

## Οι Ηλεκτρονικοί Σύμβουλοι Ψήφου στην Ελλάδα

Κώστας Γεμενής\*  
Γιάννης Κωνσταντινίδης\*\*  
Βασιλική Τρίγκα\*\*\*

\*Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Twente (Ολλανδία)

\*\*Επίκουρος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

\*\*\*Λέκτορας, Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

### Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους συνεργάτες και συνεργάτιδες στο σχεδιασμό και υλοποίηση των εφαρμογών Choose4Greece και EUvox (Ελλάδα), Βασιλική Γεωργιάδου (Πάντειο Παν.), Γιάννη Κατάκη (ΕΚΠΑ), Κώστα Τζιούβα (ΤΕΠΑΚ), Fernando Mendez (Zurich), Αφροδίτη Μπάκα (ΑΠΘ), Ρούλα Νέζη (Konstanz), Ηλία Ντίνα (Oxford), Λία Σπυρίδου (Παν. Κύπρου), Νικόλα Τσαπατσούλη (ΤΕΠΑΚ), Λία Φίγγου (ΑΠΘ), Jonathan Wheatley (Zurich), καθώς και τους δεκάδες συναδέλφους, υποψήφιους διδάκτορες, και μεταπτυχιακούς φοιτητές για τη βοήθειά τους στην κωδικοποίηση των θέσεων πολιτικών κομμάτων και υποψηφίων.

# Οι Ηλεκτρονικοί Σύμβουλοι Ψήφου στην Ελλάδα

## Περίληψη

Το άρθρο στοχεύει αφενός στην τεχνική παρουσίαση των εργαλείων ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου (voting advice applications) που έχουν σχεδιαστεί τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, αφετέρου στην αποτύπωση των θεωρητικών πλεονεκτημάτων που συνεπάγεται η αξιοποίησή τους. Ως προς το τεχνικό σκέλος, το άρθρο εστιάζει στη συγκριτική παρουσίαση της μεθοδολογίας σχεδιασμού συμβούλων ψήφου του *PreferenceMatcher* σε σχέση με άλλους στην Ελλάδα και το εξωτερικό, καθώς και των δυνατοτήτων οπτικής απεικόνισης που οι συγκεκριμένοι σύμβουλοι παρέχουν. Ως προς το θεωρητικό σκέλος, τέλος, το άρθρο υπογραμμίζει τις στοχεύσεις, χωρίς να παραλείπει και αναφορές στους περιορισμούς, του σχεδιασμού ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου διακρίνοντας τρία διαφορετικά επίπεδα: (α) το ατομικό, με σημείο αναφοράς τον κάθε ψηφοφόρο, (β) στο συλλογικό, με σημείο αναφοράς τη λειτουργία της δημοκρατίας, και (γ) στο ειδικό, με σημείο αναφοράς την επιστημονική κοινότητα.

## Abstract

The aim of the article is twofold: a) to present the technical characteristics of the Voting Advice Applications (VAAs) that have been designed and implemented in Greece and b) to underline the theoretical advantages that derive from the use of VAAs. Regarding the technical characteristics of VAAs, the article focuses on a comparative discussion of the design methodology and the visualisations produced by PreferenceMatcher VAAs compared to other tools that have been employed in Greece and abroad. In terms of theoretical implications, the major goals of VAAs are outlined in relation to the political processes, without ignoring the possible problems associated with VAAs. The theoretical and normative implications of VAAs are identified at three distinct levels: (a) the individual, with reference to the voter, (b) the collective, with reference to the functioning of democracy, and (c) the expert, with reference to the scientific community.

## 1. Εισαγωγή

Οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου (voting advice applications) αποτελούν διαδικτυακές εφαρμογές που έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τον πολίτη-χρήστη να διακριβώσει τον βαθμό συνάφειάς του με υποψηφίους ή πολιτικά κόμματα που διεκδικούν την ψήφο του στις εκλογές. Παρέχοντας ουσιαστικά μια βάση δεδομένων για τις θέσεις των υποψηφίων ή των κομμάτων σε μια σειρά κρίσιμων πολιτικών ζητημάτων και, ταυτόχρονα, τη δυνατότητα καταγραφής των θέσεων του πολίτη-χρήστη επί αυτών, οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου λειτουργούν ως εργαλεία υποβοήθησης της διαδικασίας διαμόρφωσης των εκλογικών προτιμήσεων. Σε μια συγκυρία πολυπλοκότητας της πολιτικής αλλά και διαρκώς επεκτεινόμενου κομματικού πλουραλισμού, με ολοένα και περισσότερα κόμματα να διεκδικούν την ψήφο των εκλογέων, ένας ηλεκτρονικός σύμβουλος ψήφου δύναται αφενός να προσφέρει στους πολίτες τις πλέον χρήσιμες σε μια τέτοια συνθήκη πληροφορίες για τις τοποθετήσεις των υποψηφίων ή των κομμάτων σε κρίσιμα διακυβεύματα, αφετέρου να διευκολύνει τον σύνθετο υπολογισμό της εγγύτητας των θέσεων των ψηφοφόρων με τις θέσεις των κομμάτων επί πολλών και μη επικαλυπτόμενων πολιτικών ζητημάτων.

Ο μηχανισμός λειτουργίας ενός ηλεκτρονικού συμβούλου ψήφου είναι σχετικά απλός από την οπτική του πολίτη-χρήστη. Οι χρήστες της εφαρμογής καλούνται να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο στο διαδίκτυο εκφράζοντας τις προτιμήσεις τους τόσο σε μία σειρά από κλασικά θέματα πολιτικής αντιπαράθεσης, όσο και σε θέματα που σχετίζονται με την εκάστοτε πολιτική συγκυρία. Στη συνέχεια, ο ηλεκτρονικός σύμβουλος ψήφου συγκρίνει τις απαντήσεις των χρηστών με τις αντίστοιχες θέσεις των κομμάτων (ή/και υποψηφίων) και πληροφορεί τον χρήστη για τον βαθμό συνάφειας του με τα κόμματα αυτά (ή/και τους υποψηφίους).

Πίσω από την σχετικά απλή πλοήγηση των χρηστών στις διαδικτυακές αυτές εφαρμογές ενυπάρχει ένα αρκετά περίπλοκο σύστημα σχεδιασμού των εφαρμογών που συχνά περιλαμβάνει τη σύμπραξη επιστημόνων από διάφορα επιστημονικά πεδία, όπως η πληροφορική, η πολιτική επιστήμη, και η ψυχολογία. Στο παρόν λοιπόν άρθρο επιχειρούμε όχι μόνο μια πρώτη αποτύπωση της λειτουργίας των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου στην Ελλάδα μέχρι σήμερα αλλά και μια αρκετά ενδελεχή συζήτηση αναφορικά με το σχεδιασμό, τη λειτουργία και τους στόχους των ηλεκτρονικών συμβούλων στην Ελλάδα καθώς και κάποιες καλές πρακτικές οι οποίες θα πρέπει να ακολουθούνται στην κάθε φάση σχεδιασμού και υλοποίησης της εκάστοτε εφαρμογής.

Στην πρώτη ενότητα, παρουσιάζουμε μια σύντομη ιστορική ανασκόπηση της εξέλιξης των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου στην Ευρώπη και εντάσσουμε την Ελληνική εμπειρία στο γενικότερο Ευρωπαϊκό πλαίσιο. Στις επόμενες δύο ενότητες εστιάζουμε αντίστοιχα σε μια συγκριτική παρουσίαση της μεθοδολογίας σχεδιασμού των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου του *PreferenceMatcher* σε σχέση με άλλους στην Ελλάδα και το εξωτερικό, και στην παρουσίαση των δυνατοτήτων που παρέχουν οι σύμβουλοι αυτοί στους χρήστες σε επίπεδο χρήσης και οπτικής παρουσίασης. Τέλος, παρουσιάζουμε την πολυμορφία αλλά και τους περιορισμούς των στόχων σχεδιασμού και αξιοποίησης των εμπειρικών δεδομένων των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου.

## 2. Οι σύμβουλοι ψήφου στην Ευρώπη και την Ελλάδα

Οι σύγχρονοι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου έχουν τις ρίζες τους στο *Stemwijzer*, ένα σύμβουλο

ψήφου σε έντυπη μορφή, που πρωτοεμφανίστηκε το 1989 στην Ολλανδία με σκοπό την εκπαίδευση του πολίτη (civic education). Στόχος ήταν η ενημέρωση των πολιτών για τις θέσεις των κομμάτων σε ζητήματα πολιτικής και η έμμεση ενθάρρυνσή τους προκειμένου να αποδίδουν υψηλότερη προτεραιότητα στο κριτήριο της θεματικής εγγύτητας με τα κόμματα κατά τη διαδικασία διαμόρφωσης της εκλογικής τους επιλογής. Το πρότυπο του ηλεκτρονικού συμβούλου ψήφου όπως το γνωρίζουμε σήμερα δημιουργήθηκε το 1998, όταν το *Stemwijzer* έγινε διαθέσιμο σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του διαδικτύου. Από το 1998 μέχρι σήμερα έχουν υλοποιηθεί δεκάδες ηλεκτρονικοί σύμβουλοι σε ολόκληρη την Ευρώπη (βλ. Marschall & Garzia 2014, Triga et al. 2012). Οι σύμβουλοι αυτοί διαφοροποιούνται σε σχέση με το *Stemwijzer* σε επιμέρους σημεία, όπως ο αριθμός των ερωτήσεων που δίνονται στους χρήστες, ο τρόπος με τον οποίο υπολογίζεται η εγγύτητα μεταξύ χρηστών και κομμάτων (ή υποψηφίων), ή ο τρόπος με τον οποίο συλλέγονται και χρησιμοποιούνται τα δεδομένα που παράγονται από τη διάχυση των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου στο ευρύ κοινό. Ορισμένες από τις εφαρμογές αυτές, όπως το *Stemwijzer* και το *Kieskompas* στην Ολλανδία, το *Vaalikone* στη Φινλανδία, το *Wahl-O-Mat* στη Γερμανία, και το *Smartvote* στην Ελβετία, έχουν αποδείχτει ιδιαίτερα δημοφιλείς ελκύνοντας εκατομμύρια χρήστες (βλ. Marschall 2014) με αποτέλεσμα στις χώρες αυτές οι σύμβουλοι ψήφου να αποτελούν πλέον ένα αναπόσπαστο στοιχείο της προεκλογικής περιόδου, ανάλογο με τις τηλεμαχίες (debate) και τις δημοσκοπήσεις εξόδου (exit polls).

Στο πλαίσιο της εξάπλωσης και αυξανόμενης δημοφιλίας αυτών των εφαρμογών, ιδιαίτερη εξέλιξη αποτέλεσε η εμφάνιση διακρατικών ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου στα πλαίσια των Ευρωεκλογών. Η αρχή έγινε το 2009 με το Ευρωπαϊκό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο σε συνεργασία με την εταιρία *Kieskompas*,<sup>1</sup> και το δίκτυο *Politools*<sup>2</sup> σε συνεργασία με το πρόγραμμα NCCR στο Πανεπιστήμιο της Ζυρίχης. Οι τρεις αυτοί φορείς, σχεδίασαν και υλοποίησαν τον ηλεκτρονικό σύμβουλο ψήφου *EU Profiler* που επέτρεψε στους πολίτες να συγκρίνουν τις στάσεις τους με κόμματα από ολόκληρη την Ευρώπη. Καθώς το *EU Profiler* υλοποιήθηκε και στην Ελλάδα στο πλαίσιο των Ευρωεκλογών του 2009, οι Έλληνες πολίτες είχαν για πρώτη φορά τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν μια τέτοια εφαρμογή, ακόμη κι αν κατάφερε να προσελκύσει μόλις 8,926 χρήστες.

Όπως είναι λογικό, η δημοφιλία των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου είναι μεγαλύτερη σε χώρες όπου το εκλογικό και κομματικό πλαίσιο είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο, γεγονός που δημιουργεί μεγαλύτερη ανάγκη πληροφόρησης σε σχέση με τις θέσεις των κομμάτων και υποψηφίων. Έτσι και στην Ελλάδα, ο πρώτος αμιγώς Ελληνικός ηλεκτρονικός σύμβουλος, το *HelpMeVote*, σχεδιάστηκε με αφορμή τις περιφερειακές εκλογές του 2010,<sup>3</sup> όπου οι Έλληνες πολίτες κλήθηκαν να επιλέξουν ανάμεσα σε μια πληθώρα υποψηφίων με διαφορετικές ιδεολογικές και κομματικές καταβολές (Gemenis 2012, Verney 2012). Κομβικό όμως σημείο στην ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου στην Ελλάδα αποτέλεσαν οι διπλές εκλογές του 2012, όταν τέθηκαν σε λειτουργία παράλληλα δύο ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου δίνοντας στους Έλληνες πολίτες ακόμη περισσότερη πληροφόρηση σχετικά με τις κρίσιμες αυτές εκλογικές αναμετρήσεις: το *HelpMeVote* και το *Choose4Greece*. Η εμφάνιση νέων κομμάτων, η ανάδυση νέων ζητημάτων στην πολιτική αντιπαράθεση και η τάση ενίσχυσης της εκλογικής μεταβλητότητας κατέστησαν περισσότερο ορατή τη

---

1 Η εταιρία υλοποιεί τον ηλεκτρονικό σύμβουλο *Kieskompas* στην Ολλανδία και διάφορες παραλλαγές του σε άλλες χώρες (Γαλλία, Σουηδία).

