Neapolis University

HEPHAESTUS Repository **http://hephaestus.nup.ac.cy**

Department of Economics and Business

þÿ M a s t e r o f B u s i n e s s A d m i n i s t r a t i o n (œ'') i n T o

2021-01

þÿ S m a r t ¤ ¿ Å Á ¹ Ã Ä ¹ º ¿ ¯ Á ¿ ¿ Á ¹ Ã ¼
þÿ S m a r t ¤ ¿ Å Á ¹ Ã Ä ¹ º - Â • À ¹ Ç µ ¹ Á ® Ã
þÿ - ½ ± ± ½ Ä ± ³ É ½ ¹ Ã Ä ¹ º Ì À µ Á ¹ ² ¬ » » ¿

þÿ ' ³ ± À · Ä ¿ Í , " µ É Á ³ ¯ ±

þÿ Á Ì ³ Á ± ¼ ¼ ± " · ¼ Ì Ã ¹ ± Â " ¹ ¿ ¯ º · Ã · Â , £ Ç ¿ » ® Ÿ ¹ º ¿ ½ ¿ ¼ ¹ º Î ½ • À ¹ Ã Ä · ¼ Î ½ º ± ¹ " ¹ ¿ ¯ º
þÿ ± ½ µ À ¹ Ã Ä ® ¼ ¹ ¿ • µ ¬ À ¿ » ¹ Â ¬ Æ ¿ Å

http://hdl.handle.net/11728/11709

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository

Agapitou_Diplwmatiki_STDs

by Georgia Agapitou

Submission date: 18-Jan-2021 12:52PM (UTC+0200)

Submission ID: 1489468995

File name: 78279_Georgia_Agapitou_Agapitou_Diplwmatiki_STDs_138352_1290306752.docx (200.82K)

Word count: 13125

Character count: 84038

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

SMART ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ SMART ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΓΑΠΗΤΟΥ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

SMART ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ SMART ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΝΑ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Διατριβή η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση εξ αποστάσεως μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στη Διοίκηση Τουριστικών Επιχειρήσεων στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις.

ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΓΑΠΗΤΟΥ

Copyright © Γεωργία Αγαπητού, 2021 Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved. Η έγκριση της διατριβής από το Πανεπιστημίου Νεάπολις δεν υποδηλώνει απαραιτήτως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου.

"ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ" ("VALIDATION PAGE")

Ονοματεπώνυμο Φοιτήτριας: Γεωργία Αγαπητού

Τίτλος Μεταπτυχιακής Διατριβής: «Smart Τουριστικοί Προορισμοί και Smart Τουριστικές Επιχειρήσεις σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον.»

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διατριβή εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για απόκτηση εξ αποστάσεως μεταπτυχιακού τίτλου στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις και εγκρίθηκε στις 18 Ιανουαρίου από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής.

Εξεταστική Επιτροπή (Examination Committee):

Πρώτος Επιβλέπων Πανεπιστήμιο Νεάπολις : Δρ. Στυλίδης Δημήτριος
Άλλα μέλη Επιτροπής: Δρ. Βαρελάς Σωτήριος, Δρ. Χυτήρη Αλεξάνδρα

Περίληψη

Η ταχεία αύξηση του αστικού πληθυσμού, έφερε τις πόλεις αντιμέτωπες με σοβαρές οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές, πολιτικές προκλήσεις. Το πρότυπο της Έξυπνης Πόλης καλείται να αντιμετωπίσει αυτά τα ζητήματα, ενσωματώνοντας την τεχνολογία στο αστικό περιβάλλον. Η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη, στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, στην αποτελεσματικότερη παροχή υπηρεσιών, επιτρέπει την πρόσβαση σε πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, διευκολύνει τη συνεργασία δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, βελτιστοποιεί τη χρήση των φυσικών πόρων, των υποδομών και των μεταφορών, με αποτέλεσμα την δημιουργία πόλεων που λειτουργούν με βιώσιμο τρόπο. Οι προορισμοί συνειδητοποιούν ότι με τις νέες τάσεις που εμφανίζονται στην αγορά του τουρισμού, η συμβατική προσέγγιση των επισκεπτών είναι ξεπερασμένη και δεδομένου ότι ο τουρισμός είναι ένας από τους κυριότερους οικονομικούς κλάδους παγκοσμίως καλούνται να γίνουν Έξυπνοι Τουριστικοί Προορισμοί (Smart Tourism Destinations-STDs). Η σημαντική διαφορά τους με τις Έξυπνες Πόλεις είναι ότι οι STDs εστιάζουν και στους μόνιμους κατοίκους αλλά και στους τουρίστες. Βασική πτυχή των Έξυπνων Τουριστικών Προορισμών είναι η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών στης φυσικές τουριστικές υποδομές τους, καθώς πρόκειται για καινοτόμους προορισμούς που βασίζονται σε προηγμένη τεχνολογική υποδομή, χρησιμοποιούν αισθητήρες, τεχνολογία και γνώση για την ανάλυση δεδομένων, είναι προσβάσιμοι σε όλους, παρέχουν μέσα και πλατφόρμες για τη διευκόλυνση της διάδοσης των πληροφοριών και μπορούν να εγγυηθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής που λαμβάνει χώρα ο τουρισμός. Κύριος στόχος της διατριβής είναι μέσω της βιβλιογραφικής μελέτης του θεωρητικού πλαισίου των Έξυπνων Πόλεων, των Έξυπνων Τουριστικών Προορισμών, των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών και των δράσεων που πραγματοποίησαν Έξυπνες Πρωτεύουσες Ευρωπαϊκού Τουρισμού να απαντηθεί εάν ο Δήμος της Θεσσαλονίκης μπορεί να ευθυγραμμιστεί με τις απαραίτητες απαιτήσεις του έξυπνου μοντέλου και να αναπτυχθεί ως Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός. Στα πλαίσια της έρευνα πραγματοποιήθηκε μια δομημένη συνέντευξη με ενεργούς πολίτες του Δήμου Θεσσαλονίκης, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στο δημόσιο, τον ιδιωτικό και τον ακαδημαϊκό τομέα. Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε ο Δήμος της Θεσσαλονίκης μπορεί να θεωρηθεί ένας προορισμός που παρουσιάζει κάποια από τα χαρακτηριστικά ενός Έξυπνου Τουριστικού Προορισμού, αλλά σίγουρα χρειάζονται πολλές ενέργειες ακόμα ώστε να καταφέρει να γίνει Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός.

Λέξεις κλειδιά: έξυπνος τουριστικός προορισμός, νέες τεχνολογίες, Δήμος Θεσσαλονίκης,

Abstract

Due to the rapid growth of the urban population, cities are confronted with serious economic, social, environmental and political challenges. The Model of Smart City should fight with these issues by integrating technology into the urban environment. Information and Communication Technologies provides economic development, high quality of life, efficient provision of services, allows access to information in real time, facilitates cooperation between public and private entities, optimizes the use of natural resources, infrastructure and transport and establish sustainable cities. Destinations realize that with the new trends in the tourism market, the conventional approach of visitors is outdated and everyone knows that tourism is one of the most important economic operators, destinations are invited to become Smart Tourism Destinations (STDs). The main difference between Smart Cities and STDs is that STDs focus on permanent and temporary residents. The main aspect of Smart Tourist Destinations is the integration of Information and Communication Technologies into the natural tourist infrastructures. They are innovative destinations based on advanced technological infrastructure, use sensors, technology and knowledge to analyze data. STDs are accessible to all, provide platforms to facilitate the transmission of information and can guarantee the sustainable development of the tourist area. The main goal of this master is to be answered if the Municipality of Thessaloniki can be aligned with necessary requirements of the smart model and to develop as Smart Tourist Destination. Master provides the theoretical framework of Smart Cities, Smart Tourist Destinations, Information and Communication Technologies and the smart solutions from other European Capitals of Smart Tourism. A structured interview was conducted with active citizens of the Municipality of Thessaloniki. According to the survey the Municipality of Thessaloniki can be considered a destination that has the characteristics of Smart Tourist Destination.

Key Words: smart tourism destination, smart technologies, technology trends, Thessaloniki Municipality

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη 4

Abstract 5

Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή 7

Κεφάλαιο 2ο: Θεωρητικό Πλαίσιο 8

2.1 Ιστορική αναδρομή στην μετεξέλιξη των πόλεων 8

2.2 Έξυπνη Πόλη 9

2.3 Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός 10

2.4 Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας 12

2.5 Έξυπνοι Τουριστικοί Προορισμοί στην Ευρώπη, Helsinki, Lyon, Gothenburg, Malaga 16

Κεφάλαιο 3ο: Μεθοδολογία 19

3.1 Δομημένη Συνέντευξη 20

Κεφάλαιο 4ο: Αποτελέσματα 23

Κεφάλαιο 5ο :Συμπεράσματα.....27

_Κεφάλαιο 6ο : Προτάσεις.....30

Βιβλιογραφία.....35

Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή

Ο τουριστικός τομέας έχει παγκόσμια απήχηση ως οικονομική δραστηριότητα και είναι η τρίτη σημαντικότερη κοινωνική και οικονομική δραστηριότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπλέον παρουσιάζει συνεχώς μεγάλες δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη μέσα από τη βελτίωση της τουριστικής εμπειρίας, τη δημιουργία και την αξιοποίηση των ευκαιριών νέων συνεργασιών και την ενίσχυση της καινοτομίας στις πόλεις της Ευρώπης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019). Η κρίση της πανδημίας του COVID-19 σε συνδυασμό με την ταχύτατη εξέλιξη και ανακάλυψη νέων τεχνολογιών έχουν φέρει νέες τάσεις και τεχνολογικές εφαρμογές για το περιβάλλον του τουρισμού. Σύμφωνα με μια μελέτη του Euromonitor οι νέοι ταξιδιώτες στρέφονται σε εταιρείες που είναι ευαισθητοποιημένες σχετικά με περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς σκοπούς, το ενδιαφέρον για τα βιώσιμα ταξίδια αυξάνεται και οι έξυπνες τεχνολογίες κατέχουν σημαντικό ρόλο καθ' όλη τη διάρκεια της ταξιδιωτικής εμπειρίας (money-tourism.gr, 2020). Η ανάπτυξη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) τα τελευταία χρόνια είναι ραγδαία λόγω των τεχνολογικών ανακαλύψεων και των νέων κοινωνικών φαινομένων. Έχει οδηγήσει σε σημαντικές εξελίξεις στην τουριστική βιομηχανία με τη γέννηση νέων εφαρμογών και εργαλείων και έχει φέρει αξιοσημείωτες αλλαγές που αποδίδονται με τον όρο «Έξυπνος Τουρισμός» (Smart Tourism), ο οποίος στην ουσία περιγράφει την εξάρτηση των τουριστικών προορισμών, των βιομηχανιών και των τουριστών από τις νέες μορφές ΤΠΕ.

Σκοπός της παρούσης διπλωματικής εργασίας, μέσω βιβλιογραφικής επισκόπησης, είναι αρχικά η μελέτη της αναγκαιότητας της μετατροπής των τουριστικών προορισμών, ιδιαίτερα των αστικών περιοχών και των τουριστικών επιχειρήσεων, σε Smart Τουριστικούς Προορισμούς και Smart Τουριστικές Επιχειρήσεις για να αναδειχθούν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον. Κατόπιν η ανάλυση των κριτηρίων που πρέπει να πληρούν ώστε να χαρακτηριστούν Smart, καθώς ένας προορισμός για να χαρακτηριστεί έξυπνος πέρα από ψηφιακός, χρειάζεται να είναι προσβάσιμος, βιώσιμος, πολιτιστικός και δημιουργικός (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2019). Σημαντικό μέρος της διπλωματικής εργασίας επικεντρώνεται ειδικότερα στην έρευνα και μελέτη του Δήμου Θεσσαλονίκης ώστε να απαντηθεί εάν δύναται να καταστεί ένας Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός. Στα πλαίσια της έρευνας πραγματοποιήθηκαν δομημένες συνεντεύξεις σε μόνιμους κατοίκους του Δήμου που απασχολούνται στον ιδιωτικό, δημόσιο και ακαδημαϊκό τομέα. Οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί έως σήμερα σχετίζονται με τις δυνατότητες της Θεσσαλονίκης να αναπτυχθεί ως Έξυπνη Πόλη.

Αρχικά παρουσιάζεται μια σύντομη ιστορική αναδρομή των Έξυπνων Τουριστικών Προορισμών, ακολουθεί το θεωρητικό πλαίσιο των βασικών εννοιών που πραγματεύεται η παρούσα μελέτη (Έξυπνη Πόλη, Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός, Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας), έπειτα αναφέρονται οι δράσεις τεσσάρων Έξυπνων Τουριστικών Προορισμών της Ευρώπης και κατόπιν

αποτυπώνεται η μεθοδολογία της έρευνας, που εφαρμόστηκε για την απάντηση του βασικού ερευνητικού ερωτήματος, τα αποτελέσματα, τα συμπεράσματα και οι προτάσεις.

Κεφάλαιο 2ο: Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1 Ιστορική αναδρομή στην μετεξέλιξη των πόλεων

Στην αρχαία Ελλάδα, οι πόλεις θεωρούνταν κέντρα αθλητικής, καλλιτεχνικής, πνευματικής και πολιτικής ζωής, κατά τον Μεσαίωνα αντιπροσωπεύουν πολιτικές οντότητες. Με την εποχή που προχωρούσε, αναπτύχθηκαν περαιτέρω σε τοποθεσίες οικονομικής ευημερίας, με το Αμβούργο, τη Γένοβα και τη Βενετία να χρησιμεύουν ως αρχικά παραδείγματα στην Ευρώπη. Η βιομηχανική επανάσταση οδήγησε έπειτα στην ανάγκη των μεγάλων βιομηχανικών κέντρων, τα οποία δημιούργησαν τα εξ ολοκλήρου νέα προβλήματα (Αναστασίου χ.χ.). Οι πόλεις εξελίχθηκαν σε επικίνδυνα περιβάλλοντα διαβίωσης λόγω του υπερπληθυσμού, των επαγγελματικών κινδύνων, του μολυσμένου νερού, του φτωχού αέρα, των ανεπαρκών συστημάτων λυμάτων και των ασθενειών που προκύπτουν, συμπεριλαμβανομένου του τυφοειδούς, της χολέρας και στις μέρες μας του COVID-19 (Ροδολάκης, 1997). Αυτές οι νέες αστικές προκλήσεις απαιτούν νέες κυβερνητικές λειτουργίες, όπως η υγειονομική περίθαλψη και η κοινωνική ασφάλιση.

Η ταχεία αύξηση του αστικού πληθυσμού παγκοσμίως έχει προκαλέσει περίπλοκες προκλήσεις για τις πόλεις σε όλο τον κόσμο. Οι υποδομές τους αντιμετωπίζουν μια τεράστια πίεση λόγω του γεγονότος ότι κατοικεί σε αυτές περισσότερο από το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού (Falconer & Mitchell 2012). Καθώς γίνονται όλο και πιο ανταγωνιστικές και σύνθετες, οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) στοχεύουν να συντονίσουν όλες τις δραστηριότητες και υπηρεσίες, οδηγώντας σε συνδεδεμένους, καλύτερα ενημερωμένους και αφοσιωμένους πολίτες. Οι ΤΠΕ κάνουν τις πόλεις πιο προσβάσιμες και ευχάριστες τόσο για τους κατοίκους όσο και για τους επισκέπτες μέσω της διαδραστικής υπηρεσίας που συνδέει όλους τους τοπικούς οργανισμούς για την παροχή υπηρεσιών σε πραγματικό χρόνο και τη κεντρική χρήση των δεδομένων για καλύτερο συντονισμό. (TPBO, 2018)

Δεδομένου ότι οι τεχνολογίες των πληροφοριών και επικοινωνιών ενσωματώνονται όλο και περισσότερο στην τουριστική βιομηχανία, αυξάνεται η σημασία τους για τους έξυπνους τουριστικούς προορισμούς, για τους οποίους η τεχνολογία έχει αναδυθεί ως η κινητήρια και θεμελιώδης δύναμη (Kuflik et al., 2015). Ως εκ τούτου, η τουριστική βιομηχανία, η οποία περιλαμβάνει υπηρεσίες, υπόκειται σε τεχνολογικό μετασχηματισμό που μπορεί να καταστήσει τη λειτουργία των επιχειρήσεων ευκολότερη και ταχύτερη και τη μετάδοση των πληροφοριών πιο βολική. Αυτό λαμβάνεται από την προοπτική ενός κόσμου που έχει εξελιχθεί λόγω της παγκοσμιοποίησης. Στον 21ο αιώνα, η ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας

σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την τεχνολογία των πληροφοριών και τη χρήση της. Η τεχνολογία προσφέρει στους χρήστες την ευκαιρία να συνδεθούν με άλλους οργανισμούς σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα (Akehurst, 2009).

