



ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ - REVIEW

Η τεχνική των Δελφών στη νοσηλευτική έρευνα - Μέρος 1ο.

Η κλασική μεθοδολογική προσέγγιση και οι βασικές τροποποιήσεις

Κοσμίδης Δημήτριος¹, Κουτσούκη Σωτηρία², Θεοφανίδης Δημήτριος³

1. Νοσηλεύτης, MSc, ΕΠΑ.Σ Β. Νοσηλευτών, ΓΝ Καβάλας

2. Νοσηλεύτρια, MSc, ΜΕΘ, ΓΝ Καβάλας

3. Νοσηλεύτης, MSc, καθηγητής Εφαρμογών, Τμήμα Νοσηλευτικής, ΑΤΕΙΘ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Τεχνική των Δελφών (ΤτΔ) είναι μία ερευνητική προσέγγιση που χρησιμοποιεί μια σειρά διαδοχικών επαφών ή γύρων, μεταξύ μιας ομάδας ειδικών και ενός ερευνητή, έως ότου επιτευχθεί ένα επιθυμητό επίπεδο συναίνεσης, σύγκλησης απόψεων ή συμφωνίας μεταξύ των μελών ομάδας των ειδικών σχετικά με ένα ερευνητικό αντικείμενο. Παρά την εκτενή χρήση της τεχνικής στις κοινωνικές επιστήμες, την αυξανόμενη αναγνώριση της αξίας της και την υιοθέτησή της από το διεθνές νοσηλευτικό προσκήνιο, στην Ελλάδα δεν υπάρχει η ανάλογη χρήση της ενώ η κατανόηση, η χρησιμότητα και η μεθοδολογική προσέγγισή της στη νοσηλευτική ερευνητική κοινότητα αποτελεί ζητούμενο.

Σκοπός: Η διεξοδική παρουσίαση της επιστημολογικής αλλά και πρακτικής αξίας της μεθόδου μέσω μιας σειράς τεσσάρων κλιμακωτών άρθρων που αφορούν στα εξής: i) την περιγραφή της κλασικής μεθοδολογικής προσέγγισης και των βασικών τροποποιήσεών της, ii) τους μεθοδολογικούς προβληματισμούς στην εφαρμογή της iii) τους τρόπους της ανάλυσης και παρουσίασης των αποτελεσμάτων, και iv) τη χρήση και χρησιμότητα της μεθόδου κατά την εφαρμογή της στη νοσηλευτική έρευνα, εκπαίδευση και κλινική πρακτική.

Στο πρώτο εκ των τεσσάρων άρθρων γίνεται η περιγραφή και η συγκριτική αποτίμηση των κυριότερων επιμέρους μεθόδων της ΤτΔ.

Αποτελέσματα: Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ανέδειξε τρεις κύριους τύπους της τεχνικής: την Κλασική ή Συμβατική Τεχνική των Δελφών, την Τεχνική των Δελφών Πολιτικής και την Τεχνική των Δελφών Απόφασης. Παρόλα αυτά οι επιμέρους τροποποιήσεις στην βασική φιλοσοφία της μεθόδου και οι πολλές διαφοροποιήσεις στην εφαρμογή της, καθιστούν δύσκολη την ακριβή και αποκλειστική ταξινόμηση της κάθε μελέτης. Στο παρόν άρθρο συζητούνται οι σημαντικότερες μεθοδολογικές διαφορές που μπορεί να συναντήσει ο ερευνητής και τέλος παρατίθενται παραδείγματα που αναδεικνύουν τα πλεονεκτήματα και τη χρησιμότητα των επιμέρους τεχνικών της μεθόδου.

Συμπεράσματα: Η χρήση της ΤτΔ στην έρευνα έχει πολλά πλεονεκτήματα και μπορεί γίνει ιδιαίτερα ωφέλιμη εφόσον γίνει κατανοητή η φύση της μεθόδου και ληφθούν υπόψη οι μεθοδολογικές ιδιαιτερότητές της.

Λέξεις κλειδιά: Τεχνική των Δελφών, νοσηλευτική έρευνα, ερευνητική μεθοδολογία.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

*Κοσμίδης Δημήτριος,
Τηλ. 2591047322,
Διεύθυνση: ΤΘ 167,
Χρυσούπολη Καβάλας,
ΤΚ: 64200, Καβάλα,
E-mail: kosmidis_gr@yahoo.gr*

The Delphi Technique in nursing research - Part 1.

