

**ΧΟΡΟΘΕΤΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Διοίκηση παραγωγής** είναι η δραστηριότητα της διαχείρισης των πόρων που έχουν διατεθεί, για την παραγωγή και διάθεση προϊόντων και υπηρεσιών (Slack, Chambers & Johnston, 2007). Περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες δραστηριότητες για την ικανοποίηση των καταναλωτών. Αποτελεί δε μία από τις τέσσερις **λειτουργίες κάθε οργανισμού**, με τις άλλες τρεις να είναι το μάρκετινγκ, η διαχείριση, και τα οικονομικά. Η **διοίκηση παραγωγής** ως βασική λειτουργία, είναι υποχρεωμένη να γνωστοποιεί τις ανάγκες της στις **λειτουργίες υποστήριξης** (διαχείριση και οικονομικά) των αθλητικών οργανισμών για να τις ικανοποιούν.

Η **λειτουργία της παραγωγής** αποτελείται από: (α) τους πόρους (μετατροπής και μετατρεπόμενους), (β) τις εισροές-εκροές και (γ) τη διαδικασία μετατροπής (Heizer & Render, 2006). Στην παροχή αθλητικών υπηρεσιών, η **παραγωγή ταυτίζεται** με τη διαδικασία της διοργάνωσης αγώνων ως κατανάλωση συμμετοχής ή θεάματος, της άσκησης και άθλησης με τη μορφή προπονητικών συμβουλών και φυσικής αγωγής, αλλά και της δημιουργίας – παροχής υπηρεσιών συσχέτισης των αθλητικών καταναλωτών με στοιχεία του αθλητισμού. Σύμφωνα με τους Slack, Chambers και Johnston (2010), οι **μετατρεπόμενοι πόροι** είναι οι (αθλητικοί) καταναλωτές, οι δε **πόροι μετατροπής** που επιδρούν στους μετατρεπόμενους πόρους, μπορεί να είναι: οι εγκαταστάσεις (π.χ., κτίρια, εξοπλισμός, μονάδα παραγωγής – αθλητικός χώρος, τεχνολογία) και το **προσωπικό** (π.χ., χειρίζονται, συντηρούν, προγραμματίζουν και διαχειρίζονται τη **διαδικασία παραγωγής**). Άρα, οι διαδικασίες που μετατρέπουν τις εισροές σε εκροές, μπορεί να είναι η γύμναση, η προπονητική και η οργάνωση δραστηριοτήτων από παιγνιώδη μορφή έως ολυμπιακών αθλημάτων, το αθλητικό θέαμα, κ.λπ. Στην περίπτωση των αθλητικών υπηρεσιών άσκησης, η μετατροπή πραγματοποιείται από το προσωπικό στους αθλητικούς χώρους όπου «επεξεργάζονται» και «μετατρέπονται» οι ίδιοι οι «πελάτες– καταναλωτές» του αθλητισμού ωσάν **εισρέοντες πόροι** (πρώτες ύλες), συμμετέχοντας σε διαδικασίες μετατροπής. Αυτές, αλλάζουν τις φυσικές τους ιδιότητες μέσω της προπονητικής και της γύμνασης (π.χ., ασκούμενοι – αθλητές), τα συναισθήματά τους μέσω της φιλοξενίας (π.χ., υπηρεσίες θεατών-φιλάθλων αθλητικών γεγονότων), ή/και μετατρέπεται η ψυχολογική τους κατάσταση μέσω του αγώνα (π.χ., φίλαθλοι). Με αυτή την έννοια, οι ασκούμενοι αποτελούν μέρος των εισροών αλλά και των εκροών ενός αθλητικού οργανισμού. Κατά συνέπεια, οι **εκροές-αποτέλεσμα μιας διαδικασίας αθλητικής παραγωγής**, μπορούν να είναι: (α) αμιγή αθλητικά προϊόντα, όπως το αθλητικό υλικό, (β) μίγμα προϊόντων και υπηρεσιών, όπως η παροχή συμβουλών γύμνασης σε μορφή CD, και (γ) αμιγείς υπηρεσίες, όπως η εκγύμναση, η προπόνηση, οι διοργανώσεις, το αθλητικό θέαμα.

