τους. Η πλειοψηφία των διαθέσιμων στοιχείων αφορά απλές οικονομικές στατιστικές που δεν μετράνε καν την «οικονομία» σύμφωνα με τον ορισμό που δόθηκε στη δεύτερη ενότητα. Οι δαπάνες του προϋπολογισμού που δεσμεύονται για κοινωνικές υπηρεσίες, οι δαπάνες που διατίθενται ανά μαθητή στην εκπαίδευση, η ικανοποίηση των υπαλλήλων, οι δαπάνες που δίνονται για την κατάρτισή τους ή σε νέες τεχνολογίες που υποστηρίζουν τη διοίκηση δεν είναι πληροφορίες ελεύθερα προσβάσιμες και ενδεχομένως να χρειαστούν νέα πρότυπα για την τυποποίηση και διάχυση της πληροφορίας που προέρχεται από τους δήμους. Το ποσό του προϋπολογισμού που δεσμεύεται για την οδική συντήρηση ή τα μέτρα σωλήνων αποχέτευσης που αγοράζονται δεν υποδεικνύουν από μόνα τους διοικητική και οργανωτική αποτελεσματικότητα. Θα πρέπει λοιπόν να εντοπιστούν τα στοιχεία εκείνα που συνδέονται σαφώς με τις επιδόσεις και να γίνουν διαθέσιμα προς έλεγχο και περαιτέρω επεξεργασία.

5.2 Το πρόβλημα της συγκρισιμότητας

Μπορεί η διαδικασία σύγκρισης και ανάλυσης των επιδόσεων των δήμων εντός των "ομάδων" των τοπικών αρχών που διαμορφώθηκαν στην προηγούμενη ενότητα να ξεπερνάει το πρόβλημα της απουσίας συγκεκριμένων τιμών-στόχων για τους δείκτες απόδοσης, παρουσιάζει όμως κάποια μειονεκτήματα. Πρώτον, για τη διαμόρφωση των ομάδων

επιλέγονται και χρησιμοποιούνται κάποιες μεταβλητές που αναφέρονται στα γενικά χαρακτηριστικά των τοπικών περιοχών. Η παράλειψη κάποιας μεταβλητής ή η προσθήκη μιας άλλης μπορεί να μεταβάλει τις ομάδες αυτές και να μετατοπιστούν τα συγκριτικά μέτρα θέσης με βάση τα οποία γίνεται η αξιολόγηση των επιδόσεων. Δεύτερον, εάν η απόδοση αποδειχθεί πιο ομοιόμορφη στους δήμους που ανήκουν στην ίδια ομάδα, είναι δύσκολο να απομονωθεί η μεταβλητή ή οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για να διαμορφώσουν την ομάδα και οδήγησαν σε αυτό το αποτέλεσμα. Τρίτον, εάν μέσα σε κάθε ομάδα παρατηρούνται σημαντικές διαφορές στις επιδόσεις των μελών, τότε θα πρέπει να ελεγχθεί ο λόγος για αυτές τις αποκλίσεις. Μια εξήγηση θα μπορούσε να είναι ο μικρός αριθμός των δήμων που συμμετέχουν στην ομάδα, οπότε σε αυτή την περίπτωση τα αποτελέσματα της σύγκρισης δε θα ήταν έγκυρα (Boyne, 1997).

Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να τονιστεί ότι ο σκοπός της συγκριτικής αξιολόγησης δεν είναι να παράσχει στατιστικές εξηγήσεις των διακυμάνσεων μεταξύ των τοπικών αρχών στους δείκτες απόδοσης. Αυτό δεν διερευνάται ούτε στην περίπτωση των διακυμάνσεων των τοπικών δαπανών, πόσο μάλλον σε έναν έλεγχο επίδοσης. Αντίθετα, στόχος είναι να διερευνηθεί κατά πόσο οι δείκτες απόδοσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κρίνουν ότι ορισμένοι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης λειτουργούν χειρότερα από άλλους, είτε σε μεμονωμένους δείκτες είτε σε ένα υποσύνολο.