2.2 Έξυπνη Πόλη

Η *έξυπνη πόλη* (Smart City) έχει διάφορους ορισμούς, αν και μεταξύ των συνηθέστερα αποδεκτών από την επιστημονική κοινότητα είναι αυτός που ορίζει την πόλη ως έξυπνη όταν οι κοινωνικές επενδύσεις, το ανθρώπινο κεφάλαιο, οι επικοινωνίες και οι υποδομές συνυπάρχουν αρμονικά με σκοπό την προώθηση της βιώσιμης και αποτελεσματικής κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης, στηριζόμενη στη χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας (ΤΠΕ) για το σκοπό αυτό (Caragliu et al. (2011),

Η έννοια της Έξυπνης Πόλης αντιπροσωπεύει ένα περιβάλλον όπου η τεχνολογία ενσωματώνεται μέσα στην πόλη, την στηρίζει στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων, συνεργεί με τα κοινωνικά στοιχεία προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής των πολιτών, βελτιώνοντας παράλληλα την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών της, όπως η βελτιστοποίηση της χρήσης της ενέργειας και η καλύτερη παρακολούθηση της κυκλοφορίας (Vicini et al. 2012). Η ανάπτυξη της έξυπνης πόλης διευκολύνει επίσης τις χρηματικές συναλλαγές, τόσο για τους πολίτες της όσο και για τους τουρίστες, επίσης την πρόσβαση σε πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με το δίκτυο δημόσιων συγκοινωνιών. Περαιτέρω, η έξυπνη πόλη έχει επιτρέψει τη διασυνδεσιμότητα μεταξύ των ενδιαφερομένων της μέσω του Internet of Things που επιτρέπει στις πόλεις να συνεργάζονται δυναμικά με τους ενδιαφερόμενους φορείς (Vicini et al. 2012).

Η επίτευξη πόλεων που λειτουργούν με βιώσιμο και ολοκληρωμένο τρόπο είναι μία από τις κύριες προκλήσεις του 21ου αιώνα, καθώς ενισχύεται η θέση τους ως επίκεντρο της αστικής ζωής. Σύμφωνα με δημοσίευση του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας/Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας (2018), οι εκτιμήσεις του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών είναι ότι 2 στους 3 ανθρώπους θα ζουν στις πόλεις μέχρι το 2050. Η αύξηση του βαθμού αστικοποίησης αποκαλύπτει τις κύριες προκλήσεις στις οποίες πρέπει να ανταποκριθούν οι τοπικές κυβερνήσεις με βιώσιμο αστικό σχεδιασμό, ο οποίος με τη σειρά του θα πρέπει να δημιουργήσει οικονομικές ευκαιρίες. Αυτό απαιτεί καλύτερη ανάπτυξη των δημόσιων πόρων και υπεύθυνη χρήση των φυσικών πόρων για τη βελτιστοποίηση των χρήσεων των μεταφορών και των υποδομών, τη διατήρηση και την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, τη διασφάλιση της προσβασιμότητας των υπηρεσιών και την επαγρύπνηση προς το περιβάλλον. Η ιδέα της έξυπνης πόλης αναδύεται έτσι ως μια πόλη που εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες της τεχνολογίας για τη βελτιστοποίηση της βιωσιμότητας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων. Η έννοια ενός διασυνδεδεμένου μέλλοντος όπου όλες οι πληροφορίες που συλλέγονται μετρούνται, υποβάλλονται σε επεξεργασία και

αναλύονται προκειμένου να βελτιωθεί η χρήση και η αποτελεσματικότητα των πόρων και των υπηρεσιών που παρέχονται, συμβάλλοντας έτσι στην καταλληλότερη λήψη αποφάσεων (Caragliu et al., 2011).

Οι έξυπνες πόλεις σχετίζονται με την αστική χρήση της τεχνολογίας και του διαδικτύου, έτσι ώστε να βελτιώσουν την οικονομική ανάπτυξη, την ποιότητα ζωής, την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων και τη δημιουργία διαδικασιών διακυβέρνησης και κοινωνικής συμμετοχής (Komninos et al., 2013). Διαμορφώνονται ως χώροι όπου προτείνεται η χρήση τεχνολογικών εργαλείων ως αισθητήρες που παρέχουν απόκριση σε πραγματικό χρόνο για τη δημιουργία συγκεκριμένης μορφής νοημοσύνης (πληροφοριών, υπηρεσίας πληροφοριών) και εδαφικής καινοτομίας. Μεταξύ των διακριτικών στοιχείων μιας έξυπνης πόλης είναι η δέσμευση για την κοινωνική καινοτομία, την ανάπτυξη της κοινότητας και τη συμμετοχή των πολιτών. Τα στοιχεία αυτά βασίζονται σε τρεις διαρθρωτικούς πυλώνες: το ανθρώπινο κεφάλαιο, τις υποδομές και τις πληροφορίες. Οι έξυπνες πόλεις είναι το αρχικό μοντέλο αναφοράς για τους έξυπνους τουριστικούς προορισμούς, που κυρίως πρόκειται ουσιαστικά για αστικούς χώρους (Baggio & Cooper, 2015).

2.3 Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός

Η έννοια του έξυπνου τουρισμού στις δυτικές χώρες επινοήθηκε το 2000 από τον Gordon Philips (Li et al., 2016), όταν όρισε τον έξυπνο τουρισμό ως απλά *την ανάληψη μιας ολιστικής, πιο μακροπρόθεσμη και βιώσιμη προσέγγιση για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη λειτουργία και την εμπορία τουριστικών προϊόντων και επιχειρήσεων*. Σύμφωνα με τους Gretzel, Sigala, Xiang, και Koo (2015), ο έξυπνος τουρισμός είναι μια λογική εξέλιξη του παραδοσιακού τουρισμού, στον λεγόμενο ηλεκτρονικό τουρισμό (e-tourism), ο οποίος επικεντρώθηκε στις συνδέσεις επιχείρησης-καταναλωτή και καταναλωτή-καταναλωτή μέσω του World Wide Web.

Η έννοια του *Έξυπνου Τουριστικού Προορισμού* (Smart Tourism Destination-STD) είναι το αποτέλεσμα της μεταφοράς της έξυπνης πόλης στην αστική προσέγγιση των τουριστικών προορισμών (Baggio & Cooper, 2015). Η βασική διαφορά μεταξύ των έξυπνων πόλεων και των έξυπνων τουριστικών προορισμών έγκειται στο γεγονός ότι, στους έξυπνους τουριστικούς προορισμούς, η εστίαση δεν γίνεται μόνο στους μόνιμους κατοίκους αλλά και στους τουρίστες που επισκέπτονται την πόλη για διαφορετικούς λόγους (Lamsfus et al., 2013). Σύμφωνα με το πλαίσιο των 6 A βασικές συνιστώσες για να δομηθεί ένας επιτυχημένος τουριστικός προορισμός είναι: τα αξιοθέατα (attractions), η πρόσβαση (accessibility), οι εξυπηρετήσεις (amenities), τα τουριστικά πακέτα (available packages), οι δραστηριότητες (activities) και οι βοηθητικές υπηρεσίες (ancillary services) (Buhalis, 2000). Ωστόσο με την νέα τάση του co-creation στο χώρο του marketing όπου δεν υπάρχει αποκλειστική συμμετοχή της εταιρείας στην ανάπτυξη μια μάρκας (brand) ή στην ανάπτυξη προϊόντων, αλλά οι καταναλωτές και οι εταιρείες συν-δημιουργούν μάρκες και προϊόντα, οι προορισμοί συνειδητοποιούν ότι η συμβατική

προσέγγιση έχει καταστεί ξεπερασμένη και πρέπει να διασυνδέσουν όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη τους για να διευκολύνουν τη διαδικασία του co-creation και για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των προορισμών, έτσι εξελίσσονται σε έξυπνους τουριστικούς προορισμούς (Neuhofer et al., 2012).

Οι STDs είναι καινοτόμοι προορισμοί που βασίζονται σε προηγμένη τεχνολογική υποδομή και είναι σε θέση να εγγυηθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη της περιοχής όπου πραγματοποιείται ο τουρισμός (Lopez & Garcia, 2013). Ο κύριος στόχος της δημιουργίας τους είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των τουριστικών οργανισμών και προορισμών. Ακριβώς όπως οι έξυπνες πόλεις χρησιμοποιούν αισθητήρες, τεχνολογία και γνώσεις για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων, το ίδιο κάνουν και οι έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί, χρησιμοποιούν τέτοια δεδομένα για να ενισχύσουν την τουριστική τους προσφορά.

Οι έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί οι οποίοι αποτελούν ειδικές περιπτώσεις έξυπνων πόλεων εφαρμόζουν τις αρχές των έξυπνων πόλεων κυρίως σε αστικές περιοχές, λαμβάνοντας υπόψη τους κατοίκους και τους τουρίστες, στις προσπάθειές τους να υποστηρίξουν την κινητικότητα, τη διαθεσιμότητα και την κατανομή των πόρων, τη βιωσιμότητα και την ποιότητα της ζωής των ντόπιων και των τουριστών (Gretzel et al., 2015). Ένας έξυπνος τουριστικός προορισμός θεωρείται ένας προορισμός που είναι προσιτός σε όλους· παρέχει σχετικά μέσα και πλατφόρμες που διευκολύνουν τη διάδοση πληροφοριών και γνώσεων μεταξύ των ενδιαφερομένων. Με αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται η αλληλεπίδραση και η ενσωμάτωση των επισκεπτών στον περιβάλλοντα χώρο και η αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλούνται λόγω του υπερτουρισμού, βελτιώνεται η ποιότητα ζωής των κατοίκων, αυξάνεται η ποιότητα της εμπειρίας του τουρίστα και έτσι ενισχύεται η καινοτομία και η ανταγωνιστικότητα των προορισμών (Del Chiappa and Baggio, 2015).

Μία από τις απαραίτητες προϋποθέσεις των έξυπνων τουριστικών προορισμών είναι ο τοπικός πληθυσμός να συνδέεται συνεχώς ψηφιακά, έτσι έχουν υψηλή ικανότητα για δημιουργικότητα και ενδυνάμωση, είναι έμπειροι στη χρήση της τεχνολογίας και συμμετέχουν ενεργά στον ψηφιακό πολιτισμό (Buhalis and Anaranggana, 2013). Ο έξυπνος τουριστικός προορισμός απαιτεί επίσης ουσιαστικά την εφαρμογή τεχνολογικών στρατηγικών ανάπτυξης, όπως ο σχεδιασμός ανοικτών συστημάτων πληροφοριών που επιτρέπουν σε πραγματικό χρόνο πληροφόρηση για όλους τους πολίτες, αποτρέπουν την εμφάνιση μονοπωλίων (Zygaris, 2013), και εξασφαλίζουν την ευκαιρία για τη συμμετοχή των πολιτών στη δημιουργία στρατηγικών και την επακόλουθη παρακολούθηση της ανάπτυξης και των δραστηριοτήτων. Για να εξασφαλιστεί ότι οι έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί βελτιώνουν την τοπική βιωσιμότητα, όχι μόνο πρέπει να βελτιώσουν τις συνθήκες επίσκεψης για τους τουρίστες, αλλά πρέπει επίσης να οικοδομηθούν σε συνεχή διάλογο με τους τοπικούς παράγοντες και να εξασφαλιστεί ότι τα οφέλη του κλάδου μπορούν να κατανεμηθούν βέλτιστα μεταξύ της τοπικής κοινωνίας (Rong,2012).

2.4 Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας

Βασική πτυχή των έξυπνων τουριστικών προορισμών θεωρείται η ενσωμάτωση των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στις φυσικές τουριστικές υποδομές τους. Ο έξυπνος τουριστικός προορισμός χρησιμοποιεί τρία κύρια στοιχεία των ΤΠΕ: Cloud Services, Internet of Things (IoT) και End-User Internet Service (Zhang et al., 2012).

Οι ταξιδιωτικές τάσεις καθορίζονται από την εντατική χρήση της τεχνολογίας και όσοι βρίσκονται στη βιομηχανία του τουρισμού είναι απαραίτητο να κατανοήσουν ότι η διαθεσιμότητα των πληροφοριών έχει γίνει ένας από τους κύριους παράγοντες που καθορίζουν τον ανταγωνισμό μεταξύ των τουριστικών οργανισμών.

Με την χρήση κατάλληλων και προσβάσιμων εργαλείων, το *Σύστημα Τουριστικών Πληροφοριών (Tourism Information System-TIS)* μπορεί να αναπτύξει μια τεχνολογική βάση και ταυτόχρονα να αυξήσει την ανταγωνιστικότητα και την επιβίωση διαφόρων τουριστικών οργανισμών (Ramos, 2010). Το σύστημα τουριστικών πληροφοριών μπορεί να διασφαλίσει την ενσωμάτωση του επιπέδου του τουρισμού και των δραστηριοτήτων του (Ramos et al., 2009) και μπορεί να εφαρμοστεί για να διευκολύνει τη σχέση μεταξύ των τουριστικών οργανισμών, των τουριστικών προορισμών, και των τουριστών. Αυτό μπορεί να συμβάλει στην προώθηση και την εξειδίκευση ορισμένων τουριστικών προϊόντων (Bénédicte et al., 2011 & Buhalis, 2008).

Οι *Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας* (ΤΠΕ) μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη της εργασίας, της πολιτικής, της οικονομίας και της κοινωνικής πρόνοιας, μεταξύ άλλων τομέων της καθημερινής ζωής. Ο Buhalis, ένας από τους πιο γνωστούς συγγραφείς στη διεθνή ακαδημαϊκή βιβλιογραφία που σχετίζεται με τη μελέτη του τουρισμού τις τελευταίες δεκαετίες (McKercher, 2014), σε διεθνές σεμινάριο του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού (UNWTO) το 2013, ανέφερε ότι οι τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών αποτελούν «το σύνολο όλων των ηλεκτρονικών εργαλείων που διευκολύνουν τη λειτουργική και στρατηγική διαχείριση των εταιρειών, τους επιτρέπουν να διαχειρίζονται πληροφορίες, λειτουργίες και διαδικασίες, καθώς και να δημιουργούν διαδραστική επικοινωνία με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη για την επίτευξη της αποστολής και των στόχων τους». Έτσι, οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνίας αποτελούν ένα ολοκληρωμένο δικτυωμένο σύστημα λογισμικού και εξοπλισμού που επιτρέπει αποτελεσματικά την επεξεργασία δεδομένων και επικοινωνίας, τα οποία ωφελούν τις εταιρείες επιτρέποντάς τους να ασκούν ηλεκτρονικές εργασίες.

Ο τομέας του τουρισμού δεν είναι ξένος στην παγκόσμια τάση όσον αφορά την αυξανόμενη υιοθέτηση των ΤΠΕ. Τα τελευταία χρόνια, συγγραφείς, όπως ο Buhalis και ο Law (Buhalis and Law, 2008), διερεύνησαν εθνικές και διεθνείς επιστημονικές δημοσιεύσεις για την διώνυμη σχέση ΤΠΕ-Τουρισμού.

Υπάρχουν τρεις κύριοι τομείς έρευνας στον τομέα αυτό: οι ΤΠΕ και η σχέση τους με τη ζήτηση του τουρισμού, οι ΤΠΕ και η σχέση τους με την τουριστική καινοτομία, οι ΤΠΕ και η σχέση τους με τα νέα επιχειρηματικά μοντέλα τουρισμού.

Τα τρία κύρια στοιχεία των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας που χρησιμοποιεί ένας έξυπνος τουριστικός προορισμός:

Cloud services: υπηρεσίες σχεδιασμένες να παρέχουν εύκολη και επεκτάσιμη πρόσβαση σε εφαρμογές, λογισμικό, και δεδομένα μέσω προγραμμάτων περιήγησης στο web. Για παράδειγμα, ένα εξελιγμένο σύστημα ξεναγών μπορεί να εξυπηρετήσει μεγάλο αριθμό τουριστών χωρίς να εγκατασταθούν σε οποιαδήποτε προσωπική συσκευή (Wang et al., 2013) .

End-User Internet Service System: Η πρωτοβουλία για τους έξυπνους τουριστικούς προορισμούς, που επινοήθηκε επίσημα από το Κρατικό Συμβούλιο της Κίνας της Κινεζικής Κεντρικής Κυβέρνησης το 2009, αναφέρεται σε μια πλατφόρμα όπου πληροφορίες σχετικά με τις τουριστικές δραστηριότητες, την κατανάλωση τουριστικών προϊόντων και την κατάσταση των τουριστικών πόρων μπορούν να ενσωματωθούν άμεσα και στη συνέχεια να παρασχεθούν σε τουρίστες, επιχειρήσεις και οργανισμούς μέσω ποικίλων συσκευών τελικών χρηστών (end-user devices) (Huang and Li, 2011).