**Σχεδιασμός τόπου παραγωγής - χωροταξία**

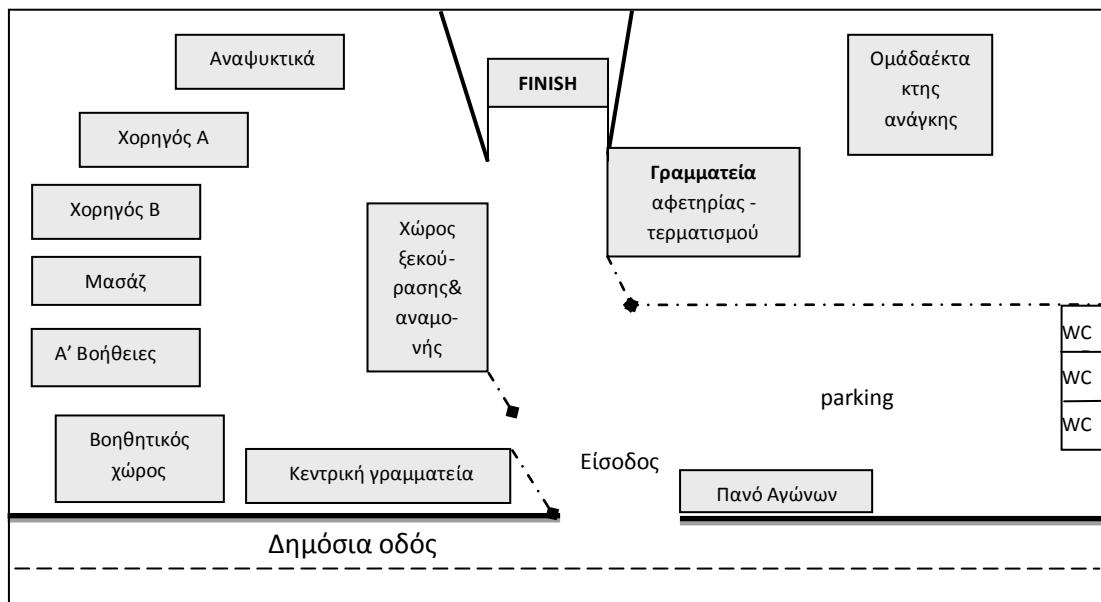
Η οργανωμένη παραγωγή των αθλητικών υπηρεσιών, πραγματοποιείται σε μόνιμες εξειδικευμένες εγκαταστάσεις άσκησης, άθλησης και αναψυχής ή προσωρινούς αλλά κατάλληλα διαμορφωμένους ελεύθερους χώρους. Η διαμόρφωση του τόπου παραγωγής ονομάζεται **χωροταξία**, αποτελεί δε σημαντικό θέμα, διότι αποτυπώνει τη διάταξη των πόρων (μέσα και προσωπικό), κατά συνέπεια επηρεάζει τις προσφερόμενες υπηρεσίες. «Η χωροταξία μιας λειτουργίας ή μιας διαδικασίας, αφορά στον τρόπο τοποθέτησης των πόρων μετατροπής της και την κατανομή των διαφόρων εργασιών σε αυτούς» (Slack, Chambers & Johnston, 2010, p. 247), απαντάται δε σε τέσσερεις μορφές:

1. **Σταθερής θέσης.** Ο υπό επεξεργασία πόρος είναι σταθερός, π.χ., **θεατές**.
  2. **Κατά λειτουργία.** Οι καταναλωτές ρέουν μέσω της λειτουργίας παραγωγής, ακλουθώντας μια διαδρομή από δραστηριότητα σε δραστηριότητα, ανάλογα με τις ανάγκες τους, π.χ., **έκθεση αθλητικών ειδών, γυμναστήριο με όργανα γύμνασης, τερματισμός αγώνα ανοικτής συμμετοχής** - Σχήμα 1.
  3. **Κυπτάρων.** Οι μετατρεπόμενοι πόροι που εισέρχονται στη λειτουργία παραγωγής είναι προεπιλεγμένοι ώστε να μετακινούνται σε ένα σημείο της, όπου βρίσκονται όλοι οι πόροι μετατροπής που θα ικανοποιήσουν τις άμεσες ανάγκες επεξεργασίας τους, π.χ., **κατάστημα αθλητικών ειδών σε πολυκατάστημα**.
  4. **Κατά προϊόν.** Τοποθέτηση των πόρων μετατροπής σε σημείο που εξυπηρετεί αποκλειστικά τους μετατρεπόμενους πόρους. Οι μετατρεπόμενοι πόροι ρέουν κατά μήκος μιας γραμμής διαδικασιών, π.χ., **εκλογές σε αθλητικό σύλλογο** - Σχήμα1, **εγγραφή σε αγώνα ανοικτής συμμετοχής**- Σχήμα 3.

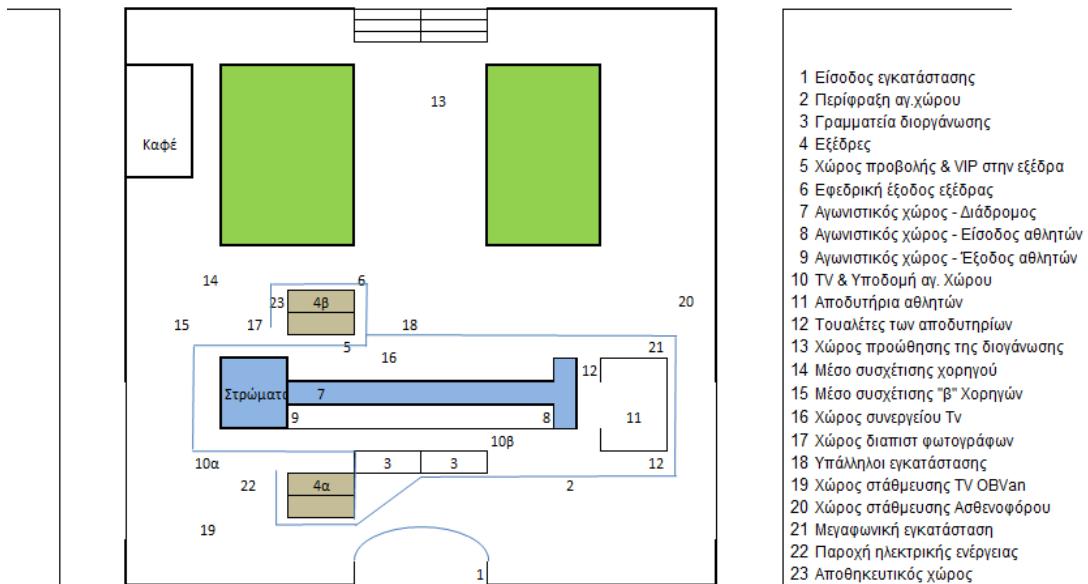
Όποια μορφή και εάν έχει η χωροταξική διάταξη των πόρων μετατροπής, θα πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένες βασικές αρχές – στόχους όπως (Slack, Chambers & Johnston, 2010): Εγγενής ασφάλεια (για το προσωπικό και γι' αυτούς στους οποίους προσφέρεται η υπηρεσία), μήκος ροής (όσο το δυνατό μικρότερο, λιγότεροι σταθμοί στη διαδικασία παροχής μιας υπηρεσίας), σαφήνεια ροής (να υπάρχει σήμανση της ροής), συνθήκες για το προσωπικό (να εργάζονται σε ευχάριστη ατμόσφαιρα), συντονισμός διοίκησης (να ευνοείται ο έλεγχος και η επικοινωνία), προσπελασμότητα (να υπάρχει άμεση πρόσβαση στους πόρους), χρήση χώρου (να αξιοποιείται αποτελεσματικά), και μακροπρόθεσμη ευελιξία (να μπορεί εύκολα να αναδιαμορφωθεί η διάταξη των πόρων).