Ένα ακόμα μεγαλύτερο πρόβλημα όσον αφορά στη χρήση της συγκριτικής αξιολόγησης από την προτεινόμενη μέθοδο, είναι οι δείκτες απόδοσης να μην αντικατοπτρίζουν την απόδοση, αλλά την πολιτική ενός ή περισσότερων τοπικών αρχών. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του μοντέλου που παρουσιάστηκε, οι δείκτες καθώς και τα συγκριτικά στοιχεία της κάθε ομάδας στην οποία ανήκουν οι δήμοι, υποτίθεται ότι είναι ενδεικτικά της επιτυχίας των τοπικών αρχών στην επίτευξη των στόχων πολιτικής τους. Στην πράξη, η πολιτική αυτή δεν εξετάζεται καθόλου. Αντιθέτως, μια απλή δέσμη μέτρων και διαδικασιών θεωρείται ότι παρέχει τη βάση σύγκρισης μεταξύ των αρχών ανεξάρτητα από τους στόχους πολιτικής τους. Για παράδειγμα, οι διακυμάνσεις στην ποιότητα των υπηρεσιών προς τον πολίτη, οι χρόνοι αποκομιδής των σκουπιδιών, οι εικαστικές παρεμβάσεις στον αστικό ιστό, θα μπορούσαν να αντικατοπτρίζουν όλες τις διαφορές στην πολιτική και όχι την αποδοτικότητα. Οι δείκτες λοιπόν δε θα μπορούσαν να αποτελέσουν τη βάση έγκυρων συγκρίσεων μεταξύ αρχών, εκτός εάν οι αρχές είχαν τις ίδιες πολιτικές και εξέταζαν τους ίδιους περιβαλλοντικούς παράγοντες (Midwinter, 1994).

5.3 Οι πολιτικές διαστάσεις

Γενικά, δεν υπάρχει συμφωνία από τους μελετητές σε ποιο βαθμό είναι δυνατό να μετρηθεί η απόδοση ενός οργανισμού και εάν αυτή η διαδικασία οδηγεί σε καλύτερη απόδοση και λογοδοσία. Ο Henkel υποστηρίζει ότι οι περισσότεροι δείκτες απόδοσης των οργανισμών

τοπικής αυτοδιοίκησης αποσκοπούσαν αρχικά να δώσουν στην κεντρική κυβέρνηση μια γενική εικόνα των επιδόσεων σε τοπικό επίπεδο, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν σε αποφάσεις πολιτικής και κατανομής πόρων ενώ εκ των υστέρων θεωρήθηκαν εξίσου σημαντικοί ως εργαλεία τοπικής διοίκησης (Bowerman, 1995). Η χρήση τους όμως από τους δημοσιονομικούς ελεγκτές του Ελεγκτικού Συνεδρίου, θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι επηρεάζει την πολιτική ατζέντα της τοπικής αυτοδιοίκησης και επιδρά στη δημοκρατία.

Κατά την τελευταία εικοσαετία, η λογιστική που κατείχε δευτερεύοντα ρόλο στον δημόσιο τομέα έχει πλέον ένα καθοριστικό ρόλο στην καθημερινή ατζέντα, δίνει μεγάλη έμφαση στον μετρήσιμο χαρακτήρα των δραστηριοτήτων και δημιουργεί την πεποίθηση ότι μπορεί να παρέχει αξιόπιστα τεχνικά εργαλεία για να βοηθήσει τα στελέχη διοίκησης του δημόσιου τομέα. Οι Horwood, Day and Klein, Miller και Power υποστηρίζουν ότι η εξάρτηση από την τεχνική ευθύνη, που δημιουργεί η χρήση λογιστικών εργαλείων, οδηγεί στη σταδιακή εκτόπιση πολιτικών ευθυνών, ενώ δίνονται παραδείγματα που αφορούν στα ζητήματα «αποτελεσματικότητας», στην υγειονομική περίθαλψη και τα οποία ενώ κατά κανόνα περιλαμβάνουν «υψηλή» πολιτική, μετατρέπονται ολοένα και περισσότερο σε μια «χαμηλή» πολιτική τεχνικής μεταρρύθμισης (Bowerman, 1995). Μικρότερο είναι το μέρος της βιβλιογραφίας που έχει ασχοληθεί με τη σχέση του ρόλου του δημοσιονομικού ελεγκτή στην πολιτική, αλλά και εκεί τα συμπεράσματα είναι ανάλογα. Οι εκθέσεις ελέγχου αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας καθώς και οι συγκριτικοί πίνακες των διαφόρων ομάδων των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης μπορεί να αποτελέσουν δύναμη αλλαγής και ελέγχου στους οργανισμούς αυτούς. Ο Henkel παρατήρησε ότι το έργο της Επιτροπής Ελέγχου στο Ηνωμένο Βασίλειο (Audit Commission - AC), φορέα ελέγχου του δημοσίου που έχει υιοθετήσει τον έλεγχο αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας μέσω δεικτών από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, έχει οδηγήσει σε αλλοίωση της διάκρισης μεταξύ πολιτικής και διοίκησης. Η τάση των ποσοτικών πληροφοριών, όπως είναι οι δείκτες απόδοσης, να οδηγήσουν σε «τεχνική ρύθμιση» υποδηλώνει ότι οι δείκτες απόδοσης θα μπορούσαν να έχουν επιζήμια αποτελέσματα στη δημοκρατική διαδικασία. Η AC σχηματίστηκε με τη ρητή εντολή να αλλάξει το σύστημα διοίκησης στις τοπικές αρχές και διαφύλαξε την ανεξαρτησία της τόσο ως προς αυτές όσο και ως προς την κεντρική κυβέρνηση. Και ενώ το «δημόσιο πρόσωπο» της AC ήταν αρχικά ουδέτερο σε σχέση με την αξία των τοπικών αρχών, οι πίνακες με τις αποδόσεις των τοπικών αρχών που δημοσίευε στις εκθέσεις της και οι παροτρύνσεις προς αυτούς να υιοθετήσουν τις πολιτικές της κυβέρνησης στον ανταγωνισμό, άλλαξε το πρόσωπο αυτό.

