



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

## ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

### «ΔΕΙΚΤΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ (COMPETITIVE CITIES)»

Εκπονητής: Αργυρόπουλος Ιωάννης

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Σεραφείμ Πολύζος



ΒΟΛΟΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2019

## Περίληψη

Στα πλαίσια των τελευταίων ετών παρατηρείται μια ολοένα και εντεινόμενη προσπάθεια μεταρρύθμισης των ήδη υφιστάμενων αστικών τοπίων. Στα πλαίσια της εν λόγω μεταρρύθμισης, συμπεριλαμβάνεται και μια σειρά επιμέρους αλλαγών οι οποίες αφορούν την ταυτότητα των πόλεων, ενώ απώτερος σκοπός των εν λόγω αλλαγών καθίσταται η προβολή των πόλεων αφενός σε εθνικό και αφετέρου σε παγκόσμιο βεληνεκές.

Ο ανωτέρω αναφερόμενος, εκ νέου προσδιορισμός της ταυτότητας των πόλεων κρίνεται ιδιαίτερα υποβοηθητικός για λόγους ενίσχυσης τόσο της διαφανόμενης δυναμικής τους όσο και της ευρύτερης βελτίωσης της εικόνας τους. Συν τοις άλλοις, ο εκ νέου προσδιορισμός της ταυτότητάς τους κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός και για λόγους επιτυχούς επιβίωσής τους και μη θέσης της ευρυθμίας τους σε κίνδυνο, στα πλαίσια ενός ολοένα και εντεινόμενου από ανταγωνιστικής άποψης περιβάλλοντος. Το εν λόγω ανταγωνιστικό περιβάλλον προκύπτει ως απότοκος μιας σειράς επιπρόσθετων μεταρρυθμίσεων άμεσα συνυφασμένων με το διεθνές οικονομικό σύστημα καθώς επίσης και με τις στρατηγικές των μεταβιβαζόμενων κεφαλαίων. Ως εκ τούτου, προκύπτει ότι οι πόλεις καταλήγουν να ανταγωνίζονται μεταξύ τους με απώτερο σκοπό να καταφέρουν να κατακτήσουν ολοένα και μεγαλύτερο τμήμα των αγορών-στόχων τους.

Στο σημείο αυτό διαφαίνεται και η σπουδαιότητα του ζητήματος το οποίο πρόκειται να διερευνηθεί στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, το οποίο έγκειται στο ζήτημα της ανταγωνιστικότητας των πόλεων και πιο συγκεκριμένα στον υπολογισμό των δεικτών ανταγωνιστικότητας αυτών. Οι παρατιθέμενοι μηχανισμοί μέτρησης της ανταγωνιστικότητας χρησιμοποιούνται ως κατευθυντήριες γραμμές για τη σύναψη συμπερασμάτων τα οποία καθίστανται υποκρυπτόμενα επί του γενικού δείκτη υπολογισμού. Τρεις συγκλίνοντες πυλώνες έχουν οριστεί μεταξύ των βαρύνουσας σημασίας πεδίων ανταγωνιστικότητας. Πρόκειται για την δυναμική της οικονομίας, την αποδοτικότητα της πολιτείας και τις υφιστάμενες υποδομές. Στο πεδίο επεξεργασίας ενσωματώνονται οι εν λόγω πυλώνες οικονομικής ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας σε περιφερειακό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο.

**Λέξεις-κλειδιά:** Ανταγωνιστικότητα Πόλεων, Δείκτες Ανταγωνιστικότητας Πόλεων, Αποδοτικότητα Πολιτείας, Υποδομές, Οικονομική Ανάπτυξη

## Abstract

Over the past few years, there has been an ever-increasing effort to transform and reform existing urban landscapes. This reform also includes a series of individual changes concerning the identity of cities, while the ultimate goal of these reforms is to promote them both nationally and on a global scale.

The above-mentioned re-identification of their identity is particularly helpful in enhancing both their emerging dynamics and wider improvement in their image. On the other hand, re-identifying them is considered to be particularly important in order to survive and not to put their erectile at risk, in a increasingly competitive environment. This competitive environment results from a series of additional reforms directly linked to the international economic system as well as with the strategies of the transferred funds. It therefore appears that cities end up competing with each other with the ultimate goal of conquering an increasing part of their target markets.

The importance of the issue to be explored in the context of this thesis, which focuses on the issue of the competitiveness of cities and more specifically on the calculation of their competitiveness indicators, is also apparent. The cited competitiveness measurement mechanisms are used as guidelines for concluding conclusions that are concealed on the general index of calculation. Three converging pillars have been identified as one of the most important areas of competitiveness. It is the dynamics of the economy, the state's efficiency and the existing infrastructure. In the field of processing, these pillars of economic development and competitiveness are integrated at regional, national and global level.

**Keywords:** Cities Competitiveness, Cities Competitiveness Indicators, State Efficiency, Infrastructure, Economic Development

## Ευχαριστίες

Πριν την παρουσίαση της διπλωματικής μου εργασίας αισθάνομαι την υποχρέωση να ευχαριστήσω ορισμένους ανθρώπους που έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην πραγματοποίησή της.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας κύριο Σεραφείμ Πολύζο, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του σε όλο το διάστημα της εκπόνησής της.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους αυτούς που με στήριξαν τα τελευταία χρόνια στην επαγγελματική και προσωπική μου ζωή για όλη τη κατανόηση που έδειξαν και ειδικότερα, το στενό οικογενειακό και φιλικό μου περιβάλλον.

Αδιαμφισβήτητα, η παρουσία τους δίπλα μου και η εν γένει στήριξή τους ήταν και θα είναι καθοριστικής σημασίας τόσο για εμένα όσο και για την πρόοδό μου.

Ευχαριστώ.

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη .....	1
Abstract.....	2
Ευχαριστίες.....	3
Πίνακας Περιεχομένων .....	4
Κατάλογος Πινάκων .....	6
Κατάλογος Διαγραμμάτων .....	7
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Εισαγωγή.....</b>	<b>8</b>
1.1 Γενικά – Ποια πόλη είναι Ανταγωνιστική .....	8
1.1 Σκοπός εργασίας.....	9
1.2 Σπουδαιότητα αντικειμένου .....	9
1.3 Προσφορά στην γνώση .....	10
1.4 Σύντομη ανασκόπηση κεφαλαίων .....	10
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Εννοιολογικές Προσεγγίσεις .....</b>	<b>13</b>
2.1 Η ανταγωνιστικότητα των πόλεων.....	13
2.1.1 Ιστορική ανασκόπηση.....	14
2.1.2 Σημασία.....	15
2.1.3 Ταξινόμηση.....	16
2.2 Οι τέσσερις πυλώνες-θεματικοί κύκλοι .....	19
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ανταγωνιστικότητας των Πόλεων.....</b>	<b>26</b>
3.1 Πρόλογος.....	26
3.2 Αστικοποίηση-Δημογραφικά στοιχεία- Αναδυόμενη μεσαία τάξη.....	26
3.3. Αύξηση ανισότητας.....	28
3.4 Αειφορία.....	30
3.5 Τεχνολογικές αλλαγές .....	30
3.6 Βιομηχανικά συμπλέγματα και παγκόσμιες αλυσίδες αξίας .....	32

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Ποσοτική Εκτίμηση των Δεικτών Ανταγωνιστικότητας των Πόλεων</b> .....	34
<b>4.1 Ο Δείκτης βιωσιμότητας των πόλεων (The Sustainable Cities Index 2016)</b> .....	34
<b>4.1.1 Οι δευτερεύοντες δείκτες (3P)</b> .....	35
<b>4.1.3 Μεθοδολογία δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων</b> .....	37
<b>4.2 Οι δείκτες Global Cities Index και Global Cities Outlook</b> .....	53
<b>4.2.1 Ταξινόμηση πόλεων</b> .....	54
<b>4.2.2 Η νέα κατηγορία πόλεων «Global Elite»</b> .....	55
<b>4.2.3 Μεθοδολογία Global Cities Index</b> .....	56
<b>4.2.4 Μεθοδολογία Global Cities Outlook</b> .....	57
<b>4.3 Ο δείκτης Mori Memorial Foundation’s Global Power City Index 2016 (GPCI)</b> .....	58
<b>4.3.1 Ταξινόμηση πόλεων</b> .....	61
<b>4.3.2 Ευρήματα κατάταξης</b> .....	68
<b>4.3.3 Μεθοδολογία δείκτη Mori Memorial Foundation’s Global Power City Index (GPCI)</b> .....	71
<b>4.4. Ο δείκτης City Prosperity Index 2015</b> .....	75
<b>4.4.1 Η ευημερία βάσει του δείκτη CPI</b> .....	79
<b>4.4.2 Δευτερεύοντες δείκτες</b> .....	80
<b>4.4.3 Ταξινόμηση πόλεων</b> .....	81
<b>4.4.4. Μεθοδολογία City Prosperity Index (CPI)</b> .....	96
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Δημιουργία και εφαρμογή Δείκτη στον Ελλαδικό Χώρο</b> .....	108
<b>5.1. Ερευνητικό Δείγμα</b> .....	108
<b>5.2. Μεθοδολογία Δείκτη Ανταγωνιστικότητας</b> .....	109
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Συμπεράσματα και Προτάσεις Μελλοντικής Διερεύνησης</b> .....	114
<b>6.1 Συμπεράσματα</b> .....	114
<b>Βιβλιογραφία</b> .....	117

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Μεθοδολογία γενικού δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων.....	37
Πίνακας 2. Συνολική κατάταξη πόλεων σύμφωνα με το δείκτη του Sustainable Cities Index.....	42
Πίνακας 3. Πυλώνας Ανθρώπινου περιβάλλοντος (People) .....	48
Πίνακας 4. Πυλώνας περιβάλλοντος πλανήτη (Planet) – Κατάταξη.....	52
Πίνακας 5. Οι 25 πιο αποδοτικές πόλεις όσον αναφορά τους δείκτες Global Cities Index και του Global Outlook (έντονα γράμματα περιέχουν οι πόλεις που βρίσκονται και στους 2 δείκτες) .....	54
Πίνακας 6. Οι «Global Elite πόλεις» .....	56
Πίνακας 7. Οι 10 κορυφαίες πόλεις βάσει των 6 λειτουργιών .....	61
Πίνακας 8. Οι 42 πόλεις επιλεγθείσες πόλεις.....	63
Πίνακας 9. Συνολική Κατάταξη πόλεων.....	65
Πίνακας 10. Διακύμανση βαθμολογίας στη συνολική κατάταξη του δείκτη GPCI από το 2008 μέχρι το 2016 .....	66
Πίνακας 11. Βαθμολόγηση πόλεων στις επιμέρους λειτουργίες του δείκτη GPCI 2016.....	67
Πίνακας 12. Επιμέρους ομαδοποιήσεις πίσω από τη δημιουργία της συνολικής κατάταξης του δείκτη.....	72
Πίνακας 13. Κατάταξη και βαθμολογίες των εξεταζόμενων πόλεων .....	82
Πίνακας 14. Πόλεις της κλίμακας very solid .....	83
Πίνακας 15. Πόλεις της κλίμακας solid .....	84
Πίνακας 16. Πόλεις της κλίμακας moderately solid .....	86
Πίνακας 17. Πόλεις της κλίμακας moderately weak .....	87
Πίνακας 18. Πόλεις της κλίμακας weak και very weak .....	88
Πίνακας 19. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Παραγωγικότητα.....	90
Πίνακας 20. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Υποδομή.....	91
Πίνακας 21. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Ποιότητα Ζωής .....	92

Πίνακας 22. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Ισότητα και την Κοινωνική Ένταξη .....	93
Πίνακας 23. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα .....	94
Πίνακας 24. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Κυβέρνηση και το Νομικό Πλαίσιο.....	95

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Διακύμανση Very Solid Πόλεων .....	84
Διάγραμμα 2. Διακύμανση Solid Πόλεων .....	85
Διάγραμμα 3. Διακύμανση Moderately Solid Πόλεων.....	87
Διάγραμμα 4. Διακύμανση Moderately Weak Πόλεων .....	88
Διάγραμμα 5. Διακύμανση Weak και Very Weak Πόλεων .....	89



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### Εισαγωγή

#### 1.1 Γενικά – Ποια πόλη είναι Ανταγωνιστική

Η επιτυχία και η ανταγωνιστικότητα των πόλεων στηρίζονται σε μεγάλο αριθμό παραγόντων, πολλοί από αυτούς είναι αλληλένδετοι. Αυτοί οι παράγοντες κυμαίνονται μεταξύ άλλων από την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης έως την ποιότητα του δημοσίου τομέα, την δημόσια ασφάλεια, την προσβασιμότητα και την ασφάλεια που προσφέρουν οι υποδομές, την εκπαίδευση και το επίπεδο της έρευνας των ιδρυμάτων και την πολιτισμική ταυτότητα. Ορισμένες οργανώσεις και ιδρύματα δημιούργησαν δείκτες που αποσκοπούν στον εντοπισμό των πιο επιτυχημένων πόλεων του κόσμου, βάσει αυτών των κριτηρίων.

---

*Ποια πόλη όμως είναι ανταγωνιστική;*

---

- Ανταγωνιστική πόλη-περιφέρεια είναι εκείνη στην οποία οι άνθρωποι αγαπούν να ζουν, να σπουδάζουν, να εργάζονται, να μεγαλώνουν τα παιδιά τους, να επενδύουν, να κάνουν business, να καινοτομούν, να ψωνίζουν, να διασκεδάζουν, να απολαμβάνουν τη νυχτερινή ζωή, να απολαμβάνουν τη νυχτερινή ζωή, να αγοράζουν σπίτια, να δημιουργούν βιώσιμες κοινότητες, να κάνουν τουρισμό. Η ανταγωνιστικότητα των πόλεων δεν είναι ένα παιχνίδι μηδενικού αθροίσματος, ό,τι κερδίζει η μία δεν το χάνει υποχρεωτικά η άλλη. Βέβαια, μπορεί να υπάρξουν πόλεις κερδισμένες και χαμένες σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Ανταγωνιστική πόλη είναι αυτή που αφηγείται την ιστορία της, το μύθο της, ενισχύει την ταυτότητά της, τη φήμη της, το διεθνές προφίλ της, ζει το δικό της όνειρο, βιώνει το δικό της παρελθόν-παρόν-μέλλον, δίνει ένα κοινό νόημα στον φαντασιακό κόσμο των κατοίκων της, κεφαλαιοποιεί την αρχιτεκτονική, τα μνημεία, την κουλτούρα, τη μουσική της ακόμα και τη «μεταφυσική» της.
- Ανταγωνιστική πόλη είναι η πόλη η οποία με την ποιότητα ζωής της, το περιβάλλον της, την ανοιχτότητα, ανεκτικότητα και ελευθεριότητά της γίνεται πόλη-μαγνήτης για τα talέντα, τους δημιουργικούς ανθρώπους της γνώσης, της καινοτομίας, της επιχειρηματικότητας, της τέχνης και της ψυχαγωγίας.

→ Ανταγωνιστική πόλη είναι η έξυπνη πόλη. Smart City και Ideopolis του 21ου αιώνα είναι το σλόγκαν από το Δουβλίνο και το Ελσίνκι μέχρι την Βαρκελώνη, την Σαγκάη, τη Σιγκαπούρη, το Σαν Φρανσίσκο. Συγκέντρωση πανεπιστημίων με υψηλό επίπεδο και κύρος, ερευνητικών κέντρων, καινοτόμων επιχειρήσεων, δια βίου εκπαίδευση, νέες ιδέες, πατέντες, εξωστρέφεια και περιρρέουσα ατμόσφαιρα δημιουργίας και πρωτοβουλίας.

(Πηγή: Μίμης Ανδρουλάκης, «Ο πλούτος των πόλεων»)

## 1.1 Σκοπός εργασίας

Απώτερος σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί η μελέτη, ανάλυση, περιγραφή και κατανόηση αφενός της έννοιας της ανταγωνιστικότητας των πόλεων και αφετέρου των χρησιμοποιούμενων δεικτών για την μέτρησή της. Αναλυτικότερα, κατόπιν της διεξοδικής ανάλυσης των δημοφιλέστερων δεικτών ανταγωνιστικότητας των σύγχρονων πόλεων, αποσκοπείται η κατασκευή ενός δείκτη ανταγωνιστικότητας προσαρμοσμένου στα ελληνικά δεδομένα, μέσω του οποίου θα επιτρέπεται η μέτρηση της ανταγωνιστικότητας συνολικά πέντε (5) ελληνικών πόλεων παρεμφερούς βεληνεκούς αναφορικά με τον πληθυσμιακό και λοιπούς παράγοντες. Αυτό σημαίνει ότι δεν αποσκοπείται η μέτρηση της ανταγωνιστικότητας πόλεων εμφανώς διαφοροποιημένης δυναμικής όπως είναι επί παραδείγματι η σύγκριση της ανταγωνιστικότητας της Αθήνας ή της Θεσσαλονίκης με μικρές επαρχιακές πόλεις της Ελλάδας. Θεωρείται πως μία τέτοιου είδους προσέγγιση δεν θα προσέφερε στο αναγνωστικό μας κοινό το επιθυμητό γνωστικό υπόβαθρο το οποίο επιδιώκουμε να χτίσουμε στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Τέλος, τονίζεται ότι στην βάση της ανωτέρω περιγραφόμενης προσέγγισής μας, ο δείκτης τον οποίο πρόκειται να δημιουργήσουμε θα ακολουθεί την ίδια μεθοδολογία με τους επιμέρους δείκτες τους οποίους πρόκειται να αναλύσουμε στο βιβλιογραφικό σκέλος της παρούσης.

## 1.2 Σπουδαιότητα αντικειμένου

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, οι σύγχρονες και ραγδαίας εξέλιξης μεταρρυθμίσεις οι οποίες λαμβάνουν χώρα στις σύγχρονες κοινωνίες ασκώντας ουσιαστική επιρροή σε βασικούς τομείς από τους οποίους αυτές απαρτίζονται, έχουν καταστήσει επιτακτική την ανάγκη αναπροσδιορισμού της ταυτότητας των σύγχρονων πόλεων όχι μόνο της

Ελλάδας αλλά και των λοιπών κρατών σε παγκόσμια και όχι μόνο σε ευρωπαϊκή διάσταση. Αφενός η επικαιρότητα και αφετέρου η ιδιαίζουσα σημασία και σοβαρότητα του εν λόγω ζητήματος προσέκλυσε το ερευνητικό ενδιαφέρον μας το οποίο επικεντρώθηκε στην μέτρηση της ανταγωνιστικότητας των πόλεων η οποία προκύπτει ως απότοκος της ταυτότητας και των βασικών χαρακτηριστικών στοιχείων της εκάστοτε σύγχρονης πόλης.

Μάλιστα, εν καιρώ της σύγχρονης οικονομικής και χρηματοπιστωτικής κρίσης η οποία πλήττει την χώρα μας κατά την διάρκεια των τελευταίων δέκα ετών, η εν λόγω μελέτη της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών πόλεων που θα αποτελέσουν το δείγμα της διερεύνησής μας κρίθηκε ακόμα πιο σημαντική και τα αποτελέσματα αυτής αποκτούν προστιθέμενη σημασία και αξία.

### **1.3 Προσφορά στην γνώση**

Στην προσπάθειά μας να αντλήσουμε όλα τα απαιτούμενα πληροφοριακά στοιχεία για την διαμόρφωση του βιβλιογραφικού σκέλους της παρούσας διπλωματικής εργασίας διαπιστώσαμε πως το εν λόγω ζήτημα έχει προσεγγιστεί ερευνητικά από μία πληθώρα μελετητών και ερευνητών οι οποίοι προέβησαν στην δημιουργία και κατασκευή των δικών τους δεικτών μέτρησης της ανταγωνιστικότητας των από πλευράς τους μελετώμενων πόλεων.

Ως εκ τούτου, αποφασίστηκε ο περαιτέρω εμπλουτισμός του γνωστικού υποβάθρου το οποίο πρόκειται να παρασχεθεί επί της παρούσας διπλωματικής εργασίας, μέσω της κατασκευής του δικού μας δείκτη ανταγωνιστικότητας τον οποίο εν συνέχεια θα εφαρμόσουμε σε συνολικά πέντε (5) ελληνικές πόλεις παρεμφερούς δυναμικής, έτσι ώστε τα τελικώς προκύπτοντα αποτελέσματα να διακατέχονται από αυξημένο ενδιαφέρον και ουσία.

### **1.4 Σύντομη ανασκόπηση κεφαλαίων**

Προκειμένου το μείζον ζήτημα πραγμάτευσης και ανάλυσης της παρούσας διπλωματικής εργασίας να προσεγγιστεί πολυπλεύρως, επιλέξαμε την διενέργεια εκτενούς βιβλιογραφικής ανασκόπησης στο πλαίσιο της οποίας θα αναλύεται τόσο η έννοια της ανταγωνιστικότητας των πόλεων όσο και οι ήδη κατασκευασμένοι και

χρησιμοποιούμενοι από άλλους ερευνητές δείκτες ανταγωνιστικότητας. Κατόπιν της εν λόγω βιβλιογραφικής ανασκόπησης, ακολουθεί το πρακτικό σκέλος αυτής, επί του οποίου επικεντρωνόμαστε σε πέντε (5) παρεμφερούς βεληνεκούς και δυναμικής ελληνικές πόλεις.

Αναλυτικότερα, στο δεύτερο κεφάλαιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας επικεντρωνόμαστε στην παράθεση των βασικότερων εννοιολογικών προσεγγίσεων, προκειμένου να εισάγουμε τον αναγνώστη στην έννοια της ανταγωνιστικότητας των πόλεων καθώς επίσης και στους τρεις βασικότερους πυλώνες από τους οποίους αυτή απαρτίζεται.

Στο τρίτο κεφάλαιο της βιογραφικής ανασκόπησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας περιγράφουμε τους προσδιοριστικούς παράγοντες της αγωνιστικότητας των πόλεων και πιο συγκεκριμένα εμβαθύνουμε στην αστικοποίηση, τα δημογραφικά στοιχεία και την αναδυόμενη μεσαία τάξη, στην αύξηση της ανισότητας, στην αειφορία, τις τεχνολογικές αλλαγές, καθώς επίσης και στην υπόσταση βιομηχανικής φύσεως συμπλεγμάτων και παγκόσμιων αλυσίδων αξίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας επικεντρωνόμαστε στην ποσοτική εκτίμηση των δεικτών ανταγωνιστικότητας των πόλεων. Αναλυτικότερα, προβαίνουμε στη μελέτη, ερμηνεία και ανάλυση μιας σειράς επιμέρους δεικτών οι οποίοι έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί από ομάδες ερευνητών, όπως είναι για παράδειγμα ο δείκτης βιωσιμότητας των πόλεων (Sustainable Cities Index 2016), οι δείκτες Global Cities Index και Global Cities Outlook, ο δείκτης Mori Memorial Foundation's Global Power Cities Index και ο δείκτης City Prosperity Index.

Στο πέμπτο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας σειρά έχει το πρακτικό σκέλος αυτής στο πλαίσιο του οποίου, όπως προαναφέρθηκε, θα κατασκευαστεί από πλευράς μας ένας νέος δείκτης ανταγωνιστικότητας ο οποίος θα είναι βέλτιστα προσαρμοσμένος στα ελληνικά δεδομένα αλλά θα βασίζεται στη μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε στους ανωτέρω μελετώμενους δείκτες. Βάσει του νέου δείκτη τον οποίο θα κατασκευάσουμε, θα συγκριθεί και θα μετρηθεί η ανταγωνιστικότητα πέντε (5) επιλαχουσών ελληνικών πόλεων, παρεμφερούς βεληνεκούς και δυναμικότητας.

Τέλος, στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας παρατίθενται τα τελικά συμπεράσματα αυτής, τα οποία διαμορφώνονται κατόπιν

διεξοδικής μελέτης, ανάλυσης και αξιοποίησης των πληροφοριακών στοιχείων τα οποία συλλέχθηκαν αφενός από το βιβλιογραφικό και αφετέρου από το πρακτικό σκέλος αυτής. Στη συνέχεια, παρατίθενται προτάσεις μελλοντικής διερεύνησης οι οποίες θα ήταν εφικτό να βασιστούν στο γνωστικό υπόβαθρο το οποίο διαμορφώθηκε στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Εννοιολογικές Προσεγγίσεις

#### 2.1 Η ανταγωνιστικότητα των πόλεων

Σύμφωνα με τη μελέτη του ιδρύματος McKinsey (McKinsey Global Institute) ορίζονται μητροπολιτικές περιοχές οι πόλεις που έχουν πληθυσμό μεγαλύτερο των 150.000 κατοίκων. Αυτές κατηγοριοποιούνται σε «μικρομεσαίες πόλεις» τάξης πληθυσμού μέχρι 5 εκατομμύρια, σε «μεσαίες προς μεγάλες πόλεις» τάξης πληθυσμού μέχρι 10 εκατομμύρια και σε «Megacities» με πληθυσμό μεγαλύτερο των 10 εκατομμυρίων. Πολλές πόλεις φυσικά είναι ενσωματωμένες σε επιμήκης διαδρόμους εθνικής εμβέλειας, ενώ άλλες έχουν τις ρίζες τους σε ευρύτερες μη εθνικές περιοχές μακριά από εθνικούς κόμβους όπως το Μπιλμπάο στην χώρα των Βάσκων στην Ισπανία. Επίσης, υπάρχουν άλλες που έχουν έντονα διασυνοριακά χαρακτηριστικά.

Η ανταγωνιστικότητα των πόλεων σύμφωνα με αυτή τη μελέτη μπορεί να ορισθεί ως ένα σύνολο παραγόντων που σχετίζονται με:

- Πολιτικές
- Θεσμοθετήσεις
- Στρατηγικές
- Διαδικασίες

Αυτοί οι παράγοντες διασαφηνίζουν το επίπεδο «αειφορίας» δηλαδή αποδοτικότητας της παραγωγικότητας μίας πόλης. Με τον όρο «αειφόρα» περικλείονται οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά ζητήματα.

Μελετώντας και την έννοια της παραγωγικότητας παρατηρείται ότι ο ορισμός της είναι οικείος με την εθνική ανταγωνιστικότητα (national competitiveness) όπως χρησιμοποιείται στην μελέτη του Global Competitiveness report του World Economic Forum. Η παραγωγικότητα ορίζεται ως η αποδοτικότητα με την οποία μία οικονομία χρησιμοποιεί τις διαθέσιμες εισροές ώστε να παράγει εκροές. Αυτό καθορίζει την δυναμική των επενδύσεων δηλαδή όσο περισσότερα παραγόμενα προϊόντα μπορούν να εξαχθούν τόσο μεγαλύτερα κέρδη θα παραχθούν και κατ' επέκταση μεγαλύτερη μεγέθυνση και εκσυγχρόνιση της παραγωγικής βάσης ή δημιουργία νέων παραγωγικών πηγών. Όλο αυτό είναι από τη φύση χαρακτηρίζεται ως η υγιής

ανάπτυξη μίας οικονομίας. Με άλλα λόγια, μία πιο ανταγωνιστική οικονομία είναι περισσότερο εύκολο να απογειωθεί με το πέρασμα του χρόνου, με την ανταγωνιστικότητα της παραγωγικής βάσης (παραγωγικότητα) να οριοθετεί το επίπεδο της ευημερίας της οικονομίας. Η παραγωγικότητα πρέπει να είναι βιώσιμη-διατηρητέα με μακροπρόθεσμους στόχους ώστε να μπορεί να συμφιλώσει οικονομικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς στόχους.

### 2.1.1 Ιστορική ανασκόπηση

Ιστορικά η ανάπτυξη των πόλεων προκύπτει από το πρώιμο συγκριτικό πλεονέκτημα της Ευρώπης με βάση την γεωπολιτική της θέση. Ο ανταγωνισμός ανάμεσα στις πόλεις στο μεσαίωνα και οι συνθήκες τότε στην Ευρώπη την κατέστησαν εμπορικό κέντρο αρκετά πιο πριν την βιομηχανική επανάσταση. Αρχίζοντας από την Βενετία και την Γένοα στην Ιταλία και φθάνοντας μέχρι την νοτιοδυτική Ευρώπη και τις πόλεις τις τότε της Γερμανίας (Hanseatic League), οι πόλεις ανταγωνίζονταν η μία την άλλη με σκοπό την επικράτηση έναντι της άλλης. Απελευθέρωσαν περιορισμούς στους εμπόρους και άνοιξαν πόρτες σε επιδέξιους τεχνίτες, πολλοί από αυτούς έχουν διωχθεί λόγω θρησκευτικών πεποιθήσεων.

Η πόλη αποτελούσε πυρήνα ελεύθερης σκέψης, δημιουργικότητας και επιχειρηματικού πνεύματος, ανοίγοντας τις πόρτες και στεγάζοντας πολλούς ταλαντούχους ανθρώπους που ήθελαν να δραπετεύσουν από απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές. Αυτό το ρεύμα του αποκεντρωμένου πολιτικού ανταγωνισμού γεννά μία εμπορική επανάσταση, ανοίγοντας το δρόμο για συνεχόμενες επιστημονικές, αγροτικές και βιομηχανικές επαναστάσεις μετέπειτα.

Εξετάζοντας επίσης την ιστορία της Ασίας παρατηρείται ότι η ευημερία της στη διάρκεια των χρόνων βασίστηκε πάνω στην ανάπτυξη και τα δίκτυα των πόλεων. Οι πόλεις που ήταν περίγυρα του Ινδικού ωκεανού πέρασαν που χαρακτηρίστηκε σαν «χρυσή εποχή εμπορίου» πριν την ιμπεριαλιστική περίοδο που ήρθαν να λεηλατήσουν εδάφη οι Ολλανδοί και Πορτογάλοι. Πριν από αυτήν την περίοδο οι Άραβες απλώθηκαν γύρω από πόλεις της Βόρειο-Ανατολικής Ασίας και παραλιακών πόλεων που ήταν περισσότερες μοντέρνες και ανεκτικές σε θέματα Θρησκείας. Έτσι, κατάφεραν να τραβήξουν εμπόρους από όλο τον κόσμο με χαμηλό φόρο και πολιτικές ελεύθερου εμπορίου κοντά στα πλαίσια των δυτικών πόλεων της Ευρώπης.

Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να μπορέσουν να ανοίξουν εμπορικούς δίαυλους από την Κινέζικη ακτογραμμή μέχρι τη Μέση Ανατολή.

Φτάνοντας στην σύγχρονη εποχή, διαπιστώνεται ότι η πιο καινοτόμα παραγωγική πολιτική αναπτύσσεται μεταξύ των πόλεων των περιφερειακών περιοχών και όχι στο πλαίσιο των εθνικών κυβερνήσεων, αφήνοντας εκτός πεδίου και όλους τους διεθνείς οργανισμούς όπως επί παραδείγματι τον οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (United Nations), την Ευρωπαϊκή Ένωση (European Union) και την ομάδα των G20. Το πολιτικό-γίγνεσθαι καθίσταται περισσότερο εφικτό, μεταβλητό και πρακτικό όσο γεφυρώνεται η απόσταση μεταξύ των αρμοδίων φορέων και των πολιτών, διότι με τον τρόπο αυτόν καθίσταται περισσότερο συμβάλλον στον πολιτικό πειραματισμό, τη σφαιρική κατανόηση και την υιοθέτηση των βέλτιστων πρακτικών. Οι πόλεις καταλήγουν να μιμούνται η μία την άλλη και συχνά υιοθετούν το βέλτιστο διεθνές παράδειγμα ευκολότερα σε σύγκριση με την περίπτωση της μη ανάπτυξης μεταξύ τους συνεργατικών σχημάτων. Όπως είχε υποστηρίξει άλλωστε ο ιστορικός David Landes οι «πολιτικές ξεκινούν από χαμηλά επίπεδα και διασπείρονται λόγω μιμητισμού».

### 2.1.2 Σημασία

Οι πόλεις σήμερα πιο πολύ από ποτέ αποτελούν πηγή ζωής για την παγκόσμια οικονομία. Η αυξανόμενη ανταγωνιστικότητά τους καθορίζει την ευφορία ή την πτωχυμένη πορεία κρατών, περιοχών και όλο του κόσμου κατ' επέκταση. Όμως τι κάνει μία πόλη επιτυχημένη είναι ένα από τα καίρια ερωτήματα που θέτονται στην παγκόσμια πολιτική οικονομία του 21<sup>ου</sup> αιώνα.

Για τους περισσότερους ανθρώπους, η γεωγραφία της παγκόσμιας οικονομίας που τους έρχεται πρώτα στο μυαλό είναι των εθνικών κρατών που αλληλεπιδρούν διαμέσου ροών εμπορίου, κεφαλαίων, ανθρώπων και τεχνολογίας με όλο τον υπόλοιπο κόσμο. Όμως τα παλαιότερα χρόνια εάν τρέξει κανείς στην ιστορία της Βεσφαλίας το πρωταρχικό σημείο όπου ξεκινούσε κάθε ροή οικονομική-πολιτική-πολιτιστική ήταν η πόλη. Ένας διαφορετικός χάρτης έρχεται στο μυαλό καθώς η κάθε πόλη ξεχωριστά συνδεδεμένη με άλλες διασυνοριακές περιοχές, θάλασσες και ωκεανούς διαμέσου την διακίνησης των αγαθών και των υπηρεσιών, την εισροή άμεσων ξένων επενδύσεων, μεταναστών και την εισαγωγή διασυνοριακής



τεχνολογίας. (Euricur, *The Attractive City, Catalyst for Economic Development and Social Revitalization*).

Καθ' όλη τη διάρκεια των περασμένων χρόνων οι πιο έντονες διασυνοριακές οικονομικές συναλλαγές έχουν γίνει μεταξύ των πόλεων- ειδικά αυτών που βρίσκονται στις ακτογραμμές. Σήμερα το μεγαλύτερο μέρος του διεθνούς εμπορίου από θέμα όγκου ακόμα περνάει από ωκεανούς μεταξύ πόλεων που βρίσκονται σε ακτογραμμές, μόνο που μεταφέρονται από τεράστια φορτηγά πλοία (Container Ships).

### 2.1.3 Ταξινόμηση

Με μία πρώτη ματιά φαίνεται δύσκολο να αναπτυχθεί ένα περίγραμμα για την ανταγωνιστικότητα η οποία να μπορεί να είναι σχετική με μία σειρά από εκπληκτικά ευρείς και ποικίλες συνθήκες. Οι πόλεις ποικίλουν από το επίπεδο της ανάπτυξης τους το οποίο μπορεί να είναι χαμηλού-μέτριου-υψηλού εισοδήματος. Οι προκλήσεις για την ηγεσία μίας χώρας ή για την καθιέρωση μίας πόλης ως εμπορική διαφέρουν από δευτερεύουσες και τριτεύουσες πόλεις καθώς η ιδιοσυγκρασία της κάθε πόλης και ο τρόπος που έχει δομηθεί παραπέμπουν σε άλλα κλιμάκια προκλήσεων. Μερικές πόλεις, όπως εκείνες που δεν βρίσκονται στην κύρια βιομηχανική γραμμή της Κίνας και της Ινδίας, μεγαλώνουν με μεγάλα άλματα και ανεξέλεγκτους ρυθμούς ενώ άλλες πόλεις όπως για παράδειγμα το Ντιτρόιτ το άλλοτε βιομηχανικό σύμπλεγμα χάνει σημαντικό μέρος του πληθυσμού του. Οι πόλεις έχουν διαφορετικά δημογραφικά χαρακτηριστικά, κάποιες κάνουν βήματα προς πιο νεανικό και άλλες προς πιο γερασμένο πληθυσμό. Ορισμένες πόλεις έχουν πρόσφατα συσταθεί ενώ άλλες υπάρχουν εδώ και αιώνες, κάποιες είναι παραλιακά δομημένες με μακρά εμπορική ιστορία ενώ κάποιες άλλες είναι αποκομμένες από τα κύρια εμπορικά κανάλια και πιο δυσπρόσιτες. Ενώ κάποιες πόλεις έχουν σχεδιασθεί και άλλες έχουν επεκταθεί με φυσικό τρόπο, αυτό που χαρακτηρίζει τις περισσότερες πόλεις είναι ότι έχουν αναπτυχθεί στη διάρκεια των χρόνων με μία μίξη πλαισίων σχεδιασμού αλλά και μίας φυσικής ροπής ανάπτυξης. Επομένως, κρίνεται σημαντικό να μην υιοθετούνται πολιτικές και θεσμικά όργανα από μία πόλη σε μία άλλη, ανεξαρτήτως περιεχομένου, αποχρώσεων αλλά και έντονων διαφορών που μπορεί να υπάρχουν. Αυτή η μελέτη δεν στοχεύει στην μονόπλευρη αντιμετώπιση των προβλημάτων αλλά να εκμαιεύσει

μαθήματα και τις καλύτερες πρακτικές οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν στην εκάστοτε περίπτωση με το βέλτιστο τρόπο.

Σε αυτό το πνεύμα, η μελέτη του ιδρύματος McKinsey (McKinsey Global Institute) παρουσιάζει ένα αναλυτικό πλαίσιο στη διερεύνηση της ανταγωνιστικότητας των πόλεων. Ενώ χρησιμοποιήθηκε αρχικά σαν ένας αρχικός σκελετός σε μελέτες διάφορων περιπτώσεων, διαπιστώθηκε ότι μπορεί να εφαρμοσθεί σε κάθε πόλη του πλανήτη. Οι κατευθυντήριες γραμμές που βασίζεται η αυτή η τεσσάρων επιπέδου ταξινόμηση είναι:

- Σε τι βαθμό καλύπτονται οι βασικές ανάγκες στην πόλη σε διάφορα πεδία (οικονομικό, κοινωνικό) – Keep it simple
- Η εστίαση στην βάση της ανταγωνιστικότητας – Focus on Core Competitiveness
- Η αντιστοιχία-συνάφεια με τα ευρήματα του Global Competitiveness Report

Η ταξινόμηση γίνεται μέσα από τέσσερα πεδία όπως προαναφέρθηκε: Αυτά είναι:

- Οι θεσμοθετήσεις ( how to reform). Οι δράσεις γύρω από το how to reform είναι:
  - ➡ Τα πολιτικά και νομικά πλαίσια για την διακυβέρνηση της πόλης.
  - ➡ Τον τρόπο με το οποίο συσχετίζονται τα διεθνή με τα περιφερειακά/επαρχιακά επίπεδα διακυβέρνησης.
  - ➡ Συσχέτιση με οργανωμένες κινήσεις κυρίως επιχειρησιακού ενδιαφέροντος.
  - ➡ Βαθμός συνεργασίας δημόσιου τομέα με ιδιωτικό.
  - ➡ Άτομα και ηγεσία.
  - ➡ Ο ρόλος του οράματος για την πόλη και την διαφήμισή της.
  - ➡ Ο βαθμός ευστοχίας των παρεμβάσεων όσον αφορά το χρονικό ορίζοντα.
- Οι Πολιτικές και η ρύθμιση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος ( what to reform). Περιλαμβάνει δημόσιες πολιτικές και νέες ανανεωμένες ρυθμίσεις για την εύρυθμη λειτουργία της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Ειδικότερα περιλαμβάνονται:
  - ➡ Μακροοικονομικές πολιτικές άμεσα συσχετιζόμενες με τις χρηματοοικονομικές ροές της πόλης (έσοδα-έξοδα).
  - ➡ Πολιτικές επιχειρησιακού περιβάλλοντος όσον αφορά τις αγορές των αγαθών, την αγορά των υπηρεσιών, τη σχέση του κεφαλαίου και της εργασίας όπως αυτά διαρθρώνονται μέσα από το δείκτη του World's Bank Doing Business.

- Εξωτερικές οικονομικές πολιτικές οι οποίες εδραιώνουν την χώρα στη παγκόσμια αγορά και στη διακίνηση της ελεύθερης αγοράς, δίνοντας μία ώθηση για νέες επενδύσεις.

➤ Η συνδεσιμότητα που προσφέρουν τα έργα υποδομής ( Hard Connectivity)

Από αρχαιοτάτων χρόνων η συνδεσιμότητα που πρόσφεραν οι υποδομές συνιστούσαν σημαντικότατο παράγοντα ανταγωνιστικότητας. Σήμερα, υπάρχει μία καθολική αναγκαιότητα για νέες καλύτερες συνδεσιμότητες μεταξύ των διάφορων υπηρεσιών και κυρίως μεταξύ των έργων υποδομής. Έργα τα οποία θα συνδέουν τους ανθρώπους με την ενέργεια, το νερό και την ύδρευση, καθώς και άλλες υπηρεσίες που συνυπάρχουν μέσα σε μία πόλη. Τα πιο σημαντικά στοιχεία που μελετούνται στη μελέτη αυτή είναι:

- Οι υποδομές των μεταφορών (αέρινη, οδική και σιδηροδρομική)
- Οι συγκοινωνίες
- Η ενέργεια
- Συστήματα μεταφοράς-διανομής αγαθών (Logistic systems)

➤ Διασυνδέσεις τεχνολογιών αιχμής ( Soft Connectivity)

Οι λειτουργίες αυτού του τομέα είναι αλληλένδετες με αυτές των υλικοτεχνικών υποδομών και περιλαμβάνει κυρίως ευρυζωνικές συνδέσεις και διάφορες νέες τεχνολογίες αιχμής οι οποίες έχουν μπει στη καθημερινότητα ή τείνουν να μπουν. Πιο συγκεκριμένα λειτουργίες που επισημαίνονται είναι:

- Οι τεχνολογικές καινοτομίες και η διάχυσή τους.
- Επιμόρφωση και νέα συστήματα εκπαίδευσης.
- Καινοτόμα οικοσυστήματα σε συνεργασία με μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις.
- Νέα επιχειρηματική κουλτούρα.
- Κόμβοι για πνευματική δημιουργία όπου θα υπάρχει παράλληλα δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων.
- Βιωσιμότητα και ποιότητα των καθημερινών συνθηκών διαβίωσης ώστε να διεγερθεί και να συντηρηθεί το ταλέντο και η οξυδέρκεια των νέων ανθρώπων.
- Σχέσεις οι οποίες προάγουν εμπιστοσύνη, οδηγώντας σε ένα καλύτερο πλαίσιο εμπορικών και χρηματοοικονομικών αλλαγών.
- Μια ανοιχτόμυαλη-προοδευτική κοινωνία.

## 2.2 Οι τέσσερις πυλώνες-θεματικοί κύκλοι

Πολλές οργανώσεις έχουν αναπτύξει διάφορους δείκτες με στόχο να εντοπίσουν τις πιο ανταγωνιστικές και επιτυχημένες πόλεις του κόσμου. Οι εν λόγω μελέτες/εργασίες έχουν πραγματοποιηθεί από ιδιωτικές εταιρίες όπως το Monocle Magazine και το Economist Intelligence Unit καθώς και από περιφερειακούς θεσμούς όπως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και ο ΟΣΣΑ. Συνολικά, 35 δείκτες έχουν εντοπισθεί και έχουν αναφερθεί παρακάτω.