## Εφαρμογές

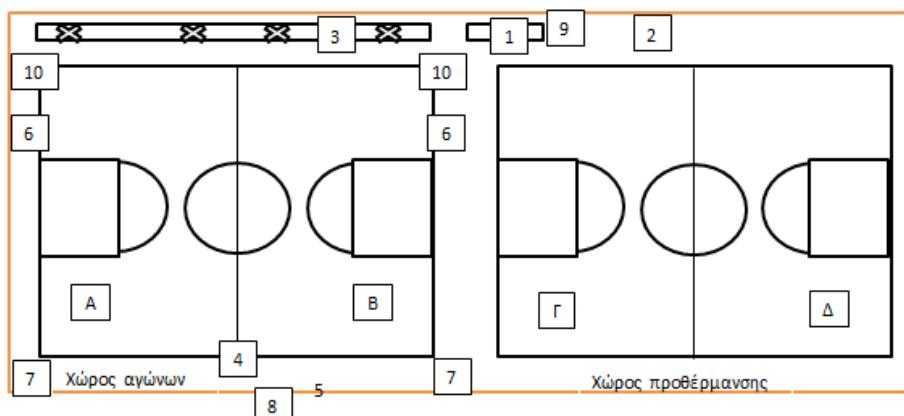
Ακολουθούν οι εφαρμογές χωροταξικής διάταξης, αγώνα ανωμάλου δρόμου (Σχήμα 1), αγώνισμα στίβου σε πλατεία (Σχήμα 2), εκλογικής διαδικασίας (Σχήμα 3), και εγγραφής σε αθλητικό γεγονός ανοικτής συμμετοχής (Σχήμα 4). Σε αυτές γίνεται φανερό ότι οι αποτυπωμένες οπτικά χωροταξικές διεύθετήσεις κατανοούνται ευκολότερα, η δε αλληλουχία τους μπορεί να ελεγχτεί, αξιολογηθεί και να βελτιωθεί (Brown, Blackmon, Cousins, & Maylor, 2001).