2 Το δίκτυο υλοποιεί τον σύμβουλο ψήφου *Smartvote* στην Ελβετία και το Λουξεμβούργο.

3 Ο θεσμός των περιφερειακών εκλογών τέθηκε σε εφαρμογή για πρώτη φορά με την υλοποίηση του σχεδίου “Καλλικράτης”.

χρησιμότητα των εφαρμογών συμβούλου ψήφου με αποτέλεσμα την καταγραφή ποσοστού χρήσης ανάλογου με αυτού που σημειώνεται σε χώρες όπου οι πολίτες είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τέτοιες εφαρμογές. Ενδεικτικά αναφέρουμε πως οι χρήστες του *Choose4Greece* και *HelpMeVote* ανήλθαν σε 101,543 και 477,135 αντίστοιχα. Έκτοτε, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου στην Ελλάδα συνεχίστηκε με μια σειρά εφαρμογών όπως φαίνεται στον Πίνακα 1.

[Πίνακας 1 εδώ]

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζουμε τη μεθοδολογία και τις δυνατότητες των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου *EUvox* και *Choose4Greece* που υλοποιήθηκαν, για τις Ευρωεκλογές και τις περιφερειακές εκλογές αντίστοιχα, από την ερευνητική κοινοπραξία *PreferenceMatcher* που έχει σχεδιάσει και υλοποιήσει περισσότερες από 20 εφαρμογές σε 13 χώρες στην περίοδο 2000-2014.<sup>4</sup>

### 3. Ο σχεδιασμός των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου του *PreferenceMatcher*

Το βασικότερο στοιχείο στον σχεδιασμό ενός ηλεκτρονικού συμβούλου ψήφου αποτελεί το ερωτηματολόγιο με βάση το οποίο προσδιορίζεται η συνάφεια μεταξύ κομμάτων/υποψηφίων και εκλογέων. Η επιλογή των ερωτήσεων γίνεται με γνώμονα την ανάδειξη των πιο σημαντικών ζητημάτων της εκάστοτε προεκλογικής περιόδου και την κάλυψη θέματων πολιτικής επικαιρότητας που έχουν αυξημένο ενδιαφέρον για τους ψηφοφόρους στην κάθε χώρα. Βασιζόμενοι στη λογική ότι η εφαρμογή έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετεί κυρίως τους πολίτες, οι ερωτήσεις σχεδιάζονται όχι μόνο με άξονα τη ρητορική και τα κυρίαρχα θέματα που θέτουν τα κόμματα αλλά και θέματα που προκύπτουν ως σημαντικά από τους ίδιους τους πολίτες σε δημόσιες συζητήσεις. Δεδομένου πως δεν υπάρχει κάποιος κανόνας ως προς την επιλογή των θεματικών, οι ομάδες σχεδιασμού βασίζονται συνήθως στην προηγούμενη εμπειρία τους στον σχεδιασμό ερωτηματολογίων πολιτικής έρευνας, με αποτέλεσμα οι περισσότεροι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου να ακολουθούν μια ενιαία λογική ως προς τη θεματική επιλογή των ερωτήσεων (Van Camp et al. 2014). Την ίδια λογική ακολούθησαν και οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου του *PreferenceMatcher*.

[Εικόνα 1 εδώ]

Η εικόνα 1 παρουσιάζει ένα παράδειγμα ερώτησης σε ηλεκτρονικό σύμβουλο ψήφου όπου οι χρήστες καλούνται να τοποθετηθούν στο ζήτημα της παραμονής ή εξόδου από το Ευρώ. Όπως σε όλες τις περιπτώσεις των συμβούλων ψήφου που σχεδιάστηκαν από το *PreferenceMatcher*, οι χρήστες τοποθετούνται στις ερωτήσεις χρησιμοποιώντας μια πεντάβαθμη κλίμακα τάξης (ordinal scale): Διαφωνώ πλήρως — Διαφωνώ — Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ — Συμφωνώ — Συμφωνώ πλήρως. Η ερευνητική ομάδα του *PreferenceMatcher* θεώρησε προτιμητέα τη χρησιμοποίηση της πεντάβαθμης κλίμακας καθώς αυτή εμπεριέχει δύο βασικά στοιχεία της θεωρίας της ψήφου όπως έχει διαμορφωθεί από τους πολιτικούς επιστήμονες (Merill & Grofman 1999): την κατεύθυνση (‘διαφωνώ/συμφωνώ’) και την ένταση (‘πλήρως’) μίας πολιτικής τοποθέτησης. Αντίθετα, σε άλλους ηλεκτρονικούς συμβούλους ψήφου, όπως το *Stemwijzer* και το *Wahl-O-Mat* χρησιμοποιούνται κλίμακες με τρεις βαθμίδες όπου παραλείπεται η ένταση της πολιτικής τοποθέτησης. Επιπλέον, ο χρήστης έχει τη

<sup>4</sup> Για περισσότερες πληροφορίες βλ. <http://www.preferencematcher.org>

δυνατότητα να παραλείψει να απαντήσει σε κάποιες ερωτήσεις δίνοντας την επιλογή “Δεν έχω άποψη”.

Για τη διαμόρφωση των ερωτήσεων δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην διατύπωσή τους. Είναι γνωστό από τη βιβλιογραφία ότι οι ερωτήσεις που αφορούν πολιτικά θέματα είναι εν γένει ιδεολογικά διλημματικές (Billig et al. 1988). Λαμβάνοντας αυτό ως δεδομένο, όλες οι ερωτήσεις σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να πραγματεύονται ιδεολογικά διλήμματα αντικρουόμενων απόψεων και αξιών αντιπροσωπεύοντας διαφορετικές κοινωνικές ομάδες, πολιτικά κόμματα και τομείς πολιτικής δράσης (Billig et al. 1988). Ωστόσο, εξαιτίας αυτής της έντονης διλημματικής μορφής των ερωτήσεων συχνά οι πολίτες υιοθετούν τη μεσαία θέση, κάτι που είναι θεμιτό στο βαθμό που αυτό τους κινητοποιεί να προβληματιστούν περισσότερο για το συγκεκριμένο θέμα (Baka et al. 2012). Επομένως, οι ερωτήσεις σχεδιάστηκαν με στόχο να θέσουν τα σοβαρά διλήμματα χωρίς όμως να εμποδίζουν τους πολίτες να πάρουν θέση σε αυτά μέσω της έκφρασης ενός συμβιβασμού (trade-off) που είναι πραγματικός και ρεαλιστικός (May 1982), κάτι που πρακτικά αντικατοπτρίζεται στη δυνατότητα επιλογής ουδέτερων θέσεων επί των ζητημάτων.

Επίσης, καθώς οι ερωτήσεις συχνά εμπεριέχουν δύο αντιτιθέμενες απόψεις, δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην είναι διπλής σημασίας (double-barreled), κάτι που αποτελεί συχνό πρόβλημα σε παρόμοιες εφαρμογές στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες (Gemenis 2013). Κατά τη διαμόρφωση των ερωτήσεων η ερευνητική ομάδα προσπάθησε να αποφύγει τις ερωτήσεις με ποσοτικό περιεχόμενο (π.χ. αναφορά σε συγκεκριμένους αριθμούς ή ποσοτικά επιρρήματα) στις οποίες η απάντηση απαιτεί αυξημένη νοητική προσπάθεια από τον χρήστη (Gemenis 2013), καθώς και τις πολύ ‘τεχνικές’ ερωτήσεις που απαιτούν εξειδικευμένη γνώση (Baka et al. 2012). Τέλος, για την αποφυγή σφαλμάτων συναίνεσης (acquiescence bias), την εγγενή δηλαδή τάση προς τη συμφωνία στις περιπτώσεις ερωτηματολογίων, έγιναν προσπάθειες ώστε οι μισές από τις ερωτήσεις να διατυπωθούν προς την αντίθετη κατεύθυνση, αποφεύγοντας παράλληλα τη δημιουργία ερωτήσεων με αρνητική διατύπωση (Schriesheim et al. 1991).

Σε πρακτικό επίπεδο, πολλές από τις ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν ως βάση στην υλοποίηση του *Choose4Greece* το 2012 ελέγχθηκαν μέσα από τη δοκιμή τους σε ομάδες εστίασης (focus groups) ως προς την επίδραση της κατεύθυνσης και τη φόρτιση συγκεκριμένων λέξεων (βλ. Triga 2014). Η έρευνα ως προς την διατύπωση των ερωτήσεων συνεχίστηκε στην περίπτωση του *Choose4Cyprus* (προεδρικές εκλογές του 2013 στην Κύπρο) με πειραματικές δοκιμές με τυχαιοποίηση (randomization) σε ερωτηματολόγιο με τυχαίο και αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού δείγμα (βλ. Gemenis et al. υπό δημοσίευση). Αντίστοιχη έρευνα πραγματοποιήθηκε και από τη Μονάδα Ερευνών Κοινής Γνώμης και Αγοράς του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, όπου και εξετάστηκαν διάφορες ερωτήσεις σε τυχαίο και αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού μέσω τηλεφωνικής έρευνας. Το Γράφημα 1 παρουσιάζει τα αποτελέσματα ενός εκ των πειραμάτων που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο αυτό όπου εξετάστηκαν δύο διαφορετικές διατυπώσεις του ζητήματος της παραμονής ή εξόδου από το ευρώ. Στο δεξιό μέρος του γραφήματος βλέπουμε την κατανομή των απαντήσεων στη διατύπωση “Είναι απαραίτητη η επιστροφή στη δραχμή” και στο αριστερό μέρος την κατανομή των απαντήσεων “Η έξοδος από το ευρώ θα συμβάλλει στην αντιμετώπιση της κρίσης”. Όπως φαίνεται από το θηκόγραμμα (box plot) στο κάτω μέρος κάθε κατανομής, η διάμεση τιμή και στις δύο περιπτώσεις είναι η ίδια (4, “διαφωνώ”) αλλά το σχετικό τεστ για τις διαφορές στην κατανομή (Kolmogorov-Smirnov test) δείχνει πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά. Συγκεκριμένα το ενδοτεταρτημοριακό εύρος της κατανομής στην

περίπτωση της διατύπωσης σε σχέση με την οικονομική κρίση είναι αρκετά πιο ευρύ με αποτέλεσμα οι αποκρίσεις των ερωτώμενων να παρουσιάζουν μεγαλύτερη πόλωση όπως φαίνεται και από τον συντελεστή συμφωνίας A που έχει προταθεί από τον van der Eijk (2001). Σύμφωνα λοιπόν με τους στόχους που θέσαμε πιο πάνω, προτιμήθηκε η διατύπωση της ερώτησης όπου η έξοδος από το ευρώ παρουσιάζεται ως μέρος της αντιμετώπισης της οικονομικής κρίσης. Τέτοιες έρευνες συνήθως οδηγούν στην αναδιατύπωση ορισμένων ερωτήσεων προκειμένου να γίνει μια πρώτη επιλογή των ερωτήσεων που χρησιμοποιούνται κατά τον προσδιορισμό των θέσεων των πολιτικών κομμάτων (βλέπε παρακάτω).

#### [Γράφημα 1 εδώ]

Πειραματικές δοκιμές με τυχαιοποίηση (randomization) σε ερωτηματολόγιο με τυχαίο και αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού δείγμα χρησιμοποιούνται επίσης προκειμένου να ανιχνευθεί πιθανή διαφοροποιημένη πρόσληψη διατυπώσεων που εκκινούν από την ίδια θεματική βάση. Για παράδειγμα, κατά τον σχεδιασμό του *Choose4Greece* το 2014, εξετάστηκε σε τηλεφωνική έρευνα της Μονάδας Ερευνών Κοινής Γνώμης και Αγοράς του Πανεπιστημίου Μακεδονίας η διαφορά στην πρόσληψη του ζητήματος της μείωσης του προσωπικού του δημοσίου τομέα μέσα από δύο διαφορετικές διατυπώσεις. Στο Γράφημα 2 αποτυπώνονται οι κατανομές απαντήσεων στις διατυπώσεις (α) “Ο αριθμός των δημοσίων υπαλλήλων στη χώρα θα πρέπει να μειωθεί” και (β) “Είναι εφικτή η αναδιοργάνωση του δημοσίου τομέα χωρίς την απόλυση δημοσίων υπαλλήλων” στο αριστερό και δεξί μέρος του γραφήματος. Η θετική ανταπόκριση της πλειοψηφίας και στις δύο διατυπώσεις αποκαλύπτει ότι η εκφορά ενός ζητήματος δύναται να επηρεάσει την κατανομή απαντήσεων. Η αναφορά στην προοπτική αναδιοργάνωσης του δημοσίου τομέα μετέστρεψε τις απόψεις της πλειοψηφίας μακριά από την επιλογή των απολύσεων. Η δοκιμή αυτή φανέρωσε τη σημασία της εκφοράς κατά τη διατύπωση των ερωτήσεων ενός συμβούλου ψήφου.