Παρακάτω εμφανίζεται ένα σχεδιάγραμμα με 4 θεματικούς κύκλους οι οποίοι αντιπροσωπεύουν τα θεματικά πεδία της έννοιας της ανταγωνιστικότητας των πόλεων και μέσα σε αυτά θεματικά πεδία βρίσκονται οι υποκατηγορίες/δευτερεύων δείκτες που απαρτίζουν τα πεδία αυτά. Για παράδειγμα, τα κύρια χαρακτηριστικά του πεδίου της «**ποιότητας ζωής(Quality of Life)**» είναι η ασφάλεια(**Safety**), η επιμόρφωση(**Education**), η υγειονομική περίθαλψη(**Health Care**), το πολιτιστικό στοιχείο μέσα στη πόλη(**Culture**) και η συγκοινωνία(**Transport**). Όσον αφορά, την «**Καινοτομία(Innovation)**», οι υποκατηγορίες που εξετάζονται είναι η χρηματοδότηση για έρευνα και ανάπτυξη(**Research and Development funding**), ο αριθμός των ευρεσιτεχνιών(**Patents**), το επίπεδο των επιδομών(**Infrastructure**), τα δίκτυα μέσα στη πόλη (**Networks**) και οι νεοσύστατες επιχειρήσεις(**Start ups**). Επιπρόσθετα, όσον αφορά την «**Οικονομία και Ανταγωνιστικότητα(Economy and Competitiveness)**» τα δευτερεύων στοιχεία που εξετάζονται είναι το ΑΕΠ και η απασχόληση(**GDP and Employment**), ο αριθμός και η πληρότητα των νέων υποδομών(**Infrastructure**), η κυβέρνηση(**Governance**) δηλαδή η αποτελεσματικότητα των δράσεων και των πολιτικών καθώς και ο βαθμός προσαρμοστικότητας στις νέες τάσεις, η επιχειρησιακή δραστηριότητα(**Business Activity**) και το ανθρώπινο κεφάλαιο(**Human Capital**). Τέλος, στους «**Άλλους δείκτες(Other Indicators)**» συμπεριλαμβάνονται στοιχεία που έχουν σχέση με την συσπείρωση των μεγαλύτερων οικονομικών κέντρων/οίκων και τραπεζών του κόσμου(**Financial Districts**), την αντίληψη των επενδυτικής κίνησης(**Investor's Reception**), την προσαρμοστικότητα και επίδοση των κατοίκων σε διάφορα πεδία(**Residential Performance**), την παγκόσμια προσέλκυση(**Global Appeal**) και του ποσού αύξησης της ενοικίασης των γραφείων(**Office Rental Growth**).

Εικόνα: Σχεδιάγραμμα των πεδίων της ανταγωνιστικότητας και των υποκατηγοριών της



Πηγή: What makes cities Competitive? By Burohappold Engineering( σελίδα 4)

Στη συνέχεια αναλύονται εκτενέστερα τα θεματικά πεδία του όρου της ανταγωνιστικότητας και αναφέρονται οι δείκτες που έχουν εντοπισθεί για το κάθε θεματικό πεδίο, δείχνοντας έτσι την πολυδιάστατη έννοια και προσέγγιση του θέματος.

## Ποιότητα Ζωής(Quality of Life)

Αρκετά Ιδρύματα έχουν δημιουργήσει δείκτες ώστε να μετρήσουν την ποιότητα ζωής στις πόλεις και αυτοί οι δείκτες χρησιμοποιούν διαφορετικές μεθοδολογίες και μέτρα αξιολόγησης της **Ποιότητας Ζωής** με αποτέλεσμα να προκύπτουν διαφορετικές αποκλίσεις στις κατατάξεις που δημοσιεύουν.

Για παράδειγμα, το Monocle Magazine θεωρεί μετρήσιμα στοιχεία τα δίκτυα μαζικής μεταφοράς μέσα στις πόλεις, τις διεθνείς συνδέσεις-ανταποκρίσεις, την γενική ασφάλεια και την ποιότητα της αρχιτεκτονικής των κτιρίων, ενώ ο δείκτης των UN-Habitat έχει ως κύρια μετρήσιμα στοιχεία την διαθεσιμότητα των κοινωνικών υπηρεσιών, την εκπαίδευση, την υγεία, την αναψυχή και την ασφάλεια. Το Ίδρυμα του Economic Intelligence και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χρησιμοποιούν δικά τους ερωτηματολόγια και άλλα ερευνητικές μεθόδους ώστε να προχωρήσουν μετέπειτα σε ποσοτικοποίηση αυτών των στοιχείων. Ο δείκτης UN-Habitat's City Prosperity index έχει φτιαχτεί ώστε να χρησιμοποιεί δείκτες όπως το ποσοστό της ανεργίας, η πρόσβαση στο νερό και στις υποδομές της πόλης, ποσοστά θνησιμότητας και αναλφαβητισμού μεταξύ άλλων.

Παρά τις ιδιαιτερότητες στην μέτρηση όσον αφορά τους επιμέρους δείκτες που προαναφέρθηκαν,

### QUALITY OF LIFE

- **Quality of life survey 2015** - Monocle Magazine
- **Quality of Living Ranking 2015** – The Mercer Index
- **Quality of life index 2016** – Numbeo
- **Liveability Index 2015** – Economist Intelligence Unit
- **Quality of Life in European Cities 2015** – European Commission
- **Liveability Ranking 2015** – the Global Power City Index, Institute for Urban Strategies
- **Quality of Life score 2015** – the City Prosperity Index, UN Habitat
- **Human Capital and Lifestyle 2016** – European Cities of the Future, FdIntelligence

Όπως και στους δείκτες της Ποιότητας Ζωής, οι ακόλουθοι δείκτες που αφορούν την **Καινοτομία** έχουν και αυτοί διαφορετικές μεθοδολογίες και μετρήσιμα στοιχεία στη βάση της έρευνάς τους με αποτέλεσμα να υπάρχουν αποκλίσεις στις κατατάξεις.

Για παράδειγμα, ο δείκτης the Cities Innovation Index διαθέτει 162 μετρητές οι οποίοι έχουν συλλεχθεί από διάφορες δευτερεύων πηγές, ενώ ο δείκτης the World leading starting up-cities index βασίζεται σε ιδιωτικές έρευνες σε συνεργασία με διάφορους οργανισμούς και εταιρίες διάφορων πόλεων ανά τον κόσμο. Η κατάταξη των πόλεων σύμφωνα με το δείκτη The Innovation Districts βασίζεται σε μία ποιοτικών χαρακτηριστικών εσωτερική αξιολόγηση. Κάποιες κατατάξεις δίνουν μία βαρύτητα σε κάποια στοιχεία στη βαθμολόγηση, ενώ άλλες κατατάξεις άλλων δεικτών βαθμολογούν επιμέρους και ξεχωριστά τα μετρήσιμα μεγέθη όπως τα έξοδα του ΑΕΠ για έρευνα και ανάπτυξη και τον αριθμό τω ευρεσιτεχνών.

Έτσι καταλήγοντας γίνεται αντιληπτό πως κάποια χαρακτηριστικά εμφανίζονται περισσότερο από κάποια άλλα και βρίσκονται σχεδόν σε όλους τους δείκτες της

## INNOVATION

- **Cities Innovation Index 2015** – Innovation Cities
- **World Leading Start-up Cities 2015** - Compass
- **Patents for every 10,000 residents 2008** – OECD
- **Patent Registration 2016** – European Cities of the Future 2016/2017, FDIntelligence
- **Innovation Districts 2015** –Brookings Institute
- **Innovation Score** – Global Cities Outlook 2016 – AT Kearney
- **R&D Ranking 2015** – Global Power Cities Index, Institute for Urban Strategies

Μία συντονισμένη προσπάθεια έγινε ώστε να βρεθούν οι δείκτες και να γίνει κατανοητό τι κάνουν τις πόλεις επιτυχημένες και ανταγωνιστικές. Για το σκοπό αυτό απαριθμούνται εδώ 11 δείκτες που αφορούν την **Οικονομία** και την **Ανταγωνιστικότητα**. Από τους πιο γνωστούς δείκτες είναι ο δείκτης του Economist Intelligence Unit (EIU) ο οποίος κατατάσσει τις πιο δυναμικές πόλεις του κόσμου εξετάζοντας στοιχεία όπως η δυναμικότητα της οικονομίας, το φυσικό κεφάλαιο, η χρηματοοικονομική ωριμότητα, το ανθρώπινο κεφάλαιο και ένας αριθμός κάποιων άλλων στοιχείων που έχουν μία έντονη βαρύτητα στο αποτέλεσμα της κατανομής.

Εξαιτίας της πληρότητας των δεικτών σε αυτή τη κατηγορία-θεματικό πεδίο, πολλοί παράγοντες-μετρήσιμα στοιχεία μπορούν να θεωρηθούν συμβάλλοντα και ιδιαίτερα αντιπροσωπευτικά όπως το επίπεδο του ΑΕΠ και ο ρυθμός ανάπτυξής του. το

## COMPETITIVENESS & ECONOMY

- **The Global Cities Index 2016** – AT Kearney
- **The Global Cities Outlook 2016** –AT Kearney
- **Global Power City Index 2015** - Institute for Urban Strategies
- **Global City Economic Power Index 2015** – City Lab
- **World’s Most Competitive Cities 2012** – EIU
- **City Competitiveness Ranking 2025** – EIU
- **The City Prosperity Index 2015** – UN Habitat
- **Business Activity 2016**– Global Cities Outlook
- **Employment Opportunities** – Quality of Life in EU Cities
- **Productivity Score 2015** – City Prosperity Index
- **European Cities of the Future 2016/2017** – FdIntelligence



## Άλλοι Δείκτες (Others Indicators)

Αυτό το πεδίο περιλαμβάνει ένα σύνολο ποικίλων δεικτών οι οποίοι έχουν ληφθεί υπόψη κατά καιρούς για να συμπληρώσουν στοιχεία στις κατατάξεις των πιο ανταγωνιστικών πόλεων του κόσμου. Για παράδειγμα τέτοιοι δείκτες μπορεί να είναι ο δείκτης του Knight Frank's Skyscraper Index ο οποίος ταξινομεί τις πόλεις αναλογικά με το επίπεδο του ποσού ενοικίασης των γραφείων στα κεντρικά κτίρια των πόλεων. Άλλοι δείκτες είναι οι δείκτες του Wealth Report των Knight Frank πάλι και ο δείκτης Global Financial Centers Index του Z/Yen Group, όπου και οι δύο βασίζονται σε επιχειρησιακές έρευνες σε συνεργασία με ιδιώτες.

Τα κύρια χαρακτηριστικά των ποικίλων δεικτών που διαμορφώνουν τις κατατάξεις είναι η συγκέντρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων στα μεγάλα οικονομικά κέντρα, το περιβάλλον των επιχειρηματικών ευκαιριών που διαθέτουν, η παγκόσμια απήχηση στην αγορά που διαθέτουν οι πόλεις αυτές, η «ανοιχτή» αντίληψη ρίσκου της επενδυτικής φιλοσοφίας, η ποιότητα του δημόσιου χώρου και η επέκταση της αγοράς νέων γραφείων.

### COMPETITIVENESS & ECONOMY

- **Skyscraper Index 2016** – Knight Frank
- **Office Rental Growth Forecast 2015-2017** – Cushman & Wakefield
- **Most Important Cities - Wealth Report 2016** – Knight Frank
- **Global Financial Centres Index 2016** - Z/Yen Group Limited
- **Satisfaction with Public Space 2015** - European Commission
- **The Safe Cities Index 2015** – EIU
- **Connectivity** – European Cities of the Future 2016-2017
- **Physical Capital 2012** – EIU
- **Global Appeal 2012** - EIU

## Συμπέρασμα

Συμπεριλαμβάνοντας ένα ευρύ φάσμα αναλύσεων από κατατάξεις οι οποίες δημιουργήθηκαν από διάφορους τύπους οργανισμών ανά την εμφύλιο, μερικές με πιο ιδιωτικό χαρακτήρα και άλλες σε συνεργασία με τα αρμόδια όργανα/πρόσωπα διεθνών οργανισμών έγινε μία προσπάθεια να κατανοηθούν τα κύρια χαρακτηριστικά και τα κρίσιμα σημεία της επιτυχίας των κορυφαίων πόλεων του κόσμου. Ορισμένοι δείκτες με τις κατατάξεις τους προσπάθησαν να καταγράψουν θεμελιώδης δείκτες όπως της οικονομικής μεγέθυνσης και της απασχόλησης, ενώ άλλες επιδίωξαν να αντικατοπτρίσουν ευρύτερα και πιο ποιοτικά χαρακτηριστικά όπως η ένταξη, η ισότητα και η ικανοποίηση των κατοίκων.

Μετά από αυτή την ανασκόπηση κατηγοριοποιήθηκαν κάποια θεματικά πεδία τα οποία θεωρούνται ότι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιτυχία των πόλεων και της θέσης των κατατάξεων αυτών. Αυτά τα πεδία είναι η **Ποιότητα Ζωής**, η **Καινοτομία**, η **Οικονομία** και η **Ανταγωνιστικότητα** και κάποιοι **Συνοδευτικοί δείκτες**. Αν και ο κάθε δείκτης έχει σχεδιαστεί με μία δικιά του προσαρμοσμένη μεθοδολογία για αξιολόγηση, τα αποτελέσματα πολλές φορές συμπίπτουν.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Ανταγωνιστικότητας των Πόλεων

#### 3.1 Πρόλογος

Στρέφοντας το βλέμμα προς τις παγκόσμιες μέγα-τάσεις που τείνουν να υιοθετούν οι σύγχρονες μητροπόλεις του κόσμου με στόχο τη βιωσιμότητά τους, επισημαίνονται και ερευνώνται έξι βασικοί άξονες που επηρεάζουν άμεσα την ανταγωνιστικότητα. Αυτές είναι:

1. Η αστικοποίηση, τα δημογραφικά στοιχεία και η αναδυόμενη μεσαία τάξη
2. Η αύξηση της ανισότητας
3. Η Αειφορία
4. Οι τεχνολογικές αλλαγές και η εξέλιξη της τεχνογνωσίας
5. Τα βιομηχανικά συμπλέγματα και οι παγκόσμιες αλυσίδες αξίας
6. Ο ρόλος της κυβέρνησης

#### 3.2 Αστικοποίηση-Δημογραφικά στοιχεία- Αναδυόμενη μεσαία τάξη

Οι άνθρωποι μετακινούνταν για δεκαετίες από τη εξοχή και την ύπαιθρο στο αστικό περιβάλλον (αστικοποίηση), αλλά ποτέ ως τώρα ο κόσμος δεν αστικοποιήθηκε με τέτοιο ταχύ ρυθμό και εύρος όπως σήμερα. Το 2010 διαπιστώθηκε για πρώτη φορά στην ιστορία ότι πάνω από το μισό του πληθυσμού της γης να ζει στις πόλεις. Οι πόλεις παράγουν πάνω από το 80% του παγκόσμιου ΑΕΠ ( Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Κίνα όπου πάνω από το μισό του πληθυσμού της ζει σε πόλεις σε αντιδιαστολή με την εποχή προγενέστερα του 1980 όπου ζούσε μόλις το 20%. Το 2020 υπολογίζεται ότι το 60% του πληθυσμού των χωρών θα ζούνε σε πόλεις. Στην Ινδία η αστικοποίηση κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα σχετικά καθώς μόλις το 1/3 ζει σε αστικό περιβάλλον παρόλο που υπήρξε ένα κύμα αστικοποίησης το 1991 με το 1/6 του πληθυσμού να αφήνει την ύπαιθρο και να έρχεται να κατοικήσει σε πόλεις λόγω μεταρρυθμίσεων της εποχιακής αγοράς εργασίας. Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη 2,4 δισεκατομμύρια άνθρωποι υπολογίζονται ότι θα αστικοποιηθούν μέχρι το 2050 με αποτέλεσμα ο μέσος αριθμός

των ανθρώπων που ζούνε σε πόλεις να φτάνει τα 6,6 δισεκατομμύρια ή το 67% του παγκόσμιου πληθυσμού εκείνη τη περίοδο.

Σύμφωνα με το παγκόσμιο Ινστιτούτο του McKinsey μετρώντας τη προσδοκώμενη συνεισφορά στο παγκόσμιο ΑΕΠ. (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν) το 2025, γίνεται λόγος πώς 600 πόλεις παγκοσμίως θα παράγουν το 60% του παγκόσμιου ΑΕΠ. και θα διαθέτουν το 25% του παγκόσμιου πληθυσμού. Ήδη αυτές οι πόλεις έχουν περισσότερο από 1.5 δισεκατομμύριο πληθυσμό και παράγουν περισσότερο του μισού του παγκόσμιου ΑΕΠ. Αυτή η αναλογία πληθυσμού και παραγωγής ΑΕΠ μαρτυράει τη ύψιστη και ζωτικής σημασία συνεισφορά που έχουν στη παραγωγικότητα καθιστώντας τις πόλεις κινητήριους μοχλούς ανάπτυξης για τις χώρες που συνιστούν η καθεμία.

Στο άμεσο μέλλον, ραγδαία αστικοποίηση θα είναι ένα σχεδόν αποκλειστικά μη δυτική υπόθεση, περίπου το 94% αυτών που θα μεταναστεύσουν σε πόλεις τις επόμενες δεκαετίες θα προέρχεται από το αναπτυσσόμενο κόσμο. Η λίστα του Ινστιτούτου του Mckinsey με τις 600 χώρες περιείχε 220 χώρες από τον αναπτυσσόμενο κόσμο το 2007, οι οποίες παρήγαγαν μόνο το 10% του παγκόσμιου ΑΕΠ. Εκτιμάται όμως ότι το 2007 πώς το νούμερο των πόλεων θα διπλασιαστεί και θα φτάσει τις 443. Θα παράγουν περίπου το μισό του ποσοστού αύξησης του παγκόσμιου ΑΕΠ και το μέρος της παραγωγής τους με βάση το συνολικό παγκόσμιο ΑΕΠ θα ανέρχεται στο 18%. Η Κίνα θα διαθέτει 242 χώρες μέσα στις κορυφαίες 600, η Λατινική Αμερική και η Βόρεια Ασία 57 και 36, αντίστοιχα. Όλες οι καινούριες μεγαλουπόλεις που θα έχουν πληθυσμό τουλάχιστον 10 εκατομμύρια θα προέρχονται εκτός δύσης ( εκτός του Σικάγο). 7 από αυτές τις μεγαλουπόλεις θα είναι από την Κίνα. Οι 577 μεσαίου μεγέθους πόλεις δηλαδή εκείνες οι πόλεις που θα έχουν πληθυσμό μεταξύ 150 χιλιάδων και 10 εκατομμυρίων, με μεγαλύτερο ποσοστό αυτών να προέρχονται από τον αναπτυσσόμενο κόσμο θα παράγει περίπου το μισό του ποσοστού αύξησης του παγκόσμιου ΑΕΠ το 2025. Θα προστεθούν επίσης περίπου 300 εκατομμύρια στο παγκόσμιο εργατικό δυναμικό από πόλεις των αναπτυσσόμενων χωρών και 2/3 από την Ινδία και την Κίνα.

Η αναδυόμενη αγορά της μεσαίας τάξης, εκείνων των νοικοκυριών με ημερήσια έξοδα από \$10-100 το άτομο θα διπλασιαστούν από 1/3 σε 2/3 στην ισοτιμία αγοραστικής δύναμης μέχρι το 2050. Η τάξη αυτή θα συγκεντρωθεί κυρίως σε υπάρχοντες και καινούριες πόλεις. Το Ινστιτούτο του McKinsey υπολογίζει περίπου

ένα δισεκατομμύριο καινούρια μέλη στη παγκόσμια τάξη της κατανάλωσης (αυτοί που βγάζουν περισσότερα από \$10 ημερησίως) το 2025, με εισόδημα ικανό να τους καλύψει αγαθά και υπηρεσίες πέρα των βασικών αναγκών. Το 2025 οι πόλεις αυτές θα αποτελούν σπίτι για 235 εκατομμύρια νοικοκυριά εύπορης-μεσαίας τάξης με μέσο ετήσιο εισόδημα περισσότερο από \$20.000, με τα περισσότερα εξ' αυτών να βρίσκονται μεταξύ των κορυφαίων-αναπτυγμένων πόλεων του κόσμου.

Ο γερασμένος πληθυσμός θα είναι επίσης μία σημαντική τάση για τα παγκόσμια δημογραφικά δεδομένα. Το 2050, ένας στους πέντε ανθρώπους θα είναι τουλάχιστον εξήντα χρονών. Η αναλογία γερασμένου-νεανικού θα είναι σχεδόν διπλάσια από τα τωρινά δεδομένα. Ο γερασμένος πληθυσμός είναι περισσότερο διαδεδομένος στην Ευρώπη και την Ιαπωνία αλλά τελευταία και σε άλλες χώρες της Ασίας, ιδιαίτερα στην Κίνα αλλά και σε άλλες μικρότερες όπως η Σρι Λάνκα. Διάφορες Ασιατικές χώρες με μικρό εισόδημα όπως η Ινδία, το Πακιστάν και η Ινδονησία αντικατοπτρίζονται από νεανικούς πληθυσμούς με αυξανόμενο πληθυσμό για τουλάχιστον ακόμα δύο δεκαετίες.

Το γήρας σχετίζεται άμεσα με τις πόλεις και την αστικοποίηση, σε αναπτυγμένες και σε αναπτυσσόμενες χώρες. Το Ινστιτούτο του McKinsey εκτιμά ότι 423 πόλεις από τις αναπτυσσόμενες χώρες θα σημειώσουν αύξηση του μέσου όρου της πληθυσμιακής διάρθρωσης των ηλικιωμένων >65 ετών από την ομάδα των κορυφαίων 600 πόλεων για το 2025. Στη Κίνα εκτιμάται ότι 216 πόλεις που θα είναι στο προσκήνιο θα έχουν 80 εκατομμύρια νέους ηλικιωμένους.

### 3.3. Αύξηση ανισότητας

Οι μεταρρυθμίσεις στις αγορές και η παγκόσμια οικονομική ολοκλήρωση, οι οποίες ξεκίνησαν το 1980 μέχρι το 2007, προκάλεσαν το μεγαλύτερη ώθηση στην ευημερία και μείωσης της φτώχειας πιο πολύ από ποτέ. Αλλά, μέσα στις χώρες, η ανισότητα είναι στο προσκήνιο.

Η παγκόσμια ανισότητα, όταν συγκρίνονται άτομα και όχι χώρες έχει μειωθεί, ιδίως λόγω της δραματικής μείωσης της φτώχειας στη Κίνα και στην Ινδία οι οποίες αποτελούν το 40% του παγκόσμιου πληθυσμού. Όμως σε επίπεδο χωρών, όπως μετρήθηκε από το συντελεστή Gini, παρατηρείται ότι έχει αυξηθεί σε πολλές χώρες. Αυτό είναι αλήθεια για κράτη-μέλη του OECD (Organisation for Economic Co-

operation and Development) και τις αναπτυσσόμενες χώρες της Κίνας, της Ινδίας, της Ρωσίας και της Νότια Αφρικής. Οι αιτίες είναι περίπλοκες, με την παγκοσμιοποίηση να αποτελεί ένα εξ αυτών. Φαίνεται όμως ότι, προς το παρόν, ο συνδυασμός παγκοσμιοποίησης και τεχνολογικών αλλαγών επιβραβεύει αυτούς που έχουν το κεφάλαιο, την προηγμένη εξειδίκευση και ένα υψηλό επίπεδο δεξιοτήτων σε αντιδιαστολή με αυτούς που ανήκουν στα κατώτερα και μεσαία κλιμάκια της κοινωνίας.

Οι πόλεις επηρεάζονται από την αύξηση της ανισότητας και σε μερικά παραδείγματα βοηθούν ενδεχομένως να συμβεί. Η ραγδαία αύξηση της αστικοποίησης στο αναπτυσσόμενο κόσμο αναπόφευκτα αύξησε το αναπτυξιακό κενό μεταξύ των πόλεων, αφενός, και των μικρών πόλεων αλλά και των αγροτικών περιοχών από την άλλη. Οι πόλεις συνήθως ενισχύουν το βιοτικό επίπεδο παρέχοντας ευκαιρίες για απασχόληση και πρόσβαση σε υπηρεσίες. Το γεγονός ότι μεταναστεύουν άνθρωποι από την ύπαιθρο σε φτωχογειτονιές μεγαλουπόλεων κάνει φανερή την αντίληψη πως η ζωή στις αγροτικές περιοχές είναι ίσως ακόμα χειρότερη.

Η αύξηση της ψαλίδας των εισοδημάτων μεταξύ των πόλεων είναι γεγονός καθώς κάποιες είναι περισσότερο επιτυχημένες και κάποιες άλλες όχι. Πέρα από αυτή τη μειονότητα των πόλεων που είναι επιτυχημένες ή όχι, παρατηρούνται πολλές διαφοροποιήσεις γενικά, καθώς κάποιες πόλεις είναι ή θεωρούνται ανερχόμενες, κάποιες άλλες φθίνουν ενώ υπάρχουν και χώρες που κινούνται στο μεσοδιάστημα αυτό στα πλαίσια εντός των χωρών τους ή και εντός αυτών. Για παράδειγμα ένα κενό αρκετά μεγάλο υπάρχει μεταξύ Νέας Υόρκης και Ντιτρόιτ στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, αλλά και πόλεων άλλων χωρών όπως του Μπιλμπάο στην Ισπανία και της Λιέγης στο Βέλγιο. Άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι και το Ντουμπαί στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα το οποίο βρίσκεται μακριά στην όσον αφορά την ψαλίδα σε σχέση με το Κάιρο στην Αίγυπτο. Μερικές πόλεις έχουν δει μεγάλες αυξήσεις στην ανισότητα εντός των δημοτικών ορίων τους, αυτό ισχύει κυρίως για τις επιτυχημένες μητροπόλεις του Λονδίνου, της Νέα Υόρκης, του Χόνγκ Κόνγκ και της πόλης της Σιγκαπούρης, όπου οι υπερτιμημένες αμοιβές πηγαίνουν σε αυτούς που διαθέτουν τα προσόντα όπως το κεφάλαιο και ταλέντο παγκόσμιο ταλέντο και ιδιαίτερα προσόντα, σε υψηλά επιμορφωμένους και επιδέξιους επαγγελματίες.

### 3.4 Αειφορία

Η Αειφορία μπορεί να οριστεί ως μία μακροπρόθεσμη οικονομική ανάπτυξη συμβατή με τους διαθέσιμους φυσικούς πόρους και μέριμνα τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Καθώς αυξάνονται ο πληθυσμός και τα εισοδήματα, αντίστοιχα αυξάνονται οι πιέσεις για νέους πόρους γύρω από το περιβάλλον. Η κατά κεφαλήν κατανάλωση ενέργειας παγκοσμίως έχει υπερδιπλασιαστεί από το 1950. Η παγκόσμια ζήτηση για ενέργεια μπορεί να αυξηθεί σύμφωνα με εκτιμήσεις μέχρι και 50% μέχρι το 2030. Σύμφωνα, με το Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας, η ζήτηση για ενέργεια εκτιμάται ότι θα διπλασιαστεί στην αναπτυσσόμενη Ασία εκείνη τη περίοδο, υποκινούμενη των βιομηχανικών εξελίξεων στην Κίνα και των άλλων χωρών που θα είναι στο προσκήνιο της αναπτυσσόμενης Ασίας. Όμως παρά τις προσπάθειες για την ανάπτυξη ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, αυτό θα οδηγήσει σε μία ραγδαία αύξηση της κατανάλωσης των ορυκτών καυσίμων, το οποίο επακόλουθα θα αυξήσει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Ταυτόχρονα, θα μεγαλώσει η ζήτηση για τρόφιμα οδηγώντας σε μία αντικρουόμενη κατάσταση καθώς θα υπάρχει έλλειψη νέων εδαφών για καλλιέργεια. Η παραγωγή μεγαλύτερης ποσότητας τροφίμων και ενέργειας είναι εντατική σε νερό, με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι ανάγκες ύδρευσης, ασκώντας αυξανόμενη πίεση στους υδάτινους πόρους.

Οι πόλεις από τη φύση τους έχουν έντονες απαιτήσεις για ύδρευση, ενέργεια και κατανάλωσης τροφής, δεδομένης της συγκέντρωσης των ανθρώπων και της οικονομικής δραστηριότητάς τους και ευθύνονται για πάνω από το μισό των παγκόσμιων συγκεντρώσεων αερίων του θερμοκηπίου. Η πρόκλησή τους σήμερα, ιδιαίτερα στον αναπτυσσόμενο κόσμο, είναι να συνδυάσει την τεχνολογία και τις αγορές ώστε οι άνθρωποι που ζούνε στις χώρες αυτές να χρησιμοποιούν τους διαθέσιμους πόρους πιο αποτελεσματικά.

### 3.5 Τεχνολογικές αλλαγές

Η τεχνολογική πρόοδος πάντα ωθούσε την αστικοποίηση, καθώς μείωνε τα κόστη μεταφοράς και επικοινωνίας. Συζευγμένη με πολιτικές για ενιαία αγορά, βοήθησε να εξαπλωθεί η οικονομική δραστηριότητα σε όλο τον κόσμο, κατανέμοντας συγκριτικό πλεονέκτημα σε ορισμένες περιοχές βοηθώντας να παραχθούν θετικά αποτελέσματα-εξαγωγές και να συγκεντρωθούν προϋποθέσεις οικονομικής δραστηριότητας

επιπρόσθετα και σε άλλες τοποθεσίες με ιδιαίτερη φυσιογνωμία και δυναμικά χαρακτηριστικά. Οι πόλεις σήμερα καταλαμβάνουν μεγάλο μέρος όσον αφορά την ανάπτυξη καθώς μέσα από την σύστασή τους ενεργοποιούνται συνεργασίες και κανονισμοί που δίνουν την προϋπόθεση να δημιουργηθούν μετέπειτα οικονομίες κλίμακας και εμβέλειας. Ακόμα, φέρνει σε επαφή ταλαντούχους ανθρώπους, όχι μόνο επιχειρηματίες δίνοντας το έναυσμα να διευρυνθούν οι ορίζοντες και να αναπτυχθεί η καινοτομία. Η συσσώρευση των πλεονεκτημάτων που έχει μία πόλη ή η ομαδοποίηση των επιδράσεών της έχουν διαδραματίσει ένα ιστορικό ρόλο από την αρχαιότητα και το μεσαίωνα, κατά τη διάρκεια και μετέπειτα της βιομηχανικής επανάστασης, ακόμα και μέχρι την σημερινή εποχή των δορυφόρων, των ακόμα πιο δυνατών υπολογιστών, της κινητής επικοινωνίας και του διαδικτύου, διαμορφώνοντας στην πόλη το ιδανικό περιβάλλον απορρόφησης και διάχυσης κάθε είδους τεχνολογικών καινοτομιών. Η διαφορά που παρατηρείται σήμερα είναι απίστευτη στο τομέα των τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων κάνοντας λόγο για μία ιλιγγιώδη αύξηση στην ταχύτητα διάδοσής με τετραπλασιασμό του συνολικού παγκόσμιου διεθνούς εύρους ζώνης μεταξύ 2007 και 2011. Επιπλέον, το διαδίκτυο (Internet) έχει 2,5 δισεκατομμύρια χρήστες. Ακόμα, 6 δισεκατομμύρια άνθρωποι έχουν πρόσβαση σε κινητή τηλεφωνία. Στις αναπτυσσόμενες γίνεται λόγος πώς το 2011 το 80% του πληθυσμού έκανε νέες αιτήσεις συνδρομών κινητής τηλεφωνίας.

Η τεχνολογική αλλαγή είναι προφανές ότι έχει φέρει αναστάτωση. Ο αυτοματισμός και η παγκοσμιοποίηση έχουν αλλάξει αρκετά τη γραμμή παραγωγής και τις σχετικές δουλειές με αυτές, στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Έχουν εμφανιστεί κυρίως πολλές υπαλληλικού περιεχομένου δουλειές σε νέες βιομηχανίες υπηρεσιών. Κάποιες πόλεις συνήθως υπερβολικά εξαρτημένες από ένα κλάδο μεταποίησης και με παγιωμένες πολιτικές και θεσμούς κατέληξαν έρμια απαρχαιωμένων μοντέλων και συντηρητισμού με το Ντιτρόιτ να αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας κατάληξης. Άλλες πιο ευπροσάρμοστες και ευέλικτες, έχουν μεταλλάξει το μοντέλο ανάπτυξής τους και ακμάζουν, αποκομίζοντας τα πλεονεκτήματα του Schumpeterian **“Gales of creative destruction”**. Το Λονδίνο, η Νέα Υόρκη, η Σιγκαπούρη, το Χόνγκ Κόνγκ και το Ντουμπάι το έχουν καταφέρει αυτό με εντυπωσιακό τρόπο με την καθιέρωσή τους σαν παγκοσμίου φήμης τοποθεσίες για μια σειρά τομέων-υπηρεσιών. Σαν συνέπεια, οι πόλεις ήταν και παραμένουν οι καλύτερες τοποθεσίες για τεχνολογική αλλαγή, είτε σταδιακά είτε απρόσμενα καθώς μέσα στο περιβάλλον τους υπάρχει η δυνατότητα για είσοδο στην παγκόσμια αγορά, νέες ευκαιρίες στην



κατάρτιση και την εκπαίδευση, βελτίωση της υγειονομικής περίθαλψης, αποθήκευση και χρήση μεγάλων βάσεων δεδομένων και πολλά ακόμα.

### **3.6 Βιομηχανικά συμπλέγματα και παγκόσμιες αλυσίδες αξίας**

Οι παγκόσμιες αλυσίδες αξίας αποτελούν καθοριστικό στοιχείο των διεθνών συναλλαγών στις αρχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Η επανάσταση της τεχνολογίας της πληροφορικής και της επικοινωνίας (ICT) και το άνοιγμα των νέων αγορών επέτρεψαν την απόσπαση την παραγωγής πέρα από το σύνορα, με διάφορα κομμάτια της παραγωγής της αλυσίδας να λαμβάνουν χώρα σε διαφορετικές χωρικές οντότητες άλλων κρατών. Ταυτόχρονα, το εμπόριο σε μέρη και εξαρτήματα καθώς και τα περίπλοκα συστήματα εφοδιαστικής, συνδυάζουν πλεκτά δίκτυα παραγωγής από κοινού με σκοπό να εξυπηρετήσουν την παγκόσμια αγορά. Οι παγκόσμιες αλυσίδες αξίας είναι περισσότερο ορατές στην βιομηχανοποίηση, πιο συγκεκριμένα στα προϊόντα της τεχνολογίας της πληροφορικής και της επικοινωνίας (ICT), αλλά μπορούν να υποστηριχθούν από υπηρεσίες, κυρίως χρηματοπιστωτικές, μεταφορικές, διοικητικές, τηλεπικοινωνιακές και άλλων επιχειρησιακών αναγκών. Το εμπόριο των παγκόσμιων αλυσίδων αξίας είναι το πιο γρήγορα αναπτυσσόμενο κομμάτι του διεθνούς εμπορίου, αποτελώντας κρίσιμη κινητήρια δύναμη για την παραγωγικότητα, την ανάπτυξη και την απασχόληση τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η παγκόσμια αλυσίδα αξίας ενώνει τις εισροές, τις εκροές, τις άμεσες ξένες επενδύσεις, την κρίσιμη τεχνολογία και την πνευματική ιδιοκτησία σε ένα ενιαίο σύνολο.

Για τις επιχειρήσεις δεν αποτελεί πρόκληση οτιδήποτε έχει να κάνει με την παραγωγή του τελικού προϊόντος, αλλά η ειδίκευση στην εργασία προστιθέμενης αξίας η σε άλλα σύνολα εργασιών κατά μήκος της αλυσίδας η οποία θα διαπερνά ένα πλήθος χωρών. Το ίδιο θα ισχύει και για τις χώρες. Η πρόκληση όμως για τις εθνικές κυβερνήσεις είναι να διασφαλίσουν μία ομαλή ροή κατά μήκος της αλυσίδας αξίας κρατώντας τα σύνορα ανοιχτά. Αυτό μπορεί να γίνει εισάγοντας αμερόληπτες πολιτικές για τις εμπορικές συναλλαγές και τις άμεσες ξένες επενδύσεις, προστατεύοντας τα δικαιώματα ιδιωτικής ιδιοκτησίας συμπεριλαμβανομένου της πνευματικής ιδιοκτησίας και διατηρώντας ένα αποτελεσματικό περιβάλλον για την επιχειρηματική δραστηριότητα.

Το ίδιο μοντέλο υπάρχει και στις πόλεις κατά κάποιον τρόπο. Είναι ήδη οι κόμβοι και τα κομβικά σημεία στις παγκόσμιες αλυσίδες αξίας, με ομάδες δραστηριοτήτων παραγωγής και υπηρεσιών. Όμως οι εταιρίες της παγκόσμιας αλυσίδας αξίας επεκτείνονται δυσανάλογα καθώς εξαπλώνονται οι αλυσίδες αξίας, όσον αφορά τομεακά από προϊόντα τεχνολογίας της πληροφορικής και των επικοινωνιών σε άλλα κομμάτια της παραγωγικής διαδικασίας και της μεταποίησης, στις παροχές και τις εξυπηρετήσεις, ακόμα και στην γεωργία και τους πόρους. Ακόμα. Όσον αφορά γεωγραφικά επεκτείνονται από τη Βόρεια Αμερική, την Ευρώπη, την ανατολική Ασία σε άλλα μέρη του κόσμου ακολουθώντας επίσης δυσανάλογα την εξάπλωση των αλυσίδων αξίας.

Οι πολυεθνικές εταιρίες μπορούν να χαρακτηρισθούν ως συστήματα ολοκλήρωσης των παγκόσμιων αλυσίδων αξίας. Οι πόλεις ανταγωνίζονται να προσελκύσουν στο χώρο τους τα κεντρικά γραφεία τέτοιων μεγάλων πολυεθνικών και ξένων θυγατρικών εταιριών. Το Ινστιτούτο του McKinsey εκτιμάει ότι 20 πόλεις είναι αυτές που αποτελούν σπίτι για το 1/3 περίπου όλων των κεντρικών γραφείων των μεγαλύτερων εταιριών του κόσμου (εταιρίες με ετήσια έσοδα τουλάχιστον 1 δισεκατομμύριο δολάρια), οι οποίες στην παγκόσμια αγορά καταλαμβάνουν το 40% των συνολικών εσόδων των μεγαλύτερων εταιριών του κόσμου. Η αλήθεια είναι ότι είναι δύσκολο για μία πόλη να προσελκύσει κεντρικά γραφεία μεγάλων πολυεθνικών άλλων χωρών μιας και τέτοιες λειτουργίες έχουν εγκατασταθεί ήδη σε κάποιες πόλεις για ιστορικούς ή άλλους λόγους. Οι πόλεις ανταγωνίζονται έντονα να προσελκύσουν στα εδαφικά τους όρια τα περιφερειακά κεντρικά γραφεία, ένα παιχνίδι που το έπαιξαν πολύ καλά το Χόνγκ Κόνγκ και η Σιγκαπούρη στην Ασία και το Ντουμπάι στη Μέση Ανατολή. Επιπλέον, προβλέπεται μεγάλη επέκταση των επιχειρήσεων νέας γενιάς στην αγορά για τον εντοπισμό των κεντρικών γραφείων και των θυγατρικών επιχειρήσεων. Πολλές από αυτές τις επιχειρήσεις προέρχονται από την Κίνα και άλλες αναδυόμενες χώρες. Αυτές είναι οι ευκαιρίες για τις χώρες ώστε να εμπλακούν περισσότερο στην παγκόσμια αλυσίδα αξίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### Ποσοτική Εκτίμηση των Δεικτών Ανταγωνιστικότητας των Πόλεων

#### 4.1 Ο Δείκτης βιωσιμότητας των πόλεων (The Sustainable Cities Index 2016)

Η αειφορία των πόλεων αναπτύσσεται επιτυχώς με νέες και ποικίλες μεθόδους. Ο καλύτερος τρόπος για να περιγραφεί η έννοια της βιωσιμότητας σύμφωνα με την ομάδα του **Arcadis** είναι να συγχωνευτούν χαρακτηριστικά από τους βασικούς πυλώνες που ορίζουν το επίπεδο βιωσιμότητας και δεν είναι άλλοι από **το ανθρώπινο περιβάλλον, το περιβάλλον του πλανήτη και το οικονομικό κέρδος** οι οποίοι σχηματίζουν μία ολιστική άποψη για κάθε τοποθεσία και την ενδεχόμενη κατάταξή της σε μία μελλοντική κλίμακα βιωσιμότητας.

Ο δείκτης βιωσιμότητας των πόλεων του 2016 πηγαίνει βαθύτερα αξιολογώντας την ανθρώπινη διάσταση στο αστικό περιβάλλον. Μία πόλη περιστρέφεται γύρω από τους ανθρώπους της και προφανώς η περιβαλλοντική βιωσιμότητα βελτιώνει της ποιότητα ζωής τους. Το εύρος των αναγκών των ανθρώπων μέσα σε μία πόλη είναι ευρύ, περικλείοντας τις ανάγκες βιοπορισμού τη σίτιση, τη στέγη και την ασφάλεια, την μόρφωση και επαγγελματικές ανελίξεις, καταστήματα αναψυχής και πρόσβαση στις τέχνες και τις επιστήμες. Οι τιμές ακινήτων των κτιριακών υποδομών της πόλης όπως τα κτίρια, το δίκτυο μεταφορών και η πεζοδρόμηση, μοιάζουν ιδανικά όταν σχεδιάζονται και ενσωματώνονται να υποστηρίξουν τη καθημερινή ζωή των κατοίκων μίας πόλης. Δημιουργώντας σε μία πόλη το περιβάλλον για ανάπτυξη, επενδύσεις, προϋποθέσεις εξέλιξης καθίσταται αδιαμφισβήτητα ένας καλύτερος αγωγός για τους κατοίκους της βοηθώντας τη παράλληλα να γίνει πιο βιώσιμη και ανταγωνιστική.