**Σχήμα 1. Χωροταξική διάταξη φετορίας - τερματισμού ανώνυμη ανωμάλου δρόμου.**



**Σχήμα 2.** Χωροταξική διάταξη γώνα επί κοντώ στην πλατεία Συντάγματος.

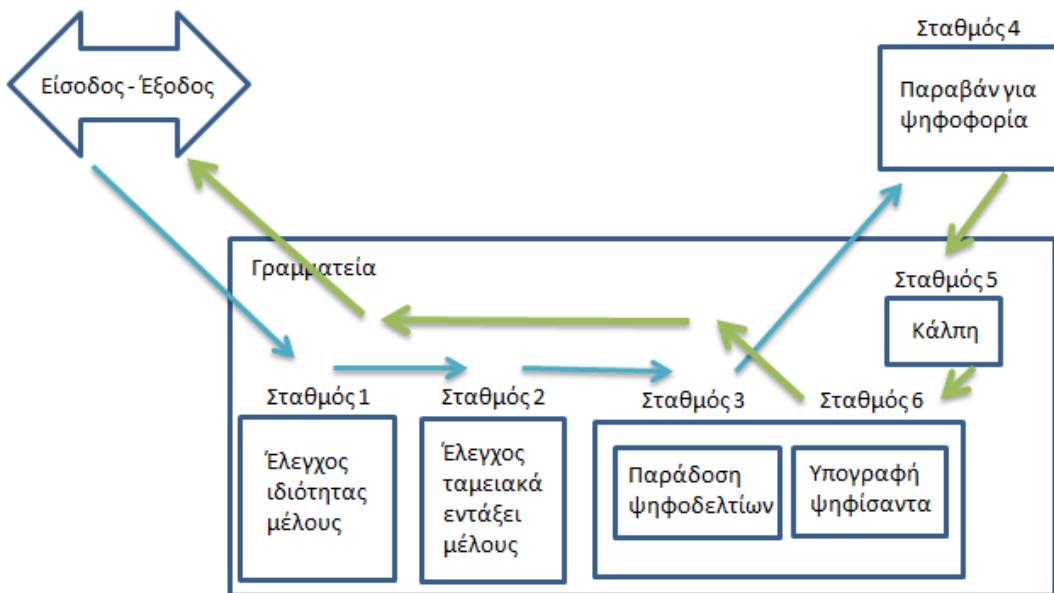


- A, B= Γήπεδα αγώνων  
 Γ, Δ= Γήπεδα προθέρμανσης  
 1= Χώρος – Τραπέζι γραμματεία αγώνων  
 2= Είσοδος αθλητών  
 3= Καρέκλες θεατών  
 4= Ιατρός αγώνων  
 5= Πανό διοργάνωσης  
 6= Καρέκλες ξεκούρασης διαιτητών  
 7= Μεγάφωνα  
 8= Τραπέζι επαθλων  
 9= Πίνακες αποτελεσμάτων –συμμετοχών  
 10= Πίνακες τον σκορ (σε τραπεζάκι)

#### Υλικό

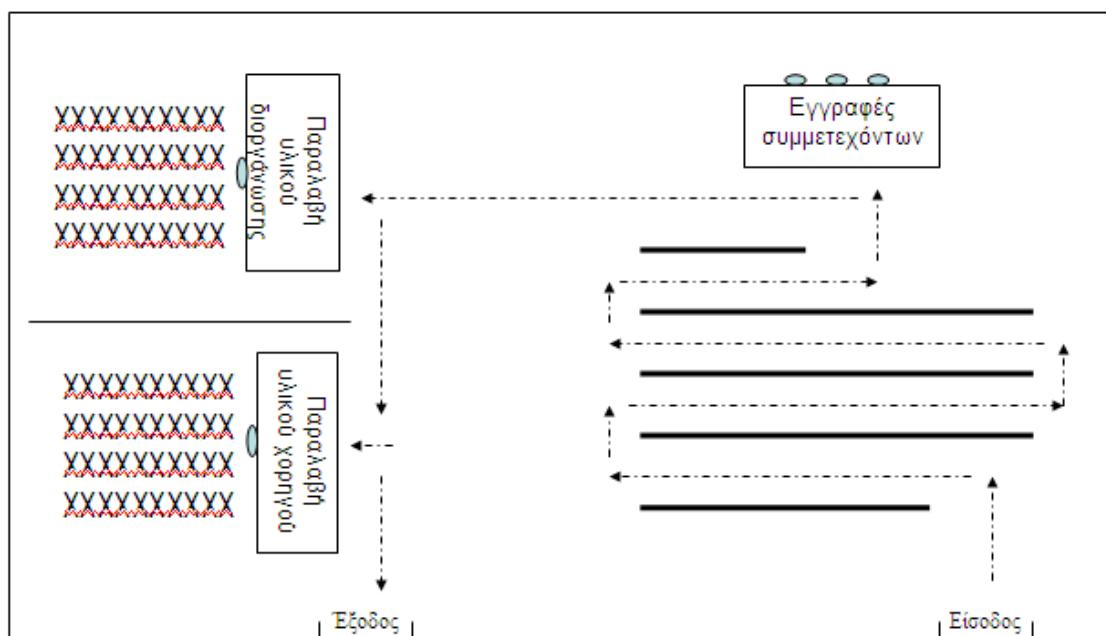
1. Καρέκλες 16 (περίπου)
2. Μικροφωνική
3. Τραπέζια (2)
4. Πινό διοργάνωσης (1)
5. Πίνακες τον σκορ (2)
6. Μπάλες (5 μικρές, 5 μεγάλες)
7. Κανονάκια (5)
8. Μετάλλια (40)