Υπάρχει λοιπόν ο κίνδυνος, σύμφωνα με το παράδειγμα του Ηνωμένου Βασιλείου, το Ελεγκτικό Συνέδριο να γίνει ο τελικός «τεχνικός εμπειρογνώμονας», να αποφασίζει ποιες είναι οι «πρακτικές της ορθής διαχείρισης» και ως τέτοιος να έχει τη δύναμη να βοηθήσει στη διατήρηση της όποιας πολιτικής στη διοίκηση των τοπικών αρχών. Εγείρεται επομένως το ζήτημα εάν μια τέτοια ανάμειξη στον έλεγχο είναι αρμόζουσα και εάν η θέση του Συνεδρίου,

ως ανεξάρτητος θεσμός από την κεντρική κυβέρνηση, θα μπορούσε να διακυβευτεί από τον τρόπο που χρησιμοποιούνται οι εκθέσεις του για τις επιδόσεις των δήμων, όπως για παράδειγμα θα μπορούσαν να δικαιολογήσουν περικοπές στη χρηματοδότηση κάποιων τοπικών αρχών (Bowerman, 1995).

6 Συμπεράσματα

Ο εκσυγχρονισμός και οι συνεχείς μεταρρυθμίσεις που λαμβάνουν χώρα στο δημόσιο τομέα επιβάλλουν όχι μόνο τη διοίκηση της απόδοσης αλλά και τη μέτρηση της απόδοσης. Αρκετές ευρωπαϊκές χώρες έχουν συμπεριλάβει τους δείκτες απόδοσης στις λογιστικές τους καταστάσεις ενώ η πλειοψηφία των χωρών του ΟΟΣΑ συμπεριλαμβάνουν μη οικονομικά στοιχεία επίδοσης στα στοιχεία του προϋπολογισμού τους με σκοπό να χρησιμοποιηθούν για τη χάραξη της πολιτικής. Στην Ελλάδα, παρότι η διοίκηση της απόδοσης είναι νόμος του κράτους από το 2004, ο σκεπτικισμός, η αντίσταση στην αλλαγή και οι γραφειοκρατικές διαδικασίες απέτρεψαν την εφαρμογή ενός συστήματος μέτρησης της απόδοσης στη δημόσια διοίκηση. Ωστόσο, το Ελεγκτικό Συνέδριο ως δημοσιονομικός ελεγκτής καλείται να υιοθετήσει τον έλεγχο οικονομικότητας, αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των δημοσίων υπηρεσιών, νομικών προσώπων και οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης κατά τα πρότυπα και τις επιταγές των αντίστοιχων διεθνών και ευρωπαϊκών ελεγκτικών μηχανισμών.

