

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Εξεύρεση επιχειρηματικών ευκαιριών με την αξιοποίηση σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων. Η περίπτωση Zeitgeist και Crowdsourcing.**

Αναστασίου Παναγιώτης  
Καλαντζής Αντώνιος  
Πλυταριάς Θεόδωρος

Φωτεινόπουλος Μιχάλης

ΠΑΤΡΑ-2015

# ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πτυχιακή αυτή εργασία αποτελεί την κορύφωση των σπουδών μας στο ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, στο τμήμα Λογιστικής και αναφέρεται σε τρόπους εξεύρεσης επιχειρηματικών ευκαιριών, με την αξιοποίηση σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων, ειδικότερα με τις περιπτώσεις Zeitgeist και Crowdsourcing.

Με την υποστήριξη του καθηγητή μας κυρίου Φωτεινόπουλου Μιχάλη, τον οποίο και ευχαριστούμε πάρα πολύ για την άριστη συνεργασία που είχαμε, μας δόθηκε η ευκαιρία να ασχοληθούμε με ένα θέμα το οποίο μας φάνηκε από την πρώτη στιγμή πολύ ενδιαφέρον και σίγουρα πρωτότυπο για τα ελληνικά δεδομένα. Γνωρίζαμε βέβαια πολύ καλά πως υπήρχαν λίγες και συγκεκριμένες πληροφορίες για το θέμα μας, καθώς είναι καινούριες και άγνωστες για πολλούς οι έννοιες που είχαμε να δουλέψουμε, αλλά αποφασίσαμε να το παλέψουμε και να διεκπεραιώσουμε όσο καλύτερα γίνεται την εργασία μας.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε και να αφιερώσουμε την πτυχιακή μας εργασία στις οικογένειες μας, καθώς ήταν δίπλα μας όλα αυτά τα χρόνια με όποιον τρόπο μπορούσαν.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην πτυχιακή αυτή εργασία θα ασχοληθούμε με την εξεύρεση και αξιοποίηση σύγχρονων επιχειρηματικών μέσων και ειδικότερα θα εξετάσουμε τις περιπτώσεις του εργαλείου της Google, που ονομάζεται Zeitgeist και της νέας διαδικτυακής μόδας που λέγεται Crowdsourcing.

Θα ξεκινήσουμε την εργασία μας λέγοντας λίγα λόγια για την έννοια της επιχειρηματικής ευκαιρίας, το ρόλο και τη δομή της. Στη συνέχεια θα επικεντρωθούμε στην περίπτωση του Crowdsourcing δίνοντας ορισμό και πολλά παραδείγματα για την κατανόηση της έννοιας, διότι όπως έχουμε προαναφέρει πρόκειται για ένα νέο όρο για τη χώρα μας και σίγουρα αποτελεί πολύ καινοτόμα ιδέα. Έπειτα θα επικεντρωθούμε με την άλλη περίπτωση, το Zeitgeist, το οποίο είναι ένα εργαλείο-εφαρμογή της Google που μας βοηθάει δίνοντας μας ενδιαφέροντα στατιστικά στοιχεία για πράγματα ή πρόσωπα που θέλουμε να αναζητήσουμε και να εξετάσουμε. Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας μας, θα συνδυάσουμε τα δύο αυτά εργαλεία με σκοπό να γίνουν περισσότερο κατανοητοί οι δύο όροι που μελετάμε.

# Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ.....	6
1.1 Η έννοια της επιχειρηματικής ευκαιρίας.....	6
1.2 Η σημασία και ο ρόλος της επιχειρηματικής ευκαιρίας .....	7
1.2.1 Διάκριση μεταξύ επιχειρηματικής ευκαιρίας και καινοτομίας .....	7
1.2.2 Η δομή της επιχειρηματικής ευκαιρίας .....	8
1.3 Η μεθοδολογία για την αναζήτηση της έννοιας της επιχειρηματικής ευκαιρίας.....	10
1.4 Βασικά ερωτήματα που συνδέονται με την παρουσία των επιχειρηματικών ευκαιριών .....	11
1.5 Η Ανακάλυψη των Επιχειρηματικών Ευκαιριών .....	11
1.5.1 Γνώση και Εντοπισμός Επιχειρηματικών Ευκαιριών .....	12
1.5.2 Εντοπισμός Επιχειρηματικών Ευκαιριών και Οικονομικό Περιβάλλον .....	13
1.7 Μορφές και Τύποι Επιχειρηματικών Ευκαιριών.....	17
1.8 Οι Σχολές Σκέψης για τον Εντοπισμό των Επιχειρηματικών Ευκαιριών.....	19
1.8.1 Η Οικονομική Σχολή .....	19
1.8.2 Η Πολιτισμική Σχολή – Σχολή Κατανόησης .....	20
1.9 Ο Ρόλος των Ερευνών Αγοράς, των Δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη και της Τεχνολογίας στις Επιχειρηματικές Ευκαιρίες .....	22
1.10 Ηλεκτρονικό επιχειρείν .....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Crowdsourcing .....	27
2.1 Ορισμός .....	27
2.2 Η ιδέα του Crowdsourcing .....	27
2.3 Το crowdsourcing και ο ρόλος του σήμερα .....	33
2.4 Η Amazon Mechanical Turk και άλλες πλατφόρμες-εταιρίες Crowdsourcing .....	37
2.6 Το μέλλον του crowdsourcing .....	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ZEITGEIST .....	59
3.1 Ορισμός .....	59
3.2 Παραδείγματα.....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΥΟ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ.....	65
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	70

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επιχειρηματική ευκαιρία δεν είναι απλώς το συστατικό μιας επιτυχημένης επιχειρηματικής δραστηριότητας, αλλά αποτελεί το Α και το Ω κάθε επιχειρηματικής κίνησης, καθώς υποδεικνύει το στόχο και προς τα πού πρέπει να κινηθεί ο επενδυτής για να πετύχει το σκοπό του. Επομένως, το ζήτημα της επιχειρηματικής ευκαιρίας, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο είναι πολύ σημαντικό για κάποιον που ενδιαφέρεται να ασχοληθεί με την επιχειρηματικότητα. Για να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα, όμως, για αυτήν την πολυδιάστατη έννοια πρέπει να αναλύσουμε τη φύση και τη σχέση της με την επιχειρηματικότητα, το οποίο θα γίνει στα επόμενα κεφάλαια. Στη συνέχεια, θα επικεντρωθούμε στις δύο περιπτώσεις σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων και θα αναπτύξουμε πλήρως τις έννοιες του Crowdsourcing και του Zeitgeist, καθώς όπως όλοι γνωρίζουμε το διαδίκτυο αποτελεί κομμάτι της καθημερινότητάς μας πλέον και πρέπει να εξοικειωθούν με αυτό ιδιαίτερα όσοι θέλουν να ανοίξουν ακόμα μία πόρτα για την επιχειρηματικότητα.

Το Crowdsourcing, στην ουσία υποστηρίζει τη σοφία και τη δύναμη του πλήθους και με πολλά παραδείγματα θα δείξουμε πως πολλά μυαλά (τις περισσότερες φορές ανειδίκευτα), καταφέρνουν και βρίσκουν καλύτερες λύσεις σε κάποια προβλήματα, έναντι των ειδικών. Το Zeitgeist, από την άλλη είναι ένα εργαλείο της Google, όπου μας δίνει ενδιαφέροντα στατιστικά στοιχεία για το τι αναζήτησε ο κόσμος σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Κλείνοντας, θα θέλαμε να τονίσουμε πως για τις σύγχρονες επιχειρήσεις, οι οποίες θέλουν να είναι ανταγωνιστικές και να παίζουν σημαντικό ρόλο στην αγορά και το εμπόριο θα πρέπει σίγουρα να ενημερωθούν και να ασχοληθούν σοβαρά με το διαδίκτυο και γενικότερα με το e-business.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

## 1.1 Η έννοια της επιχειρηματικής ευκαιρίας

Σύμφωνα με τους Shane και Venkataraman, η έννοια της επιχειρηματικότητας πηγάζει από τη δραστηριότητα που περιλαμβάνει την ανακάλυψη, την αξιολόγηση και αξιοποίηση νέων προϊόντων και υπηρεσιών καθώς επίσης και τα άτομα που τα ανακαλύπτουν.

Υπάρχουν δύο προσεγγίσεις για την έννοια της επιχειρηματικής ευκαιρίας, μία από τον Schumpeter<sup>1</sup> (1934) και μία από τον Kirzner<sup>2</sup> (1973). Ο πρώτος πίστευε πως η επιχειρηματική ευκαιρία σχετίζεται με τα άτομα μιας κοινωνίας, τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν καινοτόμες μορφές επιχειρηματικότητας. Αυτό θα είχε θετικές επιπτώσεις στην κοινωνία, καθώς θα δημιουργούνταν νέες θέσεις εργασίας και θα ενισχύονταν η οικονομική δραστηριότητα. Επίσης, ο Schumpeter υποστήριζε ότι οι επιχειρηματικές ευκαιρίες εντοπίζονται σε πολιτικές, τεχνολογικές και κοινωνικές αλλαγές. Από την άλλη, ο Kirzner, όρισε τον επιχειρηματία ως το άτομο που έχει την ικανότητα να εκμεταλλεύεται ευκαιρίες που βρίσκονται στο ευρύτερο περιβάλλον του και προκύπτουν από την ανισορροπία της αγοράς. Επιπλέον, πίστευε πως οι επιχειρηματικές ευκαιρίες μπορούν να εντοπισθούν οποτεδήποτε και σε οποιονδήποτε τόπο, διότι θα ήταν το αποτέλεσμα μιας ανισορροπίας στην αγορά, η οποία προκλήθηκε από λάθη ή παραλείψεις. Σύμφωνα με τις ανωτέρω απόψεις, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες κατηγοριοποιούνται σε τρεις τομείς, που εστιάζουν:

- στον επιχειρηματία,
- στο περιβάλλον του επιχειρηματία και
- στις πραγματικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται από τον επιχειρηματία κατά τη διάρκεια της αξιοποίησης της ευκαιρίας.

Ωστόσο, η θεωρία που είναι ευρέως αποδεκτή θεωρείται αυτή των Shane και Venkataraman, επειδή συνδέει την έννοια της επιχειρηματικής ευκαιρίας με την επιχειρηματικότητα. Η προσέγγισή τους εστιάζει στις επιχειρηματικές ευκαιρίες θέτοντας τρεις βασικές ερωτήσεις :

- 1) Πότε, πώς και γιατί εμφανίζονται οι ευκαιρίες για τη δημιουργία νέων αγαθών και υπηρεσιών;
- 2) Πότε, πώς και γιατί ορισμένοι άνθρωποι ανακαλύπτουν και εκμεταλλεύονται τις ευκαιρίες αυτές;
- 3) Πότε, πώς και γιατί διαφορετικοί τρόποι δράσης χρησιμοποιούνται για την εκμετάλλευση επιχειρηματικών ευκαιριών;

Για την επιχειρηματική ευκαιρία μπορούμε να βρούμε πολλούς ορισμούς, για τον όρο επιχειρηματικότητα όμως, πρέπει να γίνει προσέγγιση σε πολλά θέματα όπως οι δημιουργικές ευκαιρίες, τα περιθώρια δράσης και η ικανότητα αντίληψης των ευκαιριών. Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονιστεί πως για να υπάρξει επιχειρηματικότητα πρέπει να υπάρχουν επιχειρηματικές ευκαιρίες. Επίσης, πρέπει να διαχωρίσουμε τις επιχειρηματικές ευκαιρίες με την γενικότερη έννοια των ευκαιριών.

---

<sup>1</sup> Ο Joseph Alois Schumpeter ήταν Αυστριακός οικονομολόγος μοραβικής καταγωγής που έγινε γνωστός για τις θεωρίες του περί Καπιταλιστικής Ανάπτυξης και Οικονομικών κύκλων.

<sup>2</sup> Ο Israel Meir Kirzner ήταν Αμερικανός οικονομολόγος που ταυτίστηκε με την αυστριακή σχολή.

Με τις επιχειρηματικές ευκαιρίες δημιουργούνται νέα προϊόντα και υπηρεσίες, που συνδέονται με καινοτόμες διαδικασίες, νέες οργανωτικές μεθόδους με απώτερο σκοπό τη δημιουργία νέας αξίας.

Επιχειρηματικές ευκαιρίες υπάρχουν όταν μέσα στην οικονομία και τις τεχνολογικές ασυνέχειες έχουμε διασπορά καινοτομιών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τεχνολογικής ασυνέχειας είναι η εξάντληση του πετρελαίου και η ανάγκη που δημιουργείται για την κάλυψη του συγκεκριμένου ορυκτού πλούτου από νέους πόρους, όπως, το φυσικό αέριο και το κάρβουνο. Έτσι, θεμελιώνεται η σχέση μεταξύ των εννοιών «ευκαιρία», «καινοτομία» και «επιχειρηματική ευκαιρία».

«Επιχειρηματική ευκαιρία» και «επιχειρηματικό σχέδιο», δεν είναι ταυτόσημες έννοιες, παρόλο που και οι δύο σχετίζονται με το απόθεμα πόρων που χρειάζεται για την επίτευξη ενός αποτελέσματος. Από τη μία, το επιχειρηματικό σχέδιο έχει να κάνει με το απόθεμα πόρων, το οποίο δεσμεύουμε για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και για κάποιο σκοπό. Ενώ από την άλλη, η επιχειρηματική ευκαιρία δεν περιλαμβάνει δέσμευση πόρων, αφού εμπεριέχει σχεδιασμό που θεωρείται ο ιδανικός.

## **1.2 Η σημασία και ο ρόλος της επιχειρηματικής ευκαιρίας**

Μέχρι τη δεκαετία του 90', η έννοια της επιχειρηματικής ευκαιρίας δε μπορούσε να γίνει αντιληπτή, αφού δεν υπήρχε σαφής προσέγγιση και προσανατολισμός. Αργότερα όμως, οι επιστήμονες ξεκίνησαν να τη χρησιμοποιούν ως τη βάση των ερευνών τους και με τις μελέτες που έκαναν προσπαθούσαν να δώσουν την πραγματική της διάσταση.

Όπως έχουμε προαναφέρει, για να υπάρξει επιχειρηματικότητα πρέπει να δημιουργηθούν επιχειρηματικές ευκαιρίες. Οι επιχειρηματικές ευκαιρίες αποτελούν το συνδυασμό των προϊόντων, των πρώτων υλών, των υπηρεσιών που δημιουργούνται με τις σωστές μεθόδους παραγωγής, έτσι ώστε να εισαχθούν στην αγορά και να πωληθούν αποφέροντας κέρδη στους επιχειρηματίες. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες δεν αφορούν μόνο στη δημιουργία και προώθηση νέων προϊόντων και υπηρεσιών, αλλά και στην καλύτερη αξιοποίηση των ήδη υπαρχόντων πόρων, έτσι ώστε να παραχθεί ένα προϊόν που θα καλύπτει αποτελεσματικότερα τις ανάγκες της αγοράς. Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι ο επιχειρηματίας πρέπει να έχει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται τις ανάγκες της αγοράς. Αν δε μπορεί να διαβλέπει την εκάστοτε ανάγκη που παρουσιάζεται, δε θα έχει τη δυνατότητα να απομακρυνθεί από το ανταγωνιστικό περιβάλλον που υπάρχει.

### **1.2.1 Διάκριση μεταξύ επιχειρηματικής ευκαιρίας και καινοτομίας**

Ο όρος επιχειρηματικότητα αποτελείται από δύο πυλώνες, την επιχειρηματική ευκαιρία και την καινοτομία. Οι δύο αυτές έννοιες έχουν πολλές ομοιότητες, αλλά υπάρχει και μία σημαντική διαφορά που τις διαχωρίζει.

Η διαδικασία μετατροπής μιας εφεύρεσης σε προϊόν που θα διατεθεί στην αγορά και θα έχει βελτιώσεις στην παραγωγική διαδικασία του προϊόντος, ονομάζεται καινοτομία. Η εφεύρεση, από την άλλη, δεν αποτελεί αναγκαία συνθήκη για καινοτομία, καθώς είναι μια νέα ιδέα. Παρ' όλα αυτά, οι δύο αυτές έννοιες συνδέονται στενά, γιατί στην ουσία οι καινοτομίες αποτελούν υποσύνολο ενός πολύ μεγαλύτερου συνόλου εφευρέσεων.

Συνεπώς, παρατηρούμε ότι η καινοτομία έχει να κάνει με τον τρόπο βελτίωσης του ήδη υπάρχοντος προϊόντος, ενώ η επιχειρηματική ευκαιρία συνδέεται με τη διαδικασία εξεύρεσης των αναγκών που δημιουργούνται στην αγορά. Οι επιχειρηματικές ευκαιρίες μέσα σε μια οικονομία δημιουργούνται από τη διασπορά των καινοτομιών και των τεχνολογικών ασυνεχειών. Σύμφωνα με τον Schumpeter, τα άτομα της κοινωνίας που είναι υπεύθυνα για να δημιουργούν καινοτόμες μορφές επιχειρηματικότητας, σχετίζονται με την επιχειρηματική ευκαιρία και βοηθούν στη βελτίωση των οικονομικών συνθηκών που επικρατούν.

## 1.2.2 Η δομή της επιχειρηματικής ευκαιρίας

Παρακάτω θα αναλυθούν οι τρεις σημαντικές αιτίες που προκαλούν σύγχυση ως προς τη δομή της επιχειρηματικής ευκαιρίας.

### A) Η «Αντικειμενικότητα» της Επιχειρηματικής Ευκαιρίας

Το ζήτημα της αντικειμενικής ή υποκειμενικής φύσης της επιχειρηματικότητας έχει προκαλέσει μακρά διαμάχη. Πέραν αυτού, όμως, με μια εμπειριστατωμένη μελέτη και ανάλυση των επιστημονικών ερευνών συμπεραίνουμε ότι η έρευνα θα μπορούσε να ωφεληθεί διακρίνοντας την αντικειμενικότητα της ευκαιρίας σε αντικειμενικότητα με τη μορφή i) της γενικότητας, ii) της ακρίβειας, και iii) της διάρκειας.

#### *i) Η αντικειμενικότητα με τη μορφή της γενικότητας*

Ο όρος «γενικότητα» σχετίζεται με την ύπαρξη και την περιγραφή μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας, η οποία είναι ανεξάρτητη από το περιβάλλον, κάποιο άτομο ή μια εξειδικευμένη κατάσταση. Με αυτή την έννοια, η επιχειρηματική ευκαιρία δύναται να γενικευτεί. Δηλαδή, όσο αυξάνεται ο αριθμός των ατόμων που μοιράζονται ένα στόχο, τόσο πιο πολλές πιθανότητες έχει να θεωρηθεί η ευκαιρία αντικειμενική. Για παράδειγμα, αντικειμενική ευκαιρία μπορεί να θεωρηθεί μια υποτροφία για δωρεάν φοίτηση σε κάποιο πανεπιστήμιο, καθώς η πρόσβαση στην εκπαίδευση αποτελεί κοινό στόχο των μελών μιας κοινωνίας. Επίσης, αντικειμενική θεωρείται μία επιχειρηματική ευκαιρία όταν δύναται να ικανοποιήσει πολλούς στόχους.

#### *ii) Η αντικειμενικότητα με τη μορφή της ακρίβειας*

Η αντικειμενικότητα με τη μορφή της ακρίβειας μπορεί να θεωρηθεί ως μια συνάρτηση του, εάν πραγματοποιούνται δυνητικά οφέλη. Ο συγκεκριμένος όρος εξισώνει την αντικειμενικότητα με τη μορφή της ακρίβειας ανάμεσα στις προσδοκίες και τα αποτελέσματα που έχουμε από την ανακάλυψη και εκμετάλλευση της επιχειρηματικής ευκαιρίας. Δεν είναι σαφές, όμως, ότι αν μια επιχειρηματική ευκαιρία που θα χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής ενός ανθρώπου θα είναι ακριβής ή όχι. Άρα, εάν η πεποίθηση για απόκτηση δυνητικών κερδών μετατραπεί σε κέρδος, τότε επιβεβαιώνεται και παίρνει τη μορφή ενός αντικειμενικού γεγονότος.

#### *iii) Η αντικειμενικότητα με τη μορφή της διάρκειας*

Η διάρκεια της αντικειμενικότητας έχει να κάνει με το κατά πόσο η φύση της ευκαιρίας αφορά σταθερές φυσικές σχέσεις μεταξύ αιτίας και αιτιατού που σχετίζονται με τους νόμους της φύσης. Οι φυσικές αυτές σχέσεις τείνουν να είναι αιώνιες και να έχουν δυναμική θέση στην αγορά, όπως και οι τεχνολογικές εξελίξεις, οι οποίες και αποτελούν ένα είδος διάρκειας. Η εξόρυξη και εκμετάλλευση εγχώριου ορυκτού πλούτου, όπως ο λιγνίτης για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αποτελεί τεχνολογική εξέλιξη για τη χώρα. Μια τεχνολογία, όμως, δε χαρακτηρίζεται από διάρκεια όταν χρησιμοποιείται για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και μετέπειτα σταματάει η λειτουργία της ή αντικαθίσταται από κάποια άλλη.



### B) Πόσο Σημαντική είναι η Οργάνωση του Κοινωνικού Ιστού:

Για την προηγούμενη ανάλυσή μας περί αντικειμενικότητας, είχαμε σα δεδομένο ότι η ευκαιρία είναι μια ιδέα που ερμηνεύεται με βάση το πλαίσιο της ανθρώπινης δράσης. Οι δημιουργοί ιδεών μελετάνε πολύ γενικευμένα αποτελέσματα, που ακολουθούν διαφορετική διαδρομή, αλλά στοχεύουν στο ίδιο αποτέλεσμα. Έτσι, οι ευκαιρίες μπορεί να χαρακτηριστούν αντικειμενικές, διότι αποτελούν σπάνιο μέσο για την επίτευξη στόχων. Άρα συμπεραίνουμε ότι από την πλευρά του ρόλου του κοινωνικού ιστού, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες εξετάζονται περισσότερο στο κομμάτι που αφορά τη δραστηριοποίησή τους, παρά με το άτομο που σκέφτεται την επιχειρηματική ευκαιρία και την εφαρμογή της.

### Γ) Τι Μετατρέπει μια Ευκαιρία σε Επιχειρηματική Ευκαιρία:

Σύμφωνα με τους Shane και Venkataraman, επιχειρηματίας θεωρείται μια μεταβλητή που ανήκει στην εξίσωση μεταξύ της επιχειρηματικής ευκαιρίας και της δημιουργίας νέων αγαθών και υπηρεσιών. Σύμφωνα με τον Casson<sup>3</sup>, όμως, επιχειρηματίας είναι αυτός που έχει πιο εύκολη πρόσβαση στις πληροφορίες και μετατρέπεται σε εξειδικευμένο λήπτη αποφάσεων. Έτσι, η ευκαιρία ορίζεται ως το σχέδιο που αποτελεί τμήμα ενός γενικότερου τέλειου σχεδίου. Αυτό συμβαίνει όταν η απόκτηση πληροφορίας είναι εύκολα προσβάσιμη, πράγμα που δε θεωρείται αυτονόητο. Ο Casson υποστηρίζει επίσης πως τα σχέδια αυτά παράγουν αγαθά και υπηρεσίες που μετατρέπονται σε επιχειρηματικές ευκαιρίες. Πρέπει, όμως, να τονιστεί ότι ίδιος περιορίζει την έννοια της ευκαιρίας στην επιχειρηματική ευκαιρία, αφού αναφέρεται μόνο σε σχέδια που παράγουν αγαθά και υπηρεσίες.

---

<sup>3</sup> Ο Mark Casson είναι καθηγητής οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Ρέντινγκ στην Αγγλία. Η έρευνα του καλύπτει την επιχειρηματικότητα, τις επιχειρήσεις και την οικονομική ιστορία.

### 1.3 Η μεθοδολογία για την αναζήτηση της έννοιας της επιχειρηματικής ευκαιρίας

Η διερεύνηση της επιχειρηματικής ευκαιρίας θα πρέπει να περιλαμβάνει τέσσερα επίπεδα ανάλυσης:

1. Το πρώτο επίπεδο ασχολείται με το τι είναι αυτό που εξετάζεται και ποιοι είναι οι παράγοντες (λογικές κατασκευές, έννοιες, μεταβλητές) που συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση και ερμηνεία του. Η επιχειρηματική ευκαιρία είναι ένα υποσύνολο ανθρώπινης δραστηριότητας που στρέφεται στην αναζήτηση του κέρδους και πώς μπορεί να επιτευχθεί αυτό. Οι επιχειρηματικές ευκαιρίες διαμορφώνονται από τις ευκαιρίες της αγοράς που προκύπτουν όταν έχουμε άριστες συνθήκες ανταγωνισμού. Οι συνθήκες μεγιστοποίησης για να λειτουργήσουν σαν παραγωγοί επιχειρηματικών ευκαιριών, απαιτείται η ύπαρξη ιδεών και μια σταθερή συνάρτηση παραγωγής<sup>4</sup>.
2. Το δεύτερο επίπεδο ανάλυσης διερευνά το πώς σχετίζονται οι παραπάνω παράγοντες. Στην περίπτωση της επιχειρηματικής ευκαιρίας, περιλαμβάνονται οι αλλαγές που υπάρχουν στα δεδομένα, τα οποία σχετίζονται με τους υλικούς πόρους που είναι αναγκαίοι στην παραγωγική διαδικασία. Έτσι, ένας συγκεκριμένος αριθμός ατόμων που έχουν σταθερές προτιμήσεις επηρεάζουν τις δυνατότητες της παραγωγής, αφού αναδεικνύουν νέες λύσεις για τα υπάρχοντα προβλήματα.
3. Στο τρίτο επίπεδο, έχουμε την ανάλυση συγκεκριμένων ψυχολογικών, οικονομικών και κοινωνικών συσχετισμών που δικαιολογούν την επιλογή για ανάληψη επιχειρηματικής πρωτοβουλίας. Σχετικά με την επιχειρηματική ευκαιρία, σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνονται κυρίως μεταβολές στην επεξεργασία των δεδομένων που σχετίζονται με τον τρόπο με τον οποίο η συνάρτηση παραγωγής λύνει τα προβλήματα παραγωγής. Ουσιαστικά αυτά τα δεδομένα είναι μέρος της γνώσης που ενσωματώνεται στη συνάρτηση παραγωγής. Επομένως, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες είναι υποκειμενικές, καθώς η γνώση έχει υποκειμενικό χαρακτήρα. Κάθε άτομο ερμηνεύει με διαφορετικό τρόπο κάθε λύση.
4. Το τελευταίο επίπεδο αφορά τον ερμηνευτή. Εδώ τονίζεται ο ρόλος του ατόμου, μέσα από το οποίο τονίζεται η σημασία της υποκειμενικότητας στη διαμόρφωση της επιχειρηματικότητας. Άρα, η ικανότητα ερμηνείας έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς μπορεί όλοι να παρατηρούν την ίδια κατάσταση, λίγοι όμως να εντοπίζουν και να εκμεταλλεύονται τις επιχειρηματικές ευκαιρίες που απορρέουν από αυτήν.

---

<sup>4</sup> Συνάρτηση παραγωγής είναι η τεχνολογική σχέση που συνδέει την ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος με τις ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή.

## **1.4 Βασικά ερωτήματα που συνδέονται με την παρουσία των επιχειρηματικών ευκαιριών**

Οι επιχειρηματικές ευκαιρίες συσχετίζονται με τις δραστηριότητες των ανθρώπων που μπορεί να έχουν ή ακόμα και να μην έχουν οικονομικό χαρακτήρα. Το ερώτημα που δημιουργείται, όμως, είναι αν η παρουσία τους αποτελεί προϊόν μιας σκόπιμης δραστηριότητας ή αν έχουν τυχαίο χαρακτήρα. Ένα άλλο ερώτημα που υπάρχει είναι αν δημιουργούνται από άτομα που ανήκουν στο σύστημα ή αν έχουν εξωγενή χαρακτήρα.

Τα δύο ερωτήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω έχουν ιδιαίτερη σημασία, καθώς εάν οι επιχειρηματικές ευκαιρίες έχουν σκόπιμο ή τυχαίο χαρακτήρα, τότε θα έχει σχέση με την ανάπτυξη της επιχειρηματικής προσέγγισης ως προς τη φύση της επιχειρηματικής ευκαιρίας. Αν η επιχειρηματική ευκαιρία είχε κανόνες που να προσδιορίζουν την εμφάνισή της, τότε θα ήταν αρκετά ενδιαφέρον να μελετηθούν οι κανόνες αυτοί και να προσδιοριστούν τα χαρακτηριστικά του φαινομένου. Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει αν τα φαινόμενα θα είναι ενδογενή (επιχειρηματική δραστηριότητα που σχετίζεται με το οικονομικό σύστημα) ή εξωγενή (εξωτερικοί παράγοντες, όπως πετρέλαιο και χρυσάφι). Εάν οι επιχειρηματικές ευκαιρίες έχουν εξωγενή χαρακτήρα, θα είναι σταθερού ή ορισμένου αριθμού. Σε αυτή την περίπτωση, το ζητούμενο θα ήταν να συμφωνηθεί το ποσοστό, όπου οι επιχειρηματικές ευκαιρίες έχουν εντοπιστεί και πόσες παραμένουν ανεξερεύνητες.