**Σχήμα 3.** Χωροταξική διάταξη εγκατάστασης για αγώνες 3on3 μπάσκετ.



**Σχήμα 4.** Χωροταξική διάταξη εκλογικής διαδικασίας αθλητικό σύλλογο.

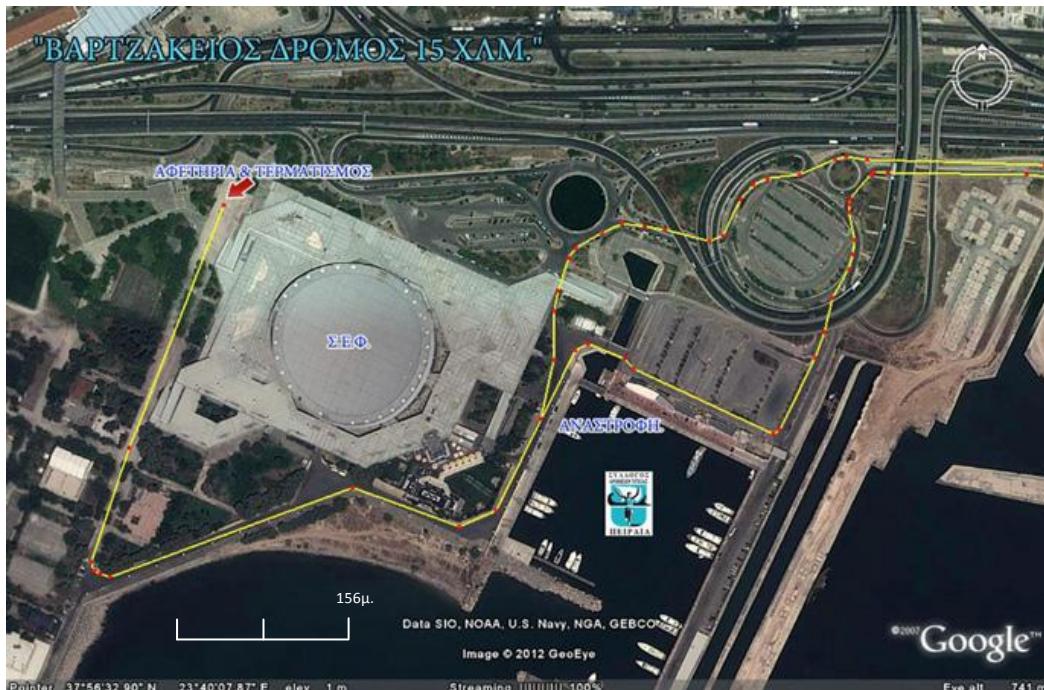
Όλοι οι σταθμοί στο Σχήμα 2, είναι βήματα παραγωγής της εκλογικής διαδικασίας. Ωστόσο, οι 1, 2 και 3 αποτελούν και θέσεις εργασίας (απαιτούν υλικούς και ανθρώπινους πόρους εκ μέρους των διοργανωτών) με συγκεκριμένη αρμοδιότητα στην εκλογική διαδικασία, οι δε σταθμοί 4 και 5 είναι μέσα διεκπαρέωσης (απαιτούν υλικούς πόρους). Οέκτος σταθμός είναι βήμα της διαδικασίας.



**Σχήμα 5.** Χωροταξική διάταξη διεκπεραίωσης εγγραφών σε αγώνα αθλητικού οργανισμού.

**Ασκήσεις** (Για τους υπολογισμούς εφαρμόστε τις οδηγίες μετά το τέλος των ασκήσεων).

- Η φωτογραφία που ακολουθεί δείχνει τη Χωροταξική διάταξη διαδρομής αγώνα δρόμου. Υπολογίστε τη συνολική της απόσταση.