Internet of Things: Ο όρος IoT επινοήθηκε αρχικά από τον Kevin Ashton (MIT) το 1999. Όρισε το IoT ως ένα δίκτυο που συνδέει οτιδήποτε ανά πάσα στιγμή και οπουδήποτε για την αναγνώριση, τον εντοπισμό, τη διαχείριση και την παρακολούθηση έξυπνων αντικειμένων (Mingjunet al. 2012). Η ιδέα πίσω από το IoT είναι να δημιουργηθούν αυτόματες αλληλεπιδράσεις σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των πραγματικών αντικειμένων που συνδέονται με το Διαδίκτυο, που κατά συνέπεια, επίσης, να μειώσει το χάσμα μεταξύ του πραγματικού κόσμου και της ψηφιακής σφαίρας (Erb 2011). Επιπλέον η Cisco ορίζει το Internet of Everything (IoE) ως ένα συνδυασμό ανθρώπων, διαδικασιών, δεδομένων και όλων όσων κάνουν τα δίκτυα πιο συναφή και πολύτιμα από ποτέ, μετατρέποντας τις πληροφορίες σε δράσεις που δημιουργούν νέους πόρους, πλουσιότερες εμπειρίες και πρωτοφανείς οικονομικές ευκαιρίες για εταιρείες, ιδιώτες και χώρες. Τα αντικείμενα, οι συσκευές και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται καθημερινά είναι όλο και πιο διασυνδεδεμένα και αυτό οδηγεί στη δημιουργία έξυπνων λύσεων που ενημερώνονται συνεχώς και εξευγενίζονται (Meyer, 2014).

Η ανάπτυξη του mobile computing (κινητών υπολογιστών) έχει επίσης υποστηρίξει πληθώρα εφαρμογών, που συνέβαλαν στην ανάπτυξη του IoT. Ως εκ τούτου, το IoT δημιουργεί πλατφόρμες που είναι σε θέση να μεταδίδουν μεγάλη εμβέλεια τύπων δεδομένων με τη χρήση ενός συμμετοχικού συστήματος ανίχνευσης (Gutiérrez et al. 2013). Στο πλαίσιο του τουρισμού, οι τουρίστες θα μπορούν απλά να χρησιμοποιήσουν τα κινητά τους τηλέφωνα για να εξερευνήσουν τον προορισμό και τα events

που τους ενδιαφέρουν, με τη χρήση επιτόπιας συλλογής και υποβολής εκθέσεων δεδομένων. Αυτές οι δραστηριότητες αφήνουν τεράστιο μέγεθος ψηφιακών ιχνών με αποτέλεσμα το πολυδιάστατο σύνολο των δεδομένα που είναι γνωστά ως Big Data.

Με τη διαχείριση των Big Data, οι τουριστικοί οργανισμοί θα μπορούν να εξαγάγουν πολύτιμες πληροφορίες και να τις χρησιμοποιούν για να βελτιώσουν την εμπειρία του τουρίστα και τον τρόπο που αλληλεπιδρούν με αυτόν (SOCAP International 2013). Σύμφωνα με τους Wang, Li, και Li (2013) , η χρήση των μαζικών δεδομένων (big data) από τους έξυπνους τουριστικούς προορισμούς μπορεί να υποστηρίξει τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων, να συμβάλλει στη βέλτιστη κατανομή πόρων, και να βοηθήσει στην ανακάλυψη νέων πληροφοριών με τρόπους που επηρεάζουν τις αγορές και τους οργανισμούς. Όσοι κατέχουν αυτή τη μορφή της τεχνολογίας έχουν ένα άφθονο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σύγκριση με τους ανταγωνιστές.

Επίσης η θεαματική ανάπτυξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και του περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες (user-generated content) (UGC) στο Διαδίκτυο παρέχει μια τεράστια ποσότητα πληροφοριών που επιτρέπει την από πρώτο χέρι έκθεση στις εμπειρίες, τις απόψεις, και τα συναισθήματα των «χρηστών» ή των πελατών του τουρισμού (Marine-Roig and Anton Clave, 2015). Στον τομέα του τουρισμού, οι περισσότεροι συγγραφείς συμφωνούν τη σημασία του UGC (Koltringer and Dickinger, 2015) στην κατασκευή της εικόνας ενός προορισμού μέσω του ηλεκτρονικού effect του word of mouth (eWOM) (Hidalgo et al., 2014), της εξέτασης των travel blogs, των online travel reviews (OTORS), ή των online αξιολογήσεων των καταναλωτών ως πλούσιες πηγές δεδομένων UGC (Marine-Roig,2014).

Σημαντικά μέσα και πλατφόρμες για να αναπτυχθεί μια πόλη ως έξυπνος τουριστικός προορισμός είναι:

Τα wearables, μικρές συσκευές με αισθητήρες που είναι σε θέση να μετατρέψουν την αλληλεπίδραση χρήστη-συσκευής σε επέκταση του ανθρώπινου νου ή σώματος. Όπως παρατήρησαν ο Picard και ο Healy (1997), ένα wearable είναι ένα σύστημα που μπορεί να φορεθεί σαν ένα ρούχο ή κόσμημα. Αυτά τα στοιχεία ονομάζονται επίσης "wearable devices" και έχουν εκτεταμένες εφαρμογές στην καθημερινή ζωή των ανθρώπων.

Κινητές συσκευές, όπως smartphones και tablet. Η προσβασιμότητα συσκευών εύκολης μεταφοράς, όπως αυτές, επιτρέπει την εύκολη αγορά αγαθών και υπηρεσιών μέσω κινητών συσκευών και όχι με πιο συμβατικά μέσα. Κινητή πληρωμή σημαίνει τη χρήση κινητής συσκευής (τηλέφωνο, PDA, tablet) για την έναρξη, την εξουσιοδότηση και την επιβεβαίωση της ανταλλαγής χρηματικής αξίας για αγαθά ή υπηρεσίες (Au Yoris & Kauffman, 2008).Το κινητό πορτοφόλι (mobile wallet) είναι μια νέα μέθοδος πραγματοποίησης πληρωμών μέσω κινητών συσκευών.

Η εικονική πραγματικότητα είναι ένα τρισδιάστατο περιβάλλον που δημιουργείται από υπολογιστή και επιτρέπει στους χρήστες να προβάλλουν, να αλληλοεπιδρούν και να εκδηλώνουν την παρουσία τους σε ένα μη πραγματικό περιβάλλον. Λαμβάνοντας υπόψη τις μεγάλες δυνατότητες αυτής της τεχνολογίας σε πολλούς τομείς, ιδίως στον τουρισμό, έχει υπάρξει ένας διαδεδομένος πολλαπλασιασμός των κινητών εφαρμογών (apps) με την επαυξημένη πραγματικότητα. Αυτά χρησιμοποιούνται σε μουσεία, μνημεία, γκαλερί, ανοιχτούς χώρους και άλλα τουριστικά αξιοθέατα όπου τα αντικείμενα μπορούν να «ενισχυθούν» και να συμπληρωθούν, σε πραγματικό χρόνο, με μια ποικιλία πληροφοριών (κείμενο, εικόνες, τρισδιάστατα κινούμενα σχέδια, ήχος ή βίντεο) (da Costa Liberato et al., 2018).

Η τεχνολογική ανάπτυξη έχει επίσης παράσχει νέες μεθόδους για τα άτομα να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, ακόμη και σε εξωτερικούς χώρους, με το περιεχόμενο να ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο. Είναι ακόμη δυνατό να χρησιμοποιηθούν διαδραστικές επιφάνειες σε αστικό περιβάλλον για να παρέχεται 24ωρη πρόσβαση σε χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με ένα συγκεκριμένο μέρος, περιοχή, ή ακόμα και χώρα. Αυτό το είδος τεχνολογικής υποστήριξης, το οποίο είναι γεμάτο από σχετικές και χρήσιμες πληροφορίες, μπορεί να συνδυάσει διάφορους τύπους εξατομικευμένων και προσαρμόσιμων περιεχομένων, όπως: πραγματοποίηση κρατήσεων, γνωριμία με προϊόντα, υπηρεσίες, προσφορές, καθώς και αγορές. Η χρήση αυτής της τεχνολογίας και της επαυξημένης πραγματικότητας, προωθεί τη διαδραστικότητα με έναν χρήστη που υπερβαίνει την απλή παροχή πληροφοριών (da Costa Liberato et al., 2018).

Τα recommendation systems είναι εργαλεία σχεδιασμένα για να βοηθούν τους χρήστες να επιλέγουν τα προϊόντα που ταιριάζουν καλύτερα στις προτιμήσεις τους. Το σύστημα επιτρέπει τον προσδιορισμό των προτιμήσεων των τουριστών και μπορεί επίσης να προτείνει σχετικά στοιχεία για κάθε χρήστη. Αυτό βασίζεται σε ανάλυση της συμπεριφοράς περιήγησης στο διαδίκτυο του κάθε τουρίστα και των εκφρασμένων προτιμήσεων. Το online social travel networking (online κοινωνική δικτυωση ταξιδιού) αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο οι τουρίστες σχεδιάζουν τα ταξίδια τους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο πληροφορίες από δικτυακούς τόπους που δημιουργούνται από χρήστες για τη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με ταξίδια (Ayeh et al., 2013). Αυτές οι συμβουλευτικές πλατφόρμες (όπως το TripAdvisor) επενδύουν στην ιδέα ότι οι ταξιδιώτες βασίζονται σε κριτικές άλλων ταξιδιωτών για να προγραμματίσουν τα ταξίδια τους, ή τουλάχιστον, για να βοηθηθούν ικανοποιητικά στη λήψη των αποφάσεών τους.

2.5 Έξυπνοι Τουριστικοί Προορισμοί στην Ευρώπη, Helsinki, Lyon, Gothenburg, Malaga

Η διάσκεψη του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού των Ηνωμένων Εθνών (UNWTO), που πραγματοποιήθηκε στο Valladolid της Ισπανίας στις 15-16 Οκτωβρίου 2018, για τα City Breaks, έστειλε το μήνυμα ότι «*Οι πόλεις πρέπει να γίνουν έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί. Η τουριστική διακυβέρνηση και η ψηφιακή οικονομία προσχωρούν για να προσφέρουν στους ταξιδιώτες ποικίλες και αυθεντικές εμπειρίες*». Οι τουριστικοί ηγέτες συμπέραναν ότι για τους αστικούς προορισμούς είναι απαραίτητες οι συμπράξεις δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, η ένταξη των τοπικών κοινοτήτων και η δημιουργία έξυπνων τουριστικών προορισμών, για να καθορίσουν τις κατάλληλες πολιτικές που χρειάζονται ώστε να ανταποκριθούν στις νέες και συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των υπέρ-συνδεδεμένων, ενημερωμένων και υπερκινητικών τουριστών. Ο Jaim Cabal, αναπληρωτής γενικός γραμματέας του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού (UNWTO), δήλωσε: «*Πρέπει να κατανοήσουμε την εξέλιξη των τουριστών προς μεγαλύτερη βιωσιμότητα και περιεκτικότητα, χρησιμοποιώντας νέα τεχνολογικά εργαλεία. Η δημιουργικότητα και η καινοτομία είναι απαραίτητες όταν σχεδιάζουμε τις εμπειρίες που απαιτούν όλο και περισσότερο*» (tourismtoday.gr, 2018).

Στηριζόμενη στην πρωτοβουλία που προτάθηκε από το Ευρωκοινοβούλιο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υλοποίησε το 2018 τον διαγωνισμό για την απονομή του τίτλου «Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Έξυπνου Τουρισμού 2019», με στόχο να προάγει τον ψηφιακό τουρισμό, να ενθαρρύνει καινοτόμες λύσεις για έναν βιώσιμο και προσβάσιμο τουρισμό και να τονίσει τη σημασία του πολιτισμού και της δημιουργικής βιομηχανίας ως τουριστικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Στον διαγωνισμό αναδείχθηκαν τα επιτεύγματα σε Ευρωπαϊκούς τουριστικούς προορισμούς στους τομείς της βιωσιμότητας, της ψηφιοποίησης, της πολιτιστικής κληρονομιάς και δημιουργικότητας και της προσβασιμότητας. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ο Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός «*υλοποιεί καινοτόμες, έξυπνες και ολοκληρωμένες λύσεις στον τομέα του τουρισμού, αξιοποιεί το γεωγραφικό, κοινωνικό και ανθρώπινο κεφάλαιο για την ανάπτυξη του τουρισμού, την ευημερία της πόλης και την εξασφάλιση μιας καλύτερης ποιότητας ζωής των κατοίκων, προσφέρει μία εμπλουτισμένη και εξατομικευμένη τουριστική εμπειρία μέσω της αξιοποίησης των τοπικών πλεονεκτημάτων με σεβασμό και συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών, επιτρέπει την πρόσβαση σε τουριστικές υπηρεσίες και προϊόντα μέσω των νέων τεχνολογιών, της διασυνδεσιμότητας και της διαλειτουργικότητας των υπηρεσιών*» (smarttourismcapital.eu, 2018).

Τον τίτλο «Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Έξυπνου Τουρισμού 2019» έλαβαν το Helsinki και η Lyon. Σύμφωνα με τη δημοσίευση στην ιστοσελίδα Visit Europe, ο Δήμος του Helsinki σε συνεργασία με τη MaaS, μια τοπική τεχνολογική εταιρεία, ανέπτυξε την εφαρμογή Whim, η οποία ανταποκρίνεται στις ανάγκες μεταφοράς των επισκεπτών, οργανώνοντας σε ένα μέρος όλες τις μεταφορές της πόλης, καθιστώντας την με αυτόν τον τρόπο πιο προσιτή, αποδοτική και προσβάσιμη. Η Lyon ανταποκρίνεται

πλήρως στις ανάγκες των επισκεπτών με πνευματικές και σωματικές αναπηρίες προσφέροντας μια σειρά από πιστοποιημένα και προσιτά καταλύματα, εστιατόρια και μουσεία. Το Γραφείο Τουρισμού της Lyon παρέχει προσαρμοσμένες υπηρεσίες για άτομα με προβλήματα ακοής και όρασης, όπως συσκευές ακρόασης, χάρτες μεγάλης ανάλυσης και εκδρομές με ειδικούς συμβούλους-συνοδούς για την κάλυψη όλων των ειδικών περιπτώσεων.

Επιπλέον οι δύο πρωτεύουσες υλοποιούν εκτεταμένες πρωτοβουλίες αειφορίας και κατέχουν σημαντικό ρόλο στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Το Helsinki μέχρι το 2035 στοχεύει να καταστεί ουδέτερο από πλευράς άνθρακα, τις τελευταίες δεκαετίες έχει δεσμευτεί να καθαρίσει την παραγωγή ενέργειας και παρόλο που από το 1990 έως το 2017, οι κάτοικοι αυξήθηκαν κατά 150.000, οι επιβλαβείς εκπομπές μειώθηκαν κατά 42%. Ο οδικός χάρτης του Helsinki αποτρέπει τον υπερπληθυσμό και υποστηρίζει τις τοπικές επιχειρήσεις καθώς καθοδηγεί τους επισκέπτες σε όλη την πόλη, και το 75% των δωματίων των ξενοδοχείων είναι πιστοποιημένα φιλικά προς το περιβάλλον (smarttourismcapital.eu, 2018). Παράλληλα αυξάνει το μερίδιο της ποδηλασίας, του περπατήματος, των ηλεκτρικών αυτοκινήτων και των τρένων.

Το αεροδρόμιο της Lyon, Lyon-Saint-Exupery, είναι ένα από τα 25 αεροδρόμια σε μόλις 9 χώρες που θα χαρακτηριστεί ουδέτερο προς τον άνθρακα και η αειφόρος ανάπτυξη είναι μία από τις κύριες προτεραιότητες της πόλης (smarttourismcapital.eu, 2018). Έτσι η Lyon έχει δημιουργήσει δική της ετικέτα τροφίμων «Lyon, Ville Equitable et Durable» και κάτω από την ομπρέλα της βρίσκονται περισσότερες από 240 επιχειρήσεις οι οποίες δεσμεύονται για δραστηριότητες κατανάλωσης οικολογικών προϊόντων.

Επίσης το Helsinki και η Lyon αυξάνουν την εμπειρία των επισκεπτών, παρέχοντας καινοτόμες ψηφιακές λύσεις. Το μοντέλο της εικονικής πόλης 3D, είναι ένα πιστό αντίγραφο της πόλης του Helsinki2020, που εξασφαλίζει στους ταξιδιώτες, από οποιαδήποτε θέση, την απόλυτη εμπειρία της πόλης. Σημαντική επιτυχία είναι και η ιστοσελίδα MyHelsinki.fi, μια πλατφόρμα υπηρεσιών χωρίς διαφήμιση, που περιλαμβάνει συστάσεις από τους ντόπιους (smarttourismcapital.eu, 2018). Το ONLYLYON Tourism and Conventions Bureau ανέπτυξε ένα από τα πρώτα εργαλεία CRM στη Γαλλία, που επιτρέπει στη Lyon να κατανοεί καλύτερα τις ανάγκες των επισκεπτών, οι οποίοι παράλληλα επωφελούνται από ζωντανές γεωγραφικές πληροφορίες, προτάσεις δρομολογίων και άλλες ενημερώσεις και συμβουλές, που αποστέλλονται απευθείας στα smartphones τους (visiteurope.com, 2018).