Όλες οι ευκαιρίες, όμως, έχουν τις ίδιες δυνατότητες επηρεασμού της οικονομικής δραστηριότητας ; Την ίδια αξία έχει μια επιχειρηματική ευκαιρία στο άνοιγμα μιας μικρής καφετέριας και την ίδια η αξιοποίηση του διαδικτύου. Η απάντηση είναι αρνητική, διότι υπάρχουν απλές επιχειρηματικές ευκαιρίες, αλλά υπάρχουν και επιχειρηματικές ευκαιρίες πολλαπλών δυνατοτήτων. Οι απλές επιχειρηματικές ευκαιρίες έχουν περιορισμένη κοινωνική σημασία, επειδή δεν περιλαμβάνουν τη δυνατότητα να δημιουργηθούν νέες.

## **1.5 Η Ανακάλυψη των Επιχειρηματικών Ευκαιριών**

Η επιχειρηματική ευκαιρία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της επιχειρηματικότητας, καθώς είναι και ο λόγος ύπαρξης του επιχειρηματία. Ο εντοπισμός της επιχειρηματικής ευκαιρίας λαμβάνει χώρα πριν αρχίσει η λειτουργία της επιχείρησης. Ωστόσο, ο επιχειρηματίας θα πρέπει να αναζητά συνεχώς ευκαιρίες, ακόμα και μετά την αναγνώριση κάποιας. Γενικά, η επιχειρηματική ευκαιρία εξαρτάται από τις ανάγκες που δημιουργούνται στην αγορά και κατά πόσο μπορούν να ικανοποιηθούν με ένα νέο προϊόν ή με το συνδυασμό υποαπασχολούμενων πόρων.

Επίσης, υπάρχουν και οι περιπτώσεις, όπου κάποιοι επιχειρηματίες για να παράξουν ένα προϊόν χρησιμοποιούν τους διαθέσιμους πόρους που θα μπορούσαν να παράξουν και ένα άλλο προϊόν, το οποίο θα πουλιόταν σε υψηλότερη τιμή. Από την άλλη, έχουμε και πιθανούς πελάτες, οι οποίοι δε μπορούν να εκφράσουν τις ανάγκες τους, μπορούν όμως να αναγνωρίσουν την αξία ενός νέου προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που τους παρέχεται.

Για να αναδειχθεί μία επιχειρηματική ιδέα πρέπει να αναπτυχθεί η ευκαιρία μέσω του καλύτερου προσδιορισμού των αναγκών που υπάρχουν στην αγορά.

### 1.5.1 Γνώση και Εντοπισμός Επιχειρηματικών Ευκαιριών

Η βάση της εμπειρίας και της γνώσης του επιχειρηματία προέρχεται από την προετοιμασία του δημιουργικού ταξιδιού του. Για να αποκτήσει κάποιος επιχειρηματίας την απαραίτητη γνώση και εμπειρία που χρειάζεται, θα πρέπει να ενδιαφερθεί και να εκφράσει την περιέργεια του σε ένα συγκεκριμένο πεδίο δράσης. Ο επιχειρηματίας αποκτά εμπειριστατωμένη γνώση και ευαισθησία για τα θέματα που αφορούν ένα πεδίο ενδιαφέροντος και χρησιμοποιώντας τις εμπειρίες του εντοπίζει νέες ευκαιρίες. Κάθε επιχειρηματίας χρειάζεται μία βάση γνώσης που θα στηριχθεί για την αναγνώριση ευκαιριών. Η γνώση αυτή, προέρχεται από το προσωπικό υπόβαθρο του καθενός, την εργασιακή εμπειρία, την εκπαίδευση και την εμπειρική γνώση για τον τομέα που τον ενδιαφέρει. Ένας μελλοντικός επιχειρηματίας αφιερώνει πολύ από το χρόνο του μαθαίνοντας νέα πράγματα, γεγονός που αναπτύσσει τις ικανότητές του. Γενικά, επικρατεί η άποψη ότι οι επιχειρηματίες ανακαλύπτουν νέες ευκαιρίες, επειδή η προηγούμενη τους γνώση, τους κάνει να αξιολογούν καλύτερα την αξία μιας νέας πληροφορίας. Η προηγούμενη γνώση κάθε ανθρώπου δημιουργεί γέφυρες που του επιτρέπουν να αναγνωρίζει κάποιες ευκαιρίες.

Τέλος, πρέπει να τονιστεί πως δε γίνεται αντιληπτή κάθε επιχειρηματική ευκαιρία σε όλους τους επιχειρηματίες και αυτό συμβαίνει, διότι δεν έχουν όλοι οι άνθρωποι την ίδια πληροφορία, την ίδια στιγμή. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται «ασυμμετρία πληροφόρησης» και η ερμηνεία του έχει δωθεί από τον Αυστριακό οικονομολόγο Hayek<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Ο *Friedrich August Hayek*, ήταν οικονομολόγος, πανεπιστημιακός και φιλόσοφος, γνωστός για την υπεράσπιση του κλασικού φιλελευθερισμού. Ο Hayek θεωρείται ένας από τους σημαντικότερους οικονομολόγους και πολιτικούς στοχαστές του 20ού αιώνα.

### 1.5.2 Εντοπισμός Επιχειρηματικών Ευκαιριών και Οικονομικό Περιβάλλον

Η ανακάλυψη ή όχι μιας ευκαιρίας έχει να κάνει με το κόστος που χρειάζεται για να δημιουργηθεί και όχι από τη μη σωστή λειτουργία του οικονομικού συστήματος. Είναι λογικό πως όσο περισσότεροι πόροι χρησιμοποιούνται για την ανακάλυψη ευκαιριών, τόσο περισσότερες ευκαιρίες θα ανακαλύπτονται. Ωστόσο, επειδή οι εύκολα ευρεθείσες ευκαιρίες ανακαλύπτονται πρώτες και το κόστος κάθε νέας ανακάλυψης αυξάνεται, αυτό οδηγεί σε φθίνουσες αποδόσεις με αποτέλεσμα να εξαντλούνται. Επίσης, επειδή την ίδια ευκαιρία την αναζητούν πολλοί άνθρωποι, σύμφωνα με τον Casson, μακροπρόθεσμα ίσως οδηγήσει σε αποθάρρυνση των επιχειρηματικών προσπαθειών. Έτσι, υπάρχει κάποιο όριο όπου το αναμενόμενο κέρδος που θα προκύψει από μια επιχειρηματική ευκαιρία θα είναι ίσο με το αναμενόμενο κόστος που χρειάζεται για την ανακάλυψη της ευκαιρίας αυτής. Κάτω από αυτό το όριο βρίσκονται όλες οι ευκαιρίες που δεν έχουν ανακαλυφθεί, οι οποίες κάποια στιγμή στο μέλλον θα ανακαλυφθούν.

Όταν μια οικονομία προσαρμόζεται στις μεταβολές που συμβαίνουν στο περιβάλλον της, τότε ναι μεν δημιουργούνται νέες ευκαιρίες, αλλά ταυτόχρονα καταστρέφονται άλλες. Είναι πολύ σημαντικό για την οικονομία να εκμεταλλεύεται σωστά τις ευκαιρίες που έχει, προκειμένου να προσαρμόζεται στις αλλαγές που μπορεί να υπάρξουν, όπως την έλλειψη πόρων. Σύμφωνα με τον Kirzner, η αναζήτηση και ανακάλυψη των επιχειρηματικών ευκαιριών ωθείται από την επίτευξη του κέρδους της. Εξαιτίας του μεγάλου όγκου των ευκαιριών που θα έχει κάποιος επιχειρηματίας, παίζει πολύ σημαντικό ρόλο η στρατηγική που θα ακολουθήσει, ώστε να βρει τις ευκαιρίες που ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες του. Μακροχρόνια, λοιπόν, η επιτυχία του επιχειρηματία καθορίζεται από τη στρατηγική αναζήτησης ευκαιριών που χρησιμοποιεί.

Σε κάθε οικονομία υπάρχει ένα πλήθος πιθανών ενεργειών, από τις οποίες κάποιες είναι εφικτές και άλλες όχι. Αυτό εξαρτάται από τα επίπεδα της τεχνολογίας. Στην ανάλυση που γίνεται σε μια οικονομία με βάση την επιχειρηματικότητα, ο επιχειρηματίας δημιουργεί μόνος του τις ενέργειες που θα ακολουθήσει.

Ωστόσο, ένας επιχειρηματίας δεν μπορεί να γνωρίζει εκ των προτέρων εάν το επιχειρηματικό σχέδιο (ενέργεια) που θα αναλάβει είναι εφικτό. Ακόμη και αν το σχέδιο θεωρείται εφικτό με βάση τη διαθέσιμη τεχνολογία, ενδέχεται να μην είναι εφόσον τα κόστη του υπερβαίνουν τα αναμενόμενα έσοδα. Με βάση τη θεωρία της επιχειρηματικότητας, ο βαθμός κατά τον οποίο ένα επιχειρηματικό σχέδιο είναι εφικτό και πραγματοποιησιμο δεν αποτελεί κοινή γνώση.

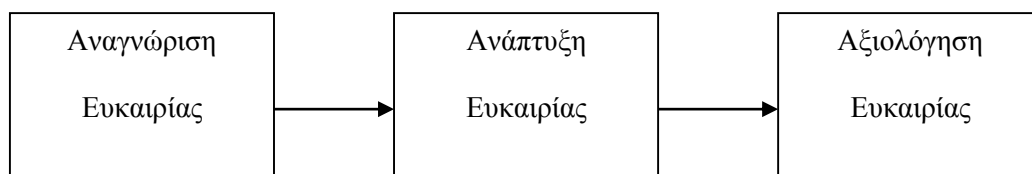
Οι ευκαιρίες θεωρούνται υποκειμενικές, καθώς ορίζονται με βάση τις αντιλήψεις των επιχειρηματιών σχετικά με την επίτευξη κέρδους. Επίσης, θεωρούνται ενδογενείς, διότι οι επιχειρηματίες δεν τις αξιοποίησαν νωρίτερα. Η σύγχυση που υπάρχει σχετικά με την έννοια της ευκαιρίας προκαλείται από τη δυσκολία που υπάρχει στο διαχωρισμό του πλήθους των επιχειρηματικών σχεδίων και των επιχειρηματικών ευκαιριών.

Η υλοποίηση ενός επιχειρηματικού σχεδίου πραγματοποιείται σε τρία βασικά στάδια: την ανακάλυψη, την επένδυση και τη δραστηριότητα. Ένας επιχειρηματίας έχει τη δυνατότητα να προχωράει στην υλοποίηση περισσότερων του ενός επιχειρηματικών σχεδίων, καθώς η επιχειρηματική απόφαση (που περιλαμβάνεται και στα τρία στάδια) δεν παίζει τόσο σημαντικό ρόλο, όσο τα στάδια του επιχειρηματικού σχεδίου. Επίσης, θα πρέπει να έχει εκτιμήσει τα πιθανά μελλοντικά του κέρδη από την ανάληψη ενός επιχειρηματικού σχεδίου πριν ακόμα μπει στο στάδιο της δραστηριότητας. Έπειτα πρέπει να αποφασίσει πόσα χρήματα θα δαπανήσει για να αποκτήσει τους πόρους που είναι απαραίτητοι, για τους μισθούς των εργαζομένων και ότι άλλο χρειαστεί. Οι ορθολογικοί επιχειρηματίες αναλαμβάνουν επιχειρηματικά σχέδια χωρίς να έχουν προβεί σε διεξοδικές μελέτες, γιατί πιστεύουν πως είναι καλύτερο και πιο αποτελεσματικό να επενδύουν σε ένα σχέδιο νωρίς, το οποίο βέβαια θα έχει καλές προοπτικές για αυτούς.

Ωστόσο, δε σημαίνει πως ο επιχειρηματίας που κάνει την αρχική επένδυση είναι και ο καταλληλότερος άνθρωπος, αφού υπάρχουν άλλοι επιχειρηματίες που μπορούν να αναλάβουν με περισσότερη αποτελεσματικότητα την αναγνώριση μιας επενδυτικής ευκαιρίας. Η παραπάνω προσέγγιση, όμως, ενδέχεται να οδηγήσει σε προβλήματα, καθώς το κόστος εξόδου από αυτά ενδέχεται να είναι πολύ μικρότερο συγκριτικά με τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την πληροφόρηση στα διάφορα στάδια της διαδικασίας. Αυτό συμβαίνει γιατί το κόστος πληροφόρησης είναι μικρότερο για τους επιχειρηματίες, άρα αυτοί έχουν την δυνατότητα να εκμηδενίσουν τα προβλήματα που πιθανόν παρουσιαστούν και να μεταφέρουν τη διαδικασία στα επόμενα στάδιά της.

## 1.6 Η Διαδικασία Εντοπισμού Επιχειρηματικής Ευκαιρίας

Από τις πιο σημαντικές λειτουργίες που πρέπει να κάνει ένας νέος επιχειρηματίας είναι η διαδικασία εντοπισμού και επιλογής σωστών ευκαιριών για την επιχείρησή του. Η διαδικασία αυτή αποτελείται από τρία στάδια: την αναγνώριση, την ανάπτυξη και την αξιολόγηση. Ορισμένοι ασκούν αρνητική κριτική για τη συγκεκριμένη διαδικασία, καθώς είναι υπερβολικά δομημένη και δεν ταιριάζει στη χαώδη δημιουργική διαδικασία ενός επιχειρηματία. Για αυτό το λόγο, στην πράξη τα τρία αυτά στάδια δε μπορούν να διαχωριστούν.



### 1.6.1 Αναγνώριση Ευκαιρίας

Το στάδιο στο οποίο ο επιχειρηματίας σκέφτεται μια ιδέα ή ένα πρόβλημα δεν αναφέρεται στη συστηματική διαδικασία λύσης ενός προβλήματος. Αντιθέτως, είναι μία διαισθητική μορφή σκέψης πιθανών επιχειρηματικών ιδεών. Ο Csikszentmihalyi<sup>6</sup> πιστεύει πως σε αυτό το στάδιο ο επιχειρηματίας έχει κάποιες ιδέες στο υποσυνείδητο του, που δίνουν έμφαση στη σημασία της διαίσθησης στη δημιουργική διαδικασία.

Η αναγνώριση ευκαιρίας από τον επιχειρηματία μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους. Πρώτον, είναι η ξαφνική αναγνώριση μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας. Δεύτερον, είναι όταν ένα άτομο έχει ένα πρόβλημα και καταφέρνει να βρει μια λύση και τρίτον, όταν ένας επιχειρηματίας καταφέρνει να αποκτήσει μια πληροφορία μέσω του δικτύου γνωριμιών του. Πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι οι επιχειρηματίες με μεγάλο κύκλο γνωριμιών αναγνωρίζουν περισσότερες ευκαιρίες έναντι αυτών που έχουν μικρό δίκτυο κοινωνικών επαφών.

### 1.6.2 Ανάπτυξη Ευκαιρίας

Η ανάπτυξη είναι η φάση, όπου η ευκαιρία που είχε δημιουργηθεί παίρνει την τελική της μορφή και είναι έτοιμη για την τελική παρουσίαση. Ο Csikszentmihalyi υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη είναι το πλέον δύσκολο και χρονοβόρο στάδιο της διαδικασίας, διότι στο στάδιο αυτό, εμφανίζονται μικρά προβλήματα και προκαλούνται εμπόδια. Δεν είναι απαραίτητο να προχωρήσει η διαδικασία ομαλά μετά το στάδιο της ανάπτυξης, καθώς στη συγκεκριμένη διαδικασία μπορεί να εντοπισθούν νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και να χρειαστεί να αλλάξει η αρχική ιδέα, έτσι μπορεί να μας οδηγήσει και πάλι σε προηγούμενα στάδια.

Ειδικόί, όμως, έχουν ταυτίσει την επιχειρηματικότητα με την ανάληψη κινδύνου, γιατί όταν ένας νέος επιχειρηματίας προσπαθεί να κατανοήσει καλύτερα τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης, δυσκολεύεται περισσότερο να αντιληφθεί του κινδύνους που μπορεί να κρύβει μια επένδυση.

---

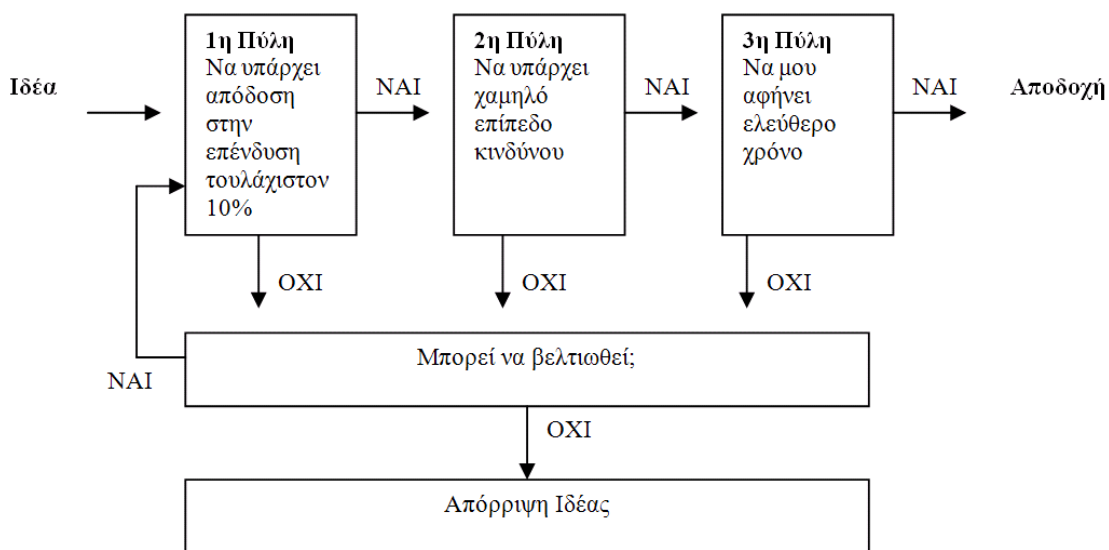
<sup>6</sup> Ο Μιχάι Τσίκζεντμιαϊ είναι καθηγητής ψυχολογίας στις ΗΠΑ, πρώην πρόεδρος του Τμήματος Ψυχολογίας στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου και εισηγητής της θεωρίας της «Ροής».

### 1.6.3 Αξιολόγηση Ευκαιρίας

Στο στάδιο της αξιολόγησης εξετάζεται αν είναι εφικτή ή όχι μια επιχειρηματική ευκαιρία. Σε αυτή τη φάση δοκιμάζονται οι ιδέες με τη χρήση διαφόρων εργαλείων, για παράδειγμα ο έλεγχος της αγοράς, η χρηματοοικονομική ανάλυση βιωσιμότητας και η άποψη ατόμων του κοινωνικού δικτύου. Η ερώτηση που προκύπτει είναι εάν η επιχειρηματική ιδέα είναι αξιόλογη. Στο σημείο αυτό, εξετάζεται η δέσμευση του επιχειρηματία σχετικά με την εκκίνηση μιας νέας επιχείρησης. Ο Wallas αποκαλεί αυτό το στάδιο «πιστοποίηση», αφού περιλαμβάνεται η έρευνα για το αν μπορεί να εφαρμοστεί μια ιδέα και για τις ικανότητες του επιχειρηματία για να τη φέρει εις πέρας. Πολλές φορές, ο επιχειρηματίας χρειάζεται να γυρίσει σε προηγούμενα στάδια μετά τα αποτελέσματα που παίρνει από την αξιολόγηση, για να μάθει περισσότερα για την ευκαιρία που έχει εντοπίσει. Αν ο εκάστοτε επιχειρηματίας παραλείψει να αξιολογήσει την επιχειρηματική ευκαιρία, αυξάνονται οι πιθανότητες για αποτυχία της επιχείρησής του.

Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί, ότι οι ιδέες αξιολογούνται σε κάθε στάδιο στην ανάπτυξή τους, πολλές φορές μάλιστα χωρίς να το συνειδητοποιεί ο επιχειρηματίας. Κάποιοι επιχειρηματίες κάνουν της έρευνά τους για τις ανάγκες που έχει η αγορά μέχρι να καταλήξουν στο αν οι ιδέες θα έχουν επιτυχία ή αν χρειάζονται και άλλη έρευνα για να φτάσουμε στα επιθυμητά αποτελέσματα. Στο στάδιο της αξιολόγησης, όμως, ο επιχειρηματίας δε μπορεί να πάρει αποφάσεις μόνος του, καθώς χρειάζεται και τις απόψεις κάποιων πιο έμπειρων ατόμων που θα έχουν καλύτερες γνώσεις πάνω στο θέμα που τον απασχολεί. Η αξιολόγηση αποτελεί το τελευταίο μέρος της διαδικασίας εντοπισμού μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας, αφού μας οδηγεί στο αν είναι εφαρμόσιμη ή όχι.

Μια δημοφιλής διαδικασία αξιολόγησης που μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλές περιπτώσεις είναι η διαδικασία των «διαδοχικών πυλών», με την οποία αξιολογούμε κάθε στάδιο της ανάπτυξης της επιχειρηματικής ιδέας.



Εικόνα 1, Διαδικασία διαδοχικών πυλών



Μπορούμε να παρομοιάσουμε αυτή τη διαδικασία αξιολόγησης σαν ένα διάδρομο με πολλές πύλες, όπου κάθε πύλη αντιπροσωπεύει τα κριτήρια που έχει βάλει ο επιχειρηματίας. Για παράδειγμα, χρηματοοικονομικοί πόροι, στόχοι αποδοχής και προσωπικοί στόχοι. Για να περάσει κάποια ιδέα τις πύλες αυτές, θα πρέπει να ικανοποιεί τα κριτήρια της κάθε πύλης ξεχωριστά. Στην περίπτωση που δεν τα ικανοποιεί υπάρχουν δύο επιλογές: α) αν μπορεί να βελτιωθεί η ιδέα τότε η διαδικασία ξεκινάει πάλι από την αρχή και β) αν δεν υπάρξει βελτίωση, η ιδέα απορρίπτεται.

Οι στόχοι που μπαίνουν προφανώς και είναι διαφορετικοί για κάθε επιχειρηματία και επίσης μια επιχειρηματική ιδέα που μπορεί να απορριφθεί από κάποιον επιχειρηματία, ίσως μοιάζει ικανή για κάποιον άλλον.

## 1.7 Μορφές και Τύποι Επιχειρηματικών Ευκαιριών

Η διαδικασία που απαιτείται για τον εντοπισμό μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας δεν είναι πάντα ίδια. Αυτό συμβαίνει, διότι οι μορφές που λαμβάνει μια επιχειρηματική ευκαιρία διαφέρουν κάθε φορά. Παρακάτω θα κατηγοριοποιήσουμε τις επιχειρηματικές ευκαιρίες με βάση τη λύση που προτείνει ο επιχειρηματίας και τις ανάγκες της αγοράς που θα ικανοποιηθούν. Η κατάταξη αυτή προέρχεται από τη θεωρία της δημιουργικότητας, η οποία έχει συμπεριληφθεί στη βιβλιογραφία της επιχειρηματικότητας.

		ΑΝΑΓΚΗ	
		Άγνωστη	Γνωστή
ΛΥΣΗ	Άγνωστη	Όνειρα	Επίλυση Προβλήματος
	Γνωστή	Μεταφορά Τεχνολογίας	Δημιουργία Επιχείρησης

Εικόνα 2, Κατανομή επιχειρηματικών ευκαιριών με βάση τις ανάγκες και τις λύσεις

Με τον όρο «όνειρα», εννοούμε όλους τους καλλιτέχνες και εφευρέτες που δεν τους νοιάζει να βρεθεί λύση στα προβλήματα των καταναλωτών, παρά μόνο να επεκτείνουν την ανθρώπινη γνώση.

Στο κελί «επίλυση προβλήματος» έχουμε τη συνηθέστερη κατάσταση της διαδικασίας, στην οποία ο επιχειρηματίας έχει εντοπίσει το κενό που υπάρχει στην αγορά από κάποιο προϊόν και προσπαθεί να το καλύψει.

Με τον όρο «μεταφορά τεχνολογίας» στο κελί κάτω αριστερά, εννοούμε την περίπτωση που χρησιμοποιούμε υπάρχουσες τεχνολογίες για τη δημιουργία, εξέλιξη ή βελτίωση προϊόντων που ήδη υπάρχουν. Επειδή η απλή ανάπτυξη ενός προϊόντος καλύπτεται από την κατηγορία «επίλυση προβλήματος», που έχουμε περιγράψει ήδη, εδώ δίνεται περισσότερη έμφαση στην αναζήτηση για νέες εφαρμογές.

Κλείνοντας, με το κελί «δημιουργία επιχείρησης» περιλαμβάνει το συνδυασμό πόρων και αναγκών της αγοράς για τη δημιουργία μιας επιχείρησης.

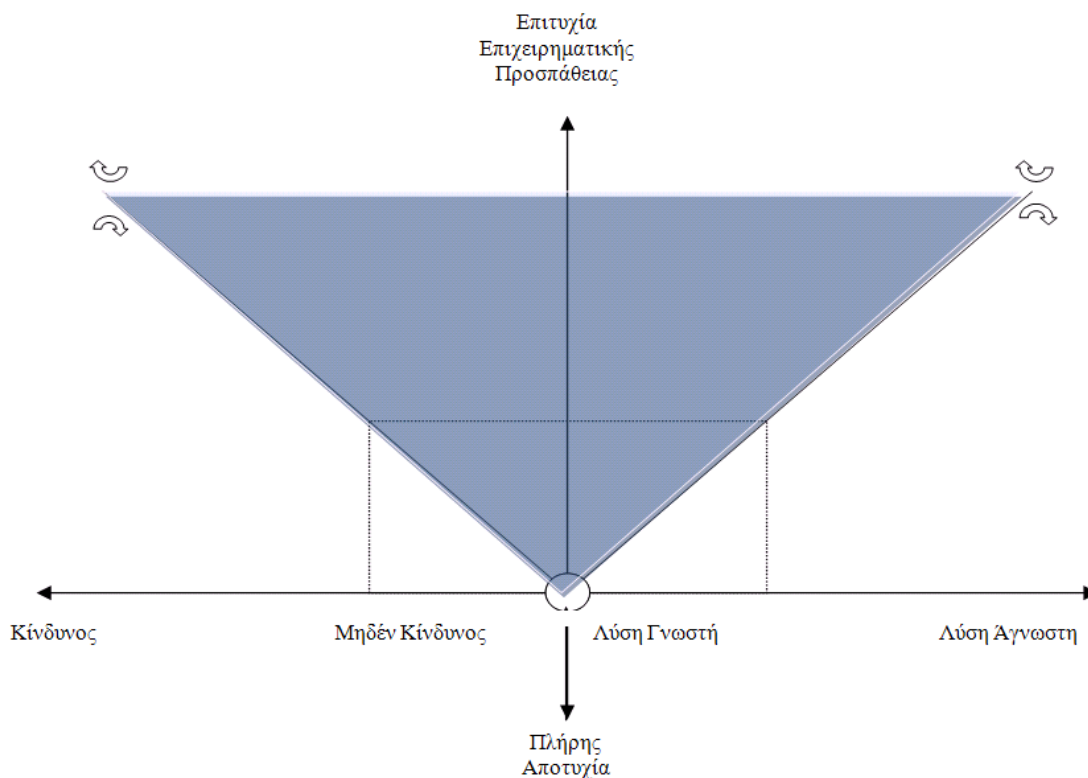
Οι Hills και Shrader, έχουν αναφέρει πως οι νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες σχετίζονται με τη λύση ενός προβλήματος. Από αυτή την αναφορά, διαπιστώνεται ότι ένας επιχειρηματίας έχει περισσότερες πιθανότητες να επιτύχει το στόχο του αν αυξήσει την εμπορευματοποίηση μιας λύσης σε ένα πρόβλημα των καταναλωτών και όχι αν ικανοποιήσει μια απλή ανάγκη τους.

Τέλος, ένα παράγοντας που μπορεί να βοηθήσει στην εξεύρεση επιχειρηματικών ευκαιριών είναι η τεχνολογία, καθώς πολλοί επιχειρηματίες καθοδηγήθηκαν από αυτή στο ξεκίνημα της επιχείρησής τους. Ωστόσο, από την έρευνα των Hills και Shrader, πηγάζει ότι οι τεχνολογικές αλλαγές έχουν λιγότερη σημασία για τις επιχειρηματικές ευκαιρίες από ότι οι αγορές. Επιπλέον, βγάζουμε το συμπέρασμα ότι οι ικανότητα του επιχειρηματία να διαχειρίζεται τις καταστάσεις είναι σημαντικότερη της τεχνολογίας.

Σε κάθε κελί από το παραπάνω διάγραμμα μπορούν να δημιουργηθούν επιχειρήσεις, εκτός από αυτό των «ονείρων». Όταν δημιουργείται μια επιχείρηση και δεν έχει προσδιορίσει τα πιθανά προβλήματα και τη λύση τους έχει πολλές πιθανότητες να αποτύχει στη λειτουργία της. Επομένως, συμπεραίνουμε ότι όταν δεν έχουμε τις απαραίτητες πληροφορίες για μια αγορά υπάρχει αβεβαιότητα και μεγάλος κίνδυνος για τη δημιουργία μιας επιχείρησης.

Σημαντικό ρόλο στην αγορά προφανώς παίζουν οι ανταγωνιστές, καθώς αν μια ανάγκη που υπάρχει είναι διαδεδομένη, τότε πολλοί επιχειρηματίες θα τρέξουν να εκμεταλλευτούν την ευκαιρία αυτή. Η παγίδα που κρύβει αυτό το σενάριο, όμως, είναι ότι ο επιχειρηματίας που θα προσπαθήσει πρώτος να καλύψει την δημιουργηθείσα ανάγκη θα έχει αυξημένο επιχειρηματικό κίνδυνο. Το δίλημμα που προκαλείται στον επιχειρηματία για το αν πρέπει ή όχι να ασχοληθεί με την ανάγκη που δημιουργήθηκε στην αγορά ονομάζεται «δίλημμα επιχειρηματικής ευκαιρίας».