Ακολουθήστε το σκεπτικό του φωτογραφικού παραδείγματος της άσκησης 1 και απαντήστε τις ακόλουθες ασκήσεις:

- Αξιοποιήστε το διαδίκτυο και επιλέξτε την καταλληλότερη τοποθεσία στο δήμο που διαμένετε, προκειμένου να χωροθετήσετε σε χάρτη μια προσωρινή αθλητική εγκατάσταση σε δημόσιο χώρο (κεντρική πλατεία ή δρόμο) για να φιλοξενήσει αγώνες μπάσκετ 3x3 ανοικτής συμμετοχής των μαθητών των σχολείων του τοπικού δήμου με τα ακόλουθα δεδομένα: 5-10 γήπεδα αγώνων και 1-3 γήπεδα προθέρμανσης, γραμματεία αγώνων, χώροι θεατών, αποθηκευτικός χώρος, χώρος απονομών, χώρος ηχητικής κάλυψης των αγώνων και χώρος περιπτέρων χορηγών. Η αποτύπωση θα πρέπει να είναι τεχνικά άρτια, με τις απαραίτητες διαστάσεις υπολογισμένες.
- Αξιοποιήστε το διαδίκτυο και επιλέξτε μία σχολική αυλή στο δήμο που διαμένετε, προκειμένου να χωροθετήσετε σε χάρτη μια προσωρινή αθλητική εγκατάσταση για να φιλοξενήσει αγώνες μπάσκετ 3x3, ποδοσφαίρου 3x3, Βόλεϊ 3x3, ανοικτής συμμετοχής των μαθητών του σχολείων με τα ακόλουθα δεδομένα: από ένα γήπεδο σε κάθε άθλημα, χώροι προθέρμανσης, γραμματεία αγώνων, χώροι θεατών, χώρος απονομών και χώρος ηχητικής κάλυψης των αγώνων. Η αποτύπωση θα πρέπει να είναι τεχνικά άρτια, με τις απαραίτητες διαστάσεις υπολογισμένες.
- Αξιοποιήστε το διαδίκτυο και επιλέξτε την καταλληλότερη τοποθεσία στο δήμο που διαμένετε, προκειμένου να χωροθετήσετε σε χάρτη έναν μόνιμο ποδηλατοδρόμο αναψυχής των δημοτών σε δημόσιο χώρο με τα ακόλουθα δεδομένα: προτιμήστε παράδρομους, η αφετηρία και ο τερματισμός να είναι μια πλατεία ή ένα πάρκο, το μήκος της διαδρομής να είναι περίπου και όπου υπάρχει η δυνατότητα 1-5 χιλ., χωρίς μεγάλες υψομετρικές διακυμάνσεις, να υπάρχει σήμανση και διαγράμμιση. Η αποτύπωση θα πρέπει να είναι τεχνικά άρτια, με τις απαραίτητες διαστάσεις υπολογισμένες.
- Αξιοποιήστε το διαδίκτυο και επιλέξτε την καταλληλότερη τοποθεσία στο δήμο που διαμένετε, προκειμένου να χωροθετήσετε σε χάρτη δύο διαδρομές αγώνων δρόμου ανοικτής συμμετοχής των δημοτών σε δημόσιο χώρο με τα ακόλουθα δεδομένα: προτιμήστε κεντρικούς δρόμους, η αφετηρία και ο τερματισμός να είναι μια πλατεία ή ένα πάρκο, το μήκος των διαδρομών να είναι 3 και 5 χιλ. χωρίς μεγάλες υψομετρικές διακυμάνσεις, να υπάρχει σήμανση και διαγράμμιση

της διαδρομής, χώρος προθέρμανσης, γραμματεία αγώνων, χώροι θεατών, χώρος απονομών και χώρος ηχητικής κάλυψης των αγώνων. Η αποτύπωση θα πρέπει να είναι τεχνικά άρτια, με τις απαραίτητες διαστάσεις υπολογισμένες.

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ**

- Χρησιμοποιήστε την εφαρμογή Google Earth για την δημιουργία διαδρομών και υπολογισμών αποστάσεων σε χώρους ανοικτού πεδίου. Εγκαταστήστε την εφαρμογή μέσω της υπερσύνδεσης: <https://www.google.com/earth/download/ge/agree.html>

Α - Υπολογισμός υπάρχουσας διαδρομής.