Βασισμένη σε βιβλιογραφική ανασκόπηση, η παρούσα μελέτη επιχείρησε να διαμορφώσει μια μέθοδο ελέγχου επίδοσης των ΟΤΑ α΄ βαθμού υπό το πρίσμα του ελεγκτή του Ελεγκτικού Συνεδρίου. Αρχικά, εφαρμόστηκε το σύστημα μέτρησης της απόδοσης της Balanced Scorecard για τους δήμους έτσι ώστε να μπορεί να αποδοθεί η ίδια βαρύτητα στην παρακολούθηση της απόδοσης τόσο στους χρηματοοικονομικούς όσο και στους στόχους αναφορικά με τα ενδιαφερόμενα μέρη (πολίτες και κράτος), τις εσωτερικές διαδικασίες και τους υπαλλήλους. Δημιουργήθηκαν δείκτες απόδοσης για να αποτυπώσουν την επίτευξη των σκοπών για το σύνολο των συνιστωσών του οργανισμού, για τους οποίους όμως δεν ήταν γνωστό εκ των προτέρων το σημείο αναφοράς ή η τιμή-στόχος. Προκειμένου να καμφθεί η δυσκολία αυτή, επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος και τεχνική της συγκριτικής αξιολόγησης. Σύμφωνα με αυτή, το σύνολο των δήμων ταξινομήθηκε σε δέκα ομάδες με κριτήρια τον πληθυσμό, τους οικονομικά ενεργούς κατοίκους και την έκταση. Για την κάθε ομάδα υπολογίστηκαν κάποια συγκριτικά μέτρα θέσης, όπως η μέση τιμή και μέτρα μεταβλητότητας, όπως τα εκατοστιαία σημεία. Με αυτόν τον τρόπο, ο έλεγχος επίδοσης για τον κάθε δήμο γίνεται με τη χρήση συγκριτικών δεδομένων επιδόσεων της ομάδας στην οποία ανήκει. Εντοπίζονται εκείνοι που αποκλίνουν σημαντικά από τις επιδόσεις των ομοίων τους και θα αποτελέσουν αντικείμενο ενός ευρύτερου και βαθύτερου ελέγχου.

Οι δυσκολίες εφαρμογής της μεθόδου αυτής και τα προβλήματα που εντοπίστηκαν αφορούν όλα τα στάδια του ελέγχου επίδοσης. Στο πρώτο στάδιο, το προβληματικό σημείο αφορά στην τυποποίηση των δεικτών απόδοσης με κύριες αιτίες την ανομοιογένεια των οργανισμών που είναι υπεύθυνοι για την τυποποίηση και την πιθανή σύγκρουση των φορέων εξουσίας, την αντίσταση των εμπλεκόμενων ατόμων στην εισαγωγή των μηχανισμών αξιολόγησης και την έλλειψη των στοιχείων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό τους. Στο δεύτερο στάδιο της συγκριτικής αξιολόγησης της επίδοσης, η δυσκολία εφαρμογής της μεθόδου έγκειται στο γεγονός ότι με την οποιαδήποτε αλλαγή στη σύνθεση των ομάδων των δήμων, τα συγκριτικά στατιστικά μέτρα αλλάζουν χωρίς όμως να έχει μεταβληθεί η επίδοση του υπό εξέταση δήμου. Ένα ακόμα σημείο που χρήζει προσοχής είναι ότι θα πρέπει να διαχωρίζεται τι αφορά στους στόχους της πολιτικής των τοπικών αρχών και τι στην αποδοτικότητα. Στο τελευταίο στάδιο της μεθόδου που περιλαμβάνει την έκθεση των ευρημάτων του ελέγχου, θα πρέπει να δοθεί πολύ μεγάλη προσοχή στη χρήση της έκθεσης ελέγχου ώστε να μην αλλοιωθεί ο ρόλος του Ελεγκτικού Συνεδρίου, να μην επηρεαστεί η πολιτική ατζέντα της τοπικής αυτοδιοίκησης και τελικώς, η δημοκρατία.

Ο μεγαλύτερος περιορισμός του ελέγχου επίδοσης, όμως, είναι πως, ενώ μπορεί να εντοπίσει τα σημεία που η αποδοτικότητα και η αποτελεσματικότητα θα μπορούσε να βελτιωθεί, καθίσταται άχρηστος όταν δεν υπάρχει η πολιτική βούληση όχι μόνο για να τον εφαρμόσει αλλά πιο σημαντικά, να δεσμευτεί ότι θα βελτιώσει τα σημεία μη ικανοποιητικής επίδοσης που εντοπίζονται (McAdam and O'Neill, 2002).

Κατάλογος πηγών

- Bowerman, Mary. "Auditing Performance Indicators: The Role of the Audit Commission in the Citizen's Chapter Initiative." *Financial Accountability & Management* 11, no. 2 (1995): 171–83.
- Boyne, George. "Comparing the Performance of Local Authorities: An Evaluation of the Audit Commission Indicators." *Local Government Studies* 23, no. 4 (1997): 17–43.
- Boyne, George A. "Theme: Local Government: Concepts and Indicators of Local Authority Performance: An Evaluation of the Statutory Frameworks in England and Wales." *Public Money and Management* 22, no. 2 (2002): 17–24.
- Chan, Yee, Ching Lillian. "Performance Measurement and Adoption of Balanced Scorecards: A Survey of Municipal Governments in the USA and Canada." *International Journal of Public Sector Management* 17, no. 3 (2004): 204–21.
- Communities and Local Government. "National Indicators for Local Authorities and Local Authority Partnerships: Handbook of Definitions." CLG-Department for Communities and Local Government UK, 2008.
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20120920031457/http://www.communities.gov.uk/documents/localgovernment/pdf/735112.pdf>.
- Dewar, David. "Environmental Auditing: 'The Fourth E.'" *Managerial Auditing Journal* 6, no. 5 (1991).
- Dittenhofer, Mort. "Performance Auditing in Governments." *Managerial Auditing Journal* 16, no. 8 (2001): 438–42.
- Doumpos, Michael, and Sarah Cohen. "Applying Data Envelopment Analysis on Accounting Data to Assess and Optimize the Efficiency of Greek Local Governments." *Omega* 46 (2014): 74–85.
- Fryer, Karen, Jiju Antony, and Susan Ogden. "Performance Management in the Public Sector." *International Journal of Public Sector Management* 22, no. 6 (2009): 478–98.