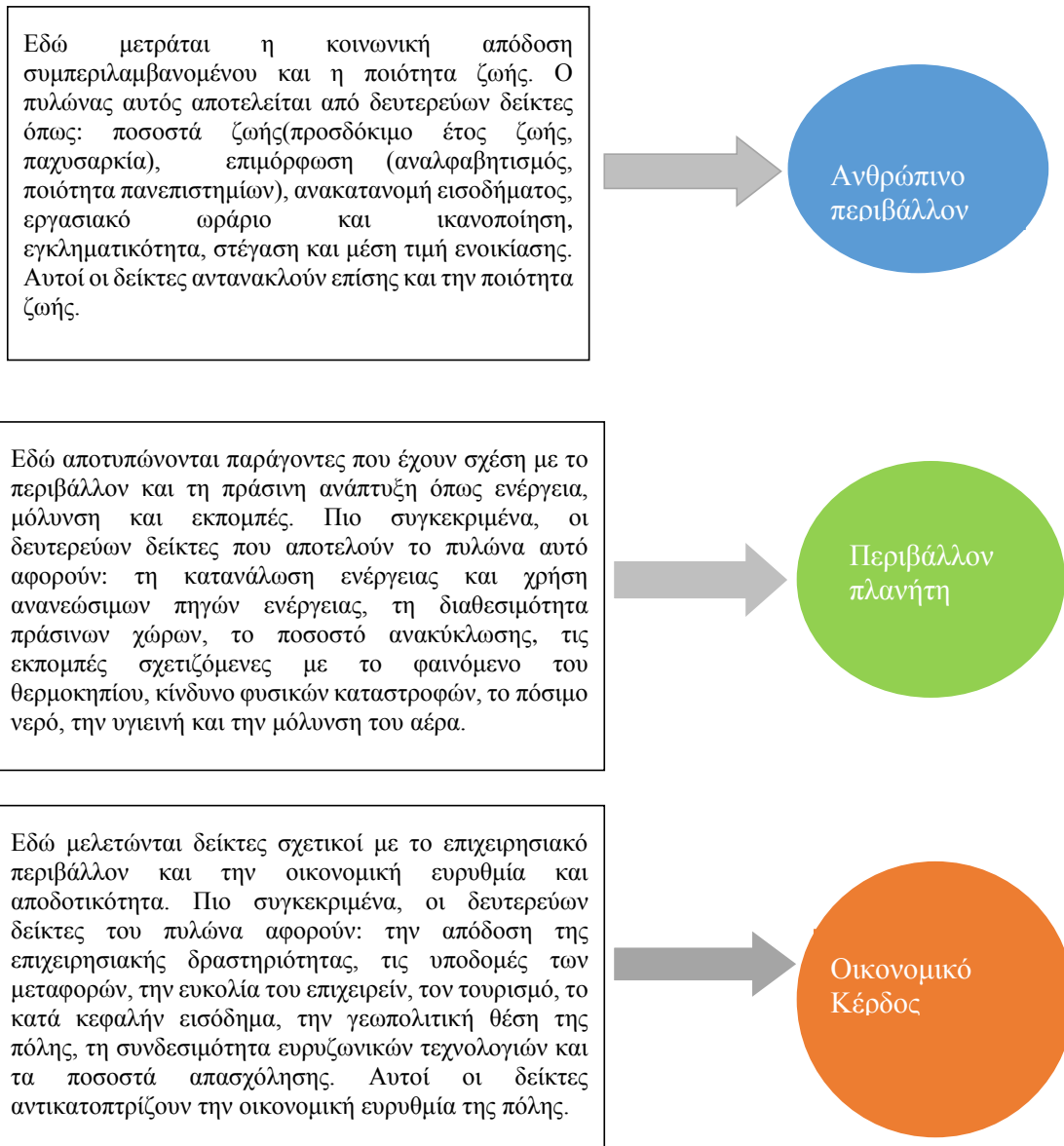
Ο σκοπός του πρώτου δείκτη που μετράει τις 50 πιο ξακουστές πόλεις είναι να εξετάσει τη βιωσιμότητα σαν τόπων να ζήσεις, την επίπτωση που έχουν στο περιβάλλον, την οικονομική τους σταθερότητα και πως αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν ο ένας τον άλλον. Έπειτα δημιουργήθηκε μία βάση δεδομένων με ισχυρά στοιχεία σχηματίζοντας έναν ακόμα «ολοκληρωμένο δείκτη» βιωσιμότητας

αυξάνοντας το εύρος του με 100 πόλεις με παγκόσμιο χαρακτήρα αντίστοιχα. Όλες οι εξεταζόμενες πόλεις είναι σε διάφορα στάδια εξέλιξης ως προς την βιωσιμότητα. Πρωταρχικός στόχος των δεικτών του Arcadis είναι όχι να δημιουργήσουν μία ομαδοποίηση ισχυρών πόλεων που υπερέχουν έναντι άλλων αλλά να ορίσει περιοχές για ευκαιρίες ( αναψυχής, πολιτιστικές κ.α.)

#### 4.1.1 Οι δευτερεύοντες δείκτες (3P)

Σύμφωνα με το Arcadis, οι πόλεις λειτουργούν σε ένα περιβάλλον πίεσης. Κάποιες από αυτές τις πιέσεις μπορούν προβλεφθούν και να σχεδιαστούν, όπως ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού και οι ανάγκες κινητικότητας μέσα στο αστικό περιβάλλον ενώ άλλες όπως η πολιτική αβεβαιότητα και οι πιθανές πλημμύρες για παράδειγμα όχι. Ιεραρχώντας τις σημερινές ανάγκες αλλά μη μεριμνώντας για τις μελλοντικές πιέσεις και τα προβλήματα που ενδέχεται να προκύψουν είναι το κεντρικό σημείο προβληματισμού αυτού του άρθρου σχετικά με την φυσιογνωμία του χαρακτήρα βιωσιμότητας μία πόλης.

Ο δείκτης βιωσιμότητας των πόλεων (The Sustainable Cities Index) το καταφέρνει αυτό μέσω ενός δείκτη που εμπεριέχει μετρήσεις από τη κοινωνικό, περιβαλλοντικό και οικονομικό περιβάλλον των πόλεων δηλαδή τους τρεις πυλώνες που προαναφέρθηκαν δηλαδή το **ανθρώπινο περιβάλλον, το περιβάλλον του πλανήτη και το οικονομικό κέρδος (People-Planet-Profit ή 3P)**.



#### 4.1.2 Ευρήματα του δείκτη

Από την έρευνα προκύπτουν τρία αξιοσημείωτα σημεία από τα ευρήματα του δείκτη.

Καμία πόλη δεν είναι απολύτως αποδοτική εξισορροπώντας και τους τρεις πυλώνες του δείκτη. Πολλές πόλεις τα πηγαίνουν περίφημα σε δύο από τους τρεις πυλώνες αλλά πολύ λίγες πόλεις έχουν υψηλή βαθμολογία και στους τρεις πυλώνες, δείχνοντας έτσι την πρόκληση για βελτίωση που έχουν οι περισσότερες πόλεις του δείκτη ώστε να εξασφαλίσουν μακροπρόθεσμα την βιωσιμότητα.

Μέσα από τα ευρήματα του δείκτη προκύπτει ένας διαχωρισμό ανάμεσα στις ευρωπαϊκές πόλεις που έχουν επιτύχει υψηλές βαθμολογίες και βρίσκονται αρκετά ψηλά στην κατάταξη του δείκτη και στις πόλεις που βρίσκονται προς τα κάτω του

δείκτη. Συγκρίνοντας τις πόλεις μέσω κάποιων ποιοτικών χαρακτηριστικών όπως τα δημογραφικά στοιχεία, μπορούν να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα.

Η πρόκληση του να βάζεις τους ανθρώπους στο επίκεντρο των εξελίξεων της πόλης. Ένα σαφές όραμα και η ιδιομορφία της πόλης είναι το σημείο εκκίνησης αυτής της διαδικασίας και έχει το πλεονέκτημα μέσω από τη σκοπιά των ανθρώπων να δώσει μία σαφέστερη ιδέα για το τι θα προσελκύσει τους ίδιους σε μία πόλη. Το δομημένο και φυσικό περιβάλλον έχουν ένα πρωταρχικό ρόλο σε αυτό.

#### 4.1.3 Μεθοδολογία δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων

Το Arcadis σε συνεργασία με το Center For Economic and Business Research (CEBR) δημιούργησε ένα δείκτη που περιλαμβάνει τις 100 σημαντικότερες πόλεις σε παγκόσμιο επίπεδο, χρησιμοποιώντας 32 διαφορετικούς μετρητές διαφόρων πεδίων ώστε να αναπτυχθεί ένα προφίλ βιωσιμότητας σε παγκόσμια κλίμακα για την κάθε πόλη. Η κάθε πόλη λαμβάνει ένα βαθμό για κάθε πυλώνα (P) και στη συνέχεια μέσα από το βαθμό που έχει στα επιμέρους τρία πεδία μπορεί να γνωστοποιηθεί ο μέσος όρος της πόλης που είναι ουσιαστικά η μέση τιμή που έχει στα τρία αυτά πεδία εξέτασης.

Ακολουθεί σχετικός πίνακας με τους βασικούς και τους δευτερεύοντες δείκτες οι οποίοι λήφθηκαν υπόψιν στον συνολικό υπολογισμό του εν λόγω δείκτη:

Πίνακας 1. Μεθοδολογία γενικού δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ	ΠΗΓΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
Μόρφωσης	Ποσοστό αναλφαβητισμού	World bank	Άνθρωποι
	Κατατάξεις πανεπιστημιακών ιδρυμάτων	QS	Άνθρωποι
	Γνωστοποίηση ποσοστού ατόμων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	Barro & Lee, various national sources	Άνθρωποι
Υγείας	Προσδόκιμο εύρος ζωής	World Bank	Άνθρωποι
	Ποσοστό παχυσαρκίας	World Health Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας)	Άνθρωποι
Δημογραφικών	Δείκτης εξάρτησης	World Bank	Άνθρωποι
Ανισοκατανομή του εισοδήματος	Συντελεστής Gini	World Bank	Άνθρωποι
Προσβασιμότητας	Δείκτης καταναλωτικών	UBS τιμές και μισθοί	Άνθρωποι

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ	ΠΗΓΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
τιμών	τιμών		
	Τιμές των ακινήτων	UBS τιμές και μισθοί	Άνθρωποι
Συσχετισμός εργατοωρών-διαθέσιμου χρόνου	Μέσος Ετήσιος αριθμός Εργατοωρών	ΟΕCD, τιμές και μισθοί	Άνθρωποι
Εγκληματικότητα	Ποσοστό ανθρωποκτονιών	UN γραφείο για ναρκωτικά και εγκληματικότητα	Άνθρωποι
Κινδύνων φυσικών καταστροφών	Έκθεση σε φυσικές καταστροφές	Παγκόσμια βάση δεδομένων για τις φυσικές καταστροφές	Πλανήτης
Πράσινου χώρου	Ποσοστό πράσινου χώρου που αντανάκλαται στο αστικό περιβάλλον των πόλεων	Δείκτης Πράσινων χώρων της Siemens	Πλανήτης
Ενέργειας	Βαθμός χρησιμοποίησης της ενέργειας	EIA	Πλανήτης
	Μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας	EIA	Πλανήτης
	Κατανάλωση ενέργειας σε αντιστοιχία με το ΑΕΠ της κάθε χώρας	EIA	Πλανήτης
Ρύπανσης της ατμόσφαιρας	Μέσο επίπεδο των ρύπων	CDP, ανοιχτή βάση δεδομένων πόλεων	Πλανήτης
Αέριων εκπομπών από το φαινόμενο του θερμοκηπίου	Εκπομπές αερίων σύμφωνα με μετρικούς δείκτες κατά κεφαλήν	World Health Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας)	Πλανήτης
Διαχείρισης Υδάτινων πόρων	Διαχείριση στερεών αποβλήτων (Αναλογία αποβλήτων στους ΧΥΤΑ και ανακυκλώσιμων)	World Bank	Πλανήτης
	Μερίδιο της επεξεργασίας των λυμάτων	OECD & FAO υδροστάτης	Πλανήτης
Πόσιμο νερό και υγιεινής	Πρόσβαση στο πόσιμο νερό (ποσοστό των νοικοκυριών)	World Health Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας)	Πλανήτης
	Πρόσβαση στις βελτιωμένες εγκαταστάσεις υγιεινής (ποσοστό των νοικοκυριών)	World Health Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας)	Πλανήτης
Υποδομών και	Συμφόρηση	TomTom δείκτης Κυκλοφοριακού	Κέρδος

ΔΕΙΚΤΗΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ	ΠΗΓΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
μεταφορών		φόρτου	Κέρδος
	Σιδηροδρομικές υποδομές	Metrobits World	
	Ικανοποίηση αεροπορικών δρομολογίων	Skytrax World Airport awards 2015	
Οικονομικής ανάπτυξης	Κάτα Κεφαλήν ΑΕΠ χώρας	Brookings global Monitor	Κέρδος
Προδιάθεσης για επιχειρείν	Δείκτης που μετράει την εφικτότητα και το περιβάλλον για δημιουργία επιχείρησης	World Bank	Κέρδος
Τουρισμού	Συνολικοί ξένοι τουρίστες που επισκέπτονται τη χώρα και τα κατά κεφαλήν	Euromonitor International	Κέρδος
Συνδεσιμότητας	Κινητή συνδεσιμότητα	United Nations Statistics division	Κέρδος
	Ευρυζωνική συνδεσιμότητα	United Nations Statistics division	Κέρδος
	Εμπλοκή στα παγκόσμια δίκτυα	Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο του Loughborough	Κέρδος
Ανεργίας	Ποσοστό των απασχολούμενων σε κάθε πόλη	Brookings global Monitor	Κέρδος

Πηγή: Arcadis, 2016 (σελ. 37)

Στο παραπάνω πίνακα παρατηρούνται οι δευτερεύοντες δείκτες που απαρτίζουν το δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων. Στη δεξιά στήλη έχουν τοποθετηθεί οι πυλώνες των πεδίων που είναι το ανθρώπινο περιβάλλον (μπλε χρώμα), το φυσικό περιβάλλον (πράσινο χρώμα) και το οικονομικό κέρδος (κόκκινο χρώμα). Έτσι, για την κάθε πόλη βγαίνει ένας μέσος όρος για τον κάθε πυλώνα εφόσον προστεθούν οι βαθμοί των επιμέρους δευτερευόντων δεικτών. Στη συνέχεια, γίνεται μία διαβάθμιση των πόλεων αναλογικά με τους βαθμούς που έχουν σημειώσει.

Ενσωματώνοντας την ανατροφοδότηση από την πρώτη έκθεση που δημοσιεύθηκε το 2015, οι Arcadis και Cebr προσπάθησαν να δημιουργήσουν μια πιο ενδεικτική παγκόσμια εικόνα της βιωσιμότητας των πόλεων, προσθέτοντας επιπλέον 50 πόλεις στην κατάταξη και ενσωματώνοντας επτά νέους δείκτες βιωσιμότητας στον Δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων για το έτος 2016. Αυτό παρέχει μια ευρύτερη εικόνα του κόσμου και καταγράφει την ταχεία παγκοσμιοποίηση και τον ανταγωνισμό μεταξύ



των μετρήσιμων πόλεων. Ως αποτέλεσμα αυτού, οι ίδιοι αναφέρουν πως θα ήταν ανακριβές να συνέκριναν την κατάταξη του 2016 με αυτήν του αμέσως προηγούμενου έτους.

Ο Δείκτης βιωσιμότητας των πόλεων του 2016 κατασκευάστηκε από μια διαδικασία μεσαίου επιπέδου τριών σταδίων. Μερικοί από τους δείκτες είναι σύνθετοι και για τον υπολογισμό τους λαμβάνεται ο μέσος όρος των υπο-δεικτών τους, δηλαδή των δευτερευόντων δεικτών, όπως φαίνονται στον ανωτέρω πίνακα. Οι τρεις υπο-δείκτες υπολογίζονται λαμβάνοντας απλούς μέσους όρους των «συστατικών» τους δεικτών. Τέλος, η συνολική τελική βαθμολογία υπολογίζεται λαμβάνοντας τον απλό μέσο όρο των τριών βασικών δεικτών.

Επομένως, δεν εφαρμόζεται κανένα σύστημα στάθμισης.

Η διαδικασία του μέσου όρου απαιτεί τη μετατροπή των αποτελεσμάτων σε κοινές μονάδες, για τις οποίες χρησιμοποιούνται ποσοστά. Κάθε μία είναι κλιμακωτή έτσι ώστε η πόλη με τη χειρότερη απόδοση να λαμβάνει 0% και η καλύτερη πόλη να λαμβάνει βαθμολογία 100%. Δεδομένου ότι οι υποδείκτες και ο γενικός δείκτης είναι απλά οι μέσοι όροι των δεικτών, και αυτοί μετριοούνται και σε ποσοστιαίες μονάδες.

#### 4.1.4 Συνολική κατάταξη και ταξινόμηση του δείκτη

Πόλεις από όλο τον κόσμο ζουν σε ακραίες συνθήκες και παρουσιάζουν πώλωση στους τρεις πυλώνες του δείκτη. Η Ελβετική πόλη Ζυρίχη βρίσκεται στην κορυφή της κατάταξης, σημειώνοντας ιδιαίτερα καλές βαθμολογίες σε όλους τις πυλώνες και τις υποκατηγορίες αυτών. Με εξαίρεση τη Σιγκαπούρη και την Σεούλ, οι πρώτες δέκα πόλεις που κατατάσσονται βρίσκονται κυρίως στη βόρεια και κεντρική Ευρώπη.

Περίπου στη μέση της κατάταξης βρίσκονται πόλεις από την νότια Ευρώπη, τις ΗΠΑ και μερικές πόλεις από τη Μέση Ανατολή. Αξιοσημείωτο είναι η διαφορετική απόδοση που παρουσιάζουν οι πόλεις των ΗΠΑ στους πυλώνες του δείκτη καθώς σημειώνουν εξαιρετικές βαθμολογίες στον πυλώνα του οικονομικού κέρδους (**Profit**) αλλά αντίθετα χαμηλές στους πυλώνες του περιβάλλοντος (**Planet**) και του ανθρώπινου παράγοντα (**People**) φέρνοντας τις πόλεις αυτές χαμηλά στην συνολική κατάταξη του δείκτη. Ενδεικτικά, η Νέα Υόρκη βρίσκεται στην 26η θέση και ηγείται των πόλεων των ΗΠΑ.

Κάτω από τη μέση της κατάταξης του δείκτη βρίσκονται πόλεις από την ανατολική Ασία και συγκεκριμένα κινέζικες, ακολουθούμενες από πόλεις της Λατινικής

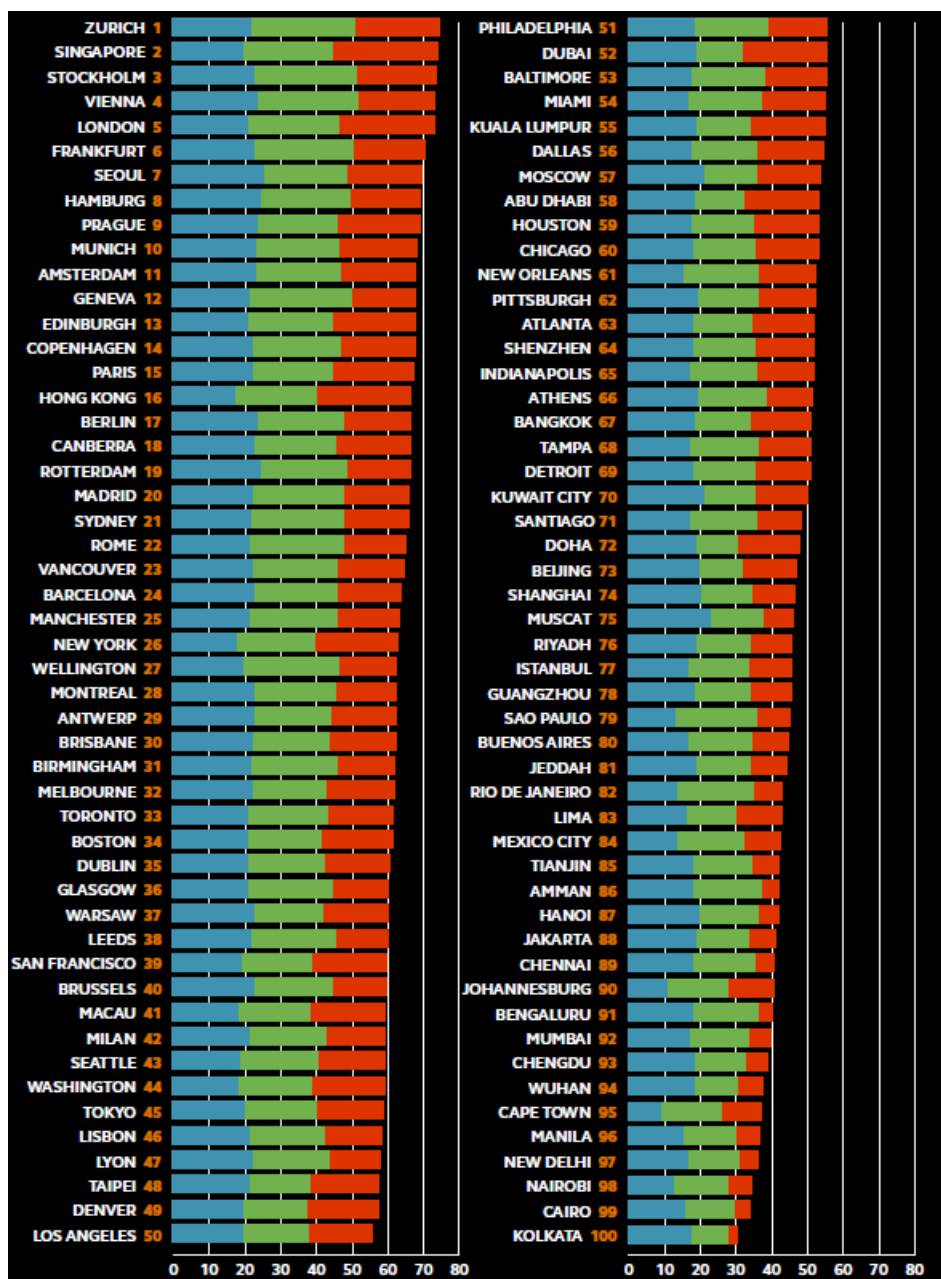
Αμερικής. Ακόμα λίγο πιο κάτω βρίσκονται μητροπόλεις της Ασίας που είναι λίγο πιο κάτω τεχνολογικά από τις κορυφαίες της ηπείρου της Ασίας, με πόλεις από την Αφρική, την Ινδία και τη Μέση Ανατολή να συμπληρώνουν την κατάταξη.

Μία σαφής σύνδεση μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας είναι εμφανής. Έτσι, οι πόλεις που προέρχονται από προηγμένες οικονομίες βρίσκονται ψηλά στον δείκτη ενώ πόλεις από αναπτυσσόμενες και αναδυόμενες οικονομίες βρίσκονται στο κάτω άκρο του δείκτη.

Το κληροδότημα για μία βιώσιμη οικονομία είναι εάν υπάρχουν οι προϋποθέσεις για τις μελλοντικές γενιές να ζήσουν σε ευνοϊκές συνθήκες εξαιτίας της κατάχρησης που γίνεται σήμερα. Σήμερα, όλες οι προηγμένες οικονομίες βάζουν σε κίνδυνο το μελλοντικό βίο των επόμενων γενιών μέσω των υψηλών εκπομπών του αερίου του θερμοκηπίου, της μη αποδοτικής ανακύκλωσης και της μειωμένης χρήσης και διάδοσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Κάποιες πόλεις όμως έχουν κάνει βήματα ως προς τη βελτίωση αυτών των επιδράσεων ενώ άλλες παραμένουν πιο στάσιμες στις εξελίξεις και προκλήσεις του περιβάλλοντος των πόλεων τους.

Η κατάταξη τους δείκτη **Sustainable Cities Index** δεν μοιάζει αλλά ούτε και συγχέεται με ένα τυπικό δείκτη ανάπτυξης. Πολλές πόλεις που σημειώνουν υψηλές βαθμολογίες σε ένα τυπικό δείκτη ανάπτυξης, κατατάσσονται σε χαμηλές θέσεις στο δείκτη αυτό καθώς φαίνεται να μην πληρούν μελλοντικές προϋποθέσεις βιωσιμότητας. Επίσης, άλλες πόλεις από αναπτυσσόμενες οικονομίες φαίνεται να τα πηγαίνουν καλά στον δείκτη αυτό και να πληρούν τα κριτήρια αξιολόγησης. Περαιτέρω αυτές οι προκλήσεις για βελτίωση στις επιμέρους κατηγορίες που απαρτίζουν τους πυλώνες φαίνονται παρακάτω στις βαθμολογίες που έχουν οι πόλεις στους δευτερεύων δείκτες των πυλώνων.

Πίνακας 2. Συνολική κατάταξη πόλεων σύμφωνα με το δείκτη του Sustainable Cities Index



Πηγή: Sustainable Cities Index 2016 (Κεφάλαιο 3)

Παρακάτω θα παρουσιαστούν κάποιες πόλεις από διάφορες θέσεις της κατάταξης.

## Ζυρίχη

Η Ζυρίχη βρίσκεται στη πρώτη θέση της κατάταξης του δείκτη αυτού, καθώς διαθέτει ισχυρή φήμη όντας μια πόλη βιώσιμη, εκσυγχρονισμένη με προσήλωση στα περιβαλλοντικά θέματα αλλά και των παγκόσμιου βεληνεκούς τραπεζικών οργανισμών. Παρά το ότι βρίσκεται πρώτη στη κατάταξη όσον αφορά τον πυλώνα του περιβάλλοντος (**Planet**) και πέμπτη στον πυλώνα του οικονομικού κέρδους, κατατάσσεται χαμηλά και συγκεκριμένα στην 27<sup>η</sup> θέση στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος. Οι σημαντικότερες αιτίες για αυτήν την πτώση στον πυλώνα είναι η όχι και τόσο ευνοϊκή προσιτότητα των τιμών και η ισορροπία μεταξύ εργασιακού φόρτου και ελεύθερου χρόνου.

Στον πυλώνα του πλανήτη, η πόλη πρωτοπορεί με ποικίλους τρόπους όπως με τον μακροπρόθεσμο στόχο που έχει θέσει να γίνει μία πόλη 2000-watt μέχρι το 2050. Αυτός ο στόχος των 2000-watt είναι μία εντατική προσπάθεια της πόλης ενάντια στην κλιματική αλλαγή και στη μείωση φυσικών πόρων, με τον οποίο μπορεί ο κάθε κάτοικος της πόλης να χρησιμοποιεί το πολύ 2000-watt για την ικανοποίηση των ενεργειακών αναγκών του (το ποσό που χαρακτηρίζεται ως «βιώσιμη» χρήση ενέργειας). Οι δεσμεύσεις περιλαμβάνουν επενδύσεις και επικέντρωση στην ενεργειακή απόδοση και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα βιώσιμα κτίρια αλλά και διέγερση του κοινωνικού συνόλου της πόλης μέσα από στοχευόμενες ημερίδες που θα αφορούν το περιβάλλον.

Οι δημόσιες συγκοινωνίες της πόλης χαρακτηρίζονται υψηλά αποδοτικές και λειτουργικές και συχνά θεωρούνται ένα πρότυπο «βιώσιμου μοντέλου» για τις άλλες πόλεις του κόσμου. Τραμ, τρένα, λεωφορεία, μετρό και άλλα πολλά είναι άριστα συγχρονισμένα, κάνοντας τη μετακίνηση απλή και γρήγορη.

Επίσης, η Ζυρίχη σαν οικονομικός κόμβος όχι μόνο έχει τη δυναμική να προσελκύσει την επιχειρησιακή δραστηριότητα αλλά και ανθρώπους προσφέροντας μία καλή ποιότητα ζωής, ελκυστική παιδεία και επιμορφωτικό περιβάλλον, ευκαιρίες απασχόλησης αλλά και άριστη ποιότητα υγειονομικής περίθαλψης καθώς ηγείται στο δείκτη που αφορά την υγεία στη μελέτη αυτή. Πολυάριθμες καινοτόμες επιχειρήσεις και βιομηχανικές μονάδες, μεγάλες και μικρές, αποτελούν θεμέλιους λίθους της οικονομίας της Ζυρίχης. Επίσης, η υψηλή παραγωγικότητα σε συνδυασμό με τα χαμηλά κόστη εργασίας κάνουν τη πόλη να παράγει με χαμηλό κόστος παραγωγής χαμηλότερο από αυτό των ανταγωνιστών της σε όλο τον κόσμο. Όλα αυτά συντελούν

ώστε ή Ζυρίχη να θεωρείται μία ελκυστική τοποθεσία για να επενδύσεις, να ζήσεις και να εργαστείς.

### Λονδίνο

Το Λονδίνο είναι μία από τις σημαντικότερες οικονομικές μονάδες στον κόσμο, καταλαμβάνοντας την τρίτη θέση στον πυλώνα του οικονομικού κέρδους (**Profit**). Τοποθετημένο στο κέντρο της παγκόσμιας οικονομίας σε συνδυασμό με μία μακρά ιστορία πολιτιστικών και οικονομικών εξελίξεων, καθιστά το Λονδίνο αναπόφευκτα μία πόλη παγκόσμιας κλάσης που πρωταγωνιστεί στο παγκόσμιο προσκήνιο. Όμως, η πόλη αυτή όπως και κάθε άλλη πόλη του κόσμου αν θέλει να διατηρήσει τη δυναμική της μακροπρόθεσμα πρέπει να αντιμετωπίσει ένα αριθμό προκλήσεων και προβλημάτων που έχει.

Στο θεματικό πεδίο του περιβάλλοντος κατατάσσεται ένατη, δείχνοντας άμεσα ότι υπάρχει περιθώριο για βελτίωση στο πεδίο εάν σκοπεύει ή θέλει να πρωταγωνιστήσει στο παγκόσμιο προσκήνιο. Πιο συγκεκριμένα, η πόλη πρέπει να περιορίσει τη χρησιμοποίηση των λεωφορείων, να θεσπίσει νέους νόμους και κανονισμούς φιλικούς ως προς το περιβάλλον και γενικότερα να υπάρξει μία συντονισμένη κατεύθυνση προς την εκκαθάριση της πόλης.

Στο πεδίο του ανθρώπινου περιβάλλοντος, οι ανάγκες για κινητικότητα και στέγαση συσχετιζόμενες με το πυκνοκατοικημένο περιβάλλον μίας αυξανόμενης μητρόπολης βρίσκονται στο επίκεντρο των προκλήσεων που έχει να αντιμετωπίσει η πόλη. Με τον πληθυσμό του Λονδίνου να πλησιάζει τα 10 εκατομμύρια το 2030, η βελτίωση των υποδομών της πόλης και δόμηση νέων κατοικιών και γενικότερα κτιρίων ώστε να μπορούν όλοι οι άνθρωποι να ζήσουν και να δουλέψουν είναι ένα πραγματικά κρίσιμο θέμα που έχει να αντιμετωπίσει η πόλη και η ηγεσία της. Επίσης, η βελτίωση της πόλης στο ποσοστό των ανθρώπων που ζούνε κάτω από το όριο της φτώχειας, στην ανισοκατανομή του εισοδήματος και των υψηλών τιμών ενοικίασης δίνουν το έναυσμα για περαιτέρω βελτίωση της θέσης της πόλης στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος.

### Σαγκάη

Η Σαγκάη είναι μία από τις βασικές πόλεις που διαμορφώνουν τη δυναμική της Κίνας. Αποτελούσε πάντα ένα κόμβο για το διεθνές εμπόριο, την οικονομία και την επιχειρηματική δραστηριότητα. Κατατάσσεται στην 74η θέση στο δείκτη Sustainable Cities Index του Arcadis, με χαρακτηριστική την απόδοση της πόλης στο πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**) καθώς σημειώνει αρκετά υψηλότερες μετρήσεις από κάθε άλλη πόλη στη Κίνα.

Η Σαγκάη συνεχίζει την προσπάθειά της ώστε να είναι μία από τις πιο βιώσιμες πόλεις στη Κίνα, με δράσεις για αστική αναγέννηση και καινοτομία να κρίνονται κρίσιμα κομμάτια για την περαιτέρω ανάπτυξή της, καθώς η πόλη διαμορφώνεται σε ένα κέντρο γνώσης, τεχνολογίας και καινοτομίας για το έθνος. Τα θεματικά πάρκα υψηλής τεχνολογίας του Zhanjiang και Caohejing παίζουν σημαντικό ρόλο για το μέλλον της Σαγκάης και το σκοπό αυτό καθώς συνεχίζουν να αναπτύσσονται και να εξελίσσονται με πλευση την καινοτομία και ελκυστικότητα.

Το μετρό κρίνεται ικανοποιητικό με πολλά έργα να μέλλεται να παραδοθούν στον εγγύς μέλλον ώστε η μετακίνηση από ένα άκρο της πόλης στο άλλο να είναι άμεση και λειτουργική. Σήμερα, 13 από τις 25 γραμμές λειτουργούνε πλήρως λειτουργικά.

Ο τουρισμός από την άλλη θα αποτελέσει επίσης σημαντικό στοιχείο του μετασχηματισμού της Σαγκάης, με το άνοιγμα του θεματικού πάρκου της Disney και άλλων θεματικών πάρκων μικτής ψυχαγωγικής χρήσης να δίνουν νέα δυναμική και προοπτικές για αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος της πόλης.

Η εκπαίδευση-επιμόρφωση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη ποιότητα του μελλοντικού εργατικού δυναμικού της πόλης. Για αυτό δημιουργήθηκε μία νέα πανεπιστημιούπολη στη Σαγκάη για τις μελλοντικές ανάγκες δίπλα στα αξιοπρεπέστατα πανεπιστήμια του TongJi και του Fudan.

### Λος Άντζελες

Το Λος Άντζελες συνεχίζει να είναι ένας κόμβος για οικονομική μεγέθυνση και καινοτομία στις Ηνωμένες Πολιτείες, προσελκύοντας νέο πληθυσμό για εγκατάσταση, επιχειρηματίες και διεθνείς επενδυτές. Με το σχέδιο για μία «βιώσιμη πόλη» να βρίσκεται στο πρόθυρα της εφαρμογής του, το Λος Άντζελες πιο πολύ από ποτέ έχει επικεντρωθεί στο να αναπτύξει νέους δημιουργικούς τρόπους ώστε να

προωθήσει την αειφορία στη πόλη και να σημειώσει σημαντική βελτίωση στους σχετικούς με τη αειφορία δείκτες.

Οι προσπάθειες για βελτίωση του νερού αλλά και της διατήρησής του είναι πρωταρχικές ανάγκες για την πόλη, καθώς βιώνει το πέμπτο χρόνο έντονης ξηρασίας. Για το λόγο αυτό, το τμήμα που ασχολείται με τη υδάτινη διαχείριση της πόλης έκανε λόγο ότι το έδαφος θα γίνει τόσο άκαμπτο και ξερό εμποδίζοντας την ύδρευση σε σημαντικό βαθμό. Ένα νέο σχέδιο με το όνομα «One Water» θα εκπονηθεί ώστε να αντιμετωπίσει αυτά τα μελλοντικά προβλήματα και να ενισχύσει την ανθεκτικότητα της πόλης σε όλες τις πτυχές της διαχείρισης των υδάτινων πόρων. Εφόσον, η πόλη καταφέρει να επιδιορθώσει αυτά τα προβλήματα, έχει την δυναμική να κινηθεί αρκετά ψηλά στο δείκτη βελτιώνοντας το πυλώνα τον σχετικό με το περιβάλλον (**Planet**).

Η συνεχόμενη αύξηση του πληθυσμού του Λος Άντζελες έχει κινήσει πολλές πρωτοβουλίες της πολιτείας για δημιουργία και εκσυγχρονισμό των υποδομών, όπως βελτιωμένες προσιτές επιλογές στέγασης, αναζωογόνηση του κέντρου της πόλης και βελτιωμένη συνδεσιμότητα των μεταφορών. Η πόλη έχει δηλώσει και σχεδιάζει να προχωρήσει στη μείωση του κενού της οικονομικής προσιτότητας που παρατηρείται στη πόλη καθώς βρίσκεται στην 49η θέση στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος, αυξάνοντας τον κατώτατο μισθό και να θεσπίζοντας νέα κοινωνικά προγράμματα στήριξης για τους άνεργους, κάνοντας σταθερά βήματα προς μία πιο βιώσιμη πορεία και σταθερότητα.

### Ανθρώπινο Περιβάλλον (**People**)

Ο πυλώνας του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**) μετρά την κοινωνική βιωσιμότητα και δίνει μερικά αξιοσημείωτα δεδομένα, δείχνοντας αλλά και συγχρόνως συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των πολιτικών και προγραμματικών σχεδιασμών που ακολουθούν οι πόλεις ανά τον κόσμο γύρω από το πυλώνα αυτό. Το Σεούλ ηγείται στον πυλώνα αυτό, με τις άλλες τέσσερις που συμπληρώνουν την πρώτη πεντάδα να είναι Ευρωπαϊκές. Οι πόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών κινούνται σχετικά χαμηλά στον πυλώνα αυτό λόγω της ανισοκατανομής του εισοδήματος, της υψηλής εγκληματικότητας, της παχυσαρκίας(ως μέτρο υγείας), της έλλειψης προσιτών κατοικιών για στέγαση από πλευράς οικονομικών και των πολλών εργατωρών του περιβάλλοντος απασχόλησης.

Πολλές πόλεις οι οποίες κινούνται υψηλότερα στον πυλώνα του περιβάλλοντος (**Planet**) και του οικονομικού κέρδους (**Profit**) έχουν αντιθέτως χαμηλές βαθμολογίες στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**), εξαιτίας των μεγάλων ωραρίων εργασίας, της μη σωστής κατανομής του πλούτου και της αρκετά διαφοροποιημένης προσιτότητας για στέγαση και αγαθά.

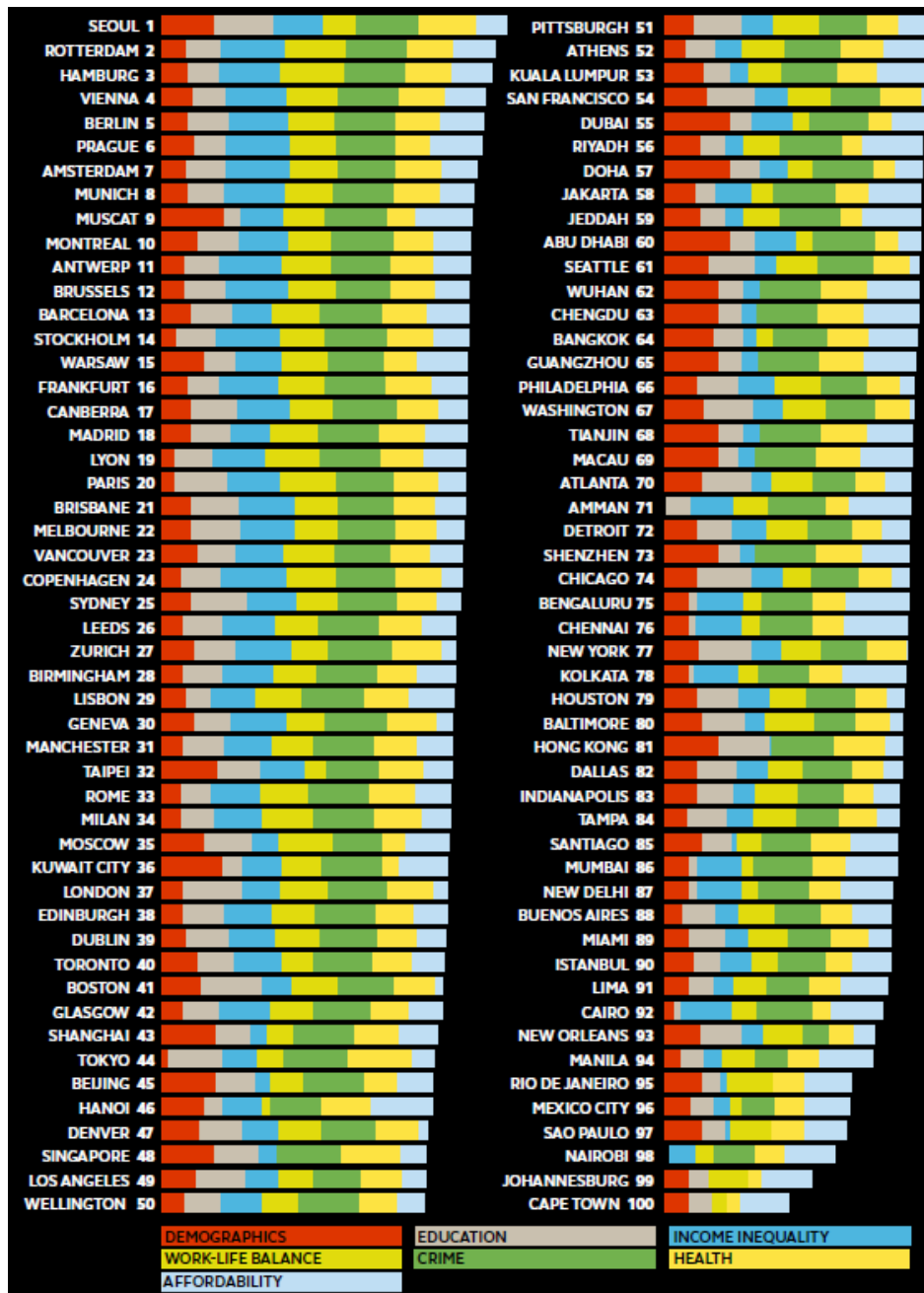
Σε κάποιο βαθμό, οι πόλεις αποκλείοντας το κοινωνικό σύνολο είναι θύματα της ίδιας της δυναμικής τους. Υψηλές αξίες ακινήτων οι οποίες με τη σειρά τους αυξάνουν τις τιμές όχι μόνο των κατοικιών αλλά αγαθών και υπηρεσιών, είναι σημάδια ευημερυσών αστικών οικονομιών. Η μη καλή οικονομική δυνατότητα που ενδέχεται να μην διαθέτουν τα κατώτερα εργατικά στρώματα που απασχολούνται στην παραγωγική διαδικασία αποτελεί μία απειλή για την λειτουργικότητα και την ανάπτυξη της πόλης καθώς αποτελούν βασικό θεμέλιο λίθο της διαδικασίας. Τέτοια κρίσιμα θέματα κρίνουν επιτακτικής αναγνώρισης αλλά και άρσης ώστε να διευκολυνθεί η σωστή ανοικοδόμηση ενός αποδοτικού περιβάλλοντος.