Στον αντίστοιχο διαγωνισμό που διεξάχθηκε το 2019 για την ανάδειξη της Ευρωπαϊκής Πρωτεύουσας Έξυπνου Τουρισμού 2020, τον τίτλο έλαβαν το Gothenburg (Σουηδία) και η Malaga (Ισπανία) καθώς

είναι κυρίαρχες πόλεις στην Ευρώπη όσο αναφορά τη δυνατότητα πρόσβασης όλων στον τουρισμό και την ψηφιοποίηση (smarttourismcapital.eu, 2019).

Σύμφωνα με την ανάρτηση στην ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά των διαγωνισμό European Capital of Smart Tourism, η πόλη του Gothenburg φιλοδοξεί, σε όλες τις ψηφιακές πρωτοβουλίες της, να επιτύχει ίση πρόσβαση για όλους, προσιτή τεχνολογία, αποτελεσματικό μακροπρόθεσμο σχεδιασμό και προώθηση συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Αυτό άνοιξε το δρόμο για άφθονη κάλυψη 4G, έξυπνα δίκτυα για την κυκλοφορία και την ηλεκτρική ενέργεια, προσβάσιμα και ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα, μελλοντικά συστήματα δημόσιων μεταφορών, βελτιστοποιημένα για όλους τους πολίτες και ειδικές πλατφόρμες προστασίας του περιβάλλοντος.

Οι αρχές της πόλης, σε συνεργασία με τους φορείς της τοπικής τουριστικής βιομηχανίας, κάνουν χρήση όλων των ψηφιακών καναλιών για να ενισχύσουν την εμπειρία του επισκέπτη. Αυτό συνεπάγεται τη διάθεση υλικού μέσω των πιο δημοφιλών πλατφορμών κρατήσεων, καθώς και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, με την υποστήριξη των influencers. Επιπλέον, ο ιστότοπος της πόλης είναι ένα one-stop-shop για όλα όσα πρέπει να γνωρίζουν οι επισκέπτες για την πόλη, παράλληλα υπάρχει μια λειτουργία συνομιλίας που συνδέει τους χρήστες με το κέντρο επισκεπτών.

Επίσης το Gothenburg τα τελευταία τρία χρόνια, έχει ανακηρυχθεί ο πιο βιώσιμος προορισμός στον κόσμο, από τον Παγκόσμιο Δείκτη Βιωσιμότητας Προορισμού. Πλέον το 92% των ξενοδοχείων της πόλης και το 100% των συνεδριακών εγκαταστάσεων είναι πιστοποιημένα από περιβαλλοντική άποψη και οι εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην πόλη επωφελούνται από τον «Υπολογιστή Επιπτώσεων Εκδηλώσεων», ένα εργαλείο που έχει προκύψει ως αποτέλεσμα τοπικών τεχνολογικών και επιστημονικών συνεργασιών που προβλέπει πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και υποστηρίζει τους διοργανωτές να εκτιμούν τις εκδηλώσεις από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική άποψη.

Σε αντίστοιχη δημοσίευση της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά των διαγωνισμό European Capital of Smart Tourism (smarttourismcapital.eu, 2019), αναφέρεται ότι η Malaga ενσωματώνει τις έννοιες της αειφορίας, της καινοτομίας και του πολιτισμού στα στρατηγικά της σχέδια εδώ και πολλά χρόνια. Υπάρχει συνεχής ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των επισκεπτών και των τουριστικών υπηρεσιών της κυβέρνησης, έτσι ώστε η πόλη να καταφέρει να καλύψει αποτελεσματικότερα τις ανάγκες των επισκεπτών.

Από την άποψη της βιωσιμότητας, στη Malaga έχει εγκατασταθεί δημόσιος φωτισμός LED, προσφέρονται πάνω από 20 σταθμοί ενοικίασης ποδηλάτων και έχουν δημιουργηθεί ποδηλατοδρόμοι που πλέον ανέρχονται σε πάνω από 40 χιλιόμετρα. Επιπλέον έχουν εγκατασταθεί έξυπνα συστήματα ποτίσματος για πάρκα και κήπους με σκοπό την εξοικονόμηση νερού και έχει εισαχθεί ένα σχέδιο που

αφορά την ποιότητα του αέρα (Air Quality Sector Plan), με στόχο τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, την παρακολούθηση των επιπέδων γύρης και τη βελτίωση της ποιότητας του θορύβου. Η Malaga έχει επίσης αναβαθμίσει τον εξοπλισμό καθαρισμού των δρόμων και έχει εργαστεί για τον καλύτερο διαχωρισμό των αποβλήτων στο κέντρο της πόλης (smarttourismcapital.eu, 2019) .

Όσον αφορά τη φύση, η πόλη έχει σχεδόν 500 στρέμματα προστατευόμενων φυσικών περιοχών, 600 στρέμματα βοτανικών κήπων, περισσότερα από 400 στρέμματα χώρου πρασίνου και 5 παραλίες. Έχουν αναζωογονηθεί πολλοί από τους φυσικούς χώρους, όπως οι υγρότοποι και αποτελούν ιδανικά σημεία για την παρατήρηση πουλιών και για περιπάτους στη φύση.

Επιπλέον μέσα σε μόλις δύο δεκαετίες, η πόλη έχει πλέον 37 μουσεία από 4 και ο εκθεσιακός χώρος που διαθέτει από 400 τ.μ. έφτασε τα 35.000 τ.μ. Πολλά παλιά κτίρια και τα περίχωρά τους μετατράπηκαν σε ζωντανούς, πολιτιστικούς χώρους, όπως το παλιό εργοστάσιο καπνού, η γειτονιά Tabacalera, και η πλέον καλλιτεχνική περιοχή της πόλης, το Soho. Η Malaga έχει μεταμορφωθεί επιτυχώς από μια πόλη γνωστή για τις ηλιόλουστες παραλίες της σε μια πόλη τέχνης και πολιτισμού.

Κεφάλαιο 3ο: Μεθοδολογία

Η Θεσσαλονίκη ιδρύθηκε το 315 π.Χ., πολύ γρήγορα λόγω της εξαιρετικής γεωγραφικής της θέσης κατέστη ένα από τα σημαντικότερα οικονομικά και εμπορικά κέντρα καθώς συνδέει την Ελλάδα με τις Βαλκανικές χώρες, διαθέτει πλούσια πολιτιστική, θρησκευτική και αρχαιολογική κληρονομιά και είναι το μεγαλύτερο πανεπιστημιακό κέντρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης (https://inthessaloniki.com/). Η εργασία επικεντρώνεται στον Δήμο της Θεσσαλονίκης, στις προσπάθειες που κάνει, στις δυσκολίες που αντιμετωπίζει και στις επιπλέον απαραίτητες ενέργειες που χρειάζονται για να καταστεί ένας Έξυπνος Τουριστικός Προορισμός. Ένας καινοτόμος, προσιτός και ενοποιημένος τουριστικός προορισμός που βασίζεται σε μια υπερσύγχρονη τεχνολογική υποδομή.

Αφενός η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για την επίτευξη των στόχων αφορά τη βιβλιογραφική επισκόπηση, την εξέταση των πηγών τεκμηρίωσης των επιστημονικών πληροφοριών, και αφετέρου συμπληρωματικά μια δομημένη συνέντευξη που απευθύνθηκε σε 14 μόνιμους ενεργούς πολίτες του Δήμου Θεσσαλονίκης, καθώς και άμεση παρατήρηση της περιοχής μελέτης. Η έρευνα παρουσιάζεται ως ποιοτική περιπτωσιολογική μελέτη, βασίζεται στον αναλυτικό σχολιασμό των βασικών δεδομένων και ιδίως στην εφαρμογή της δομημένης συνέντευξης στους πληροφοριοδότες. Στόχος είναι η άντληση πληροφοριών για ζητήματα που σχετίζονται με το ερευνητικό ερώτημα και όχι η γενίκευση από το συγκεκριμένο δείγμα στον πληθυσμό. Η στρατηγική που εφαρμόστηκε είναι η δειγματοληψία κριτηρίου, οι συμμετέχοντες επιλέχθηκα λόγω των γνώσεων τους και του ότι δεν είναι απλώς μόνιμοι κάτοικοι αλλά

και ενεργοί πολίτες του Δήμου Θεσσαλονίκης. Είναι άτομα από το δημόσιο, τον ιδιωτικό και τον ακαδημαϊκό τομέα, συμμετέχουν στις εξελίξεις που έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι στιγμής και μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για την υλοποίηση της συγκεκριμένης έρευνας. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον λόγο που πραγματοποιείται η έρευνα και σαφώς διασφαλίζεται η ανωνυμία τους.

Μέσω της δομημένης συνέντευξης εξετάζονται τα χαρακτηριστικά της μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε από την Invat.tur μέσω του Γραφείου Τεχνικής Βοήθειας σε Έξυπνους Τουριστικούς Προορισμούς της Κοινότητας της Βαλένθια που συνδέεται με τους έξι βασικούς πυλώνες ή διαστάσεις, πληθυσμός, περιβάλλον, κινητικότητα, οικονομία, ποιότητα ζωής και διακυβέρνηση (Giffinger et al, 2007;Giffinger & Gurdum, 2010), το οποίο αποτελεί το μοντέλο των ερωτήσεων που εφαρμόζεται στους ενδιαφερόμενους για να αποσπαστούν οι απόψεις τους σχετικά με τον προορισμό. Επιπλέον υπάρχουν ερωτήσεις που βασίζονται στα βασικά κριτήρια που απαιτούνται για να χαρακτηριστεί μια πόλη ως Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Έξυπνου Τουρισμού, καινοτομία, τεχνολογία, προσβασιμότητα και αειφορία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (smarttourismcapital.eu, 2018).

3.1 Δομημένη Συνέντευξη

1. *Πληθυσμός:*

Α. Στην πλατφόρμα του Δήμου όπου οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν τα προβλήματά τους, πόσο άμεσα (χρονικά) δίνονται απαντήσεις και λύσεις προσαρμοσμένες στις ανάγκες σας; Γνωρίζετε εάν για την εξυπηρέτηση των πολιτών εφαρμόζεται ή έχει προγραμματιστεί να εφαρμοστεί η εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης;

Β. Γνωρίζετε κάποια συνεργασία του Δήμου Θεσσαλονίκης με ιδιωτικές επιχειρήσεις για τη διαχείριση και την προώθηση των διαφόρων μορφών τουρισμού;

2. *Κινητικότητα:*

Α. Υπάρχει σύστημα real time παρακολούθησης της κυκλοφορίας μέσω αισθητήρων και καθοδήγησης μέσω των φωτεινών σηματοδοτών στο Δήμο Θεσσαλονίκης ώστε να παρακολουθείται και να κατευθύνεται η κίνηση για να μειώνεται η χρονική διάρκεια των μετακινήσεων και οι εκπομπές ρύπων;

Β. Είστε ικανοποιημένος-η από τη λειτουργεία του Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης; Αν όχι, ποια είναι τα κύρια προβλήματα;

Γ. Γνωρίζετε αν υπάρχει κάποιο πρόγραμμα για την προώθηση της μετακίνησης και αναβάθμισης των μέσων μαζικής μεταφοράς (π.χ. ημερήσια αύξηση δρομολογίων των λεωφορείων, ηλεκτροκίνηση) ώστε να εξυπηρετούνται καλύτερα οι πολίτες και να μειωθούν οι ατμοσφαιρικοί ρύποι;

Δ. Τους θερινούς μήνες παρατηρείται αυξημένη οδική μετακίνηση, με χρήση ιδιωτικών οχημάτων, προς τους γύρω παραθαλάσσιους οικισμούς, αυτό οδηγεί σε μια σημαντική επιβάρυνση του οδικού άξονα και αυξάνεται η όχληση των περιοχών αυτών. Θεωρείτε ότι μπορεί να επιλυθεί το πρόβλημα της μετάβασης; Αν ναι, με ποιόν τρόπο; Αν όχι, ποια είναι τα εμπόδια;

Ε. Γίνεται χρήση των smart τεχνολογιών στις αστικές συγκοινωνίες; Υπάρχει σε πραγματικό χρόνο 24ωρη ηλεκτρονική πρόσβαση στις υπηρεσίες του Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης ώστε να εξυπηρετούνται οι ανάγκες των πολίτων και των τουριστών;

3. *Διακυβέρνηση (κυβέρνηση):*

Α. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης προωθεί τη χρήση των ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας) για τη βελτίωση της διαχείρισης και της αποτελεσματικότητας των δημοτικών υπηρεσιών;

4. *Βιωσιμότητα:*

Α. Είστε ικανοποιημένος-η από τον τρόπο που αντιμετωπίζει ο Δήμος θέματα όπως η κυκλοφοριακή συμφόρηση, ο θόρυβος, η ρύπανση του περιβάλλοντος από το καυσαέριο αυτοκινήτων και κατοικιών; Γνωρίζετε αν κάνει ενέργειες για την αντιμετώπιση των ανωτέρω προβλημάτων;

Β. Έχουν αντικατασταθεί όλοι οι φωτισμοί του Δήμου Θεσσαλονίκης (υπαίθριοι και εντός των κτηρίων που είναι υπεύθυνος ο Δήμος) με led; Λειτουργούν με έξυπνη τεχνολογία;

Γ. Γνωρίζεται εάν υπάρχουν δημοτικά κτήρια ενεργειακά αναβαθμισμένα; Αν ναι ποια;

Δ. Τι σύστημα ακολουθεί ο Δήμος όσο αναφορά την καθαριότητα των δημοσίων χώρων και τη διαχείριση απορριμμάτων (π.χ. υπάρχουν υπόγειοι κάδοι);

Ε. Χρησιμοποιούνται έξυπνες τεχνολογίες στην άρδευση και ύδρευση για την εξοικονόμηση νερού και τον εντοπισμό διαρροών, όπως αισθητήρες υγρασίας στα αυτόματα συστήματα ποτίσματος των δημόσιων πάρκων ή αισθητήρες που μετράνε την πίεση του νερού;

ΣΤ. Γνωρίζετε ποιες ενεργειακές παρεμβάσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας έγιναν από τον Δήμο Θεσσαλονίκης;

Ζ. Γνωρίζετε εάν έχουν γίνει επενδύσεις πάνω σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας;

5. Όσον αφορά τις *οικονομικές διαστάσεις*, η Θεσσαλονίκη έχει προσελκύσει επενδύσεις υψηλής τεχνολογίας και πολλοί την ονομάζουν Silicon Valley των Βαλκανίων.

Α. Γνωρίζετε ποια είναι η συμβολή του Δήμου σε αυτό;

Β. Λόγω του COVID-19 η οικονομική δραστηριότητα και κατ' επέκταση τα έσοδα του Δήμου μειώθηκαν, το σύστημα υγείας επιβαρύνθηκε. Είστε ικανοποιημένος-η με τον τρόπο που αντιμετωπίζει το πρόβλημα αυτό ο Δήμος; Ποια θεωρείτε ότι είναι τα κύρια προβλήματα (στον τομέα τον κοινωνικό, στον τομέα της υγείας, της οικονομικής δραστηριότητας);

6. *Ποιότητα ζωής:*

Α. Γνωρίζετε αν υπάρχει πρόθεση και πρόγραμμα χρήσης νέων τεχνολογιών από τον Δήμο για τη συνεργασία των δημοτικών και ιδιωτικών δράσεων και υπηρεσιών με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών;

7. *Καινοτομία:*

Α. Υπάρχει κάποιος χώρος στον οποίο έχουν εγκατασταθεί διαδραστικά συστήματα, όπως η εικονική περιήγηση; (αναφέρετε επιγραμματικά)

Β. Γνωρίζετε εάν υπάρχουν αναβαθμισμένοι και ψηφιοποιημένοι αρχαιολογικοί χώροι, μουσεία και μνημεία;

8. *Νέες Τεχνολογίες:*

Α. Οι δημοτικές υπηρεσίες προωθούν τη χρήση των ΤΠΕ ώστε να υπάρχει συνεχείς ροή των πληροφοριών όλο το 24ωρο και να εξυπηρετούνται όλες οι ανάγκες των πολιτών και των τουριστών σε σύντομο χρονικό διάστημα;

Β. Παρέχεται δωρεάν και ταχύ ίντερνετ σε κεντρικά σημεία και πολιτιστικούς χώρους του Δήμου Θεσσαλονίκης;

Γ. Προωθείται επαρκώς ο Δήμος Θεσσαλονίκης ως τουριστικός προορισμός μέσω του διαδικτύου;

Δ. Υπάρχουν οι κατάλληλες τεχνολογικές υποδομές για την εξυπηρέτηση των πολιτών και των τουριστών;

9. *Προσβασιμότητα:*

Α. Υπάρχουν οι υποδομές για πρόσβαση των ΑΜΕΑ σε όλους τους αρχαιολογικούς χώρους, τα μουσεία, πεζόδρομους, πλατείες πάρκα κ.τ.λ.;

Κεφάλαιο 4ο: Αποτελέσματα

1. *Πληθυσμός:* Κανένας από τους ερωτηθέντες δεν έχει χρησιμοποιήσει την πλατφόρμα του Δήμου Θεσσαλονίκης για να εκφράσει οποιοδήποτε πρόβλημα. Όσον αφορά την τεχνητή νοημοσύνη δεν εφαρμόζεται και δεν γνωρίζουν εάν έχει προγραμματιστεί η εισαγωγή της. Επίσης ελάχιστοι γνωρίζουν τη συνεργασία του Δήμου Θεσσαλονίκης με την Ένωση Επιχειρηματιών Βορείου Ελλάδος και την Ένωση Ξενοδόχων Βορείου Ελλάδος.