- Galera, Andrés Navarro, David Ortiz Rodríguez, and Antonio M. López Hernández. “Identifying Barriers to the Application of Standardized Performance Indicators in Local Government.” *Public Management Review* 10, no. 2 (2008): 241–62.
- Grigoroudis, E., E. Orfanoudaki, and C. Zopounidis. “Strategic Performance Measurement in a Healthcare Organisation: A Multiple Criteria Approach Based on Balanced Scorecard.” *Omega*, no. 40 (2012): 104–19.
- Hilleary, Alex. “143 Local Government KPIs & Scorecard Measures,” 2015. <https://www.clearpointstrategy.com/143-local-government-kpis-scorecard-measures/>.
- “Implementation Guidelines for Performance Auditing.” INTOSAI, 2004.
- “ISSAI 300 – Fundamental Principles of Performance Auditing.” INTOSAI, 2016. <http://www.intosai.org/issai-executive-summaries/detail/detail/News/issai-300-fundamental-principles-of-performance-auditing.html>.
- Johnston, Ron. “Regionalization and Classification.” *Encyclopaedia of Social Measurement*, 2005.
- Kaplan, Robert S., and David P. Norton. “The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance.” *Harvard Business Review*, February 1992.
- . “Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I.” *Accounting Horizons* 15, no. 1 (2001): 87–104.
- . “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System.” *Harvard Business Review*, no. 74 (1996): 75–85.
- Kladogeni, Anthoula, and Alexandros Hatzigeorgiou. “Designing a Balanced Scorecard for the Evaluation of a Local Authority Organization.” *European Research Studies* XIV, no. 2 (2011).
- Kuhlmann, Sabine, and Joerg Bogumil. “Performance Measurement and Benchmarking as ‘Reflexive Institutions’ for Local Governments: Germany, Sweden and England Compared.” *International Journal of Public Sector Management* 31, no. 4 (2018): 543–62.
- Mandl, Ulrike, Adriaan Dierx, and Fabienne Ilzkovitz. “The Effectiveness and Efficiency of Public Spending.” *European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs* 301 (February 2018).
- McAdam, Rodney, and Liam O’ Neil. “Evaluating best value through clustered benchmarking in UK local government: building control services” *International Journal of Public Sector Management* 15, no. 6 (2002): 438–457.

- Midwinter, Arthur. “Developing Performance Indicators for Local Government: The Scottish Experience.” *Public Money and Management* 14, no. 2 (1994): 37–43.
- Niven, Paul R. *Balanced Scorecard Step-by-Step for Government and Non-Profit Agencies*. John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- Rossi, Francesca Manes, and Natalia Aversano. “Advancing Performance Measurement.” *International Journal of Productivity and Performance Management* 64, no. 1 (2015): 76–93.
- Sotirakou, Tatiana, and Mary Zeppou. “Utilizing Performance Measurement to Modernize the Greek Public Sector.” *Management Decision* 44, no. 9 (2006): 1277–1304.
- Spano, Rosanna, Fabrizia Sarto, Adele Caldareli, and Riccardo Viganò. “Innovation & Performance Measurement: An Adapted Balanced Scorecard.” *International Journal of Business and Management* 11, no. 6 (2016).
- Spanou, Calliope, and Dimitri Sotiropoulos. “The Odyssey of Administrative Reforms in Greece, 1981-2009: A Tale of Two Reform Paths.” *Public Administration* 89, no. 3 (2011): 723–37.
- Torres, Lourdes, Vicente Pina, and Ana Yetano. “Performance Measurement in Spanish Local Governments. A Cross-Case Comparison Study.” *Public Administration* 89, no. 3 (2011): 1081–1109.
- ΕΕΣ, ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΛΕΓΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ. “Εγχειρίδιο Ελέγχου Επιδόσεων.” European Court of Audit, 2017.
- Θεοδώρου, Ι. “Τα Έσοδα Των Δήμων.” Accessed August 21, 2018. www.nomotelia.gr.
- Παπαδάκης, Βασίλης Μ. *Στρατηγική Των Επιχειρήσεων: Ελληνική Και Διεθνής Εμπειρία*. 6η. Εκδόσεις Ε. Μπένου, 2012.
- Υπουργείο Εσωτερικών. “Πρόγραμμα Πολιτεία,” 2001.
<http://www.ypes.gr/el/Ministry/Actions/ProgrammPoliteia/>.