Στο διάγραμμα που ακολουθεί απεικονίζεται η απάντηση για το δίλημμα που προαναφέραμε και συγκρίνεται με τον κίνδυνο που θέλει να αναλάβει επιχειρηματίας. Η γραμματοσκιασμένη περιοχή αναφέρεται στην κατάσταση, όπου έχουμε επιτυχημένη επιχειρηματική προσπάθεια, χωρίς κίνδυνο και γνωρίζοντας τη λύση πιθανού προβλήματος. Αν αυξηθεί ο κίνδυνος και δεν γνωρίζουμε τη λύση, τότε η περιοχή αυτή αλλάζει οπτική γωνία, πλησιάζοντας ολοένα και περισσότερο την αποτυχία. Είναι γνωστό βέβαια, πως οτιδήποτε νέο κρύβει περισσότερους κινδύνους και προβλήματα από ότι κάτι γνωστό. Άρα, όταν ο επιχειρηματίας αποφασίσει κατά πόσο θέλει να ρισκάρει, δηλαδή με το επίπεδο του κινδύνου που θέλει να πορευτεί, τότε θα μελετηθεί και η λύση που θα εφαρμόσει.



Εικόνα 3, Το "δίλημμα μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας"

## 1.8 Οι Σχολές Σκέψης για τον Εντοπισμό των Επιχειρηματικών Ευκαιριών

Στη βιβλιογραφία παρατηρούνται τρεις βασικές σχολές σκέψης αναφορικά με το πού υπάρχουν και πώς μπορούν να εντοπιστούν οι επιχειρηματικές ευκαιρίες: Η οικονομική, η πολιτισμική και η κοινωνικοπολιτική σχολή.

### 1.8.1 Η Οικονομική Σχολή

Σύμφωνα με την Οικονομική Σχολή, η επιχειρηματική ευκαιρία είναι ένα φαινόμενο που υπάρχει στο χρόνο και το χώρο, αλλά δεν γίνεται αντιληπτό από όλους τους ανθρώπους. Με άλλα λόγια θεωρεί ότι ευκαιρίες υπάρχουν απλά περιμένουν να τις αναγνωρίσει κάποιος. Ουσιαστικά η Οικονομική Σχολή αποδίδει τις επιχειρηματικές ευκαιρίες στην κατανομή της πληροφορίας όσον αφορά στις υλικές ευκαιρίες που υπάρχουν στην κοινωνία.

Η προσέγγιση που περιγράφηκε παραπάνω έχει και ορισμένες υποθέσεις, όπως ότι οι επιχειρηματίες πολλές φορές αγνοούν πιθανές ευκαιρίες. Επομένως, πρέπει να προβλέψουν την υποθετική αξία αυτών των ευκαιριών.

Η ανακάλυψη ενός υποσυνόλου επιχειρηματικών ευκαιριών είναι πολύ δύσκολη, διότι υπάρχουν συγκεκριμένοι διαθέσιμοι πόροι και χρονικοί περιορισμοί.

Οι επιχειρηματικές ευκαιρίες σύμφωνα με την Οικονομική Σχολή, προσφέρουν ένα πολύ σημαντικό πλεονέκτημα σε αυτόν που τις ανακαλύπτει. Επίσης, συμφωνεί στο ότι οι διαφορές στις οικονομικές πληροφορίες παίζουν μεγάλο ρόλο στην ύπαρξη επιχειρηματικών ευκαιριών. Εντέλει, η Οικονομική Σχολή δέχεται ότι η ύπαρξη των επιχειρηματικών ευκαιριών έχει μία αντικειμενικότητα (objectivity) και εξαρτάται από την οργανωτική διάρθρωση της ανάλυσης των πληροφοριών.

### **1.8.2 Η Πολιτισμική Σχολή – Σχολή Κατανόησης**

Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη σχολή, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες είναι υποκειμενικές και όχι αντικειμενικές. Οι δημιουργοί των επιχειρηματικών ευκαιριών χρησιμοποιούν σχήματα και εξειδικευμένες γνώσεις για τη δημιουργία τους. Έτσι, η βάση για ένα διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα απαιτεί την ύπαρξη ενός προκαθορισμένου πολιτισμικού υπόβαθρου.

Επομένως, αναφερόμαστε σε υποκειμενικές κατασκευές, οι οποίες εξαρτώνται από δύο παράγοντες: α) από την αβεβαιότητα της καθημερινής λειτουργίας του περιβάλλοντος και β) από την ικανότητα των επιχειρηματιών να αναγνωρίζουν τις ευκαιρίες. Συνεπώς, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες υφίστανται από τη στιγμή που ορίζονται.

Επειδή σε θεωρητικό επίπεδο στην Πολιτισμική Σχολή, επικρατεί η λάθος αντίληψη στο ότι η πρωταρχική πηγή επιχειρηματικών ευκαιριών προέρχεται από τις διαφορές στην κατανομή της γνώσης, υπάρχουν αρκετές ομοιότητες με την Οικονομική Σχολή.

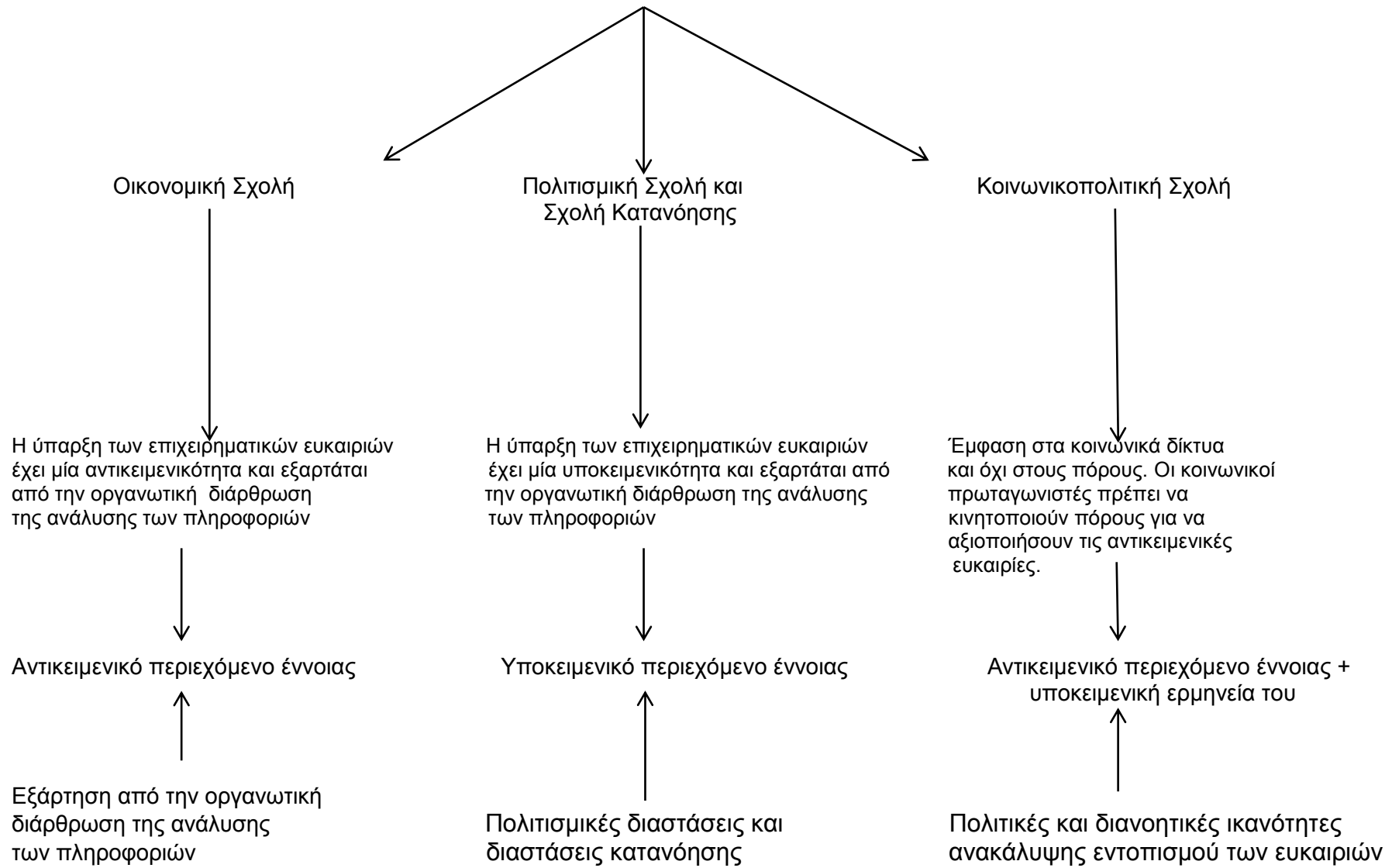
Επίσης η συγκεκριμένη σχολή υποστηρίζει πως πολιτισμικοί λόγοι και όχι οι αντικειμενικές πληροφορίες επηρεάζουν τη δυνατότητα αντίληψης των επιχειρηματικών ευκαιριών.

Τελικά, σύμφωνα με την Πολιτισμική Σχολή, οι επιχειρηματικές ευκαιρίες είναι υποκειμενικά φαινόμενα, τα οποία ορίζονται από τους επιχειρηματίες μέσω των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων.

### **1.8.3 Η Κοινωνικοπολιτική Σχολή**

Η τελευταία σχολή που θα ασχοληθούμε είναι η Κοινωνικοπολιτική Σχολή, η οποία στην ουσία αποτελεί το συνδυασμό των άλλων σχολών. Το κοινό της σχολής αυτής με την Οικονομική είναι ότι τονίζει τις αντικειμενικές ιδιότητες των επιχειρηματικών ευκαιριών και θεωρεί πως υπάρχουν και αναπτύσσονται μέσα στα δίκτυα των κοινωνικών σχέσεων τα οποία και διαμορφώνουν την οικονομική δραστηριότητα. Μέσω των οικονομικοκοινωνικών δικτύων αναδεικνύονται οι διαρθρωτικές ευκαιρίες που είναι διαθέσιμες.

## Οι σχολές προέλευσης σχετικά με την ύπαρξη και τον εντοπισμό των επιχειρηματικών ευκαιριών



## 1.9 Ο Ρόλος των Ερευνών Αγοράς, των Δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη και της Τεχνολογίας στις Επιχειρηματικές Ευκαιρίες

Τα χρήματα που δαπανώνται για έρευνα και ανάπτυξη και η πρόοδος στον τεχνολογικό τομέα, δημιουργούν ευκαιρίες για τους επιχειρηματίες. Σύμφωνα με τον Casson, η δημιουργία νέων προϊόντων γίνεται μέσω της έρευνας και συμβάλλουν στην ενίσχυση της ζήτησης. Βιομηχανίες οι οποίες έχουν καλή σχέση με τις φυσικές επιστήμες έχουν περισσότερες επιχειρηματικές ευκαιρίες. Η πηγή των ευκαιριών, όμως, διαφέρει από κλάδο σε κλάδο.

Σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία μιας επιχείρησης, σύμφωνα με τους θεωρητικούς του management, είναι η κατανόηση και η παροχή υπηρεσιών που είναι αναγκαίες στους καταναλωτές και όχι η προσπάθεια να πωληθούν προϊόντα που έχει η επιχείρηση. Αυτό που έκανε τους επιχειρηματίες να στρέψουν την προσοχή τους στις ανάγκες των καταναλωτών και να κάνουν έρευνες πάνω σε αυτό είναι ίσως το άρθρο του Lewitt<sup>7</sup> «μυωπία του μάρκετινγκ».

Ο Vesper σε μια από τις πρώτες προσεγγίσεις για το θέμα, παρουσίασε πολλούς τρόπους με τους οποίους επιχειρηματικές ιδέες μπορούν να αναγνωριστούν και με τη σωστή έρευνα να γίνουν χρήσιμες για τους επιχειρηματίες. Παρ' όλα αυτά, για τις επιχειρήσεις δεν είναι πάντα η καλύτερη μέθοδος η τυπική έρευνα, καθώς έχει αποδειχθεί ότι οι ιδέες που ανακαλύφθηκαν τυχαία, χωρίς την απαραίτητη έρευνα έφτασαν πιο γρήγορα στα επιθυμητά αποτελέσματα.

Έρευνες καταναλωτών που επικεντρώθηκαν στις νέες επιχειρήσεις έδειξαν ότι τα αδόμητα και άτυπα μέσα συλλογής πληροφοριών έχουν μεγαλύτερη αξία απ' ότι οι δομημένες και καλά οργανωμένες έρευνες.

Η έρευνα αγοράς αποτελεί πολύ σημαντικό κομμάτι για την αναγνώριση επιχειρηματικών ευκαιριών που σχετίζονται με τις καταναλωτικές ανάγκες. Επίσης είναι κρίσιμο και για τον επιχειρηματία, καθώς μέσω της αξιολόγησης μπορεί να κάνει κάποια πρώτη πρόβλεψη για τις πωλήσεις και τα κέρδη που θα έχει. Έτσι, η έρευνα αγοράς μπορεί να προφυλάξει τον επιχειρηματία από μια πιθανή αποτυχία. Πρέπει να σημειωθεί, όμως, ότι η έρευνα αγοράς μας παρουσιάζει μόνο τις υπάρχουσες ανάγκες των καταναλωτών και όχι ανάγκες που θα προκύψουν στο μέλλον. Για το λόγο αυτό, δεν θα πρέπει να υποτιμάται η διαίσθηση που έχει ο επιχειρηματίας για μια επιχειρηματική ευκαιρία.

Επιχειρηματικές ευκαιρίες πάντα θα υπάρχουν στο περιβάλλον του επιχειρηματία, πρέπει όμως να μπορεί να κάνει ανάλυση αγοράς, δηλαδή πελάτες, ανταγωνιστές και προμηθευτές και σε συνδυασμό με το πολιτικό, νομικό, κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον της επιχείρησης να τις αξιοποιήσει.

---

<sup>7</sup> Ο Theodore Levitt ήταν ένας Αμερικανός οικονομολόγος και καθηγητής στο Harvard Business School. Ήταν επίσης εκδότης του Harvard Business Review και ένας συντάκτης που ήταν ιδιαίτερα γνωστός για την αύξηση της κυκλοφορίας της αναθεώρησης καθώς και για τη διάδοση του όρου παγκοσμιοποίηση. Το 1983, πρότεινε έναν ορισμό για τον εταιρικό σκοπό: Αντί απλώς να κερδίσετε χρήματα, είναι να δημιουργήσει και να κρατήσει έναν πελάτη

## 1.10 Ηλεκτρονικό επιχειρείν

Με τον όρο «ηλεκτρονικό επιχειρείν» εννοούμε το σύνολο των επιχειρηματικών στρατηγικών που αποσκοπούν στο να μετασχηματίσουν κάποιους τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας με τη βοήθεια σύγχρονων τεχνολογιών και ηλεκτρονικών μέσων. Επειδή πολλές φορές υπάρχει σύγχυση μεταξύ των όρων «ηλεκτρονικό επιχειρείν» και «ηλεκτρονικό εμπόριο» πρέπει να γίνει ο απαραίτητος διαχωρισμός. Ο όρος «ηλεκτρονικό επιχειρείν» συμπεριλαμβάνει όλες τις οικονομικές λειτουργίες και δράσεις που υποστηρίζονται με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων. Αντιθέτως, ο όρος «ηλεκτρονικό εμπόριο» αποτελεί μέρος του παραπάνω συνόλου, πρόκειται για μία εφαρμογή η οποία απευθύνεται σε πιο ευρύ αγοραστικό κοινό με σκοπό να συμβάλει στην επικοινωνία αγοραστών και επιχειρήσεων. Το ηλεκτρονικό επιχειρείν προϋποθέτει τη γνώση του επιχειρείν!

Ηλεκτρονικό επιχειρείν είναι η ψηφιοποίηση όλων των επιχειρηματικών ενεργειών που στοχεύουν στην άμεση ανταπόκριση του καταναλωτή. Το μάρκετινγκ άμεσης ανταπόκρισης, δεν είναι κάτι νέο. Η ιστορία του αρχίζει από τότε που ξεκίνησε η τυπογραφία και σχεδιάζεται με στόχο να κάνει τον υποψήφιο πελάτη, να ανταποκριθεί αμέσως.

Τα παρακάτω αντιπροσωπευτικά παραδείγματα συμπεριλαμβάνονται σε αυτή την κατηγορία:

- Η διαφήμιση ενός περιοδικού που σου ζητά να τηλεφωνήσεις για περισσότερες πληροφορίες.
- Η τηλεοπτική εκπομπή που σε προτρέπει να στείλεις ένα sms μήνυμα, για να ψηφίσεις το αγαπημένο σου τραγούδι, τραγουδιστή ή διαγωνιζόμενο.
- Το διαφημιστικό banner εντός κάποιου site, που σου λέει «πατήστε ΕΔΩ».

### Μοντέλα Ηλεκτρονικού Επιχειρείν

Επιχειρηματικό μοντέλο ονομάζεται η επιχειρηματική μέθοδος με την οποία διατηρείται η εταιρία και κατά κύριο λόγο βγάζει κέρδη. Το ηλεκτρονικό επιχειρηματικό μοντέλο αποτελεί το πιο σύγχρονο μοντέλο του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Τα κύρια μοντέλα ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι:

- **brokerage model (χρηματομεσιτικό μοντέλο)**

Οι χρηματομεσίτες φέρνουν σε επικοινωνία τους αγοραστές και τους καταναλωτές ώστε να διευκολύνουν τις συναλλαγές. Συχνά διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις αγορές επιχείρησης προς επιχείρηση (business to business), επιχείρησης προς πελάτη (business to customer) και πελάτη προς πελάτη (customer to customer). Συνήθως ο χρηματομεσίτης χρεώνει ένα ποσό για τις υπηρεσίες που προσφέρει.

- **advertising model (διαφημιστικό μοντέλο)**

Το διαφημιστικό μοντέλο του Internet αποτελεί προέκταση του παραδοσιακού διαφημιστικού μοντέλου εκπομπής μέσου. Το μέσο που εκπέμπει, η ιστοσελίδα στη προκειμένη περίπτωση, προβάλλει περιεχόμενο και υπηρεσίες σε συνδυασμό με διαφημιστικά μηνύματα. Οι διαφημίσεις αποτελούν ένα από τους κυριότερους, αν όχι τον κυριότερο, φορέα εισοδήματος στην επιχείρηση.

- **nfomediary model (πληροφοριακό μοντέλο)**

Τα δεδομένα σχετικά με τους πελάτες και τις καταναλωτικές τους συνήθειες είναι απαραίτητα για την επιχείρηση, ειδικά στη περίπτωση που η πληροφορία έχει αναλυθεί με προσοχή και χρησιμοποιείται σε διαφημιστικές καμπάνιες. Δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν ανεξάρτητα σχετικά με τους παραγωγούς και τα προϊόντα τους είναι χρήσιμα στους πελάτες όταν ενδιαφέρονται για μία αγορά. Κάποιες εταιρίες λειτουργούν ως διαμεσολαβητές βοηθώντας αγοραστές και πωλητές να κατανοήσουν την υπάρχουσα αγορά.

- **merchant model (εμπορικό μοντέλο)**

Το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει τους πωλητές χονδρικής και λιανικής προϊόντων και υπηρεσιών. Οι πωλήσεις μπορούν να γίνουν με βάση συγκεκριμένες τιμές ή και μέσω δημοπρασιών.

- **manufacturer model (κατασκευαστικό μοντέλο)**

Το κατασκευαστικό μοντέλο (ή αλλιώς και άμεσο μοντέλο) στηρίζεται στη δύναμη του Internet να επιτρέπει στον κατασκευαστή να επικοινωνεί άμεσα με τον πελάτη και να συμπιέσει το κανάλι διανομής.

- **affiliate model (εταιρικό μοντέλο)**

Το εταιρικό μοντέλο παρέχει την δυνατότητα στον πελάτη να πραγματοποιήσει τις αγορές του οποιαδήποτε ώρα είναι συνδεδεμένος στο internet. Αυτό το καταφέρνει προσφέροντας οικονομικά κίνητρα ώστε να συνδέσει θυγατρικές ιστοσελίδες.

- **community model (κοινοτικό μοντέλο)**

Ο χρόνος ζωής του κοινοτικού μοντέλου βασίζεται στη πίστη των πελατών του. Το εισόδημα βασίζεται στην πώληση βοηθητικών προϊόντων και υπηρεσιών ή σε εθελοντικές συνεισφορές, ακόμα και σε διαφημίσεις ή συνδρομές για πριμοδοτούμενες υπηρεσίες.

- **subscription model (συνδρομητικό μοντέλο)**

Οι χρήστες πληρώνουν ένα περιοδικό ποσό ( κάθε μέρα/μήνα/έτος) για την συνδρομή τους στην υπηρεσία. Οι συνδρομές αυτές πραγματοποιούνται ανεξαρτήτως της πραγματικής χρήσης της υπηρεσίας από τους χρήστες.

- **utility model (μοντέλο χρηστικότητας)**

Το μοντέλο χρηστικότητας (ή αλλιώς μοντέλο ζήτησης) βασίζεται τη μέτρηση χρήσης της υπηρεσίας ή σε μία προσέγγιση τύπου «πληρώνεις-όσο-χρησιμοποιείς» . Αντιθέτως, με τις συνδρομητικές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες υπολογισμού πραγματοποιούνται αναλόγως της χρήσης της υπηρεσίας. Παραδοσιακά, οι μετρήσεις χρησιμοποιήθηκαν για υπηρεσίες ζωτικής σημασίας. Σε κάποια μέρη του κόσμου, οι πάροχοι υπηρεσιών Internet λειτουργούν ως πάροχοι υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, χρεώνοντας τον πελάτη σύμφωνα με τα λεπτά σύνδεσής του, σε αντίθεση με το συνδρομητικό μοντέλο το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως στην Αμερική.



## **Επιχειρηματικά πληροφοριακά συστήματα**

Σήμερα, τα συστήματα που χρησιμοποιούν οι εταιρείες κρίνονται περισσότερο βάση των λειτουργιών τους παρά βάση των χρηστών τους. Τα νέα αυτά συστήματα περιλαμβάνουν τα:

- Υπολογιστικά εταιρικά συστήματα (enterprise computing), τα οποία αναφέρονται σε πληροφοριακά συστήματα που υποστηρίζουν τις ευρείες διεργασίες της επιχείρησης και τη διαχείριση των δεδομένων της επιχείρησης.
- Συστήματα συναλλαγματικών διεργασιών (Transaction processing systems), τα οποία επεξεργάζονται τα δεδομένα που παράγονται από τις καθημερινές διεργασίες της επιχείρησης.
- Συστήματα υποστήριξης (business support systems), τα οποία παρέχουν βοήθεια και υποστήριξη, όσων αφορά τη σχετική με την εργασία πληροφορία, σε όλα τα επίπεδα της επιχείρησης.
- Συστήματα γνώσης (knowledge management systems) ή αλλιώς expert systems. Συνδυάζουν μια βάση γνώσης με κανόνες ώστε να καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα παρέχεται η γνώση.
- Συστήματα παραγωγικότητας χρήστη (user productivity systems), τα οποία αυξάνουν τη παραγωγικότητα του χρήστη. Οι εταιρείες παρέχουν στους υπαλλήλους κάθε επιπέδου τα απαραίτητα τεχνολογικά μέσα.

## **CRM system**

Ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα ηλεκτρονικά επιχειρησιακά συστήματα είναι το σύστημα CRM. Το CRM, σύμφωνα με την εταιρεία συμβούλων επιχειρήσεων Onum, είναι ένα σύστημα διοίκησης που επιτρέπει στον οργανισμό να εντοπίσει, να προσελκύσει και να αυξήσει τον αριθμό των «αφοσιωμένων» και επικερδών πελατών του, κάνοντας ορθή διαχείριση των πελατειακών σχέσεων. Το CRM στηρίζεται στην εκτεταμένη χρήση βάσεων δεδομένων, όπου η εταιρεία τηρεί ένα πλήθος από πληροφορίες οι οποίες χρησιμοποιούνται είτε για να αυξηθούν οι πωλήσεις της είτε για να εξυπηρετηθεί καλύτερα η ήδη υπάρχουσα πελατεία της.

## **Στόχοι ηλεκτρονικού επιχειρείν**

Οι στόχοι του ηλεκτρονικού επιχειρείν εκτείνονται σε όλους τους οικονομικούς τομείς. Οι βασικότερες χρήσεις του σήμερα περιλαμβάνουν την αυτοματοποίηση, την απλοποίηση και τον επανακαθορισμό επιχειρηματικών διεργασιών, τη δημιουργία εξατομικευμένων σχέσεων, τη βελτίωση της ποιότητας και τη δημιουργία υπηρεσιών/προϊόντων, τη μείωση του κόστους και την αύξηση του περιθωρίου κέρδους.

Όπως είναι φανερό οι στόχοι του ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι κατά βάση δύο. Η βελτιστοποίηση των υπάρχοντων δομών με την εισαγωγή αυτοματοποίησης στην επιχείρηση και η δημιουργία και ο έλεγχος καινούργιων προϊόντων και υπηρεσιών.

## Γιατί το Διαδίκτυο προσφέρεται για επιχειρηματικότητα;

- Πολύ μικρό κόστος
  - Μια καλή ιδέα και λίγες γραμμές κώδικα αρκούν (θεωρητικά!)
  - Δεν απαιτεί ιδιαίτερο εξοπλισμό και σχετικά έξοδα
- Μπορεί πολύ εύκολα μια διαδικτυακή υπηρεσία να επεκταθεί σε όλο τον κόσμο
  - Ποτέ μην σκέφτεστε για την Ελλάδα μόνο, σκεφτείτε για τον κόσμο όλο
- Λειτουργεί όλο το 24ωρο,κάθε μέρα
- Μπορείς να δουλέψεις όποτε θες και από όπου θες, ακόμα και από το σπίτι σου
- Η προώθηση των υπηρεσιών γίνεται στο Διαδίκτυο, ακόμα και με πολύ μικρό κόστος
- Η δύναμή του είναι ότι καταργεί τις αποστάσεις όλων των τύπων:

### Γεωγραφικές

μια μικρή επιχείρηση στον Έβρο μπορεί να βρει πελάτες στην Κρήτη ή και έξω από την Ελλάδα.

### Επικοινωνιακές/κοινωνικές

Ένα άτομο με αναπηρία μπορεί να επικοινωνήσει και να αλληλεπιδράσει με συνεργάτες του μέσα από το «ψηφιακό κόσμο».

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Crowdsourcing

### 2.1 Ορισμός

Το crowdsourcing αποτελείται από τις λέξεις «Crowd = Πλήθος» και «Outsourcing<sup>8</sup> = Εξωτερική ανάθεση εργασιών» και στα ελληνικά μεταφράζεται ως πληθοπορισμός. Ο όρος "crowdsourcing" εισήχθη αρχικά από τον Jeff Howe<sup>9</sup> το 2006 και στην ουσία σημαίνει ότι είναι καλύτερα δύο μυαλά από ένα, ως εκ τούτου περισσότεροι άνθρωποι θα αποδώσουν καλύτερα από έναν. Πληθοπορισμός, λοιπόν, είναι ένα είδος συλλογικής διαδικτυακής δραστηριότητας στην οποία ένα άτομο, ένα ίδρυμα, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός ή μία εταιρεία προτείνει σε μία ομάδα ατόμων με γενικές γνώσεις, να αναλάβουν μια εργασία.

### 2.2 Η ιδέα του Crowdsourcing

Παρακάτω αναφέρονται τρεις χαρακτηριστικές ιστορίες που αποδεικνύουν πως η συλλογική δουλειά αποδίδει καλύτερα:

#### 1. ΠΟΣΟ ΖΥΓΙΖΕΙ ΕΝΑ ΒΟΔΙ

Το 1906, ο Sir Francis Galton<sup>10</sup> επισκέφθηκε την τοπική γιορτή "West of England Fat Stock and Poultry Exhibition", όπου τοπικοί γεωργοί και κτηνοτρόφοι επιδείκνυαν την ποιότητα των πτηνών, αλόγων και χοίρων τους. Σε αυτή τη γιορτή, λοιπόν, γινόταν και ένας διαγωνισμός εκτίμησης βάρους ενός βοδιού, στον οποίο ένα παχύ βόδι επιδεικνυόταν και ο κόσμος συμπλήρωνε και έδινε ειδικά δελτία για την εκτίμηση του βάρους του και οι καλύτερες εκτιμήσεις, αυτές δηλαδή που έπεφταν πιο κοντά στο πραγματικό βάρος του ζώου κέρδιζαν δώρα. Ο F. Galton δεν πείστηκε ότι κάποιος θα μπορούσε έστω και να πλησιάσει το σωστό βάρος για αυτό μετά το πέρας του διαγωνισμού σκέφτηκε να κάνει ένα πείραμα. Θα υπολόγιζε τι βάρος μάντεψε ο μέσος συμμετέχων/ψηφοφόρος που συμμετείχε στο διαγωνισμό με σκοπό να δείξει ότι ο "μέσος ψηφοφόρος" δεν ήταν ικανός για πολλά πράγματα. Μάζεψε λοιπόν όλες τις εκτιμήσεις του διαγωνισμού, έκανε διάφορους στατιστικούς ελέγχους, υπολόγισε το μέσο όρο των εκτιμήσεων του πλήθους και έβγαλε ότι ο μέσος όρος των συμμετεχόντων είχε ψηφίσει πως το βάρος του βοδιού ήταν 543 kg και το πραγματικό βάρος του ζώου ήταν 543,5 kg. Έτσι, ο F. Galton έβγαλε το συμπέρασμα πως αν το πλήθος ήταν ένα άτομο, θα κέρδιζε το διαγωνισμό.