2. *Κινητικότητα:* Στον Δήμο της Θεσσαλονίκης τα τελευταία χρόνια έχουν ξεκινήσει ήδη να παρέχονται τα ηλεκτρικά πατίνια, σε συνεργασία του Δήμου με τη Lime, τα οποία λειτουργούν με σύστημα GPS, ασύρματη τεχνολογία και αυτόματο κλείδωμα, αλλά λόγω της πανδημίας του COVID-19 και της απουσίας ολοκληρωμένου νομικού πλαισίου η Lime και η Hive (εταιρεία με ηλεκτρικά πατίνια που δραστηριοποιήθηκε στην Ελλάδα), αποφάσισαν να σταματήσουν να παρέχουν τις υπηρεσίες τους στην Ελλάδα (Ηλιάδης, 2020).

Επιπλέον στη Θεσσαλονίκη δραστηριοποιείται από το 2013 το Thessbike, ένας από τους μεγαλύτερους ιδιωτικούς φορείς διάθεσης κοινόχρηστων και ενοικιαζόμενων ποδηλάτων, που κατέχει και διαχειρίζεται το κοινόχρηστο σύστημα ποδηλάτων του Δήμου Θεσσαλονίκης. Πλέον δραστηριοποιούνται στην πόλη και άλλες ιδιωτικές εταιρείες που διαθέτουν ηλεκτρικά ποδήλατα, με αυτόματη μίσθωση, μέσω εφαρμογών στα smartphones (http://brainbox.gr/). Ο Δήμος Θεσσαλονίκης στηρίζοντας τις δράσεις για βιώσιμη αστική κινητικότητα κατασκεύασε τους ποδηλατοδρόμους, η λειτουργία των οποίων δημιούργησε σοβαρά προβλήματα στάθμευσης. Στην αντιμετώπιση του προβλήματος στάθμευσης συμβάλει σημαντικά η υλοποίηση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης του Δήμου Θεσσαλονίκης (THESi), σε συνεργασία με την Ένωση Εταιρειών INTRAKAT-INTRASOFT, μέσω των εφαρμογών της εταιρείας ParkPal. Το THESi εξασφαλίζει «*Δωρεάν θέσεις στάθμευσης για τους μόνιμους κατοίκους στην περιοχή τους, θέσεις επισκεπτών με αντίτιμο, μέριμνα για τους συμπολίτες και επισκέπτες ΑμεΑ, κατάργηση της χρήσης χαρτιού, εύκολη διαδικασία στάθμευσης μέσω τηλεφωνικής κλήσης, sms, app, internet και έξυπνων συσκευών, εύκολη πρόσβαση με τον αριθμό κυκλοφορίας του οχήματος ως «κλειδί» για κάθε λειτουργία του συστήματος, αγορά χρόνου στάθμευσης εύκολα, σε ένα από τα 400 σημεία πώλησης χρόνου που φέρουν ειδική σήμανση, δυνατότητα αναλογικής χρέωσης (ανά λεπτό) και όχι προαγορασμένου χρόνου στάθμευσης για τους εγγεγραμμένους χρήστες, γρήγορο και αποτελεσματικό έλεγχο, από την αρμόδια αρχή, φιλικότητα προς αλλοδαπούς τουρίστες, καθώς είναι δίγλωσσο, περιορισμό του κυκλοφοριακού προβλήματος και της συνεπαγόμενης ρύπανσης, αναβάθμιση της ποιότητας ζωής*» (https://thesi.gr/).

Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες στο Δήμο Θεσσαλονίκης υπάρχει μερικό σύστημα real time παρακολούθησης της κυκλοφορίας μέσω αισθητήρων στους φωτεινούς σηματοδότες των κεντρικών αρτηριών, με ελάχιστη αποτελεσματικότητα, καθώς δεν λειτουργεί πάντα και έχει αρκετά περιθώρια βελτίωσης. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά ο υπάλληλος του Δήμου «το κυριότερο μέλημα των πολιτών είναι ο Οργανισμός Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης, ο οποίος αντιμετωπίζει ιδιαίτερα σημαντικά προβλήματα όπως η έλλειψη λεωφορείων, η παλαιότητα και η κακή καθαριότητα του στόλου του ΟΑΣΘ, τα περιορισμένα και χωρίς ακρίβεια δρομολόγια με αποτέλεσμα να υπάρχει συνωστισμός και τα λεωφορεία να είναι υπερπλήρη, κατάσταση η οποία δημιουργεί σοβαρά προβλήματα στην καθημερινότητα των πολιτών». Επιπλέον σημαντικές παρατηρήσεις είναι η μη τήρηση των λεωφορειόδρομων και η έλλειψη ευγένειας των οδηγών και των ελεγκτών των λεωφορείων. Υπάρχει πρόθεση του Δήμου για αγορά νέων λεωφορείων και για συνεργασία του ΟΑΣΘ με το ΚΤΕΛ Θεσσαλονίκης για ανάθεση μακρινών δρομολογίων, ώστε να εξυπηρετούνται καλύτερα οι πολίτες και να μειωθούν οι ατμοσφαιρικοί ρύποι, αλλά ακόμα δεν έχει εφαρμοστεί τίποτα από τα δύο. Όσον αφορά την μη τήρηση των λεωφορειόδρομων η ευθύνη εναποτίθεται τόσο στη Δημοτική Αστυνομία Θεσσαλονίκης όσο και στους ίδιους τους πολίτες, καθώς συχνά παρατηρούνται διπλοπαρκαρισμένα οχήματα πάνω στους λεωφορειόδρομους.

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι και το ζήτημα της μετάβασης στους γύρω παραθαλάσσιους οικισμούς, κυρίως τους θερινούς μήνες, προς την Χαλκιδική όπου εντοπίζεται το μεγαλύτερο πρόβλημα, καθώς οι δρόμοι είναι στενοί με 1-2 λωρίδες και το οδικό δίκτυο είναι στην αρμοδιότητα της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Όσο αναφορά τις νέες τεχνολογίες, γίνεται περιορισμένη χρήση smart τεχνολογιών από τις αστικές συγκοινωνίες, καθώς υπάρχει 24ωρη ηλεκτρονική πρόσβαση σε πραγματικό χρόνο στις υπηρεσίες του ΟΑΣΘ αλλά χρειάζεται βελτίωση.

3. *Διακυβέρνηση:* Ο Δήμος Θεσσαλονίκης με τη χρήση των ΤΠΕ, στις προσπάθειες του να είναι ανοικτός και διαφανής προς τους δημότες, δημιούργησε τον «Πίνακα Ελέγχου του Πολίτη», ο οποίος συγκεντρώνει τα δεδομένα της πόλης που αποθηκεύονται σε πολλές βάσεις δεδομένων και εμφανίζει τα αποτελέσματα με τρόπο κατανοητό από τους δημότες (Επίσημη Ιστοσελίδα Δήμου Θεσσαλονίκης). Επιπλέον η Πλατφόρμα της Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης ενισχύει τον ρόλο των πολιτών και φέρνει πιο κοντά τη Δημόσια Διοίκηση και την Κοινωνία των Πολιτών. Το υλικό προς διαβούλευση δημοσιεύεται στον διαδικτυακό τόπο και οι ενδιαφερόμενοι έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν τα σχόλιά τους ή να επικοινωνήσουν μέσω e-mail με τον υπεύθυνο της διαβούλευσης (Επίσημη Ιστοσελίδα Δήμου Θεσσαλονίκης). Επιπλέον ο Δήμος παρέχει δικτυακές γεωχωρικές υπηρεσίες.

4. *Βιωσιμότητα:* Στο Δήμο Θεσσαλονίκης υπάρχουν 10 βραβευμένα τουριστικά καταλύματα με το διεθνές οικολογικό σήμα Green Key, το οποίο δημιουργήθηκε από το Ίδρυμα για Περιβαλλοντική

Εκπαίδευση (Foundation for Environmental Education), με στόχο την αύξηση της χρήσης φιλικών προς το περιβάλλον και βιώσιμων μεθόδων λειτουργίας, τη χρήση νέων τεχνολογιών για τη συνολική μείωση της χρήσης των πόρων, την αύξηση της ευαισθητοποίησης και την αλλαγή της συμπεριφοράς της βιομηχανίας φιλοξενίας και τουρισμού ως προς το περιβάλλον. Το Green Key απευθύνεται στα ξενοδοχεία, τους ξενώνες, τα μικρά καταλύματα, τα camping, τα συνεδριακά κέντρα, τα εστιατόρια και τα αξιοθέατα, οι βραβευμένες εγκαταστάσεις πληρούν ένα σύνολο περιβαλλοντικών απαιτήσεων υψηλών προδιαγραφών, που βασίζονται σε 13 κατηγορίες 130 κριτηρίων (https://www.greenkey.global/).

Σημαντικό βήμα για τον Δήμο αποτελεί το project SMART-WATER, *«έπειτα από συνεργασία της Εταιρείας Ύδρευσης Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ), της εταιρείας τηλεπικοινωνιών Apifon και του Ινστιτούτου Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΙΠΤΗΛ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), πρόκειται για μια έξυπνη υποδομή συστημάτων τηλεμέτρησης της κατανάλωσης και διαχείρισης της ζήτησης νερού ύδρευσης.»* Η καινοτόμος πλατφόρμα που δημιούργησε η Apifon, παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου και άμεσης ενημέρωσης της κατανάλωσης, χειρισμού της κεντρικής βάνας ύδρευσης μέσω κινητών τηλεφώνων και υπολογιστή και έγκαιρη αντιμετώπιση διαρροών, μέσω άμεσου μηνύματος (https://www.fortunegreece.com/).

Οι πολίτες που συμμετείχαν στη δομημένη συνέντευξη είναι απογοητευμένοι όσο αναφορά την αντιμετώπιση του Δήμου στο θέμα βιωσιμότητας, καθώς δεν έχει πραγματοποιηθεί καμία αποτελεσματική ενέργεια για την αντιμετώπιση του συγκεκριμένου ζητήματος και δεν υπάρχει καμία ενημέρωση επί του θέματος. Ελάχιστοι από τους ερωτηθέντες γνωρίζουν και αναφέρουν ότι η Δημοτική Βιβλιοθήκη της Βασιλίσσης Σοφίας και τα νεόδμητα σχολεία είναι ενεργειακά αναβαθμισμένα. Επιπλέον οι ενέργειες που κάνει ο Δήμος όσον αφορά τη διαχείριση των απορριμμάτων είναι ακόμα στο ξεκίνημα και αφορούν προς το παρόν μόνο το κέντρο, όπου τοποθετήθηκαν οι πρώτοι υπόγειοι κάδοι. Σε όλες τις υπόλοιπες περιοχές ακολουθείται το σύστημα των παραδοσιακών κάδων, που συχνά ξεχειλίζουν από απορρίμματα. Καμία έξυπνη λύση. Σχετικά με τις ενεργειακές παρεμβάσεις για εξοικονόμηση ενέργειας και τις επενδύσεις σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κανείς δεν γνωρίζει οτιδήποτε επί του θέματος. Η ενημέρωση του Δήμου προς τους πολίτες είναι ελλιπής και γνωρίζουν μόνο το οφθαλμοφανές, δηλαδή την εγκατάσταση φωτισμών led σε κεντρικούς άξονες.

5. *Οικονομικές διαστάσεις:* Η Pfizer επενδύει στη δημιουργία ενός διεθνούς Κέντρου Ψηφιακής Τεχνολογίας (Digital & Technology Hub), προσφέροντας 200 θέσεις εργασίας σε επιστήμονες με εξειδίκευση στην τεχνητή νοημοσύνη, η Deloitte εγκαινίασε το Κέντρο Ερευνών (Delloitte Alexander Competence Center-DACC), απασχολεί 350 νέους επαγγελματίες, οι οποίοι εκπαιδεύονται και συμμετέχουν σε πρωτοποριακά ευρωπαϊκά έργα (Αθηναϊκό-Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων, 2020). Ο Δήμος Θεσσαλονίκης συνάπτει συνεργασία με τη Cisco, με τη στήριξη του Υπουργείου Ανάπτυξης και

Επενδύσεων και του Υπουργείου Διακυβέρνησης για την ίδρυση του Διεθνούς Κέντρου Ψηφιακού Μετασχηματισμού και Ψηφιακών Δεξιοτήτων.

Παρ' όλα αυτά οι δυνατότητες του Δήμου Θεσσαλονίκης φαίνεται να είναι περιορισμένες, σίγουρα καταβάλει σημαντική προσπάθεια για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που εντοπίζονται στον κοινωνικό, τον οικονομικό και τον τομέα της υγείας, αλλά δεν αρκούν. Τα προβλήματα που εντοπίζουν οι ερωτηθέντες είναι η έλλειψη σεβασμού στην υγεία και η υπερβολική ενασχόληση με τους θεσμούς και τις παραδόσεις, η έλλειψη κέντρων δωρεάν test COVID-19 σε πολλά σημεία και έκπληξη προκαλεί το γεγονός ότι δεν έγιναν προσπάθειες να επαναλειτουργήσει το Νοσοκομείο Λοιμωδών.

6. *Ποιότητα ζωής:* Η Θεσσαλονίκη είναι ένας προορισμός με ποικίλη και υψηλής αξίας κληρονομιά, που βρίσκεται σε ένα προνομιακό γεωγραφικό περιβάλλον, με άριστες καιρικές συνθήκες και αξιόλογη πολιτιστική, θρησκευτική και αρχαιολογική κληρονομιά, προσφέρει υψηλή ασφάλεια στους πολίτες, έχει προσελκύσει μεγάλες επενδύσεις υψηλής τεχνολογίας και αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα πανεπιστημιακά κέντρα. Σύμφωνα με τους συνεντευξιαζόμενους δεν υπάρχει κάποια ενημέρωση για το αν υπάρχει προγραμματισμός για τη χρήση νέων τεχνολογιών από τον Δήμο για τη συνεργασία των δημοτικών και ιδιωτικών δράσεων και υπηρεσιών με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών;

7. *Καινοτομία:* Αρχικά οι επενδύσεις της Pfizer και της Cisco, έπειτα η πρόθεση του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης για τη δημιουργία ενός Κέντρου Καινοτομίας ειδικά για τις μεταφορές στο χώρου του λιμανιού και το Thess INTEC από την Αλεξάνδρεια Ζώνη Καινοτομίας, τον φορέα που έχει αναλάβει τη διαχείριση, την οργάνωση και την προώθηση της Ζώνης Καινοτομίας της Θεσσαλονίκης (Τσούμης, 2019). Επιπλέον στη Θεσσαλονίκη, την τελευταία δεκαετία έχουν δημιουργηθεί και αναπτυχθεί πολλές εξαιρετικά επιτυχημένες startup εταιρείες, με τη στήριξη της Εθνικής Τράπεζας, η οποία συνέβαλε και στο άκρως επιτυχημένο OK!Thess (Γιαννάτος, 2020). «*Το OK!Thess υποστηρίζει ομάδες ανθρώπων με καινοτόμες επιχειρηματικές ιδέες οι οποίες βρίσκονται σε αρχικό στάδιο διερεύνησης ή ανάπτυξης. Βοηθά τους συμμετέχοντες να ωριμάσουν την ιδέα τους σε σύντομο χρονικό διάστημα και να ανακαλύψουν ένα βιώσιμο και επεκτάσιμο επιχειρηματικό μοντέλο που θα τους επιτρέψει να αναπτυχθούν, ως νεοφυείς επιχειρήσεις, σε μεγάλες αγορές.*» (https://okthess.gr/el/).

Όπως αναφέρουν οι ερωτηθέντες στον κλάδο του τουρισμού δεν έχουν γίνει καινοτόμες ενέργειες. Ακόμη και το τουριστικό περίπτερο στην Πλατεία Αριστοτέλους είναι σχεδόν πάντα κλειστό. Ελάχιστοι γνωρίζουν και αναφέρουν ψηφιοποιημένα μουσεία, όπως το Μουσείο Λευκού Πύργου, το Αρχαιολογικό Μουσείο Θεσσαλονίκης και το Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού.