Παράρτημα

Η ροή εργασίας στο λογισμικό KNIME

The screenshot displays the KNIME Analytics Platform interface. At the top, the title bar reads "KNIME Analytics Platform" and the menu bar includes "File", "Edit", "View", "Node", and "Help". The main workspace is titled "dimoi_classification_final" and contains a workflow diagram. A yellow box highlights a text description in Greek: "Ταξινόμηση των δήμων" (City Classification). The text states: "Ο σκοπός αυτού του workflow είναι να ταξινομήσει τους δήμους σε δέκα κατηγορίες χρησιμοποιώντας τρεις μεταβλητές: τον πληθυσμό, τους οικονομικά ενεργούς κατοίκους και τη έκτασή τους. Χρησιμοποιήθηκε η τεχνική του k nearest neighbor, με 92 δήμους ήδη ταξινομημένους σε κατηγορίες ενώ έπρεπε να ταξινομηθούν οι υπόλοιποι 224." (The goal of this workflow is to classify municipalities into ten categories using three variables: population, economically active residents, and area. The k nearest neighbor technique was used, with 92 municipalities already classified into categories while the remaining 224 had to be classified.)

The workflow diagram, titled "classification workflow", consists of the following nodes and connections:

- Excel Reader (XLS)** (Node 32) feeds into **Column Filter** (Node 33).
- Column Filter** (Node 33) feeds into **Row Splitter** (Node 25).
- Row Splitter** (Node 25) feeds into **K Nearest Neighbor** (Node 36).
- K Nearest Neighbor** (Node 36) feeds into **Column Aggregator** (Node 41).
- Column Aggregator** (Node 41) feeds into **Concatenate** (Node 39).
- Concatenate** (Node 39) feeds into **Column Aggregator** (Node 42).
- Column Aggregator** (Node 42) feeds into **RowID** (Node 43).
- Column Filter** (Node 45) feeds into **Color Manager** (Node 38).
- Color Manager** (Node 38) feeds into **Row Filter** (Node 47).
- Row Filter** (Node 47) feeds into **Data to Report** (Node 44).
- Data to Report** (Node 44) feeds into **Data to Report** (Node 46).
- Data to Report** (Node 46) feeds into **Data to Report** (Node 47).

The console at the bottom shows the following output:

```
KNIME Console
*****
*** Welcome to the KNIME Analytics Platform v3.5.3.v201804031105 ***
*** Copyright by KNIME AG, Zurich, Switzerland ***
*****
Log file is located at: C:\Users\User\knime-workspace\metadata\knime\knime.log
```

Ταξινόμηση των δήμων στις ομάδες 5-10

ΟΤΑ	Πιθανότητα	Ομάδα	ΟΤΑ	Πιθανότητα	Ομάδα
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ		class5	ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ		class6
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΩΝ		class5	ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ		class5	ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ		class6
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ		class5	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ		class5	ΔΗΜΟΣ ΝΑΟΥΣΑΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ		class5	ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΠΟΛΗΣ		class5	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΕΟΡΔΑΙΑΣ		class5	ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ		class5	ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΩΠΙΑΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ		class5	ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ		class6
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ		class5	ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ		class6
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ		class5	ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	0,496	class6
ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	0,349	class5	ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ	0,607	class6
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	0,497	class5	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	0,622	class6
ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ	0,436	class5	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ	0,649	class6
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ	0,459	class5	ΔΗΜΟΣ ΘΗΒΑΙΩΝ	0,617	class6
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠ	0,432	class5	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	0,676	class6
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ	0,578	class5	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΩΝΟΣ	0,627	class6
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ	0,606	class5	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ	0,682	class6
ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛ	0,530	class5	ΔΗΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	0,614	class6
ΔΗΜΟΣ ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	0,594	class5	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	0,661	class6
ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	0,634	class5	ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	0,714	class6
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ	0,675	class5	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΔΩΝΟΣ	0,716	class6
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	0,564	class5	ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	0,666	class6
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΥΣ - ΜΥΚΗΝΩΝ	0,586	class5	ΔΗΜΟΣ ΚΩ	0,599	class6
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	0,551	class5	ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΛΙΕΩΝ	0,656	class6
ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	0,495	class5	ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΟΥ	0,670	class6
ΔΗΜΟΣ ΛΑΓΚΑΔΑ	0,455	class5	ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	0,735	class6
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	0,601	class5	ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΔΑΣ	0,770	class6
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	0,509	class5	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	0,651	class6
			ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	0,750	class6
			ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	0,711	class6
			ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	0,568	class6
			ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΝΗΣΣΙΩΝ	0,532	class6
			ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	0,628	class6
			ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	0,645	class6
			ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	0,604	class6
			ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ	0,586	class6
			ΔΗΜΟΣ ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	0,596	class6
			ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ	0,609	class6
			ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	0,429	class6
			ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ	0,448	class6
			ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	0,454	class6
			ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	0,439	class6
			ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΦΩΝ	0,571	class6
			ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ	0,374	class6
			ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	0,520	class6
			ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	0,429	class6
			ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	0,521	class6
			ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	0,475	class6
			ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ - ΟΛΥΜΠΟΥ	0,531	class6
			ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	0,482	class6
			ΔΗΜΟΣ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	0,479	class6