---

<sup>8</sup> Ο εξωπορισμός επιχειρησιακών διεργασιών (BPO-Business Process Outsourcing) είναι ένας τύπος εξωπορισμού που περιλαμβάνει την ανάθεση των εργασιών και των ευθυνών συγκεκριμένων επιχειρησιακών λειτουργιών (ή διεργασιών) σε τρίτο φορέα παροχής υπηρεσιών.

<sup>9</sup> Ο Jeff Howe υπήρξε επαγγελματίας δημοσιογράφος για δεκαπέντε χρόνια, συντάκτης στο περιοδικό Wired, αρχισυντάκτης στο Inside.com καθώς και συγγραφέας στην εφημερίδα Village Voice

<sup>10</sup> Ο Galton είχε μεγάλο ενδιαφέρον για την αναπαραγωγή ζώων και χρησιμοποίησε επιστημονικές μεθόδους μεγιστοποίησης αποτελέσματος στην κτηνοτροφία. Ήταν ευγονιστής, πίστευε δηλαδή πως μόνο εάν ο έλεγχος και η εξουσία παραμένουν στα χέρια λίγων αλλά "τέλειων", η κοινωνία μπορεί να είναι υγιής και δυνατή. Έκανε πολλά πειράματα και είχε μεγάλη συμβολή στη στατιστική κλπ.. Θεωρούσε τους πολλούς ανίκανους.

## 2. Που είναι το USS Scorpion

Τον Μάιο του 1968, το αμερικανικό πυρηνικό υποβρύχιο “USS Scorpion” (SSN-589) εξαφανίστηκε κατά την επιστροφή του στο Norfolk, μετά από επιχειρήσεις στη Μεσόγειο. Αμέσως ξεκίνησαν διαδικασίες εντοπισμού και διάσωσης με το μόνο γνωστό της υπόθεσης, την τελευταία καταγεγραμμένη θέση του, αλλά και με μεγάλο πρόβλημα την απόσταση που θα είχε διανύσει από τα ρεύματα της θάλασσας. Έτσι τρεις ειδικοί καθόρισαν μια περιοχή αναζήτησης με ακτίνα: 18 χλμ. και βάθος: χιλιάδες μέτρα. Μια άλλη προσέγγιση, όμως, έγινε από τον αξιωματικό John Craven, ο οποίος ετοίμασε σενάρια για τα πιθανά αίτια της εξαφάνισης και έφτιαξε μια ομάδα με ευρεία γνώση, στην οποία άνηκαν μαθηματικοί, ειδικοί υποβρυχίων, μέλη ομάδων διάσωσης και ψυχολόγοι. Ο Craven απέκτησε τμήματα πληροφοριών, κανένα όμως από μόνο του δεν μπορούσε να δώσει απάντηση, παρ’όλα αυτά πίστευε πως αν συνδυάσει τις πληροφορίες θα μπορούσε να βρει μία αιτία εξαφάνισης και έτσι να βρει τη θέση του υποβρυχίου. Αυτό και έκανε, χρησιμοποίησε το θεώρημα του Bayes (Bayesian Search Theory<sup>11</sup>) και υπολόγισε μία πιθανή θέση, που κανένα μεμονωμένο μέλος της ομάδας δεν είχε επιλέξει. Υπολόγισε δηλαδή τι θέση προτείνει ολόκληρη η ομάδα με αποτέλεσμα να φτάσει μόλις 200 μέτρα από το σημείο όπου τελικά βρέθηκε το υποβρύχιο. Παρόμοια περίπτωση είχαμε και τον Ιούνιο του 2009, όπου είχε χαθεί το μαύρο κουτί του αεροπλάνου της πτήσης 447 της Air France Flight στον Ατλαντικό ωκεανό και με την ίδια μέθοδο τελικά βρέθηκε.

## 3. Mr Kasparov

Πολλοί θεώρησαν ότι το σημαντικότερο παιχνίδι σκακιού του Kasparov<sup>12</sup> ήταν το 1997, στο οποίο για πρώτη φορά ένας υπολογιστής (Deep Blue) νίκησε τον παγκόσμιο πρωταθλητή σκακιού. Ο ίδιος ο Kasparov όμως θεώρησε ως σημαντικότερο αγώνα που έδωσε το 1999, όπου έπαιξε εναντίον όλου του κόσμου μέσω internet (Kasparov vs The World). Στην ομάδα “The World” συμμετείχαν περίπου 50.000 ανώνυμοι χρήστες από 75 χώρες του κόσμου, οι οποίοι μπορούσαν να συζητούν για την επόμενη κίνησή τους μέσω chat και οποιοσδήποτε μπορούσε να προτείνει κάποια κίνηση. Οι προτεινόμενες κινήσεις συλλέγονταν και τίθονταν σε ψηφοφορία από την ομάδα κόσμου και η κίνηση με τους περισσότερους ψήφους παίζονταν εναντίον του Kasparov. Τελικώς, ο Kasparov κέρδισε το παιχνίδι, παραδέχτηκε όμως ότι παρακολουθούσε τη συνομιλία μεταξύ των αντιπάλων του και δήλωσε χαρακτηριστικά πως ήταν το δυσκολότερο παιχνίδι της καριέρας του γιατί είχε να κάνει με πολλά μυαλά, πολλές ιδέες, διαφορετικές φιλοσοφίες, το οποίο έκανε το παιχνίδι για αυτόν πιο περίπλοκο και δύσκολο.

---

<sup>11</sup> Υπολογίζει πώς νέες πληροφορίες για ένα γεγονός αλλάζουν τις υπάρχουσες εκτιμήσεις για το πόσο πιθανό είναι.

<sup>12</sup> Ο Garry Kasparov είναι Ρώσος πρώην παγκόσμιος πρωταθλητής σκακιού, συγγραφέας και πολιτικός ακτιβιστής. Για πολλούς είναι ο κορυφαίος σκακιστής όλων των εποχών.

Η τελευταία λέξη της μόδας στο χώρο της διαφήμισης είναι το ψηφιακό μάρκετινγκ, ένα είδος crowdsourcing, δηλαδή. Επειδή το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού της Γης ασχολείται με τα κοινωνικά μέσα δικτύωσης (facebook, twitter, instagram και άλλα) , οι πολύ μεγάλες εταιρίες σκέφτηκαν να προωθούν τα προϊόντα τους μέσω αυτών, έτσι ώστε να έχουν περισσότερη απήχηση στο κοινό. Παρακάτω σας αναφέρουμε ενδεικτικά 3 παραδείγματα πολύ μεγάλων εταιριών για το πώς προσπάθησαν να φέρουν το κοινό κοντά τους:

### **1.Domino Pizza**

Οι χρήστες του Facebook είχαν την ευκαιρία να ψηφίσουν για μια ολοκαίνουργια πίτσα που θα προστίθονταν στο μενού των καταστημάτων της συγκεκριμένης αλυσίδας στην Αυστραλία.

### **2.Heineken**

Έδωσε την ευκαιρία στους λάτρεις της συγκεκριμένης μπύρας να σχεδιάσουν μια φιάλη που θα έβγαινε στην αγορά λίγους μήνες αργότερα.

### **3.Coca Cola & Maroon 5**

Η Coca Cola συνεργάστηκε με το συγκρότημα Maroon 5, ώστε να δημιουργήσουν ένα νέο τραγούδι μέσα σε 24 ώρες για φιλανθρωπικό σκοπό. Το τραγούδι ονομάστηκε "is anybody out there ? " και ήταν πολύ καλύτερο των προσδοκιών.

**Τέσσερις θεμελιώδεις εξελίξεις που αποτέλεσαν την αφορμή για να εξελιχθεί και να φτάσει στο σημείο που βρίσκεται το crowdsourcing:**

#### **1.Η αναγέννηση του ερασιτεχνισμού**

Παλαιότερα η δουλειά του επαγγελματία φωτογράφου ήταν ιδιαίτερα κερδοφόρα, αλλά χρειαζόταν αρκετά μεγάλο κεφάλαιο για να αποκτήσει κάποιος τον εξοπλισμό για να βγάλει φωτογραφίες υψηλής ευκρίνειας με αποτέλεσμα η τιμή τους να είναι υψηλή. Αργότερα μέσω διαφόρων online καταστημάτων, ένα από αυτά είναι και το iStockphoto, άλλαξαν τα δεδομένα καθώς μπορούσε κάθε ερασιτέχνης να πουλήσει τη φωτογραφία του για 1\$, ενώ τα παραδοσιακά φωτογραφικά πρακτορεία πουλούσαν το υλικό τους πολύ ακριβότερα. Έτσι σιγά-σιγά άρχιζαν και άλλαζαν τα δεδομένα στην αγορά καθώς όλο και περισσότεροι ερασιτέχνες έμπαιναν στο παιχνίδι των διαδικτυακών αγοροπωλήσεων και άφηναν έξω τα καταστήματα. Πρόκειται για ανθρώπους που δεν έχουν ως πρωταρχικό τους κίνητρο το χρήμα, αν και τις περισσότερες φορές κάνοντας το χόμπυ τους βγάζουν αρκετά λεφτά και για ανθρώπους που αφιερώνουν πολύ από τον ελεύθερο χρόνο τους σε κάτι που αγαπούν. Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα που μας δείχνει ότι οι ερασιτέχνες πολλές φορές μπορούν να βγάλουν περισσότερα συμπεράσματα από επαγγελματίες ή έστω να δώσουν τροφή για ανακαλύψεις στους επιστήμονες έχει να κάνει με την ορνιθολογία. Το 1996, ένα εργαστήριο ορνιθολογίας στην Αμερική πραγματοποίησε μια έρευνα που αφορούσε τα μεταναστευτικά πουλιά και τα είδη τους και πήραν μέρος 11 χιλιάδες άνθρωποι. Το 2007 σε μια αντίστοιχη έρευνα συμμετείχαν εθελοντικά περίπου 80 χιλιάδες ερασιτέχνες με αποτέλεσμα για πρώτη φορά οι επιστήμονες να έχουν ακριβή στοιχεία για τα πουλιά. Σε πολλές περιπτώσεις τα δεδομένα που συλλέγονταν από ερασιτέχνες ήταν πολύ περισσότερα και χρησιμότερα από αυτά που συγκέντρωναν επαγγελματίες που ασχολούνταν με το θέμα για 10ετίες.

## 2.Η εμφάνιση του ανοικτού πηγαίου κώδικα

Όλο το λογισμικό του υπολογιστή γίνεται χρησιμοποιώντας αυτό που αποκαλείται «πηγαίος κώδικας» - οι εντολές που δίνουμε δηλαδή στον υπολογιστή σε μορφή 0 και 1 για να καταλάβει τι θέλουμε να κάνουμε. Πολλές εταιρείες λογισμικού διατηρούν τον πηγαίο κώδικα τους ένα μυστικό, έτσι μόνο όταν θέλουν να κάνουν νέες εκδόσεις ή βελτιώσεις να τον επεξεργάζονται.

Ανοικτός πηγαίος κώδικας, όπως υποδηλώνει και το όνομά του, είναι εντελώς ανοικτός για να το δει κανείς, να αντιγράψει ή να τροποποιήσει ότι θέλει. Το 1983,ο επιστήμονας υπολογιστών του MIT,Richard Stallman έκανε το GNU Project,μια προσπάθεια να δημιουργήσει ένα λογισμικό του λειτουργικού συστήματος του υπολογιστή, το οποίο θα ήταν εντελώς ανοιχτό για όλους για να το κλέψουν, να το αντιγράψουν ή να το τροποποιήσουν. Το 1985,ο Stallman έφτιαξε ένα μη κερδοσκοπικό οργανισμό με σκοπό να προωθήσει το έργο του και μέχρι το 1991,το λειτουργικό σύστημα UNIX ήταν σχεδόν πλήρες όταν ο Linus Torvalds, ένας Φινλανδός επιστήμονας της πληροφορικής δημοσίευσε πως περιμένει ιδέες για το λειτουργικό του σύστημα και τι χαρακτηριστικά θα ήθελε ο κόσμος να έχει. Αυτή ήταν η γέννηση του λειτουργικού συστήματος Linux,το πιο επιτυχημένο κομμάτι του λογισμικού ανοικτού κώδικα. Σήμερα, το Linux χρησιμοποιείται σε προσωπικούς υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα, ψηφιακές συσκευές και υπερυπολογιστές.

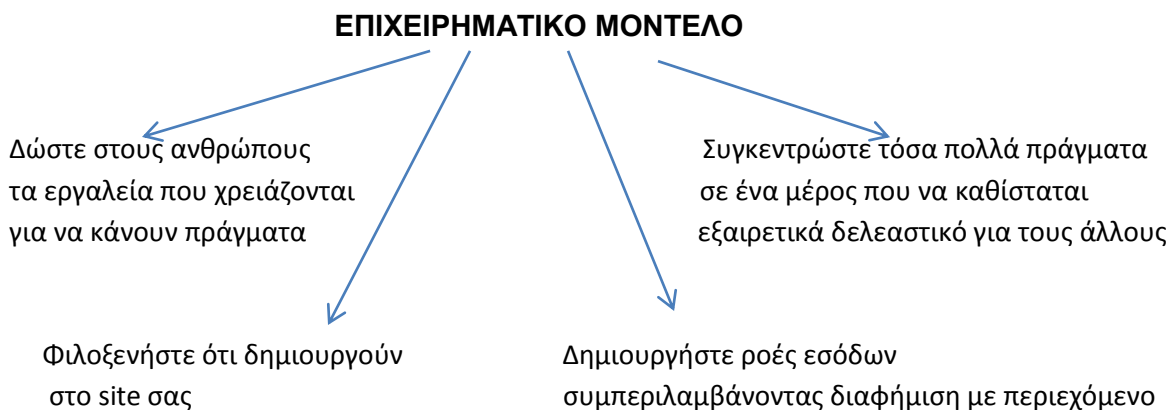
Το άλλο μεγάλο παράδειγμα για ενσάρκωση ενός ανοικτού πηγαίου κώδικα είναι η Wikipedia,μια online εγκυκλοπαίδεια με ιδρυτές τον Larry Sanger, πρώην καθηγητή φιλοσοφίας και τον Jimmy Wales, έναν πλούσιο επιχειρηματία. Η Wikipedia ξεκίνησε ως μια προσπάθεια να αναπτύξει μια ελεύθερη εγκυκλοπαίδεια που θα είναι διαθέσιμη στο Διαδίκτυο. Στην αρχή, είχαν προσληφθεί εμπειρογνώμονες, αλλά επειδή καθυστερούσαν πολύ, επέλεξαν ως εναλλακτική λύση να χρησιμοποιήσουν ένα απλό λογισμικό που ονομάζεται “wiki”, το οποίο πήρε το όνομά του από το χαβανέζικο λεξιλόγιο που σημαίνει “γρήγορο”. Σκοπός ήταν να επιτρέψουν σε όλους τους ανθρώπους να συνεισφέρουν, να επεξεργαστούν και να αναθεωρήσουν στοιχεία της εγκυκλοπαίδειας. Τον Ιανουάριο του 2001,η Wikipedia άνοιξε επισήμως και εντός τριών εβδομάδων είχε 17 άρθρα τα οποία είχαν αναρτήσει συνεισφέροντες. Ένα μήνα αργότερα,150 νέα άρθρα εμφανίστηκαν και μέχρι το τέλος του 2001, η Wikipedia είχε 15.000 άρθρα. Σήμερα, η Wikipedia έχει 2,2 εκατομμύρια άρθρα, περίπου 23 φορές ο αριθμός των εγγραφών της εγκυκλοπαίδειας Britannica.

Αντανακλώντας την επιτυχία του Linux και της Wikipedia ήρθαν μια σειρά άλλων έργων ανοικτού κώδικα. Η NASA δημοσίευσε πρόσφατα τη βάση δεδομένων των εικόνων από τον πλανήτη Άρη που πήρε από την αποστολή Viking σε απευθείας σύνδεση και κάλεσε τα ενδιαφερόμενα άτομα να πάρουν μέρος στη μέτρηση όλων των διαφόρων μορφών της γης που φαίνονταν σε αυτές τις εικόνες. Η NASA χρησιμοποιεί πλέον ενδιαφερόμενους εθελοντές για να αναλύσουν προσεκτικά τις χιλιάδες υψηλής ανάλυσης εικόνες που έχουν καταγραφεί από τις κάμερες που περικυκλώνουν τον πλανήτη Άρη.

Αυτά και άλλα παραδείγματα, εμπνευσμένα από την επιτυχία του ανοικτού λογισμικού ανοικτού κώδικα, αποδεικνύουν ότι το πλήθος μπορεί να λειτουργήσει σε μια ευρεία ποικιλία εφαρμογών.

### 3.Η αυξανόμενη διαθεσιμότητα των εργαλείων παραγωγής

«Οι ερασιτέχνες τροφοδοτούν τον κινητήρα του crowdsourcing με καύσιμα και το κίνημα του λογισμικού ανοικτού κώδικα παρέχει ένα σχέδιο, αλλά η ευρεία διαθεσιμότητα των μέσων παραγωγής είναι αυτή που εξουσιοδοτεί το πλήθος να λάβει μέρος σε μια μακρά διαδικασία που κυριαρχείται από εταιρείες. Ως αποτέλεσμα, ο «καταναλωτής», γίνεται μια απαρχαιωμένη αντίληψη » δήλωσε χαρακτηριστικά ο Jeff Howe. Η πρωτοπορία αυτής της αλλαγής έγινε με τη βιομηχανία των μέσων ενημέρωσης, τη σκηνοθεσία, τη φωτογραφία και τη μουσική. Έτσι οι άνθρωποι έχουν αποκτήσει πρόσβαση σε φθινό εξοπλισμό, φιλικό προς το χρήστη λογισμικό και δωρεάν κανάλια διανομής. Ως αποτέλεσμα, ένας τεράστιος αριθμός των νέων προϊόντων των μέσων ενημέρωσης που παράγονται βγαίνουν στην αγορά και πωλούνται. Ένα παράλληλο σύμπαν γρήγορα κατασκευάζεται και έχει ονομαστεί «ο χρήστης, το περιεχόμενο που δημιουργείται». Το επιχειρηματικό μοντέλο εδώ (όπως χρησιμοποιείται από την Google με το You Tube και από το News Corp με το MySpace) είναι πολύ απλό:



Τα τελευταία δέκα χρόνια περίπου, το κόστος δημιουργίας μιας ταινίας μέχρι μουσικής ή ακόμα και αρχιτεκτονικών σχεδίων έχει μειωθεί δραματικά:

- Το κόστος για όλα τα είδη του ψηφιακού εξοπλισμού ολοένα και πέφτει, ενώ ταυτόχρονα γίνεται καλύτερος
- Το λογισμικό είναι τώρα είναι διαθέσιμο για όλες τις κατηγορίες σε πολύ προσιτές τιμές.
- Πληροφορίες σχετικά με το πώς μπορείς να χρησιμοποιείς οτιδήποτε υπάρχουν πλέον στο διαδίκτυο
- Οι άνθρωποι γίνονται πιο εξοικειωμένοι με τη χρήση των διαφόρων δημιουργικών τεχνών με τη βοήθεια της τεχνολογίας.

Σε σχεδόν κάθε τομέα, η τεχνολογία έχει παράγει ό, τι φθηνότερο, ταχύτερο, μικρότερο και πιο εύκολο στη χρήση. Όλα αυτά είναι αποτέλεσμα της δημιουργικότητας του πλήθους και όχι των επαγγελματιών.

Η σημασία των προσβάσιμων καναλιών διανομής δεν μπορεί να υποτιμηθεί και πάρτε για παράδειγμα τη μουσική βιομηχανία. Μουσικές εταιρείες που ελέγχουν παραδοσιακά την αγορά, δίνουν τα κομμάτια τους σε ραδιοφωνικούς σταθμούς, ώστε να ακουστεί το τραγούδι και στη συνέχεια το στέλνουν σε εμπόρους λιανικής πώλησης για να το αγοράσει το κοινό. Σήμερα, όμως, έχουν αλλάξει τα δεδομένα, καθώς οι μπάντες ή ένα απλό παιδί που δεν το γνωρίζει ο κόσμος και δεν έχει πρόσβαση σε μεγάλες εταιρίες παραγωγής έχει τη δυνατότητα να ανεβάσει το τραγούδι του στο διαδίκτυο και να διαφημιστεί μέσω αυτού. Σαφώς και δε μπορεί να βγάλει χρήματα μέσω αυτού ποντάρει όμως στη διαφήμιση και στο ότι μπορεί να τον ακούσει κάποιος που θα τον προωθήσει ή να κάνει κάποια συναυλία και να βγάλει κέρδος από την πώληση εισιτηρίων.

#### **4. Η αύξηση των κοινοτήτων, όπου οι άνθρωποι οργανώνονται μεταξύ τους με σκοπό τα κοινά τους συμφέροντα**

Έχοντας τα εργαλεία της παραγωγής διαθέσιμα και πολλούς ερασιτέχνες γεμάτους ενέργεια και δημιουργικότητα, το συστατικό που δίνει ζωή σε αυτό το συνδυασμό είναι οι online κοινότητες. Μέσω αυτών τους δίνεται η δυνατότητα να συνομιλούν, να οργανώνονται και να βρίσκουν λύσεις σε θέματα που τους απασχολούν, επίσης μπορούν να εκτελούν πολλές από τις λειτουργίες που μόνο οι επιχειρήσεις είχαν την πολυτέλεια να έχουν. Οι καιροί έχουν αλλάξει και παρακάτω σας παρουσιάζουμε μερικά ενδιαφέροντα στοιχεία:

- Ο μεγαλύτερος ιδιώτης εργοδότης στις Ηνωμένες Πολιτείες δεν είναι η General Motors, η IBM ή η Wal-Mart, αλλά η Manpower International, μια εταιρία που απασχολούσε 4,4 εκατομμύρια άτομα μέχρι το 2008.
- Ο μέσος όρος του προσωπικού των επιχειρήσεων σε πολλούς κλάδους σταθερά μειώνεται
- Μια σειρά από εταιρείες, συμπεριλαμβανομένης της Hewlett-Packard, WL Gore & Associates και της Visa International, αποκεντρώνονται από τη διαδικασία λήψης των αποφάσεων τους.
- Τα όρια που κάποτε υπήρχαν μεταξύ των επιχειρήσεων, των πελατών, των εργολάβων και των προμηθευτών γίνονται πορώδη.



Οι εταιρείες βιομηχανικής εποχής είναι υπό κατάρρευση, τη στιγμή που οι κοινότητες ακμάζουν.

Οι κοινότητες είναι καλύτερες στον εντοπισμό ταλαντούχων ανθρώπων και την αξιολόγηση της παραγωγής τους από ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις. Οι online κοινότητες εργάζονται για μια σειρά από λόγους:

- Υπάρχει αυτό-αστυνόμευση και δεν υπάρχει καμία ανάγκη να πληρώσει για τα εκτελεστικούς διαχειριστές που θα κατευθύνουν πως θα πορευτεί, οι καλύτερες ιδέες βρίσκονται στην κορυφή μετά από ψηφοφορίες και απλά εκτελούνται.
- Οι άνθρωποι σε μια κοινότητα δίνουν βάση στην πειθώ και τη συνεργασία και όχι στην έκδοση διαταγμάτων. Γενικά λειτουργούν καλύτερα σε αυτό το είδος του περιβάλλοντος σε αντίθεση με το περιβάλλον των ιεραρχιών όπου η ελευθερία σκέψης και έκφρασης είναι περιορισμένη.
- Όταν ένα πρόσωπο έχει λίγες ώρες για να διεκπαιρέσει ένα έργο δεν μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα, όταν όμως εκατό χιλιάδες άνθρωποι εργάζονται πάνω στο ίδιο θέμα, σίγουρα τα αποτελέσματα θα είναι καλύτερα.
- Σε μια κατάσταση απασχόλησης, τα οικονομικά κίνητρα αποτελούν σημαντικό παράγοντα. Σε μια κοινότητα, όμως, η αναγνώριση και ο σεβασμός προς τους άλλους αποτελούν την κορυφή της πυραμίδας.

**Όταν συνδυάζονται μαζί αυτές οι τέσσερις εξελίξεις, παρέχουν τα καύσιμα για τον κινητήρα του crowdsourcing και έχουν δημιουργήσει μια πραγματική αξιοκρατία.**

## 2.3 Το crowdsourcing και ο ρόλος του σήμερα

Αυτή τη στιγμή, το crowdsourcing εκδηλώνεται σε τουλάχιστον τέσσερις πολύ διαφορετικές εμπορικές ρυθμίσεις:

### 1. Η χρήση και η εφαρμογή της συλλογικής νοημοσύνης

Σε πολλές ακαδημαϊκές μελέτες, αποδείχθηκε ότι ένα μεγάλο πλήθος διαφορετικών απόψεων που προέρχονται από το γενικό πληθυσμό υπερτερεί πάντοτε ενός πλήθους το οποίο, ενώ είναι επίσης μεγάλο, έχει ανθρώπους που επιλέγονται με κάποια κριτήρια, συνήθως θεωρούνται πιο έξυπνοι. Αυτό έχει οδηγήσει σε αυτό που είναι γνωστό ως “θεώρημα διαφορετικότητας δυνατοτήτων”. Η ουσία αυτού του θεωρήματος είναι ότι μια τυχαία επιλογή της λύσης ενός προβλήματος, η οποία προέρχεται από πολλούς τυχαίους ανθρώπους, υπερτερεί της λύσης που θα έδιναν ειδικοί. Το θεώρημα αυτό ενισχύει την έννοια της συλλογικής νοημοσύνης και πολύ απλά λέει ότι ένα πλήθος ανθρώπων που ενεργούν σε συνεννόηση μπορεί να λάβει καλύτερη απόφαση από οποιοδήποτε εξειδικευμένο άτομο. Το Διαδίκτυο, ωστόσο, διευκολύνει τη συλλογική νοημοσύνη πολύ αποτελεσματικά, η οποία έχει τρεις βασικές μορφές :

1. Μια πρόβλεψη ή πληροφορία για την αγορά, όπου οι επιλογές του πλήθους βγάζουν τον τελικό νικητή σε κάποια μορφή ανταγωνισμού. Αυτό συμβαίνει όταν το πλήθος προβλέπει το νικητή των προεδρικών εκλογών εκ των προτέρων.

2. Μια ευρεία δημοσιότητα επίλυσης προβλημάτων όταν συγκεκριμένο πρόβλημα δημοσιεύεται σε ένα μεγάλο δίκτυο λυτών (crowdcasting).
3. Όπως λένε χαρακτηριστικά οι Αμερικάνοι μια ιδέα jam or dumb-ουσιαστικά ένα online brainstorming session όπου ο καθένας μπορεί να βάλει προς συζήτηση σχεδόν κάθε ιδέα που του έρχεται στο νου.

Και στις τρεις μορφές της συλλογικής νοημοσύνης που αναφέρθηκαν, υπάρχει ένα κοινό σημείο και είναι ότι τελικά η επίλυση ενός προβλήματος συνήθως προέρχεται από ανθρώπους που δεν έχουν εξειδικευμένη γνώση, όπως κάποιοι άλλοι. Πώς μπορεί, όμως, η συλλογική νοημοσύνη να αξιοποιηθεί επικερδώς; Σε απλά λόγια, κάποιο είδος μηχανισμού είναι απαραίτητο με το οποίο η συλλογική νοημοσύνη μπορεί να συλληφθεί και να κατανοηθεί. Μερικοί από τους καλύτερους μηχανισμούς που έχουν εργαστεί μέχρι σήμερα περιλαμβάνουν:

- Προσφέροντας χρηματικά έπαθλα για τις καλύτερες ιδέες – όπως η InnoCentive, η οποία απονέμει βραβεία για τους ανθρώπους που επίλυσαν ένα πρόβλημα. Η Netflix έκανε κάτι παρόμοιο, όταν προσφέρθηκε να δώσει 1.000.000 δολάρια σε όποιον μπορούσε να βελτιώσει τη δική της υπηρεσία κατά 10 %. Η Google έχει επίσης προσφέρει χρηματικά έπαθλα σε όσους έρχονται με καινοτόμες ιδέες, αυτή είναι μια μορφή crowdcasting.
- Ζητώντας νέες ιδέες για προϊόντα και στη συνέχεια απελευθερώνοντας τα προϊόντα. Αυτό έχει να κάνει με την IdeaStorm προσέγγισή της Dell στο νέο μοντέλο ανάπτυξης. Οποιοσδήποτε μπορεί να προτείνει μια νέα ιδέα για ένα προϊόν, να περάσει από ψηφοφορία και αν επιλεγεί να βγει στην αγορά. Η IBM έκανε κάτι τέτοιο με «Καινοτομία Jam» το 2006. Η συνάντηση προσέλκυσε 46.000 ιδέες και η IBM ανακοίνωσε ότι θα επενδύσει 100 εκατομμύρια δολάρια για να δημιουργήσει δέκα νέες επιχειρήσεις που βασίζονται στις ιδέες αυτές.
- Αγορές πρόβλεψης, όπως η Iowa Electronic Markets, η οποία επιτρέπει στους ανθρώπους να στοιχηματίζουν μια σειρά μελλοντικών γεγονότων. Οι έμποροι μπορούν να στοιχηματίσουν για την έκβαση μελλοντικών γεγονότων και το σύστημα υπολογίζει τις πιθανότητες με βάση αυτά τα στοιχήματα. Αυτό είναι ένα παράδειγμα μιας αγοράς πληροφοριών σε δράση. Η Defence Advanced Research Projects Agency χρησιμοποίησε μια παρόμοια προσέγγιση για να πάρει συλλογική ανατροφοδότηση πληροφοριών σχετικά με την πιθανότητα τρομοκρατικών επιθέσεων και ούτω καθεξής, προσφέροντας 1.000.000 δολάρια για ερευνητικές επιχορηγήσεις.