#### [Γράφημα 2 εδώ]

Εκτός από τις βασικές αυτές ερωτήσεις που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της συνάφειας μεταξύ πολιτών-χρηστών και κομμάτων/υποψηφίων, οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι του *PreferenceMatcher* περιέχουν μια επιπλέον σειρά ερωτήσεων. Από αυτές ξεχωρίζουμε τις ερωτήσεις σχετικά με την πρόθεση ψήφου στις επικείμενες εκλογές, καθώς και τις ερωτήσεις όπου οι χρήστες καλούνται να τοποθετήσουν τον εαυτό τους, αλλά και τα πολιτικά κόμματα ή υποψηφίους σε κλίμακες σημασιολογικής διαφοροποίησης (semantic differential scales) όπως φαίνεται στην Εικόνα 2. Οι απαντήσεις των χρηστών σε αυτές τις ερωτήσεις είναι καθαρά προαιρετικές καθώς δε χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της συνάφειας με κόμματα ή υποψηφίους. Αντίθετα χρησιμοποιούνται για τις επιπλέον δυνατότητες στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων, όπως τον υπολογισμό της συνάφειας με άλλους χρήστες και την αντιπαραβολή της τοποθέτησης χρήστη και κομμάτων/υποψηφίων όπως η τελευταία προκύπτει από την εφαρμογή. Σημειώνεται ότι τα δύο τελευταία αποτελούν καινοτομίες του *PreferenceMatcher* (βλέπε επόμενη ενότητα).

#### [Εικόνα 2 εδώ]

Επιπλέον, οι σύμβουλοι ψήφου του *PreferenceMatcher* περιέχουν μια σειρά από ερωτήσεις σχετικά με

δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, τόπος κατοικίας) και το ενδιαφέρον των χρηστών για την πολιτική. Επίσης, ακολουθώντας το παράδειγμα των εκλογικών ερευνών (van der Eijk et al. 2006, Petrocik 1996), η εφαρμογή *EUvox* περιείχε ερωτήσεις σχετικά με την πιθανότητα ψήφου για καθένα κόμμα (propensity to vote), ενώ το *Choose4Greece* περιείχε ερωτήσεις όπου οι χρήστες καλούνταν να αξιολογήσουν τους υποψηφίους περιφερειάρχες με βάση την ικανότητα διακυβέρνησης (competence to govern). Τέλος, όλες οι εφαρμογές του *PreferenceMatcher* περιέχουν ένα προαιρετικό ερωτηματολόγιο (που ενεργοποιείται από τους ίδιους τους χρήστες) με ερωτήσεις που αντικατοπτρίζουν τα εκάστοτε ερευνητικά ενδιαφέροντα της ομάδας σχεδιασμού. Το σύνολο των δεδομένων που συλλέγονται από αυτές τις ερωτήσεις χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για την περαιτέρω ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου και την επιστημονική έρευνα στο πεδίο της εκλογικής συμπεριφοράς γενικότερα (βλέπε τελευταία ενότητα).

Το δεύτερο βασικό στοιχείο στο σχεδιασμό των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου αποτελεί ο υπολογισμός των θέσεων των κομμάτων ή υποψηφίων στα ζητήματα που περιέχει το βασικό ερωτηματολόγιο (όπως π.χ. το ζήτημα στην Εικόνα 1). Ως προς τον υπολογισμό αυτό οι διάφοροι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου στην Ευρώπη ακολουθούν διαφορετικές προσεγγίσεις (βλ. Gemenis & van Ham 2014). Μία από αυτές βασίζεται στη συνεργασία των ίδιων των κομμάτων που καλούνται να απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο αντίστοιχο με αυτό που συμπληρώνουν διαδικτυακά οι χρήστες. Η προσέγγιση αυτή παρουσιάζει το σημαντικό μειονέκτημα της διαπιστωμένης τάσης των κομμάτων να χρησιμοποιούν την εφαρμογή προς όφελός τους διατυπώνοντας ανακόλουθες, αλλά πιθανώς δημοφιλείς προς το κοινό θέσεις (Gemenis & van Ham 2014). Επιπλέον, η προσέγγιση αυτή απορρίφθηκε κατά τον σχεδιασμό των εφαρμογών του *PreferenceMatcher* καθώς τα Ελληνικά κόμματα σπάνια απαντούν στα σχετικά ερωτηματολόγια (Trechsel & Mair 2011) και είναι συχνά ιδιαίτερα επιφυλακτικά, αν όχι αρνητικά, στο να τοποθετηθούν στις δεδομένες ερωτήσεις.<sup>5</sup>

Μία διαφορετική προσέγγιση αποτελεί ο προσδιορισμός των θέσεων από ειδικούς επιστήμονες. Τα μειονεκτήματα της προσέγγισης αυτής εστιάζονται στην αναξιοπιστία των αποτελεσμάτων που προκύπτει όταν οι ειδικοί διαφωνούν ως προς την ερμηνεία των γραπτών προγραμματικών δηλώσεων των κομμάτων (Gemenis 2013), και των στρεβλώσεων που δημιουργούνται όταν οι ειδικοί καλούνται να προσδιορίσουν τις θέσεις των κομμάτων με βάση όχι κάποιο προγραμματικό κείμενο, αλλά με βάση την επιστημονική τους εμπειρία που ενδέχεται να αντικατοπτρίζει τις προσωπικές τους συμπάθειες προς κόμματα ή πολιτικές (Curini 2010). Γι' αυτούς του λόγους η ερευνητική ομάδα του *PreferenceMatcher* εισήγαγε τη μέθοδο του προσδιορισμού των θέσεων κομμάτων από ειδικούς βάσει τεκμηρίωσης σε πολλαπλούς γύρους κωδικοποίησης, γνωστή και ως *Delphi* (βλ. Gemenis 2014). Η μέθοδος αυτή, που αποτελεί καινοτομία στο σχεδιασμό των εν λόγω συμβούλων ψήφου, διέπεται από τρεις αρχές: (1) ανωνυμία, προκειμένου να αποφευχθεί η επικράτηση απόψεων ειδικών με προσλαμβανόμενο υψηλότερο κύρος, (2) στατιστική συνάθροιση, προκειμένου να αντιμετωπιστούν τυχαία σφάλματα, (3) ανατροφοδότηση, προκειμένου να μειωθούν οι ιδεολογικές στρεβλώσεις. Η εφαρμογή αυτών των αρχών στην πράξη μεταφράστηκε στην πραγματοποίηση δύο ή τριών (κατά περίπτωση) γύρων ανώνυμων εκτιμήσεων από πέντε ειδικούς με υποβολή τεκμηρίων από δημόσιο λόγο κομμάτων και περιοδική διαβούλευση ωσότου επέλθει συμφωνία στις εκτιμήσεις τους. Σημειώνεται ότι καθώς η μέθοδος αυτή εξετάζει τόσο τις προγραμματικές θέσεις των κομμάτων, όσο και το δημόσιο λόγο αρχηγού και στελεχών κάθε κόμματος συνολικά, η όποια ύπαρξη πολυγλωσσίας ή

<sup>5</sup> Η έλλειψη συνεργασίας από την πλευρά των κομμάτων παρατηρήθηκε και κατά τη διάρκεια της εφαρμογής *Choose4Greece* που κάλυψε τις εθνικές εκλογές του 2012.



και αντιφατικότητα στις τοποθετήσεις μεταξύ αρχηγού και στελεχών ή προγραμματικών θέσεων και μεμονωμένων δηλώσεων εντοπίστηκε από τους κωδικοποιητές και αντιμετωπίστηκε ανάλογα με το περιεχόμενο της.

Στην περίπτωση των περιφερειακών εκλογών ο σχεδιασμός του *Choose4Greece 2014* αντιμετώπισε μια επιπρόσθετη δυσκολία καθώς η εφαρμογή απαιτούσε την εκτίμηση των θέσεων περισσότερων των 100 υποψηφίων περιφερειάρχων σε ολόκληρη την Ελλάδα. Η δυσκολία εμφανίστηκε καθώς πολλοί από τους υποψηφίους δεν είχαν μεριμνήσει για τη δημοσίευση (π.χ. σε προσωπική ιστοσελίδα) των πολιτικών τους θέσεων προκειμένου αυτές να μελετηθούν από τους ειδικούς επιστήμονες της ερευνητικής ομάδας, καθώς και το γεγονός πως οι Έλληνες και Ελληνίδες πολιτικοί σπάνια απαντούν σε ερωτηματολόγια πολιτικών ερευνών (βλ. Lefkofridi 2014, Nezi et al. 2010). Γι' αυτό το λόγο η ερευνητική ομάδα έκρινε σκόπιμη την εκτίμηση των θέσεων των πολιτικών κομμάτων με τη μέθοδο *Delphi* όπως δείξαμε προηγουμένως, και στη συνέχεια προχώρησε στην αντιστοίχιση των εκτιμήσεων των θέσεων των κομμάτων με τους υποψηφίους που έλαβαν στήριξη από τα κόμματα αυτά. Στη συνέχεια, οι εκτιμήσεις εστάλησαν στους υποψηφίους αυτούς, οι οποίοι είχαν τη δυνατότητα να προβούν σε επιμέρους διορθώσεις επί των θέσεων παρέχοντας την ανάλογη τεκμηρίωση. Στην περίπτωση που οι υποψήφιοι με κομματική στήριξη δεν παρείχαν διορθώσεις, η ομάδα χρησιμοποίησε αυτούσιες τις εκτιμήσεις των θέσεων του κόμματος. Αντίθετα, ζητήθηκε η συνεργασία των ανεξάρτητων και των υποψηφίων με στήριξη από περισσότερα του ενός κόμματα για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου με τις θέσεις τους. Στην περίπτωση αυτή η μη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ισοδυναμούσε με την μη περίληψη του υποψηφίου στην εφαρμογή.

#### **4. Ο υπολογισμός της συνάφειας και η οπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων**

Βασική αρχή των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου είναι πως οι χρήστες απαντούν στο διαδικτυακό ερωτηματολόγιο προκειμένου να βοηθηθούν στο να επιλέξουν το κόμμα ή υποψήφιο που βρίσκεται πιο κοντά στις θεματικές επιλογές τους. Καθώς έχουν προταθεί πολλοί διαφορετικοί τρόποι για το πώς οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου μπορούν να προσδιορίσουν το κόμμα ή και τον/την υποψήφιο που βρίσκεται εγγύτερα στις προτιμήσεις των χρηστών, έχει αναπτυχθεί μία ιδιαίτερη συζήτηση γύρω από το ποιος τρόπος είναι ο βέλτιστος (βλ. Mendez 2012, Mendez 2014, Louwerse & Rosema 2013). Η πολύ ενδιαφέρουσα αυτή συζήτηση έχει χωρίσει τους σχεδιαστές ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου σε δύο στρατόπεδα, ενώ αρκετές εφαρμογές υιοθετούν μια ενδιάμεση θέση.

Από τη μία πλευρά οι σχεδιαστές του Ολλανδικού *Stemwijzer* και άλλων εφαρμογών που ανήκουν στην ίδια “οικογένεια”, όπως το Γερμανικό *Wahl-O-Mat*, υποστηρίζουν πως ο βέλτιστος τρόπος υπολογισμού της συνάφειας (ή εγγύτητας) χρηστών και κομμάτων/υποψηφίων είναι ο μέσος όρος της Ιπποδάμειας απόστασης μεταξύ των θέσεων χρήστη και κάθε κόμματος/υποψηφίου στο σύνολο των 30 βασικών ερωτήσεων πολιτικής επικαιρότητας του ερωτηματολογίου. Το αποτέλεσμα αυτό αποτυπώνεται γραφικά με ραβδόγραμμα που παρουσιάζει τα ποσοστά συνάφειας των θέσεων του χρήστη με καθένα από τα κόμματα ή τους υποψηφίους. Από την άλλη πλευρά, η εταιρία *Kieskompas* που δραστηριοποιείται στο σχεδιασμό ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου εντός και εκτός Ευρώπης, υποστηρίζει πως οι χρήστες προτιμούν μια οπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων βάσει ενός πολιτικού χάρτη (που στην ουσία πρόκειται για ένα απλό γράφημα διασποράς). Το συγκεκριμένο γράφημα απεικονίζει την ομαδοποίηση των 30 ζητημάτων σε δύο διαστάσεις πολιτικής αντιπαράθεσης (π.χ. αριστερά-δεξιά σε οικονομικά ζητήματα, παραδοσιακές αξίες-κοινωνικός φιλελευθερισμός) και

παρουσιάζει στις διαστάσεις αυτές τη θέση του χρήστη έναντι των κομμάτων ή υποψηφίων. Με άλλα λόγια, παρουσιάζει γραφικά τη συνάφεια χρηστών και κομμάτων/υποψηφίων βάσει της Ευκλείδειας απόστασης.