ΟΤΑ	Πιθανότητα	Ομάδα	ΟΤΑ	Πιθανότητα	Ομάδα
ΔΗΜΟΣ ΦΑΙΣΤΟΥ		class7	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ		class8
ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ		class7	ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΑΣ		class8
ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ - ΚΥΛΛΗΝΗΣ		class7	ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΦΛΙΟΥ		class8
ΔΗΜΟΣ ΙΣΤΙΑΙΑΣ - ΑΙΔΗΨΟΥ		class7	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΩΝΕΙΑΣ - ΣΑΠΩΝ		class8
ΔΗΜΟΣ ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ		class7	ΔΗΜΟΣ ΘΑΣΟΥ		class8
ΔΗΜΟΣ ΛΟΚΡΩΝ		class7	ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ		class8
ΔΗΜΟΣ ΑΒΔΗΡΩΝ		class7	ΔΗΜΟΣ ΔΩΡΙΔΟΣ		class8
ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ		class7	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ		class8
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ		class7	ΔΗΜΟΣ ΜΩΛΟΥ - ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ		class8
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ		class7	ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ	0,437	class8
ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	0,466	class7	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	0,511	class8
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ	0,513	class7	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	0,571	class8
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ	0,504	class7	ΔΗΜΟΣ ΘΗΡΑΣ	0,414	class8
ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΥΩΝΙΩΝ	0,581	class7	ΔΗΜΟΣ ΜΥΚΗΣ	0,599	class8
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	0,600	class7	ΔΗΜΟΣ ΠΥΔΝΑΣ - ΚΟΛΙΝΔΡΟΥ	0,655	class8
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΥ	0,664	class7	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ - ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ	0,696	class8
ΔΗΜΟΣ ΣΙΝΤΙΚΗΣ	0,570	class7	ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ	0,641	class8
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	0,583	class7	ΔΗΜΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	0,694	class8
ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	0,795	class7	ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	0,665	class8
ΔΗΜΟΣ ΣΥΡΟΥ - ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ	0,696	class7	ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ	0,633	class8
ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ Θ	0,694	class7	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	0,686	class8
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	0,655	class7	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΠΤΣΑΙΝΑΣ - ΚΡΕΣΤΕΝΩΝ	0,690	class8
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ - ΝΕΣΤΟΡΟΣ	0,687	class7	ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ	0,712	class8
ΔΗΜΟΣ ΠΗΝΕΙΟΥ	0,683	class7	ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ	0,782	class8
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	0,685	class7	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ	0,557	class8
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	0,614	class7	ΔΗΜΟΣ ΕΡΜΙΟΝΙΔΑΣ	0,644	class8
ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ	0,709	class7	ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ	0,691	class8
ΔΗΜΟΙ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ ΚΑΙ ΑΓΙΟΥ Θ	0,736	class7	ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	0,672	class8
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓ	0,636	class7	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	0,615	class8
ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	0,710	class7	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	0,621	class8
ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ	0,611	class7	ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	0,612	class8
ΔΗΜΟΣ ΒΕΛΟΥ - ΒΟΧΑΣ	0,656	class7	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	0,612	class8
ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΚΥ	0,669	class7	ΔΗΜΟΣ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	0,619	class8
ΔΗΜΟΣ ΣΟΦΑΔΩΝ	0,656	class7	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	0,620	class8
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ - ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	0,720	class7	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	0,613	class8
ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	0,700	class7	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΣΚΟΥΦΑ	0,623	class8
ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ	0,580	class7	ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΟΣ	0,616	class8
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ	0,700	class7	ΔΗΜΟΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	0,579	class8
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ	0,564	class7	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	0,602	class8
ΔΗΜΟΣ ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	0,542	class7	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ - ΛΙΜΝΗΣ - ΑΓΙΑ	0,474	class8
ΔΗΜΟΣ ΑΚΤΙΟΥ - ΒΟΝΙΤΣΑΣ	0,472	class7	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ	0,576	class8
ΔΗΜΟΣ ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ - ΕΥΡΩΣΤΙ	0,605	class7	ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΔΟΣ	0,540	class8
ΔΗΜΟΙ ΛΗΜΝΟΥ ΚΑΙ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤ	0,594	class7			
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ	0,628	class7			
ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙ	0,554	class7			
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	0,549	class7			
ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ	0,475	class7			