"Αν μεγάλα μυαλά σκέφτονται το ίδιο και σε πολλές περιπτώσεις το κάνουν - τότε αποτελούν πραγματικά μόνο ένα μυαλό. Μια διαφορετική ομάδα λυτών έχει πολλές διαφορετικές προσεγγίσεις σε ένα πρόβλημα", δήλωσε ο Jeff Howe

## 2. Η μαζική παραγωγή δημιουργικών εργασιών

Το πρώτο πράγμα που έρχεται στο μυαλό όταν συζητάμε για μαζική δημιουργία έργων είναι το παραγόμενο περιεχόμενο από το χρήστη. Επιτυχή παραδείγματα από την οικοδόμηση μιας βιώσιμης επιχείρησης γύρω από αυτό είναι:

- Wikipedia, η οποία αφήνει το χρήστη να δημοσιεύσει, να επεξεργαστεί και να τελειοποιήσει την online εγκυκλοπαίδεια
- Google, η οποία κατατάσσει όλα τα είδη των χρηστών που δημιουργούνται σε μια ιστοσελίδα
- YouTube, περιέχει μια τεράστια συλλογή από βίντεο κλιπ που υποβάλλονται από τους χρήστες.
- Threadless.com, όπου επιτρέπει στους ανθρώπους να υποβάλουν τις ιδέες τους για σχεδιασμό T-shirt που οι άλλοι μπορούν στη συνέχεια να ψηφίσουν. Η Threadless είχε έσοδα πάνω από 17 εκατομμύρια δολάρια το 2006.
- iStockphoto, η οποία έχει μια τεράστια συλλογή από φωτογραφικό υλικό, το οποίο έχουν προσφέρει περισσότεροι από 50 χιλιάδες ερασιτέχνες φωτογράφοι και γραφίστες.

Για να πάρετε την αληθινή οδηγική δυναμική του crowdsourcing μιας δημιουργικής εργασίας, οι γενικοί κανόνες είναι:

1. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες έχουν περιορισμένο διαθέσιμο χρόνο, που σημαίνει ότι είναι συνήθως καλύτερο να χωρίσουν μεγάλες εργασίες σε μικρότερες για να ολοκληρωθεί σε λίγα λεπτά η ανάθεση.
2. Οι άνθρωποι που θέλουν να συμμετάσχουν ταιριάζουν τα προσωπικά τους κίνητρα με ότι τους ζητηθεί να κάνουν.

## 3. Το φιλτράρισμα και η οργάνωση πολλών αποθηκευμένων πληροφοριών

Όταν υπάρχουν δύο εκατομμύρια φωτογραφίες στο iStock ή 80 εκατομμύρια βίντεο δημοσιευμένα στο YouTube, το μεγάλο ερώτημα είναι πώς μπορούμε να τα ταξινομήσουμε. Ευτυχώς, αυτό το έχει αναλάβει το κοινό, αφού όχι μόνο ταξινομεί τα βίντεο για παράδειγμα αλλά τα διαλέγει κι όλας. Ένα καλό μοντέλο είναι η εξαιρετικά επιτυχημένη τηλεοπτική εκπομπή της Αμερικής "Idol". Το πλήθος μέχρι το τέλος της σεζόν προμηθεύει το περιεχόμενο της εκπομπής αλλά τα περίπου 23 εκατομμύρια των Αμερικανών που παρακολουθούν την εκπομπή θα δώσουν περίπου 80 εκατομμύρια ψήφους, ώστε να αναδείξουν τον καλύτερο. Αυτό είναι μια μορφή crowdsourcing και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο μια υπηρεσία όπως η iStock λειτουργεί με τη βοήθεια του κοινού, γιατί ένα άτομο που ψάχνει να μάθει σε ποια κατηγορία και πως αξιολογείται μια φωτογραφία θα κοιτάξει τις βαθμολογήσεις των υπόλοιπων χρηστών και τις λήψεις που έχουν γίνει μέχρι εκείνη τη στιγμή. Όταν πρόκειται φιλτράρισμα και την οργάνωση του υλικού που χρησιμοποιεί το πλήθος, οι δύο νόμοι είναι οι εξής:

1. Ο συγγραφέας επιστημονικής φαντασίας, Thomas Sturgeon είπε ότι το 90% της επιστημονικής φαντασίας, δεν αξίζει ούτε το χαρτί στο οποίο είναι γραμμένη αλλά το υπόλοιπο 10, είναι πραγματικά αρκετά καλή.
2. Ο Bradley Horowitz, αντιπρόεδρος της προηγμένης Διεύθυνσης Ανάπτυξης της Yahoo, έβγαλε τον κανόνα 1:10:89, ο οποίος διευκρινίζει ότι για κάθε 100 άτομα που επισκέπτονται μια δεδομένη Web τοποθεσία, ένας θα δημιουργήσει κάτι και θα το προσθέσει, 10 θα ψηφίσουν για το τι δημιουργήθηκε και οι υπόλοιποι 89 απλώς θα δουν και θα καταναλώσουν αυτό που δημιουργήθηκε. Ως εκ τούτου, οι ιδιοκτήτες ιστοσελίδων δεν χρειάζεται να μετατρέψουν το 100% των επισκεπτών τους σε ενεργούς

συμμετέχοντες για να έχουν ένα καλό προϊόν, αρκεί το 10%.Αν μπορείτε να δημιουργήσετε μια ενεργή κοινότητα ανθρώπων που με ενθουσιασμό θα σκάσουν πολύ βαθιά με σκοπό να βγάλουν διαμάντα τότε τα αποτελέσματα θα είναι εντυπωσιακά, για παράδειγμα:

- Η εταιρία κατασκευής T-shirt,Threadless, κάνει μια διασκεδαστική ψηφοφορία, ώστε να παροτρύνει το κοινό να συμμετέχει. Οι επισκέπτες στο Web site μπορούν να ταξινομήσουν διάφορες ιδέες για τα T-shirts από μηδέν έως πέντε, αλλά υπάρχει επίσης και ένα κουμπί “εγώ θα το αγοράσω”, με σκοπό να υπολογίσουν περίπου πόσα μπλουζάκια πρέπει να παράγουν για να μην τους μείνει το εμπόρευμα.
- Πολλές εταιρείες ζητούν από τους πελάτες τους να φτιάξουν διαφημίσεις, ώστε να μπουν μετά οι άλλοι και να ψηφίσουν την καλύτερη. Ο νικητής παίρνει ένα βραβείο, ενώ η εταιρεία παίρνει μια διαφήμιση που μπορεί να τρέξει κατά τη διάρκεια του Super Bowl.
- Η Intel έφτιαξε ένα νέο site, το CoolSW που σημαίνει "cool λογισμικό ". Το κοινό έχει τη δυνατότητα να γράψει περιγραφές νεοσύστατων επιχειρήσεων λογισμικού. Στην συνέχεια τείθονται σε ψηφοφορία και οι πιο “cool” ιδέες αναρτώνται στην αρχική σελίδα της Intel. Με τον τρόπο αυτό, ανακαλύπτει νέες ευκαιρίες ανάπτυξης και παίρνει μια αίσθηση για την πιθανή πορεία των ηλεκτρονικών συσκευών του μέλλοντος.

Φυσικά, όλες αυτές οι προσπάθειες για την αξιοποίηση του πλήθους στον παγκόσμιο ιστό δεν είναι κάτι νέο, καθώς η Google έχει από καιρό ενσωματώσει PageRank σε αλγορίθμους της. Σε πρακτικό επίπεδο, το PageRank καθορίζει τη συνάφεια και τη σημασία μιας τοποθεσίας. Με τον τρόπο αυτό,η Google χρησιμοποιεί το σύνολο της βάσης χρηστών της στο Web για να βάλει τάξη στις περισσότερες από 15 δισεκατομμύρια ιστοσελίδες που υπάρχουν από τα τέλη του 2008(η μεγαλύτερη αποθήκη πληροφοριών που δημιουργήθηκε ποτέ στην ιστορία της ανθρωπότητας).

#### 4.Η εξουσία του πλήθους

Η παραγωγική χρήση της εξουσίας του πλήθους δεν περιορίζεται μόνο σε θέματα που κατατάσσονται. Οι άνθρωποι μπορούν επίσης να πάνε και να δουν από κοντά όλα αυτά τα πράγματα. Μερικά παραδείγματα αυτού του είδους crowdfunding είναι:

- Kiva.org, που εμφανίζεται ως "πρώτο πρόσωπο-με-πρόσωπο στον κόσμο μικρο-χρηματοδότησης ιστοσελίδων “. Χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να συνδέσει μικρές επιχειρήσεις σε χώρες του Τρίτου Κόσμου με τους δανειστές που βρίσκονται σε πιο ανεπτυγμένες και στα πρώτα χρόνια αυτής της επιχειρηματικής δραστηριότητας η Κίνα έχει εγείρει 20 εκατομμύρια δολάρια σε κεφάλαιο που βοήθησε 225.000 νέες μικρές επιχειρήσεις σε έντεκα χώρες. Το 2006 στο Μπανγκλαντές,ο καθηγητής Οικονομικών Muhammad Yunus τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ Ειρήνης για την υποβολή προτάσεων με την έννοια του μικροδανεισμού ως έναν τρόπο για να ξεκινήσουν οι τοπικές οικονομίες στις χώρες του Τρίτου Κόσμου
- Στις αμερικανικές προεδρικές εκλογές του 2008, ο Μπαράκ Ομπάμα συγκέντρωσε περίπου 272 εκατομμύρια δολάρια από περίπου 2 εκατομμύρια μικρούς χορηγούς μέσω της ιστοσελίδας του. Είναι ενδιαφέρον, ότι το ποσό των χρημάτων χρησιμοποιήθηκε μόνο για να εξασφαλίσει το Δημοκρατικό Κόμμα υποψηφιότητα. Ο Ομπάμα έδωσε ένα μεγαλύτερο ποσό για την προεκλογική του εκστρατεία.
- Τον Απρίλιο του 2007, ένας 36χρονος κειμενογράφος στην Αγγλία έφτιαξε μια

Ιστοσελίδα, MyFootballClub.co.uk. Η ιδέα ήταν πολύ απλή και ο ιδιοκτήτης της ιστοσελίδας William Brooks, είχε στόχο να συγκεντρώσει 35 rounds από τον καθένα από συνολικά πενήντα χιλιάδες άτομα με σκοπό τα χρήματα που θα συγκεντρωνε να έκανε την αγαπημένη του ομάδα ποδοσφαίρου επαγγελματική, με αποτέλεσμα το Νοέμβριο του 2007, να το καταφέρει, αφού είχαν συγκεντρωθεί περίπου 700.000 rounds. Σήμερα, μέσω ηλεκτρονικής ψηφοφορίας το κοινό αποφασίζει τα πάντα για την ομάδα, τι εμφάνιση θα έχει, ποιος θα είναι ο προπονητής, ποιοι παίκτες θα έρθουν και ποιοι θα αποχωρήσουν. Η Έμπσφλιτ Γιουνάιτεντ Football Club, όπως λέγεται η ομάδα κατάφερε να κερδίσει το FA Cup στο Wembley το Μάιο του 2008.

- Ο Βρετανός συγγραφέας και σκηνοθέτης, Matt Hanson έχει ξεκινήσει ένα crowdfunded πρόγραμμα ταινιών με τίτλο «ένα σμήνος από Αγγέλους». Στόχος του, είναι να κερδίσει 2 εκατομμύρια δολάρια από αυτούς που θα ήθελαν να γίνουν «Άγγελοι», ενώ θα έπαιρνε από κάθε συμμετέχοντα 50 δολάρια. Αν υπογράψουν 40 χιλιάδες άτομα τότε ο Hanson θα έχει το ποσό που απαιτείται για την ταινία. Οι επενδυτές καλούνται να συμβάλουν με ιδέες για το σενάριο και να αποφασίσουν ποιο από τα δύο εναλλακτικά σενάρια θα πάει στους παραγωγούς. Τελικά, αυτή η ταινία μεγάλου μήκους έγινε και διανέμεται δωρεάν μέσω του Διαδικτύου.
- Το site Sellaband.com ξεκίνησε τον Αύγουστο του 2006. Επιτρέπει σε οποιαδήποτε μπάντα να δημιουργήσει μια σελίδα με το προφίλ της και να ανεβάσει κάποια μουσικά κομμάτια της. Οι ακροατές καλούνται στη συνέχεια να αγοράσουν ένα μερίδιο για το μέλλον της μπάντας με αντίτιμο 10 δολάρια. Όταν μια μπάντα έχει προσελκύσει 50.000 δολάρια σε επενδύσεις, την αναλαμβάνει κάποιος παραγωγός και μπαίνει στο στούντιο. Το συγκρότημα μπορεί στη συνέχεια να κάνει το πρώτο του άλμπουμ και όλοι όσοι επένδυσαν σε αυτό παίρνουν ένα δωρεάν αντίτυπο του άλμπουμ και ένα μερίδιο από τυχόν μελλοντικά κέρδη του άλμπουμ. Χρειάστηκαν περίπου δέκα εβδομάδες για να φτάσει τα 50.000 δολάρια κάποια μπάντα.

## 2.4 Η Amazon Mechanic Turk και άλλες πλατφόρμες-εταιρίες Crowdsourcing

Με την πάροδο των χρόνων προέκυψε ένας μεγάλος αριθμός διαφορετικών ιστοσελίδων (π.χ. Amazon Mechanic Turk, Crowdfunder, Microworkers), οι οποίες προσφέρουν crowdsourcing υπηρεσίες που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα καθήκοντα που κυμαίνονται από απλές εργασίες γενικής χρήσης για την έρευνα και την ανάπτυξη. Καθώς ο αριθμός των crowdsourcing ιστοσελίδων σήμερα αυξάνεται ραγδαία, οι ερευνητικές προσπάθειες επικεντρώνονται στην εξέταση και την ανάλυση αυτού του νέου τρόπου παροχής της εργασίας. Η Amazon Mechanic Turk (AMT) είναι η πιο δημοφιλή αγορά crowdsourcing και δημιουργήθηκε το 2005. Πήρε το όνομα "Mechanic Turk" από μια αυτόματη σκακιστική μηχανή του 18<sup>ου</sup> αιώνα, η οποία ήταν πολύ καλή και είχε την δυνατότητα να κερδίζει το ανθρώπινο μυαλό σε παιχνίδια σκακιού. Φυσικά, το ρομπότ δεν χρησιμοποιούσε αλγόριθμους, καθώς μιλάμε για πολλά χρόνια πριν, αλλά στην πραγματικότητα πίσω από τη μηχανή κρύβονταν ένας άνθρωπος ο οποίος και έπαιζε με τους αντιπάλους. Η AMT είναι επίσης μια αγορά για τις μικρές εργασίες που δεν μπορούν να αυτοματοποιηθούν εύκολα, για παράδειγμα, οι άνθρωποι μπορούν εύκολα να πουν εάν δύο διαφορετικές περιγραφές αντιστοιχούν στο ίδιο προϊόν, μπορούν εύκολα να επισημάνουν μια εικόνα με τις περιγραφές του περιεχομένου της ή μπορούν να μετατρέψουν σε υψηλή ποιότητα ένα απόσπασμα ήχου. Ωστόσο απλές εργασίες για τους ανθρώπους είναι συχνά πολύ δύσκολες για τους υπολογιστές, έτσι χρησιμοποιώντας την AMT, είναι δυνατό για τους υπολογιστές να χρησιμοποιούν ένα προγραμματιζόμενο λογισμικό, API, για να δημοσιεύονται οι προϋποθέσεις στην αγορά, οι οποίες στη συνέχεια πρέπει να πληρούνται από τους χρήστες. Αυτό το API, δίνει την εντύπωση ότι το έργο μπορεί να πραγματοποιηθεί αυτόματα, εξ ου και το όνομα "Mechanic Turk." Στην αγορά, οι εργοδότες είναι γνωστοί ως

"requesters", αιτούντες δηλαδή και οι προυποθέσεις ονομάζονται "HITs", που προέρχεται από το αρκτικόλεξο του "Human Intelligence Tasks". Στη συνέχεια, τα HITs δημοσιεύονται και διαβάζονται από τους εργαζόμενους, "workers", που αν ολοκληρώσουν την εργασία παίρνουν ως αντάλλαγμα κάποιο χρηματικό ποσό. Δεδομένου ότι η έννοια του crowdsourcing είναι σχετικά νέα, πολλοί πιθανοί συμμετέχοντες έχουν ερωτήσεις σχετικά με την AMT, για παράδειγμα, κάποιες ερωτήσεις που θα εισάγουν τον όρο του crowdsourcing και της AMT είναι οι εξής:

- Ποιοι είναι οι εργαζόμενοι που πληρούν τις προϋποθέσεις;
- Τι είδους εργασίες μπορούν να ολοκληρωθούν στην αγορά;
- Πόσο κοστίζει;
- Πόσο γρήγορα μπορώ να πάρω τα αποτελέσματα πίσω;
- Πόσο μεγάλη είναι η AMT αγορά;

Για την πρώτη ερώτηση, σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία των εργαζομένων, από έρευνα που πραγματοποίησε ο Παναγιώτης Ηπειρώτης<sup>13</sup> το 2010 βλέπουμε ότι οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν στην αγορά προέρχονται κυρίως από τις Ηνωμένες Πολιτείες, με ένα αυξανόμενο ποσοστό που προέρχεται από την Ινδία. Σε γενικές γραμμές, οι εργαζόμενοι είναι νέοι, έχουν χαμηλό εισόδημα και μικρές οικογένειες. Οι απαντήσεις για τα άλλα ερωτήματα παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αναπάντητα και για να κατανοήσουμε καλύτερα τους τύπους των εργασιών που ολοκληρώνονται σήμερα με τη χρήση των τεχνικών crowdsourcing, παίρνουμε τα εξής στοιχεία από την έρευνα του κ. Ηπειρώτη:

Η Amazon Mechanical Turk είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα-αγορά που δίνει την δυνατότητα σε ιδιώτες αλλά και σε επιχειρήσεις να συντονίσουν τη χρήση της ανθρώπινης ευφυΐας για την εκτέλεση εργασιών που δεν μπορούν να γίνουν με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή. Οι αιτούντες είναι σε θέση να δημοσιεύσουν τις εργασίες οι οποίες είναι αναγκαίο να εκτελεστούν, γνωστές ως HITs, όπως η αναγνώριση των καλλιτεχνών σε κάποιο μουσικό CD. Οι "εργαζόμενοι" οι οποίοι αναλαμβάνουν τις εργασίες αυτές μπορούν να αναζητήσουν τις υπάρχουσες εργασίες και να επιλέξουν να τις αναλάβουν ώστε μετά την ολοκλήρωσή τους να κερδίσουν κάποια χρήματα που θα έχουν καθοριστεί από τον αιτούντα. Για να δημοσιευτούν αυτές οι εργασίες προς εκτέλεση, τα προγράμματα αυτά χρησιμοποιούν ανοιχτές προγραμματιστικές εφαρμογές διεπαφής (Application Programming Interface - API) ή το πιο συγκεκριμένο και περιορισμένο Ιστότοπο της MTurk. Οι αιτούντες περιορίζονται σε φορείς με έδρα τις ΗΠΑ.

---

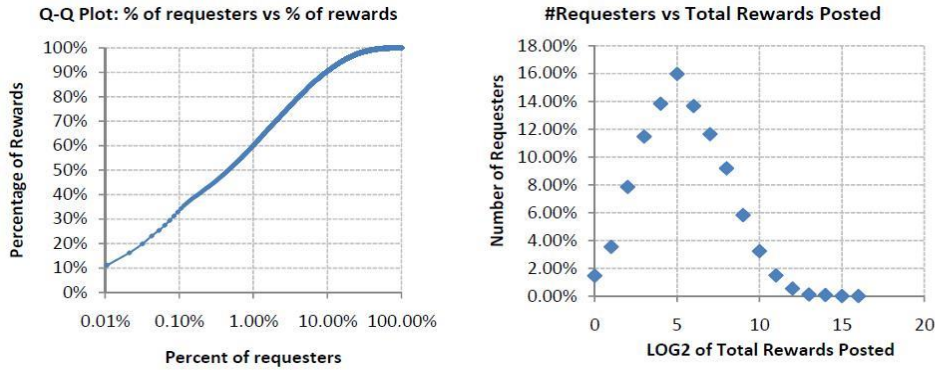
<sup>13</sup> Ο Παναγιώτης Ηπειρώτης είναι αναπληρωτής καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής, Επιχειρήσεων και Επιστημών της Διοίκησης στο Leonard N. Stern School of Business του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης. Τα τελευταία ερευνητικά του ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στο crowdsourcing. Έλαβε το διδακτορικό του πτυχίο στην Επιστήμη Υπολογιστών από το Πανεπιστήμιο Κολούμπια το 2004, με διάκριση. Έχει λάβει δύο Microsoft Live Labs βραβεία, δύο "Best Paper" βραβεία (IEEE ICDE 2005, ACM SIGMOD 2006), δύο "Best Paper Runner Up" βραβεία (JCDL 2002, ACM KDD 2008), και είναι επίσης αποδέκτης του βραβείου CAREER από το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών. Το ερευνητικό του έργο χρηματοδοτήθηκε από το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών με αριθμό επιχορήγησης IIS-0643846.

ID	Όνομα Αιτούντος	HIT Groups	Σύνολο HITS	Ανταμοιβή	Τύπος καθηκόντων
A3MI6MIUNWCR7F	CastingWords	48,934	73,621	\$59,099	Μεταγραφή
A2IR7ETVOIULZU	Dolores Labs	1,676	320,543	\$26,919	Μεσολαβητής για άλλους αιτούντες
A2XL3J4NH6JI12	ContentGalore	1,150	23,728	\$19,375	Δημιουργία Περιεχομένου
A1197OGL0WOQ3G	Smartsheet.com Clients	1,407	181,620	\$17,086	Μεσολαβητής για άλλους αιτούντες
AGW2H4I480ZX1	Paul Pullen	6,842	161,535	\$11,186	Ξαναγράψιμο περιεχομένου

Εικόνα 4, Κορυφαίοι αιτούντες με βάση τη συνολική ανταμοιβή τους (Ιαν 2009-Απρ 2010)

Με δεδομένη την υψηλή συγκέντρωση της αγοράς και το είδος των καθηκόντων που τοποθετούνται από τους αιτούντες βλέπουμε το είδος των εργασιών που ολοκληρώνονται στην αγορά: Castingwords, είναι ο κύριος αιτώντας, σημειώνοντας καθήκοντα μεταγραφής. Μεταξύ των κορυφαίων requester βλέπουμε δύο υπηρεσίες μεσολαβητή, Dolores Labs (γνωστός και ως Crowdfunder) και Smartsheet.com, που αποσπούν εργασίες από την AMT για λογαριασμό των πελατών τους. Το γεγονός ότι αντιπροσωπεύουν περίπου το 10% της αγοράς δείχνει ότι πολλοί χρήστες που ενδιαφέρονται για crowdsourcing προτιμούν να χρησιμοποιούν ένα μεσάζοντα που απευθύνουν τις ανησυχίες τους σχετικά με την ποιότητα των εργαζομένων, καθώς επίσης και να επιτρέψουν την απόσπαση των πολύπλοκων εργασιών χωρίς την ανάγκη για προγραμματισμό. Η υψηλή συγκέντρωση της αγοράς, δεν είναι ασυνήθιστο για κάθε online κοινότητα, καθώς υπάρχει πάντα μια μεγάλη ουρά συμμετεχόντων που έχουν σημαντικά χαμηλότερη δραστηριότητα από κορυφαίους συνεισφέροντες. Το παρακάτω σχήμα δείχνει πως αυτή η δραστηριότητα έχει διανεμηθεί, ανάλογα με την αξία των επιτυχιών που δημοσιεύτηκαν από κάθε αιτούντα. Ο x-άξονας δείχνει την  $\log_2$  της αξίας των δημοσιευμένων επιτυχιών και ο y-άξονας δείχνει τι ποσοστό των αιτούντων έχει αυτό το επίπεδο δραστηριότητας. Όπως μπορούμε να δούμε, η κατανομή είναι περίπου κανονική λογαριθμική.

Εικόνα 5, Αριθμός των αιτούντων έναντι συνολικών αμοιβών



Για την ανάλυση μας, θελήσαμε να εξετάσουμε επίσης την αγορά στο σύνολό της, για να δούμε αν οι επιτυχίες που υποβάλλονται από άλλους αιτούντες ήταν σημαντικά διαφορετικές από αυτές που δημοσιεύτηκαν από τους κορυφαίους αιτούντες. Για το σκοπό αυτό, μετρήθηκε η δημοτικότητα των λέξεων-κλειδιών στα διάφορα HITgroups, μετρώντας τον αριθμό των HITgroups με τις λέξεις-κλειδιά, ο αριθμός των επισκέψεων, καθώς και το συνολικό ποσό των ανταμοιβών, που σχετίζονται με τη λέξη κλειδί.

Λέξη κλειδί	Ανταμοιβή(\$)	Λέξη κλειδί	HIT groups	Λέξη κλειδί	HITs
data	192,513	castingwords	48,982	product	4,665,449
collection	154,680	cw	48,981	data	3,559,495
easy	93,293	podcast	47,251	categorization	3,203,470
writing	91,930	transcribe	40,697	shopping	3,086,966
transcribe	81,416	english	34,532	merchandise	2,825,926
english	78,344	mp	33,649	collection	2,599,915
quick	75,755	writing	29,229	easy	2,255,757
product	66,726	question	21,274	categorize	2,047,071
cw	66,486	answer	20,315	quick	1,852,027

Εικόνα 6, Οι δέκα δημοφιλέστερες λέξεις-κλειδιά



Για να κατανοήσουμε καλύτερα τις τυπικές τιμές που καταβάλλονται για crowdsourcing εργασίες για την AMT, εξετάσαμε την κατανομή του. Οι τιμές έπεσαν και το μέγεθος των αποσπασμένων επιτυχιών. όταν οι ομάδες πληττονται τότε εμείς βλέπουμε ότι μόνο το 10% των HITgroups έχουν μια ετικέτα τιμή των 2 σεντ ή λιγότερο, το 50% των χτυπημάτων έχουν τιμή πάνω από 10 και το 15% των επιτυχιών έχουν τιμή 1 δολάριο ή περισσότερο. Ωστόσο, η ανάλυση αυτή μπορεί να είναι παραπλανητικά, γιατί σε γενικές γραμμές, τα HITgroups με υψηλή τιμή περιέχουν μόνο ένα HIT, ενώ τα HITgroups με μεγάλο αριθμό επισκέψεων έχουν μια χαμηλή τιμή. Ως εκ τούτου, αν υπολογίσουμε την κατανομή των επισκέψεων (χωρίς τα HITgroups) σύμφωνα με την τιμή, μπορούμε να δούμε ότι το 25% των hits έχουν μια τιμή του μόλις 1 σεντ, το 70% των hits έχουν μια ανταμοιβή των 5 σεντς ή λιγότερο, και το 90% των επιτυχίες έρχονται με μια ανταμοιβή μικρότερη 10 σεντ. Η ανάλυση αυτή επιβεβαιώνει την κοινή αίσθηση ότι οι περισσότερες από τις εργασίες της AMT έχουν πολύ μικρές ανταμοιβές.

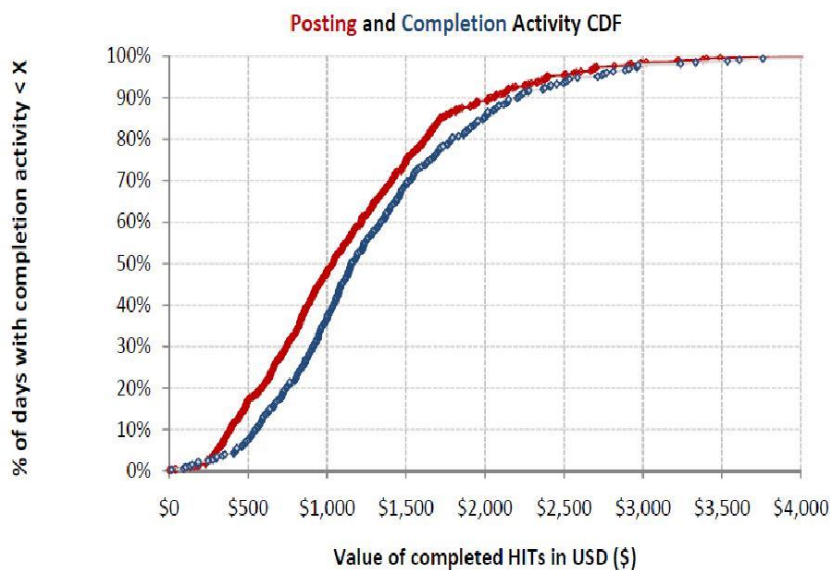
Εικόνα 7, κατανομή των HITgroups και των HITs σύμφωνα με την τιμή.