Ο πιο αξιόπιστος διαγνωστικός δευτερεύων δείκτης ώστε μία πόλη να εξετάσει την δυναμική της στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**) είναι η ανισοκατανομή του εισοδήματος. Αυτό φυσικά συνδέεται άμεσα και με άλλες συνιστώσες της κοινωνικής ζωής όπως η εγκληματικότητα, η μόρφωση, η ισορροπία μεταξύ εργασίας και ψυχαγωγίας, η ποιότητα υγειονομικής περίθαλψης και η προσιτότητα σε αγαθά και υπηρεσίες. Αυτή η σύνδεση ερμηνεύει και τις υψηλές θέσεις των Ευρωπαϊκών πόλεων στον πυλώνα αυτό σε αντιδιαστολή με τις πόλεις της Νότιας Αμερικής. Αυτό συμβαίνει παρά τα αντισυμβατικά δημογραφικά στοιχεία των πόλεων της Κίνας στις οποίες το μεγαλύτερο ποσοστό των κατοίκων της βρίσκονται σε εργάσιμες ηλικίες, διαθέτοντας δηλαδή μεγάλη εργασιακή δυναμική προς εξυπηρέτηση των απαιτήσεών της.

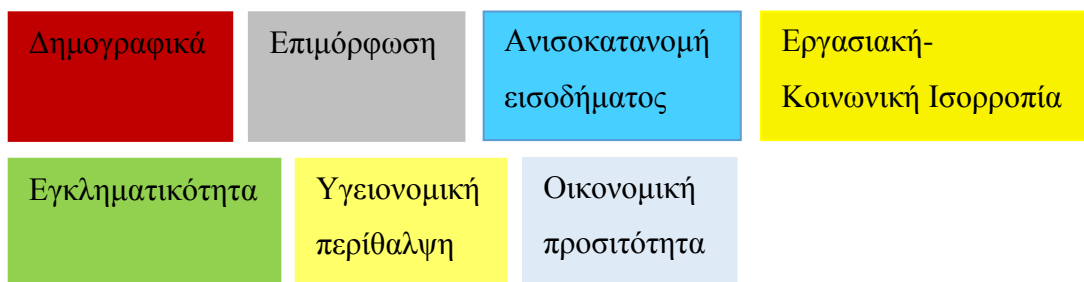
Παρακάτω ακολουθεί ο πίνακας του πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**) στον οποίο απεικονίζεται η κατάταξη των πόλεων στο συγκεκριμένο πυλώνα.



Πίνακας 3. Πολύνας Ανθρώπινου περιβάλλοντος (People)



Πηγή: Sustainable Cities Index 2016 (Κεφάλαιο 3.4)



### Σεούλ

Η Σεούλ αποτελεί μία πρωτοποριακή παγκόσμια πολιτιστική πρωτεύουσα, κατακτώντας τη πρώτη θέση στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**). Η ώθηση για αυτή την επιτυχία βρίσκεται κυρίως στους δείκτες τους σχετικούς με την υγεία και την εκπαίδευση. Η Σεούλ έχει κάνει ένα προγραμματισμό μέχρι το 2030 ο οποίος επικεντρώνεται σε πέντε βασικά ζητήματα «Μία πόλη με επίκεντρο τον άνθρωπο», «μία δυναμική παγκόσμια πόλη με ισχυρή αγορά εργασίας», «μία ζωντανή πολιτικά και ιστορικά πόλη», «μία κατοικήσιμη και ασφαλή πόλη», και το «εύκολη μετακίνηση μέσα στο αστικό, μία πόλη προσανατολισμένη στην κοινοτική ευρυθμία».

Ο προγραμματισμός ακόμα περιλαμβάνει πολεοδομικές πολιτικές και αστικά εργαλεία ώστε να ενισχυθεί η ταυτότητα της πόλης, η παγκόσμια ανταγωνιστικότητα, να ωθηθεί η ανάπτυξη και να διαχυθεί η καινοτομία στο περιβάλλον διαβίωσης. 139 έργα σε 13 κοινότητες της πόλης σκοπεύουν να μετατρέψουν τη μητρόπολη αυτή σε μια ασφαλή, ζεστή και ιδεατή πόλη.

Η ηγεσία της πόλης τα προηγούμενα χρόνια έχει κάνει σοβαρά βήματα προς την αειφορία με έργα όπως η αστική ανανέωση του κέντρου της Κορέας (Cheonggyecheon) το 2005 και η αποκατάσταση των ποταμών. Η περιοχή στο κέντρο η οποία είχε μολυνθεί παλαιότερα έχει μετατραπεί σε προηγμένο χώρο αναψυχής στην καρδιά της πόλης. Η ανοικοδόμηση όχι μόνο ώθησε την οικονομική ανάπτυξη, αλλά εμπειρεύει και ένα καλύτερο αντιπλημμυρικό σχεδιασμό για την περιοχή του κέντρου, ενισχύοντας παράλληλα την οικονομική, περιβαλλοντική και οικονομική κατάσταση της πόλης, βάζοντας ισχυρότερες βάσεις για την κοινωνική βιωσιμότητα.

Ο προγραμματισμός που έχει γίνει για το 2030, έχει επηρεάσει θετικά την δυναμική της πόλης στον πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (**People**), όπως διαρθρώνεται μέσα από τους δείκτες που τον αποτελούν.

### Ρόττερνταμ

Το Ρόττερνταμ είναι μία πόλη στην οποία συνυπάρχουν πολλά δέλτα που καταλήγουν στη θάλασσα και η πόλη γενικότερα χαρακτηρίζεται από πολλές προκλήσεις όσον αφορά την υδάτινη διαχείριση. Το Ρόττερνταμ διαθέτει το μεγαλύτερο λιμάνι της

Ευρώπης και τα μέχρι τώρα δείγματα δείχνουν ότι η πόλη εναρμονίζει πολύ σωστά πρακτικές και μηχανισμούς που προάγουν την ανθεκτικότητα. Έχει αναπτύξει ένα αντιπλημμυρικό πολυμήχανο και ευέλικτο σύστημα , καινοτόμες μεθόδους αποθήκευσης και επεξεργασίας του νερού. Το Ρόττερνταμ είναι ενεργό σε δράσεις και ημερίδες (Connecting Delta Cities program, C40) που έχουν να κάνουν με πόλεις που διαθέτουν δέλτα ποταμών ώστε να υπάρξει μία ενημέρωση και ανταλλαγή προβληματισμών προς επίτευξη των στόχων βιωσιμότητας των πόλεων αυτών.

Το Ρόττερνταμ στοχεύει μέσα από το πρόγραμμα αειφορίας της πόλης για το 2015-2018, να επέμβει με δράσεις που αφορούν τον άνθρωπο και τη διαβίωσή του μέσα στη πόλη, δηλαδή με προγράμματα για πράσινη ανάπτυξη, ανανεώσιμη ενέργεια και καινοτόμες λύσεις για αναβάθμιση του οικονομικού προφίλ της πόλης. Η συνεργασία μεταξύ κατοίκων και δημοτικής αρχής είναι αρκετά επιτυχής, συμβάλλοντας αμφότεροι στην ώθηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, της αναβάθμισης του τουριστικού προϊόντος και της ελκυστικότητας για μετεγκατάσταση, καταλαμβάνοντας τη δεύτερη θέση στον πυλώνα του «ανθρώπινου περιβάλλοντος» (People).

### **Βερολίνο**

Καταλαμβάνοντας τη 17η θέση του πυλώνα του ανθρώπινου περιβάλλοντος (People), το Βερολίνο χαρακτηρίζεται διαφορετική και καινοτόμα πόλη. Ως η μεγαλύτερη πόλη στη Γερμανία, φιλοξενεί περισσότερους από 3,5 εκατομμύρια ανθρώπους. Η εθνική και η πολιτιστική ποικιλομορφία αποτελεί σημαντικό στοιχείο της φυσιογνωμίας της. Για τη περαιτέρω ενίσχυση και εξύψωση της πόλης, απαιτούνται διαφορετικά προγράμματα και μέτρα ώστε να συντηρηθεί και να ωθηθεί σε ακόμα υψηλότερα κλιμάκια η ήδη καλή ποιότητα ζωής της πόλης.

Ονομάζεται και ως «πράσινη πόλη». Το Βερολίνο έχει θέσει σημαντικούς και αρκετά φιλόδοξους στόχους για το 2050, οι οποίοι σκοπεύουν να βελτιώσουν το περιβάλλον και την κοινωνική βιωσιμότητα της πόλης. Αυτοί οι στόχοι περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τη μείωση των εκπομπών του CO<sub>2</sub>, επιπρόσθετες καινοτόμες λύσεις στην αστική μετακίνηση μέσω χάραξης καινούριων ποδηλατοδρόμων, αποσυμφόρησης του κέντρου της τάξης του 5% και αύξηση του ποσοστού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Αυτές οι κινήσεις θα βελτιώσουν την ήδη ελκυστική φυσιογνωμία της

πολης ως οικονομικός κόμβος ικανός να συμβαδίσει με σημαντικές πτυχές ενός νέου βιώσιμου μοντέλου που σχεδιάζεται.

Αξιοσημείωτη παρατήρηση για τη πόλη, αποτελεί η κακή βαθμολογία στους δείκτες στους σχετικούς δείκτες με τη μόλυνση του αέρα και εκπομπών σχετικών με το φαινόμενο θερμοκηπίου. Έτσι, η πόλη έχει θέσει ως ένα από τους βασικούς στόχους της για το μέλλον, να εξαλείψει τα εργοστάσια με άνθρακα και να μειώσει κυρίως την εξάρτηση από τον πετρέλαιο για ενέργεια και θέρμανση. Μέχρι το 2030, το Βερολίνο στοχεύει το ένα τρίτο των οχημάτων που κυκλοφορούνε στους δρόμους του να χρησιμοποιούνε ανανεώσιμα καύσιμα.

### Περιβάλλον (**Planet**)

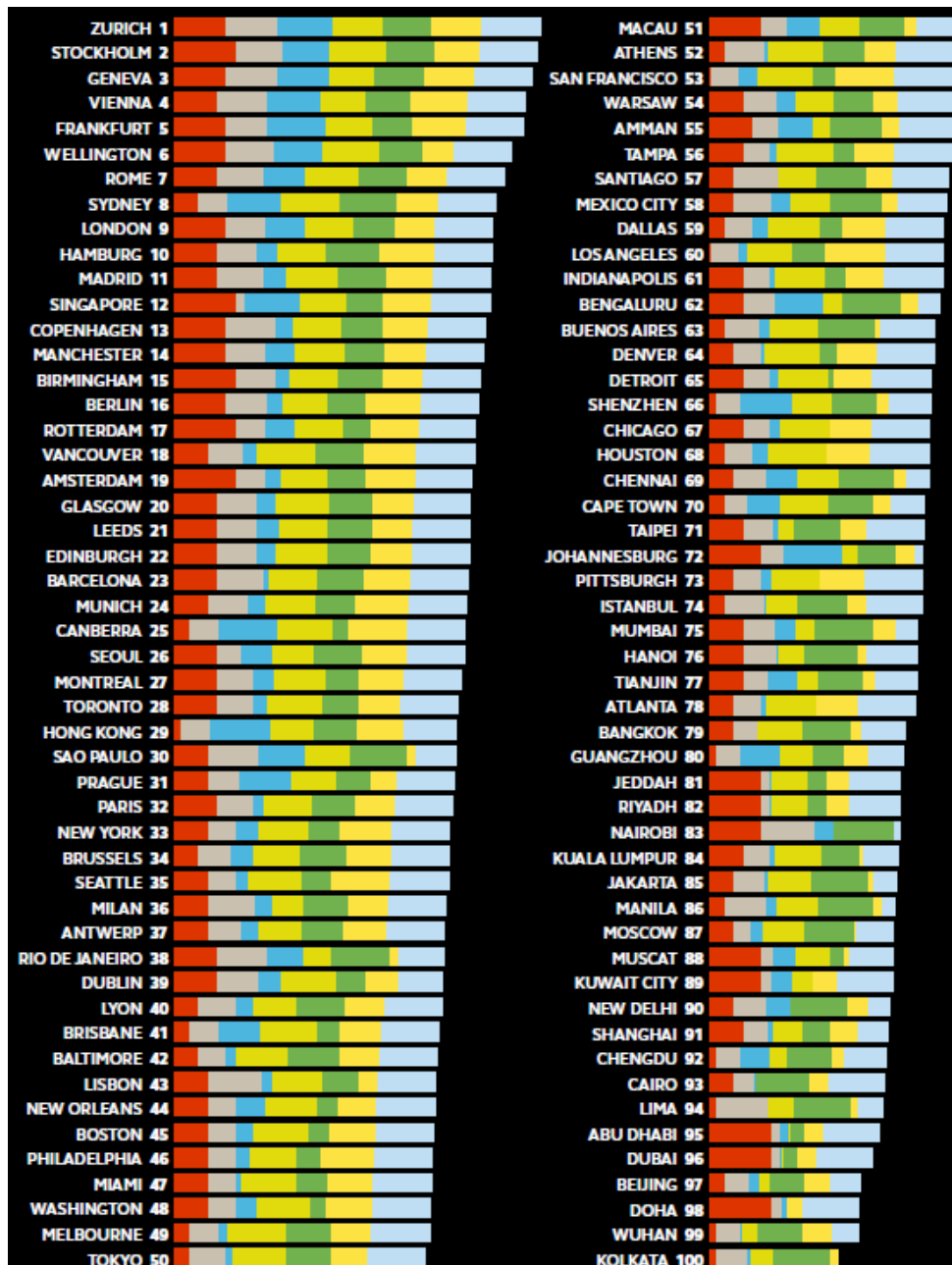
Στον πυλώνα του περιβάλλοντος(**Planet**), οι Ελβετικές πόλεις όπως η Ζυρίχη και η Γένοβα πρωταγωνιστούν, καταλαμβάνοντας της πρώτη και τρίτη θέση αντίστοιχα. Ανάμεσα από τους δύο πόλεις αυτές βρίσκεται η Στοκχόλμη. Τη δεκάδα συμπληρώνουν το Ουέλλινγκτον η πρωτεύουσα της Νέας Ζηλανδίας και το Σίνδνει που είναι οι μόνες μη Ευρωπαϊκές πόλεις.

Οι πόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών εξαιτίας των υψηλών εκπομπών αερίων CO<sub>2</sub> και της αλόγιστης κατανάλωσης ενέργειας ανά κάτοικο κινούνται σε χαμηλές θέσεις. Έτσι, οι πόλεις του Σαν Φρανσίσκο και του Λος Άντζελες βρίσκονται στην 53η και την 60η θέση αντίστοιχα, δηλαδή κινούνται κάτω από την μέση της κατάταξης του δείκτη. Το γεγονός αυτό μοιάζει κάπως παράδοξο, καθώς οι εν λόγω πόλεις σημειώνουν υψηλά ποσοστά ανακύκλωσης αλλά σημειώνουν σε αντιδιαστολή την υψηλότερη έκθεση σε φυσικές καταστροφές. Αυτός ο δείκτης, ο σχετικός που μετρά τις φυσικές καταστροφές έχει να κάνει σίγουρα με τη ετοιμότητα και την σχετική σχεδίαση που έχει κάνει η εκάστοτε πόλη αλλά ορισμένες πόλεις είναι από τη φύση τους πιο εκτεθειμένες παρότι γίνονται συντονισμένες και πολύπονες προσπάθειες για να εξομαλυνθούν οι δυσχέρειες φυσιογνωμικής προέλευσης.

Οι πόλεις στη Μέση Ανατολής κινούνται και αυτές κάτω από τη μέση της κατάταξης του δείκτη. Αιτίες για αυτή την διαπίστωση είναι η παραγωγή χαμηλού ποσοστού ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, το υψηλό ποσοστό κατανάλωσης ενέργειας ανά κάτοικο, το energy intensity δηλαδή το ποσό της ενέργειας που παράγεται σε μία πόλη σε σχέση με το ΑΕΠ της. Θεωρείται ένας αρκετά αξιόπιστος δείκτης που δείχνει

την αποδοτικότητα της ενέργειας σε σχέση με οικονομία της πόλης. Παρότι στις πόλεις της Μέσης Ανατολής τείνει να αυξάνεται η παραγωγή και η διάθεση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις νέες καθημερινές ανάγκες των πολιτών, οι πόλεις αυτές λόγω ιδιοσυγκρασίας δεν δύναται να αποχωριστούν και να αποσπαστούν από τα ορυκτά καύσιμα τα οποία αποτελούν εκτός των άλλων βασική βιοποριστική οδό για πολλούς κατοίκους.

Πίνακας 4. Πολώνας περιβάλλοντος πλανήτη (Planet) – Κατάταξη



Πηγή: Sustainable Cities Index 2016 (Κεφάλαιο 3.5)

## 4.2 Οι δείκτες Global Cities Index και Global Cities Outlook

Σήμερα, περισσότερο από το μισό του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε πόλεις με την τάση για αστικοποίηση να αυξάνεται ραγδαία. Σύμφωνα, με τα Ηνωμένα Έθνη το 2050 τα 2/3 του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε αστικά κέντρα. Όσο τα αστικά κέντρα θα μεγαλώνουν σε μέγεθος, τόσο θα μεγαλώνει και η επιρροή τους σε παγκόσμιο επίπεδο.

Αναγνωρίζοντας αυτή τη επιρροή, δημιουργήθηκαν δείκτες που έχουν ως σκοπό τον υπολογισμό-μέτρηση αυτής της ενδεχόμενης προόδου των αστικών κέντρων. Ο δείκτης A.T. Kearney's Global Cities συλλέγει υλικό και δεδομένα για να εξετάσει αυτή την επιρροή. Η βάση δεδομένων του δείκτη εξάγει συμπεράσματα για 125 πόλεις παγκόσμιου βεληνεκούς ώστε να ορισθεί ποιες είναι πιο υψηλά στην παγκόσμια κλίμακα. Μία πραγματική παγκόσμια πόλη εξ' ορισμού μετριέται από την δυναμική της να προσελκύει και να διατηρεί το παγκόσμιο κεφάλαιο, το ανθρώπινο δυναμικό και τις ιδέες καθώς επίσης και να συντηρεί αυτή τη δυναμική μακροπρόθεσμα.

Έτσι, ο A.T. Kearney δημιούργησε τον δείκτη Global Cities Index 2016 που εμπεριέχει μία εξέταση της τωρινής απόδοσης της πόλης βασιζόμενος σε 27 μετρητές πέντε πεδίων:

- Την επιχειρηματική δραστηριότητα (**business activity**)
- Το ανθρώπινο κεφάλαιο (**human capital**)
- Ανταλλαγή πληροφοριών (**Information Exchange**)
- Την πολιτιστική εμπειρία (**Cultural experience**)
- Την πολιτική εμπλοκή (**Political engagement**)

Ο A.T. Kearney δημιούργησε ακόμα και τον Global Cities Outlook, μία προβολή της δυναμικής της πόλης βασιζόμενος στον ρυθμό αλλαγής της ροής μέσα από 13 δευτερέων δείκτες υποσύνολο των βασικών 4 πεδίων:

- Προσωπική ικανοποίηση των κατοίκων (**Personal well-being**)
- Οικονομικά (**Economics**)
- Καινοτομία (**Innovation**)
- Πολιτεία (**Government**)

Ο Global Cities Outlook εστιάζει να μελετήσει τη μελλοντική προοπτική των πόλεων όσον αφορά τις πολιτικές- πρακτικές ανάπτυξης των πόλεων οι οποίες θα διαμορφώσουν την μελλοντική ανταγωνιστικότητά τους. Αυτοί οι δευτερέων δείκτες

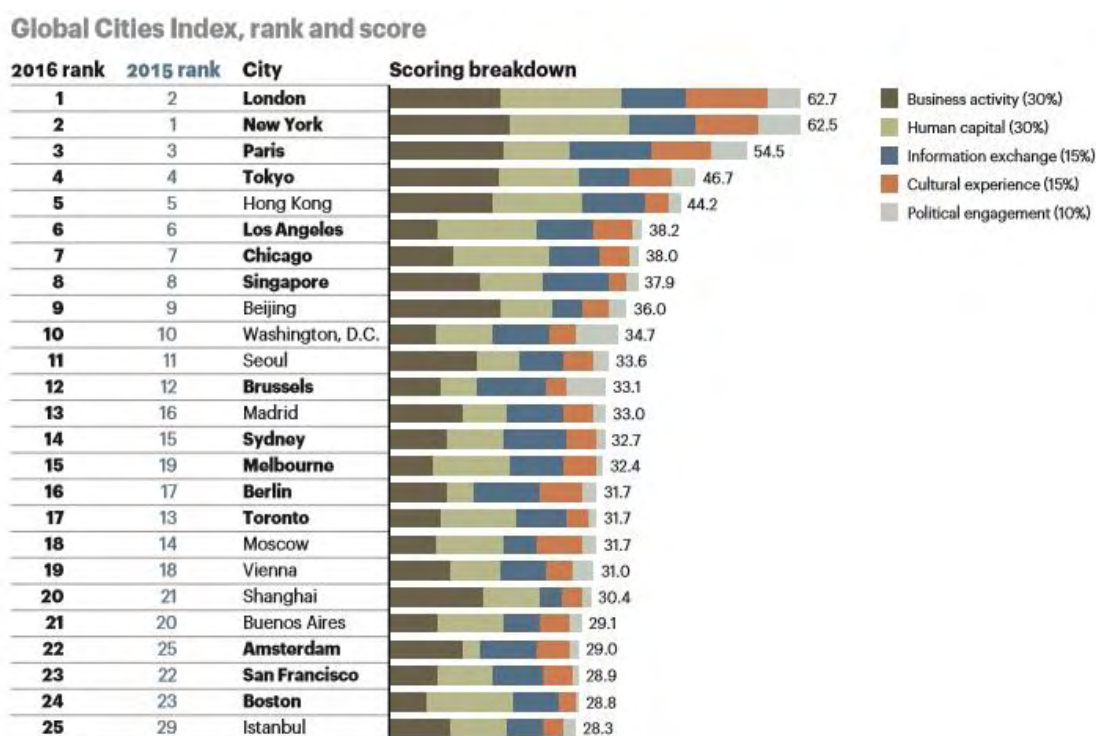
έχουν σχεδιαστεί να μετρήσουν τη μακροπρόθεσμη επιτυχία, όπως η περιβαλλοντική απόδοση, η ασφάλεια και η ικανότητα καινοτομίας.

Από κοινού ο δείκτης (Index) και το περίγραμμα (outlook) Global cities 2016 παρέχουν μία μοναδική όψη των 125 πιο μεγάλων και σημαντικών πόλεων του κόσμου σήμερα όπως και αυτών που θα έχουν απήχηση στο μέλλον.

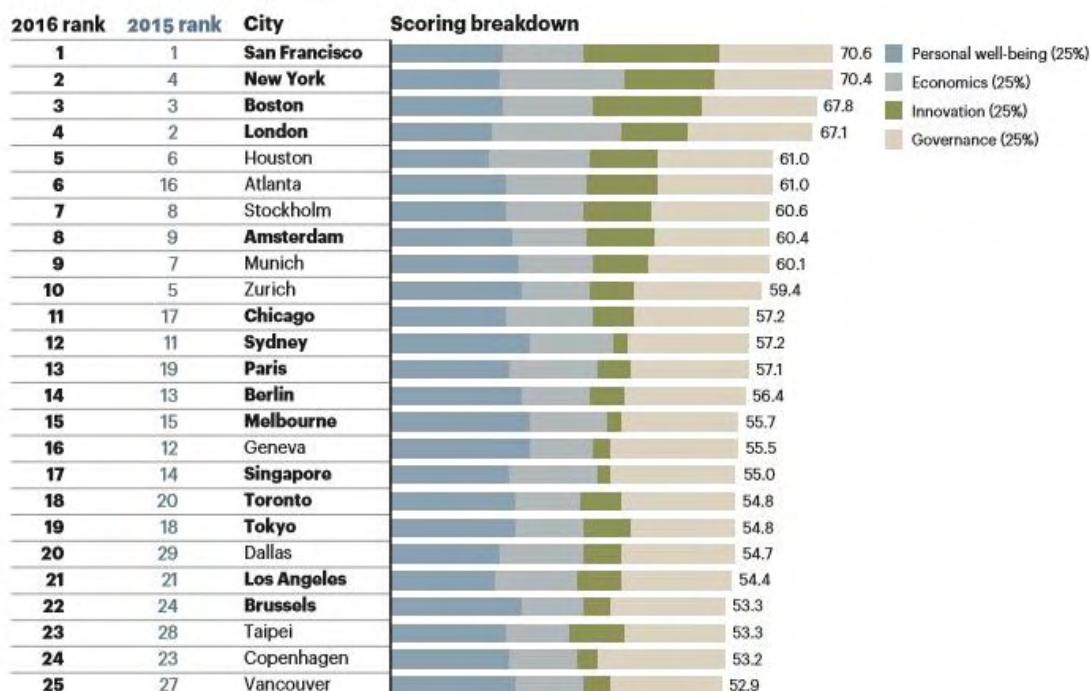
#### 4.2.1 Ταξινόμηση πόλεων

Παρακάτω παρουσιάζεται ένας πίνακας που απεικονίζει τις 25 κορυφαίες πόλεις τόσο για τον Global Cities Index όσο και για τον Global Index. Οι πόλεις που εμφανίζονται και στους 2 δείκτες στιγματίζονται με έντονο μαύρο χρώμα. Επίσης, επάνω δεξιά από κάθε ιστόγραμμα εμφανίζονται και οι κεντροβαρείς παράγοντες που διερευνώνται ώστε να εξαχθεί η κατανομή-αύξουσα σειρά δυναμικότητας των πόλεων για το κάθε δείκτη ξεχωριστά.

**Πίνακας 5. Οι 25 πιο αποδοτικές πόλεις όσον αναφορά τους δείκτες Global Cities Index και του Global Outlook (έντονα γράμματα περιέχουν οι πόλεις που βρίσκονται και στους 2 δείκτες)**



### Global Cities Outlook, rank and score



Πηγή: A.T. Kearney Global Cities 2016 (σελίδα 2)

#### 4.2.2 Η νέα κατηγορία πόλεων «Global Elite»

Επιπρόσθετα, δημιουργήθηκε μία ομάδα από πόλεις που βρίσκονται στις πρώτες 25 στον Global Cities Outlook αλλά παράλληλα και στον Global Cities Index. Οι πόλεις αυτές που ικανοποιούν αυτή τη συνθήκη για το 2016 είναι 15, ονομαζόμενες ως «**Global Elite**». Αυτές οι 15 πόλεις αποτελούν πολιτιστικούς κόμβους και πολιτικά ώριμες κοινωνίες καθώς επίσης και κόμβους της παγκόσμιας οικονομίας. Συνοψίζοντας, αυτή η ομάδα «Elite» αποτελείται από πόλεις πληθυσμού κατά μέσο όρο 8,8 εκατομμυρίων και με Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) που αγγίζει τα 7,3 τρισεκατομμύρια δολάρια που είναι περίπου το μισό ΑΕΠ των 55 πιο αποδοτικών χωρών που εξετάζονται μέσα από την επιστημονική ομάδα του A.T. Kearney. Δεδομένων αυτών των δειγμάτων δυναμικής και αποδοτικότητας σήμερα, αυτές οι πόλεις είναι πολύ πιθανό να διατηρήσουν τη θέση τους στο παγκόσμιο προσκήνιο ανταγωνιστικότητας.



Πίνακας 6. Οι «Global Elite πόλεις»

Americas	EMEA	Asia Pacific
 <b>New York</b> , Index 2/Outlook 2	 <b>London</b> , Index 1/Outlook 4	 <b>Tokyo</b> , Index 4/Outlook 19
 <b>Los Angeles</b> , Index 6/Outlook 21	 <b>Paris</b> , Index 3/Outlook 13	 <b>Singapore</b> , Index 8/Outlook 17
 <b>Chicago</b> , Index 7/Outlook 11	 <b>Brussels</b> , Index 12/Outlook 22	 <b>Sydney</b> , Index 14/Outlook 12
 <b>Toronto</b> , Index 17/Outlook 18	 <b>Berlin</b> , Index 16/Outlook 14	 <b>Melbourne</b> , Index 15/Outlook 15
 <b>San Francisco</b> , Index 23/Outlook 1	 <b>Amsterdam</b> , Index 22/Outlook 8	
 <b>Boston</b> , Index 24/Outlook 3		

Top 10 in both the Index and Outlook  
 Top 25 in both the Index and Outlook

Πηγή: A.T Kearney Global Cities 2016 (σελίδα 3)

Παρατηρείται ότι τις πρώτες θέσεις λαμβάνουν οι πόλεις του Λονδίνου και της Νέας Υόρκης οι οποίες είναι οι μόνες που βρίσκονται και στους δύο δείκτες στις δέκα πρώτες. Παρότι, οι πόλεις που ανήκουν στη «Global Elite» συγκεντρώνουν μεγάλη δυναμική, παρατηρείται ότι δεν έχουν το χέρι την παγκόσμια ηγεμονία, καθώς μέσα από διάφορες μετρήσεις δευτερευόντων δεικτών που απαρτίζουν τους γενικούς δείκτες Global Cities Index και Global Outlook παρατηρήθηκε ότι 18 διαφορετικές πόλεις στον Index και 20 διαφορετικές πόλεις στον Outlook ηγούνταν σε αυτούς τους δευτερεύοντες δείκτες. Αυτό δείχνει ενδεχομένως πως παρά την ομάδα «Elite» αιωρείται ένας καθόλου ευκαταφρόνητος ανταγωνισμός από άλλες πόλεις οδηγώντας σε ενδεχόμενες ανελιξίες και ανακατατάξεις στο εγγύς μέλλον.

#### 4.2.3 Μεθοδολογία Global Cities Index

Όπως αναφέρεται από την επιστημονική ομάδα του A.T Kearney η μεθοδολογία για τον υπολογισμό του εν λόγω δείκτη ήταν η κάτωθι:

Αρχικά υπολογίστηκαν συνολικά 27 μετρήσεις σε πέντε διαστάσεις οι οποίες είναι οι κάτωθι:

- Επιχειρηματική δραστηριότητα (30%): Στο πλαίσιο της επιχειρηματικής δραστηριότητας υπάγεται η μέτρηση της ροής κεφαλαίων, της δυναμική της αγοράς, καθώς επίσης και της υπόστασης μεγάλου μεγέθους εταιρειών οι οποίες δραστηριοποιούνται στην κάθε μετρήσιμη πόλη

- Ανθρώπινο κεφάλαιο (30%): Στο πλαίσιο του ανθρώπινου κεφαλαίου προσμετρώνται τα επίπεδα εκπαίδευσης.
- Ανταλλαγή πληροφοριών (15%): Στο σημείο αυτό υπολογίζεται η πρόσβαση σε πληροφορίες αφενός μέσω του Διαδικτύου και αφετέρου μέσω άλλων πηγών και μέσων
- Πολιτιστική εμπειρία (15%): Στο σημείο αυτό μετράται η πρόσβαση σε μεγάλα και δημοφιλή αθλήματα, η διενέργεια εκδηλώσεων, η υπόσταση μουσείων και λοιπών εκθέσεων
- Πολιτική δέσμευση (10%): Στο σημείο αυτό προσμετράται η υπόσταση πολιτικών δρώντων και η υπόσταση πρεσβειών

Εν συνεχεία, κατόπιν των ανωτέρω υπολογισμών με τα αντίστοιχα ποσοστά ανά εκάστοτε παράγοντα, διευκρινίζεται ότι η κατάταξη και η βαθμολογία καθορίστηκαν με το σύνολο των σταθμισμένων μέσων όρων της κάθε διάστασης και έτσι προέκυψε μια βαθμολογία σε μια κλίμακα από 0 έως 100, όπου το 100 συνεπάγεται άριστα.

Οι πληροφορίες οι οποίες αντλήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό της τελικής βαθμολογίας και των λοιπών ανωτέρω αναφερόμενων παραγόντων προήλθαν από ελευθέρως διαθέσιμα στο ευρύ παγκόσμιο κοινό πληροφοριακά δεδομένα.

#### **4.2.4 Μεθοδολογία Global Cities Outlook**

Όπως αναφέρεται από την επιστημονική ομάδα του A.T Kearney η μεθοδολογία για τον υπολογισμό του εν λόγω δείκτη ήταν η κάτωθι:

Αρχικά υπολογίστηκαν συνολικά 13 δείκτες σε τέσσερις διαστάσεις οι οποίες είναι οι κάτωθι:

- Προσωπική ευημερία (25%): Στο σημείο αυτό προσμετράται η ασφάλεια, η υγειονομική περιθαλψη, η ανισότητα και οι περιβαλλοντικές επιδόσεις
- Οικονομικά (25%): Στο σημείο αυτό προσμετρώνται οι μακροπρόθεσμες επενδύσεις και το ΑΕΠ

- Καινοτομία (25%): Στο σημείο αυτό προσμετράται η επιχειρηματικότητα μέσω διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, οι ιδιωτικές επενδύσεις και η υπόσταση start up επιχειρήσεων
- Διακυβέρνηση (25%): Στο σημείο αυτό προσμετράται η μεσολάβηση για μακροπρόθεσμη σταθερότητα μέσω διαφάνειας, ο βαθμός γραφειοκρατίας και η ευκολία ίδρυσης μιας επιχείρησης

Κατόπιν, η κατάταξη και η βαθμολογία καθορίστηκαν με βάση τον μέσο ρυθμό μεταβολής της κάθε μέτρησης χρησιμοποιώντας τα δεδομένα των τελευταίων πέντε ετών προβάλλοντας το 2026. Οι σταθμισμένοι μέσοι όροι εφαρμόστηκαν σε κάθε διάσταση και εν συνεχεία προέκυψε μια τελική βαθμολογία σε κλίμακα από 0 έως 100, όπου το 100 αντιπροσωπεύει το άριστα.

Οι πληροφορίες οι οποίες αντλήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό της τελικής βαθμολογίας και των λοιπών ανωτέρω αναφερόμενων παραγόντων προήλθαν από ελευθέρως διαθέσιμα στο ευρύ παγκόσμιο κοινό πληροφοριακά δεδομένα.

#### **4.3 Ο δείκτης Mori Memorial Foundation's Global Power City Index 2016 (GPCI)**

Ο δείκτης GPCI συνυφασμένος με τις έντονες ανταγωνιστικές τάσεις μεταξύ των πόλεων σήμερα, αξιολογεί και κατατάσσει τις μεγάλες πόλεις του κόσμου σύμφωνα με τον μαγνητισμό ή τη συνολική τους δύναμη να προσελκύσουν δημιουργικούς ανθρώπους και νέο επιχειρηματικό δυναμικό από όλο τον κόσμο.

Το παράρτημα του Ινστιτούτου του Mori Memorial που ασχολείται με πολιτικές και στρατηγικές μεγάλων αστικών κέντρων, δημιούργησε αυτό το δείκτη το 2008 και από τότε ανανεώνει κάθε χρόνο τις κατατάξεις σύμφωνα με την επικείμενη έρευνα που γίνεται για το συγκεκριμένο έτος. Επί του παρόντος, ο GPCI θεωρείται ως ένας από τους πιο αντιπροσωπευτικούς δείκτες πόλεων και χρησιμοποιείται σαν κατευθυντήρια γραμμή πολλές φορές για τη σχεδίαση πολιτικών και επιχειρησιακών στρατηγικών σε διάφορες μεγαλουπόλεις του κόσμου. Επίσης, το Ινστιτούτο συμμετέχει ενεργά σε διεθνή συνέδρια και διάφορες διαλέξεις ανά τον κόσμο και ανταλλάσσει ιδέες και απόψεις πάνω στο αντικείμενο της ανταγωνιστικότητας των πόλεων με άλλα

κορυφαία πανεπιστημιακά ιδρύματα που ερευνούν και αυτά το συγκεκριμένο αντικείμενο.

Ο δείκτης GPCI συνεχίζει να βελτιώνεται με τη πάροδο των χρόνων καθώς έχει μεγαλώσει αρκετά το εύρος της βάσης δεδομένων των στοιχείων που συλλέγονται με αποτέλεσμα να γίνονται συνεχώς αναβαθμίσεις ή προσθήκη περισσότερων στοιχείων. Το 2016, έγινε έντονη προσπάθεια να συλλεχθούν ποιοτικά στοιχεία μέσα από επιτόπια έρευνα στους κατοίκους των πόλεων αλλά και άκρως αξιόπιστων ποσοτικών δεδομένων για μία πληθώρα κατηγοριών. Στο δείκτη του 2016, προστέθηκαν επίσης δύο πόλεις, μία από την Αφρική και μία από την νοτιοανατολική Ασία που αναπτύσσονται ραγδαία τα τελευταία χρόνια το Γιοχάνεσμπουργκ και η Τζακάρτα, αυξάνοντας τις εξεταζόμενες πόλεις σε 42.

Τα αποτελέσματα της έρευνας τα τελευταία 9 χρόνια αποτελούν ενδεχομένως αξιόπιστη βάση δεδομένων ώστε να μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι πόλεις ανά τον κόσμο, καθώς επίσης και ποια χαρακτηριστικά τις κάνουν αυτές ελκυστικές σε σχέση με υπόλοιπες πόλεις του κόσμου. Ο δείκτης μπορεί να αποτελέσει μία βάση η οποία μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό νέων επιχειρησιακών και όχι μόνο πολιτικών-στρατηγικών για την πόλη.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του γνωρίσματα είναι τα κάτωθι:

1. Εκτός από κάποια μικρή έλλειψη στοιχείων σε συγκεκριμένα πεδία έρευνας όπως η βιωσιμότητα και τα χρηματοοικονομικά, ο GPCI επικεντρώνεται σε πληθώρα λειτουργιών ώστε να αξιολογήσει και να ταξινομήσει την παγκόσμια δυναμική και τη συνολική δύναμη μίας πόλης.
2. Επιλέχθηκαν 42 ηγετικές πόλεις του παγκόσμιου χάρτη και αξιολογήθηκε η παγκόσμια συνολική δύναμη των πόλεων αυτών βάσει έξι λειτουργιών (οικονομία, έρευνα και ανάπτυξη, Πολιτισμική αλληλεπίδραση, βιοτικό επίπεδο, περιβάλλον και προσβασιμότητα) και πέντε παγκόσμιων μονάδων που ασκούν τις αστικές δραστηριότητες μέσα στις πόλεις (Διευθυντής, ερευνητής, καλλιτέχνης, επισκέπτης και κάτοικος), παρέχοντας έτσι μία ολοκληρωμένη εικόνα των πόλεων.
3. Ο Δείκτης GPCI αποκαλύπτει και τις δυνατά και τα αδύναμα σημεία της κάθε εξεταζόμενης πόλης και ταυτόχρονα φέρνει στην επιφάνεια προβλήματα που αντιμετωπίζει τα οποία χρήζουν επιτακτικής και άμεσης αντιμετώπισης.

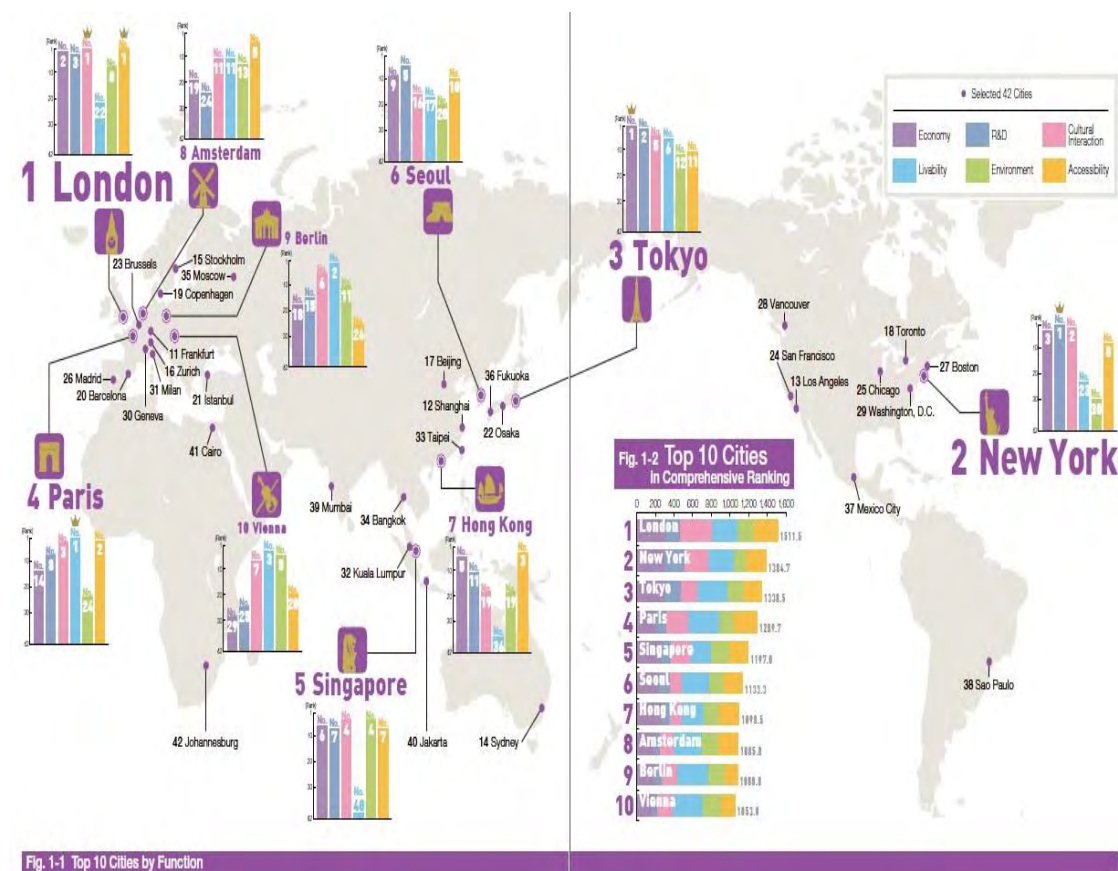
4. Η κατάταξη αυτή δημιουργήθηκε από το Ίδρυμα του Mori Memorial σε συνεργασία από άλλους εμπειρογνώμονες στο τομέα αυτό που απασχολούνται στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα καθώς και άλλους ακαδημαϊκούς.

Τα κριτήρια επιλογής των πόλεων είναι τα εξής:

- Οι πόλεις που επιλέχθηκαν βρίσκονταν στις πρώτες δέκα υπάρχουσες και πιο γνωστές βαθμολογίες, όπως ο δείκτης των Global Financial Centres Index (GFCI, Z/Yen Group), ο περίφημος δείκτης του Global Cities Index του A.T. Kearney και του Cities of Opportunity (PricewaterhouseCoopers).
- Οι κυρίαρχες πόλεις των χωρών οι οποίες είναι μέσα στις 10 κορυφαίες σε όρους ανταγωνισμού σύμφωνα με τις περίφημες κατατάξεις της διεθνούς ανταγωνιστικότητας, όπως το World Economic Forum και του IMD (Institute for Management Development).
- Πόλεις οι οποίες δεν τηρούν τα παραπάνω κριτήρια αλλά θεωρούνται κατάλληλες από την επιτροπή του GPCI ή των διάφορων μελών συνεργασίας του GPCI.