Αρκετοί είναι οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου που δίνουν στο χρήστη αποτελέσματα και από τις δύο προσεγγίσεις στον υπολογισμό της συνάφειας μεταξύ χρήστη και κόμματος/υποψηφίου που αναφέραμε προηγουμένως: τη διατεταγμένη σειρά ποσοστών συνάφειας με την Ιπποδάμεια απόσταση, και τον πολιτικό χάρτη με την Ευκλείδεια απόσταση. Ανάμεσα σ'αυτές είναι το *HelpMeVote*, το *Smartvote*, αλλά και οι πανευρωπαϊκές εφαρμογές *EU Profiler* και *EUandI*. Στην ίδια λογική, η ερευνητική ομάδα του *PreferenceMatcher* υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει αποδεδειγμένα βέλτιστος τρόπος στον υπολογισμό της συνάφειας μεταξύ χρηστών και κομμάτων/υποψηφίων. Έτσι, όχι μόνο παρουσιάζει αποτελέσματα βάσει των δυο διαφορετικών προσεγγίσεων, αλλά προτείνει και μία σειρά από καινοτομίες που έχουν ως στόχο τη βελτίωση της υπάρχουσας πρακτικής.

Συγκεκριμένα, δεδομένου πως η πολιτική τοποθέτηση στις κλίμακες απόκρισης που δίνονται στους χρήστες εμπεριέχει την κατεύθυνση (συμφωνώ/διαφωνώ), αλλά και την ένταση (πλήρης συμφωνία/διαφωνία ή όχι) μιας πολιτικής τοποθέτησης, το αρχικό ραβδόγραμμα ποσοστών συνάφειας που δίνεται στον χρήστη δεν υπολογίζεται απλά με την Ιπποδάμεια απόσταση αλλά εμπεριέχει στοιχεία από τη θεωρία εκλογικής συμπεριφοράς των Rabinowitz & Macdonald (1989). Επιπρόσθετα του αρχικού αυτού υπολογισμού, οι χρήστες των εφαρμογών του *PreferenceMatcher* έχουν πρόσβαση στα αποτελέσματα υπολογισμού της συνάφειας βάσει της Ιπποδάμειας απόστασης με ένα απλό κλικ στο πεδίο “εναλλακτικός υπολογισμός” όπως φαίνεται στην Εικόνα 3. Με τον τρόπο αυτό δίνεται στον χρήστη η δυνατότητα να μελετήσει και να συγκρίνει τα ευρήματα των δύο διαφορετικών τρόπων υπολογισμού της συνάφειας. Λεπτομέρειες για τους υπολογισμούς αυτούς δίνονται στο Παράρτημα του άρθρου.

[Εικόνα 3 εδώ]

Με δεδομένο ότι ερευνητές έχουν επισημάνει διάφορες αδυναμίες στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η επιλογή των ζητημάτων που καταρτίζουν τις διαστάσεις του πολιτικού χάρτη βάσει του οποίου υπολογίζεται η Ευκλείδεια απόσταση (βλ. Gemenis 2013, Germann et al. 2014, Otjes & Louwerse 2014), η ερευνητική ομάδα του *PreferenceMatcher* εφαρμόζει διάφορες τεχνικές που έχουν ως στόχο την πιο αξιόπιστη γραφική απεικόνιση των θέσεων κομμάτων και χρηστών στον χώρο δύο ή και περισσότερων διαστάσεων. Συγκεκριμένα, όταν υπάρχουν τουλάχιστον δέκα κόμματα ή υποψήφιοι των οποίων οι θέσεις έχουν εκτιμηθεί, γίνεται δυνατή η εξέταση της συνάφειας των ερωτήσεων με τις προεπιλεγείσες διαστάσεις τους πολιτικού χάρτη χρησιμοποιώντας καμπύλες τοπικής παλινδρόμησης σε γραφήματα διασποράς μεταξύ κάθε ερώτησης και μιας κλίμακας που περιλαμβάνει όλες τις υπόλοιπες ερωτήσεις της διάστασης (βλ. Gemenis 2013: 281-283). Με αυτό τον τρόπο η ερευνητική ομάδα μπορεί να εξετάσει εμπειρικά την αξιοπιστία των *a priori* διαστάσεων που χρησιμοποιούνται στην απεικόνιση του πολιτικού χάρτη, ώστε να έχει την ευκαιρία να αναπροσαρμόσει τον πολιτικό χάρτη πριν ο ηλεκτρονικός σύμβουλος ψήφου δοθεί στους πολίτες. Ακόμη όμως και αν ο αριθμός των κομμάτων ή υποψηφίων δεν επιτρέπει αυτή την ανάλυση, η ερευνητική ομάδα του *PreferenceMatcher* εξετάζει την αξιοπιστία των διαστάσεων του πολιτικού χάρτη “δυναμικά”, πραγματοποιώντας στατιστικές αναλύσεις στο δείγμα των πρώτων 2,000 χρηστών (βλ. Germann et al. 2013). Με αυτόν τον τρόπο, η ομάδα του *PreferenceMatcher* εξασφαλίζει τη μέγιστη αξιοπιστία των αποτελεσμάτων

που εμφανίζονται στους πολιτικούς χάρτες. Επιπλέον, σε αρκετές από τις εφαρμογές του *PreferenceMatcher* δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να συγκρίνουν τις θέσεις τους με κάθε κόμμα ή υποψήφιο σε περισσότερες από τρεις διαστάσεις χρησιμοποιώντας ένα θεματικό ραδιόγραμμα (βλ. Mendez et al. 2014), όπως φαίνεται στην Εικόνα 4.

[Εικόνα 4 εδώ]

Εκτός από τις βασικές αυτές απεικονίσεις των αποτελεσμάτων, οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι του *PreferenceMatcher* επιτρέπουν στους χρήστες να χρησιμοποιήσουν μια σειρά από διαδραστικές λειτουργίες. Οι χρήστες μπορούν να μοιραστούν τα αποτελέσματα της εφαρμογής με φίλους μέσω κοινωνικών δικτύων όπως το *Facebook*, αλλά και να καλέσουν φίλους μέσω των δικτύων αυτών ώστε να χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή και στη συνέχεια να συγκρίνουν τα αποτελέσματά τους με αυτά των φίλων τους (βλ. Katakis et al. 2014: 1041). Επίσης, μπορούν να δουν ποια κόμματα ή υποψηφίους έχουν δηλώσει πως προτίθενται να ψηφίσουν οι χρήστες με τους οποίους έχουν παρόμοιες τοποθετήσεις στις 30 βασικές ερωτήσεις. Η σύγκριση αυτή γίνεται χρησιμοποιώντας τεχνικές συστημάτων συστάσεων (recommender systems), που πρώτη εισήγαγε η ομάδα του *PreferenceMatcher* στο πλαίσιο των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου (βλ. Katakis et al. 2014: 1043-1046). Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα των διαφορετικών υπολογισμών της συνάφειας, χρησιμοποιώντας τα διαδικτυακά σύμβολα έκφρασης συναισθημάτων (“προσωπάκια”, smileys) όπως φαίνεται στο δεξί μέρος της Εικόνας 3 (βλ. Katakis et al. 2014: 1049).

Τέλος, οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι του *PreferenceMatcher* προσφέρουν μια σειρά από επιπρόσθετες λειτουργίες. Με την επιλογή, “Εμφανίστε τη δική σας τοποθέτηση” όπως φαίνεται στην Εικόνα 5, οι χρήστες μπορούν να συγκρίνουν το πως τοποθετήσατε τον εαυτό τους και τα κόμματα ή υποψηφίους στις κλίμακες σημασιολογικής διαφοροποίησης που προηγούνται των αποτελεσμάτων (Εικόνα 2), με τις τοποθετήσεις που δίνονται από την εφαρμογή βάσει των απαντήσεων στις 30 ερωτήσεις. Δεδομένου πως οι πολίτες έχουν συχνά περιορισμένη, ή και στρεβλή αντίληψη σχετικά με την τοποθέτηση των πολιτικών δρώντων στον πολιτικό χώρο (βλ. Fernández-Vázquez & Dinas 2012, Ντίνας 2010, Tilley & Wleziën 2008), η δυνατότητα αυτή μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στην προσπάθεια ενημέρωσης των πολιτών σχετικά με τις πολιτικές θέσεις των κομμάτων.

[Εικόνα 5 εδώ]

Καθώς η εφαρμογή *EUvox* υλοποιήθηκε σε όλα τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εφαρμόστηκε η ιδέα που είχε εισαγάγει το *EU Profiler*, όπου οι χρήστες μπορούν να δουν τη συνάφειά τους με κόμματα σε άλλες χώρες τις Ευρώπης. Όπως φαίνεται στην εικόνα 6, αυτό έγινε δυνατό όχι μόνο για τα ποσοστά συνάφειας στα ραβδογράμματα, αλλά και για τις τρεις διαστάσεις του πολιτικού χάρτη. Επιπλέον, οι χρήστες είχαν τη δυνατότητα να φιλτράρουν τα αποτελέσματα επιλέγοντας την εμφάνιση κομμάτων από συγκεκριμένες ομάδες του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ή/και χώρες. Γενικότερα, σε όλους τους ηλεκτρονικούς συμβούλους ψήφου του *PreferenceMatcher* οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να δώσουν μεγαλύτερη βαρύτητα ή να αποκλείσουν κάποιες από τις 30 ερωτήσεις, και να ζητήσουν από την εφαρμογή να επαναυπολογίσει τη συνάφεια στα ραβδογράμματα, την απεικόνιση στους πολιτικούς χάρτες, και τα θεματικά ραδιογράμματα. Τέλος, υπάρχει πάντα η επιλογή της αντιπαράθεσης των απαντήσεων των χρηστών με κάθε υποψήφιο ή κόμμα, αναλυτικά ανά ερώτηση.

[Εικόνα 6 εδώ]

## 5. Συμπεράσματα και προοπτικές

Καθώς οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου εξελίσσονται και επεκτείνονται με εντυπωσιακά γρήγορους ρυθμούς σε συνεχώς νέα εκλογικά πλαίσια, καθίσταται σημαντική η ανάγκη να τεθεί μία σειρά κριτηρίων βάσει των οποίων να σχεδιάζονται και να υλοποιούνται οι εκάστοτε εφαρμογές. Ασφαλώς και μεταξύ των διαφόρων συμβούλων ψήφου θα υπάρχουν διαφοροποιήσεις ωστόσο είναι κρίσιμο να υπάρξει μία ελάχιστη συμφωνία από την πλευρά των ομάδων που σχεδιάζουν και υλοποιούν τέτοιες εφαρμογές ώστε να αποφεύγονται λάθη και παραλείψεις που μπορούν να οδηγήσουν τον πολίτη σε στρεβλή πληροφόρηση. Αυτό είναι και το πλαίσιο μέσα στο οποίο το παρόν άρθρο παρουσιάζει τη μεθοδολογία που ακολουθείται από την ομάδα *PreferenceMatcher*. Επιπλέον σύμφωνα με έρευνα οι χρήστες αντιλαμβάνονται αυτές τις εφαρμογές ως καινοτόμα εργαλεία τα οποία έχουν τη δυνατότητα να διαμορφώσουν την εκλογική διαδικασία (Triga 2014). Αυτό το στοιχείο κάνει την ανάγκη για διαφάνεια ως προς τη μεθοδολογία των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου πιο επιτακτική.

Οι δυνατότητες αξιοποίησης της χρήσης των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου εμφανίζουν μια ενδιαφέρουσα πολυμορφία. Από την ενημέρωση των πολιτών για κρίσιμα θέματα της πολιτικής επικαιρότητας και την παροχή της δυνατότητας συγκριτικής παρουσίασης των θέσεων των κομμάτων επί των θεμάτων αυτών έως την ακαδημαϊκή μελέτη των επιδράσεων των θεματικών προτιμήσεων στην εκλογική επιλογή, ο σχεδιασμός και η χρήση ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου φαίνονται να υπηρετούν πλήθος αξιόλογων στοχεύσεων. Αυτές θα μπορούσαν να ταξινομηθούν σε τρία επίπεδα: (α) στο ατομικό, με σημείο αναφοράς τον κάθε ψηφοφόρο, (β) στο συλλογικό, με σημείο αναφοράς τη λειτουργία της δημοκρατίας, και (γ) στο ειδικό, με σημείο αναφοράς την επιστημονική κοινότητα.