Ποια είναι η τυπική δραστηριότητα στην AMT αγορά; Ποιος είναι ο όγκος των συναλλαγών; Αυτές είναι πολύ συχνές ερωτήσεις από πολλούς ανθρώπους που ενδιαφέρονται για την κατανόηση του μεγέθους της αγοράς και για το χειρισμό μεγάλων εργασιών. Ένας τρόπος για να προσεγγίσουμε αυτά τα ερωτήματα είναι να εξετάσουμε την απόσπαση του έργου και της δραστηριότητα ώστε να ολοκληρωθεί από την AMT. Μελετώντας την απόσπαση της δραστηριότητας μπορούμε να καταλάβουμε τη ζήτηση για crowdsourcing και το δείχνει το ποσοστό ολοκλήρωσης πόσο γρήγορα η αγορά μπορεί να χειριστεί τη ζήτηση. Σας παρουσιάζουμε την πρώτη ανάλυση των δύο διαδικασιών (απόσπαση και ολοκλήρωση), αγνοώντας οποιοσδήποτε ειδικούς παράγοντες. Το Σχήμα 3 απεικονίζει τις κατανομές των

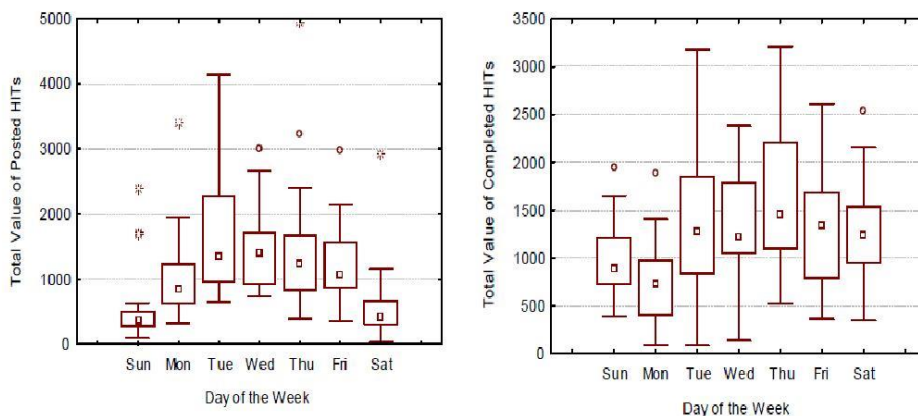
διαδικασιών απόσπασης και την ολοκλήρωση. Οι δύο κατανομές είναι παρόμοιες, αλλά βλέπουμε ότι, σε γενικές γραμμές, ο ρυθμός ολοκλήρωσης είναι ελαφρώς υψηλότερος από το ποσοστό άφιξης. Αυτό δεν αποτελεί έκπληξη, και είναι μια απαραίτητη συνθήκη σταθερότητας: εάν το ποσοστό ολοκλήρωσης της μελέτης ήταν χαμηλότερο από το ρυθμό άφιξης, τότε ο αριθμός των ελλιπών εργασιών στην αγορά θα πάει στο άπειρο. Παρατηρήσαμε ότι ο μέσος ρυθμός άφιξης είναι 1040 δολάρια/ημέρα και ο μέσος ρυθμός ολοκλήρωσης είναι 1.155 δολάρια / ημέρα.

Αν υποθέσουμε ότι η AMT συμπεριφέρεται σαν ένα  $M / M / 1$  σύστημα αναμονής και χρησιμοποιεί τη σειρά, μπορούμε να δούμε ότι μια εργασία αξίας ενός δολαρίου έχει ένα μέσο χρόνο ολοκλήρωσης 12,5 λεπτά



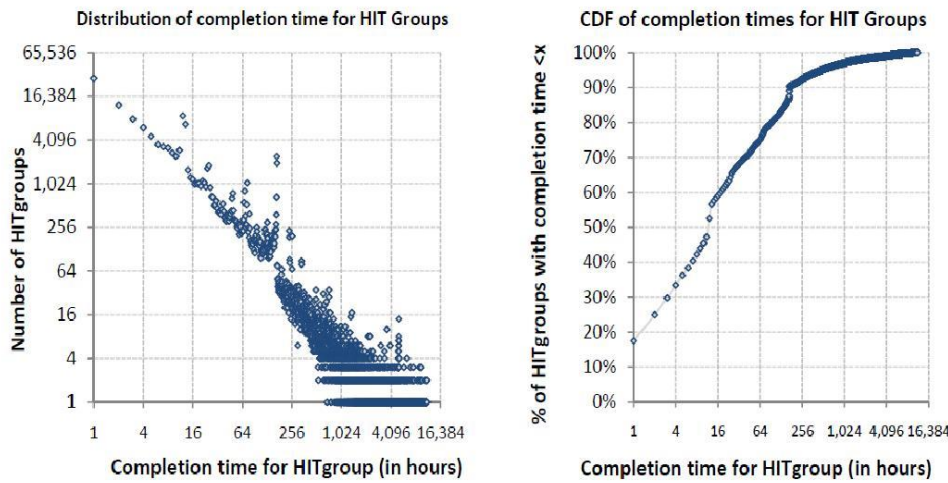
Εικόνα 8, Η κατανομή του ρυθμού άφιξης και ολοκλήρωσης στην AMT αγορά, ως συνάρτηση του δολαρίου ΗΠΑ (\$)

Φυσικά, αυτή η ανάλυση είναι μία υπεραπλούστευση της πραγματικής διαδικασίας, γιατί στην πραγματικότητα, οι εργαζόμενοι παίρνουν εργασίες μετά από προσωπικές προτιμήσεις ή μπορεί να υπάρχει κάποιος περιορισμός από την AMT. Όταν υπάρχουν πολλές εργασίες που είναι διαθέσιμες, περισσότεροι εργαζόμενοι έρχονται να ολοκληρώσουν τις εργασίες. Ας θεωρήσουμε την εξάρτηση της απόσπασης και ολοκλήρωσης των σπουδών για την ημέρα της εβδομάδας. (Σχήμα 4 απεικονίζει τα αποτελέσματα) Η δραστηριότητα των αιτούντων είναι σημαντικά χαμηλότερη κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου και συνήθως μεγιστοποιείται την Τρίτη. Αυτό μπορεί να είναι μάλλον εύκολο να εξηγηθεί, δεδομένου ότι οι περισσότεροι αιτούντες είναι εταιρίες και οργανώσεις και πολλές από τις εργασίες που δημοσιεύθηκαν κατά τη διάρκεια των εργάσιμων ημερών. Η δραστηριότητα ολοκλήρωσης μάλλον επηρεάζεται από τα Σαββατοκύριακα και η μόνη ημέρα κατά την οποία το ποσοστό ολοκλήρωσης μειώνεται είναι τη Δευτέρα.



Εικόνα 9, Ο ρυθμός αποστολής και ολοκλήρωσης στην AMT ως συνάρτηση της ημέρας της εβδομάδας

Ένα ενδιαφέρον ανοικτό ζήτημα είναι να κατανοήσουμε καλύτερα πώς να μοντελοποιήσουμε την αγορά. Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε κάποια στοιχεία που μας δείχνουν ότι η μοντελοποίηση μπορεί να μας βοηθήσει να κατανοήσουμε καλύτερα τις αδυναμίες της αγοράς και παρουσιάζουμε τις δυνατότητες βελτίωσης του σχεδιασμού. Στόχος αυτής της ανάλυσης είναι να κατανοήσουμε ποιες προσεγγίσεις μπορούν να είναι κατάλληλες για τη μοντελοποίηση της συμπεριφοράς της AMT αγοράς. Η ανάλυσή μας έδειξε ότι ο χρόνος ολοκλήρωσης (όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 5) έχει κάποιες ακραίες τιμές σε περίπου 12 ώρες και κατά τις ώρες ολοκλήρωσης των 7 ημερών. Επίσης, βλέπουμε μια διαφορετική συμπεριφορά των χτυπημάτων που είναι διαθέσιμα για περισσότερο από μία εβδομάδα: Αυτές οι συμπτώσεις είναι τυπικά "ανανεωμένα" από τους αιτούντες από τη συνεχή απόσπαση νέες επιτυχίες μέσα στο ίδιο HITgroup. Αν και δεν είναι ακόμη σαφές ποια δυναμική προκαλεί αυτή τη συμπεριφορά, η ανάλυση Barabási (2005) δείχνει ότι η προτεραιότητα με βάση την ολοκλήρωση των εργασιών μπορεί να οδηγήσει σε τέτοιου είδους διανομές ισχύος του νόμου. Για να χαρακτηρίσουμε καλύτερα την κατανομή ισχύος του νόμου των χρόνων ολοκλήρωσης, χρησιμοποιήσαμε στο μέγιστο την πιθανότητα εκτιμητής για την εξουσία-νόμων. Ο εκτιμητής MLE ανέφερε ότι ο πιο πιθανός εκθέτης για την εξουσία δικαίου κατανομή του χρόνου ολοκλήρωσης της AMT είναι  $\alpha = -1,48$ . Αυτός ο εκθέτης είναι πολύ κοντά στην τιμή που προβλέπεται θεωρητικά για το μοντέλο της αναμονής, στην οποία κάθε έργο κατά την άφιξη έχει ανατεθεί σε μία ουρά με διαφορετική προτεραιότητα.



**Εικόνα 10, Η κατανομή των χρόνων ολοκλήρωσης για HITgroups που αναρτήθηκε στην AMT. Η διανομή δεν αλλάζει σημαντικά αν χρησιμοποιήσουμε τον χρόνο ολοκλήρωσης ανά χτύπημα (και όχι ανά HITgroup), καθώς το 80% των ομάδων IMET περιέχουν μόνο ένα χτύπημα.**

Δυστυχώς, ένα σύστημα με κατανομή ισχύος του νόμου των χρόνων ολοκλήρωσης είναι μάλλον ανεπιθύμητο δεδομένης της άπειρης διακύμανσης των κατανομών ισχύος του νόμου, είναι δύσκολο να προβλεφθεί ο αναγκαίος χρόνος που απαιτείται για την ολοκλήρωση μιας εργασίας. Αν μπορούμε να προβλέψουμε ότι για πολλά καθήκοντα ο χρόνος ολοκλήρωσης θα είναι σύντομος, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ότι η παρεχόμενη εργασία θα χρειαστεί ένα σημαντικό ποσό του χρόνου για να ολοκληρωθεί. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν ένα μικρό έργο δεν εκτελείται γρήγορα και ως εκ τούτου δεν είναι διαθέσιμο σε οποιαδήποτε από τις δύο προτιμώμενες ουρές από τις οποίες οι εργαζόμενοι παίρνουν εργασίες για να εργαστούν. Η πιθανότητα να “ξεχαστεί” μια εργασία αυξάνεται εάν δεν μπορεί να εντοπιστεί μέσω οποιασδήποτε από τις άλλες μεθόδους διαλογής. Αυτό το αποτέλεσμα δείχνει ότι είναι αναγκαίο για την AMT να είναι εξοπλισμένη με καλύτερους τρόπους για τους εργαζόμενους, ώστε να παρθούν οι εργασίες. Ειδικά για νέους αιτούντες που δεν έχουν την απαραίτητη εμπειρία για την πραγματοποίηση των καθηκόντων τους θα βοηθούσε να προσδιορίζεται καλύτερα ο χρόνος διεκπαιρέωσης μιας εργασίας. Ένα έργο με την υψηλότερη τιμή θα παρθεί πιο γρήγορα από ότι ένα πανομοιότυπο έργο με χαμηλότερη τιμή. Ένα έργο αναγνώρισης εικόνας είναι συνήθως πιο εύκολο από ό, τι ένα έργο παραγωγής περιεχομένου, ως εκ τούτου, περισσότεροι εργαζόμενοι θα είναι διαθέσιμοι για να εργάζονται σε αυτό και να τελειώσουν πιο γρήγορα. Αυτές είναι ενδιαφέρουσες κατευθύνσεις για μελλοντικές έρευνες, καθώς θα μπορούν να δείχνουν την επίδραση διαφόρων παραγόντων κατά το σχεδιασμό και την απόσπαση των καθηκόντων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μια καλύτερη κατανόηση της διαδικασίας crowdsourcing και μια καλύτερη πρόβλεψη των χρόνων ολοκλήρωσης.

## Συμπεράσματα

Η ανάλυση μας δείχνει ότι η AMT είναι μια heavy-tailed αγορά, από την άποψη της δραστηριότητας του αιτούντος, με τη δραστηριότητα των αιτούντων μετά από μια κατανομή λογαριθμική-κανονική. Το κορυφαίο 0,1% των αιτούντων ποσό για το 30% της δραστηριότητας του δολαρίου και με το 1% της απόσπασης των αιτούντων, περισσότερο από το 50% των καθηκόντων του δολαρίου. Μια παρόμοια δραστηριότητα φαίνεται και από την πλευρά των εργαζομένων. Αυτό μπορεί να ερμηνευθεί θετικά και αρνητικά. Η αρνητική πλευρά είναι ότι η υιοθέτηση των λύσεων crowdsourcing εξακολουθεί να είναι ελάχιστη, δεδομένου ότι μόνο ένας μικρός αριθμός των συμμετεχόντων χρησιμοποιεί ενεργά crowdsourcing για εργασίες μεγάλης κλίμακας. Από την άλλη πλευρά, η μακρά ουρά των αιτούντων δείχνει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τέτοιες λύσεις. Με την τήρηση των πρακτικών των επιτυχημένων αιτούντων, μπορούμε να μάθουμε περισσότερα για το τι κάνει crowdsourcing επιτυχή και την αύξηση της ζήτησης από μικρότερους αιτούντες. Παρατηρούμε επίσης ότι η δραστηριότητα εξακολουθεί να είναι συγκεντρωμένη γύρω από τις μικρές εργασίες, με το 90% των αποσπασμένων επιτυχιών να δίνουν ανταμοιβή 10 σεντς ή λιγότερο. Το επόμενο βήμα σε αυτή την ανάλυση είναι να διαχωριστούν οι κατανομές των τιμών ανάλογα με τον τύπο του έργου και να προσδιοριστούν τα "συνήθειες" σημεία των τιμών για τα διάφορα είδη των καθηκόντων. Τέλος, παρουσιάσαμε μια πρώτη ανάλυση της δυναμικής της AMT αγοράς αναλύοντας την ταχύτητα της απόσπασης και την ολοκλήρωση των αποσπασμένων επιτυχιών.

Το link της AMT είναι : <https://www.mturk.com/mturk/welcome> και αν το επισκεφτούμε βλέπουμε την εξής εικόνα...

The screenshot shows the Amazon Mechanical Turk website. At the top, there's a navigation bar with 'Your Account', 'HITS', and 'Qualifications' tabs. Below that, a banner reads 'Mechanical Turk is a marketplace for work.' The main content is divided into two columns. The left column, 'Make Money by working on HITS', describes HITS as individual tasks and lists benefits for workers: working from home, flexible hours, and getting paid for good work. It includes a flow diagram: 'Find an interesting task' (with a magnifying glass icon) → 'Work' (with a gear icon) → 'Earn money' (with a dollar sign icon). The right column, 'Get Results from Mechanical Turk Workers', describes how requesters can use workers to complete HITS. It lists benefits for requesters: access to a global workforce, fast completion times, and payment only when satisfied. It includes a flow diagram: 'Fund your account' (with a plus sign icon) → 'Load your tasks' (with a gear icon) → 'Get results' (with a star icon). The footer contains various links and copyright information.

Εικόνα 11, Ιστοσελίδα της Amazon Mechanic Turk πλατφόρμας

Το σλόγκαν της όπως βλέπουμε είναι Βρες μια ενδιαφέρουσα εργασία → δούλεψε → βγάλε λεφτά.

## Πλατφόρμα Microworkers

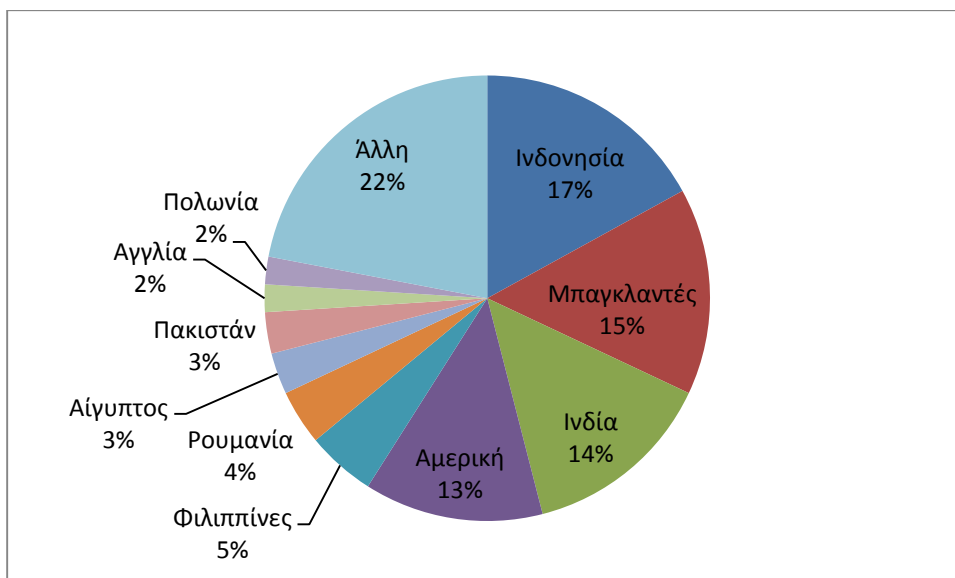
Η πλατφόρμα Microworkers ξεκίνησε τον Μάιο του 2009 και είναι παρόμοια με τη MTurk με κάποιες μικρές διαφορές. Όλες οι πληρωμές πραγματοποιούνται με τη χρήση online υπηρεσίας πληρωμών όπως το PayPal, το οποίο προσφέρει μια καλύτερη υποστήριξη για τους διεθνείς χρήστες. Σε αντίθεση με τη MTurk, η Microworkers έχει προκαθορισμένες κατηγορίες εργασιών με διαφορετικές ελάχιστες πληρωμές ανάλογα με την πολυπλοκότητα και το χρόνο. Παρακάτω υπάρχει ένας πίνακας που μας δείχνει τη δομή μιας εργασίας που είναι έτοιμη για ανάθεση :

ΠΕΔΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Τίτλος	Τίτλος της εργασίας
Κατηγορία	Κατηγορία στην οποία ανήκει η εργασία
Χρόνος που χρειάζεται	Μέσος όρος του χρόνου που χρειάζεται ο εργαζόμενος για να διεκπεραιώσει την εργασία
Πληρωμή	Αμοιβή για κάθε σωστή εργασία
Διαθέσιμες εργασίες	Αριθμός εργασιών που απομένουν
Περιγραφή	Περιγραφή εργασίας
Ποσοστό επιτυχίας	Ποσοστό επιτυχημένων εργασιών
Χώρα	Περιορισμοί εργασιών ανάλογα με τη χώρα

Εικόνα 12, Ενημέρωση του κοινού σχετικά με μια εργασία για Microworkers

## Χώρες καταγωγής των χρηστών της πλατφόρμας Microworkers

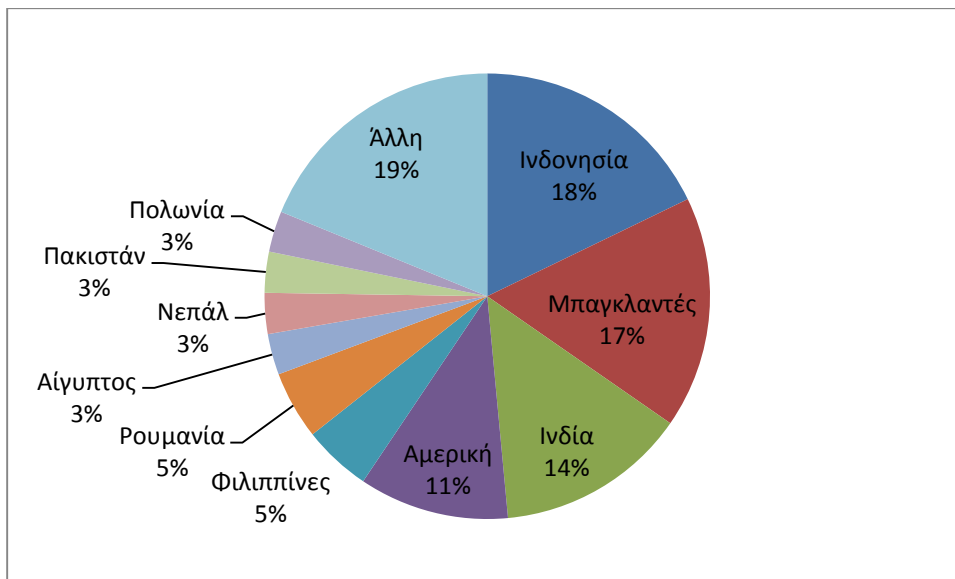
Το πιο σημαντικό μέρος μιας πλατφόρμας crowdsourcing είναι πλήθος του. Χωρίς εξειδικευμένο και μεγάλο πλήθος, η πλατφόρμα δεν είναι ελκυστική για τους εργοδότες καθώς οι εργασίες ολοκληρώνονται λανθασμένες και αργά. Από την άλλη πλευρά, ο εργοδότης είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία μιας πλατφόρμας crowdsourcing. Τα δημογραφικά στοιχεία της πλατφόρμας είναι ενδιαφέρον για τους χρήστες του crowdsourcing, όπως τα προσόντα που απαιτούν από τους εργαζομένους από ορισμένες χώρες. Επιπλέον, η κατανομή των εργαζομένων και των εργοδοτών κατά τη διάρκεια των διαφορετικών χρονικών ζωνών έχει επιρροή όταν οι νέες καμπάνιες που ξεκίνησαν και τελείωσαν εργασίες.



Εικόνα 13, Χρήστες της Microworkers ανά χώρα

Οι εγγεγραμμένοι χρήστες Microworkers είναι από 197 διαφορετικές χώρες. Το παραπάνω σχήμα απεικονίζει την κατανομή των χρηστών μεταξύ των χωρών, οι 10 χώρες με το μεγαλύτερο αριθμό των χρηστών. Περίπου το 78% όλων των χρηστών Microworkers είναι από τις 10 επισημασμένες χώρες, ενώ όλες οι άλλες χώρες αντιπροσωπεύουν μόνο περίπου το 22% των χρηστών. Οι περισσότεροι από τους Microworkers που βρίσκονται στην Ασία, μόνο η Ινδονησία, το Μπαγκλαντές, η Ινδία, οι Φιλιππίνες, η Αίγυπτος και το Πακιστάν αντιπροσωπεύουν το 57% του συνόλου των χρηστών. Επίσης, έχουμε μεγάλες ομάδες χρηστών από την Ευρώπη και την Αμερική. Οι χρήστες δεν είναι πάντα από πολύ αναπτυγμένες χώρες, για παράδειγμα το Μπαγκλαντές είναι μια μέτρια ανεπτυγμένη χώρα, υπάρχουν βέβαια και πάρα πολλοί χρήστες από την Αμερική που σύμφωνα με HDI του UNDP για το 2010 είναι η πιο αναπτυγμένη χώρα του πλανήτη.





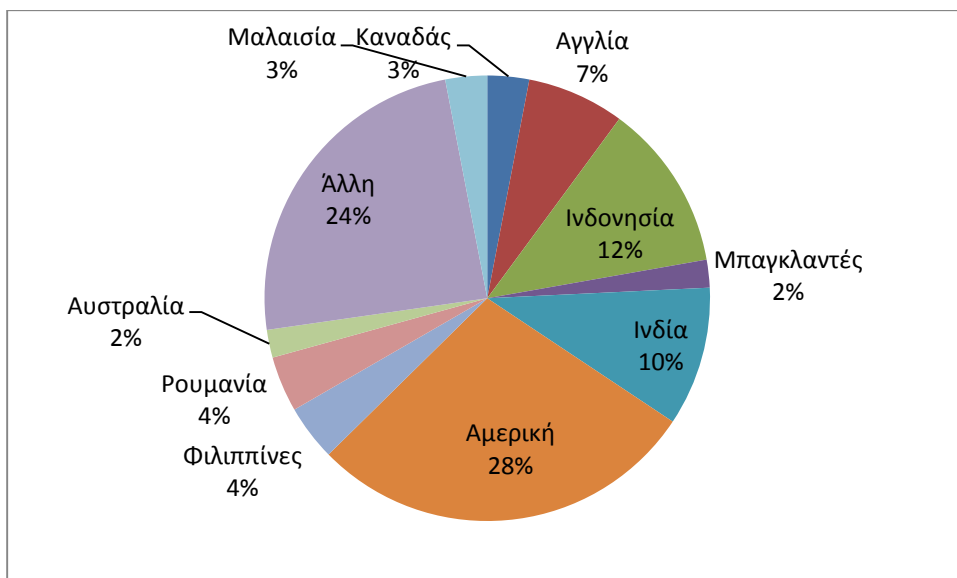
Εικόνα 14, Εργαζόμενοι ανά χώρα

Το παραπάνω σχήμα μας δείχνει τις δέκα κορυφαίες χώρες προέλευσης των εργαζομένων. Οι εργαζόμενοι βρίσκονται κυρίως στην Ασία (63%) και στα Ηνωμένα κράτη-μέλη (11%). Οι Ευρωπαίοι εργαζόμενοι παίζουν ελάχιστο ρόλο στην αγορά με μόλις 8%. Ωστόσο, η πλατφόρμα Microworkers παρουσιάζει πολύ μεγαλύτερη ποικιλομορφία από ό, τι η MTurk, η οποία σε μεγάλο βαθμό έλκει εργαζόμενους από Ηνωμένες Πολιτείες (47%) και την Ινδία (34%).

### Χώρες προέλευσης των εργοδοτών

Οι χώρες προέλευσης των εργοδοτών φαίνεται στο Σχήμα 8. Οι περισσότεροι από τους εργοδότες (28%) είναι από τις Ηνωμένες Πολιτείες, ταυτόχρονα όμως, αντιπροσωπεύουν μόνο το 13% του συνόλου των χρηστών. Άλλες χώρες με υψηλούς μισθούς, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο και η Αυστραλία υπερεκπροσωπούνται σε σχέση με την κατανομή των χωρών προέλευσης των χρηστών. Αντίθετα, το Μπαγκλαντές αντιπροσωπεύει μόλις το 2% των εργοδοτών, ακόμη και αν αυτό αντιπροσωπεύει το 15% του συνόλου των χρηστών. Ωστόσο, οι χρήστες από χώρες με χαμηλούς μισθούς όπως η Ινδία και η Ινδονησία εξακολουθούν να αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό αριθμό των εργοδοτών.





Εικόνα 15, Εργοδότες ανά χώρα

### Γενικές παρατηρήσεις σχετικά με τις χώρες καταγωγής

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τις κορυφαίες δέκα χώρες που αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο αριθμό των χρηστών, των εργαζομένων και των εργοδοτών. Βλέπουμε ότι οι χώρες αυτές αντιπροσωπεύουν περισσότερο από τα 3/4 του συνόλου των χρηστών, οι εργαζόμενοι και οι εργοδότες.

ΚΑΤΑΤΑΞΗ	ΧΡΗΣΤΕΣ	ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ	ΕΡΓΟΔΟΤΕΣ
1	Ινδονησία <b>17%</b>	Ινδονησία <b>18%</b>	Αμερική <b>28%</b>
2	Μπαγκλαντές <b>15%</b>	Μπαγκλαντές <b>17%</b>	Ινδονησία <b>12%</b>
3	Ινδία <b>14%</b>	Ινδία <b>14%</b>	Ινδία <b>10%</b>
4	Αμερική <b>13%</b>	Αμερική <b>11%</b>	Αγγλία <b>7%</b>
5	Φιλιππίνες <b>5%</b>	Φιλιππίνες <b>5%</b>	Φιλιππίνες <b>4%</b>
6	Ρουμανία <b>4%</b>	Ρουμανία <b>5%</b>	Ρουμανία <b>4%</b>
7	Αίγυπτος <b>3%</b>	Αίγυπτος <b>3%</b>	Καναδάς <b>3%</b>
8	Πακιστάν <b>3%</b>	Νεπάλ <b>3%</b>	Μαλαισία <b>3%</b>
9	Αγγλία <b>2%</b>	Πακιστάν <b>3%</b>	Μπαγκλαντές <b>2%</b>
10	Πολωνία <b>2%</b>	Πολωνία <b>3%</b>	Αυστραλία <b>2%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>78%</b> όλων των χρηστών	<b>82%</b> όλων των εργαζομένων	<b>75%</b> όλων των εργοδοτών

Εικόνα 16, Συγκεντρωτικός πίνακας αποτελεσμάτων για τις κορυφαίες δέκα χώρες που αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο αριθμό των χρηστών

Αν επισκεφτούμε την ιστοσελίδα [microworkers.com](http://microworkers.com) έχουμε την εξής εικόνα:

The screenshot shows the homepage of microworkers.com. At the top, the logo reads "microWorkers" with the tagline "work & earn or offer a micro job" and an icon of five stylized figures. Navigation links for "Existing user Login" and "New user? Register for free" are present. A banner states "Crowdsource your Micro Jobs to more than 600,000 Workers worldwide" with a grid of diverse worker portraits. Below this, a section titled "Auto Rate tasks" features three radio button options: "Do not verify or rate (default)", "Verify only (VCODE)", and "Verify + Rate Satisfied (VCODE)". A circled "1" highlights the "Auto Rate tasks with VCODE" section, which includes a sub-section "Automated task rating" explaining that VCODE submissions are verified and rated as Satisfied. A circled "2" highlights the "Flexible Geo-targeting" section, which includes a sub-section "Automated task rating" (repeated) and an "Include/Exclude Option" for targeting specific countries, accompanied by a world map with location pins.

Εικόνα 17, Αρχική σελίδα της ιστοσελίδας [microworkers.com](http://microworkers.com) και περιγραφή του 1<sup>ου</sup> και του 2<sup>ου</sup> σταδίου της διαδικασίας που τηρεί η σελίδα

Το μοτίβο τους όπως βλέπουμε είναι : δούλεψε και κέρδισε ή πρόσφερε μια μικρο-εργασία !!!

- Το 1 που βλέπουμε στην οθόνη μας λέει πως όταν ένας εργαζόμενος υποβάλλει τον κωδικό πιστοποίησής του, οι διαχειριστές της ιστοσελίδας ελέγχουν τον ρυθμό εργασίας του και ψηφίζουν "Ικανοποιημένοι".
- Το 2 λέει για την Αυτοματοποιημένη βαθμολογία μιας εργασίας. Εκτελέστε την καμπάνια σας σε οποιαδήποτε χώρα επιθυμείτε. Έχουμε τη δυνατότητα να επιλέξουμε μία χώρα από κάθε επιλεγμένη ζώνη.