### 4.3.1 Ταξινόμηση πόλεων

Πίνακας 7. Οι 10 κορυφαίες πόλεις βάσει των 6 λειτουργιών



Πηγή: Mori Memorial Foundation's Global Power City Index 2016 σελίδες 2-3)

Κάποια βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα των βασικών λειτουργιών είναι ότι:

1. Βαθμολογικά στην πρώτη θέση βρίσκεται το Λονδίνο το οποίο σημειώνει μία πτώση στον δείκτη του ΑΕΠ αλλά και στον ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ, δηλώνοντας έμμεσα μία ανησυχία για την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας στο μέλλον. Εκτός της οικονομικής πλευράς, η πόλη φθίνει με βάση τις συνολικές μετρήσεις σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Αντίθετα, η πόλη σημειώνει ανοδικές τάσεις στον αριθμό των επισκεπτών που έρχονται από το εξωτερικό αλλά και στην εισροή διεθνών σπουδαστών, δείχνοντας πώς το Λονδίνο ακόμη παραμένει μία αξιοσημείωτη δύναμη στην πολιτισμική αλληλεπίδραση. Από την άλλη η Νέα Υόρκη, δεν παρουσιάζει σημαντικές αλλαγές στη βαθμολογία της, παραμένοντας στο θέση 2 και φέτος.

2. Το Τόκυο ξεπερνάει φέτος το Παρίσι στον GPCI 2016 σκαρφαλώνοντας στην 3η θέση. Η αύξηση οφείλεται κυρίως στους βαθμούς που σημείωσε η πόλη στους τομείς της πολιτισμικής αλληλεπίδρασης και του ζωτικού περιβάλλοντος. Η πολιτισμική αλληλεπίδραση συνέβη κυρίως από την ανοδική τάση στους επισκέπτες από το εξωτερικό, ενώ η βελτίωση των συνθηκών ζωής ήρθε από το πιο ευνοϊκό περιβάλλον του Τόκυο σε χαμηλότερες τιμές του κόστους ζωής και της μέσης τιμής ενοικίου. Η προσβασιμότητα επίσης έδωσε ένα θετικό πρόσημο στο Τόκυο. Ακόμα, παρά το ασθενές νόμισμα της Ιαπωνίας, το Τόκυο σαν μητρόπολη είχε το υψηλότερο ΑΕΠ μεταξύ των 42 εξεταζόμενων Πόλεων. Εξαιτίας, της παρατεταμένης παραμονής στη πρώτη θέση με βάση το ΑΕΠ, το Τόκυο μετακίνησε το Παρίσι στην 4η θέση. Ήταν ένας αρκετά συμβάλλον παράγοντας ώστε να μετακινηθεί προς τα πάνω.
3. Το Παρίσι βλέπει τη βαθμολογία του να μειώνεται στη Πολιτισμική Αλληλεπίδραση εξαιτίας του αριθμού των επισκεπτών από το εξωτερικό, του αριθμού των διεθνών σπουδαστών αλλά και του αριθμού των ξένων μεταναστών που έρχονται να κατοικήσουν στη πόλη. Σημαντικό ρόλο έχει παίξει και η αβεβαιότητα και η μειωμένη ασφάλεια που μπορεί να νιώθουν οι εν δυνάμει επισκέπτες και κάτοικοι καθώς το Παρίσι πρόσφατα το 2015 έπεσε θύμα τρομοκρατικών επιθέσεων. Αυτό το συμβάν θεωρείται κρίσιμος για την πτώση της πόλης στη θέση 4.
4. Εντός της Ασίας, η Σιγκαπούρη η οποία βρίσκεται στη θέση 5, η οποία είχε μεγάλη άνοδο στις βαθμολογίες πέρυσι σε αντίθεση με τη φετινή χρονιά σημειώνοντας μία καθοδική πορεία σε ορισμένες λειτουργίες. Παρόλα αυτά κατάφερε να διατηρήσει τη θέση της. Αυτή η νησιωτική πόλη-κράτος έδειξε σημάδια στασιμότητας στην οικονομία όπως μία μικρή οπισθοχώρηση του ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ και μία μείωση της συνολικής απασχόλησης. Από την άλλη, Η Σαγκάη σημειώνει σημαντική πρόοδο τη φετινή χρονιά σκαρφαλώνοντας στη θέση 12 από τη θέση 17 του προηγούμενου χρόνου. Σε πλήρη αντίθεση με τη Σιγκαπούρη, η Σαγκάη βρίσκεται σε άνοδο και εξέλιξη, σημειώνοντας ένα αυξανόμενο ονομαστικό ΑΕΠ καθώς επίσης και μία αύξηση στη συνολική απασχόληση και καταδεικνύει μία ισχυρή βαθμολογία

για την πληθώρα των εργαζομένων που διαθέτει στη βιομηχανία υπηρεσιών για νέες επιχειρηματικές κινήσεις και τάσεις.

5. Η Τζακάρτα και το Γιοχάνεσμπουργκ, τα οποία πρόσφατα προστέθηκαν στην κατάταξη του δείκτη GPCI 2016, καταλαμβάνουν τις θέσεις 40 και 42 αντίστοιχα. Και οι δύο αυτές πόλεις σημειώνουν βαθμολογίες γύρω από τη θέση 40 σε όλες τις λειτουργίες, υποδηλώνοντας πώς εάν είναι πρόθυμες να φτάσουν ακόμα και να ανταγωνιστούν τα κορυφαία αστικά κέντρα, πρέπει να αντιμετωπίσουν αρκετές προκλήσεις που έχουν βελτιώνοντας μετέπειτα αρκετούς δευτερέων δείκτες ώστε να ανέβουν σε ανταγωνιστικότητα.

Παρακάτω ακολουθεί ένας χάρτης που δείχνει όλες τις χώρες που έχουν επιλεγεί δηλαδή τις 42 και από κάτω ένα πίνακα που χωρίζει τις πόλεις ανά ήπειρο.

**Πίνακας 8. Οι 42 πόλεις επιλεγθείσες πόλεις**



Region	City
Europe	Madrid, Barcelona, London, Paris, Brussels, Amsterdam, Geneva, Frankfurt, Berlin, Zurich, Milan, Copenhagen, Vienna, Stockholm, Istanbul, Moscow
Africa	Cairo, Johannesburg
Asia	Mumbai, Bangkok, Kuala Lumpur, Singapore, Jakarta, Hong Kong, Beijing, Shanghai, Taipei, Seoul, Fukuoka, Osaka, Tokyo
Oceania	Sydney
North America	Vancouver, San Francisco, Los Angeles, Chicago, Toronto, Washington, D.C., New York, Boston
Latin America	Mexico City, Sao Paulo

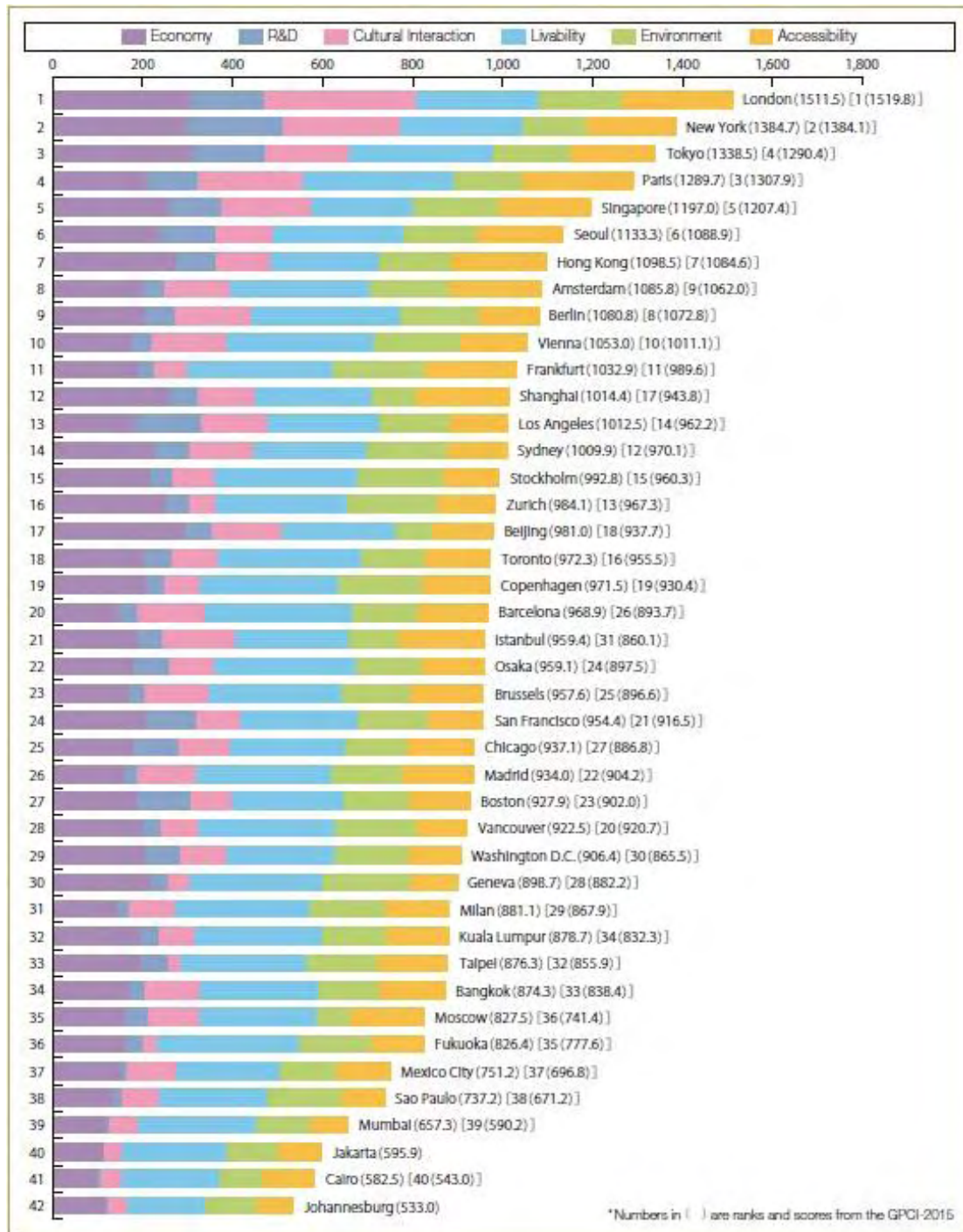
Πηγή: Mori Memorial Foundation's Global Power city Index (σελίδα 5)



Ο δείκτης GPCI αξιολογεί τις πόλεις οι οποίες εξετάζονται στη έρευνα μέσα από έξι διαφορετικές λειτουργίες την **οικονομία**, την **έρευνα και ανάπτυξη**, τη **πολιτισμική αλληλεπίδραση**, το **βιοτικό επίπεδο**, το **περιβάλλον** και την **προσβασιμότητα**. Κάθε μία από αυτές τις λειτουργίες αποτελείται από πολλαπλούς δείκτες-δευτερεύοντες.

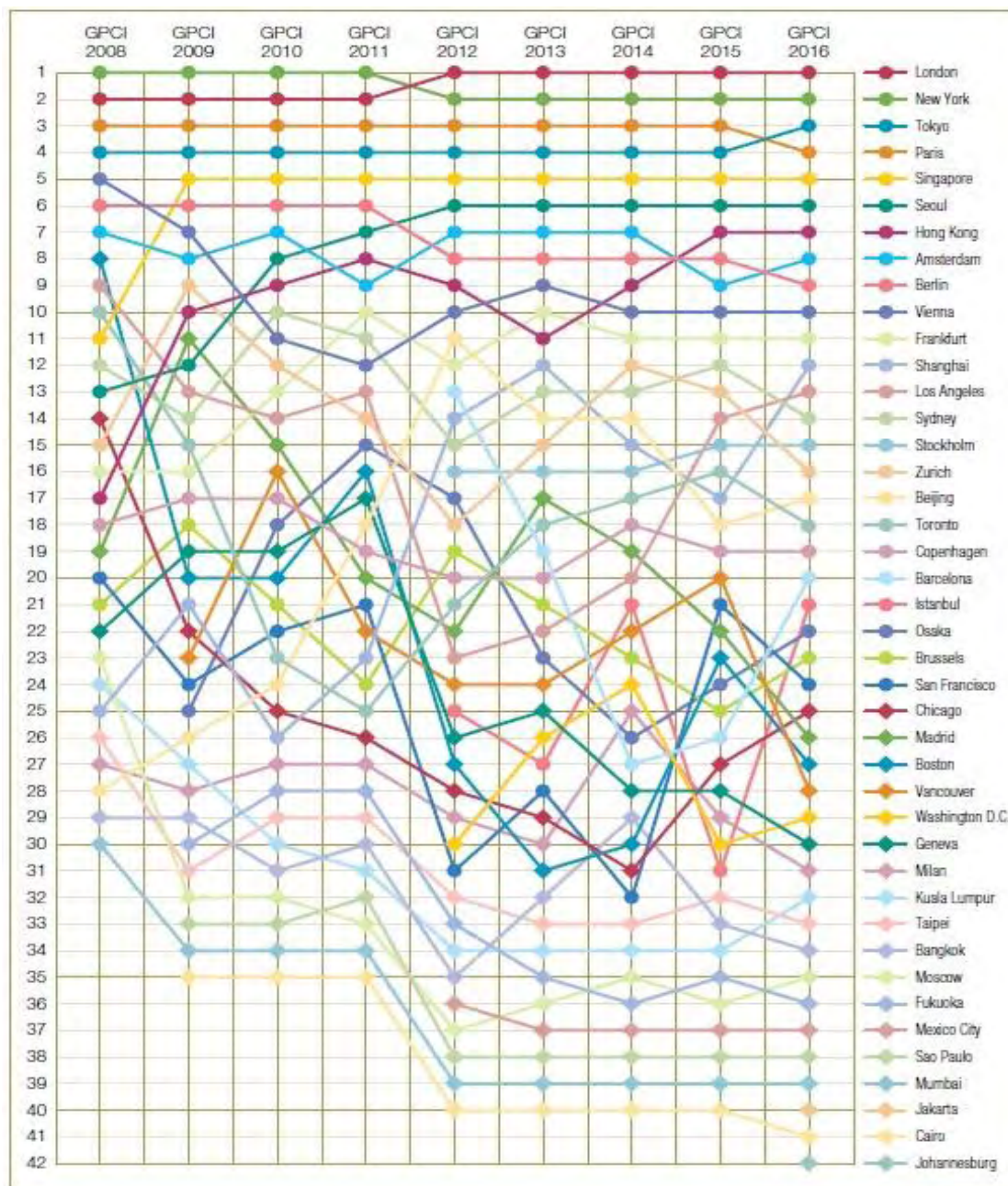
Ο δείκτης GPCI αποτελείται συνολικά από 70 δευτερέων δείκτες οι οποίοι χωρίζονται σε διάφορες ομαδοποιήσεις. Οι βαθμολογίες που σημειώνουν οι πόλεις στους δευτερέων δείκτες ομαδοποιούνται σε ένα μέσο όρο που αποτελεί μία ομάδα δείκτη, η οποία με τη σειρά της ομαδοποιείται και συνιστά μία λειτουργία. Ο συνολικός μέσος όρος των λειτουργιών αντανακλά και την τιμή του δείκτη για την κάθε εξεταζόμενη πόλη.

Πίνακας 9. Συνολική Κατάταξη πόλεων



Πηγή: Mori Memorial Foundation's Global Power City Index 2016 (σελίδα 8)

**Πίνακας 10. Διακύμανση βαθμολογίας στη συνολική κατάταξη του δείκτη GPCI από το 2008 μέχρι το 2016**



Πηγή: Mori Memorial Foundation's Global Power City Index 2016 (σελίδα 9)

Πίνακας 11. Βαθμολόγηση πόλεων στις επιμέρους λειτουργίες του δείκτη GPCI 2016

Οικονομία		Έρευνα και Ανάπτυξη		Πολιτισμική αλληλεπίδραση		Βιοτικό Επίπεδο		Περιβάλλον		Προσβασιμότητα		
1	Tokyo	311.0	New York	215.8	London	338.9	Paris	336.6	Frankfurt	201.9	London	245.0
2	London	307.5	Tokyo	162.9	New York	259.4	Berlin	331.9	Zurich	199.3	Paris	241.1
3	New York	298.7	London	162.4	Paris	233.4	Vienna	330.3	Geneva	196.6	Hong Kong	211.0
4	Beijing	297.5	Los Angeles	145.7	Singapore	202.0	Barcelona	327.7	Singapore	195.1	Shanghai	205.7
5	Hong Kong	278.1	Seoul	122.7	Tokyo	184.7	Frankfurt	325.6	Vienna	191.8	Amsterdam	205.6
6	Singapore	261.3	Boston	118.4	Berlin	168.4	Tokyo	320.6	Stockholm	189.7	Frankfurt	204.9
7	Shanghai	261.1	Singapore	112.7	Vienna	164.3	Toronto	319.2	Copenhagen	186.6	Singapore	201.2
8	Zurich	254.6	Paris	111.9	Istanbul	161.8	Osaka	318.0	London	183.3	New York	196.7
9	Seoul	239.8	San Francisco	111.0	Beijing	154.9	Fukuoka	317.2	Sydney	182.9	Istanbul	190.4
10	Sydney	230.4	Chicago	99.6	Barcelona	149.9	Stockholm	316.9	Vancouver	178.8	Seoul	190.0
11	Geneva	218.4	Hong Kong	87.6	Amsterdam	147.4	Amsterdam	312.4	Berlin	172.9	Tokyo	186.6
12	Stockholm	217.2	Osaka	79.5	Brussels	145.6	Copenhagen	307.0	Tokyo	172.5	Moscow	163.5
13	Copenhagen	211.7	Washington D.C.	78.5	Los Angeles	145.6	Vancouver	304.9	Amsterdam	171.7	Brussels	160.2
14	Paris	211.5	Sydney	75.0	Sydney	140.0	Madrid	302.7	Milan	168.6	Barcelona	155.4
15	San Francisco	209.9	Berlin	67.5	Madrid	129.1	Milan	298.3	Washington D.C.	166.7	Madrid	154.7
16	Washington D.C.	207.7	Shanghai	64.2	Seoul	127.0	Geneva	297.0	Sao Paulo	165.8	Taipei	152.6
17	Toronto	207.6	Taipei	57.4	Shanghai	124.7	Seoul	294.8	Fukuoka	164.1	Copenhagen	149.7
18	Berlin	205.6	Toronto	57.3	Bangkok	122.6	Brussels	293.8	Taipei	159.6	Chicago	148.1
19	Amsterdam	203.0	Beijing	56.9	Hong Kong	121.7	Zurich	292.7	Hong Kong	159.3	Bangkok	147.6
20	Vancouver	200.4	Moscow	54.0	Moscow	115.0	Kuala Lumpur	285.9	Seoul	159.1	Vienna	144.8
21	Taipei	198.3	Istanbul	53.1	Chicago	113.3	Taipei	277.9	San Francisco	159.0	Toronto	142.7
22	Kuala Lumpur	197.8	Stockholm	50.9	Mexico City	111.5	London	274.4	Los Angeles	158.0	Milan	139.6
23	Frankfurt	194.5	Zurich	49.9	Milan	104.3	New York	271.7	Madrid	157.7	Osaka	138.9
24	Istanbul	191.8	Amsterdam	45.8	Toronto	102.0	Bangkok	265.6	Paris	155.2	Beijing	137.7
25	Boston	191.6	Vienna	45.1	Washington D.C.	101.4	Shanghai	262.3	Brussels	153.4	Kuala Lumpur	137.3
26	Los Angeles	186.7	Barcelona	41.5	San Francisco	99.6	Mumbai	262.2	Barcelona	147.4	Berlin	134.5
27	Chicago	182.9	Fukuoka	40.5	Osaka	97.2	Moscow	260.5	Boston	146.3	Boston	134.4
28	Osaka	182.5	Vancouver	40.4	Stockholm	93.0	San Francisco	257.8	Toronto	143.5	Los Angeles	128.8
29	Vienna	176.7	Kuala Lumpur	40.2	Boston	89.2	Chicago	257.5	Osaka	142.9	Sydney	127.6
30	Bangkok	172.1	Copenhagen	37.1	Vancouver	83.5	Sydney	253.9	New York	142.5	Zurich	127.2
31	Brussels	169.4	Geneva	37.0	Sao Paulo	82.1	Beijing	252.0	Kuala Lumpur	139.5	Stockholm	125.1
32	Fukuoka	161.3	Brussels	35.0	Copenhagen	79.6	Istanbul	252.0	Chicago	135.7	Mexico City	119.2
33	Madrid	160.9	Bangkok	33.6	Kuala Lumpur	78.1	Boston	247.9	Bangkok	132.7	San Francisco	117.1
34	Moscow	160.8	Frankfurt	31.9	Frankfurt	74.2	Los Angeles	247.9	Mexico City	127.3	Cairo	116.5
35	Mexico City	153.6	Madrid	28.8	Mumbai	65.2	Sao Paulo	244.2	Mumbai	118.4	Vancouver	114.5
36	Barcelona	147.1	Milan	23.6	Zurich	60.3	Hong Kong	240.8	Jakarta	114.8	Fukuoka	113.8
37	Milan	146.7	Sao Paulo	20.5	Cairo	48.9	Washington D.C.	239.9	Johannesburg	112.6	Washington D.C.	112.1
38	Sao Paulo	133.1	Mexico City	12.0	Geneva	48.2	Jakarta	230.6	Istanbul	110.3	Geneva	101.4
39	Johannesburg	119.2	Cairo	8.9	Johannesburg	41.3	Mexico City	227.6	Shanghai	96.5	Jakarta	94.9
40	Mumbai	117.8	Mumbai	7.8	Jakarta	38.7	Singapore	224.6	Cairo	94.8	Sao Paulo	91.6
41	Jakarta	114.1	Johannesburg	4.7	Taipei	30.5	Cairo	215.8	Beijing	82.0	Mumbai	85.9
42	Cairo	97.6	Jakarta	2.8	Fukuoka	29.5	Johannesburg	175.6	Moscow	73.5	Johannesburg	79.7

Πηγή: Mori Memorial Foundation's Global Power City Index 2016 (σελίδα 10)

#### 4.3.2 Ευρήματα κατάταξης

Εκ της ανωτέρω διαφαινόμενης κατάταξης προκύπτουν τα εξής ευρήματα:

- Ίδιες παραμένουν οι 5 πρώτες πόλεις της κατάταξης με πέρυσι με Τόκυο, Λονδίνο, Νέα Υόρκη, Πεκίνο και Χόνγκ Κόνγκ σε σειρά αντίστοιχα. Από τις φετινές μετρήσεις στο κομμάτι της **Οικονομίας** αξιοσημείωτα δείγματα είναι η αύξηση της βαθμολογίας του Χόνγκ Κόνγκ εξαιτίας της αύξησης του πλήθους των επιχειρήσεων που βρίσκονται μέσα στις 300 κορυφαίες παγκοσμίως σε όρους ανταγωνιστικότητας και η ανοδική κίνηση προς τα επάνω της Σαγκάης από τη θέση 9 στη θέση 7 εξαιτίας της υψηλότερης βαθμολογίας στην αγοραία αξία των μετοχών στο χρηματιστήριο της πόλης.
- Από τις πρώτες 10 κορυφαίες πόλεις του δείκτη της οικονομίας οι 5 ορίζουν την αγγλική σαν επίσημη γλώσσα (Λονδίνο, Νέα Υόρκη, Χόνγκ Κόνγκ, Σιγκαπούρη και Σίντναι) το οποίο αποτελεί σημαντικό κομμάτι της διεύρυνσης της οικονομικής ελευθερίας των πόλεων αυτών. Επίσης, Αξιοσημείωτο παράδειγμα είναι και η Ζυρίχη η οποία βρίσκεται στη θέση 8 παρότι δεν σημειώνει υψηλούς βαθμούς σε δείκτες οικονομικής κλίμακας όπως το ονομαστικό ΑΕΠ και ο συνολικός εργαζόμενος πληθυσμός παρόλα αυτά σημειώνει εξαιρετικές βαθμολογίες στην παραγωγική αποδοτικότητα, σε δείκτες όπως το κατά κεφαλήν εισόδημα, το επίπεδο μισθών και ο χώρος αντιστοιχίας του ιδιωτικού γραφείου σε σχέση με τον εργασιακό χώρο.
- Οι νέο-εισαχθέντες στο δείκτη του GPCI 2016 Τζακάρτα και Γιοχάνεσμπουργκ καταλαμβάνουν τις θέσεις 41 και 39 αντίστοιχα. Συνολικά βρίσκονται πολύ χαμηλά στους δείκτες μέτρησης και πρέπει να αντιμετωπίσουν σημαντικές προκλήσεις σε επίπεδο οικονομικής ελευθερίας, επίπεδα μισθών και ασφάλιση ανθρώπινης εργασίας.
- Εδώ στις πρώτες θέσεις βρίσκονται η Νέα Υόρκη, το Τόκυο, το Λονδίνο, το Λος Άντζελες και η Σεούλ αντίστοιχα. Η Νέα Υόρκη ξεχωρίζει αρκετά από τις υπόλοιπες 4 πόλεις εξαιτίας του υψηλού ποσοστού των πανεπιστημίων που βρίσκονται στα 200 κορυφαία και των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη που έχει.
- Οι 5 από τις 10 κορυφαίες πόλεις στη συγκεκριμένη ομάδα δεικτών βρίσκονται στις Ηνωμένες Πολιτείες ( Νέα Υόρκη, Λος Άντζελες, Βοστώνη, Σαν Φρανσίσκο, Σικάγο). Όλες αυτές οι πόλεις συγκεντρώνουν υψηλές

βαθμολογίες και αριθμούς διακεκριμένων βραβείων από διεθνείς διαγωνισμούς πάνω στην έρευνα και της τεχνολογία, επενδύουν μεγάλα ποσά για έρευνα και ανάπτυξη και πολλά πανεπιστήμιά τους βρίσκονται μέσα στις λίστες με τα 200 κορυφαία της εμφυλίου.

- Αξιοσημείωτη είναι η πτώση που έχει το Παρίσι το οποίο κατρακυλά από τη θέση 8 στη θέση 5 εξαιτίας της μείωσης του ποσοστού των πανεπιστημίων που ανήκουν στα 200 κορυφαία αλλά και της έλλειψης αλληλεπίδρασης μεταξύ των ερευνητών.
- Το Τόκυο και η Σεούλ σημειώνουν μεγάλους βαθμούς στο δείκτη το σχετικό με τις ευρεσιτεχνίες, γεγονός που τους έδωσε ώθηση και να ξεπεράσουν κάποιες πόλεις από πέρυσι.
- Για μία ακόμα χρονιά, όσον αφορά το τομέα της **πολιτισμικής αλληλεπίδρασης**, στις πρώτες θέσεις βρίσκονται το Λονδίνο, η Νέα Υόρκη, το Παρίσι, η Σιγκαπούρη και το Τόκυο αντίστοιχα, με τη Σιγκαπούρη και το Τόκυο να σημειώνουν σημαντική βελτίωση φέτος στη βαθμολογία. Πέρα από τις 5 αυτές, ακολουθούν 3 πόλεις με πλούσια ιστορία και πολιτισμό, όπως το Βερολίνο, η Βιέννη και η Κωνσταντινούπολη.
- Το Λονδίνο έχει αρκετή διαφορά με τις υπόλοιπες 4 πόλεις της πρώτης πεντάδας. Η Βρετανική πρωτεύουσα σημειώνει πού υψηλούς βαθμούς και μετρήσεις στους δείκτες που έχουν σχέση με τη συνολική διεξαγωγή παγκόσμιων πολιτιστικών εκδηλώσεων, την εμπορική αξία των οπτικοακουστικών μέσων, τον αριθμό των σταδίων και του αριθμού των επισκεπτών από το εξωτερικό.
- Η Σιγκαπούρη από την άλλη σημειώνει αξιοσημείωτους βαθμούς στο να υιοθετεί τάσεις και στην διεθνή αλληλεπίδραση αλλά παραμένει φτωχή σε πολιτισμικούς πόρους σημειώνοντας χαμηλούς βαθμούς στους δείκτες που σχετίζονται με αυτούς.
- Το Τόκυο αύξησε φέτος τις βαθμολογίες του σε όλους τους δείκτες που αφορούν τη πολιτισμική αλληλεπίδραση σε σχέση με πέρυσι. Αξιοσημείωτο είναι πώς στη πόλη παρουσιάζουν ανοδική πορεία ο αριθμός διεξαγωγής των διεθνών συνεδρίων, ο αριθμός των επισκεπτών από το εξωτερικό, η ελκυστικότητα για φαγητό και αγορά ένδυσης.
- Οι 5 πρώτες πόλεις όσον αφορά το βιοτικό επίπεδο βρίσκονται όλες στην Ευρώπη (Παρίσι, Βερολίνο, Βιέννη, Βαρκελώνη και Φρανκφούρτη. Το

Παρίσι (No.1) σημειώνει σε όλους τους επικείμενους δείκτες υψηλές βαθμολογίες και ξεχωρίζει ειδικά με τον υψηλό αριθμό των γιατρών σε αναλογία πληθυσμού. Όλες οι άλλες πόλεις από την Ευρώπη με εξαίρεση το Λονδίνο (No.22) και τη Μόσχα (NO.27) βρίσκονται μέσα στις πρώτες.

- Το Τόκυο κάνοντας τρομακτική βελτίωση σε τομείς όπως οι συνολικές εργασιμες ώρες, η μέση τιμή ενοικίασης και γενικά το επίπεδο τιμών του κατάφερε να σκαρφαλώσει από τη θέση 15 πέρυσι στη θέση 6 φέτος.
- Από την άλλη το Βανκούβερ, η Γένοβα και η Ζυρίχη καταράκησαν εξαιτίας του υψηλού επιπέδου των τιμών τους και της γενικότερης μεταβλητότητας της συναλλαγματικής ισοτιμίας που είχαν.
- Η Μόσχα και φέτος μπορεί να βρίσκεται χαμηλά στην κατάταξη (No.27) αλλά σημείωσε αύξηση σε διάφορους δείκτες όπως του επιπέδου ικανοποίησης των εργαζομένων με τις ζωές τους και της μέσης τιμής ενοικίου κερδίζοντας έτσι κάποιες θέσεις.
- Οι Ασιατικές χώρες έκαναν φέτος μία βελτίωση όσον αφορά τις συνολικές εργαζόμενες ώρες αλλά ακόμα υπολείπονται των Ευρωπαϊκών πόλεων.
- Η Σιγκαπούρη φέτος έπεσε σε θέσεις όσον αφορά το βιοτικό επίπεδο εξαιτίας του κόστους διαβίωσης.
- Εδώ 7 από τις 10 πρώτες πόλεις των ομάδων δεικτών που έχουν να κάνουν με το περιβάλλον είναι Ευρωπαϊκές, με τη Σιγκαπούρη να είναι μόνη Ασιατική πόλη της πρώτης δεκάδας καθώς σημειώνει την υψηλότερη βαθμολογία όσον αφορά το ποσοστά ανακύκλωσης.
- Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) στη Γένοβα, τη Ζυρίχη και το Βανκούβερ είναι εξαιρετικά χαμηλές ενώ από την άλλη πολύ υψηλές στο Πεκίνο, στη Σαγκάη και στη Μόσχα.
- Το Χόνγκ Κόνγκ και η Ταϊπέι βελτίωσαν τη θέση τους τη φετινή χρονιά εξαιτίας μείωσης κάποιων συνθετικών αερίων άνθρακα (SO<sub>2</sub> και NO<sub>2</sub>).
- Άξιο αναφοράς αποτελεί και το Σάο Πάολο καθώς η Βραζιλιάνικη πρωτεύουσα σημειώνει παρότι βρίσκεται στη θέση 38 εμφανίζει σπουδαία χαρακτηριστικά περιβαλλοντικής ανασυγκρότησης καθώς βρίσκεται στη πρώτη θέση στους δείκτες της χρήσης ανανεώσιμης ενέργειας αλλά και της προσαρμοστικότητας στο εύρος θερμοκρασιών.
- Από την πρώτη χρονιά δημιουργίας του δείκτη μέχρι και σήμερα, δύο ήταν οι πόλεις που ανταγωνίζονταν και ανταγωνίζονται την πρώτη θέση στο τομέα

αυτό μέχρι και σήμερα, το Λονδίνο και το Παρίσι. Το Λονδίνο φέτος ξαναποκτά την πρώτη θέση φέτος από το Παρίσι, καθώς σημείωσε φέτος ανοδική βαθμολογία στην πυκνότητα των αεροπορικών πτήσεων, τις συγκοινωνιακές υποδομές και το κόμιστρο των ταξί.

- Το Άμστερνταμ (No.5), η Φρανκφούρτη (No.6) και η Κωνσταντινούπολη (No.9) βρίσκονται σταθερά στη πρώτη δεκάδα σημειώνοντας σημαντική βελτίωση στις μεταφορές διεθνών δικτύων αλλά και στις διεθνής μεταφορικές υποδομές των πόλεων.
- Από την άλλη το Τόκυο, παρότι διαθέτει λειτουργικό ενδοαστικό δίκτυο, χρήζει βελτίωση στις υποδομές και τις μεταφορές διεθνών δικτύων.

### **4.3.3 Μεθοδολογία δείκτη Mori Memorial Foundation's Global Power City**

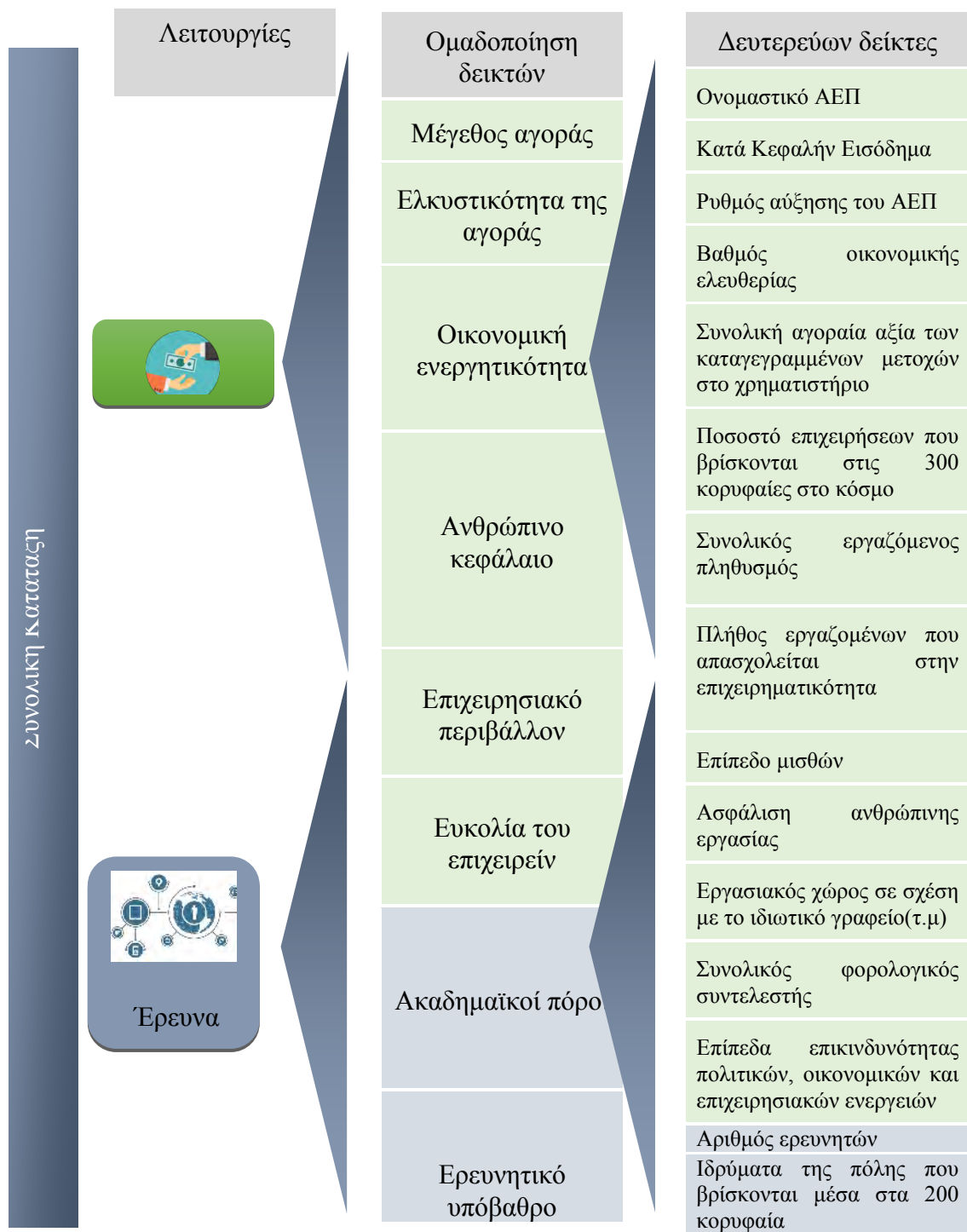
#### **Index (GPCI)**

Ο δείκτης GPCI αξιολογεί τις πόλεις-στόχους του σε 6 αστικές λειτουργίες και κάθε μια από αυτές τις λειτουργίες περιλαμβάνει πολλαπλές ομάδες δεικτών, οι οποίες με τη σειρά τους αποτελούνται από διάφορους δείκτες. Στον δείκτη GPCI χρησιμοποιούνται συνολικά 70 δείκτες. Οι μέσες αποδόσεις των δεικτών των ομάδων δεικτών συνδυάζονται για να δημιουργήσουν τις κατατάξεις ανάλογα με την κάθε λειτουργία που λαμβάνεται υπόψιν και στη συνέχεια η συνολική κατάταξη και ως εκ τούτου το τελικό αποτέλεσμα του δείκτη δημιουργείται από τα συνολικά αποτελέσματα των ειδικών κατατάξεων. Η υψηλότερη δυνατή συνολική βαθμολογία ισούται με 2.600 μονάδες.

Στο σημείο αυτό ακολουθεί σχετικός πίνακας επί του οποίου διαφαίνονται οι βασικοί παράγοντες/λειτουργίες που λαμβάνονται υπόψιν για τον υπολογισμό του δείκτη GPCI, καθώς επίσης και οι υπο-παράγοντες αλλά και οι παράγοντες που με την σειρά τους συνθέτουν τους υπο-παράγοντες:



Πίνακας 12. Επιμέρους ομαδοποιήσεις πίσω από τη δημιουργία της συνολικής κατάταξης του δείκτη



Λειτουργίες



Ομαδοποίηση δεικτών

Οικολογία

Ποιότητα ατμόσφαιρας

Φυσικό περιβάλλον

Διεθνές δίκτυο μεταφορών

Υποδομές μεταφορών διεθνών προδιαγραφών

Εξυπηρέτηση συγκοινωνιών μέσα στη πόλη

Δυνατότητα αποφυγής κυκλοφοριακών φορτώσεων

Ομαδοποίηση δεικτών

Φέρουσα ικανότητα να φιλοξενεί τάσεις και γεγονότα

Πολιτισμικοί πόροι

Δευτερεύων δείκτες

Αριθμός εταιρειών με τη πιστοποίηση ISO 14001

Ποσοστό χρήσης ανανεώσιμης ενέργειας

Ποσοστό ανακύκλωσης

Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα

Πυκνότητα της αιωρούμενης σωματιδιακής ύλης

Πυκνότητα του διοξειδίου του θείου και του αζώτου αντίστοιχα

Ποιότητα του νερού των ποταμών

Επίπεδο πράσινης κάλυψης

Ανεκτικότητα επιπέδου θερμοκρασίας

Αριθμός πόλεων που διαθέτουν διεθνείς άμεσες πτήσεις

Διεθνές ροές εμπορευμάτων

Αριθμός εισερχομένων/εξερχομένων επιβατών από διεθνείς πτήσεις

Αριθμός διαδρόμων

Πυκνότητα κάλυψης σιδηροδρομικών σταθμών

Ακεραιότητα και κάλυψη των δημόσιων μεταφορών

Ευκολία μετακίνησης

Ώρα μεταξύ κέντρου πόλης και διεθνών αεροδρομίων

Επάρκεια εγκαταστάσεων για το πληθυσμό της πόλης

Αντίτιμο της χρέωσης των ταξί

Δευτερεύων δείκτες

Αριθμός διεθνών συνεδρίων

Αριθμός διοργανώσεων παγκόσμιου φήμης πολιτιστικών εκδηλώσεων

Εμπορική αξία των οπτικοακουστικών μέσων και των συναφών υπηρεσιών

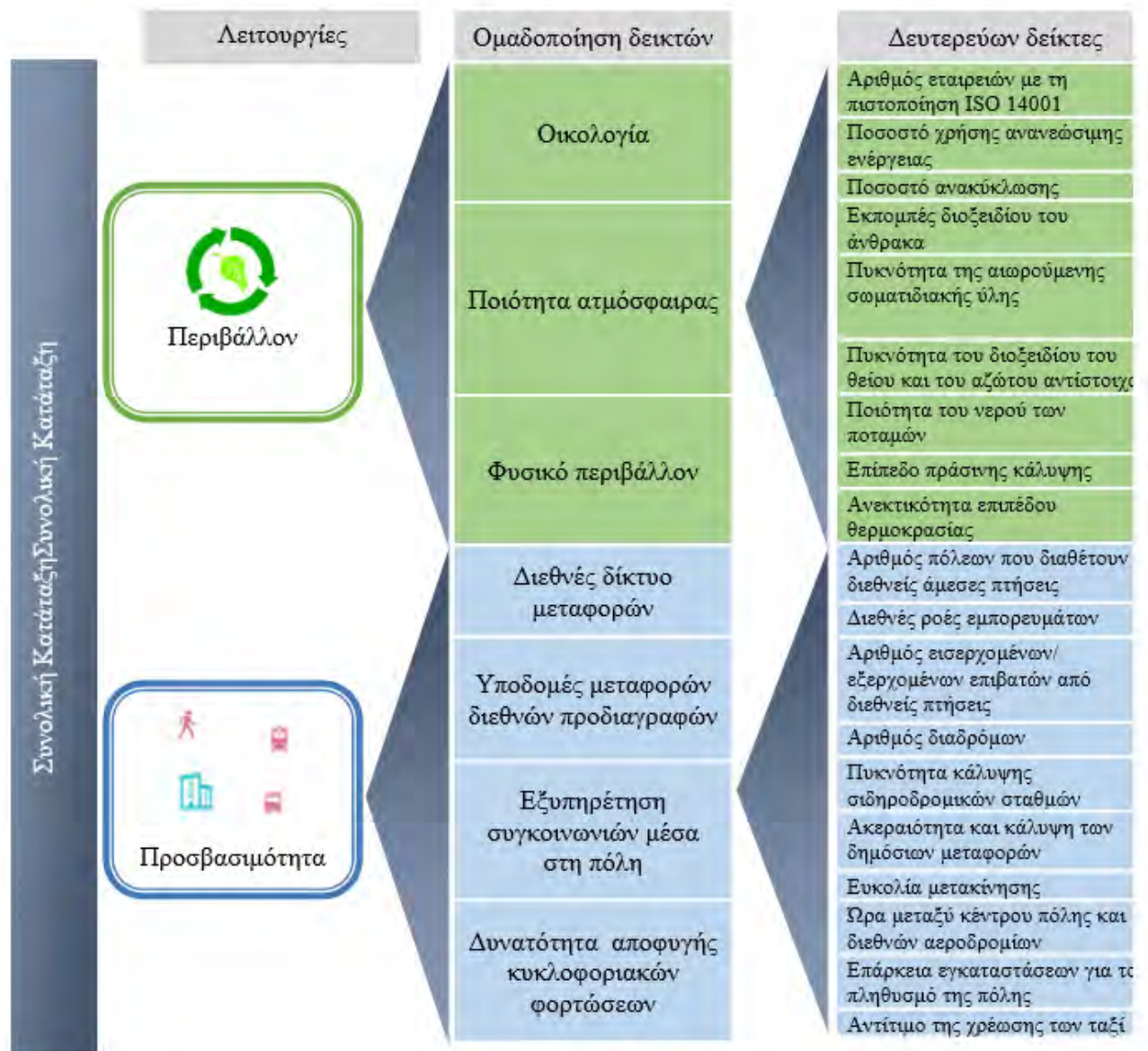
Περιβάλλον δημιουργικών δραστηριοτήτων

Αριθμός διεθνών πολιτιστικών μνημείων σε ακτίνα 100 χιλιομέτρων

Ευκαιρίες για πολιτιστική, ιστορική και παραδοσιακή αλληλεπίδραση

Αριθμός θεάτρων και χώρων συναυλίας

Αριθμός γηπέδων



Πηγή : Mori Memorial Foundation's Global Power City Index 2016(σελίδα 15)-Ιδία Επεξεργασία

#### 4.4. Ο δείκτης City Prosperity Index 2015

Το 2012, το UN-Habitat δημιούργησε ένα εργαλείο για τη μέτρηση της αειφορίας των πόλεων. Αυτό το εργαλείο, γνωστό ως «The City Prosperity Index», συνοδεύεται από ένα εννοιολογικό πλαίσιο το «Wheel of Urban Prosperity». Το 2013, το UN-Habitat έλαβε πολλά αιτήματα από τις τοπικές αρχές και τις κεντρικές κυβερνήσεις για να εκτιμήσουν τους αντίστοιχους δείκτες ευημερίας τους.