- i. Εστιάστε στην περιοχή που σας ενδιαφέρει.
- ii. Ενεργοποιήστε από την «Προβολή», την επιλογή «Υπόμνημα κλίμακας». Αυτή εμφανίζει στο κάτω αριστερό μέρος του χάρτη ως κλίμακα σε μέτρα.
- iii. Ρυθμίστε την εστίαση σας όσο το δυνατόν σε πιο στρογγυλοποιημένη κλίμακα (π.χ. 400μ. και όχι 403, ή 40μ. και όχι 42 κ.λπ.).
- iv. Αφού βεβαιωθείτε ότι η κλίμακα είναι εύχρηστη και η περιοχή ενδιαφέροντος απεικονίζεται, τυπώστε τον χάρτη σε μια σελίδα A4.
- v. Χρησιμοποιήστε διαβήτη για ασκήσεις υπολογισμού αποστάσεων (π.χ. άσκηση 1), παίρνοντας αρχικά μια σταθερή απόσταση από την κλίμακα (π.χ. 50μ.) και με διαδοχικά βήματα του διαβήτη επί της γραμμής απόστασης υπολογίστε το συνολικό μήκος.

Β - Δημιουργία νέας διαδρομής.

- i. Εστιάστε στην περιοχή που σας ενδιαφέρει.
- ii. Από τα «Εργαλεία» επιλέξτε «Χάρακας».
- iii. Από το νέο παράθυρο επιλέξτε «Γραμμή» ή «Διαδρομή», ανάλογα με το τι θέλετε να δημιουργήσετε.
- iv. Ορίστε τη μονάδα μέτρησης σε «μέτρα».
- v. Με το νέο (μικρό) παράθυρο ανοικτό, μεταφέρετε (με το ποντίκι) το στόχαστρο που εμφανίζεται και πατήστε αριστερό κλικ στην θέση έναρξης της γραμμής ή διαδρομής. Ξαναπατήστε αριστερό κλικ στην επόμενη θέση και στην περίπτωση απλής γραμμής απλά επιλέξτε «αποθήκευση». Στην περίπτωση διαδρομής συνεχίστε την μετακίνηση του δρομέα (στοχάστρου) έως την θέση τερματισμού της. Κατόπιν επιλέξτε «αποθήκευση».
- vi. Σε περίπτωση λάθους επιλέξτε «καθαρισμός» και ξαναπροσπαθήστε.

Γ - Δημιουργία πλαισίων σε χώρους (γήπεδα κ.λπ.)

- i. Ακαλουθήστε τα βήματα i έως iii του Α.
- ii. Κατόπιν αντιγράψτε την οθόνη του χάρτη σε ένα νέο αρχείο Word πατώντας αρχικά στο Google earth το πλήκτρο printscreen και «επικόλληση» στο Word.
- iii. Στην φωτογραφία που πλέον έχετε με την κλίμακα να εμφανίζεται, επιλέξτε «εισαγωγή» - «σχήμα» και εισάγετε π.χ. ένα παραλληλόγραμμο του οποίου τις διαστάσεις ρυθμίζετε τοποθετώντας το επάνω από την κλίμακα του χάρτη. Για τη ρύθμιση του ύψους – πλάτους χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα περιστροφής (πράσινη κουκίδα).
- iv. Με τη επιθυμητή διάσταση ρυθμισμένη, μεταφέρετε το σχήμα στο χώρο που επιθυμείτε επάνω στον χάρτη.

### **Αναφορές**

- Brown S., Blackmon K., Cousins P., &Maylor H. (2001). *Operations management: policy, practice and performance improvement*. Boston: Butterworth Heinemann.
- Hebb, N.Flowchart Symbols Defined. Retrieved 22/1/2015 from  
<http://www.breezetreecom/article-excel-flowchart-shapes.htm>
- Heizer J., Render B. (2006). *Operations management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Microsoft Office, MS Word 2010
- Slack N., Chambers S., Johnston R. (2010). *Διοίκηση παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.