ΟΤΑ	Πιθανότητα	Ομάδα	ΟΤΑ	Πιθανότητα	Ομάδα
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ		class9	ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΤΣΩΝ		class10
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ		class9	ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΡΟΥ		class10
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ		class9	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ		class10
ΔΗΜΟΣ ΜΥΚΟΝΟΥ		class9	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ		class10
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ		class9	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ		class10
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ		class9	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ		class10
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ		class9	ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ		class10
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ		class9	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ		class10
ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ		class9	ΔΗΜΟΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ	0,468	class10
ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ		class9	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	0,633	class10
ΔΗΜΟΣ ΔΕΣΚΑΤΗΣ		class9	ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	0,700	class10
ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ	0,524	class9	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	0,538	class10
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	0,461	class9	ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	0,565	class10
ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΟΥ	0,525	class9	ΔΗΜΟΣ ΑΡΠΙΘΕΑΣ	0,655	class10
ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΟΚΟΥ	0,545	class9	ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ	0,750	class10
ΔΗΜΟΣ ΟΙΚΑΛΙΑΣ	0,596	class9	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	0,772	class10
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ - ΕΛΑΤΕΙΑΣ	0,632	class9	ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ	0,830	class10
ΔΗΜΟΣ ΡΗΓΑ ΦΕΡΑΙΟΥ	0,654	class9	ΔΗΜΟΣ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	0,834	class10
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ	0,562	class9	ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	0,748	class10
ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	0,610	class9	ΔΗΜΟΣ ΣΥΜΗΣ	0,909	class10
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ	0,653	class9	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ	0,874	class10
ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΟΥ ΠΗΛΙΟΥ	0,624	class9	ΔΗΜΟΣ ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	0,906	class10
ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΙΑΣ	0,594	class9	ΔΗΜΟΣ ΠΑΞΩΝ	0,861	class10
ΔΗΜΟΣ ΣΟΨΙΟΥ	0,624	class9	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	0,853	class10
ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ	0,619	class9	ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	0,872	class10
ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	0,636	class9	ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΝ	0,798	class10
ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	0,649	class9	ΔΗΜΟΣ ΙΤΗΛΟΥ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΧΑΛΚΗΣ	0,836	class10
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ	0,670	class9	ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	0,788	class10
ΔΗΜΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ	0,684	class9	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	0,849	class10
ΔΗΜΟΣ ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	0,687	class9	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	0,869	class10
ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	0,681	class9	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΛΙΑΣ	0,875	class10
ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ	0,741	class9	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ ΣΙΚΙΝΟΥ ΚΑΙ Α	0,864	class10
ΔΗΜΟΣ ΔΙΣΤΟΜΟΥ - ΑΡΑΧΟΒΑΣ	0,766	class9	ΔΗΜΟΣ ΙΟΙΝΟΥΣΣΩΝ ΚΑΙ ΨΑΡΩΝ	0,893	class10
ΔΗΜΟΣ ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ	0,747	class9	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	0,912	class10
ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	0,711	class9	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΟΥ	0,926	class10
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	0,755	class9	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	0,920	class10
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ	0,698	class9	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	0,923	class10
ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ	0,681	class9	ΔΗΜΟΣ ΙΛΕΙΨΩΝ ΚΑΙ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	0,899	class10
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	0,693	class9			
ΔΗΜΟΣ ΝΕΜΕΑΣ	0,660	class9			
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	0,654	class9			
ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ	0,733	class9			
ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	0,609	class9			
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΙΟΥ	0,713	class9			
ΔΗΜΟΣ ΙΜΗΛΟΥ ΚΑΙ ΚΙΜΩΛΟΥ	0,663	class9			
ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΑΣ - ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	0,640	class9			
ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ	0,719	class9			
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	0,762	class9			
ΔΗΜΟΣ ΚΑΝΤΑΝΟΥ - ΣΕΛΙΝΟΥ ΚΑΙ	0,634	class9			
ΔΗΜΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ	0,643	class9			
ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	0,494	class9			