Οι δήμαρχοι και άλλοι φορείς αποφάσεων ήθελαν να γνωρίζουν πώς παρουσιάζονται οι πόλεις τους σε σύγκριση με άλλες πόλεις στο παγκόσμιο στερέωμα. Αυτό έδωσε το έναυσμα στις πόλεις να έχουν γνώση σχετική με τρόπους βελτίωσης της θέσης τους και λήψη μέτρων προς τη σωστή πλευση όσον αφορά την ευημερία. Αυτή η πλευση περιελάμβανε απόκτηση κρίσιμων στοιχείων για το ποια προγράμματα και πολιτικές λειτουργούνε καθώς και τις πιθανές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν αυτές οι δράσεις.

Ως αποτέλεσμα αυτών των απαιτήσεων, το UN-Habitat μετασχημάτισε τον δείκτη ευημερίας πόλης (City Prosperity Index) σε μια παγκόσμια πρωτοβουλία γνωστή ως Πρωτοβουλία για την ευημερία των πόλεων (City Prosperity Initiative). Η πρωτοβουλία αυτή έχει και μετρήσιμο χαρακτήρα αλλά και στοιχεία πολιτικού διαλόγου, προσφέροντας έτσι την ευκαιρία στις πόλεις των αναπτυγμένων αλλά και των αναπτυσσόμενων κρατών, τη δυνατότητα να δημιουργήσουν δείκτες και μία βασική πηγή πληροφόρησης. Επίσης, μπορεί να χρησιμεύσει για τον καθορισμό στόχων οι οποίοι μπορούν να υποστηρίξουν τη διαμόρφωση πολιτικών βασισμένων σε αποδεικτικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένου μακροπρόθεσμων σχεδίων τα οποία μπορεί να είναι συγχρόνως φιλόδοξα αλλά και κατά κάποιο όρο υπολογίσιμα.

Η πρωτοβουλία λοιπόν του UN-Habitat (City Prosperity Initiative) δεν παρέχει μόνο δείκτες και μετρήσεις σχετικές με τις πόλεις, αλλά επιτρέπει στα εμπλεκόμενα όργανα των πόλεων, τοπικά και εθνικά, να εντοπίζουν ευκαιρίες και πιθανούς τομείς παρέμβασης ώστε να γίνει η πόλη τους πιο ευημερούσα.

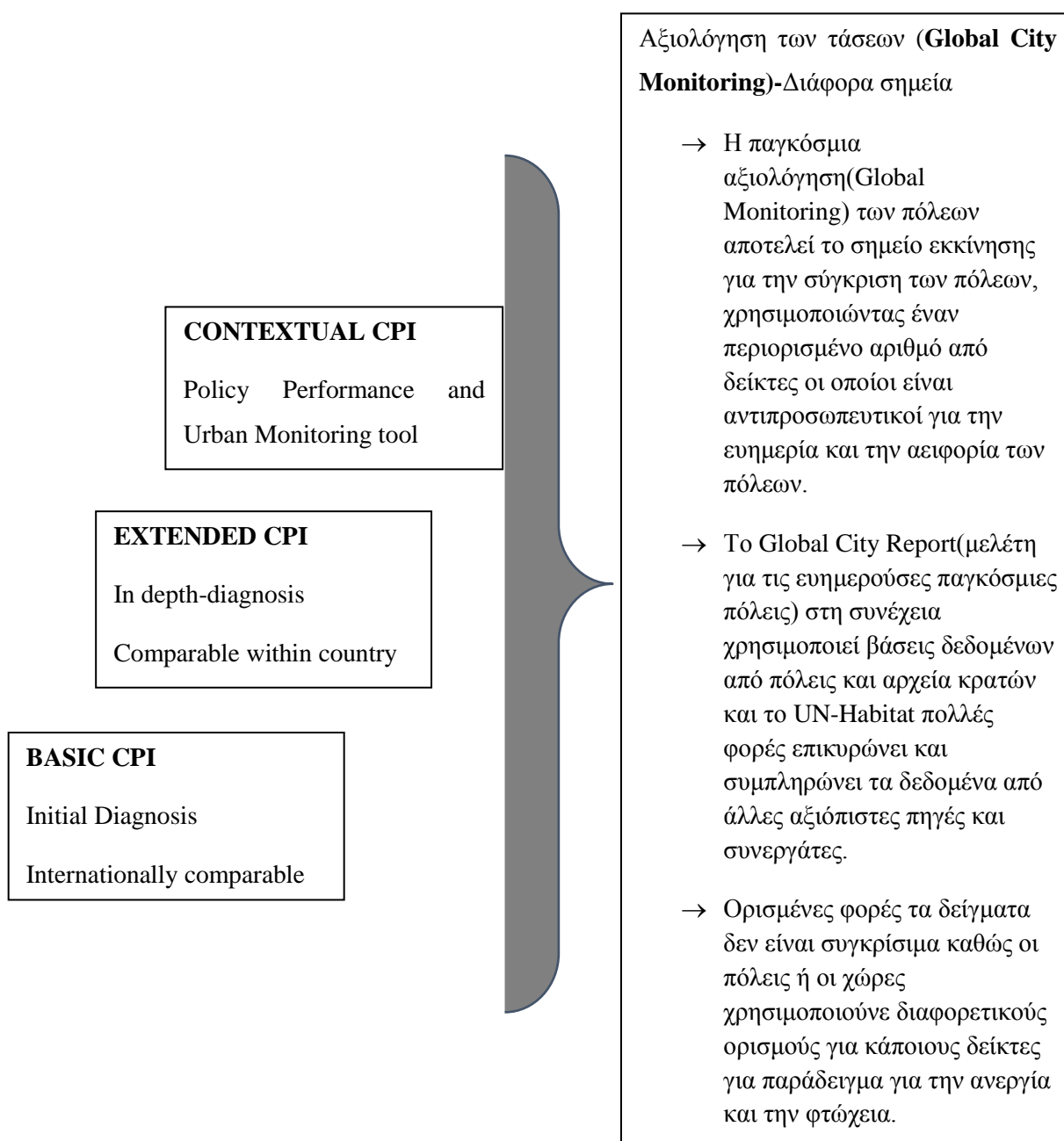
Η CPI δομήθηκε σταδιακά, ξεκινώντας από το βασικό επίπεδο (basic level), στη συνέχεια την περιφερειακή ή παγκόσμια σύγκριση και σε πιο προχωρημένο επίπεδο παρέχοντας τη δυνατότητα ενσωμάτωσης μιας πιο πολυδιάστατης εικόνας των πτυχών που αλληλεπιδρούνε μέσα στις πόλεις. Αυτή η βαθμιαία προσέγγιση περιλαμβάνει τη δυνατότητα κατανόησης και μέτρησης των συγκριτικών

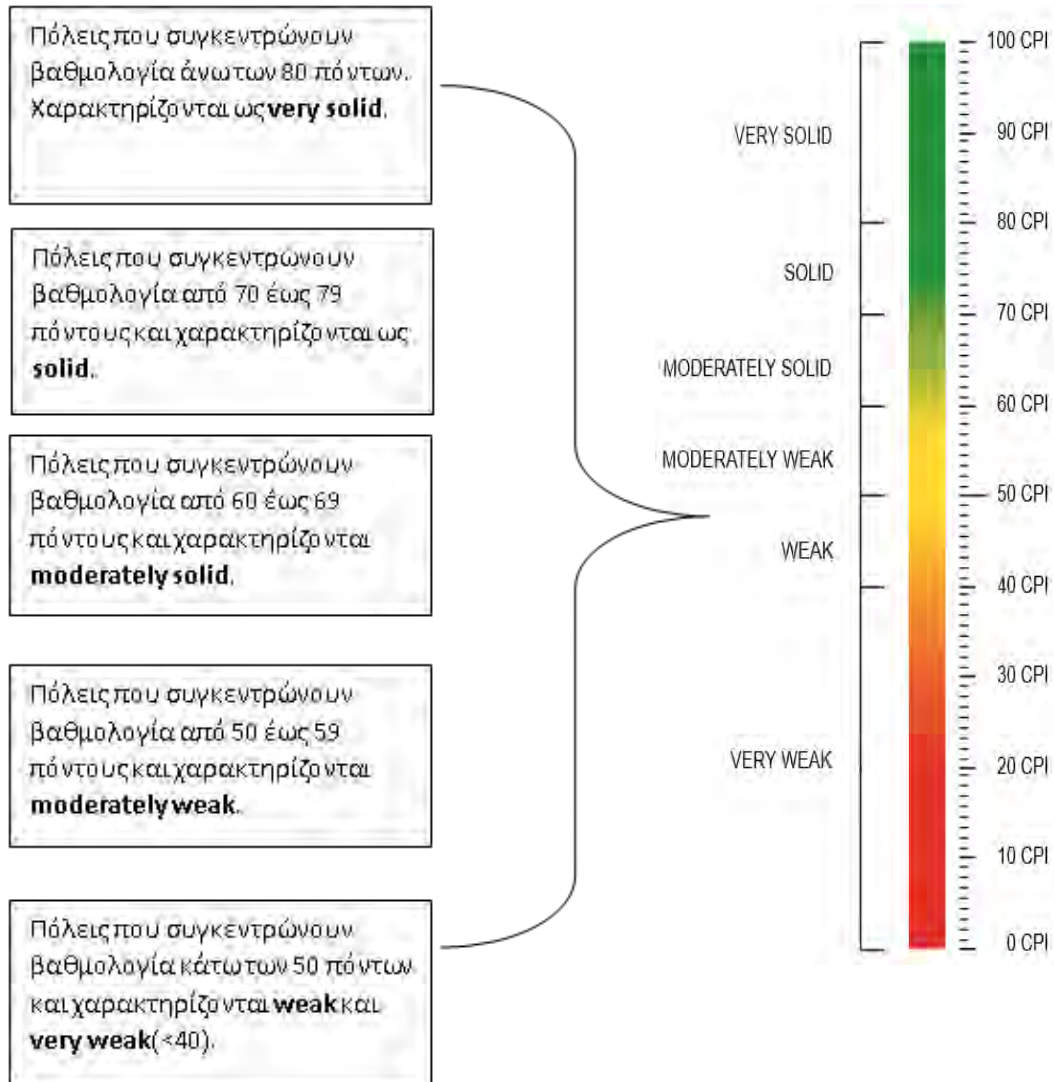
πλεονεκτημάτων των πόλεων, καθώς και των πολιτικών και δράσεων τις οποίες σκοπεύει να αξιολογήσει. Έτσι, ο CPI μετράται σύμφωνα με τέσσερα σενάρια:

- Την παγκόσμια κατάταξη (**Global City Ranking**)
- Το βασικό του CPI (**The Basic City Prosperity Index**)
- Το εκτεταμένο του CPI (**The Extended City Prosperity Index**)
- Το εννοιολογικό-πολυδιάστατο του CPI (**The Contextual City Prosperity Index**)

Ο δείκτης City Prosperity Index δεν είναι ένα άκαμπτο ακόμα σχεδιάγραμμα με κάποιες βαθμολογίες, είναι μία επίκαιρη, λειτουργική βάση δεδομένων και στοιχείων, η οποία δίνει το ερέθισμα στις πόλεις να ανταποκριθούν στις ανάγκες και να κινηθούν δημιουργικά ανάλογα με τις δυνατότητές τους, τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται. Αποτελεί, κατά κύριο λόγο, μία πλατφόρμα με στοιχεία όπου μπορούν να γίνουν κάποιες συγκρίσεις στο παγκόσμιο προσκήνιο, με βάση την οποία οι πόλεις μπορούν να εκτιμήσουν την κατάστασή τους και να συγκρίνουν τον ρυθμό ανάπτυξής τους και τις πρόσφατες επιδόσεις τους με άλλες πόλεις ανά τον κόσμο. Επίσης, αποτελεί και ένα στρατηγικό εργαλείο πολιτικής για τις πόλεις όπου τα δεδομένα και οι πληροφορίες προσαρμόζονται στις ανάγκες της τοπικής κοινωνίας, προτρέποντας για στοχευόμενες αλλαγές στα επιμέρους προβλήματα που φρενάρουν την περαιτέρω ευημερία της πόλης.

Ο δείκτης **City Prosperity Index** χωρίζει σε 6 κατηγορίες τις πόλεις και ανάλογα με την βαθμολογία που συγκεντρώνουν με βάση το 100 (άριστα), γίνονται κάποιες ομαδοποιήσεις με βάση το εύρος των βαθμολογιών. Έτσι, δημιουργούνται 5 κλιμάκια δυναμικότητας και διαμορφώνεται μία άποψη για τις πιο ευημερούσες και ανταγωνιστικές πόλεις. Πιο συγκεκριμένα, αυτές οι 5 ομαδοποιήσεις είναι:





## Διάγραμμα

### 4.4.1 Η ευημερία βάσει του δείκτη CPI

- **Productivity** (Παραγωγικότητα)

Μία ευημερούσα πόλη συνδέεται με την οικονομική μεγέθυνση και την ευρύτερη ανάπτυξη, παράγοντας εισοδήματα, εργασία και ίσες ευκαιρίες αξιοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού που διαθέτει, το οποίο με τη σειρά του προσφέρει ένα επαρκές βιοτικό επίπεδο για τους κατοίκους της.

- **Infrastructure** (Υποδομές)

Μία ευημερούσα πόλη αναπτύσσει υποδομές, αξιοποιεί τα υπάρχοντα ακίνητα και διασφαλίζει τις παροχές στο δίκτυο της πόλης όπως την επαρκή ύδρευση, τις λειτουργίες της αποχέτευσης, των ηλεκτρικών απαιτήσεων, τις οδικές εξυπηρετήσεις καθώς και υπηρεσίες τηλεματικής ώστε να εξυπηρετείται ο πληθυσμός και να συμβάλλει στην οικονομική ενίσχυση, διασφαλίζοντας ένα επαρκές βιοτικό επίπεδο

- **Quality Of Life** (Ποιότητα Ζωής)

Οι ευημερούσες πόλεις διαθέτουν παροχές όπως οι κοινωνικές παροχές, η επιμόρφωση, η υγεία και η περίθαλψη, η ασφάλεια και η φύλαξη, δίνοντας τη δυνατότητα να μεγιστοποιούνται οι ικανότητες και δεξιότητες των ατόμων αλλά και να συμπληρώνουν τη φυσικές ανάγκες τους.

- **Equity and Social Inclusion** (Ισότητα και Κοινωνική Ένταξη)

Μία πόλη θεωρείται ευημερούσα με βάση το βαθμό που είναι λυμένα τα ζητήματα της φτώχειας και της ανισότητας. Καμία πόλη δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι είναι ευημερούσα εάν ένα μεγάλο κομμάτι του πληθυσμού της ζει σε άθλιες συνθήκες και στέρηση.

- **Environmental Sustainability** (Περιβαλλοντική βιωσιμότητα)

Η μεγέθυνση των πόλεων και η οικονομική τους ανάπτυξη δεν συνεπάγεται ότι καταστρέφουν και υποβαθμίζουν το περιβάλλον αλλά αντιθέτως επενδύουν στη διατήρηση των φυσικών χαρακτηριστικών για λόγους βιώσιμης αστικοποίησης. Οι σωστά σχεδιασμένες πόλεις επενδύουν στην βιωσιμότητα του περιβάλλοντος.

- **Governance and Legislation** (Κυβέρνηση και νομοθετικό πλαίσιο)

Οι πόλεις μπορούν πιο εύκολα να συνδυάσουν την βιωσιμότητα και την ευημερία εάν υπάρχει μία αποδοτική αστική διακυβέρνηση και μία ηγεσία με έντονο το στοιχείο του γρήγορου μετασχηματισμού προς όφελος της πόλης, αναπτύσσοντας επαρκής και κατάλληλες πολιτικές και κανονισμούς αλλά και δημιουργώντας επαρκή θεσμικά πλαίσια.



#### 4.4.2 Δευτερεύοντες δείκτες

Ο δείκτης City Prosperity Index είναι ένας πολυδιάστατος δείκτης. Η ευημερία μία πόλης σχετίζεται με μία συλλογή παραγόντων και επιμέρους συνιστωσών που σχετίζονται με τις αντιλήψεις μια ευημερούσας πόλης. Κάθε συνιστώσα αποτελείται από επιμέρους συνιστώσες-δευτερέων δείκτες, οι οποίες ορίζονται από μία ομάδα μεταβλητών που μετριοούνται για κάθε πόλη. Μερικές φορές, οι δευτερέων δείκτες αποτελούνται από επιμέρους κατηγορίες οι οποίες δεν αριθμούνται επίσημα δημοσιεύονται μόνο την τιμή του δευτερέων δείκτη.

##### **Productivity** (Παραγωγικότητα)

1. Οικονομική δυναμική  
→ Εισόδημα ανά κάτοικο
2. Απασχόληση  
→ Ποσοστό Ανεργίας

##### **Infrastructure** (Υποδομές)

1. Υποδομές στέγης  
→ Βελτιωμένα οικήματα  
→ Πρόσβαση σε πόσιμο νερό
2. Κοινωνικές υποδομές  
→ Πυκνότητα γιατρών ανά τετραγωνικό χλμ.
3. Εφαρμογές Τηλεματικής  
→ Πρόσβαση στο διαδίκτυο
4. Αστική κινητικότητα  
→ Διεξόδους από κυκλοφοριακούς φόρτους

##### **Quality of Life** (Ποιότητα Ζωής)

1. Υγεία  
→ Ποσοστά παιδικής θνησιμότητας  
→ Ποσοστό θνησιμότητας κάτω των 5 ετών
2. Επιμόρφωση  
→ Ποσοστό Αναλφαβητισμού  
→ Χρόνια υποχρεωτικής εκπαίδευσης
3. Ασφάλεια και Φύλαξη

→ Ποσοστά Ανθρωποκτονιών

### **Equity and Social Inclusion** (Ισότητα και Κοινωνική Ένταξη)

1. Οικονομική Ισότητα
  - Συντελεστής Gini
  - Ποσοστά φτώχειας
2. Κοινωνική Ένταξη
  - Υποβαθμισμένα νοικοκυριά
  - Ανεργία νέων
3. Ενσωμάτωση των φύλων στην κοινωνία
  - Ισότιμες ευκαιρίες στην εκπαίδευση

### **Environmental Sustainability** (Περιβαλλοντική βιωσιμότητα)

1. Ποιότητα αέρα
2. Διαχείριση αποβλήτων
  - Διαχείριση υδάτινων λυμάτων
3. Ενέργεια
  - Χρήση ανανεώσιμων πηγών
  - Εκπομπές CO<sub>2</sub>

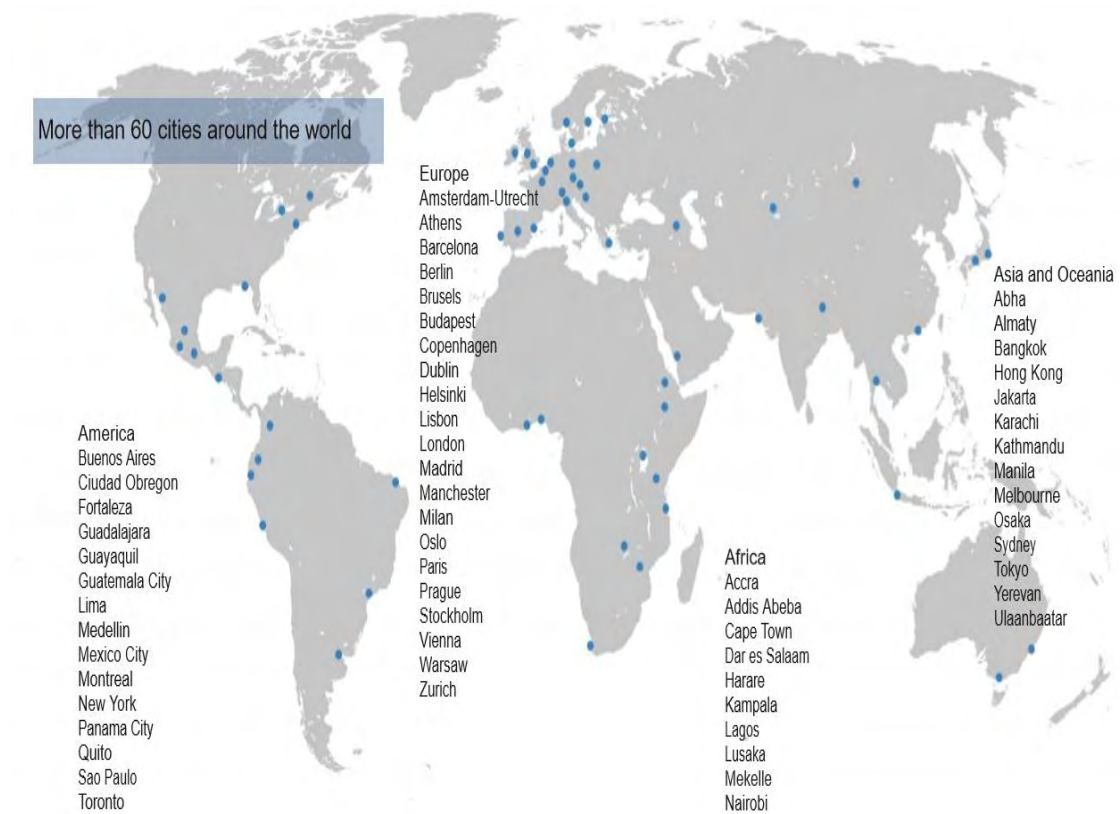
### **Governance and Legislation** (Κυβέρνηση και νομικό πλαίσιο)

1. Συμμετοχικές διαδικασίες
  - Συμμετοχή ψηφοφόρων
2. Θεσμική ικανότητα
  - Χρόνος έναρξης νέων επιχειρήσεων

#### **4.4.3 Ταξινόμηση πόλεων**

Παρακάτω παρουσιάζονται οι πόλεις που εξετάζονται και μετρούνται στους θεματικούς δείκτες του City Prosperity Index. Συνολικά συλλέχθηκαν στοιχεία και δεδομένα για 60 πόλεις στον δείκτη του City Prosperity Index. Ακολουθεί ο χάρτης.

**Εικόνα 1. Χάρτης Πόλεων City Prosperity Index**



**Πηγή:** The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 5)

**Πίνακας 13. Κατάταξη και βαθμολογίες των εξεταζόμενων πόλεων**

Rank	City	CPI	Rank	City	CPI	Rank	City	CPI
1	Oslo	86.76	21	Lisbon	76.10	41	Bangkok	56.71
2	Copenhagen	84.79	22	Madrid	74.78	42	Ulaanbaatar	56.58
3	Stockholm	83.47	23	New York	74.43	43	Guatemala City	56.19
4	Helsinki	81.41	24	Hong Kong	73.35	44	Manila	55.81
5	Paris	80.67	25	Dublin	73.23	45	Quito	55.50
6	Vienna	80.53	26	Budapest	73.22	46	Abha	54.25
7	Melbourne	80.30	27	Barcelona	72.88	47	Yerevan	53.23
8	Montreal	79.88	28	Athens	70.79	48	Fortaleza	50.96
9	Toronto	79.80	29	Warsaw	70.57	49	Nairobi	47.77
10	Sydney	79.77	30	Buenos Aires	68.56	50	Cape Town	47.32
11	Berlin	79.27	31	Mexico City	68.07	51	Kathmandu	46.98
12	Milan	79.20	32	Lima	67.82	52	Accra	44.28
13	Amsterdam-Utrecht	78.93	33	Almaty	67.44	53	Mekelle	44.16
14	Brussel	78.32	34	Ciudad Obregon	64.35	54	Kampala	43.27
15	Tokyo	77.82	35	Guadalajara	64.21	55	Dar es Salaam	40.75
16	Manchester	77.50	36	Medellin	62.49	56	Lagos	37.45
17	Prague	77.39	37	Panama City	61.17	57	Karachi	37.00
18	London	77.06	38	Guayaquil	61.17	58	Addis Ababa	36.72
19	Osaka	76.99	39	Sao Paulo	59.35	59	Lusaka	35.99
20	Zurich	76.50	40	Jakarta	57.23	60	Harare	35.68

Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 6)

#### Πίνακας 14. Πόλεις της κλίμακας **very solid**

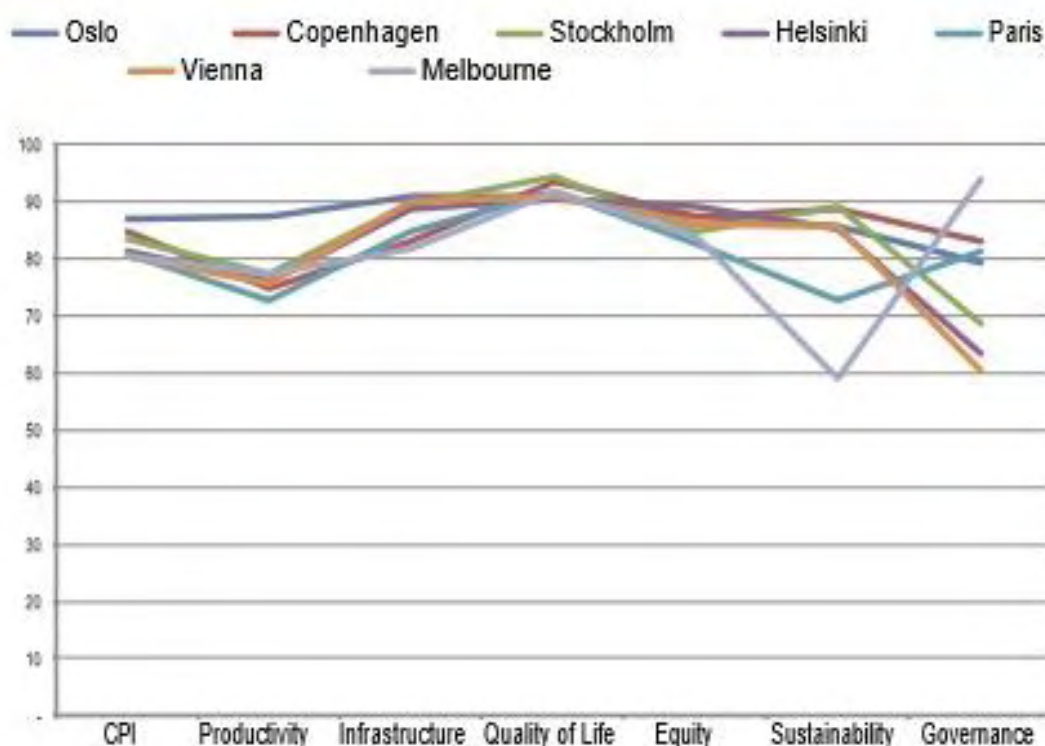
City	CPI	Productivity	Infrastructure	Quality of Life	Equity	Sustainability	Governance
Oslo	86.76	87.39	90.69	90.95	87.46	85.39	79.24
Copenhagen	84.79	74.72	83.13	93.49	87.15	88.64	82.84
Stockholm	83.47	77.21	89.61	94.43	84.75	89.16	68.51
Helsinki	81.41	75.88	88.68	90.32	89.10	85.00	63.25
Paris	80.67	72.71	84.88	91.59	82.44	72.62	81.44
Vienna	80.53	75.51	89.93	90.63	86.02	85.52	60.23
Melbourne	80.30	77.51	81.52	91.51	84.00	58.83	93.85

Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 9)

Όπως φαίνεται από τον πίνακα, στην κλίμακα του **very solid** ανήκουν 6 πόλεις. Είναι πόλεις του κόσμου με δείκτη πολύ ισχυρής ευημερίας, με τις έξι συνιστώσες της αστικής ευημερίας είναι άρτια αναπτυγμένες και με πολύ μικρές διακυμάνσεις μεταξύ τους. Η συμπαγής ολοκλήρωση και η ομοιογενής ισορροπία όλων των διαστάσεων δείχνουν ότι οι πόλεις αυτές έχουν επιτύχει μια καλή σύνδεση διάφορων εργαλείων όπως του αστικού σχεδιασμού και της αστικής διακυβέρνησης, γεγονός που τους επιτρέπει να είναι «κόμβοι» ευημερίας. Οι πόλεις αυτές διαθέτουν επίσης υψηλή παραγωγή αγαθών και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών αλλά και ένα ασφαλές περιβάλλον διαβίωσης. Κάθε άλλο παρά τυχαίο μπορεί να θεωρηθεί το γεγονός ότι στις πόλεις αυτές ότι οι διαστάσεις της ποιότητας ζωής (**Quality of life**) και της ισότητας και κοινωνικής ένταξης (**Equity and social Inclusion**) παρουσιάζουν ιδιαίτερα υψηλές τιμές καθώς δηλώνοντας το προχωρημένο τρόπο σκέψης και αντίληψης των ανθρώπων και έμμεσα το υψηλό μορφωτικό επίπεδο των ανθρώπων που ζούνε σε αυτές τις πόλεις.

Στη συνέχεια ακολουθεί ένα διάγραμμα διακύμανσης των **very solid** πόλεων σε σχέση με τις συνιστώσες του δείκτη **City Prosperity Index**.

Διάγραμμα 1. Διακύμανση Very Solid Πόλεων



Πίνακας 15. Πόλεις της κλίμακας solid

City	CPI	Productivity	Infrastructure	Quality of Life	Equity	Sustainability	Governance
Montreal	79.88	73.71	75.57	91.38	88.13	82.66	70.04
Toronto	79.80	74.17	76.46	92.41	85.81	82.00	70.04
Sydney	79.77	76.77	81.41	89.42	84.86	58.83	92.37
Berlin	79.27	71.57	87.25	94.95	87.93	74.31	64.05
Milan	79.20	73.83	79.47	92.89	79.42	73.37	77.69
Amsterdam-Utrecht	78.93	78.02	82.81	86.92	88.68	60.98	79.64
Brussel	78.32	69.98	86.45	87.74	74.90	66.59	87.20
Tokyo	77.82	84.07	81.82	95.18	89.40	65.71	57.73
Manchester	77.50	70.53	82.04	91.84	83.47	68.90	70.88
Prague	77.39	75.16	89.01	92.58	91.97	68.37	55.17

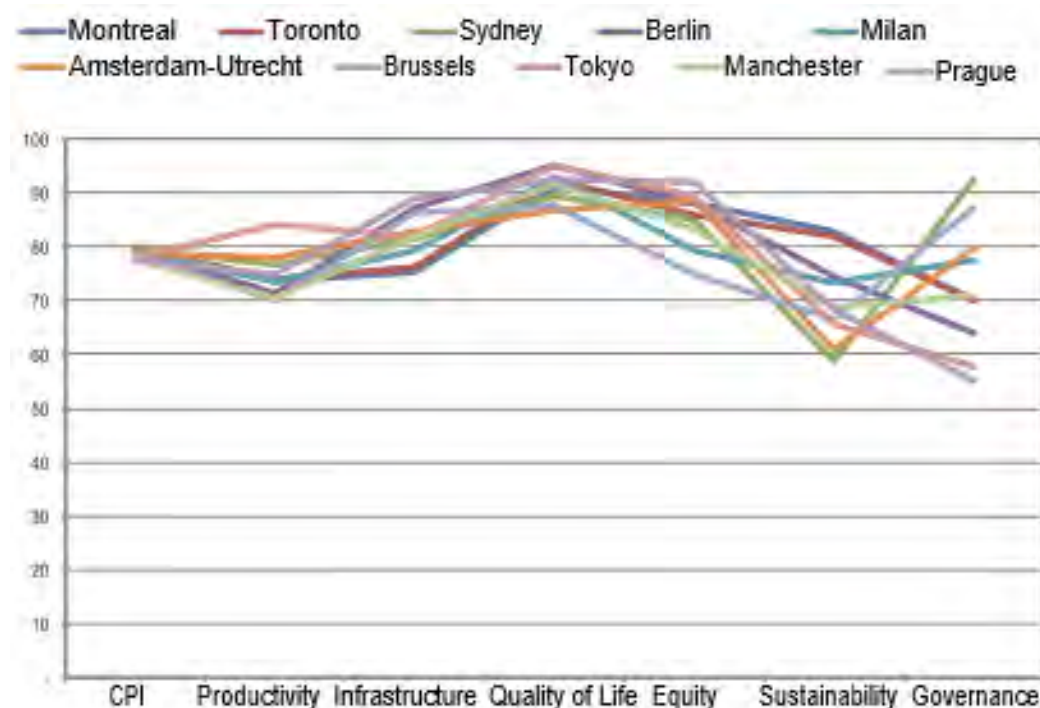
Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 10)

Εδώ γίνεται λόγος για 10 πόλεις που ανήκουν στην **solid** κλίμακα. Οι πόλεις αυτές με δείκτη σταθερής ευημερίας δείχνουν να έχουν συνδεδεμένες σε καλό επίπεδο τις συνιστώσες του **City Prosperity Index** δημιουργώντας μία ορμή με θετικό αντίκτυπο προς το μέρος τους. Ακόμα και εάν οι πόλεις αυτές με σταθερό παράγοντα ευημερίας ανήκουν σε χώρες με διαφορετικούς πολιτισμούς και αναπτυξιακό υπόβαθρο, όλες

παρουσιάζουν σχετικά ισχυρούς θεσμούς και μεγάλη διαθεσιμότητα αγαθών και υπηρεσιών. Ενώ η συνιστώσα της ποιότητας ζωής εξακολουθεί να παρουσιάζει υψηλές κάποιες υποκατηγορίες στις συνιστώσες της παραγωγικότητας (**Productivity**) και της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας (**Environmental Sustainability**) χρήζουν υπό μετασχηματισμό ώστε να ωθηθούν οι πόλεις αυτές στο ανώτερο κλιμάκιο. Μία αποτελεσματική αστική διακυβέρνηση με ένα παράλληλα δυναμικό και αποδοτικό πολεοδομικό σχεδιασμό θα μπορούσε σίγουρα να βοηθήσει περαιτέρω την ανάπτυξη της οικονομικής ισχύος των πόλεων αυτών.

Παρακάτω ακολουθεί ένα διάγραμμα διακύμανσης για των πόλεων σε σχέση με τη δυναμική τους στις συνιστώσες.

**Διάγραμμα 2. Διακύμανση Solid Πόλεων**



**Πίνακας 16. Πόλεις της κλίμακας moderately solid**

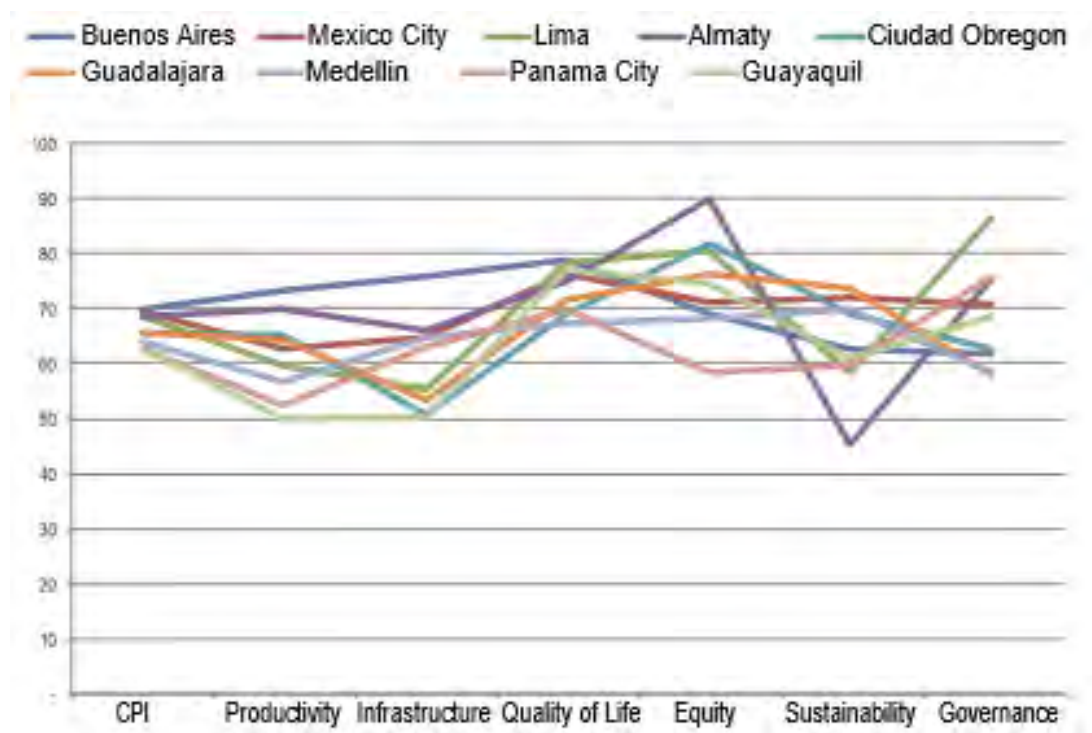
City	CPI	Productivity	Infrastructure	Quality of Life	Equity	Sustainability	Governance
Buenos Aires	68.56	72.06	74.48	77.66	67.64	61.22	60.18
Mexico City	68.07	61.19	63.18	75.06	69.66	70.91	69.43
Lima	67.82	58.63	53.99	77.76	80.05	57.41	85.99
Almaty	67.44	68.46	64.77	73.78	89.29	43.31	74.35
Ciudad Obregon	64.35	63.93	48.90	67.76	80.93	67.56	61.33
Guadalajara	64.21	62.77	51.64	70.10	75.26	72.20	56.39
Medellin	62.49	54.87	63.51	65.83	66.92	68.49	56.64
Panama City	61.17	50.49	61.51	68.65	56.60	58.01	74.87
Guayaquil	61.17	48.12	48.47	76.08	73.56	59.58	67.36

**Πηγή:** The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 11)

Στη κλίμακα αυτή ανήκουν 9 πόλεις. Αυτός ο δείκτης μέτριας σταθερής ευημερίας είναι απόρροια μια λιγότερο ισορροπημένης ανάπτυξης μεταξύ των 6 συνιστωσών της αστικής ευημερίας που αποτελούν τον **City Prosperity Index**. Στην πραγματικότητα, οι πόλεις αυτές παρουσιάζουν πρακτικές αστικές αλλά μη ολοκληρωμένες και όχι καλά συνδεδεμένες με τις άλλες συνιστώσες. Ακόμα, στις πόλεις αυτές η υποδομή (**Infrastructure**) δείχνει να βρίσκεται σε ένα όχι και τόσο καλό δρόμο καθώς και η αστική διακυβέρνηση. Έτσι, συχνά αντικατοπτρίζονται μία κακή στεγαστική και κοινωνική υποδομή, καθώς και πρόβλημα κινητικότητας σε όλη την πόλη, όπως για παράδειγμα στη Λίμα του Περού. Είναι ενδιαφέρον να αναφερθεί ότι στην κλίμακα αυτή ανήκουν πόλεις από τη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική, παρά το γεγονός ότι είναι η πιο αστικοποιημένη περιοχή στον κόσμο.

Στη συνέχεια ακολουθεί το διάγραμμα της διακύμανσης των πόλεων σε σχέση με τη δυναμική τους στις επιμέρους συνιστώσες.