8. *Νέες τεχνολογίες:* Σύμφωνα με τους συνεντευξιαζόμενους γίνονται κάποιες ενέργειες από διάφορους φορείς ώστε να προωθηθεί ο Δήμος Θεσσαλονίκης ως τουριστικός προορισμός μέσω του διαδικτύου. Υπάρχει εξέλιξη όσον αφορά την αναβάθμιση των τεχνολογικών υποδομών του Δήμου αλλά υπάρχουν πολλά περιθώρια ανάπτυξης και βελτίωσης αυτού του τομέα, ίσως και οι ίδιοι οι κάτοικοι να πρέπει να ενημερώνονται περισσότερο ως προς τις δυνατότητες που υπάρχουν και να διεκδικούν την αξιοποίηση της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς εφόσον στην εποχή μας υπάρχουν πολλές δυνατότητες.

Επιπλέον γίνονται προσπάθειες να προωθηθεί η χρήση των ΤΠΕ αλλά είναι άγνωστο το κατά πόσο ευδοκιμούν, καθώς παρατηρείται ότι οι διαδικτυακοί τόποι που διαχειρίζεται ο Δήμος έχουν ελλείψεις στο περιεχόμενό τους, δεν υποστηρίζονται από αναβαθμισμένη τεχνολογία (π.χ. chatbot), με αποτέλεσμα να είναι δύσχρηστοι, δυσλειτουργικοί και αν ο χρήστης δεν είναι εξοικειωμένος με το διαδίκτυο δύσκολα βρίσκει την πληροφορία που αναζητά. Επιπλέον λόγω της μη χρήσης κατάλληλων τεχνολογιών δεν είναι προσβάσιμοι από ΑμεΑ. Επιπρόσθετα δεν παρέχεται δωρεάν και ταχύ ίντερνετ, ούτε σε κεντρικά σημεία του Δήμου.

9. *Προσβασιμότητα:* Ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές για να εξυπηρετεί τα ΑΜΕΑ. Η κακή κατάσταση των πεζοδρομίων, η έλλειψη ραμπών και ανελκυστήρων σε κάποια Δημόσια κτίρια, υπηρεσίες και σχολεία, οι ελάχιστες θέσεις στάθμευσης ΑΜΕΑ και η παράνομη κατάληψή τους, τα ακατάλληλα μέσα μαζικής μεταφοράς, η έλλειψη ειδικών θέσεων στα μέσα μαζικής μεταφορά είναι κάποια από τα σημαντικότερα προβλήματα. Επιπλέον ελάχιστα μουσεία και αρχαιολογικοί χώροι είναι προσβάσιμοι.

.

Κεφάλαιο 5ο: Συμπεράσματα

Όσον αφορά τη διάσταση του *πληθυσμού*, οι δημότες αποτελούν τον κύριο πυρήνα γύρω από τον οποίο πρέπει να περιστρέφονται οι υπόλοιποι οργανισμοί-φορείς της πόλης. Η προσέγγιση αυτή απαιτεί αναγκαστικά τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών και την αποφασιστικότητά τους να επιλύσουν πραγματικά προβλήματα. Για να αναπτυχθεί η Θεσσαλονίκη ως έξυπνος τουριστικός προορισμός πρέπει αρχικά να πληροί τα κριτήρια της έξυπνης πόλης. Οι έξυπνες πόλεις έχουν να κάνουν περισσότερο με τους πολίτες παρά με τις τεχνολογίες για την επίλυση πραγματικών προβλημάτων. Με βάση τις απαντήσεις των συνεντευξιαζόμενων φαίνεται ότι τα βασικά προβλήματα δεν είναι τεχνολογικά, αλλά υπάρχει έλλειψη ενημέρωσης από τον Δήμο προς τους πολίτες.

Η διάσταση της *κινητικότητας* αναφέρεται στη βιωσιμότητα, την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των συστημάτων και των υποδομών μεταφορών σε τοπικό και άλλο εδαφικό επίπεδο. Η δυσλειτουργία του ΟΑΣΘ και η έλλειψη μέσων μαζικής μεταφοράς (τρένο, metro, θαλάσσια συγκοινωνία) για τις

μετακινήσεις εντός της πόλης αλλά και προς τις γειτονικές παραθαλάσσιες περιοχές έχει ως αποτέλεσμα το ιδιωτικό όχημα να είναι το κύριο μεταφορικό μέσο, προκαλώντας σοβαρά προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης και ζητήματα ρύπανσης για την πόλη.

Ο Δήμος τα τελευταία χρόνια έχει ξεκινήσει ήδη να παρέχει κάποιες οικονομικές, καινοτόμες και φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις για την αντιμετώπιση τον προβλημάτων στις μετακινήσεις, διευκολύνοντας ιδιαίτερα τις μετακινήσεις των επισκεπτών αλλά και των μόνιμων κατοίκων, συμβάλλοντας παράλληλα στην αποσυμφόρηση της κυκλοφορίας, όπως τα ηλεκτρικά πατίνια και οι ποδηλατοδρόμοι, οι οποίοι σύμφωνα με το Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών (ΙΜΕΤ) χρειάζονται κάποιες βελτιώσεις για την αύξηση της ασφάλειας των ποδηλατιστών (Ηλιάδης, 2020). Παρ' όλα αυτά δεν επικεντρώνεται στο κυριότερο ζήτημα που είναι οι μετακινήσεις με τα μέσα μαζικής μεταφοράς εντός και εκτός Δήμου.

Η διάσταση της *διακυβέρνησης (κυβέρνηση)* αναφέρεται στην έννοια της διαφάνειας. Δηλαδή στο γεγονός ότι ο Δήμος συλλέγει και παράγει δεδομένα μέσω κάθε είδους τεχνολογίας ανοικτού κώδικα για ολόκληρη τη λειτουργία του, ως έξυπνη πόλη, από το Big Data έως το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (λογισμικό, αισθητήρες κ.λπ.) και άλλες εφαρμογές και ότι οι πληροφορίες που προκύπτουν είναι προσβάσιμες. Σίγουρα ο Δήμος Θεσσαλονίκης άρχισε να προωθεί τη χρήση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της διαχείρισης και της αποτελεσματικότητας των δημοτικών υπηρεσιών, αλλά έχει ακόμα πολλά περιθώρια βελτίωσης.

Η διάσταση της *βιωσιμότητας* αποτελεί το κλειδί για τον τουρισμό. Στις 17 Ιανουαρίου 2020 πραγματοποιήθηκε στο Makedonia Palace η 3η Ημερίδα, που διοργανώνει το ακαδημαϊκό πρόγραμμα Τουρισμού και Φιλοξενίας του American College of Thessaloniki (ACT), «Tourism of Tomorrow» με θέμα την αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη των τουριστικών επιχειρήσεων, στην οποία συμμετείχαν εκπρόσωποι φορέων τουριστικών επιχειρήσεων και συμβουλευτικών εταιριών (Anatolia College, 2020). Ο Στέφανος Παπανίκος, analytics and M&A manager της Deloitte τόνισε ότι το 95% των τουριστών δηλώνει ότι επιθυμεί sustainable ξενοδοχεία το 90% πριν κάνει κράτηση αναζητά τις δράσεις βιωσιμότητας των ξενοδοχείων και η Ελένη Σωτηρίου, διευθύντρια του Thessaloniki Convention Bureau, επισήμανε ότι η τάση για αειφορία και βιωσιμότητα επηρεάζει και τον συνεδριακό τουρισμό, ο οποίος είναι τουρισμός υψηλής δαπάνης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου και σαφώς αποτελεί σημαντικό μέρος των εσόδων του τουρισμού (Καρολίδου, 2020).

Παρόλο που ο ιδιωτικός τουριστικός τομέας φαίνεται να κάνει σημαντικά βήματα στη διάσταση της βιωσιμότητας, στη Θεσσαλονίκη από το 2005-2019 καταγράφεται συστηματικά αυξημένη ατμοσφαιρική

ρύπανση που οφείλεται πρωτίστως στις οδικές μεταφορές και έπειτα στη χρήση λιπασμάτων, στην καύση γεωργικής βιομάζας, στη βιομηχανία και στην κεντρική θέρμανση (Μητράκης, 2020).

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει πολλές προτάσεις για μια πιο βιώσιμη πόλη αλλά ελάχιστες έχουν υλοποιηθεί, όπως η ενεργειακή αναβάθμιση, μέσω του προγράμματος «ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ», στο Κτίριο της Αρχιτεκτονικής και στο Κτίριο της Κεντρικής Βιβλιοθήκης που υλοποιήθηκε το 2017. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης σχεδιάζει την ενεργειακή αναβάθμιση πολλών ακόμα δημοτικών κτηρίων, αλλά έως τώρα δεν έχει ολοκληρωθεί κάποιο έργο. Επικεντρώνεται σε διάφορες δράσεις που αφορούν τη βιωσιμότητα, καθώς και δράσεις που σχετίζονται με την αύξηση του πράσινου, αλλά δεν φαίνεται να στρέφει τις προσπάθειές του στην ενίσχυση και αναβάθμιση των οδικών μεταφορών, που αποτελούν το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει εδώ και αρκετά χρόνια η πόλη, όπως αναφέρεται και ανωτέρω.

Όσον αφορά τις *οικονομικές διαστάσεις*, η Θεσσαλονίκη έχει προσελκύσει επενδύσεις υψηλής τεχνολογίας και πολλοί την ονομάζουν Silicon Valley των Βαλκανίων. Οι λόγοι που οι πολυεθνικές εταιρίες επιλέγουν να επενδύσουν στη Θεσσαλονίκη είναι, η γεωγραφική της θέση, το ασφαλές πολιτικό περιβάλλον, τα άλματα που έχουν γίνει στον ψηφιακό και τεχνολογικό τομέα, η ανάπτυξη των υπηρεσιών 5G και κυρίως τα εκπαιδευτικά, ερευνητικά ιδρύματα, το υψηλό ακαδημαϊκό επίπεδο και η τεχνογνωσία των Ελλήνων Επιστημόνων (Κόντη, 2019).

Οι επενδύσεις της Cisco, της Pfizer και της Deloitte ωφελούν σε πολύ μεγάλο βαθμό την οικονομία της Θεσσαλονίκης, προσφέροντας παράλληλα θέσεις εργασίας σε εξειδικευμένο προσωπικό και προσελκύοντας υψηλού επιπέδου Ελληνικό ανθρώπινο δυναμικό που είχε επιλέξει να δραστηριοποιείται ως τώρα σε χώρες του εξωτερικού. Σημαντικό έργο για την προσέλκυση ελληνικών και ξένων επενδύσεων στη Θεσσαλονίκη θα αποτελέσει η ολοκλήρωση του τεχνολογικού πάρκου 4^{ης} γενιάς «Thess INTEC», σε συνεργασία του δημόσιου με τον ιδιωτικό τομέα.

Όσο αναφορά την διάσταση της *ποιότητα ζωής*, τα βασικά κριτήρια που πρέπει να πληροί μια πόλη για να βελτιώνει την ποιότητα ζωής των πολιτών και των επισκεπτών σχετίζονται με το κοινωνικό και πολιτικό περιβάλλον, με την καλή ιατρική περίθαλψη, το μικρό ποσοστό εγκληματικότητας και την αίσθηση ασφάλειας, την οικονομική ανάπτυξη με σεβασμό στο περιβάλλον, την πλούσια προσφορά στην ιστορία και τον πολιτισμό, την διάθεση υποδομών και εγκαταστάσεων όπου οι κάτοικοι και οι επισκέπτες μπορούν να αξιοποιούν τον ελεύθερο χρόνο τους. Η Θεσσαλονίκη έχει πολλά θετικά χαρακτηριστικά λόγω της γεωγραφικής θέσης και της ιστορίας της, αλλά ο Δήμος δεν τα αξιοποιεί κατάλληλα και σε συνδυασμό με την τεχνολογία ώστε να κάνει την ποιότητα ζωής των πολιτών ακόμα υψηλότερη.

Στην πορεία της μετάβασης ενός παραδοσιακού τουριστικού προορισμού σε έξυπνο τουριστικό προορισμό η *καινοτομία* είναι απαραίτητο στοιχείο της οργάνωσης και διαχείρισης του προορισμού. Η Θεσσαλονίκη, κατάφερε μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα να γίνει ο πιο σημαντικός και αναγνωρίσιμος κόμβος καινοτομίας, τεχνολογίας και επιχειρηματικότητας όχι μόνο στην Ελλάδα και τα Βαλκάνια, αλλά σε όλη τη Νοτιοανατολική Ευρώπη, καθώς έχει προσελκύσει επενδύσεις τεσσάρων project για τη δημιουργία κέντρων καινοτομίας. Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις έχουν καταλάβει την εξαιρετική γεωγραφική θέση και το υψηλό επίπεδο γνώσεων του ανθρώπινου δυναμικού γι' αυτό επιλέγουν να επενδύσουν στην πόλη. Η καλή συνεργασία του Δημόσιου με τον ιδιωτικό τομέα είναι εξαιρετικά σημαντική για την ολοκλήρωση των επενδύσεων. Ο Δήμος δεν έχει επενδύσει καθόλου στις καινοτόμες δράσεις στον κλάδο του τουρισμού.

Βασική αρχή για την ανάπτυξη ενός έξυπνου τουριστικού προορισμού είναι και η χρήση των *έξυπνων τεχνολογιών*, η συλλογή και ανάλυση δεδομένων με στόχο τη βελτίωση των υποδομών και των υπηρεσιών καθώς και την ευκολότερη πρόσβαση των τουριστών με σκοπό την αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο (Buhalis & Amaranggana, 2015). Οι έξυπνες τεχνολογίες συμβάλλουν σημαντικά στην προώθηση του προορισμού και παρέχουν δυνατότητες οι οποίες ενισχύουν την τουριστική εμπειρία και πλέον απαιτούνται από τους επισκέπτες. Τεχνολογίες όπως το υπολογιστικό νέφος (cloud computing), οι εφαρμογές στα κινητά (mobile apps), οι υπηρεσίες βάση τοποθεσίας (location-based services), η εικονική πραγματικότητα (virtual reality), η επαυξημένη πραγματικότητα (augment reality) και οι υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν στον τουριστικό κλάδο νέους τρόπους προσέλκυσης των επισκεπτών. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν χρησιμοποιεί τις έξυπνες τεχνολογίες ούτε για την προώθηση του τουρισμού ούτε για την εξυπηρέτηση των πολιτών.

Η *προσβασιμότητα* είναι ένα επιπλέον χαρακτηριστικό του έξυπνου τουριστικού προορισμού. Η προσβασιμότητα των έξυπνων τουριστικών προορισμών προσφέρει όλες τις δυνατότητες σε άτομα με κινητικές δυσκολίες, προβλήματα ακοής και όρασης, αναπτυξιακές αναπηρίες και συγκεκριμένες ομάδες ανθρώπων. Αφενός ο Δήμος Θεσσαλονίκης δεν διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές για να εξυπηρετεί τα ΑΜΕΑ, αφετέρου υπάρχει έλλειψη ευαισθητοποίησης και από την μεριά των πολιτών.

Κεφάλαιο 6ο: Προτάσεις

Όσον αφορά τη διάσταση του *πληθυσμού,* η ηλεκτρονική πλατφόρμα του Δήμου «Βελτιώνω την Πόλη μου», μια πλατφόρμα διαχείρισης καθημερινών προβλημάτων των πολιτών, που υπάρχει και ως εφαρμογή «IMCityThess» στα smartphones, χρειάζεται επιπλέον προώθηση ώστε να την γνωρίσει και να τη χρησιμοποιεί μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού. Σαφώς για να είναι αποτελεσματική η χρήση της

πρέπει να δίνονται άμεσα προσαρμοσμένες λύσεις στα αιτήματα των πολιτών. Επιπλέον εφόσον έχουν ψηφιοποιηθεί όλες οι Δημοτικές Υπηρεσίες, η χρήση έξυπνων τεχνολογιών τουλάχιστον στην επίσημη ιστοσελίδα του Δήμου, θα βοηθούσε στην εξυπηρέτηση των πολιτών. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι να εφαρμοστούν οι «Οδηγίες Προσβασιμότητας στο Περιεχόμενο του Διαδικτύου» («Web Content Accessibility Guidelines»), όπως διατυπώθηκα από το Word Wide Web Consortium (W3C) (https://www.w3.org/) και παρέχουν το πρότυπο για την προσβασιμότητα στο διαδίκτυο, με στόχο η πλατφόρμα «Βελτιώνω την Πόλη μου» και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου να γίνουν προσβάσιμες και για τα άτομα με αναπηρίες.