Ως προς το πρώτο επίπεδο, οι ηλεκτρονικές εφαρμογές συμβούλων ψήφου πληροφορούν και κατατοπίζουν τους ψηφοφόρους επί ενός δυνητικά πολύπλοκου ζητήματος, όπως είναι η πολιτική (Alvarez et al. 2014, Schultze 2014). Μάλιστα, η ευκολία στη χρήση τέτοιων εργαλείων παρέχει μια ενημερωτικο-διασκεδαστική διάσταση, συμβάλλει στην προσέγγιση του μέσου ψηφοφόρου προς τα διακυβεύματα της πολιτικής σε μια εποχή αυξανόμενης πολιτικής αποξένωσης. Η συστηματοποίηση της πληροφορίας σχετικά με τις προτιμήσεις των κομμάτων και των υποψηφίων που διεκδικούν την ψήφο σε μια αναμέτρηση παρέχει τη βάση για την ανάδειξη ορθολογικών κριτηρίων επιλογής ψήφου, όπως υποδειγματικά είναι η θεματική συμφωνία, σε βάρος λιγότερο ορθολογικών παραγόντων καθορισμού της εκλογικής συμπεριφοράς, όπως είναι η ψυχολογική δέσμευση με ένα κόμμα ή η έλξη που ασκούν τα γνωρίσματα των ηγετών.

Κινούμενοι από το πρώτο στο δεύτερο επίπεδο καταγραφής των πλεονεκτημάτων της χρήσης εφαρμογών συμβούλων ψήφου, θα πρέπει να μην υποτιμήσουμε την επίδραση της χρήσης τέτοιων εργαλείων στην απόφαση του χρήστη να προσέλθει στην κάλπη, συσχέτιση που έχει τεκμηριωθεί και εμπειρικά στην περίπτωση της πλέον ευάλωτης σε φαινόμενα πολιτικής αποξένωσης πληθυσμιακής ομάδας των νεότερων ηλικιακών στρωμάτων (Gemenis & Rosema 2014, Marschall & Schultze 2012). Επιπλέον καθώς η χρήση των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου σε καμία περίπτωση δεν έχει ως στόχο να επηρεάσει τον ψηφοφόρο στην επιλογή της ψήφου του, η επιτυχής χρήση τους έγκειται στο ότι

καταφέρνει να προβληματίσει τον χρήστη και να τον εισάγει σε μία διαδικασία ευαισθητοποίησης, αμφισβήτησης, κριτικής αξιολόγησης, αλλά και επίγνωσης των πολιτικών του θέσεων, των θέσεων των κομμάτων και του γενικότερου δημόσιου πολιτικού διαλόγου. Αυτό συνεισφέρει στην ενεμέρωση και ενεργοποίηση των πολιτών, βασικά συστατικά για την ποιότητα της δημοκρατίας.

Παρόλο που η εξυπηρέτηση του καθολικά επιθυμητού στόχου της αυξημένης εκλογικής και πολιτικής συμμετοχής από μόνη της επαρκεί για τη τεκμηρίωση της χρησιμότητας αξιοποίησης των εφαρμογών συμβούλων ψήφου, αξίζει να σημειωθεί και η προστιθέμενη αξία της συλλογής δεδομένων αυτού του τύπου για την επιστημονική κοινότητα. Ο όγκος των δεδομένων που δύνανται να συγκεντρωθούν εντός μικρού χρονικού διαστήματος, λόγω της χρήσης του διαδικτύου ως μέσου συλλογής, και η δυνατότητα συγκριτικής μελέτης των απαντήσεων στα ίδια ακριβώς ερωτήματα σε ένα πλήθος διαφορετικών χωρών (η οποία προσφέρεται συχνά από φορείς σχεδιασμού που αναλαμβάνουν την κάλυψη μέσω ενός συμβούλου ενός μεγάλου αριθμού χωρών) προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες εμβάθυνσης του αντικειμένου της εκλογικής συμπεριφοράς (Lefkofridi & Katsanidou 2014, Nezi & Katsanidou υπό δημοσίευση) και άλλων ερευνητικών ερωτημάτων στον τομέα των πολιτικών και κοινωνικών επιστημών (Fivaz et al. 2014, Hansen & Rasmussen 2013, Wheatley et al. 2012, Triga et al. υπό δημοσίευση).

Προφανώς, την πληθώρα θετικών επιδράσεων της χρήσης των συμβούλων ψήφου επισκιάζουν περιορισμοί που εκτείνονται και στα τρία προαναφερθέντα επίπεδα. Για παράδειγμα, στο ατομικό επίπεδο, και παρόλο τον πλούτο πληροφορίας που ένας σύμβουλος ψήφου μπορεί να παρέχει, η υπόδειξη της κομματικής επιλογής δεν είναι δυνατή ακριβώς γιατί ο κάθε εκλογέας δεν μπορεί παρά να λαμβάνει ένα σύνολο δεδομένων υπόψη του πριν την τελική του επιλογή. Οι σύμβουλοι ψήφου ουσιαστικά λαμβάνουν υπόψη τους για την παροχή της συμβουλής τους μόνο τις προγραμματικές θέσεις των κομμάτων και τις αποστάσεις μεταξύ αυτών και των αντίστοιχων θέσεων του ψηφοφόρου και όχι την ίδια την ιστορικά καταγεγραμμένη πολιτική δράση τους. Με άλλα λόγια, οι σύμβουλοι ψήφου εστιάζουν στις υποσχέσεις και όχι στα πεπραγμένα των κομμάτων (παρότι υπάρχουν και σύμβουλοι ψήφου που στηρίζονται σε αναδρομικές αξιολογήσεις των κομμάτων, όπως το *MyVote2014*) και συνεπώς δε λαμβάνουν υπόψη κατά την παροχή της συμβουλής τους την αξιοπιστία των υποψηφίων, των κομμάτων ή των προσώπων που ηγούνται των κομμάτων, στοιχεία που (δικαιώς) χρησιμοποιούνται από τους ψηφοφόρους κατά τη διαμόρφωση των τελικών προτιμήσεών τους. Ομοίως, στο θεωρητικό επίπεδο, η στόχευση της αυξημένης συμμετοχής περιορίζει την αξία της δημοκρατίας στη στιγμή της καταγραφής εκλογικών προτιμήσεων και υποβαθμίζει τη σημασία του συνεχούς ελέγχου της εξουσίας και της ανάγκης συνάρθρωσης των αιτημάτων των μαζών στη βάση μιας κοινής συνισταμένης μεταξύ των χρονικών σημείων των εκλογικών αναμετρήσεων.

Αξίζει τέλος να επισημανθούν και οι περιορισμοί που συνεπάγεται η χρήση των δεδομένων που προέρχονται από τη χρήση ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου από την ερευνητική κοινότητα. Τα δεδομένα τέτοιων εφαρμογών δε βασίζονται στις αρχές της δειγματοληψίας και συνεπώς δεν πληρούν τα κριτήρια της αντιπροσωπευτικότητας. Κατά συνέπεια, δε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως υποκατάσταση ευρημάτων καλοσχεδιασμένων ερευνών κοινής γνώμης, σημείο το οποίο θα πρέπει ιδιαίτερος να προσεχθεί και κατά την παρουσίαση τέτοιων ευρημάτων από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης προς αποφυγή παραπλανητικών συνεπαγωγών. Με την ευκαιρία της αναφοράς στη συμβολή των μέσων μαζικής ενημέρωσης, θα ήταν σκόπιμο να υπογραμμιστεί ο δυνητικά κομβικός

ρόλος αυτών στην προώθηση των ακαδημαϊκών, και για το λόγο αυτό μη ευκόλως προβεβλημένων, εφαρμογών προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η πιθανότητα επίτευξης των στόχων της θεωρητικά συστηματικής πληροφόρησης των εκλογέων για τις θέσεις των υποψηφίων και της αύξησης του ενδιαφέροντος και της συμμετοχής.

Ωστόσο, δεδομένης της επίδρασης που μπορεί να έχει στα παραπάνω τρία επίπεδα η ίδια η χρήση εφαρμογών συμβούλου ψήφου, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται πρωτίστως στον σχεδιασμό των εφαρμογών από τους ερευνητές. Η τήρηση των αρχών της επιστημονικής δεοντολογίας και της διαφάνειας αποτελούν πάντοτε ζητούμενα της εφαρμοσμένης έρευνας, ενώ και ο επιστημονικός διάλογος για ένα υπό εξέλιξη εργαλείο, όπως είναι οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου, κρίνεται λίαν απαραίτητος.

### Αναφορές

Alvarez, R. M., Levin, I., Trechsel, A.H. & Vassil, K. (2014) 'Voting advice applications: How useful and for whom?' *Journal of Information Technology & Politics*, 11: 82–101.

Baka, A., Figgou, L. & Triga, V. (2012). "Neither agree, nor disagree": A critical analysis of the middle answer category in voting advice applications', *International Journal of Electronic Governance*, 5: 244-263.

Billig, M., Condor, S., Edwards, D., Gane, M., Middleton, D. & Radley, A. (1988). *Ideological Dilemmas: A Social Psychology of Everyday Thinking*. London: Sage.

Van Camp, K., Lefevere, J. & Walgrave, S. (2014). The content and formulation of statements in voting advice applications: A comparative analysis of 26 VAAs. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Curini, L. (2010). 'Experts' political preferences and their impact on ideological bias: An unfolding analysis based on a Benoit-Laver expert survey', *Party Politics*, 16: 299–321.

Fernández-Vázquez, P. & Dinas, E. (2012). 'Projection bias in the survey placement of Spanish political parties: Differences between national and regional parties', *South European Society and Politics*, 17: 519-531.

Fivaz, J., Louwse, T. & Schwarz, D. (2014). Keeping promises: Voting advice applications and political representation. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Fossen, T. & Anderson, J. (2014). 'What's the point of voting advice applications? Competing perspectives on democracy and citizenship', *Electoral Studies*, doi: 10.1016/j.electstud.2014.04.001

Garzia, D., De Angleis, A. & Pianzola, J. (2014). The impact of voting advice applications on electoral participation. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*.

Colchester: ECPR Press.

Gemenis, K. (2012). 'The 2010 regional elections in Greece: Voting for regional governance or protesting the IMF?' *Regional & Federal Studies*, 22: 107-115.

Gemenis, K. (2013). 'Estimating parties' policy positions through voting advice applications: Some methodological considerations', *Acta Politica*, 48: 268-295.

Gemenis, K. (2014) 'An iterative expert survey approach for estimating parties' policy positions', *Quality & Quantity*, doi: 10.1007/s11135-014-0109-5

Gemenis, K. & Rosema, M. (2014). 'Voting advice applications and electoral turnout', *Electoral Studies*, doi: 10.1016/j.electstud.2014.06.010

Gemenis, K., Triga, V. & Manavopoulos, V. (υπό δημοσίευση). Constructing a VAA questionnaire. Σε N. Tsapatsoulis & F. Mendez, επιμ., *Voting Advice Applications in Modern Political Campaigns and Elections*. Hershey, PA: IGI Global.

Gemenis, K. & Van Ham, C. (2014). Comparing methods for estimating parties' positions in voting advice applications. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Germann, M., Mendez, F., Wheatley, J. & Serdült, U. (2014). 'Spatial maps in voting advice applications: The case for dynamic scale validation', *Acta Politica*, doi: 10.1057/ap.2014.3

Giger, N. & Lefkofridi, Z. (2014). 'Salience-based congruence between parties & their voters: The Swiss case', *Swiss Political Science Review*, 20: 287-304.

Hansen, M. E. & Rasmussen, N. E. K. (2013). 'Does running for the same party imply similar policy preferences? Evidence from voting advice applications', *Representation*, 49: 189-205.

Katakis, I., Tsapatsoulis, N., Mendez, F., Triga, V. & Djouvas, C. (2014). 'Social voting advice applications: Definitions, challenges, datasets and evaluation', *IEEE Transactions on Cybernetics*, 44: 1039-1052.

Lefkofridi, Z. (2014). 'National political parties and EU policy developments: The case of Greece prior to the crisis', *Journal of Modern Greek Studies*, 32: 70-94.

Lefkofridi, Z. & Katsanidou, A. (2014). 'Multilevel representation in the European Parliament', *European Union Politics*, 15: 108-131.

Louwerse, T. & Rosema, M. (2014). 'The design effects of voting advice applications: Comparing methods of calculating matches', *Acta Politica*, 49: 286-312.

Louwerse, T. & Otjes, S. (2012). 'Design challenges in cross-national VAAs: the case of the EU

Profiler', *International Journal of Electronic Governance*, 5: 279-297.

Marschall, S. (2014). Profiling users. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Marschall, S. & Garzia, D. (2014). Voting advice applications in a comparative perspective: An introduction. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Marschall, S. & Schultze, M. (2012). 'Voting advice applications and their effect on voter turnout: The case of the German Wahl-O-Mat', *International Journal of Electronic Governance*, 5: 349–366.

May, P. J. (1982). 'A technique for measuring preferences for spending reductions', *Social Indicators Research*, 10: 389-405.

Mendez, F. (2012). 'Matching voters with political parties and candidates: An empirical test of four algorithms', *International Journal of Electronic Governance*, 5: 264-278.