### ③ Unique Task Assignment for Every Worker

[CSV File Format Option](#)

Assign a different task to every Worker. Unique information is displayed to each Worker, thus generating unique results. Results in CSV format are downloadable.

### ④ Choose your Workers

[Groups](#)

Obtain desired results by assigning tasks only to a group of selected/preferred Workers most qualified for your job (as to geographical location, special skills required, as to previous performance, etc.). Create a different group for every specialized tasks required. Update your created groups anytime.





### ⑤ Extend a Campaign

[Restart](#)

Restart an old campaign with one click.

[No Repeated Workers](#)

Extended/Restarted campaigns attract only New Workers since campaign is not displayed to Workers who have previously performed the task.

[Add Positions](#)

Add positions to your campaign anytime (to an active campaign or upon restarting an old campaign).

**Εικόνα 18, Περιγραφή 3<sup>ου</sup>, 4<sup>ου</sup> και 5<sup>ου</sup> σταδίου της διαδικασίας που ακολουθείται**

- Στο 3, αναφέρονται στην αντιστοιχία μιας διαφορετικής εργασίας σε κάθε εργαζόμενο. Μοναδικές πληροφορίες εμφανίζονται σε κάθε εργαζόμενο, δημιουργώντας έτσι ενδιαφέροντα αποτελέσματα, τα οποία είναι σε μορφή CSV και μπορούμε να τα κατεβάσουμε.
- Το 4 περιγράφει πως μπορούμε να διαλέξουμε εμείς τους εργαζομένους μας, έτσι ώστε να αποκτήσουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα με την ανάθεση καθηκόντων μόνο σε μια ομάδα εργαζομένων πιο ειδική για την εργασία σας (ως προς τη γεωγραφική της θέση, ειδικές δεξιότητες, προηγούμενες επιδόσεις, κλπ). Δημιουργήστε μια διαφορετική ομάδα για κάθε εξειδικευμένες εργασίες που απαιτούνται.
- Στο 5 αναφέρουν πως μπορούμε να επαννεκινήσουμε μια παλαιότερη καμπάνια ή να επεκτείνουμε μια ήδη υπάρχουσα, προσελκύνοντας νέους εργάτες ή ακόμα και να προσθέσουμε θέσεις οποιαδήποτε στιγμή

## 6 Easy Task Rating

### Individual and Bulk Task Rating

Tasks may be rated individually or by bulk. Expand feature display submitted tasks in a single page to allow ease of review for larger campaigns.

### Stay Within Your Budget

Pay only for tasks that you approve. Employers are to rate submitted tasks in 7 days. Tasks that remain unrated after 7 days are auto-rated by the system.



## 7 Other Features



### User-friendly design

Pages load fast. Once loaded, elements of the page are displayed in a very simple manner directly showing the most important information.



### Transaction Records

All financial transactions are displayed in details and can be sorted by month in the Transactions Page.



### Success Rate

Success rate of Workers and Employers' campaigns are monitored and updated regularly.



### Various Payment Methods

Process your payments and withdrawals with the different payment processors available (Skrill, Credit Cards: Visa, Mastercard, American Express).

Εικόνα 19, Περιγραφή των δύο τελευταίων σταδίων της διαδικασίας

- Στο 6, βλέπουμε ότι μπορούμε να βαθμολογούμε πολύ εύκολα κάποια εργασία και μας υποδεικνύουν πως πρέπει να πληρώνουμε μόνο για τις εργασίες που έχουμε εγκρίνει. Οι εργοδότες πρέπει να βαθμολογήσουν τις εργασίες μέσα σε 7 ημέρες, αλλιώς βαθμολογούνται αυτόματα από το σύστημα.
- Τέλος, στο 7 έχουμε άλλα χαρακτηριστικά που μπορούμε να επεξεργαστούμε.

## Άλλες εταιρείες που λειτουργούν όπως η AMT και η Microworkers είναι ενδεικτικά οι εξής :

### **CROWDRISE**

- Δημιουργήθηκε από τον Edward Norton
- Crowdfunding Services
- Online συγκέντρωση χρήματος για φιλανθρωπικούς σκοπούς με την μορφή εράνου.
- Χρησιμοποίηση του Gamification για αύξηση δωρεάς
- Link : <http://www.crowdrise.com/crowdrise>

### **CROWDMED**

- Χρήση της «Σοφίας του Πλήθους» για επίλυση ιατρικών υποθέσεων (διάγνωση)
- Χαμηλό κόστος διάγνωσης (πάνω από 9.000.000 δολάρια εξοικονομήθηκαν σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο διάγνωσης)
- Σύστημα αξιολόγησης (point-based system) για τους Medical Detectives
- Η διάγνωση με τους περισσότερους πόντους (bet) χαρακτηρίζεται ως η πιθανότερη να είναι σωστή
- Link : <https://www.crowdmed.com/>

### **KICKSTARTER**

- Crowdfunding Services
- Πάνω από 57.000 ενεργά project
- Πάνω από 1 δισ. ευρώ έχουν δεσμευτεί για τα project αυτά
- Projects στους τομείς της Τέχνης, Μόδας, Τεχνολογίας, Κινηματογράφου, Θεάτρου κ.τ.λ. (filmmakers, musicians, artists, designers etc.)
- 44% των projects κατάφεραν την πλήρη χρηματοδότηση
- Mozart, Beethoven, Whitman και άλλοι σπουδαίοι καλλιτέχνες και δημιουργοί χρησιμοποιούσαν αυτό το μοντέλο για να καταφέρουν να ολοκληρώσουν τα έργα τους
- Link : <https://www.kickstarter.com>

## ONE HOUR TRANSLATION

- Μεταφραστικές Υπηρεσίες για πάνω από 70 γλώσσες
- Συμμετέχουν πάνω από 15.000 μεταφραστές
- Πληρωμή σύμφωνα με τον αριθμό των λέξεων (υπολογισμός χρόνου που απαιτείται)
- Πιστοποίηση ISO 9001:2008 certified translation company
- Link : <http://www.onehourtranslation.com/>

## 99 DESIGN

- Logo Design, Web Page Design, Mobile App Design, Flyer Design, T-Shirt Design etc.
- Πάνω από 285.000 designers
- Μορφή διαγωνισμού (Launch your contest- Pick the winner)
- Link : <http://99designs.com/>

## TEXT BROKER

- Δημιουργία περιεχομένου κατά παραγγελία.
- Συμμετέχουν πάνω από 100.000 συγγραφείς στις Η.Π.Α.
- Περιεχόμενο σε 10 διαφορετικές γλώσσες.
- Αμοιβή σύμφωνα με το πλήθος των λέξεων.
- Μηχανισμοί για εντοπισμό μη αυθεντικού περιεχομένου. (Copyscape)
- Link : <http://www.textbroker.com/>

Οι παραπάνω εταιρίες λειτουργούν κατά βάση στις Η.Π.Α, από την άλλη μεριά του ημισφαιρίου έχουμε τις ιστοσελίδες Witkeys, όπου είναι επίσης ένας ακμάζον τύπος web-based ανταλλαγής γνώσεων, υποστηρίζοντας μια μορφή του crowdsourcing. Ο όρος "Witkey" επινοήθηκε από τον ιδρυτή της πρώτης ιστοσελίδας Witkey.com το 2005 και έγινε το όνομα μιας σειράς παρόμοιων ιστοσελίδων στην Κίνα. Ο μεγαλύτερος δικτυακός τόπος Witkey στην Κίνα, η Taskcn.com έχει 1,7 εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες. Υπάρχει ένας πυρήνας χρηστών που επανειλημμένα προτείνει εργασίες και οι νέοι χρήστες, όμως, εξασφαλίζουν πολλές απαντήσεις, ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν και τα μέλη του σταθερού πυρήνα. Οι ιστοσελίδες Witkey είναι ένα νέο είδος ιστοσελίδων, στο οποίο ο χρήστης προσφέρει ένα χρηματικό έπαθλο για ένα θέμα ή έργο, οι άλλοι χρήστες καλούνται να δώσουν λύσεις και η ιστοσελίδα παίρνει ένα μικρό μέρος του βραβείου, ως αμοιβή για την υπηρεσία που παρέχει. Επειδή οι χρήστες υποβάλουν την εργασία τους και ταυτόχρονα ανταγωνίζονται με άλλους χρήστες για το ίδιο έργο, έχουν μικρή εγγύηση ότι θα λάβουν χρηματική ανταμοιβή για την εργασία τους. Αυτό δημιουργεί ένα διακριτό πλεονέκτημα στον αιτούντα, καθώς είναι σε θέση να επιλέγει μεταξύ των διαφόρων δυνατών λύσεων για το έργο του. Η Taskcn.com έχει ελαφρώς πάνω από 3100 δημοσιευμένες εργασίες που

κατηγοριοποιούνται σε 7 διαφορετικούς τύπους: σχεδιασμός, προγραμματισμός στρατηγικής, προγραμματισμός, προσωπική εξυπηρέτηση, δικτυακός τόπος, και «άλλα». Περίπου τα μισά από όλα τα καθήκοντα είναι η κατηγορία σχεδιασμού: 1412 μελετητικές εργασίες από το σύνολο του 3112. Ένα έργο έχει αυτές τις βασικές μεταβλητές:

ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΟΝΟΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Εργασία από την ώρα έναρξης	Όταν ένα έργο έχει αναρτηθεί και αρχίζει τον ανταγωνισμό
Εργασία τέλος χρόνου	η προθεσμία για την υποβολή
Εργασία Περιόδου	Η περίοδος μεταξύ της εκκίνησης του χρόνου του τέλος του χρόνου, υπολογίζεται κάθε μέρα
Τύπος Εργασίας	Ο τύπος του έργου έχει κατηγοτοποιείται
Ανταμοιβή Εργασίας	Το ποσό του νομισματικού βραβείου
Εργασία Καταχωρήσεων	Ο αριθμός των χρηστών που εγγράφηκαν για να συμμετάσχουν στο έργο
Εργασία Αιτημάτων	Ο αριθμός των χρηστών που υπέβαλαν λύσεις για το έργο
Εργασία Νικητών	Ορισμένες εργασίες μπορεί να έχουν πάνω από ένα νικητή, αυτή η μεταβλητή είναι που λαμβάνονται από το συγκεκριμένο αποτέλεσμα του διαγωνισμού

Εικόνα 20, Βασικές μεταβλητές ενός έργου

## 2.5 Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα του crowdsourcing

### Μειονεκτήματα Crowdsourcing

- Δεν υπάρχει εχεμύθεια και εμπιστευτικότητα, γιατί όταν η εταιρία ή γενικά ο Requester κάνει post την δουλειά/task θέλοντας να πάρει αποτελέσματα, τότε χάνει το ανταγωνιστικό του πλεονέκτημα και ουσιαστικά δημοσιεύει το προϊόν του. Βάζοντας κάποιος το όνομα του σαν Requester και την περιγραφή της δουλειάς που πρέπει να γίνει στην διαδικασία του crowdsourcing δίνει αυτόματα και άθελα του μία ένδειξη στους ανταγωνιστές του για το “*τι σκαρώνει*” θέτοντας σε κίνδυνο την ιδέα/ προϊόν του. Από την άλλη μεριά εάν ο Requester κρύβει κάποια δεδομένα και παρέχει λιγότερες πληροφορίες τότε θέτει σε κίνδυνο την όλη διαδικασία του crowdsourcing διότι οι workers δεν θα

έχουν τις απαραίτητες πληροφορίες έτσι ώστε να προσκομίσουν όσο το δυνατό καλύτερα αποτελέσματα.

- Έχουμε χαμηλής ποιότητας αποτελέσματα, καθώς υπάρχουν περιπτώσεις όπου workers που αναλαμβάνουν να φέρουν εις πέρας ένα task σε μία πλατφόρμα crowdsourcing να μην γνωρίζουν τίποτα για τον κλάδο στον οποίο αυτό ανήκει και δεν καταναλώνουν τον κατάλληλο χρόνο για να ενημερωθούν επαρκώς. Ως αποτέλεσμα οι requesters λαμβάνουν σε πολλές περιπτώσεις, τόσο ελλιπείς όσο και εσφαλμένες απαντήσεις.
- Επειδή οι περισσότεροι workers είναι ερασιτέχνες πολλές φορές δεν μπορούν να αντιληφθούν το σύνολο της επιχειρηματικής ιδέας. Αυτό πολλές φορές μπορεί να οδηγήσει σε επιχειρηματικά λάθος επιλογή αποτελέσματος από τον requester
- Σε πολλούς διαγωνισμούς σε πλατφόρμες crowdsourcing παρατηρήθηκε το φαινόμενο της αντιγραφής ή ακόμα και της κλοπής ιδεών ανάμεσα στους workers. Οι πλατφόρμες crowdsourcing οφείλουν να προμηθεύουν με τα κατάλληλα εργαλεία τους requesters, έτσι ώστε να είναι εύκολος ο εντοπισμός και η εξάλειψη φαινομένων cheating/spamming από την πλευρά των workers.
- Άτομα με μεγάλη εμπειρία και πολλές δεξιότητες συνήθως δεν συμμετέχουν σε διαγωνισμούς crowdsourcing διότι η αμοιβή είναι μικρή και όταν το κάνουν το κίνητρο είναι διαφορετικό. (πχ για διασκέδαση).

**Αλλά ο σωστός συνδυασμός πολλών**

λανθασμένων απόψεων μπορεί να «γεννήσει» τη

σωστή !!!

### **Τα πλεονεκτήματα**

- Τα προβλήματα μπορούν να επιλυθούν με συγκριτικά μικρό κόστος και συχνά πολύ γρήγορα.
- Η ανταμοιβή γίνεται με βάση τα αποτελέσματα ή δεν υπάρχει καν.
- Ο οργανισμός μπορεί να αξιοποιήσει ένα μεγαλύτερο εύρος δεξιοτήτων από αυτό που διαθέτει.
- Ακούγοντας το πλήθος, οι οργανισμοί αποκτούν άμεση επίγνωση των επιθυμιών των πελατών τους.



## 2.6 Το μέλλον του crowdsourcing

Είναι σχεδόν βέβαιο ότι το crowdsourcing θα αλλάξει δραματικά τη φύση της εργασίας και της δημιουργικότητας στο μέλλον. Όσο το crowdsourcing συνεχίζει να κάνει τους μέχρι πρότείνως σπάνιους πόρους σιγά σιγά άφθονους, τόσο οι πελάτες θα είναι πρόθυμοι να πληρώνουν, το οποίο κατά πάσα πιθανότητα θα έχει πολύ εκτεταμένες επιπτώσεις. Το crowdsourcing δεν είναι το μαγικό χάπι που θα κάνει όλες τις εμπορικές προκλήσεις να μοιάζουν παιχνιδάκι, απλά βοηθάει τη δύναμη της τεχνολογίας να απελευθερωθεί από το ανθρώπινο δυναμικό. Το Crowdsourcing αντιπροσωπεύει ένα ριζικά διαφορετικό τρόπο στην παραγωγή και την πώληση αγαθών και το φαινόμενο αυτό είναι ακόμα στα αρχικά του στάδια. Αν φιλοδοξείτε να συμμετέχετε στο μέλλον να έχετε κατά νου αυτούς τους κανόνες:

### 1. Διαλέξτε το σωστό μοντέλο

Το crowdsourcing δεν είναι μια ενιαία στρατηγική, αλλά είναι μια ομπρέλα προσεγγίσεων. Πριν ξεκινήσουμε κάτι, πρώτα πρέπει να καταλάβουμε τι προσπαθούμε να επιτύχουμε και στη συνέχεια να εξετάσουμε ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος για να το καταφέρουμε. Οι τέσσερις βασικές στρατηγικές του crowdsourcing είναι:

- Αξιοποίηση της συλλογικής νοημοσύνης ή της σοφίας του πλήθους.
- Χρησιμοποιώντας το πλήθος να χτενίσει τα πράγματα και να ψηφίσει την καλύτερη επιλογή.
- Χρησιμοποιώντας το πλήθος για να δημιουργήσετε ότι θέλετε να πουλήσετε.
- Η αξιοποίηση των συλλογικών οικονομικών πόρων του πλήθους.

Πολλά επιτυχημένα έργα crowdsourcing χρησιμοποιούν ένα συνδυασμό αυτών των τεσσάρων προσεγγίσεων. Διαλέξτε και επιλέξτε τις παραλλαγές που χρειάζεστε για την επίτευξη του έργου σας.

### 2. Διαλέξτε το σωστό πλήθος

Εργαστείτε σκληρά σε αυτό. Περισσότεροι από ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Θα χρειαστείτε περίπου πέντε χιλιάδες ενεργούς χρήστες, ώστε να κάνουν την εργασία σας επιχειρηματικό μοντέλο, ως εκ τούτου, να είστε επιλεκτικοί.

### 3. Προσφέρετε τα σωστά κίνητρα

Κατανοήστε τι ακριβώς θέλουν οι άνθρωποι που θα θελήσουν να ασχοληθούν με εσάς-είτε πρόκειται για την προσωπική δόξα, την ευκαιρία να αποκτήσουν νέες δεξιότητες, κλπ. Το κλειδί για να διατηρηθεί το πλήθος σας ευχαριστημένο είναι να υπάρχει αλληλοσεβασμός και επιβράβευση.

#### **4.Κρατήστε απασχολημένους τους ανθρώπους**

Μην κοιτάτε ένα πλήθος ως φθινό εργατικό δυναμικό. Το κλειδί για να κρατάς ένα πλήθος, είναι να συμμετέχεις σε συζητήσεις.

#### **5.Βρείτε καλοπροαίρετους δικτάτορες**

Κάποιος πρέπει πάντα να παρέχει κατεύθυνση και καθοδήγηση για οποιοδήποτε crowdsourced έργο. Το πρόσωπο που θα διευθύνει ένα έργο θα πρέπει να ενεργήσει λίγο σαν έναν καλοπροαίρετο δικτάτορα, ο οποίος θα κρατά τα πράγματα στο σωστό δρόμο.

#### **6.Ψάξτε για ακατέργαστα διαμάντια**

Ακολουθήστε μια δημοκρατική διαδικασία, όπου το πλήθος θα σας βοηθάει να βρείτε τα ακατέργαστα διαμάντια που θα υπάρχουν σε όλο το υλικό που θα λαμβάνετε.

#### **7.Η κοινότητα έχει πάντα δίκιο**

Ενώ είναι αλήθεια ότι χρειάζεται κάποιος που θα λειτουργεί ως συσκευή λήψης απόφασης για να κρατάει τα νήματα, μην προσπαθήσετε και να αγνοήσετε την κατεύθυνση που θέλει η κοινότητα. Μπορείτε πλέον σίγουρα να προσπαθήσετε και να καθοδηγήσετε την κοινότητα, αλλά αν προσπαθήσετε και ασκήσετε πάρα πολύ έλεγχο, θα καταλήξετε να γίνετε ακόλουθος και όχι ηγέτης. Αυτό δε θα είχε τα επιθυμητά αποτελέσματα.

#### **8.Δώστε το κάτι πλήθος**

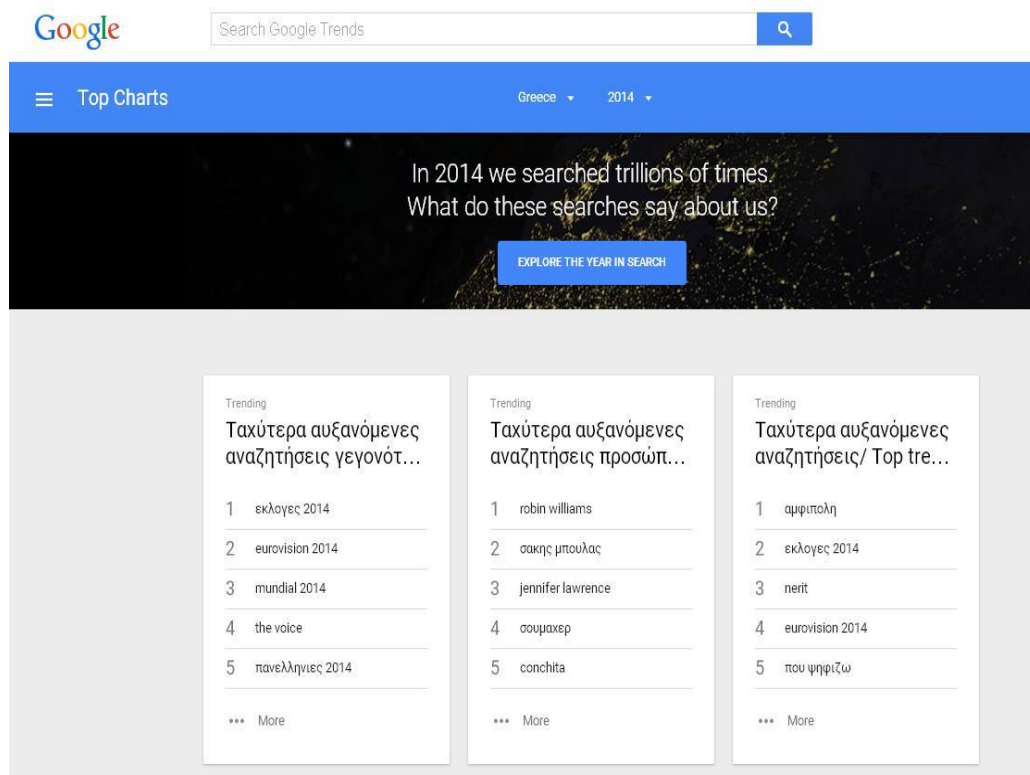
Το crowdsourcing λειτουργεί καλύτερα όταν ένα άτομο ή μια ομάδα δίνει στο κοινό αυτό που θέλει. Ένας άλλος τρόπος σκέψης για την επιτυχή ολοκλήρωση του crowdsourcing περιλαμβάνει την ικανοποίηση της ανώτατης βαθμίδας στην ιεραρχία των αναγκών του Maslow. Οι άνθρωποι είναι γεννημένοι να συμμετέχουν επειδή κάποια ψυχολογική, κοινωνική ή συναισθηματική ανάγκη ικανοποιείται και όταν η ανάγκη δεν ικανοποιείται, δεν συμμετέχουν. Για τις επιχειρήσεις αυτό σημαίνει ότι πρέπει να αντιστραφεί η λογική που πηγαίνει κανονικά στις σχέσεις των εργαζομένων. Αν η iStockphoto είχε προσεγγίσει την οικοδόμηση της κοινότητας προσπαθώντας να δημιουργήσει ένα χαμηλό-αμειβόμενο εργατικό δυναμικό των ερασιτεχνών φωτογράφων, θα είχαν αποτύχει. Αντ' αυτού, ο ιδρυτής Bruce Livingstone έθεσε ως στόχο να δημιουργήσει ένα σπίτι στο διαδίκτυο, όπου λάτρεις θα μπορούσαν να μοιραστούν και να κρίνουν την εργασία κάποιου άλλου, δήλωσε ο Jeff Howe.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ZEITGEIST

## 3.1 Ορισμός

Ο όρος "Zeitgeist" είναι ένας κοινωνιολογικός όρος που δανείστηκε από τα γερμανικά και κυριολεκτικά σημαίνει "το πνεύμα της εποχής". Στην ουσία είναι ένα στιγμιότυπο στο χρόνο που αφορά στο τι αναζητούν οι άνθρωποι στο Google σε όλο τον κόσμο και δεδομένου ότι το Google είναι η πιο χρησιμοποιούμενη μηχανή αναζήτησης στον Παγκόσμιο Ιστό, είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να πάρουμε κάποια δεδομένα και στατιστικά στοιχεία σχετικά με οποιοδήποτε θέμα επιθυμούμε.

Από την επίσημη σελίδα του Google Zeitgeist, έχουμε τη δυνατότητα να αναζητήσουμε και να δούμε τα στατιστικά στοιχεία που δημιουργούνται αυτόματα με βάση τα εκατομμύρια των αναζητήσεων που πραγματοποιούνται στο Google σε μια δεδομένη χρονική περίοδο - εβδομαδιαία, μηνιαία, και ετήσια. Με λίγη βοήθεια από τους ανθρώπους οι στατιστικές και οι τάσεις της εποχής έρχονται στην επιφάνεια από τα βάθη των σκληρών δίσκων της Google για να γίνει η αναφορά του Google Zeitgeist. Δεν υπάρχει περιορισμός σε κάποια αναζήτηση καθώς για όλα τα είδη των πραγμάτων που επιθυμεί να βρει κάποιος θα έχει απάντηση. Στην παρακάτω φωτογραφία βλέπουμε ενδεικτικά τι αναζήτησαν το 2014 οι Έλληνες. Στην πρώτη λίστα περιλαμβάνονται οι ταχύτερα αυξανόμενες αναζητήσεις γεγονότων, στην δεύτερη λίστα περιλαμβάνονται οι ταχύτερα αυξανόμενες αναζητήσεις προσώπων και στην τρίτη λίστα έχουμε τις ταχύτερα αυξανόμενες αναζητήσεις.



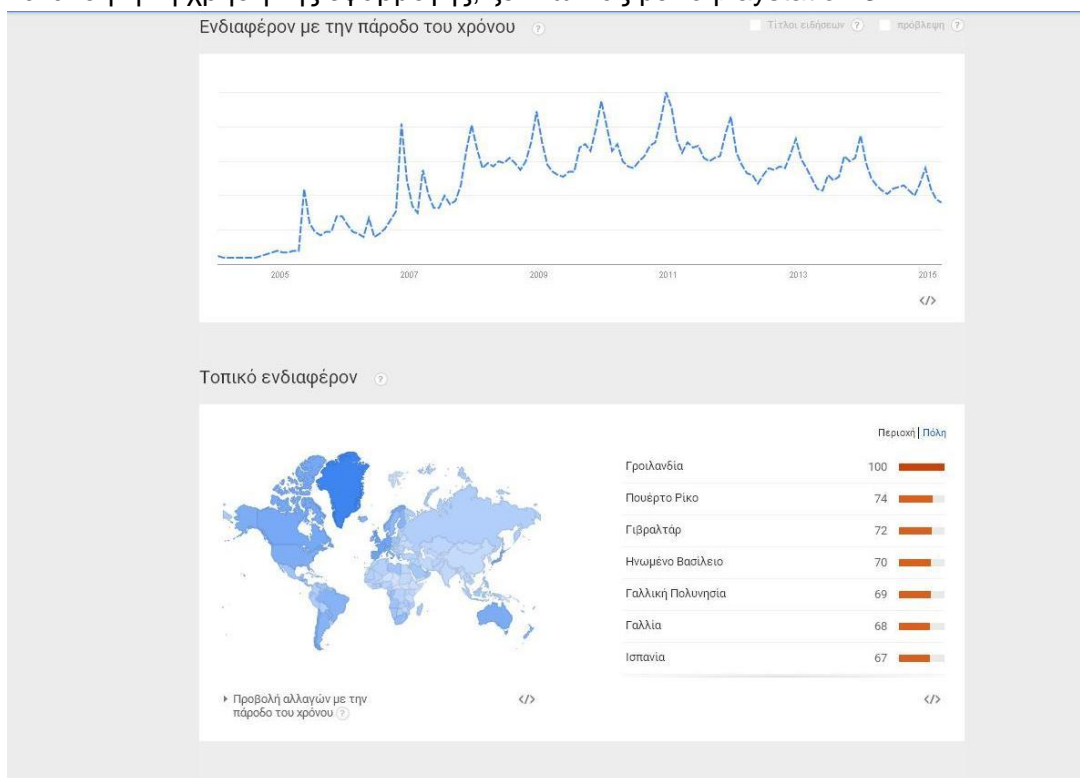
Εικόνα 21, Διαδικτυακή απεικόνιση του Zeitgeist

Η σελίδα όπου μπορούμε να δούμε όλα αυτά τα δεδομένα και τα στατιστικά στοιχεία μας δίνει την δυνατότητα να επιλέξουμε οποιαδήποτε χώρα του κόσμου και όποιο έτος θέλουμε. Επίσης μας δίνει τη δυνατότητα να δούμε γενικά τι αναζητήσε ολόκληρος ο κόσμος για κάποιο έτος και μας κατηγοριοποιεί τις αναζητήσεις στα εξής θέματα:

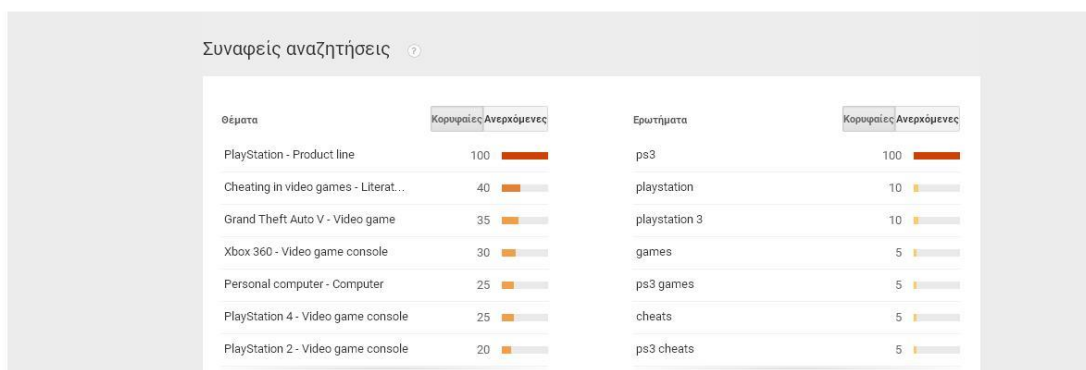
- Αναζητήσεις
- Άνθρωποι
- Αθλητές
- Ηλεκτρονικά
- Παγκόσμια Νέα
- Θάνατοι
- YouTube videos

### 3.2 Παραδείγματα

Μια άλλη σημαντική δυνατότητα που μας δίνει αυτή η εφαρμογή, γιατί στην ουσία μια εφαρμογή είναι για μας το Zeitgeist της Google, είναι να αναζητούμε οποιοδήποτε προϊόν ή πρόσωπο επιθυμούμε και να μαθαίνουμε σε ποιες χώρες/πόλεις έχει την περισσότερη απήχηση, συναφείς αναζητήσεις και επίσης μας εμφανίζει ένα χρονοδιάγραμμα που μας δείχνει τη μεταβολή που έχει στις αναζητήσεις ανά έτος. Παρακάτω αναφέρουμε ενδεικτικά κάποια παραδείγματα που μπορεί να μην είναι σχετικά με το θέμα μας, αλλά θα μας κάνουν κατανοητή τη χρήση της εφαρμογής, ξεκινώντας με το playstation 3.