Όσον αφορά τη διάσταση της *κινητικότητας*, για να καταφέρει η Θεσσαλονίκη να ανταποκριθεί στο πρότυπο της έξυπνης κινητικότητας, είναι απαραίτητο να αλλάξει όλο το σύστημα δημοσίων συγκοινωνιών δηλαδή να ολοκληρωθούν τα έργα του metro, το οποίο θα λειτουργήσει με συμμετοχή ιδιωτικής εταιρείας καθώς θα κινείται χωρίς οδηγό, να αυξηθούν τα δρομολόγια της θαλάσσιας συγκοινωνίας τους θερινούς μήνες, να αντικατασταθούν όλα τα παλαιά λεωφορεία του ΟΑΣΘ, να εφαρμοστεί η ηλεκτροκίνηση στα λεωφορεία, να πραγματοποιηθεί το σχέδιο για ηλεκτροκίνηση των ταξί που είχε ξεκινήσει το Ινστιτούτο Μεταφορών σε συνεργασία με τους συλλόγους των ταξί και να εφαρμοστούν νέες, καινοτόμες τεχνολογικές λύσεις στις μεταφορές (Μητροπολιτική Αναπτυξιακή Θεσσαλονίκης, 2018).

Στο 3ο Συνέδριο Υποδομών και Μεταφορών, ο Δήμος Σαπίδης, Head of Smart Infrastructure της Siemens, μίλησε για τις τάσεις που θα κυριαρχήσουν στις αστικές μετακινήσεις με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (AL), στο επίκεντρο βρίσκονται τα αυτόνομα, τα ηλεκτρικά, τα διασυνδεδεμένα οχήματα και το self-learning control (Καραγιάννης, 2019). Σαφώς για τα ημι-αυτόνομα και αυτόνομα οχήματα είναι σημαντική η ύπαρξη έξυπνων δρόμων, πρόκειται για δρόμους-touchpad με αισθητήρες πίεσης, που παρέχουν πληροφορίες στους οδηγούς για τις κυκλοφοριακές συνθήκες, την κατάσταση των οδοστρωμάτων και τα έκτακτα περιστατικά, ώστε να αποφεύγεται η κυκλοφοριακή συμφόρηση. Στις έκτακτες περιπτώσεις στέλνουν αυτομάτως ειδοποίηση στις αρμόδιες αρχές, διαθέτουν συστήματα φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων εν κινήσει και σύστημα έξυπνου φωτισμού (Protagon Team, 2019).

Οι υποδομές του Δήμου Θεσσαλονίκης δεν αρκούν ώστε να υποστηρίξουν τόσο μεγάλα τεχνολογικά έργα. Είναι όμως εφικτή η υλοποίηση ενός βελτιωμένου και αποτελεσματικού συστήματος real time παρακολούθησης και καθοδήγησης της κυκλοφορίας μέσω αισθητήρων στους φωτεινούς σηματοδότες ή η δημιουργία ενός συστήματος ελέγχου της κυκλοφορίας που να παρέχει μέσω της κατάλληλης πλατφόρμας πληροφορίες για την κυκλοφοριακή κίνηση, τους χώρους στάθμευσης, τα έκτακτα περιστατικά, ώστε να αποφεύγεται η κυκλοφοριακή συμφόρηση και να μειώνονται οι ατμοσφαιρικοί ρύποι. Σημαντική θα ήταν και η ύπαρξη μιας εφαρμογής αποκλειστικά σχεδιασμένης για τους

επισκέπτες, η οποία εκτός από τις ανωτέρω λειτουργίες θα παρείχε και πληροφορίες σχετικά με τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους που βρίσκονται πλησίον του άξονα. Αποκλειστικά για τους επισκέπτες θα ήταν ιδιαίτερα ωφέλιμη η έκδοση μιας Τουριστικής Κάρτας που θα παρέχει δωρεάν ή μειωμένου κόστους μετακινήσεις με τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Σαφώς τα παραδοσιακά εισιτήρια των λεωφορείων πρέπει να αντικατασταθούν από ηλεκτρονικά εισιτήρια.

Το ζήτημα της μετάβασης στους γύρω παραθαλάσσιους οικισμούς, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες, κυρίως προς την Χαλκιδική όπου εντοπίζεται το μεγαλύτερο πρόβλημα, καθώς οι δρόμοι είναι στενοί με 1-2 λωρίδες και το οδικό δίκτυο είναι στην αρμοδιότητα της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, μπορεί να επιλυθεί με την κατασκευή σιδηροδρομικής γραμμής προς όλες τις κοντινές παραθαλάσσιες περιοχές. Μια επιπλέον λύση είναι η εκτέλεση περισσότερων δρομολογίων του ΚΤΕΛ προς αυτές τις συγκεκριμένες περιοχές και η ύπαρξη περισσότερων από μια αφετηριών για τον κάθε προορισμό ή η ύπαρξη του metro, το οποίο θα κάλυπτε το δρομολόγιο από την εκάστοτε περιοχή προς το σημείο εκκίνησης του ΚΤΕΛ. Επίσης σίγουρα θα διευκόλυνε την κατάσταση η αύξηση των δρομολογίων της θαλάσσιας συγκοινωνίας σε όλη τη διάρκεια του χρόνου και όχι μόνο το καλοκαίρι.

Σχετικά με τη βελτίωση των ποδηλατοδρόμων, για να είναι ασφαλέστεροι και την αποτελεσματικότερη επίλυση του προβλήματος στάθμευσης που δημιουργήθηκε, το ΙΜΕΤ προτείνει *« Μέτρα προφύλαξης/αστυνόμευσης του από φαινόμενα παράνομης στάθμευσης, μέτρα στήριξης των κατοίκων για τη χρήση των χώρων στάθμευσης εκτός οδού που υπάρχουν στην περιοχή σε μία προσπάθεια ανακούφισης του προβλήματος που δημιουργήθηκε. Στο ίδιο πλαίσιο θα μπορούσαν να εξεταστούν και να γίνουν μικρού κόστους χωρικές διαμορφώσεις για την αύξηση της προσφοράς στάθμευσης (π.χ. επί της Κωνσταντινουπόλεως), στις επηρεαζόμενες περιοχές, Καμπάνιες χρήσης του ποδηλατοδρόμου και ενημέρωσης των πολιτών και των χρηστών του»* (Ηλιάδης, 2020).

Σχετικά με τη διάσταση της *διακυβέρνησης (κυβέρνηση)*, ο Δήμος Θεσσαλονίκης είναι απαραίτητο να αναβαθμίσει και να προωθήσει την πλατφόρμα της Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης και τον «Πίνακα Ελέγχου του Πολίτη», ώστε να χρησιμοποιούνται από μεγαλύτερο μέρος των πολιτών και εφαρμόζοντας τις νέες τεχνολογίες να τις κάνει προσβάσιμες και στα ΑΜΕΑ.

Όσον αφορά τη διάσταση της *βιωσιμότητας* και τους φωτισμούς led που εγκατέστησε ο Δήμος σε κεντρικά σημεία, καλό θα ήταν να αντικατασταθούν όλοι οι δημόσιοι φωτισμοί με led και να λειτουργούν και ως έξυπνοι φωτισμοί, μέσω αισθητήρων κίνησης, ώστε όταν δεν εντοπίζουν κίνηση να μειώνουν τη φωτεινότητά τους, εξοικονομώντας ενέργεια.

Όσον αφορά τις *οικονομικές* διαστάσεις, ο Δήμος Θεσσαλονίκης είναι απαραίτητο να πραγματοποιήσει μια Διαδικτυακή Προωθητική Εκστρατεία για να αναδείξει την πόλη ως εκπαιδευτικό, τεχνολογικό,

εκθεσιακό και εμπορευματικό κέντρο. Σημαντικό έργο για την προσέλκυση ελληνικών και ξένων επενδύσεων στη Θεσσαλονίκη θα αποτελέσει η ολοκλήρωση του τεχνολογικού πάρκου 4^{ης} γενιάς «Thess INTEC», σε συνεργασία του δημόσιου με τον ιδιωτικό τομέα. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης εκμεταλλευόμενος τις δυνατότητες που αποκτά με τις νέες επενδύσεις πρέπει να κάνει τις ανάλογες προσπάθειες για την ανάπτυξη της καινοτομίας στην τουριστική αγορά, δεδομένου ότι τα έσοδα του τουρισμού αποτελούν βασικό κομμάτι της οικονομίας της χώρας.

Σχετικά με τη διάσταση της *ποιότητα ζωής*, αξιοποιώντας τα θετικά χαρακτηριστικά της Θεσσαλονίκης, εάν οι δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς αναπτύξουν ισχυρή συνεργασία, ώστε να διαχειριστούν και να εφαρμόσουν, στις παρεχόμενες υπηρεσίες τους, όλες τις δυνατότητες που προσφέρονται από τις νέες τεχνολογίες, θα καταφέρουν να καταστήσουν ακόμη υψηλότερη την ποιότητα ζωής για τους πολίτες και τους επισκέπτες. Σίγουρα η Θεσσαλονίκη είναι μια πόλη που διαθέτει τη βάση για την ανάπτυξη του Smart Living (ποιότητα ζωής του προορισμού).

Αναφορικά με την *καινοτομία,* στην «ITB Innovators: Platform for the tourism trends of tomorrow» παρουσιάστηκαν 100 καινοτόμες τάσεις σε τουριστικά προϊόντα και υπηρεσίες, κάποιες από τις οποίες θα μπορούσε να υλοποιήσει και ο Δήμος Θεσσαλονίκης, όπως μία εφαρμογή με χαρτογράφηση της πόλης για άτομα με ειδικές ανάγκες, στην οποία θα παρουσιάζονται όλα τα σημεία, οι υπηρεσίες, τα αξιοθέατα, μουσεία και μνημεία που μπορούν να έχουν πρόσβαση. Επιπλέον ηλεκτρονική αγορά εισιτηρίων των αστικών λεωφορείων χωρίς σύνδεση Wi-Fi, εφαρμογή με προφορική αφήγηση της ιστορίας όλων των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων του Δήμου Θεσσαλονίκης, δημιουργία ηλεκτρονικής πλατφόρμας τύπου "Airbnb", που θα δίνει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να δηλώσει το ποσό που δύναται να διαθέσει. Επιπλέον είναι απαραίτητη η ψηφιοποίηση όλων των μουσείων και αρχαιολογικών χώρων αλλά και η εξασφάλιση της ηλεκτρονικής τους προσβασιμότητας από ΑΜΕΑ. Επίσης ο Δήμος Θεσσαλονίκης θα μπορούσε αξιοποιήσει κάποιο ανεκμετάλλευτο δημόσιο κτίριο και να εγκαταστήσει διαδραστικό σύστημα εικονικής περιήγησης. Η επίσημη ιστοσελίδα του Οργανισμού Τουρισμού Θεσσαλονίκης είναι ιδιαίτερα χρήσιμη αλλά σίγουρα χρειάζεται εκ νέου ενημέρωση ως προς τις εφαρμογές IOS & Android που παρέχονται (Thessaloniki Travel, Thessaloniki VR, European Youth Card, ΟΑΣΘ), οι οποίες πρέπει να αναβαθμιστούν και να προωθηθούν καθώς ελάχιστοι είναι αυτοί που τις γνωρίζουν και να τις χρησιμοποιούν αποτελεσματικά. (https://thessaloniki.travel/el/) .

Οι *έξυπνες τεχνολογίες* όπως το υπολογιστικό νέφος (cloud computing), οι εφαρμογές στα κινητά (mobile apps), οι υπηρεσίες βάση τοποθεσίας (location-based services), η εικονική πραγματικότητα (virtual reality), η επαυξημένη πραγματικότητα (augment reality) και οι υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν στον τουριστικό κλάδο νέους τρόπους προσέλκυσης των επισκεπτών. Οι έξυπνες τεχνολογίες προσφέρουν τη δυνατότητα στο Δήμο Θεσσαλονίκης:

- να παρέχει αποτελεσματικά πληροφορίες για την πόλη μέσω οπτικοακουστικού υλικού, μεταφρασμένες σε αρκετές γλώσσες και προσβάσιμες από τα ΑΜΕΑ
- να παρέχει ηλεκτρονικές κρατήσεις εισιτηρίων για τα αστικά λεωφορεία και τη θαλάσσια συγκοινωνία
- να δημιουργήσει ψηφιακούς χάρτες που θα αποτυπώνουν την πολιτιστική και φυσική κληρονομιά του Δήμου σε συνδυασμό με συστήματα ανεύρεσης διαδρομών, σχεδιασμού οδικών ή περιπατητικών διαδρομών,
- ψηφιακούς χάρτες και εφαρμογές για την ανεύρεση προσβάσιμων υποδομών και τοποθεσιών για τα ΑΜΕΑ,
- να εμπλουτίσει το ταξίδι ενισχύοντας την αναζήτηση, την επεξεργασία και την κοινή χρήση των πληροφοριών μέσω μιας πλατφόρμας όπου θα αναρτώνται οι εμπειρίες των επισκεπτών, θα δίνονται πληροφορίες στους ταξιδιώτες για την πόλη, μέσω οπτικοακουστικού υλικού από τους ντόπιους αλλά και από προηγούμενους επισκέπτες
- πλατφόρμες για την προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού
- να προβάλει και να προωθήσει τα παραδοσιακά προϊόντα και τη γαστρονομία της πόλης μέσω των social media
- να δημιουργήσει μια αποτελεσματική εφαρμογή εικονικής πραγματικότητας, προσφέροντας μια πλήρως ψηφιοποιημένη και εξατομικευμένη εμπειρία ξενάγησης στους επισκέπτες
- να προσελκύσει δυνητικούς επισκέπτες (Περράκη, 2019).

Με την ανάλυση των αποτελεσμάτων και τη χρήση της δηλωμένης μεθοδολογίας, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι ο Δήμος Θεσσαλονίκης μπορεί να θεωρηθεί ένας προορισμός που παρουσιάζει κάποια από τα χαρακτηριστικά ενός έξυπνου τουριστικού προορισμού. Ωστόσο για να θεωρηθεί έξυπνος τουριστικός προορισμός, αρχικά είναι απαραίτητο να επικεντρωθεί και να καλύψει τα κριτήρια που χαρακτηρίζουν μια έξυπνη πόλη και έπειτα τα χαρακτηριστικά που χρειάζεται να διαθέτει ένας έξυπνος τουριστικός προορισμός. Τέλος είναι σημαντικό να τονιστεί ότι για να εξελιχθεί ο Δήμος Θεσσαλονίκης σε έναν έξυπνο τουριστικό προορισμό θα πρέπει πάντα να εστιάζει στους πολίτες. Είναι απαραίτητο να προωθήσει και να χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά τις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας ώστε να μειωθεί η απόσταση επικοινωνίας που υπάρχει μεταξύ του Δήμου και των πολιτών. «*Οι πολίτες δεν είναι υπάλληλοι ή πελάτες και πρέπει να αντιμετωπιστούν με διαφορετικό τρόπο. Έτσι, η ιδέα ότι μπορεί να εγκατασταθεί η έξυπνη πόλη σαν μια αναβάθμιση και ότι οι πολίτες θα πρέπει απλά να το αποδεχθούν αυτό - ειδικά όταν αφαιρεί κάποια εξουσία από αυτούς – δεν είναι ρεαλιστική επειδή αυτό δεν είναι κάτι που θα αποδεχθούν εύκολα. Έτσι, θα πρέπει να συμμετάσχουν οι πολίτες, και να αναπτυχθεί το όραμα από κάτω προς τα πάνω.*» (Townsend, 2013)

Ερευνητικά οι περιορισμοί της εργασίας είναι το μικρό δείγμα, η διεξαγωγή ποιοτικής έρευνας μόνο σε κατοίκους του Δήμου Θεσσαλονίκης, εξαιτίας του lockdown, λόγω της πανδημίας του COVID-19. Δεδομένης της πανδημικής κρίσης και των οικονομικών, κοινωνικών, ψυχολογικών προβλημάτων που έχει επιφέρει, η προσέγγιση και η επικοινωνία με μεγαλύτερο αριθμό πολιτών του Δήμου Θεσσαλονίκης δεν ήταν εφικτή. Επιπλέον λόγω του lockdown υπήρξαν περιορισμοί στην επικοινωνία με τους συμμετέχοντες, επομένως η επιλογή της εφαρμογής μιας ημιδομημένης ή πιο ελεύθερης δια ζώσης συνέντευξης, ώστε να μπορούν οι ερωτηθέντες να αναπτύξουν περαιτέρω τις απόψεις τους και να προκύψουν περισσότερα στοιχεία, δεν υφίστατο. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και είχαν την μορφή δομημένων συνεντεύξεων. Με το πέρας της πανδημίας του COVID-19 προτείνεται να διεξαχθούν ποσοτικές και ποιοτικές έρευνες, σε μεγαλύτερο δείγμα πολιτών καθώς και έρευνες που θα αφορούν αποκλειστικά φορείς της πόλης και ιδιαίτερα τους τουρίστες του Δήμου Θεσσαλονίκης. Επίσης θα ήταν εξαιρετικά χρήσιμο για τους σκοπούς της έρευνας να πραγματοποιηθούν δια ζώσης συνεντεύξεις ώστε να προκύψουν περισσότερα και καινούρια στοιχεία.