Mendez, F. (2014) What's behind a matching algorithm: A critical assessment of how voting advice applications produce voting recommendations. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Mendez, F., Gemenis, K., Germann, M., Shikano, S. & Wheatley, J. (2014) 'ParteienNavi: Matching voters with parties in Germany',

Merrill, S. & Grofman, B. (1999). *A Unified Theory of Voting: Directional and Proximity Spatial Models*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nezi, R. & Katsanidou, A. (υπό δημοσίευση) From valence to position: Economic voting in extraordinary conditions. *Acta Politica*

Nezi, R., Sotiropoulos, D. A. & Toka, P. (2010). 'Attitudes of Greek parliamentarians towards European and national identity, representation, and scope of governance', *South European Society and Politics*, 15: 79-96.

Ντίνας, Η. (2010). "“Ο λαός ξεχνά τι σημαίνει Δεξιά”": Η αντιδεξιά προκατάληψη ως (φθίνον) στοιχείο της ελληνικής πολιτικής κουλτούρας', *Επιστήμη και Κοινωνία*, τεύχος 25: 65-94.

Otjes, S. & Louwse, T. (2014). 'Spatial models in voting advice applications', *Electoral Studies*, doi: 10.1016/j.electstud.2014.04.004

Petrocik, J. R. (1996). 'Issue ownership in presidential elections, with a 1980 case study', *American Journal of Political Science*, 40: 825-850.

Rabinowitz, G. & Macdonald, S. E. (1989). 'A directional theory of issue voting', *American Political*



*Science Review*, 83: 93-121.

Schriesheim, C. A., Eisenbach, R. J. & Hill, K. D. (1991). 'The effect of negation and polar opposite item reversals on questionnaire reliability and validity: An experimental investigation', *Educational and Psychological Measurement*, 51: 67-78.

Schultze, M. (2014). 'Effects of Voting Advice Applications (VAAs) on political knowledge about party positions', *Policy & Internet*, 6: 46-68.

Tilley, J. & Wlezien, C. (2008). 'Does political information matter? An experimental test relating to party positions on Europe', *Political Studies*, 56: 192-214.

Trechsel, A. H. & Mair, P. (2011). 'When parties (also) position themselves: An introduction to the EU Profiler', *Journal of Information Technology & Politics*, 8: 1-20.

Triga, V. (2014). Social representations of VAAs: A comparative analysis. Σε D. Garzia & S. Marschall, επιμ., *Matching Voters with Parties and Candidates*. Colchester: ECPR Press.

Triga, V., Serdült, U. & Chadjipantelis, T. (2012). 'Introduction: Voting advice applications and the state of the art', *International Journal of Electronic Governance*, 5: 194-202.

Triga, V., Milioni, D., Vadratsikas, K. & Manavopoulos, V. (υπό δημοσίευση). VAA with a dash of deliberation: Experimenting with the role of arguments in the opinion formation process. Σε N. Tsapatsoulis & F. Mendez, επιμ., *Voting Advice Applications in Modern Political Campaigns and Elections*. Hershey, PA: IGI Global.

Van der Eijk, C. (2001). 'Measuring agreement in ordered rating scales', *Quality & Quantity*, 35: 325-341.

Van der Eijk, C., Van der Brug, W., Kroh, M. & Franklin, M. (2006). 'Rethinking the dependent variable in voting behavior: On the measurement and analysis of electoral utilities', *Electoral Studies*, 25: 424-447.

Verney, S. (2012). 'The eurozone's first post-bailout election: The 2010 local government contest in Greece', *South European Society and Politics*, 17: 195-216.

Wheatley, J., Carman, C., Mendez, F. & Mitchell, J. (2012). 'The dimensionality of the Scottish political space: Results from an experiment on the 2011 Holyrood elections', *Party Politics*, doi: 10.1177/1354068812458614.

## Παράρτημα

Ο υπολογισμός της Ιπποδάμειας απόστασης μεταξύ ενός πολίτη-χρήστη και ενός κόμματος/υποψηφίου φαίνεται από τον Πίνακα 1 όπου οι συντομογραφίες ΔΠ, Δ, ΟΟ, Σ, ΣΠ αντιστοιχούν στις τοποθετήσεις Διαφωνώ Πλήρως, Διαφωνώ, Ούτε Διαφωνώ Ούτε Συμφωνώ, Συμφωνώ, Συμφωνώ Πλήρως, και τα κελιά τους συντελεστές στάθμισης για κάθε περίπτωση σύγκρισης μεταξύ των τοποθετήσεων πολίτη-χρήστη με κόμματος/υποψηφίου. Για παράδειγμα, αν ο χρήστης έχει απαντήσει «Διαφωνώ» και η θέση του κόμματος είναι «Διαφωνώ Απόλυτα» τότε η συνάφεια σε αυτή την ερώτηση υπολογίζεται ως 0.5 ή 50%.

Πίνακας 1: Συντελεστές στον υπολογισμό της Ιπποδάμειας απόστασης.

	ΔΠ	Δ	ΟΟ	Σ	ΣΠ
ΔΠ	1	0.5	0	-0.5	-1
Δ	0.5	1	0.5	0	-0.5
ΟΟ	0	0.5	1	0.5	0
Σ	-0.5	0	0.5	1	0.5
ΣΠ	-1	-0.5	0	0.5	1

Σύμφωνα με τον Mendez (2012, 2014), μπορούμε να θεωρήσουμε ως αντίστοιχους συντελεστές σύμφωνα με τη θεωρία εκλογικής συμπεριφοράς των Rabinowitz & MacDonald (1989) τους συντελεστές του Πίνακα 2.

Πίνακας 2: Συντελεστές στον υπολογισμό της απόστασης σύμφωνα με τη θεωρία εκλογικής συμπεριφοράς των Rabinowitz & MacDonald (1989)

	ΔΠ	Δ	ΟΟ	Σ	ΣΠ
ΔΠ	1	0.5	0	-0.5	-1
Δ	0.5	0.25	0	-0.25	-0.5
ΟΟ	0	0	0	0	0
Σ	-0.5	-0.25	0	0.25	0.5
ΣΠ	-1	-0.5	0	0.5	1

Η λογική των συντελεστών του Πίνακα 2 είναι πως σημασία δεν έχει τόσο η απόσταση μεταξύ χρήστη και κόμματος, αλλά το αν βρίσκονται στην ίδια πλευρά της πολιτικής τοποθέτησης. Έτσι, ο πίνακας δίνει θετικούς συντελεστές όταν χρήστης και κόμμα βρίσκονται στην ίδια πλευρά, αρνητικούς συντελεστές όταν βρίσκονται στην αντίθετη πλευρά, και μηδενικούς συντελεστές όταν τουλάχιστον ένας από τους δύο βρίσκεται στη θέση «Ούτε Διαφωνώ, Ούτε Συμφωνώ».

Ο Mendez (2012, 2014) προτείνει ένα υβριδικό αλγόριθμο όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, όπου οι συντελεστές του είναι ο μέσος όρος των συντελεστών μεταξύ του Πίνακα 1 και 2. Αυτός ο υβριδικός αλγόριθμος χρησιμοποιείται από τους ηλεκτρονικούς συμβούλους ψήφου του *PreferenceMatcher* στον αρχικό υπολογισμό.

Πίνακας 3: Συντελεστές στον «αρχικό υπολογισμό» της συνάφειας από τους ηλεκτρονικούς συμβούλους του *PreferenceMatcher*.

	ΔΠ	Δ	ΟΟ	Σ	ΣΠ
ΔΠ	1	0.5	0	-0.5	-1
Δ	0.5	0.625	.25	-0.125	-0.5
ΟΟ	0	.25	0.5	.25	0
Σ	-0.5	-0.125	0.25	0.625	0.5
ΣΠ	-1	-0.5	0	0.5	1

Καθώς οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου περιέχουν παραπάνω από μία ερωτήσεις, ένα σημαντικό σημείο του υπολογισμού της συνάφειας σύμφωνα με τους συντελεστές στους παραπάνω πίνακες είναι ο παρονομαστής που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μέσης συνάφειας στο σύνολο των ερωτήσεων. Για παράδειγμα, η εφαρμογή *EU Profiler*, αφαιρεί από τον παρονομαστή όλες τις ερωτήσεις στις οποίες είτε ο χρήστης είτε το κόμμα είναι στη θέση «Δεν έχω άποψη». Έτσι, αν κόμμα και χρήστης ταυτίζονται απόλυτα σε μία και μόνο ερώτηση και δεν έχουν άποψη στις υπόλοιπες, τότε η συνάφειά τους υπολογίζεται ως 100% σύμφωνα με την Ιπποδάμεια απόσταση. Αντίθετα, η εφαρμογή *EUandI*, αφαιρεί από τον παρονομαστή όλες τις ερωτήσεις στις οποίες ο χρήστης είναι στη θέση «Δεν έχω άποψη» ενώ αντικαθιστά όλες τις ερωτήσεις όπου το κόμμα δεν έχει άποψη με τη θέση «Ούτε Διαφωνώ, Ούτε Συμφωνώ». Αντίθετα, οι εφαρμογές του *PreferenceMatcher* αφαιρούν από τον παρονομαστή μόνο τις ερωτήσεις στις οποίες ο χρήστης είναι στη θέση «Δεν έχω άποψη». Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει ένα υποθετικό παράδειγμα υπολογισμού της συνάφειας στο σύνολο έξι ερωτήσεων από τις οποίες ο χρήστης δεν έχει άποψη σε δύο, και το κόμμα δεν έχει άποψη σε άλλες δύο.

Χρησιμοποιώντας την Ιπποδάμεια απόσταση, το *EU Profiler* θα έδινε 100% συνάφεια, ενώ το *EUandI* και το *EUvox* 87.5 και 50% αντίστοιχα. Όπως είναι προφανές, η πρακτική των *EU Profiler* και *EUandI* οδηγούν σε υπερεκτίμηση της συνάφειας όταν ο χρήστης και (ιδίως) το κόμμα δεν έχουν άποψη σε πολλές από τις ερωτήσεις της εφαρμογής. Αυτό έχει συχνά αποτέλεσμα οι εφαρμογές αυτές να δίνουν υψηλά ποσοστά συνάφειας με λαϊκίστικα ή ακραία κόμματα που δεν έχουν ολοκληρωμένο πολιτικό πρόγραμμα και παρουσιάζουν θέσεις σε λίγα μόνο ζητήματα. Το πρόβλημα αυτό έχει επισημανθεί από συναδέλφους (βλ. Ramonaite 2010), αλλά και από δημοσιογράφους (βλ. «Πόσο Χρυσή Αυγή είσαι;» *Protagon*, 22 Μαΐου 2014). Δυστυχώς, οι επισημάνσεις αυτές δε λαμβάνονται πάντα υπ' όψιν, πράγμα που σηματοδοτεί την ανάγκη να τεθεί μία σειρά κριτηρίων για το σχεδιασμό των ηλεκτρονικών συμβούλων ψήφου ώστε να αποφεύγονται λάθη και παραλείψεις που μπορούν να οδηγήσουν τον πολίτη σε στρεβλή πληροφόρηση.

Πίνακας 4: Υποθετική περίπτωση υπολογισμού της συνάφειας σε σύνολο έξι ερωτήσεων.

Συνάφεια χρήστη-κόμματος σύμφωνα με την  
 Ιπποδάμεια απόσταση και τον παρονομαστή του

Ερώτηση	Χρήστης	Κόμμα	<i>EU Profiler</i>	<i>EUandI</i>	<i>PreferenceMatcher</i>
1	ΣΠ	ΣΠ	100	100	100
2	ΣΠ	ΣΠ	100	100	100
3	Χωρίς άποψη	Σ	-	-	-
4	Δ	Χωρίς άποψη	-	50	-
5	Χωρίς άποψη	ΟΟ	-	-	-
6	ΟΟ	Χωρίς άποψη	-	100	-
Σύνολο			200/2=100%	350/4=87.5%	200/4=50%

Choose4Greece Σχετικά με εμάς Συχνές ερωτήσεις

← 22 →

---

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

---

Η έξοδος από το Ευρώ θα συμβάλει στην αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης.