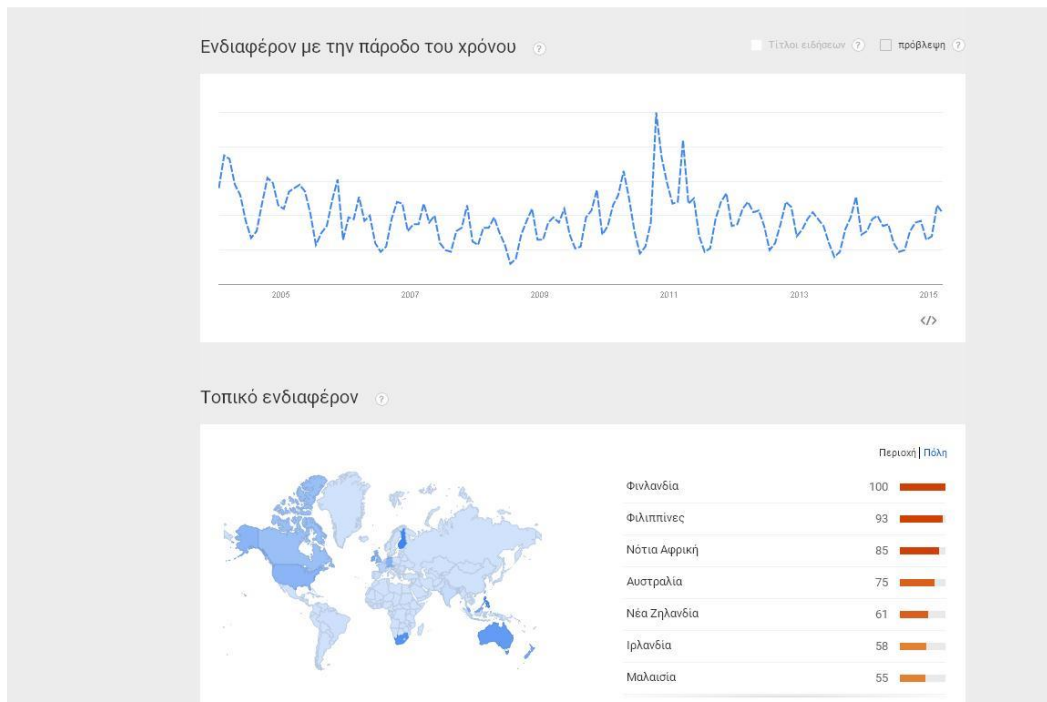
Εικόνα 22, Χρονοδιάγραμμα για τις αναζητήσεις που δέχτηκε το playstation



**Εικόνα 23, Οι συναφείς αναζητήσεις που εμφανίζονται στην οθόνη μας για το playstation**

Από αυτά τα αποτελέσματα μπορούμε να αντλήσουμε αρκετές πληροφορίες όπως ότι στη Γροιλανδία αναζητούν πάρα πολύ για το συγκεκριμένο προϊόν, καθώς ο σχετικός δείκτης είναι 100, δεύτερη χώρα όπου εκφράζει ενδιαφέρον είναι το Πουέρτο Ρίκο με το σχετικό δείκτη να είναι 74. Η Ελλάδα βάσει των αποτελεσμάτων των αναζητήσεων δεν δείχνει μεγάλο ενδιαφέρον για αυτό το προϊόν συγκριτικά με άλλες χώρες, αφού ο δείκτης είναι 35. Επίσης από το χρονοδιάγραμμα βλέπουμε πως υπήρχε μια ανοδική πορεία αναζητήσεων για το playstation 3 φτάνοντας στην κορύφωσή του το 2011, από το 2012 και μετά, όμως, άρχισε η σταδιακή μείωση ενδιαφέροντος από τον κόσμο για το συγκεκριμένο προϊόν.

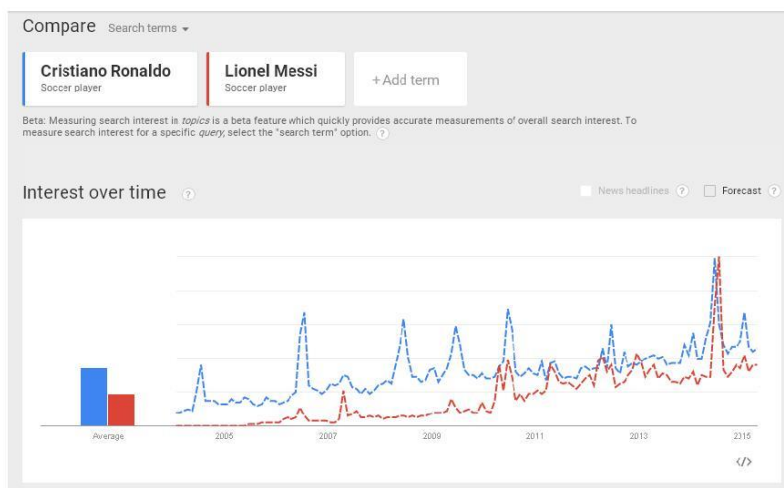
Επόμενος όρος που δώσαμε στην εφαρμογή να μας εμφανίσει αποτελέσματα είναι η ενδοσχολική βία, ένα θέμα που είναι πάντα επίκαιρο και πολύ σοβαρό. Τα αποτελέσματα που εμφανίστηκαν είναι τα εξής:



**Εικόνα 24, Χρονοδιάγραμμα και οι περιοχές που αναζητούν περισσότερο για την ενδοσχολική βία**

Από το χρονοδιάγραμμα βλέπουμε πως γενικά ο κόσμος δεν αναζητεί, άρα και δεν ενημερώνεται πολύ για το συγκεκριμένο θέμα, καθώς από το 2005 μέχρι το 2010 οι αναζητήσεις κυμαίνονταν περίπου στο 40 του σχετικού δείκτη. Το 2011 οι αναζητήσεις για την ενδοσχολική βία έκαναν ένα άλμα, αλλά η συνέχεια δεν ήταν ανάλογη, αφού από την επόμενη κι όλας χρονιά έπεσε πάλι στα προηγούμενα χαμηλά επίπεδα. Ενδεικτικά οι 5 πρώτες χώρες στην αναζήτηση για αυτό το θέμα είναι οι εξής: Φινλανδία, Φιλιππίνες, Νότια Αφρική, Αυστραλία και Νέα Ζηλανδία. Παρατηρούμε ότι σε αυτές τις 5 χώρες συμπεριλαμβάνεται μόνο μία χώρα που βρίσκεται στην Ευρώπη και καμία χώρα της Δύσης.

Η σελίδα επίσης, μας δίνει τη δυνατότητα να συγκρίνουμε δύο ή περισσότερα πράγματα ή πρόσωπα. Εμείς βάλαμε δύο ποδοσφαιριστές τον Cristiano Ronaldo<sup>14</sup> και τον Lionel Messi<sup>15</sup> θέλοντας να δούμε ποιος από τους δύο έχει περισσότερες αναζητήσεις από το 2004 μέχρι σήμερα. Τα αποτελέσματα είναι τα εξής:



**Εικόνα 25, Συγκριτικό χρονοδιάγραμμα αναζητήσεων για τους ποδοσφαιριστές C.Ronaldo και L.Messi**

Όπως βλέπουμε από το χρονοδιάγραμμα ο Ronaldo (μπλε γραμμή) είναι πάντα πρώτος στις αναζητήσεις του κόσμου συγκριτικά με τον Messi (κόκκινη γραμμή), με μοναδική εξαίρεση τον Ιούλιο του 2014, όπου ο Messi είχε περισσότερες αναζητήσεις, ίσως γιατί κατάφερε να συμμετέχει με την εθνική του ομάδα στον τελικό του παγκοσμίου κυπέλλου.

Επίσης η Google μέσω του Zeitgeist, τις τελευταίες μέρες κάθε έτους παρουσιάζει ένα πολύ ενδιαφέρον ολιγόλεπτο video στο οποίο μας δείχνει κάποια στιγμιότυπα της χρονιάς που πέρασε με πολύ όμορφες εικόνες και περνώντας κάθε φορά ένα αισιόδοξο μήνυμα για τον πλανήτη. Εμείς παρακολουθήσαμε το video και θα προσπαθήσουμε μέσα από το χαρτί να περάσουμε τις εικόνες που εμφανίστηκαν στην οθόνη μας. Το video ξεκινάει με ένα μακρινό πλάνο του πλανήτη μας με το σχόλιο "Το 2014 κάναμε τρισεκατομμύρια αναζητήσεις"- "Τι σημαίνουν αυτές οι αναζητήσεις για εμάς ;". Στη συνέχεια μας λέει τι αναζητήσαμε ξεκινώντας

<sup>14</sup> Ο Κριστιάνο Ρονάλντο, είναι Πορτογάλος ποδοσφαιριστής που αγωνίζεται για τη Ρεάλ Μαδρίτης και για την εθνική ομάδα της Πορτογαλίας.

<sup>15</sup> Ο Λιονέλ Μέσι, είναι Αργεντινός ποδοσφαιριστής, ο οποίος αγωνίζεται στην θέση του επιθετικού για λογαριασμό της Μπαρτσελόνα και της εθνικής Αργεντινής.

με τη λέξη ελπίδα, δείχνοντας πλάνα της Malala Yousafzai<sup>16</sup>. Ακολουθεί η λέξη επιστήμη και στη συνέχεια μας λέει ότι αναζητούμε θέματα που μας απασχολούν και αγαπάμε όπως η μουσική, ο χορός, οι ταινίες και τα αθλήματα. Μετά περνάει ένα πολύ όμορφο μήνυμα που αναφέρεται στον ιό Έμπολα, όπου πέθαναν πάρα πολλοί άνθρωποι εξαιτίας του στην Αφρική, λέγοντάς μας ότι ο κόσμος ξέρει πώς να καταπολεμά το κακό και να βοηθάει τους συνανθρώπους του δείχνοντας πλάνα από τις αποστολές των γιατρών που πήγαιναν όπου υπήρχε σοβαρό περιστατικό με σκοπό να σώσει μια ζωή, κινδυνεύοντας για τη δική τους! Έπειτα, αναφέρετε σε κάποιες σημαντικές προσωπικότητες που έφυγαν από τη ζωή εκείνη τη χρονιά όπως ο Robin Williams συνεχίζει με τη φράση “αναζητούμε διαρκώς έμπνευση”, δείχνοντάς μας πλάνα από χαμογελαστά παιδιά και διάφορες σκηνές από κάποια ice bucket challenges που έγιναν για φιλανθρωπικό σκοπό, ώστε να κινητοποιηθεί ο κόσμος για τη νόσο, αμυοτροφική πλευρική σκλήρυνση. Το video κλείνει με τη φράση “search on”, δηλαδή συνεχίστε να αναζητείται!

Όπως μπορείτε να καταλλάβετε μέσα από τα παραδείγματα που δώσαμε το Zeitgeist είναι ένας διαδικτυακός θησαυρός, καθώς μπορούμε να αντλήσουμε πάρα πολλά στοιχεία και να βγάλουμε πολλά συμπεράσματα για οτιδήποτε μας απασχολεί, σημαντικό ή ασήμαντο.

---

<sup>16</sup> Η Μαλάλα Γιουσαφζάι είναι μαθήτρια από το Πακιστάν που αγωνίζεται για το δικαίωμα των κοριτσιών στην εκπαίδευση στη χώρα της.

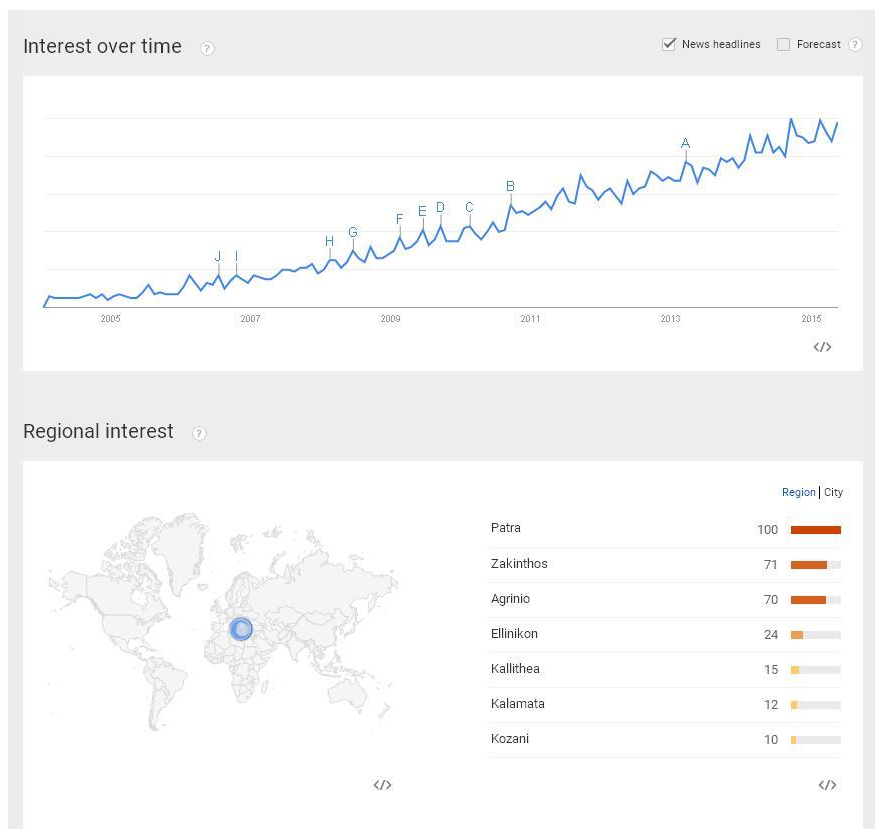


## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΥΟ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Στο τελευταίο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας μας, θα αναπτύξουμε ένα παράδειγμα που θα προσπαθήσουμε να συνδυάσουμε τα πλεονεκτήματα των δύο σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων, με σκοπό να δημιουργήσουμε μία υποτιθέμενη επιχείρηση με όσο το δυνατό καλύτερη επιχειρηματική προσέγγιση.

Ας υποθέσουμε ότι το άτομο που θέλει να φτιάξει μια δική του επιχείρηση από την αρχή θέλει να δραστηριοποιηθεί στην Πάτρα χωρίς όμως να γνωρίζει ακριβώς τι θα εμπορευτεί, παρά μόνο ότι θα ενδιαφερόταν να ανοίξει κάτι σε καφετέρια, εστιατόριο, bar ή αν τον συνέφερε ένα μαγαζί που να συνδυάζει και τα τρία. Για να μπορέσουμε να κάνουμε την έρευνα μας θα υποθέσουμε ότι υπάρχει και στην Ελλάδα μια crowdsourcing πλατφόρμα, όπως η Amazon Mechanik Turk. Αρχικά ο υποψήφιος επιχειρηματίας θα μπορούσε να αναρτήσει στη συγκεκριμένη πλατφόρμα μία εργασία με σκοπό να πάρει τη γνώμη κάποιων ανθρώπων, οι οποίοι κάνοντας κάποια έρευνα θα έδιναν κάποιες τεκμηριωμένες απαντήσεις για το αν θα συνέφερε τον επιχειρηματία να ανοίξει μία καφετέρια, ένα εστιατόριο, ένα bar ή έναν πολυχώρο που να συνδυάζει και τα τρία είδη διασκέδασης. Φυσικά, όσοι έκαναν κάποια έρευνα και έδιναν στον επιχειρηματία σοβαρές απαντήσεις θα έπρεπε να πληρωθούν το ποσό που θα είχε ορίσει ο ίδιος και με τη σειρά της η διαδικτυακή πλατφόρμα θα έπαιρνε την προμήθεια του διαμεσολαβητή. Στην ουσία η έρευνα που θα κάνουμε κι εμείς τώρα, θα μπορούσε να δοθεί στον επιχειρηματία, αφού θα αναζητήσουμε την καλύτερη επιχειρηματική επιλογή για αυτόν. Φυσικά από τη στιγμή που και εμείς θα χρησιμοποιήσουμε δωρεάν εργαλείο της Google, με την τόσο απλή χρήση που έχει θα μπορούσε να την κάνει ο καθένας, απλά πρέπει να σκεφτεί καλά κάποιος τις λέξεις που πιστεύει ότι θα του δώσουν το καλύτερο αποτέλεσμα.

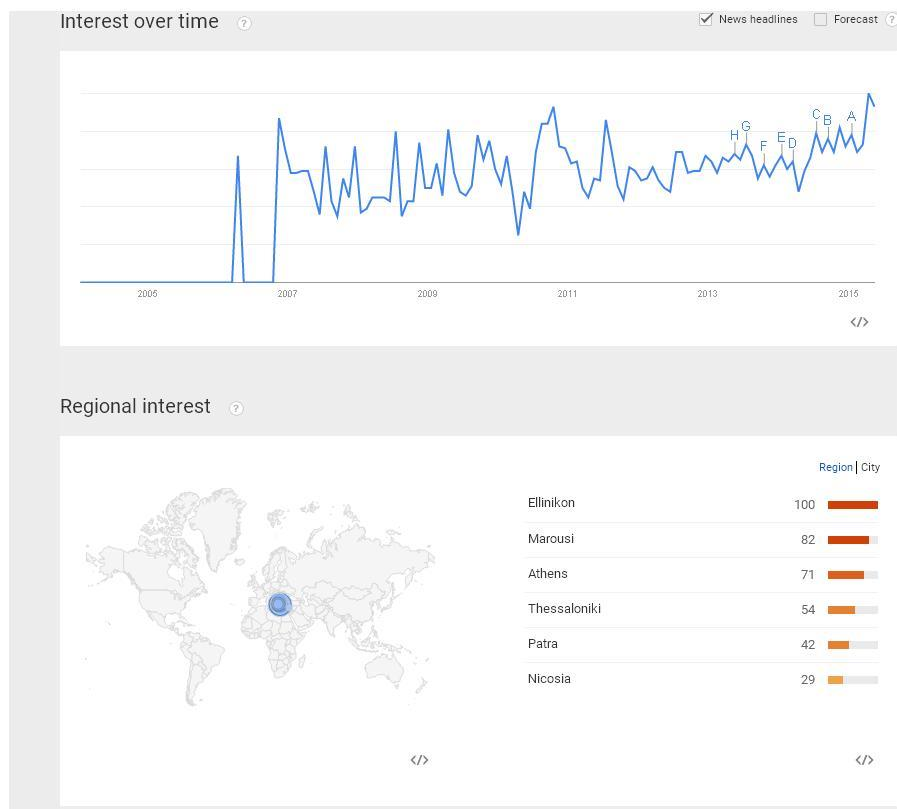
Θα ξεκινήσουμε τις αναζητήσεις μας με τη λέξη «Πάτρα» για να δούμε γενικά αν ο κόσμος της Πάτρας “ψάχνεται” στο διαδίκτυο για την πόλη του και ίσως στην πορεία προκύψει κάποια σημαντική πληροφορία.



Εικόνα 26, Χρονοδιάγραμμα αναζητήσεων για τον όρο "Πάτρα"

Από τα αποτελέσματα της αναζήτησης που κάναμε προκύπτει το συμπέρασμα ότι γενικά η «Πάτρα» σαν όρος αναζήτησης ολοένα και αυξάνεται χρόνο με χρόνο. Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που ίσως βοηθήσει στον τομέα της διαφήμισης είναι ότι για την Πάτρα αναζητούν αρκετά πολίτες από γειτονικές πόλεις και νησιά όπως η Ζάκυνθος και το Αγρίνιο, το οποίο σημαίνει πως όταν τελειοποιηθεί η επιχείρηση αυτοί οι δύο προορισμοί θα ήταν καλές επιλογές για να διαφημιστεί με σκοπό να προσελκύσει και από εκεί πελάτες.

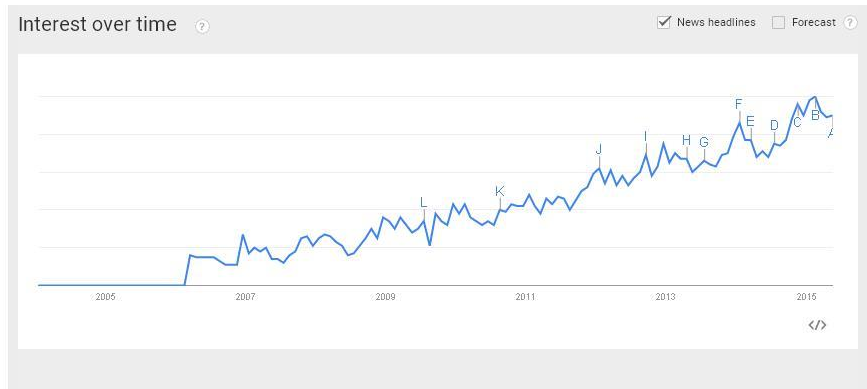
Επόμενη λέξη που αναζητήσαμε είναι «φαγητό», χωρίς να βάλουμε περιορισμό τοποθεσίας για την Πάτρα, όμως, με σκοπό να δούμε αν αναζητούν καθόλου οι πατρινοί για αυτό.



Εικόνα 27, Χρονοδιάγραμμα και πίνακας με τις περιοχές που αναζητούν περισσότερο για φαγητό στην Ελλάδα

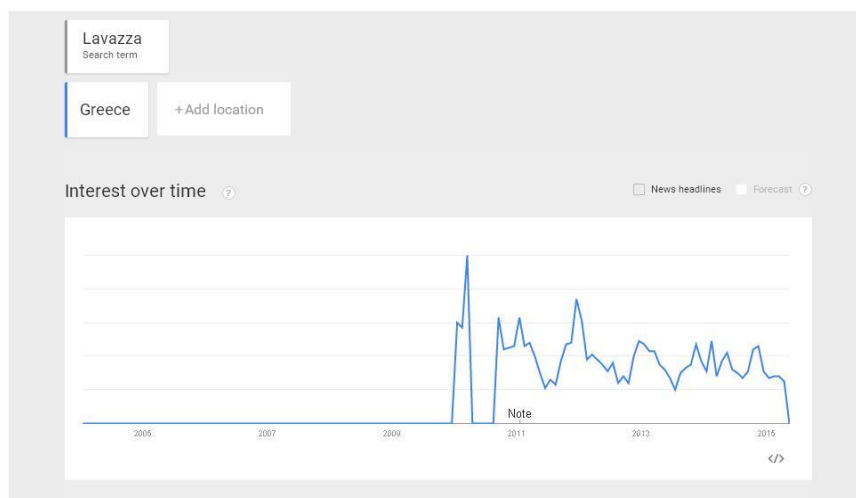
Πράγματι βλέπουμε ότι η Πάτρα υπάρχει στη σχετική λίστα, αλλά αν αναζητήσουμε τη λέξη «εστιατόρια» δεν υπάρχει, άρα συμπεραίνουμε ότι οι κάτοικοι της Πάτρας δεν αναζητούν τόσο πολύ για χώρους εστίασης με σκοπό να αποτελεί κίνδυνο για τον επιχειρηματία να ασχοληθεί με αυτόν τομέα. Αναθέτοντας βέβαια μία εργασία μέσα από την υποτιθέμενη πλατφόρμα, ίσως κάποιος ειδικός θα μπορούσε να κάνει μία πιο εμπειριστατωμένη έρευνα στις τιμές των προϊόντων που χρειάζονται για να υφισταθεί ένα εστιατόριο και να δώσει στον επιχειρηματία τεκμηριωμένες απαντήσεις.

Από την άλλη δίνοντας στο σύστημα τη λέξη «μπαρ», βλέπουμε πως από το 2006 μέχρι και σήμερα οι αναζητήσεις αυξάνονται ραγδαία χρόνο με το χρόνο, που σημαίνει πως ο κόσμος βγαίνει να διασκεδάσει και προσφέροντάς του τις υπηρεσίες που έχει ανάγκη ένας πελάτης, δηλαδή ευγένεια από το προσωπικό, καλό ποτό και ποιοτική μουσική, τότε έχεις ελπίδες σαν επιχειρηματίας να βγεις κερδισμένος, πουλώντας παραπάνω ποτά και μακροπρόθεσμα κάνοντας τον πελάτη που ήρθε να γνωρίσει το μαγαζί σου, μόνιμο θαμώνα!



**Εικόνα 28, Χρονοδιάγραμμα αναζητήσεων για τον όρο "μπαρ"**

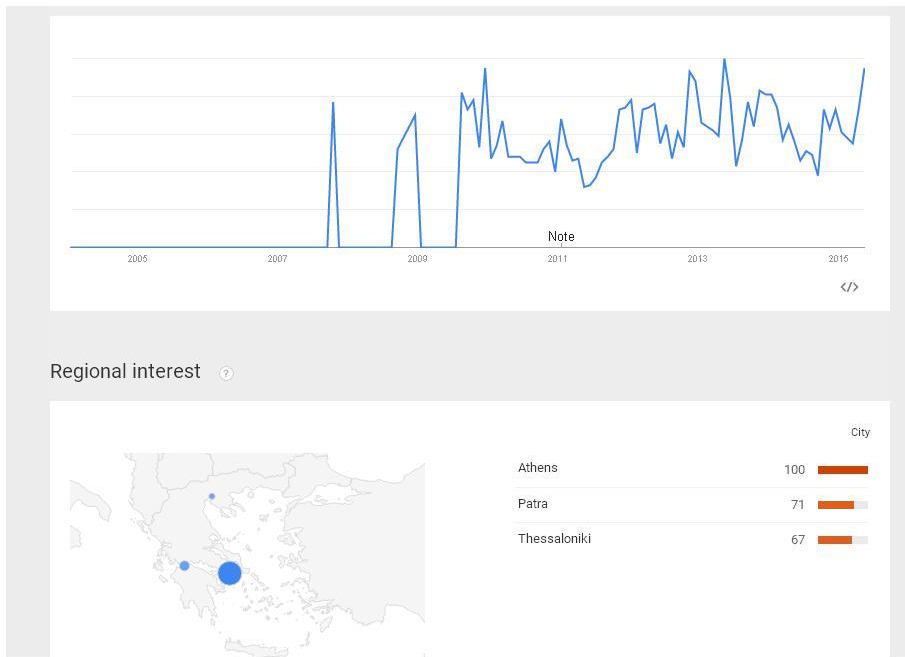
Ο επόμενος τομέας που ενδιαφέρει τον υποτιθέμενο επιχειρηματία έχει να κάνει με τον καφέ. Σίγουρα ο καφές στην Ελλάδα πάντα θα έχει απήχηση, καλύπτοντας βέβαια τις ανάγκες του καταναλωτή, οπότε το μόνο ζήτημα που προκύπτει είναι η μάρκα του καφέ. Ενδεικτικά εμείς εξετάσαμε δύο γνωστές μάρκες καφέ, lavazza και illy.



**Εικόνα 29, Χρονοδιάγραμμα αναζητήσεων για τον καφέ Lavazza**

Από το χρονοδιάγραμμα βλέπουμε ότι ο συγκεκριμένος καφές ήρθε στην Ελλάδα το 2010, έχοντας μεγάλη απήχηση από το ελληνικό κοινό (όπως είναι λογικό αφού μιλάμε για ένα καινούριο προϊόν), από εκεί και πέρα όμως έχουμε μία πτώση και μία σταθερή μέτρια πορεία.

Από την άλλη για τον καφέ illy, βλέπουμε πως από το 2006 αναζητεί ο κόσμος για αυτό το προϊόν και συγκεκριμένα η Πάτρα βρίσκεται στη λίστα των πόλεων. Επειδή τα επίπεδα είναι πολύ υψηλά, ίσως αποτελεί την ιδανικότερη λύση.



**Εικόνα 30, Χρονοδιάγραμμα αναζητήσεων για τον καφέ Ily**

Κλείνοντας την έρευνα καταλήγουμε πως ίσως το ιδανικότερο για τον επιχειρηματία θα ήταν να ανοίξει ένα καφέ-μπαρ.

# **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ**

1. Ackerman, Adamic, Yang. Crowdsourcing and Knowledge Sharing: Strategic User Behavior on Taskcn.
2. Dimara, Mourelatos, Tzagarakis. Towards a taxonomy of online crowdsourcing services.
3. Howe. Crowdsourcing, Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business.
4. Ipeirotis. Analyzing the Amazon Mechanical Turk Marketplace.
5. Kaufman, Schulze, Veit. More than fun and money. Worker Motivation in Crowdsourcing – A Study on Mechanical Turk.
6. Kishore, Oh, Saxton. Rules of Crowdsourcing: Models, Issues, and Systems of Control.
7. Hirth, Hossfeld. Human Cloud as Emerging Internet Application - Anatomy of the Microworkers Crowdsourcing Platform.

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

1. Τσέτσος. Διαδίκτυο και επιχειρηματικότητα

## **ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

1. Wikipedia
2. <http://elearn.elke.uoa.gr/ppetrakis/>