Βιβλιογραφία

Αθηναϊκό -Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων 2020. «Μόνο η αρχή» η επενδυτική κινητικότητα των ΗΠΑ στη Β. Ελλάδα. [online] Διαθέσιμο: https://www.amna.gr/macedonia/article/511677/Mono-i-archi-i-ependutiki-kinitikotita-ton-IPA-sti-B-Ellada

Αναστασίου Α. Διαθέσιμο: http://www.pspa.uoa.gr/fileadmin/pspa.uoa.gr/uploads/Research/EDE/Conferences/SDE_2005/Papers/Anastasiou_Anastasios.pdf

Γιαννάτος, Σ. (2020) NBG Business Seeds: Ο "καταλύτης" καινοτομίας, ανάπτυξης και επιχειρηματικότητας στην Θεσσαλονίκη. [online] Διαθέσιμο: https://startupper.gr/news/65847/nbg-business-seeds-o-katalytis-kainotomias-anaptyxis-kai-epicheirimatikotitas-stin-thessaloniki/

Επίσημη Ιστοσελίδα Δήμου Θεσσαλονίκης. Δημοτική Διαβούλευση. [online] Διαθέσιμο: https://thessaloniki.gr/

Επίσημη Ιστοσελίδα Δήμου Θεσσαλονίκης. Πίνακας Ελέγχου του Πολίτη. [online] Διαθέσιμο: https://thessaloniki.gr/

Ηλιάδης, Ν., (2020). Θεσσαλονίκη: Πως αξιολογεί το ΙΜΕΤ τους ποδηλατοδρόμους σε Νίκης και Καραμανλή, *VORIA.gr*, 5 Νοεμβρίου. Διαθέσιμο: https://www.voria.gr/article/imet-pos-axiologi-tous-podilatodromous-se-l-nikis-ke-k-karamanli [Πρόσβαση 13 Ιανουαρίου 2021]

Ηλιάδης, Ν., (2020). Θεσσαλονίκη: Πότε και πως θα επιστρέψουν τα ηλεκτρικά πατίνια, *VORIA.gr.*, 21 Μαίου. Διαθέσιμο: https://www.voria.gr/article/thessaloniki-pote-ke-pos-tha-epistrepsoun-ta-ilektrika-patinia [Πρόσβαση 13 Ιανουαρίου 2021]

Ιστοσελίδα Δήμου Θεσσαλονίκης, 2018. *Τα έξυπνα πατίνια στη Θεσσαλονίκη* [online] Διαθέσιμο στο: https://thessaloniki.gr/ta-exipna-patinia-sti-thessaloniki/# [Πρόσβαση 13 Ιανουαρίου 2021]

Καραγιάννης, Ν. (2019). Δήμος Σαπίδης, Siemens: Οι τάσεις που θα φέρουν «επανάσταση» στις αστικές μετακινήσεις. [online] Διαθέσιμο: https://ypodomes.com/dimos-sapidis-oi-taseis-pou-tha-feroun-tin-epanastasi-stis-astikes-metakiniseis/ [Πρόσβαση 14 Ιανουαρίου 2021]

Κόντη, Δ (2019). Γιατί η Pfizer επέλεξε τη Θεσσαλονίκη. *Η Καθημερινή,* 10 Σεπτεμβρίου Διαθέσιμο: https://www.kathimerini.gr/economy/business/1041889/giati-i-pfizer-epelexe-ti-thessaloniki/ [Πρόσβαση 15 Ιανουαρίου 2021]

Μητράκης, Γ. (2020). Ποιες είναι οι αιτίες της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη Θεσσαλονίκη. [online] Διαθέσιμο: https://www.voria.gr/article/pies-ine-i-eties-tis-atmosferikis-ripansis-tis-thessalonikis [Πρόσβαση 14 Ιανουαρίου 2021]

Μητροπολιτική Αναπτυξιακή Θεσσαλονίκης (2018). Πρόταση: Σχέδιο για Βιώσιμη αστική κινητικότητα. Διαθέσιμο: http://hello.crowdapps.net/participation-thessalonikh/

Παππούς Γ., Τόπας Α., Κολοκούρης Κ., Αθανασοπούλου Δ., Νικολάου Κ. (2019). Έτσι θα γίνεται η «έξυπνη» μετακίνηση στις αστικές πόλεις. *Economistas.gr,* 26 Ιουνίου Διαθέσιμο: https://www.economistas.gr/koinonia/16210_etsi-tha-ginetai-i-exypni-metakinisi-stis-astikes-poleis

Περράκη, Ε (2019). *Η συμβολή του διαδικτύου στην ανάπτυξη του τουρισμού μέσω της μετεξέλιξης των μεγάλων αστικών κέντρων σε έξυπνες πόλεις: Η περίπτωση του δήμου Ηρακλείου.* Διδακτορική Διατριβή [online] Διαθέσιμο: https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/file/lib/default/data/2865811/theFile

Ροδολάκης, Ν. (1997). Από την πολεοδομία - Χωροταξία στην περιφερειακή ανάπτυξη. Εκδόσεις Δεδούση, Θεσσαλονίκη

ΤΕΕ/ΤΚΜ (2018). ΟΗΕ: Τα δύο τρίτα του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζουν σε πόλεις μέχρι το 2050. [online] Διαθέσιμο: https://www.teetkm.gr/

Τσούμης, Ε. (2019). Η καινοτομία ταιριάζει στη Θεσσαλονίκη. *ΕΘΝΟΣ,* 9 Σεπτεμβρίου. Διαθέσιμο: https://www.ethnos.gr/ellada/59862_i-kainotomia-tairiazei-sti-thessaloniki

Φακαλής, Τ. (2019). Αποτελέσματα εκλογών 2019: Σαρωτικός ο Ζέρβας στη Θεσσαλονίκη. *ΕΘΝΟΣ,* 2 Ιουνίου. Διαθέσιμο: https://www.ethnos.gr/politiki/42527_apotelesmata-eklogon-2019-sarotikos-o-zerbas-sti-thessaloniki [Πρόσβαση 11 Ιανουαρίου 2021]

Anatolia College (2020). Ο Τουρισμός και η Αειφόρος Ανάπτυξη στο επίκεντρο της Ημερίδας "Tourism of Tomorrow" του ACT. [online] Διαθέσιμο: https://anatolia.edu.gr/el/press/deltia-typou/4922-toyrismos-aeiforos-anaptyxh-tourism-of-tomorrow-act [Πρόσβαση 15 Ιανουαρίου 2021]

Money-tourism.gr (2020). Euromonitor: Πως θα ταξιδεύουμε το 2040/Ποιες είναι οι νέες τάσεις στην εποχή μετά τον Κορωνοϊό. [online] Διαθέσιμο: https://money-tourism.gr/euromonitor-pos-tha-taxideyoyme-to-2040-poies-oi-nees-taseis-stin-epochi-ton-koronoio/

Townsend, A. (2013) Έξυπνες πόλεις και έξυπνοι πολίτες: bottom-up προσεγγίσεις στο σχεδιασμό των έξυπνων πόλεων. [online] Διαθέσιμο: https://www.citybranding.gr/2013/06/smart-cities-and-smart-citizens.html

Protagon Team (2019). Οι έξυπνοι δρόμοι υπόσχονται ασφαλείς διαδρομές. [online] Διαθέσιμο: https://www.protagon.gr/themata/oi-eksypnoi-dromoi-yposxontai-asfaleis-diadromes-44341775024 [Πρόσβαση 14 Ιανουαρίου 2021]

Smarttourismcapital.eu (2018). Θα γίνει η πόλη σας η πρώτη Ευρωπαϊκή πρωτεύουσα έξυπνου τουρισμού;. [online] Διαθέσιμο: https://smarttourismcapital.eu/ [Πρόσβαση 28 Δεκεμβρίου 2020]

Tornow News (2014) Οι 100 καινοτόμες εφαρμογές στον τουρισμό. Διαθέσιμο: https://www.tornosnews.gr/permalink/3678.html?print

Tourismtoday.gr (2018). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού θέλει τις πόλεις "έξυπνους τουριστικούς προορισμούς". [online] Διαθέσιμο: https://www.tourismtoday.gr/ [Πρόσβαση 28 Δεκεμβρίου 2020]

Voria.gr, (2020) Κανόνες και πρόστιμα έως 200 ευρώ για ηλεκτρικά πατίνια. *VORIA.gr*., 21 Νοεμβρίου Διαθέσιμο: https://www.voria.gr/article/kanones-ke-prostima-eos-200-evro-gia-ta-ilektrika-patinia [Πρόσβαση 13 Ιανουαρίου 2021]

https://okthess.gr/el/

https://thesi.gr/

https://thessaloniki.travel/el/

Akehurst, G., (2009). "User Generated Content: The Use of Blogs for Tourism Organizations and Tourism Consumers," *Service Business* 3: 1, 51–61

Ayeh, K., Au, N., Law, R. (2013). Predicting the Intention to Use Consumer-Generated Media for Travel Planning, *Tourism Management* 35 132–14

Baggio, R., Cooper, C. (2015) Knowledge transfer in a tourism destination: The effects of a network structure. *Ser. Ind. J.*, 4, 145–150.

Benedicte, A., Dong, R.J., Longhi, C. (2011). "Innovation in the Tourism Industry: The Case of Tourism," *Tourism Management* 32, 1204–1213.

Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management, 21*(1), 97–116.

Buhalis, D. (2003). eTourism: Information technology for strategic tourism management. London: Pearson Education

Buhalis, D., Amaranggana, A. (2013). Smart Tourism Destinations. *In Information and Communication Technologies* in *Tourism*, En Xiang, Z., Tussyadiah, I., Eds., Springer: Viena, Austria, pp. 553–564.

Buhalis, D., Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet-The state of eTourism research. *Tour. Manag.*, 29, 609–623.

Caragliu, A., et al. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65–82.

Da Costa Liberato, P. M., Alen-Gonzalez, E., de Azevedo Liberato D. F. V., (2018). Digital Technology in a Smart Tourist Destination: The Case of Porto. *Journal of urban technology*

Del Chiappa, G. and Baggio, R. (2015). Knowledge Transfer in Smart Tourism Destinations: Analysing the Effects of a Network Structure. *Journal of Destination Marketing and Management*, 4, 145–150.

Eggert, E. and Abou-Zahra, S. (2016). *Web Accessibility Evaluation Tools List*. [online] Available at: https://www.w3.org/WAI/ER/tools/.

Erb, Y. (2011). *Some aspects about the Internet of things, the advantages and challenges: Business aspects of the Internet of things. Zurich:* ETH Zurich.

Falconer, G., & Mitchell, S. (2012). Smart city framework. Cisco Internet Business Solutions Group (IBSG).

Giffinger, R., et al. (2007). Smart cities. Ranking of European medium-sized cities. Final Report edited by the Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology, Vienna.

Giffinger, R., & Gudrun, H. (2010). Smart cities ranking: An effective instrument for the positioning of the cities? ACE: Architecture, City and Environment, 4(12), 7–26.

Gretzel, U., et al. (2000). Preparing for the new economy: Advertising strategies and change in destination marketing organizations. *Journal of Travel Research*, 39(2), 146–156

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electron. Mark.*, 25, 179–188

Gutiérrez, V., Galache, J. A., Sánchez, L., Muñoz, L., Hernández-Muñoz, J. M., Fernandes, J., et al. (2013). Smart Santander: Internet of things research and innovation through citizen participation. In A. Galis & A. Gavras (Eds.), *The future Internet* (pp. 173–186). Berlin Heidelberg: Springer.

Hidalgo, M.C., Sicilia, M., Ruiz, S. (2014). The effect of user-generated content on tourist behavior: The mediating role of destination image [Special issue]. *Tour. Manag. Stud.*, 10, 158–164.

Huang, C., Li, Y. (2011). In the 12th five-year plan, the system research of smarter tourism under the background of smarter cities. In Proceedings of the Annual Conference of Tourism Tribune, Beijing, China, 21–22 May 2011, pp. 55–68.

Koltringer, C., Dickinger, A. (2015). Analyzing destination branding and image from online sources: A web content mining approach. *J. Bus. Res.*, 68, 1836–1843.

Komninos, N., Pallot, M., Schaffers, H. (2013) Special issue on smart cities and the future Internet in Europe. *J. Knowl. Econ.*, 4, 119–134.

Kuflikt, T., Wecker, A.J., Lanir, J., Stock, O. (2015). "An Integrative Framework for Extending the Boundaries of the Museum Visit Experience: Linking the Pre, During, and Post Visit Phases," *Information Technology and Tourism* 15: 1, 17–47.

Lamsfus, C., Alzua, U. (2013). Theoretical framework for a tourism Internet of Things: Smart Destinations. *tourGUNE J. Tour. Hum. Mob,* 2, 15–21.

Lamsfus, C., et al. (2015). Smart tourism destinations: An extended conception of smart cities focusing on human mobility. In I. Tussyadiah, & A. Inversini (Eds.), *Information and communication Technologies in tourism 2015* (pp. 363–375). Cham: Springe

Li, Y., Hu, C., Huang, C., Duan, L. (2026). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tour. Manag.*, 58, 293–300.

Lopez, A., Garcia, S. (2013). Destinos Turísticos Inteligentes, *Harvard Deusto Business Review* 224, 58–76.

Marine-Roig, E. (2014). A webometric analysis of travel blogs and reviews hosting: The case of Catalonia. *J. Trav. Tour. Mark.*, 31, 381–396.

Marine-Roig, E., Anton Clavé, S. (2015). A method for analysing large-scale UGC data for tourism: Application to the case of Catalonia. In *Information and Communication Technologies in Tourism*, Tussyadiah, I., Inversini, A., Eds., Springer: Cham, Switzerland, pp. 3–17.

McKercher, B. (2014). Changing of the Guard in Tourism Resarch Leadership. *Hong Kong Polytech. Univ. Hong Kong*, unpublished paper

Meyer, D. "2014 Predictions," in 2014 *Expect More Personalization and 'The Internet of Me,* (January 17, 2014)

Mingjun, W., Zhen, Y., Wei, Z., Xishang, D., Xiaofei, Y., Chenggang, S., et al. (2012). A research on experimental system for Internet of things major and application project. In *System Science, Engineering Design and Manufacturing Informatization (ICSEM),* Chengdu.

Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A., (2012). Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing and Management, 1*(1), 36–46.

Picard R.W. and Healey J., (1997). "Affective Wearables," *Personal Technologies 1: 4 231–240*.

Sigalat-Signes, E., Calvo-Palomares, R., Roig-Merino, B., Garcia-Adam, I. (2019). Transition towards a tourist innovation model: The smart tourism destination Reality or territorial marketing?. *Journal of Innovation & Knowledge*.

Smarttourismcapital.eu (2019). Gothenburg. [online] Available at: https://smarttourismcapital.eu/city/gothenburg/ [Accessed 28 December 2020]

Smartourismcapital.eu (2018). Helsinki. [online] Available at: https://smarttourismcapital.eu/city/helsinki [Accessed 28 December 2020]

Smarttourismcapital.eu (2018). Lyon. [online] Available at: https://smarttourismcapital.eu/city/lyon/ [Accessed 28 December 2020]

SOCAP International. (2013). *Now arriving*: *Big data in the hospitality, travel and tourism sector*.

TPBO (2018). Smart Cities and City Branding: How ICT Impacts Urban Development and Representation. [online] Available at: https://placebrandobserver.com/smart-cities-how-ict-impacts-urban-development-representation/

Vicini, S., Bellini, S., & Sanna, A. (2012). How to co-create Internet of things-enabled services for smarter cities. Stuttgart: IARIA.

Visiteurope.com (2018). 2019 European capitals of smart tourism. [online] Available at: https://visiteurope.com/en/experience/2019-european-capitals-of-smart-tourism/ [Accessed 28 December 2020]

Wang, D., Li, X.R., Li, Y. (2013). China's smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic. *J. Dest. Mark. Manag.*, 2, 59–61.

Wang, D., et al. (2012). The role of smartphones in mediating the tourism experience. *Journal of Travel Research,* 51(4), 371–387.

Zhang, L., Li, N., Liu, M. (2012). On the basic concept of smarter tourism and its theoretical system. *Tour. Trib.*, 27, 66–73.

Zhu, W., et al. (2014). Challenges, function changing of government and enterprises in Chinese smart tourism. In Z. Xiang, & L. Tussyadiah (Eds.), *Information and communication technologies in tourism*. Dublin: Springer.

Zygaris, S. (2013). Smart city reference model: Assisting planners to conceptualize the building of smart city innovation ecosystems. *J. Know. Econ.*, 4,217-231.