Διαφωνώ  
πλήρως

Διαφωνώ

Ούτε συμφωνώ,  
ούτε διαφωνώ

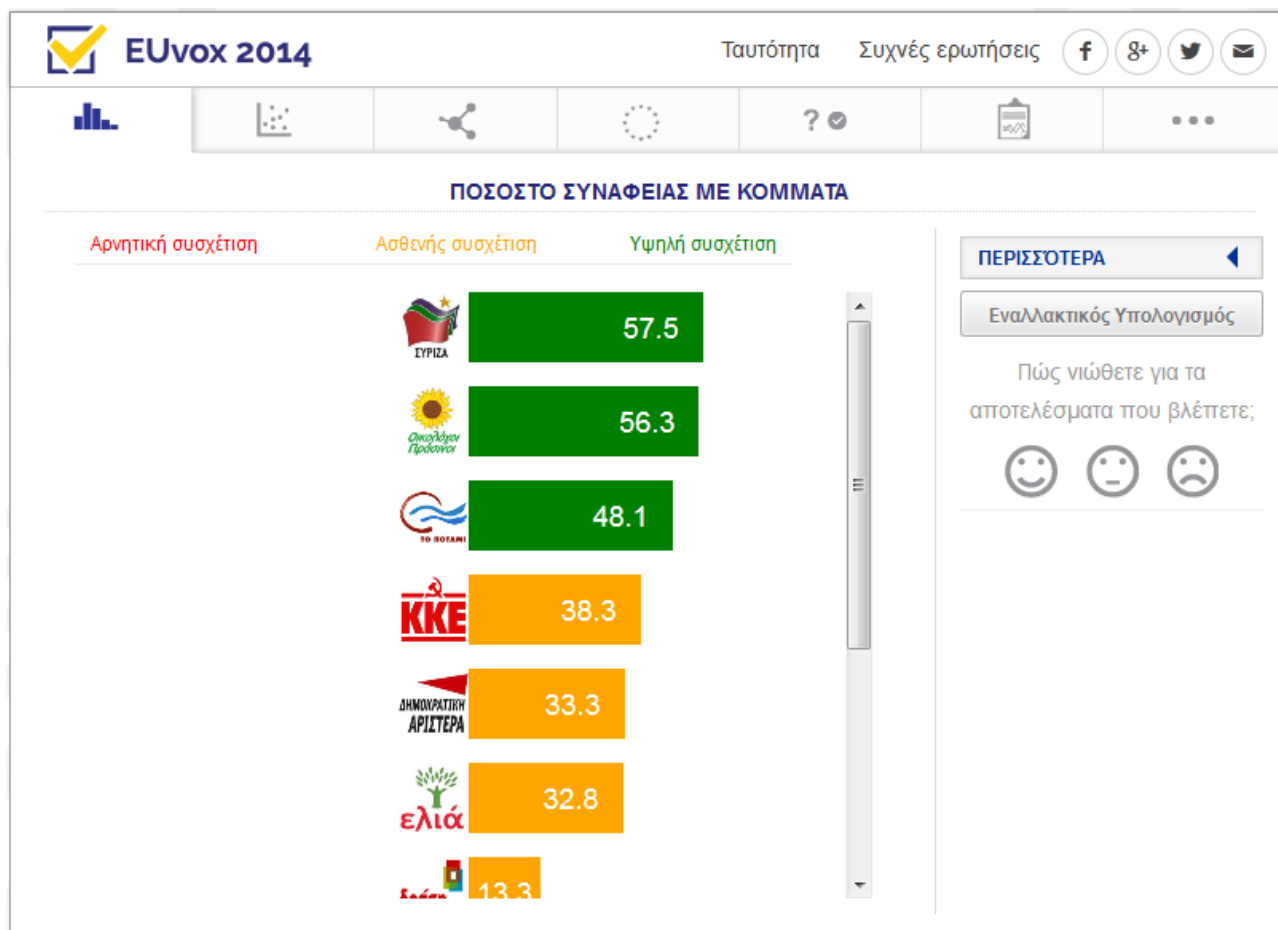
Συμφωνώ

Συμφωνώ  
πλήρως

Δεν έχω άποψη

Εικόνα 1: Μία από τις 30 βασικές ερωτήσεις του Choose4Greece (Μαΐος 2014).

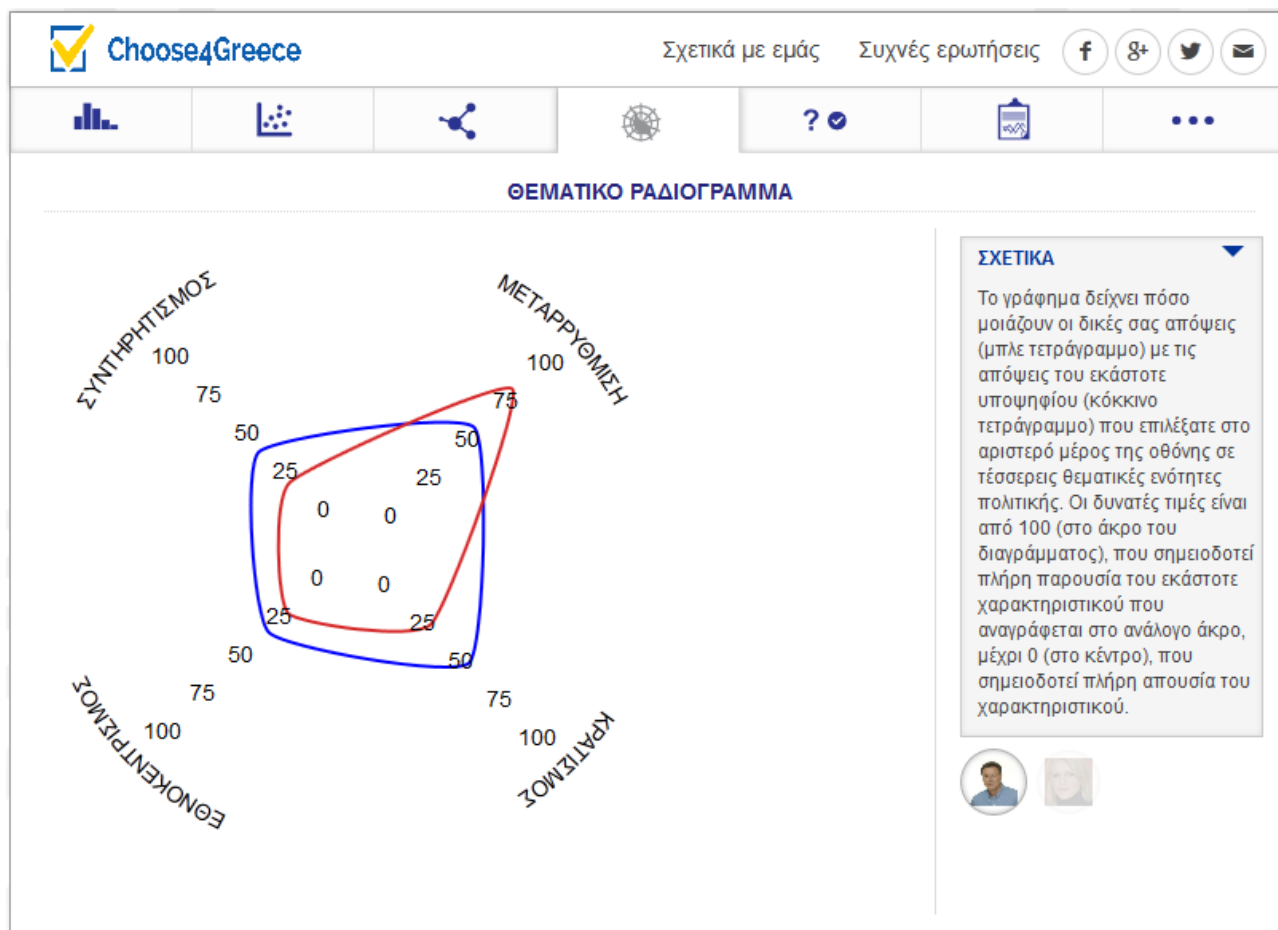




Εικόνα 3: Απεικόνιση της συνάφειας χρήστη-κόμματος στο EUvox (Μαΐος 2014).

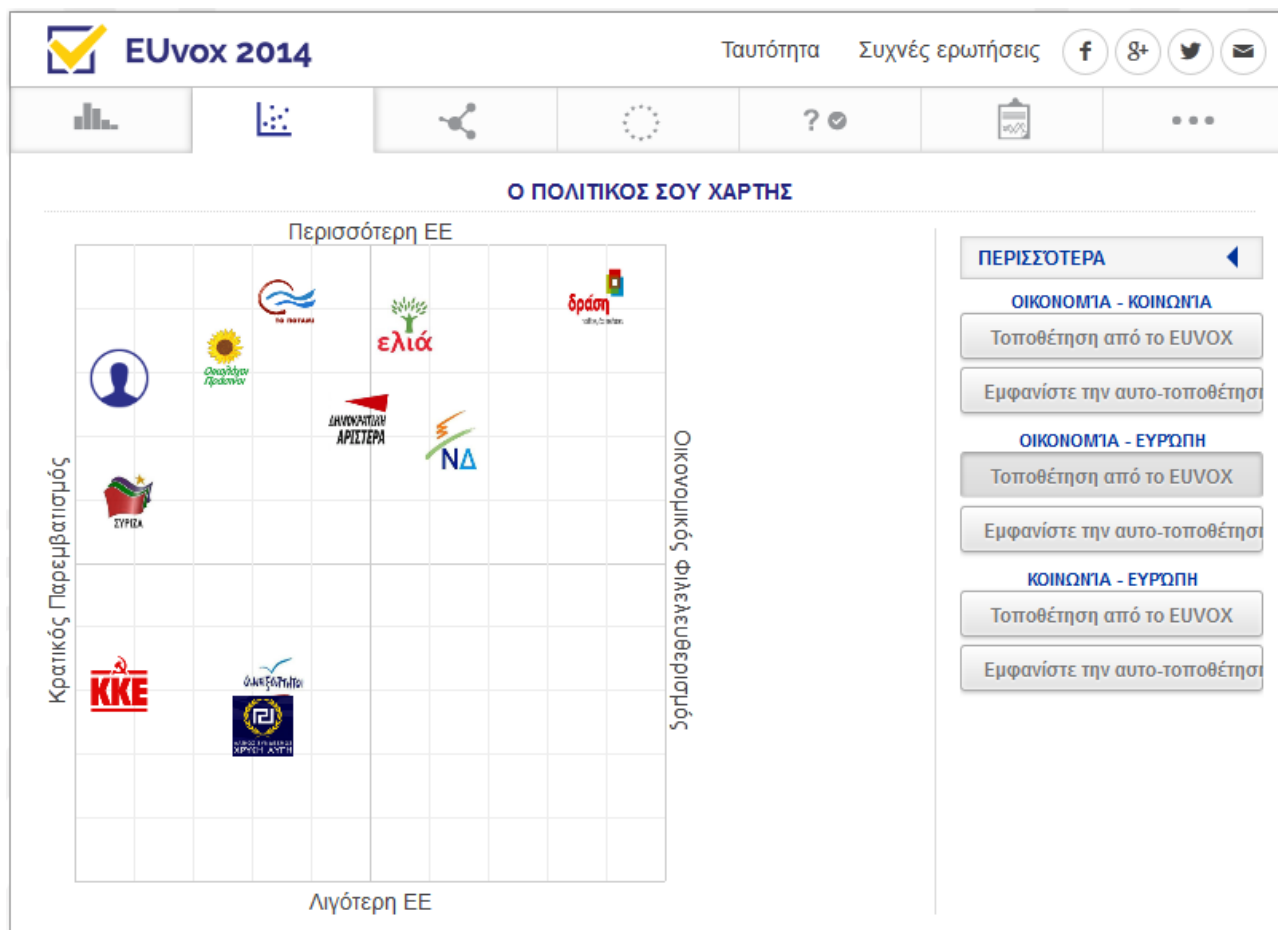
Σημείωση: Οι τιμές στο ραβδόγραμμα εμφανίζουν το βαθμό συνάφειας μεταξύ του χρήστη και των κομμάτων. Οι ράβδοι με πράσινο χρώμα δείχνουν ισχυρή συνάφεια (μεγαλύτερη του 40), ενώ στις κίτρινες ράβδους η συνάφεια είναι αρκετά χαμηλή ώστε να θεωρηθεί και τυχαία.