Διάγραμμα 3. Διακύμανση Moderately Solid Πόλεων



Πίνακας 17. Πόλεις της κλίμακας moderately weak

City	CPI	Productivity	Infrastructure	Quality of Life	Equity	Sustalnabllity	Governance
Sao Paulo	59.35	62.68	66.83	75.10	58.63	69.79	33.84
Jakarta	57.23	48.67	49.54	74.45	63.58	67.78	45.42
Bangkok	56.71	66.30	33.51	74.78	66.22	67.01	45.15
Ulaanbaatar	56.58	61.57	51.88	66.50	65.15	36.44	65.02
Guatemala City	56.19	48.79	45.59	54.99	66.18	69.82	55.68
Manila	55.81	45.60	57.67	64.67	51.79	66.45	51.62
Quito	55.50	46.72	50.16	77.34	73.21	58.82	37.46
Abha	54.25	57.03	31.95	85.43	64.10	43.83	58.27
Yerevan	53.23	37.87	60.98	84.56	64.31	25.33	71.55
Fortaleza	50.96	57.06	49.28	62.14	47.23	68.65	30.90

Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 12)

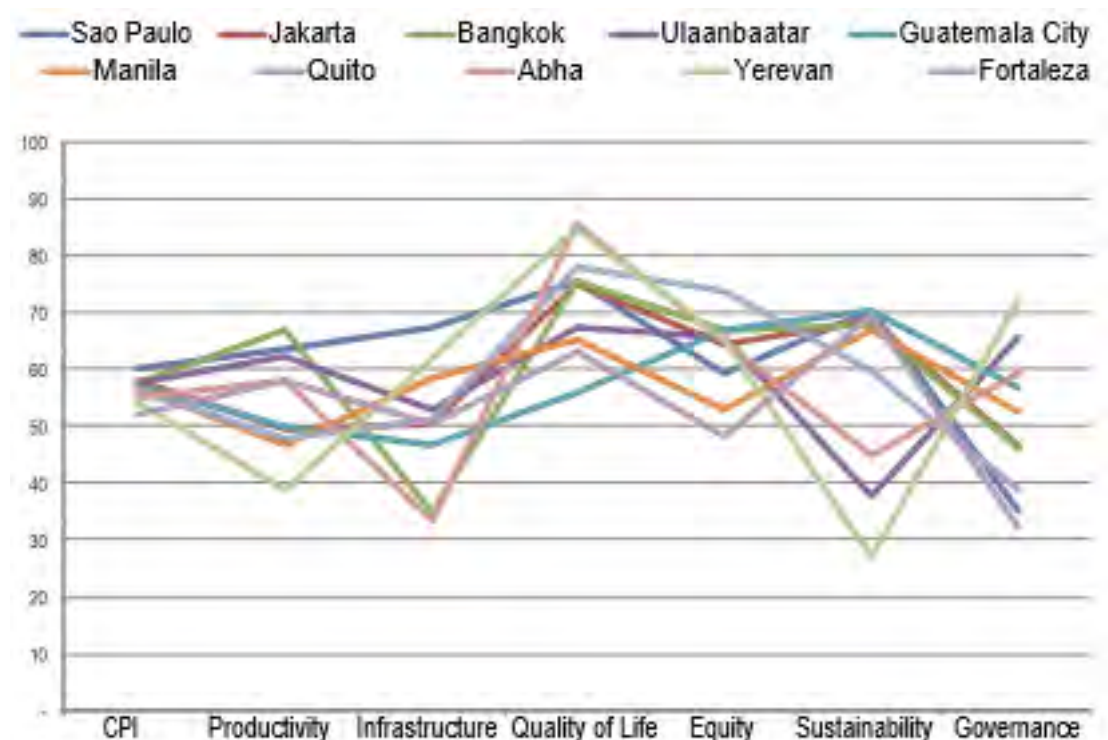
Οι πόλεις της κλίμακας **moderately weak** είναι 9. Οι πόλεις με ένα σχετικά ασθενές δείκτη ευημερίας, δείχνουν όπως είναι φυσικό μια λιγότερο ισορροπημένη ανάπτυξη του αστικού συστήματος, συχνά λόγω θεσμικών και διαρθρωτικών ελλείψεων. Η συνιστώσα της υποδομής (**Infrastructure**) είναι εκείνη που παρουσιάζει τη χαμηλότερη μέση τιμή και ακολουθεί η παραγωγικότητα (**Productivity**). Ενώ οι συνιστώσες της ποιότητας ζωής (**Quality of life**) και της ισότητας και κοινωνικής



ένταξης (**Equity and Social Inclusion**) εξακολουθούν να έχουν υψηλότερες επιδόσεις σε αριθμούς, όμως στις πόλεις αυτές υπάρχει μία μεγάλη ανισοκατανομή του εισοδήματος και ένας σαφής διαχωρισμός των αδύναμων και ισχυρών στρωμάτων.

Στη συνέχεια ακολουθεί ένα διάγραμμα διακύμανσης των πόλεων σε σχέση με τη δυναμική που έχουν στις επιμέρους συνιστώσες.

**Διάγραμμα 4. Διακύμανση Moderately Weak Πόλεων**



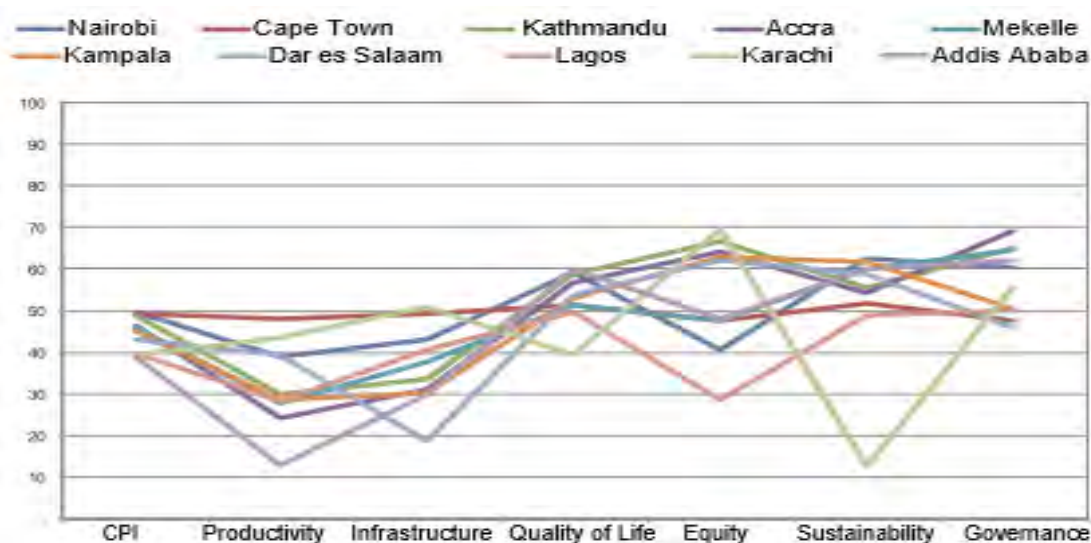
**Πίνακας 18. Πόλεις της κλίμακας weak και very weak**

City	CPI	Productivity	Infrastructure	Quality of Life	Equity	Sustalnablilty	Governance
Nairobi	47.77	36.49	40.93	57.54	38.28	61.35	58.84
Cape Town	47.32	46.06	47.32	49.67	45.51	50.03	45.56
Kathmandu	46.98	27.26	30.83	57.19	65.41	53.75	63.59
Accra	44.28	21.30	28.49	55.37	62.73	52.44	68.22
Mekelle	44.16	24.92	35.38	49.62	45.50	58.67	63.45
Kampala	43.27	25.70	27.41	51.21	61.74	60.29	48.88
Dar es Salaam	40.75	36.89	15.57	52.21	60.75	57.41	43.80
Lagos	37.45	25.58	38.42	47.80	25.96	46.99	48.14
Karachi	37.00	41.53	49.15	37.19	68.66	9.14	53.86
Addis Ababa	36.72	9.31	27.31	58.77	46.00	58.74	60.73

Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 13)

Τελευταία κλίμακα του δείκτη City Prosperity Index είναι οι πόλεις που χαρακτηρίζονται **weak** ή **very weak** και είναι 10. Σε αυτές τις πόλεις φαίνεται και προκύπτει από τα στοιχεία ότι πρέπει να αλλάξουν πολλά πράγματα, ιδίως όσον αφορά την υποδομή (**Infrastructure**) και την παραγωγικότητα (**Productivity**). Στην πραγματικότητα, η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών εξακολουθεί να είναι πολύ χαμηλή, συχνά ως αντανακλάσεις της υπανάπτυξης και της έκρυθμης λειτουργίας. Ως επί των πλείστων, οι πόλεις αυτές είχαν ιστορικά διαρθρωτικά προβλήματα σε συνδυασμό με την ανισότητα που κυριαρχεί στις πόλεις αυτές, τις κατατάσσει αρκετά χαμηλά στο δείκτη του **City Prosperity Index**. Η μόνη συνιστώσα που έχουν υψηλή βαθμολόγηση οι πόλεις αυτές είναι στο περιβάλλον λόγω των χαμηλότερων εκπομπών σε σχέση με τις δυτικές-αναπτυγμένες πόλεις της Ευρώπης. Δυσλειτουργικά και άκαμπτα συστήματα, θεσμικές ελλείψεις και ανεπαρκείς κεφαλαιακές επενδύσεις αντικατοπτρίζουν την κατάσταση και τη μεγάλη διασπορά των τιμών σε όλες τις συνιστώσες, με μεγάλη απόκλιση μεταξύ αυτών. Σε αυτές τις πόλεις, προτρέπονται βασικές διαρθρωτικές στην επενδυτική κίνηση με τη βοήθεια της θέσπισης ευνοϊκού περιβάλλοντος από τη πολιτεία και της αστική διακυβέρνηση. Στη συνέχεια ακολουθεί το διάγραμμα διακύμανσης των πόλεων με βάση τη δυναμική τους στις επιμέρους συνιστώσες.

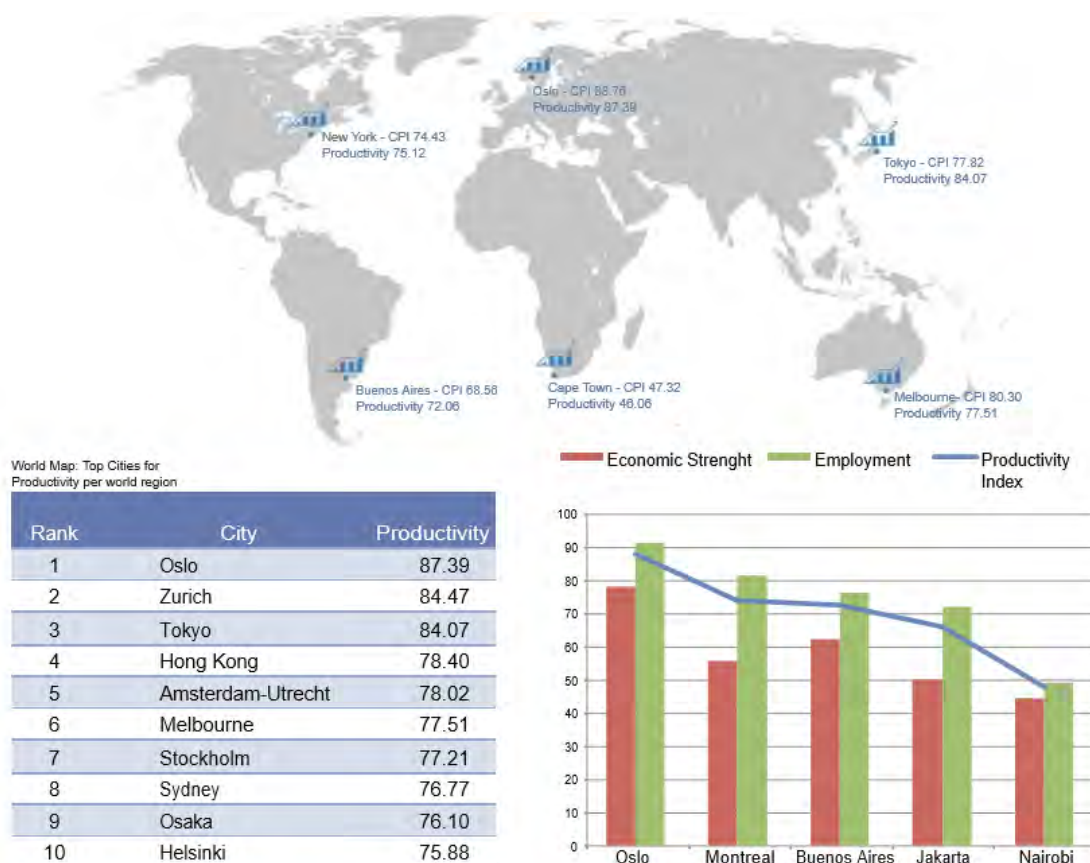
Διάγραμμα 5. Διακύμανση Weak και Very Weak Πόλεων



Στη συνέχεια θα αναλυθούν οι συνιστώσες του **City Prosperity Index** και θα γνωστοποιηθούν τα στοιχεία με τις 10 κορυφαίες πόλεις που πρωταγωνιστούν σε κάθε συνιστώσα. Έτσι έχουμε:

## 1. Παραγωγικότητα (Productivity)

**Πίνακας 19. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Παραγωγικότητα**



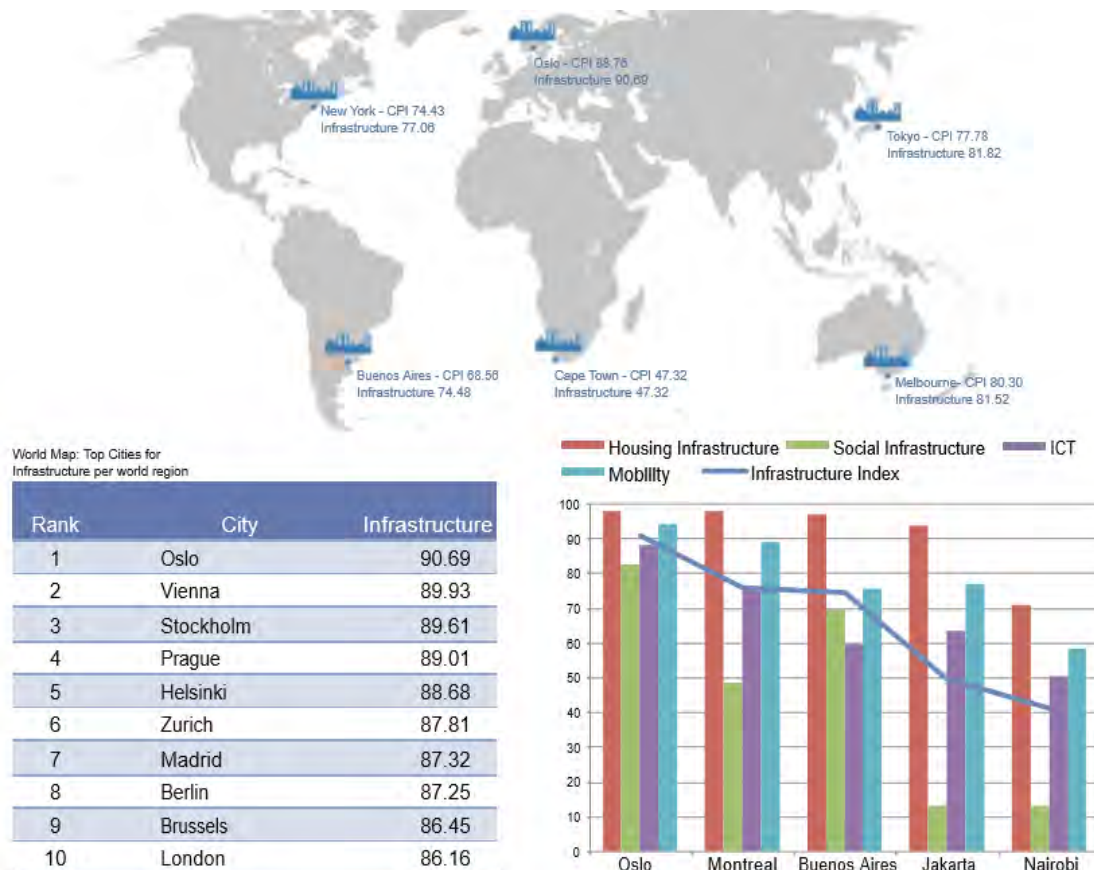
**Πηγή:** The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 20)

Μία Ενημερούσα πόλη συνδέεται με την οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση, παράγοντας εισοδήματα, απασχόληση και ίσες ευκαιρίες οι οποίες παρέχουν επαρκής συνθήκες διαβίωσης για τους κατοίκους τους.

Η ενίσχυση της αστικής παραγωγικότητας σαφώς και είναι επιθυμητή, καθώς βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα και τελικά, την ευημερία κάθε πόλης. Οι πιο παραγωγικές πόλεις είναι σε θέση να αυξήσουν την παραγωγική τους δυναμική με την ίδιες δαπάνες αγαθών, δημιουργώντας πρακτικά πρόσθετο παραγωγικό εισόδημα, αυξάνοντας έτσι εν δυνάμει το βιοτικό επίπεδο. Η αύξηση της αστικής παραγωγικότητας δεν είναι απλά ένας στόχος αλλά θεμελιώδης ανάγκη ώστε να εξασφαλισθεί ο βιοπορισμός των κατοίκων.

## 2. Υποδομή (Infrastructure)

Πίνακας 20. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Υποδομή



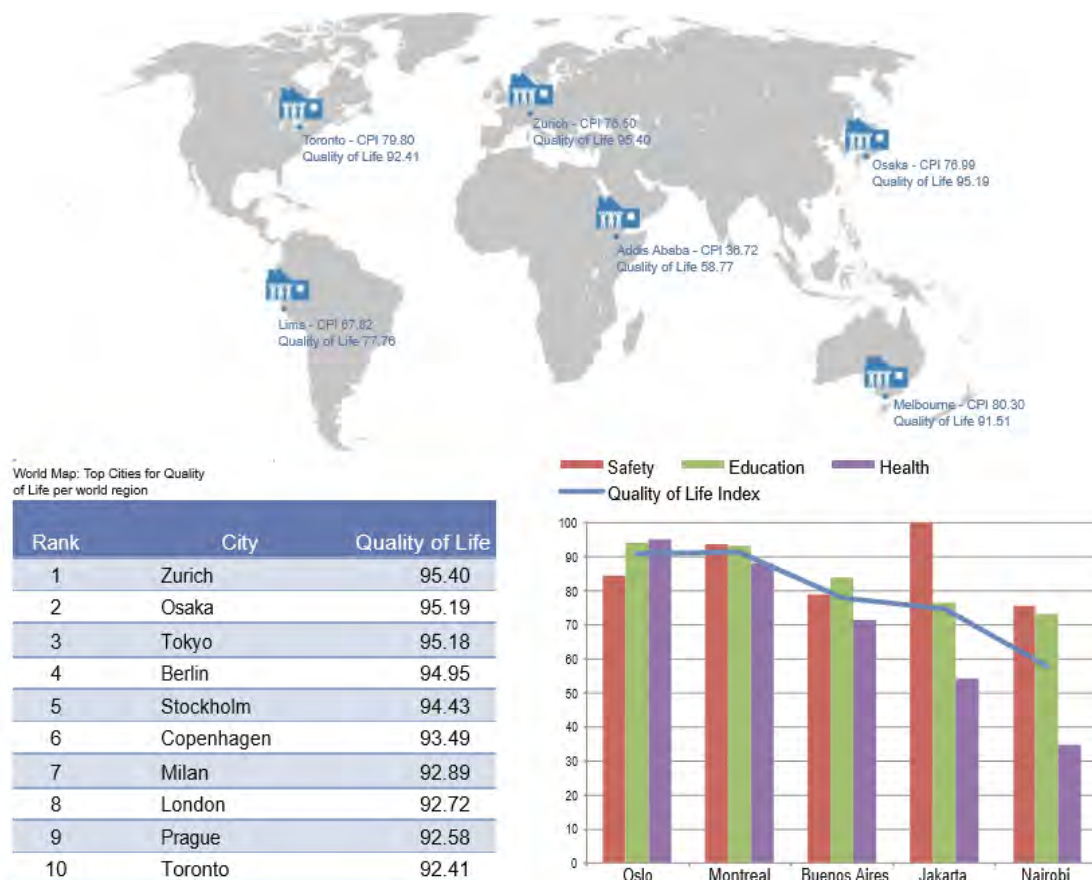
Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 21)

Μία ενημερούσα πόλη αναπτύσσει τις υποδομές, εκμεταλλεύεται το φυσικό κεφάλαιο και εξασφαλίζει όλες τις απαραίτητες παροχές που απαιτούνται για τη συντήρηση των απαραίτητων συνθηκών διαβίωσης του πληθυσμού.

Αδιαμφισβήτητα η υποδομή έχει ζωτικής σημασίας συμβολή στην ανάπτυξη, τη λειτουργικότητα και την ευημερία των αστικών περιοχών. Παρέχει το θεμέλιο πάνω από στο οποίο θα αναπτυχθεί οποιαδήποτε πόλη. Οι κατάλληλες υποδομές με βελτιωμένη παροχή νερού και σύστημα αποχέτευσης, αξιόπιστη και επαρκής ηλεκτροδότηση, αποτελεσματικά δίκτυα μεταφορών και σύγχρονων τεχνολογιών τηλεματικής συμβάλλουν στην αειφορία και την οικονομική ανάπτυξη των αστικών περιοχών, προάγουν την ανταγωνιστικότητα και την παραγωγικότητα της εργασίας.

### 3. Ποιότητα Ζωής (Quality of Life)

Πίνακας 21. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Ποιότητα Ζωής



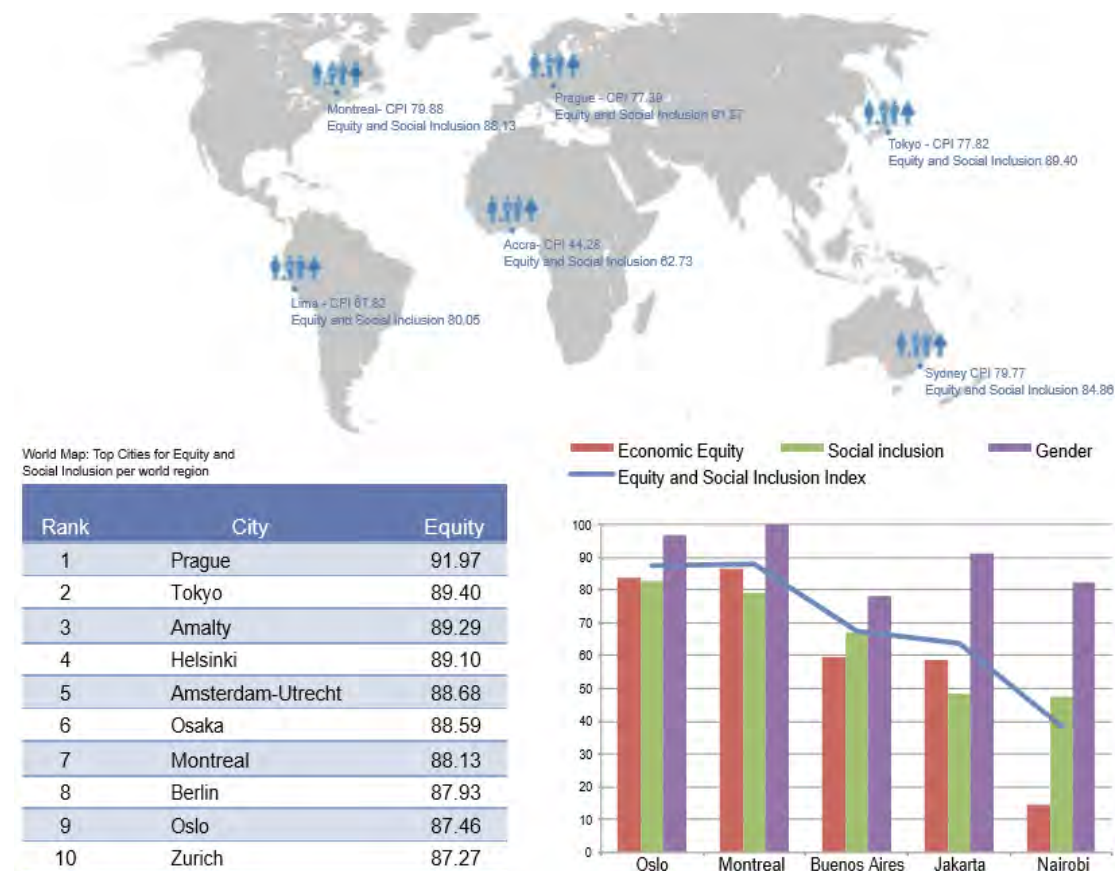
Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 22)

Οι ενημερούσες πόλεις διαθέτουν παροχές όπως κοινωνικές υπηρεσίες, επιμόρφωση, αναψυχή, υγειονομική περίθαλψη και ασφάλεια-φύλαξη απαιτούμενες για τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, προσφέροντας ένα ιδανικό περιβάλλον δράσης.

Η Ποιότητα Ζωής συνδέεται με την λειτουργικότητα των πόλεων. Η αλήθεια είναι ότι η συγκεκριμένη συνιστώσα βρίσκεται πάντα στο επίκεντρο όλων των πολιτικών και δράσεων έμμεσα ή άμεσα και αντανακλά την λειτουργικότητα όλων των άλλων συνιστωσών σε κάποιο βαθμό. Οι κάτοικοι είναι θεμιτό να αισθάνονται και να εργάζονται ελεύθερα, με άρτιες συνθήκες εκπαίδευσης, επαρκή στέγαση, βασικά αγαθά και υπηρεσίες, δημόσιους χώρους και προσφερόμενη εργασία με αξιοπρεπείς μισθούς τα οποία είναι σύμφωνα με την ομάδα του **City Prosperity Index** οι σημαντικότεροι παράγοντες που προάγουν την ποιότητα ζωής και την ευημερία στις πόλεις.

#### 4. Ισότητα και Κοινωνική Ένταξη (Equity and Social Inclusion)

**Πίνακας 22. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Ισότητα και την Κοινωνική Ένταξη**



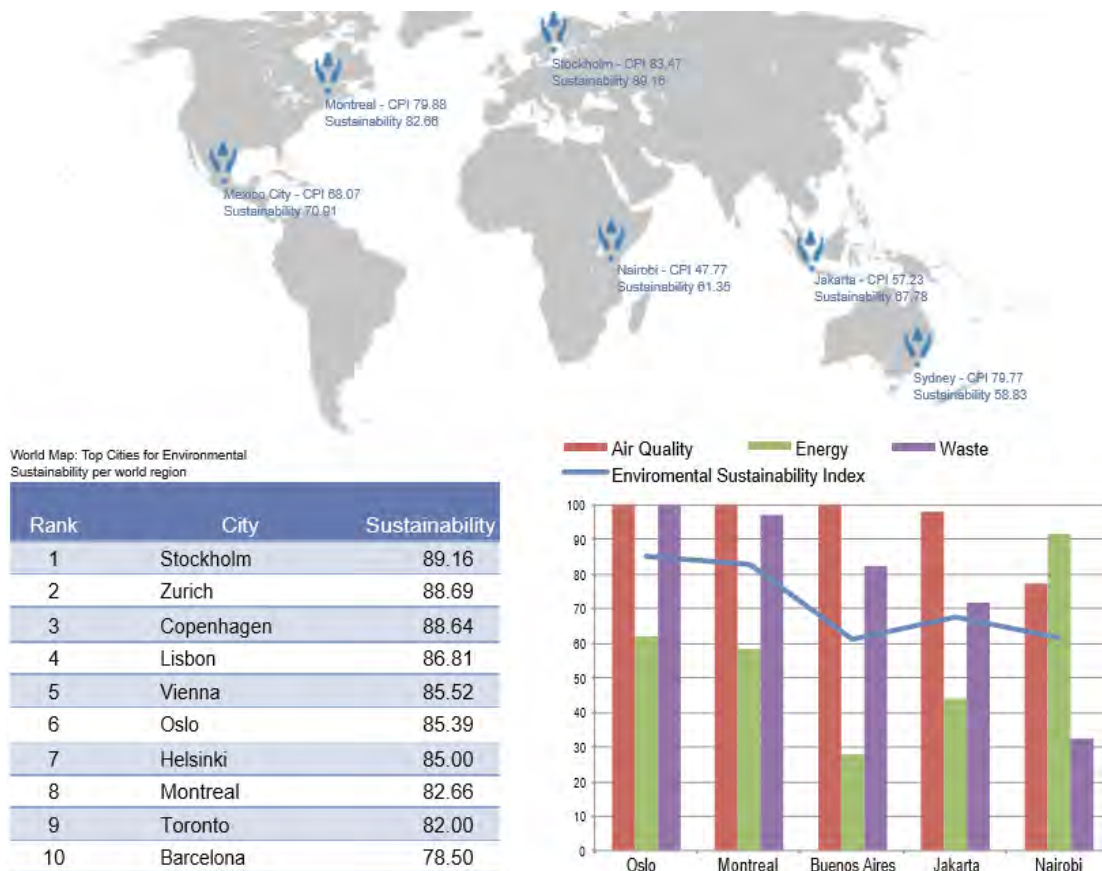
Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 23)

Μία πόλη θεωρείται ευημερούσα στο βαθμό στον οποίο εκλείπουν η φτώχεια και οι ανισότητες. Καμία πόλη δεν μπορεί να θεωρηθεί ευημερούσα εάν πολλά τμήματα του πληθυσμού ζουν σε ακραία φτώχεια και στέρηση.

Ισότητα συνεπάγεται αδιαπραγμάτευτη αναδιανομή των πόρων που προκύπτουν από την μεγέθυνση και την ανάπτυξη, με νομικά και κανονιστικά πλαίσια όπου εξασφαλίζουν ίσους όρους στην αναδιανομή και περαιτέρω βοήθεια των ευάλωτων ομάδων. Προαγωγή της Ισότητας σημαίνει βελτίωση των κοινωνικών-οικονομικών ανισοτήτων και την εξασφάλιση όλων των πολιτών στον κοινωνικό, πολιτικό και πολιτιστικό γίγνεσθαι. Καταλήγοντας, η ισότητα πρέπει να λειτουργεί σαν καταλύτης για την ευημερία γιατί χωρίς αυτήν δεν νοείται ο όρος της «ευημερίας».

#### 5. Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα (Environmental Sustainability)

**Πίνακας 23. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα**



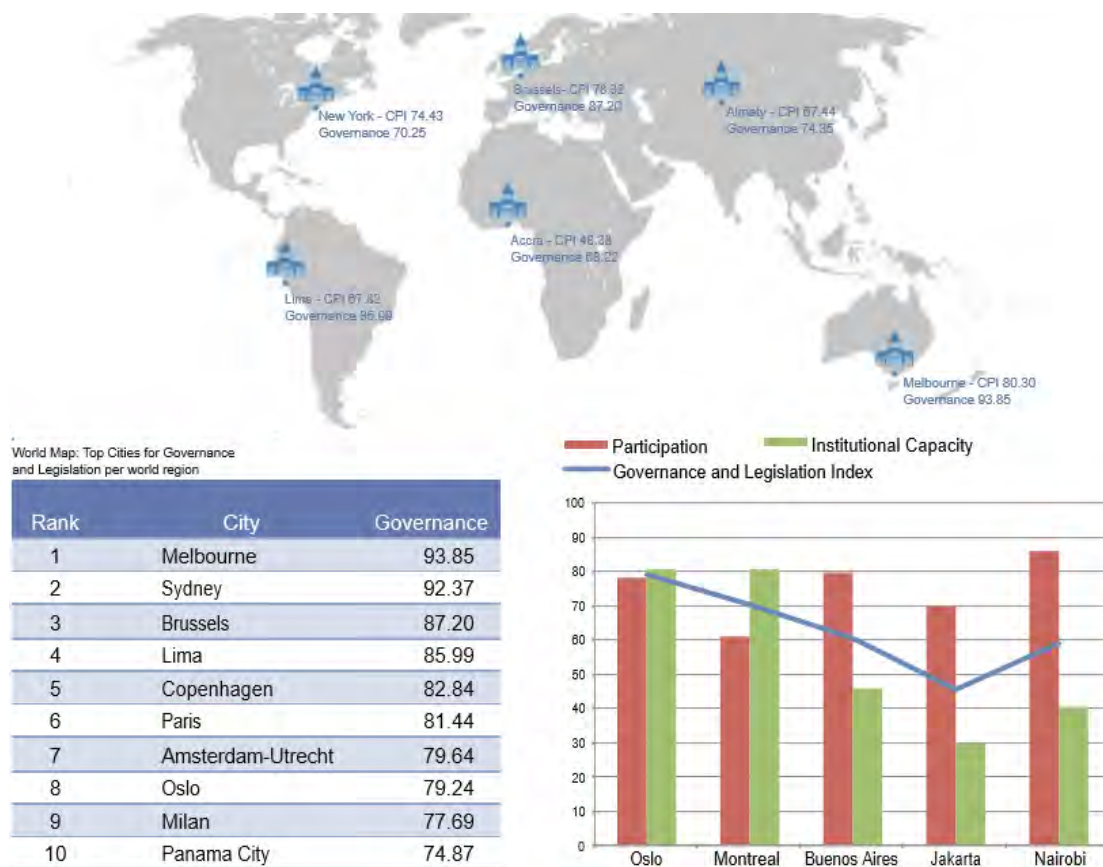
Πηγή: The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 24)

Η εξάπλωση των πόλεων και η ανάπτυξή τους δεν καταστρέφει ή υποβιβάζει το περιβάλλον αλλά απεναντίας διατηρούνται τα φυσικούς περιβαλλοντικούς πόρους αναπτύσσοντας οργανισμούς για την προστασία και την διαφύλαξη της βιώσιμης αστικοποίησης. Οι ευημερούσες πόλεις επενδύουν στην προστασία του περιβάλλοντος και προάγουν τη βιοποικιλότητα.

Ευημερία και περιβαλλοντική βιωσιμότητα είναι δύο έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες. Η περιβαλλοντική βιωσιμότητα ίσως βρίσκεται στο κέντρο των επιτακτικών αλλαγών που υποχρεούται να κάνει μία πόλη ώστε να βελτιώσει τις συνθήκες-ποιότητα ζωής των κατοίκων της. Αποτελεί βασικό θεμέλιο της βελτίωσης της θέσης στην ανταγωνιστικότητα γιατί χωρίς αυτή την προϋπόθεση δεν δύναται να προσελκύσει εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, τεχνογνωσία δηλαδή να πυροδοτήσει ανάπτυξη και περαιτέρω ευημερία.

## 6. Κυβέρνηση και Νομικό Πλαίσιο (Government and Legislation)

**Πίνακας 24. Οι 10 κορυφαίες πόλεις του City Prosperity Index ως προς την Κυβέρνηση και το Νομικό Πλαίσιο**



**Πηγή:** The City Prosperity Initiative- 2015 Global City Report (σελίδα 25)

Οι πόλεις έχουν την ικανότητα να συνδυάζουν τη βιωσιμότητα με την ευημερία μέσα από την αποτελεσματική αστική διακυβέρνηση και της ευπροσάρμοστης ως προς τις προκλήσεις ηγεσίας, αναπτύσσοντας κατάλληλες και αποτελεσματικές πολιτικές, νόμους, πλαίσια και κανονισμούς ικανά να δώσουν τις απαιτούμενες λύσεις σε κρίσιμα θέματα.

Κάθε άλλο παρά τυχαία είναι η επιτυχία κάποιων πόλεων οι οποίες εμπλέκουν εποικοδομητικά κανονισμούς, νόμους και διάφορους φορείς το οποίο δρα σαν καταλύτης ώστε να μπορεί υπάρξει μία βελτιστοποίηση ανάμεσα στην κοινωνική ευρυθμία και τα δικαιώματα ιδιοκτησίας.

Φορείς και κανονισμοί πρέπει να προάγουν και να επεκτείνουν τα δημόσια δικαιώματα δημιουργώντας νέα πάρκα και καινοτόμες εγκαταστάσεις εστίασης ή προστατεύοντας παλαιότερα πάρκα το οποίο αντανακλά σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο ευημερίας της πόλης.



#### 4.4.4. Μεθοδολογία City Prosperity Index (CPI)

Έτσι, ο δείκτης CPI μετράται σύμφωνα με τέσσερα σενάρια:

- Παγκόσμια Κατάταξη Πόλης (Global City Ranking): Πρόκειται για την Παγκόσμια και Περιφερειακή Παρακολούθηση
- Ο βασικός Δείκτης CPI (Basic CPI): Διεξενεργείται μια αρχική διάγνωση διεθνώς συγκρίσιμη
- Ο ευρύτερος Δείκτης CPI (Extended CPI): Σε βάθος διάγνωση και συγκρισιμότητα στο εσωτερικό της χώρας
- Contextual CPI: Απόδοση πολιτικής και εργαλείο αστικής παρακολούθησης

Στη συνέχεια, οδηγούμαστε στην παρακολούθηση της παγκόσμιας μέτρησης μιας πόλης (Global City Monitoring). Αναλυτικότερα, η παγκόσμια παρακολούθηση είναι το σημείο εκκίνησης για την σύγκριση των πόλεων, χρησιμοποιώντας έναν περιορισμένο αριθμό δεικτών που είναι αντιπροσωπευτικοί της Ευημερίας και της Αειφόρου Αστικής Ανάπτυξης.

Η μέτρηση του δείκτη CPI διενεργείται λαμβάνοντας υπόψιν τους κάτωθι προσδιοριστικούς παράγοντες:

1. Παραγωγικότητα: Μια ευημερούσα πόλη συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη και ανάπτυξη, δημιουργώντας εισόδημα, απασχόληση και ίσες ευκαιρίες, που παρέχουν επιπλέον επαρκές βιοτικό επίπεδο για ολόκληρο τον πληθυσμό.
2. Υποδομή: Μια ευημερούσα πόλη αναπτύσσει την υποδομή, τα φυσικά περιουσιακά στοιχεία και τις εγκαταστάσεις - επαρκές νερό, αποχέτευση, τροφοδοσία, οδικό δίκτυο, τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών κλπ. - που απαιτούνται για τη διατήρηση του πληθυσμού και της οικονομίας ποιότητα ζωής.
3. Ποιότητα ζωής: Οι ευημερούσες πόλεις παρέχουν ανέσεις όπως οι κοινωνικές υπηρεσίες, η εκπαίδευση, η υγεία, η αναψυχή, η ασφάλεια και η ασφάλεια που

απαιτούνται για τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, επιτρέποντας στον πληθυσμό να μεγιστοποιεί το ατομικό δυναμικό και να οδηγεί στην εκπλήρωση των ζωών.

4. **Ισότητα και Κοινωνική Συνεκτικότητα:** Μια πόλη είναι ευημερούσα μόνο στο βαθμό που η φτώχεια και οι ανισότητες είναι ελάχιστες. Καμία πόλη δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι είναι ευημερούσα όταν μεγάλα τμήματα του πληθυσμού ζουν σε επίπεδα φτώχειας και στέρησης. Αυτό συνεπάγεται τη μείωση της συχνότητας των παραγκουπόλεων και των νέων μορφών φτώχειας και περιθωριοποίησης.
5. **Περιβαλλοντική βιωσιμότητα:** Η ανάπτυξη των πόλεων και η οικονομική τους ανάπτυξη δεν καταστρέφουν ή υποβαθμίζουν το περιβάλλον. Αντίθετα, τα φυσικά προτερήματα της πόλης διατηρούνται για χάρη της βιώσιμης αστικοποίησης. Καλοσχεδιασμένες πόλεις προάγουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.
6. **Διακυβέρνηση και νομοθεσία:** Οι πόλεις μπορούν καλύτερα να συνδυάσουν την αειφορία και την κοινή ευημερία μέσω αποτελεσματικής αστικής διακυβέρνησης και ηγεσίας μετασχηματισμού, αναπτύσσοντας κατάλληλες και αποτελεσματικές πολιτικές, νόμους και κανονισμούς και δημιουργώντας επαρκή θεσμικά πλαίσια με ισχυρά τοπικά θεσμικά όργανα και υγιείς θεσμικές ρυθμίσεις.

Στο σημείο αυτό ακολουθεί η παράθεση των επιμέρους παραγόντων που λαμβάνονται υπόψη στην διαμόρφωση των ανωτέρω έξι βασικών παραγόντων από τους οποίους απαρτίζεται ο δείκτης CPI. Ο δείκτης δημοτικής ευημερίας (CPI) είναι, εξ ορισμού, ένας πολυδιάστατος δείκτης. Ως εκ τούτου, η ευημερία μιας πόλης καθορίζεται με βάση μια συλλογή παραγόντων ή διαστάσεων που σχετίζονται με τις αντιλήψεις μιας ευημερούσας πόλης. Κάθε διάσταση αποτελείται από υποδιαστάσεις, οι οποίες ορίζονται από μια ομάδα μεταβλητών (ή δεικτών) που μετριοούνται για κάθε πόλη. Όταν οι υπο-διαστάσεις δημιουργούνται από δύο ή περισσότερους δείκτες, συγκεντρώνονται σε μία μόνο τιμή. Οι δείκτες τυποποιούνται χρησιμοποιώντας τον διεθνώς παρατηρημένο δείκτη αναφοράς (UN-Habitat, 2015).

Οι υπο-διαστάσεις των βασικών έξι διαστάσεων είναι οι κάτωθι:

1. Παραγωγικότητα: Θεωρούμε την Οικονομική Ανάπτυξη που περιλαμβάνει το κατά κεφαλή Προϊόν (ΑΕΠ) της πόλης και το ποσοστό απασχόλησης - ανεργίας.
2. Υποδομή: Θεωρούμε την Υποδομή Στέγασης, η οποία περιλαμβάνει Βελτιωμένες Οικιστικές Υποδομές και Πρόσβαση σε Καλής Ποιότητας Πόσιμο Νερό. Η Κοινωνική Υποδομή περιλαμβάνει την πυκνότητα των γιατρών, τις ΤΠΕ - Πρόσβαση στο Διαδίκτυο, την Αστική Κινητικότητα και τις Θανατηφόρες Δραστηριότητες.
3. Ποιότητα Ζωής: Θεωρούμε την Υγεία που περιλαμβάνει την Προσδόκιμο Ζωής κατά τη γέννηση και την Θνησιμότητα. Θεωρούμε επίσης την Εκπαίδευση, η οποία περιλαμβάνει την Αμοιβαιότητα και τα Μέσα της Σχολής. Τέλος, θεωρούμε την Ασφάλεια και τα επίπεδα Εγκληματικότητας.
4. Ισότητα και Κοινωνική Συνεκτικότητα: Θεωρούμε Οικονομική Ισοτιμία, η οποία περιλαμβάνει τον συντελεστή Gini και το ποσοστό Φτώχειας. Θεωρούμε επίσης την Κοινωνική Ένταξη που περιλαμβάνει τα Νοικοκυριά και την Ανεργία των νέων. Τέλος, εξετάζουμε τη Συμμετοχή των Φύλων.
5. Περιβαλλοντική Βιωσιμότητα: Θεωρούμε την Ποιότητα του Αέρα η οποία περιλαμβάνει την συγκέντρωση του PM2.5. Θεωρούμε επίσης τη Διαχείριση Αποβλήτων, η οποία περιλαμβάνει την Επεξεργασία Λυμάτων. Εξετάζουμε και την Ενέργεια, η οποία περιλαμβάνει το ποσοστό της Ανανεώσιμης Ενέργειας και των Εκπομπών CO<sub>2</sub>.
6. Διακυβέρνηση και Νομοθεσία: Θεωρούμε τη Συμμετοχή των Ψηφοφόρων. Θεωρούμε επίσης τη Θεσμική Ικανότητα, η οποία περιλαμβάνει τις ημέρες και τον ευρύτερο χρόνο που απαιτείται για την Έναρξη μιας επιχείρησης.

#### 4.4.5 Συμπεράσματα City Prosperity Index 2015

Ο δείκτης **City Prosperity Index** είναι ουσιαστικά ένα εργαλείο λήψης αποφάσεων που έχει ως σκοπό να στηρίζει τη λήψη αποφάσεων σε διάφορα επίπεδα διακυβέρνησης, από εθνικές-αστικές πολιτικές μέχρι περιφερειακές και μητροπολιτικές στρατηγικές. Ο δείκτης αυτός παρέχει στους φορείς λήψεων αποφάσεων ένα επαρκές-τεκμηριωμένο υλικό με το οποίο μπορούν να οριοθετηθούν

και να κατηγοριοποιηθούν οι δράσεις σε διάφορα επίπεδα στις αστικές περιοχές από την κυβέρνηση.

Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τα αποτελέσματα του δείκτη και επιτρέπει τη σύγκριση μεταξύ πόλεων με παρόμοιο επίπεδο ευημερίας, επισημαίνοντας παράλληλα τη ισχυρή σχέση που υπάρχει ανάμεσα στη ισόρροπη ανάπτυξη όλων των συνιστωσών και την συνολική απόδοση των πόλεων. Πόλεις όπως το Όσλο, η Κοπεγχάγη και η Στοκχόλμη προσφέρουν υψηλή προσφορά δημόσιων αγαθών, έχουν ισχυρούς θεσμούς με ηχηρή δράση και θετική ισορροπία μεταξύ ιδιωτικής και δημόσιας ζωής.

Τώρα, όσον αφορά τη σύγκριση των διαστάσεων, εκεί διαφαίνεται η σχέση του συνολικού επιπέδου ευημερίας των πόλεων και της ομοιογενούς ανάπτυξης όλων των διαστάσεων. Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι διαφορετικές διαστάσεις αλληλεπιδρούν και ενισχύονται μέσω αλληλένδετων επιδράσεων στο περιβάλλον των πόλεων.

#### **4.5 Citylab's Global City Economic Power Index 2015**

Νέα Υόρκη και Λονδίνο είναι και οι δύο πέρα από κάθε αμφιβολία πόλεις δύναμης, ανταγωνιστικές σε όλα τα επίπεδα. Τέτοια επίπεδα μπορεί να είναι η μόδα, η μουσική, η οικονομία ακόμα μέχρι και το επιχειρησιακό περιβάλλον για τις νεοσύστατες επιχειρήσεις ή η διάχυση της υψηλής τεχνολογίας. Τα τελευταία χρόνια, η μακρά συζήτηση για το ποια είναι η πιο οικονομικά ισχυρή πόλη έχει φθάσει σε σημείο εθισμού στην υποφαινόμενη μάχη των δύο αυτών πόλεων. Το 2012, ο δήμαρχος της Λονδίνου, Boris Johnson (ο οποίος γεννήθηκε στη Νέα Υόρκη και εξακολουθεί να είναι διπλός υπήκοος), συζήτησε με τα μέλη της διοικητικής ομάδας του Bloomberg για το φλέγων αυτό θέμα. Νωρίτερα ο γνωστός οικονομολόγος Edward Glaeser και κάτοικος της Νέας Υόρκης πρόβλεπε ότι η πόλη του θα χάσει τα ινία από το Λονδίνο. Πράγματι, το Λονδίνο τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχει διαδραματίσει μία αξιοσημείωτη πορεία ακόμα και εάν η Βρετανική οικονομία δεν ήταν σε ανοδική πορεία.

Η πρόσφατη όμως μελέτη του Citylab, δημοσίευσε μία διαφορετική κατάταξη των οικονομικά πιο ισχυρών πόλεων του κόσμου όπως συγκεντρώθηκαν από την

ερευνητική ομάδα του Martin Prosperity Institute(MPI). Η Νέα Υόρκη βρίσκεται στην πρώτη θέση σε μία καθαρή «μάχη» έναντι του Λονδίνου.

Η μελέτη αυτή στηρίζεται πάνω στις μετρήσεις 5 θεμελιωδών δεικτών πάνω στην ανταγωνιστικότητα των πόλεων. Αυτοί είναι:

- Οι μετρήσεις που έγιναν από το Brookings Institution με τον **Global Metro Monitor Map** όπου εκτιμάται η συνολική οικονομική δραστηριότητα από τις μετρήσεις του ΑΕΠ των πόλεων.
- Επιπροσθέτως, όσον αφορά την συνολική οικονομική δυναμική των πόλεων λαμβάνεται υπόψη το συμβούλιο του **Z/Yen's Global Financial Centres Index**, με τον οποίο ελέγχεται η οικονομία της πόλης και η δυναμική του χρηματοπιστωτικού συστήματος που διαθέτει.
- Όσον αφορά την παγκόσμια ανταγωνιστικότητα λαμβάνονται υπόψη δύο μετρητές. Ο πρώτος είναι ο δείκτης **The Global City Competitiveness Index** από το Economist που περιλαμβάνει 32 υποκατηγορίες δεικτών από τη δυναμική της οικονομίας, του φυσικού κεφαλαίου, της οικονομικής ωριμότητας, του επιπέδου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το ανθρώπινο κεφάλαιο, η παγκόσμια απήχηση, ο κοινωνικός και πολιτιστικός χαρακτήρας και το περιβάλλον μαζί με τους κινδύνους φυσικών καταστροφών. Ο δεύτερος είναι **The Global Cities Index** του της συμβουλευτικής αρχής του A.T. Kearney στο οποίο μετρώνται δείκτες σχετικοί επιχειρησιακή δραστηριότητα, το ανθρώπινο κεφάλαιο, την ανταλλαγή πληροφοριών, την πολιτιστική εμπειρία και την πολιτική συμμετοχή.
- Τέλος, επεξεργάζεται ο δείκτης των United Nation's **City Prosperity Index** ο οποίος μετρά την δικαιοσύνη και την ποιότητα ζωής των πόλεων. Ο δείκτης αποτελείται από πέντε υποκατηγορίες διερεύνησης που είναι: η παραγωγικότητα, οι υποδομές, η ποιότητα ζωής, η δικαιοσύνη και η κοινωνική συνοχή και η περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Ο συνολικός βαθμός της πόλης υπολογίζεται ως άθροισμα των επιμέρους βαθμολογιών που έχει στον κάθε ένα από τους 5 δείκτες ξεχωριστά με ανώτερη βαθμολογία το 10 στο κάθε δείκτη για την πρώτη πόλη. Παρακάτω ακολουθεί ένας πίνακας που μας δείχνει την κατάταξη των πόλεων στους επιμέρους δείκτες.

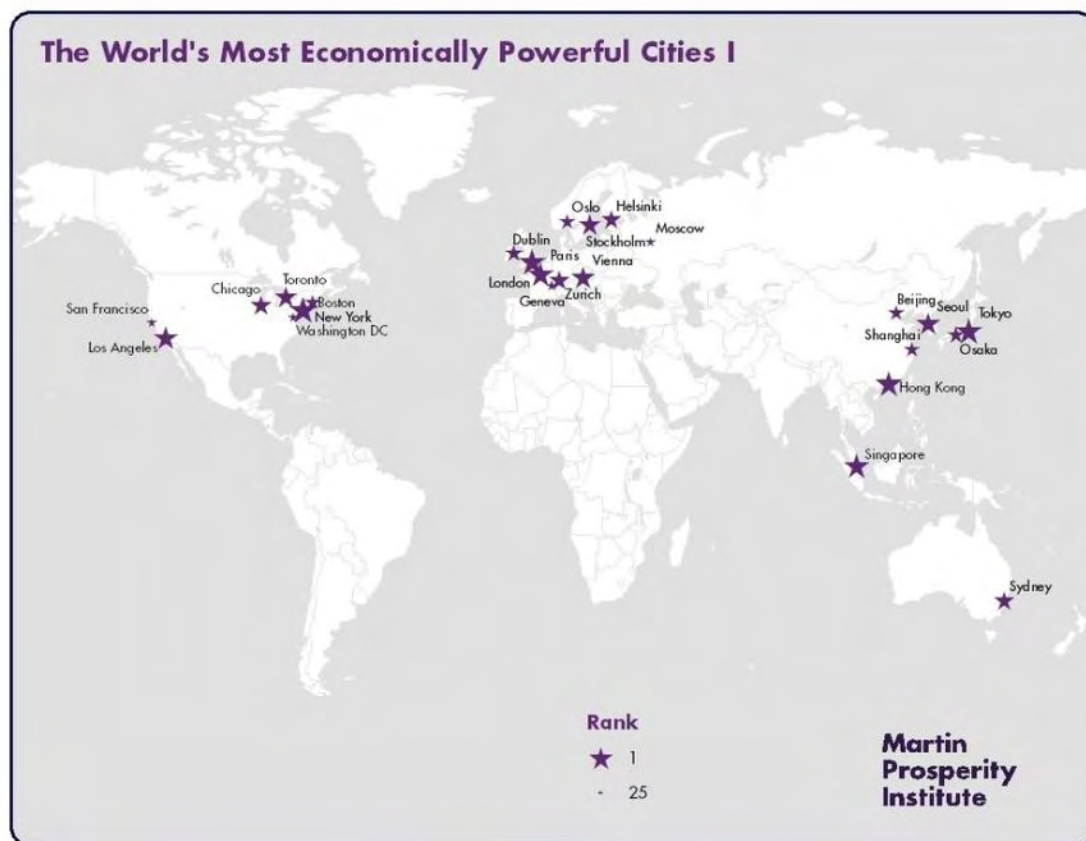
**Πίνακας 25:** Κατάταξη πόλεων στους επιμέρους δείκτες

Rank	Global Metro Monitor Map (Brookings)	Global Financial Centres Index (Z/Yen)	Global City Competitiveness Index ( <i>The Economist</i> )	Global Cities Index (A.T. Kearney)	City Prosperity Index (United Nations)
1	Tokyo	New York	New York	New York	Vienna
2	New York	London	London	London	New York
3	Los Angeles	Hong Kong	Singapore	Paris	Toronto
4	Seoul	Singapore	Hong Kong	Tokyo	London
5	London	Zurich	Tokyo	Hong Kong	Stockholm
6	Paris	Tokyo	Sydney	Los Angeles	Helsinki
7	Osaka-Kobe	Seoul	Paris	Chicago	Dublin
8	Shanghai	Boston	Stockholm	Beijing	Oslo
9	Chicago	Geneva	Chicago	Singapore	Paris
10	Moscow	San Francisco	Toronto	Washington	Tokyo

**Πηγή:** The World's Most Economically powerful Cities in 2015

Παρακάτω ακολουθεί ένας χάρτης με τις 25 πόλεις που βρίσκονται στις πρώτες θέσεις του Citylab's Global City Economic Power Index.

### Χάρτης Global City Economic Power Index



Πηγή: The World's Most Economically powerful Cities in 2015

Επιπρόσθετα ακολουθεί και ο πίνακας του **Global City Economic Power Index** για το 2015 μαζί με μία επιπλέον σύγκριση με τα αποτελέσματα των μετρήσεων που είχαν δημοσιευθεί το 2012.

**Πίνακας 26:** Οι πρώτες πόλεις του δείκτη **Global City Economic Power City Index**

Rank	City/Metro	Total Score	No. of Lists	2012 Rank
1	New York	48	5	1
2	London	40	5	2
3	Tokyo	29	5	3
4	Hong Kong	21	3	4
5	Paris	19	4	4
6	Singapore	17	3	7
7	Los Angeles	13	2	9
8	Seoul	11	2	11
9	Vienna	10	1	-
10 (tie)	Stockholm	9	2	-
10 (tie)	Toronto	9	2	18
12	Chicago	8	3	6
13	Zurich	6	1	10
14 (tie)	Sydney	5	1	-
14 (tie)	Helsinki	5	1	-
16 (tie)	Dublin	4	1	-
16 (tie)	Osaka-Kobe	4	1	15
18 (tie)	Boston	3	1	11
18 (tie)	Oslo	3	1	-
18 (tie)	Beijing	3	1	11
18 (tie)	Shanghai	3	1	8
22	Geneva	2	1	-
23 (tie)	Washington	1	1	14
23 (tie)	San Francisco	1	1	-
23 (tie)	Moscow	1	1	-

**Πηγή:** The World's Most Economically powerful Cities in 2015

Η Νέα Υόρκη κατέχει την πρώτη θέση όπως φαίνεται από τον πίνακα με συνολικό σκορ 48 δηλαδή είναι πρώτη στους τρεις δείκτες και δεύτερη σε άλλους δύο. Το Λονδίνο είναι μια αρκετά κοντά στη δεύτερη θέση με 40 πόντους κατέχοντας τρεις δεύτερες θέσεις σε 3 δείκτες από τους 5 αντίστοιχα, μία τέταρτη και μία Πέμπτη. Το Τόκιο το οποίο βρίσκεται πρώτο με βάση το ΑΕΠ όπως μετρήθηκε από το δείκτη του Global Metro Monitor Map τερμάτισε στην τρίτη θέση με 29 πόντους. Αυτές οι τρεις



πόλεις παραμένουν στις ίδιες θέσεις όπως και το 2012, γεγονός που μαρτυράει ότι η μετακίνηση προς τα επάνω σε πλαίσια ανταγωνισμού στο διεθνές προσκήνιο απαιτεί χρόνο και μελετημένες-στοχευόμενες κινήσεις ώστε να πιάσουν τόπο και οι πόλεις να βελτιώσουν περαιτέρω την ανταγωνιστική τους φυσιογνωμία.

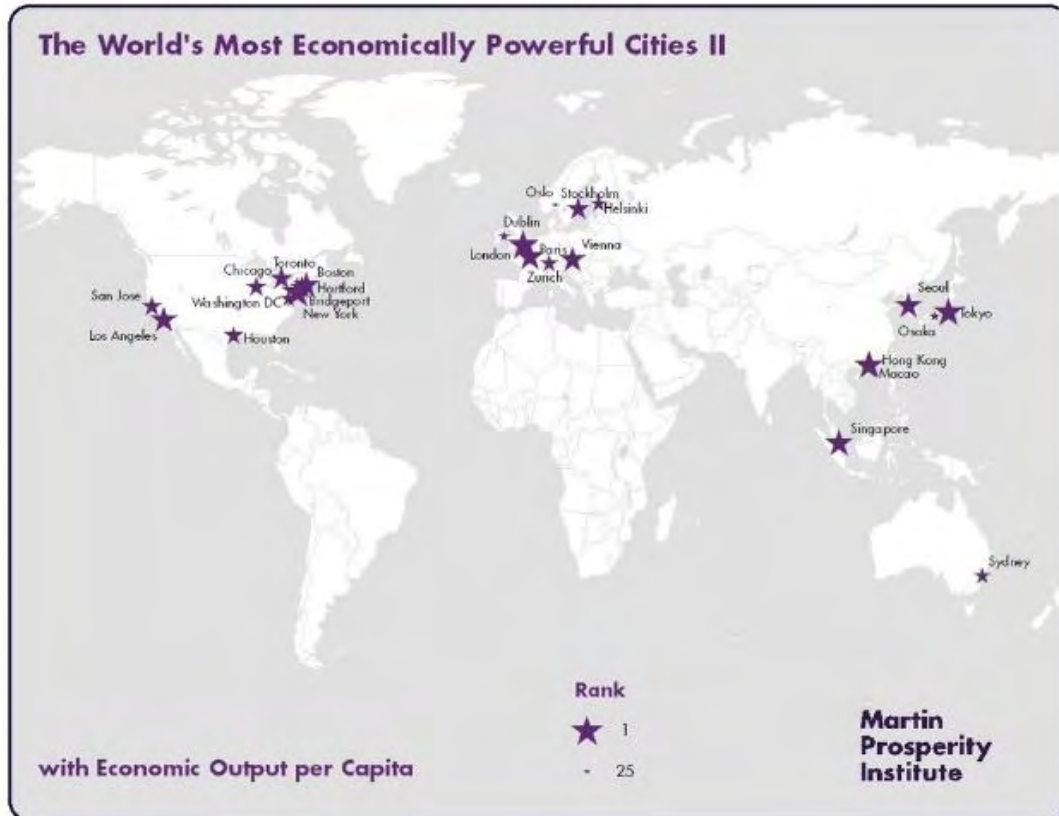
Το Χόνγκ Κόνγκ είναι τέταρτο με 21 πόντους το οποίο ξεπέρασε το Παρίσι για 2 πόντους σε σχέση με το 2012, Σιγκαπούρη, Λος Άντζελες, Σεούλ, Βιέννη, Στοκχόλμη και Τορόντο πλαισιώνουν την πρώτη δεκάδα.

Ακόμα τη 25άδα των πόλεων συμπληρώνουν 4 πόλεις από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής το Σικάγο, η Βοστώνη, η Ουάσιγκτον και το Σαν Φρανσίσκο και 6 Ευρωπαϊκές η Ζυρίχη, το Ελσίνκι, το Δουβλίνο, το Όσλο, η Γένοβα και η Μόσχα. Επίσης και 4 Ασιατικές Σίντνι, Οσάκα, Πεκίνο και Σαγκάη.

Ο δείκτης του Citylab εισάγει επίσης έναν έκτο μετρητή ο οποίος είναι το κατά κεφαλή εισόδημα των κατοίκων των πόλεων αυτών. Οπότε εισάγει μία νέα κατάταξη με τη προσθήκη αυτού του έκτου μετρητή ώστε να δώσει μία καλύτερη αναπαράσταση της πραγματικότητας για την ανταγωνιστικότητα στο διεθνές προσκήνιο.

Ακολουθεί ένας χάρτης με τις πόλεις του επιπρόσθετου δείκτη μέτρησης

**Χάρτης:** Οι πιο οικονομικά δυναμικές πόλεις του κόσμου βάση των 6 μετρητών



**Πηγή:** World's Most Economically powerful Cities in 2015

Επίσης ακολουθεί και ένας πίνακας με τις 25 πόλεις όπως διαμορφώνονται από την προσθήκη αυτού του έκτου μετρητή.

**Πίνακας 28:** Οι πιο οικονομικά δυναμικές πόλεις του κόσμου βάση των 6 μετρητών

**Πηγή:** World's Most Economically powerful Cities in 2015

### Σχολιασμός Πίνακα

Η Νέα Υόρκη ηγείται πάλι της λίστας με 49 πόντους αυτή τη φορά έναντι των 40 πόντων που συγκεντρώνει πάλι το Λονδίνο.

Σε αυτή τη λίστα λείπει η Βοστώνη και το Μακάο. Αντιθέτως έχει προστεθεί το Hartford το οποίο βρίσκεται στη θέση 12, Επίσης, προστέθηκε και το San Jose το οποίο βρίσκεται στη καρδιά της Silicon Valley, το Χιούστον(Houston) και το Μπρίτζπορτ(Bridgeport).

Καθοδική πορεία ακολουθούν οι πόλεις της Κίνας Σαγκάη και Πεκίνο στη λίστα αυτή παρότι εμφανίζουν ραγδαία ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια καθώς επίσης καθοδικά κινούνται στη λίστα σε σχέση με τη προηγούμενη η Γένοβα, το Σαν Φρανσίσκο και η Μόσχα.

Η Νέα Υόρκη ηγείται του Λονδίνου και στους δύο μετρητές του δείκτη Global City Economic Power City Index. Η Νέα Υόρκη μέσα από τις μετρήσεις του Global Metro Monitor Map του Brookings έχει αρκετά μεγαλύτερο παραγόμενο ΑΕΠ από αυτό του Λονδίνου. Σε αριθμούς η Νέα Υόρκη έχει 1,4 τρισεκατομμύρια δολάρια ενώ το Λονδίνο 836 δισεκατομμύρια δολάρια. Η Νέα Υόρκη έχει ένα μεγάλο προσόν καθώς συνορεύει με πόλεις που βρίσκονται στην ευρύτερη περιφέρεια και επίσης έχουν αυξημένη οικονομική δραστηριότητα και επίσης μεγάλο ΑΕΠ. Αυτές είναι της Βοστόνης και της Ουάσιγκτον, μίας μέγα-περιφέρεια με συνολικό ΑΕΠ 3,75 τρισεκατομμύρια δολάρια. Αυτή η Οικονομία της ευρύτερης περιοχής έχει το τέταρτο μεγαλύτερο σε κλίμακα χωρών, μεγαλύτερο από αυτό της Γερμανίας και σχεδόν 1 τρισεκατομμύριο μεγαλύτερο από της Ηνωμένου Βασιλείου.

Η Νέα Υόρκη είναι πιθανό να αυξήσει τη διαφορά στο μέλλον. Με το αποκεντρωμένο σύστημα που διοικείται με τους πέντε δήμους, το εκτεταμένο σύστημα συγκοινωνιών με το μετρό και τα άλλα μέσα, προβλέπονται περιθώρια ανάπτυξης πέρα από το Μανχάταν και το Μπρούκλιν, στους πιο αποκεντρωμένους δήμους όπου υπάρχει χώρος και χαμηλότερα ενοίκια από ότι το Μανχάταν. Η Νέα Υόρκη ανήκει στις Ηνωμένες Πολιτείες μίας εξελισσόμενης οικονομίας, η οποία είναι πιθανό να αναπτυχθεί με μεγαλύτερους ρυθμούς από την Ευρώπη.

Ανεξάρτητα εάν η Νέα Υόρκη ή το Λονδίνο έχει τα πρωτεία στο μέλλον, ο κόσμος παραμένει ευμετάβλητος με τη οικονομική βαρύτητα να γυρίζει από κάποιες δυναμικές-παγκόσμιες πόλεις και μητροπόλεις του κόσμου που έχουν διαμορφώσει τις βάσεις για να πρωταγωνιστήσουν στο παγκόσμιο προσκήνιο εδώ και δεκαετίες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Δημιουργία και εφαρμογή Δείκτη στον Ελλαδικό Χώρο

Στο σημείο αυτό ορίζεται ότι απώτερος σκοπός της παρούσας πρωτογενούς έρευνας η οποία διεξάγεται στο πλαίσιο της εν λόγω διπλωματικής εργασίας είναι η μέτρηση της ανταγωνιστικότητας συνολικά 5 ελληνικών πόλεων και η κατάταξή τους από την πόλη που εμφανίζει τον υψηλότερο δείκτη ανταγωνιστικότητας μέχρι την πόλη που εμφανίζει το μικρότερο δείκτη ανταγωνιστικότητας. Ως εκ τούτου εκ του απώτερου σκοπού της παρούσας έρευνας προκύπτει και το ερευνητικό μας ερώτημα το οποίο είναι το κάτωθι:

---

*Ποια είναι η περισσότερη ανταγωνιστική πόλη εκ του επιλαχόντος ερευνητικού μας δείγματος και ποια η λιγότερη ανταγωνιστική;*

---

Πέραν του ανωτέρω παρατιθέμενου κύριου ερευνητικού ερωτήματος προκύπτουν δευτερεύοντα ερευνητικά ερωτήματα τα οποία επιδιώκεται να καλυφθούν στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας και είναι τα κάτωθι:

1. Ποιος τομέας εμφάνισε μεγαλύτερη και ποιος μικρότερη βαθμολογία στην ανταγωνιστικά μεγαλύτερη πόλη;
2. Ποιος τομέας εμφάνισε μεγαλύτερη και ποιος μικρότερη βαθμολογία στην ανταγωνιστικά μικρότερη πόλη;
3. Ποιος τομέας εμφάνισε τη μεγαλύτερη και ποιος την μικρότερη βαθμολογία στην πλειοψηφία του ερευνητικού μας δείγματος;

#### 5.1. Ερευνητικό Δείγμα

Το ερευνητικό μας δείγμα αποτελείται από συνολικά πέντε (5) ελληνικές πόλεις παρεμφερούς βεληνεκούς με απώτερο σκοπό την αποφυγή της σύγκρισης της ανταγωνιστικότητας μίας μεγάλης και ισχυρής πόλης όπως είναι επί παραδείγματι η Αθήνα ή η Θεσσαλονίκη με μια επαρχιακή πόλη της Ελλάδας. Στη περίπτωση αυτή τα αποτελέσματα θα ήταν αναμενόμενα και εμφανή καθώς ως εκ τούτου η έρευνά μας θα έχανε την σπουδαιότητά της.

Με βάση την ανωτέρω πρωταρχική μας σκέψη, καταλήξαμε στην επιλογή των πέντε (5) κάτωθι ελληνικών πόλεων, οι οποίες στο σημείο αυτό παρατίθενται με τυχαία κατάταξη:

1. Χαλκίδα (πληθυσμός βάσει της απογραφής του 2011: 59.125)
2. Αλεξανδρούπολη (πληθυσμός βάσει της απογραφής του 2011: 57.812)
3. Ξάνθη (πληθυσμός βάσει της απογραφής του 2011: 56.122)
4. Χανιά (πληθυσμός βάσει της απογραφής του 2011: 53.910)
5. Καβάλα (πληθυσμός βάσει της απογραφής του 2011: 54.027)

Και οι πέντε ανωτέρω επιλαχούσες πόλεις δεν εμφανίζουν υψηλές αποκλίσεις ως προς τον πληθυσμό τους βάσει της τελευταίας απογραφής του 2011 καθώς όλες κυμαίνονται μεταξύ 54.000-59.500 κατοίκους.

## 5.2. Μεθοδολογία Δείκτη Ανταγωνιστικότητας

Στον σχεδιασμό του δείκτη ανταγωνιστικότητας που θα χρησιμοποιήσουμε προκειμένου να καταλήξουμε στην κατάταξη των μελετώμενων πόλεων ως προς τον βαθμό της ανταγωνιστικότητάς τους, θα ακολουθηθεί η μεθοδολογία των ανωτέρω αναλυθέντων δεικτών ανταγωνιστικότητας:

- Global Cities Index & Global Cities Outlook 2016
- Mori Memorial Foundation's Global Power Cities Index 2016
- City Prosperity Index 2015
- Sustainable Cities Index 2016
- Citylab's Global City Economic Power Index 2015

Εν κατακλείδι, ο βασικός μας δείκτης θα αποτελείται από μία σειρά επιμέρους δευτερευόντων δεικτών, όπως διαφαίνεται εκ του κάτωθι παρατιθέμενου πίνακα:

<b>ΚΥΡΙΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ</b>	<b>ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΕΣ ΔΕΙΚΤΕΣ</b>
<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>	Αριθμός Ιδρυμάτων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης
	Αριθμός Ιδρυμάτων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
	Αριθμός Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης
<b>ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ</b>	Αριθμός Νοσοκομειακών Μονάδων
	Αριθμός Αστυνομικών Τμημάτων
	Αριθμός Πολιτιστικών Κέντρων
	Αριθμός Αθλητικών Κέντρων
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ/ΑΝΑΠΤΥΞΗ</b>	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ
	Ποσοστό Ανεργίας
<b>ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΙΣΟΤΗΤΑ</b>	Ποσοστό Φτώχειας

Ο Δείκτης Ανταγωνιστικότητας που πρόκειται να δημιουργήσουμε θα ακολουθήσει την μέθοδο υπολογισμού του Δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων του 2016. Τα επίπεδα από τα οποία απαρτίζεται είναι τέσσερα. Οι τρεις στους τέσσερις δευτερεύων δείκτες είναι σύνθετοι και για τον υπολογισμό τους λαμβάνεται ο μέσος όρος των δευτερευόντων δεικτών τους, όπως φαίνονται στον ανωτέρω πίνακα. Και οι τέσσερις δευτερεύων δείκτες υπολογίζονται λαμβάνοντας απλούς μέσους όρους των «συστατικών» τους δεικτών, δηλαδή των δευτερευόντων δεικτών. Τέλος, η συνολική τελική βαθμολογία υπολογίζεται λαμβάνοντας τον απλό μέσο όρο των τεσσάρων δευτερεύων δεικτών, και με τον τρόπο αυτόν προκύπτει το τελικό αποτέλεσμα του Δείκτη Ανταγωνιστικότητας τον οποίο κατασκευάσαμε.

Στο σημείο αυτό τονίζεται ότι τα δεδομένα για τον υπολογισμό του κάθε υπο-δείκτη και ως εκ τούτου και του κάθε δευτερεύοντα δείκτη χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από τις ετήσιες εκθέσεις απολογισμού των πόλεων το έτος 2017. Λόγω του ότι ο υπο-δείκτης της ποιότητας διαβίωσης υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των νοσοκομείων, των αστυνομικών τμημάτων, των πολιτιστικών κέντρων και των αθλητικών κέντρων της κάθε μελετώμενης πόλης, τη στιγμή κατά την οποία οι υπόλοιποι υπο-δείκτες υπολογίζονται σε χρηματικές αξίες σε ευρώ, καθίσταται απαραίτητη η εφαρμογή μεθόδου κανονικοποίησης των εν λόγω ποσών. Υπό τον όρο κανονικοποίηση νοείται η μετατροπή των δεδομένων σε μια τυποποιημένη κατανομή,

τυπικά σε κανονική κατανομή, με μέση τιμή 0 και διακύμανση 1. Στο σημείο αυτό διαφοροποιούμαστε από την μεθοδολογία του Δείκτη βιωσιμότητας των πόλεων του 2016 στον οποίο δεν χρησιμοποιήθηκε καμία μέθοδος στάθμισης λόγω του ότι όλα τα δεδομένα ήταν εξ αρχής εκφρασμένα σε ποσοστά. Ακολουθήθηκε ένα μοντέλο από μία διατριβή δύο επιστημόνων (ΕΛ.ΣΤΑΤ.- Douglas Webster, Larissa Muller, *Urban Competitiveness assessment in developing country Urban regions*, July 2000).

Στην προκειμένη περίπτωση, η κανονικοποίηση των δεδομένων μας θα διενεργηθεί με την δημοφιλέστερη μέθοδο κανονικοποίησης, Z-Score. Στο πλαίσιο της εν λόγω μεθόδου η κανονικοποίηση διενεργείται υπό την χρήση των δεδομένων, του μέσου όρου τους (Mean) και της τυπικής απόκλισης (Standard Deviation). Ο εφαρμοζόμενος τύπος είναι ο κάτωθι:

$$Zi = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Όπου  $x_i$ : τα δεδομένα ( $x_{2016}, x_{2017}$ ),  $\bar{x}$ : ο μέσος όρος των δεδομένων ( $x_{2016}, x_{2017}$ ) και  $s$ : η τυπική απόκλιση των δεδομένων ( $x_{2016}, x_{2017}$ ).

Αφού ολοκληρωθεί η κανονικοποίηση των δεδομένων, οι νέες τιμές που θα προκύψουν θα κυμαίνονται στο διάστημα  $[-1,1]$ . Για τον υπολογισμό του τελικού δείκτη υπολογίζουμε τον μέσο όρο των υπο-δεικτών της κάθε πόλης και έτσι λαμβάνουμε την τελική βαθμολογία της. Εν συνεχεία ακολουθεί η κατάταξη των πόλεων με πρώτη αυτήν με την μεγαλύτερη βαθμολογία και τελευταία αυτή με την μικρότερη.

Στο σημείο αυτό διαφαίνονται τα αρχικά δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν από τους ετήσιους απολογισμούς των πόλεων για το έτος 2017. Εν συνεχεία, παρατίθενται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις και δίπλα από κάθε κατηγορία αποτυπώνεται η κανονικοποιημένη τιμή της. Για τις περιπτώσεις των δευτερευόντων δεικτών του υπο-δείκτη της ποιότητας διαβίωσης υπολογίζεται ο μέσος όρος ο οποίος και λαμβάνεται τελικά υπόψιν ως μοναδικός δευτερεύων δείκτης του υπο-δείκτη της ποιότητας διαβίωσης:



ΠΟΛΗ	ΧΑΛΚΙΔΑ	ΞΑΝΘΗ	ΡΟΔΟΣ	ΧΑΝΙΑ	ΙΩΑΝΝΙΝΑ	Μ.Ο	Τ.Α.
ΜΑΚΡΟΠΡ. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	3599244,63	19.490.751,13	18.661.444,55	19.610.349,52	11.011.423,00	14474642,6	7.059.290,19
ΚΑΝΟΝΙΚ/ΣΗ	-1,54	0,71	0,59	0,73	-0,49		
ΕΤΗΣΙΑ ΕΠΙΔΟΜΑΤΑ	10.042.736,44	9.467.514,90	1.569.385,32	12.857.925,41	9.467.514,90	8.681.015,39	4.216.435,31
ΚΑΝΟΝΙΚ/ΣΗ	0,32	0,19	-1,69	0,99	0,19		
ΕΠΕΝΔ. ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	908.018,75	8.608.125,60	1.118.252,31	1.064.983,66	8.608.125,60	4.061.501,18	4.151.200,72
ΚΑΝΟΝΙΚ/ΣΗ	-0,76	1,1	-0,71	-0,72	1,1		
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ	1	1	1	1	1		
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ	4	8	3	1	-3		
Μ.Ο.	2	1	1	2	2,33		
ΚΑΝΟΝΙΚ/ΣΗ	4	3	3	3	3		

Στο σημείο αυτό παρατίθεται σχετικός πίνακας επί του οποίου διαφαίνονται οι υποδείκτες με τις αντίστοιχες τιμές τους που δεν είναι άλλες από τις ανωτέρω παρατιθέμενες κανονικοποιημένες τιμές. Στην τελευταία στήλη διενεργείται ο υπολογισμός του μέσου ότου των κανονικοποιημένων τιμών των υπο-δεικτών προκειμένου να βγει το τελικό αποτέλεσμα που θα καθορίσει και την τελική βαθμολογία της κάθε πόλης:

ΠΟΛΗ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΙΣΟΤΗΤΑ	ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
ΧΑΛΚΙΔΑ	-1,54	0,32	-0,76	0,68	-0,32
ΞΑΝΘΗ	0,71	0,19	1,10	1,21	<b>0,80</b>
ΡΟΔΟΣ	0,59	-1,69	-0,71	-0,13	<b>-0,48</b>
ΧΑΝΙΑ	0,73	0,99	-0,72	-0,39	0,15
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	-0,49	0,19	1,10	-1,38	-0,15

Ακολουθεί η κατάταξη των πόλεων με βάση την τελική τους βαθμολογία:

ΠΟΛΗ	ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
ΞΑΝΘΗ	0,80
ΧΑΝΙΑ	0,15
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	-0,15
ΧΑΛΚΙΔΑ	-0,32
ΡΟΔΟΣ	-0,48

Εξ όσων διαφαίνεται, πρώτη στην κατάταξη είναι η Ξάνθη, ακολουθούν τα Χανιά, τα Ιωάννινα, η Χαλκίδα και τέλος η Ρόδος.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### Συμπεράσματα και Προτάσεις Μελλοντικής Διερεύνησης

#### 6.1 Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία έγινε μία προσπάθεια ανάλυσης της έννοιας της «Ανταγωνιστικότητας» τόσο ποιοτικά με την ενδελεχή έρευνα από το McKinsey Institute όσο και ποσοτικά με τους δείκτες που καταγράφηκαν. Αθροιστικά, μετά την παρουσία όλων αυτών δεικτών και μελετών κρίνεται αναγκαίο να σημειωθεί πώς η ανταγωνιστικότητα στο μέλλον θα μονοπωλήσει με βαρύνουσα σημασία τα μάτια των σύγχρονων οικονομολόγων και κοινωνιολόγων καθώς αποτελεί και θα αποτελέσει πολύ-παραγοντικό εργαλείο κατάταξης και ταξινόμησης πόλεων στο παγκόσμιο προσκήνιο.

Μέσα από αυτή τη κατάταξη θα δύναται η ευκαιρία να αποτιμηθούν τα δυναμικά στοιχεία μίας πόλης καθώς και τα αρνητικά δίνοντας μία κατεύθυνση στις κυβερνήσεις και στην πολιτεία των μητροπόλεων αλλά και όχι μόνο αλλά και πόλεων. Έτσι οι πόλεις αυτές εστιάζοντας στα αδύναμα σημεία θα μπορέσουν στο μέλλον να ανεβάσουν την ανταγωνιστικότητά τους και κατ' επέκταση το επίπεδο διαβίωσης των κατοίκων τους αλλά και να αποτελέσουν θέρετρο για εγκατάσταση νέου ειδικευμένου προσωπικού.

Ενδεχομένως, όσον αφορά την ποσοτική ανάλυση των δεικτών αξίζει να σημειωθεί ότι στο μέλλον θα παρουσιαστούν και άλλες κατηγοριοποιήσεις στους δείκτες καλύπτοντας έτσι ένα ευρύτερο φάσμα αξιολόγησης της ανταγωνιστικότητας. Για παράδειγμα το επίπεδο των Logistics καθώς και η τεχνογνωσία στο τομέα αυτό θα είναι σημαντική παράμετρος για την μελλοντική ανταγωνιστικότητα όσον αφορά τον οικονομικό τομέα καθώς επίσης βαρύνουσα σημασία θα δοθεί στους τρόπους μείωσης των εκπομπών ρύπων σε συνάρτηση με την τεχνολογική πρόοδο δηλαδή κατά πόσο αρνητικά ή θετικά επηρεάζει η τεχνολογία την ατμόσφαιρα των μητροπόλεων αλλά και στη διασφάλιση ενός πιο αποδοτικού τρόπου σχεδίασης για τους χώρους πρασίνου και του σ.δ. των μέγα-πόλεων.

Παράλληλα με αυτούς τους παράγοντες εξίσου σημαντικά είναι και τα χαρακτηριστικά της ποιότητας ζωής σε ένα ευρύτερο φάσμα. Αυτά περιλαμβάνουν

αισθήματα ασφάλειας και ένα ιδανικό περιβάλλον φύλαξης, ένα χαμηλό ποσοστό εγκληματικότητας και ένα καθαρό περιβάλλον, χαρακτηριστικά τα οποία εμφανίζονται σχεδόν σε όλες τις κορυφαίες και επιτυχημένες πόλεις του κόσμου. Επιπρόσθετα, η ποιότητα του δημόσιου χώρου και τα χαρακτηριστικά όπως η κοινωνική συνοχή και η ικανοποίηση των κατοίκων φαίνεται να είναι επίσης σημαντικά. Ακόμα, δείκτες οι οποίοι αντανακλάνε το μορφωτικό επίπεδο και ειδικότερα αξιολογούν την ποιότητα της έρευνας των τριτοβάθμιων ιδρυμάτων αλλά και πως καθοδηγούνται με βάση αυτή, καθώς επίσης τον πολιτισμό, την κληρονομιά και την ύπαρξη ενός ισχυρού τομέα υγειονομικής περίθαλψης, θεωρούνται συμβάλλοντες παράγοντες για την ευημερία.

Συνοψίζοντας, η εξίσωση της επιτυχίας των πιο ανταγωνιστικών πόλεων διαθέτει ένα συνδυασμό μία ανθεκτικής οικονομικής βάσης, ισχυρών θεσμών που ενισχύουν την συμμετοχή στην αγορά εργασίας, παράλληλα με την ποιότητα ζωής η οποία θα υποστηρίζεται από τον πολιτισμό, την επιμόρφωση και την προσωπική ευεξία δηλαδή αίσθησης της ικανοποίησης του ατόμου να ζει στο περιβάλλον της πόλης.

Όσον αφορά το πρακτικό σκέλος έγινε μία προσπάθεια να δημιουργηθεί ένας δείκτης για τα ελληνικά δεδομένα αφήνοντας απ' έξω Αθήνα-Θεσσαλονίκη που είναι προφανώς οι πιο ανταγωνιστικές πόλεις στον ελλαδικό χώρο και ομαδοποιώντας πόλεις με παρόμοια χαρακτηριστικά ώστε να μπορέσει να γίνει μία ρεαλιστική ανασκόπηση μέσα από τον δείκτη και να χαραχθεί μία κατάταξη με βάση τα αποτελέσματα που εξήχθησαν.

## 6.2 Προτάσεις-μελλοντικά ερωτήματα

Αυτοί οι έξι προσδιοριστικοί παράγοντες που αναλύθηκαν παραπάνω στο κεφάλαιο 3, υποκινούνται από την συνεχόμενη αστικοποίηση και διαμορφώνουν το περιβάλλον ανάπτυξης σε όλες τις πόλεις του κόσμου. Κάποιοι προσδιοριστικοί παράγοντες όπως η αστικοποίηση και η δημιουργία συστάδων επιχειρήσεων (clustering) μέσα στο περιβάλλον μίας πόλης, χαρακτηρίζονται από ένα πιο κεντροβαρές χαρακτήρα ενώ αντίθετα άλλες τάσεις χαρακτηρίζονται από ένα πιο φυγόκεντρο με μεγαλύτερη διασπορά, όπως για παράδειγμα οι τελευταίες τεχνολογίες αιχμής και οι νέες τάσεις στον τρόπο κυβέρνησης. Τα ερωτήματα που θέτονται αφορούν το πώς μπορούν να ευεργετηθούν οι πόλεις από αυτούς τα θεματικά πεδία, πώς θα εξισορροπηθούν οι

κεντροβαρείς και οι φυγόκεντρες δυνάμεις-τάσεις, πώς θα μετριαστούν αρνητικές επιδράσεις όπως η αύξηση της ανισότητας, η αλόγιστη χρήση των φυσικών πόρων του περιβάλλοντος και ο κλονισμός της εμπιστοσύνης ως προς τις δημόσιες αρχές και το ποια θα είναι τα κριτήρια επιλογής που θα λαμβάνονται υπόψη για εγκατάσταση από το κοινωνικό σύνολο για διαφορετικές πόλεις, σε διαφορετικές χώρες και περιοχές. Όλα αυτά τα ερωτήματα οδηγούν σε μία θεματολογία κρίσιμων ερωτημάτων για το μέλλον της ανταγωνιστικότητας των πόλεων.

## Βιβλιογραφία

- Ελληνόγλωσση

Ανδρουλάκης Μίμης «Ο πλούτος των πόλεων»

ΕΛ. ΣΤΑΤ.(Απογραφή 2011- Συλλογή στοιχείων)

Μεταξάς Θ.2005, *Μάρκετινγκ του Τόπου. Προσδιορισμός, Σχεδιασμός, Εφαρμογή και Αποτελεσματικότητα*. Επιστημονικό Περιοδικό Αειχώρος.

Πολύζος, Σ(2011) - *Περιφερειακή Ανάπτυξη*. Αθήνα. Εκδόσεις Κριτική ΑΕ.

- Ξενόγλωσση

A.T. Kearney, *Global Cities Index 2016*.

Arcadis, *The Sustainable Cities Index 2016*.

Burohappold Engineering, November 2016- *What makes Cities Competitive? Rankings and Success factors*.

Douglas Webster, Larissa Muller, July 2000. *Urban Competitiveness assessment in developing country Urban regions*.

Euricur, *The Attractive City*, Catalyst for Economic Development and Social Revitalization.

Institute for Urban Strategies-The Mori Memorial Foundation, *Global Power City Index 2016*.

Martin Prosperity Institute(MPI), *Citylab's Global City Economic Power Index 2015*, The World's Most Economically powerful Cities in 2015.

The Future Cities Institute, May 2013.*Measuring City Competitiveness, Emerging Trends and Metrics*.

UN Habitat, *City Prosperity Index 2015*, 2015 Global Power City Report.

UN Habitat, 2013.The Global Urban Economic Dialogue Series, *The Competitiveness Of Cities*.

World Economic Forum, August 2014. *The Competitiveness of Cities*, A report of the global Agenda Council on Competitiveness.