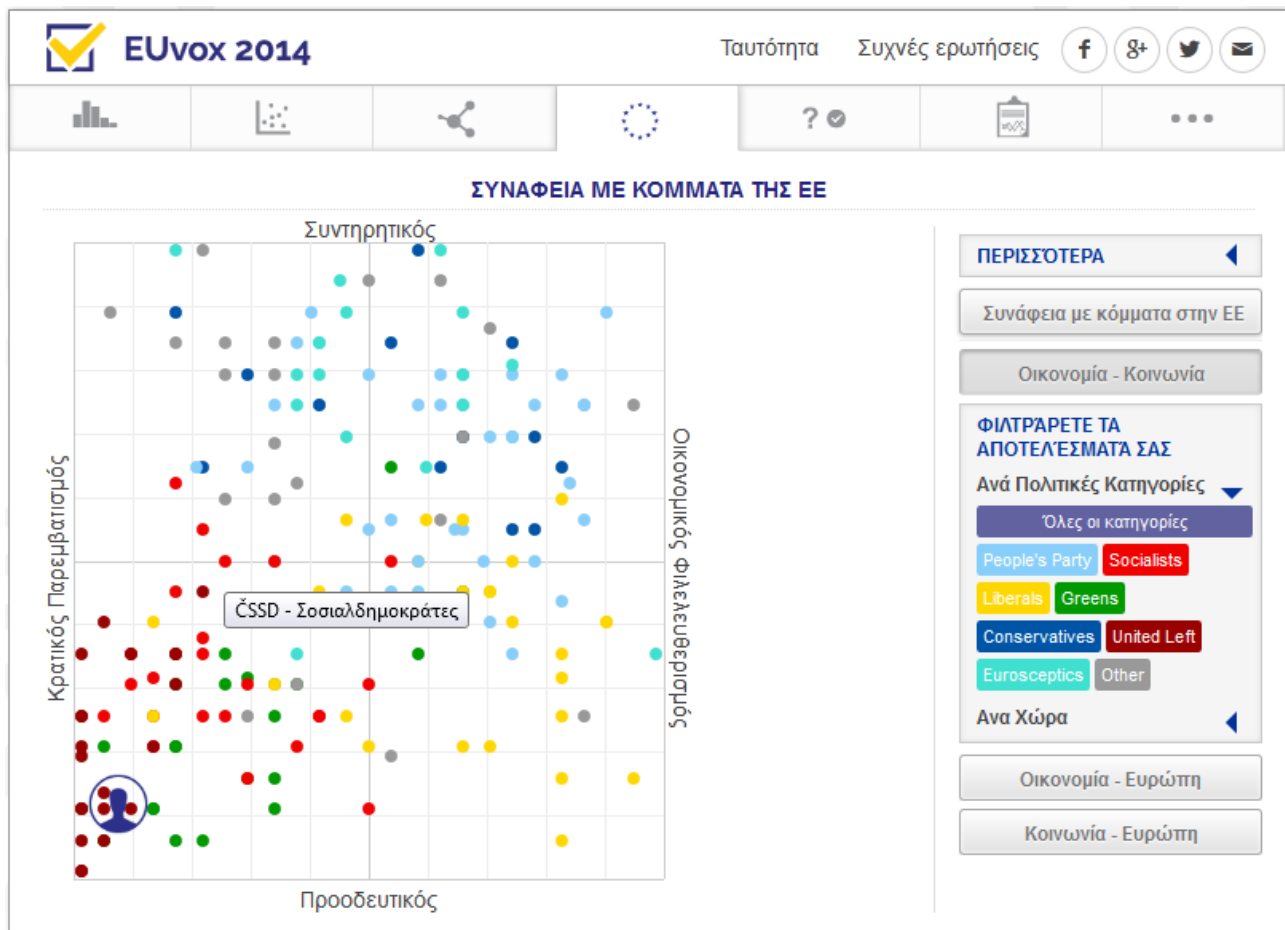
Εικόνα 4: Θεματικό ραδιόγραμμα στο Choose4Greece (Μαΐος 2014).

Σημείωση: Η μπλε γραμμή του διαγράμματος δείχνει το αποτέλεσμα του χρήστη σε κάθε από τις τέσσερις θεματικές ενότητες. Επιλέγοντας κάθε ένα από τους υποψηφίους εμφανίζεται μία κόκκινη γραμμή που επιτρέπει στους χρήστες να συγκρίνει τα αποτελεσματά τους με αυτά των υποψήφιων.



Εικόνα 5: Απεικόνιση των θέσεων χρήστη και κομμάτων στους πολιτικούς χάρτες του EUvox (Μαΐος 2014).

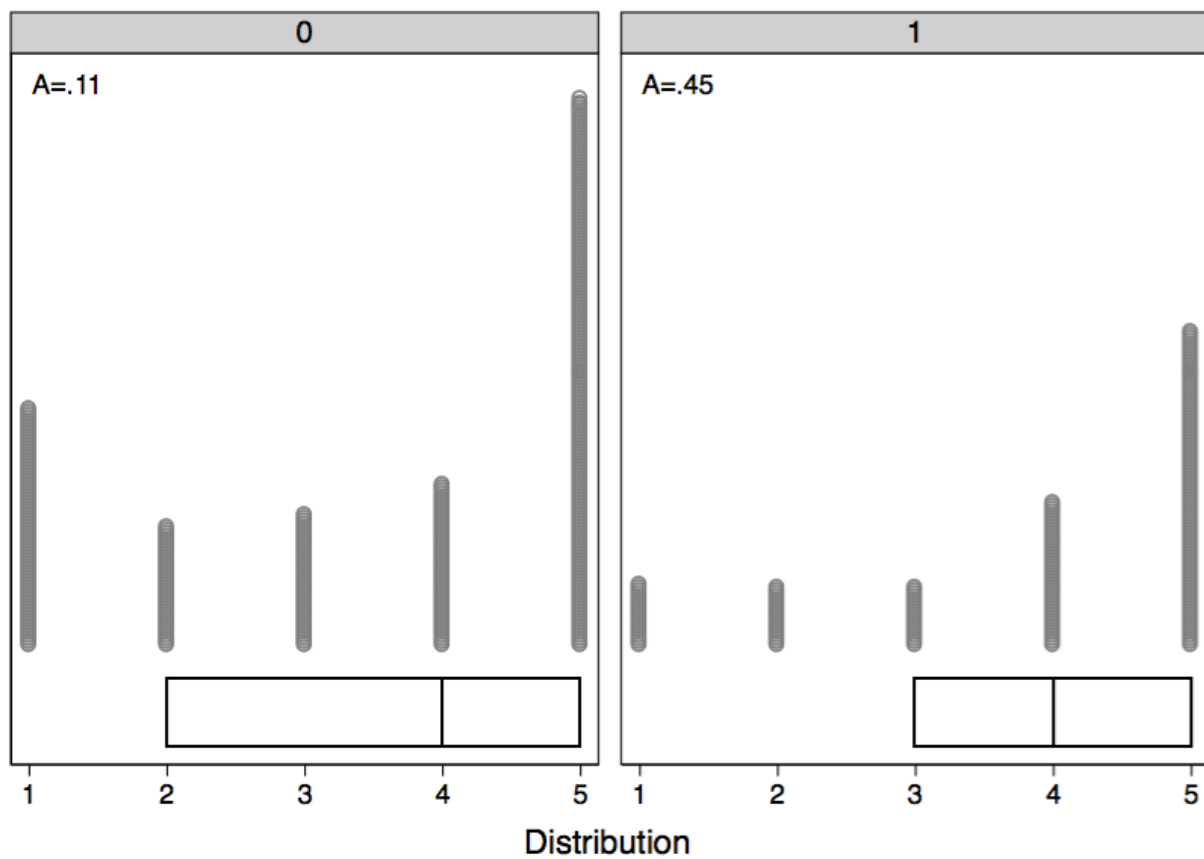
Σημείωση: Οι χρήστες επιλέγουν τις διαστάσεις που εμφανίζονται στο χάρτη χρησιμοποιώντας τις επιλογές δεξιά, τόσο για τις τοποθετήσεις από το EUvox όσο και για τις τοποθετήσεις που έδωσαν οι ίδιοι.



Εικόνα 6: Σύγκριση αποτελεσμάτων σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες στα πλαίσια του EUvox (Μαΐος 2014).

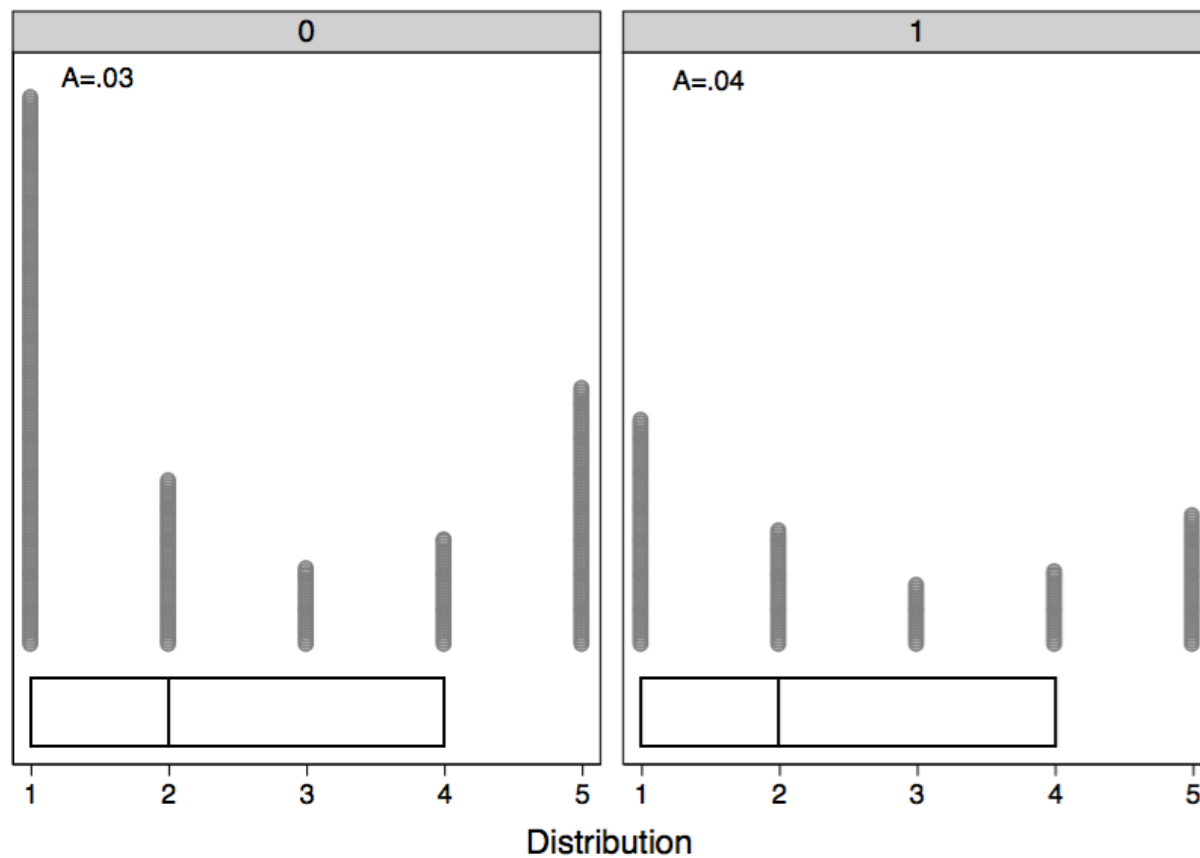
Σημείωση: Η επιλογή στα δεξιά “Συνάφεια με κόμματα στην ΕΕ” παρουσιάζει τα ραβδογράμματα, ενώ οι υπόλοιπες επιλογές τους πολιτικούς χάρτες. Η χρήση του κέρσορα πάνω στις κουκίδες των χαρτών δίνει το όνομα και την πολιτική ομάδα του κόμματος.

Γράφημα 1: Πειραματική διερεύνηση στη διατύπωση της ερώτησης σχετικά με την έξοδο από το ευρώ.



Kolmogorov-Smirnov test  $p=.02$

Γράφημα 2: Πειραματική διερεύνηση στην εκφορά του ζητήματος σχετικά με τις απολύσεις δημοσίων υπαλλήλων.



Πίνακας 1: Οι ηλεκτρονικοί σύμβουλοι ψήφου στην Ελλάδα

Εκλογική αναμέτρηση	Ημερομηνία	Ηλεκτρονικός σύμβουλος ψήφου	Φορείς σχεδιασμού και υλοποίησης
Ευρωεκλογές	Ιούνιος 2009	<i>EU Profiler</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευρωπαϊκό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο (Robert Schuman Centre)</li> <li>• Kieskompas B.V.</li> <li>• Πανεπιστήμιο Ζυρίχης (Politools / NCCR)</li> </ul>
Περιφερειακές εκλογές	Νοέμβριος 2010	<i>HelpMeVote</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Πολιτικής Έρευνας)</li> <li>• Πανεπιστήμιο Ζυρίχης (Centre for Democracy Studies Aarau)</li> <li>• Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου)</li> </ul>
Βουλευτικές εκλογές	Μαΐος 2012 Ιούνιος 2012	<i>HelpMeVote</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Πολιτικής Έρευνας)</li> </ul>
Βουλευτικές εκλογές	Μαΐος 2012 Ιούνιος 2012	<i>Choose4Greece</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πανεπιστήμιο Ζυρίχης (Centre for Democracy Studies Aarau)</li> <li>• Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου)</li> <li>• Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Τμήμα Ψυχολογίας)</li> <li>• Πανεπιστήμιο Twente (Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης)</li> <li>• Πανεπιστήμιο Οξφόρδης (Nuffield College)</li> <li>• Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Τμήμα Δημοσιογραφίας και ΜΜΕ)</li> </ul>
Ευρωεκλογές	Μαΐος 2014	<i>HelpMeVote/ VoteMatch</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Πολιτικής Έρευνας)</li> </ul>
Ευρωεκλογές	Μαΐος 2014	<i>EUandI</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευρωπαϊκό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο (Robert Schuman Centre)</li> </ul>
Ευρωεκλογές	Μαΐος 2014	<i>EUvox</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πανεπιστήμιο Ζυρίχης (Centre for Democracy Studies Aarau)</li> <li>• Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου)</li> <li>• Πανεπιστήμιο Twente (Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης)</li> <li>• Kieskompas B.V.</li> </ul>
Περιφερειακές εκλογές	Μαΐος 2014	<i>Choose4Greece</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πανεπιστήμιο Ζυρίχης (Centre for Democracy Studies Aarau)</li> <li>• Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου)</li> <li>• Πανεπιστήμιο Twente (Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης)</li> </ul>

- 
- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών)
  - Πάντειο Πανεπιστήμιο (Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Ιστορίας)
-