The classical methodological approach and its main modifications

Kosmidis Dimitrios¹, Koutsouki Sotiria², Theofanidis Dimitrios³

1. RN, MSc, Vocational School of Assistant Nurses, General Hospital of Kavala

2. RN, MSc, ICU, General Hospital of Kavala

3. RN, MSc, Laboratory Instructor, Nursing Department, Technological Educational Institute of Thessaloniki

ABSTRACT

The Delphi Technique (DT) is a research methodology that uses turns or rounds between the researcher and a group of experts, until a desired level of agreement or consensus between the members of the expert panel has been reached with regards to the question in hand. Despite its popular use in the social sciences' domain and its progressive adoption by nurse-researchers internationally, in Greece, there is a lack of its application; its comprehension, usage, and methodological merits are still in question within the Greek nursing research community.

Aim: To provide a detailed presentation of the epistemological and practical value of the DT, through a series of four consecutive papers which expand on the following: i) the classical methodological approach and its main modifications, ii) the methodological reflections iii) analysis and presentation of results, and iv) the use and usefulness of the method in application to nursing research.



The first of the four papers provides a description and a comparative assessment of the main variations of the DT.

Results: A review of the literature elucidated three main sub-types of technique: the Classic or Conventional Delphi, the Policy Delphi and the Decision Delphi Technique. Nevertheless, due to many variations of the basic philosophy of the method and the many differentiations in its application, it is quite difficult to classify each study that used Delphi, with precision. The main methodological differences that can challenge the researcher are discussed and finally, examples that show the advantages and the usefulness of the individual Delphi techniques are given.

Conclusions: Use of the DT in research has many advantages and it can become exceptionally useful once the content of the method and its practical applications are fully understood.

Keywords: Delphi technique, nursing research, research methodology.

CORRESPONDING AUTHOR

*Kosmidis Dimitrios,
Tel. 2591047322,
Address: BO 167,
Chryssoupoli Kavala,
PC: 64200, Kavala,
E-mail: kosmidis_gr@yahoo.gr*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η «Τεχνική των Δελφών» (ΤτΔ) είναι μία ερευνητική τεχνική ή μέθοδος που αποσκοπεί στη δημιουργία ομαδικής συζήτησης, κριτικής ανταλλαγής ή σύνθεσης απόψεων με τελικό στόχο τη μεγαλύτερη δυνατή συναίνεση ή συμφωνία για ένα ζήτημα, από μία ομάδα ατόμων που θεωρούνται ειδικοί ή εμπειρογνώμονες στο θέμα αυτό.^{1,2} Μπορεί ακόμα να έχει στόχο τον ποσοτικό προσδιορισμό των αποφάσεων μιας ομάδας ειδικών, την αξιολόγηση προτεραιοτήτων, τη δημιουργία μακροπρόθεσμων προβλέψεων ή την ανάπτυξη εργαλείων μέτρησης.^{3,4,5,6,7,8} Η

αρχική επινοήση και εφαρμογή της τεχνικής έγινε τη δεκαετία του 1940 από τους Helmer and Dalkey της εταιρείας RAND (Research AND Development) και η πρώτη μελέτη πραγματοποιήθηκε για να επιτευχθεί σύγκλιση απόψεων, μεταξύ ειδικών, σχετικά με ένα θέμα άμυνας της στρατιωτικής αεροπορίας των Η.Π.Α. Το όνομα «Delphi» προήλθε από το ελληνικό τοπωνύμιο «Δελφοί» και αναφέρεται στο γνωστό, αφιερωμένο στο θεό Απόλλωνα, αρχαίο ελληνικό μαντείο. Ο όρος επινοήθηκε και υιοθετήθηκε από τον αμερικανό φιλόσοφο Abraham Kaplan, της εταιρείας RAND, διότι η

τεχνική βοηθούσε στην πρόβλεψη ορισμένων μελλοντικών καταστάσεων. Στις αρχικές μελέτες γινόταν προσπάθειες να δοθούν κυρίως απαντήσεις για μελλοντικά ζητήματα αλλά και σε περιπτώσεις περίπλοκων ή/και αβέβαιων ζητημάτων της τρέχουσας πραγματικότητας.⁹

Η ΤτΔ έχει αποδειχθεί από τη βιβλιογραφία ως μία εμπειρική μέθοδος για την επίτευξη συναίνεσης με εφαρμογή σε ένα μεγάλο εύρος πεδίων όπως στην εκπαίδευση, στη δημοσιογραφία, στο ηλεκτρονικό εμπόριο και στην υγειονομική φροντίδα. Έχει επίσης χρησιμοποιηθεί στις κοινωνικές επιστήμες, στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής, στην επιστήμη της διοίκησης, σε μελέτες Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων αλλά και γενικότερα σε τομείς όπως η διαχείριση της ποιότητας, η τρομοκρατία, το τραπεζικό σύστημα κα.¹⁰

Σκοπός

Ο σκοπός του πρώτου μέρους είναι η περιγραφή και η συγκριτική αποτίμηση των κυριότερων επιμέρους μεθόδων της Τεχνικής των Δελφών καθώς και η ανάλυση των τεχνικών και πρακτικών παραμέτρων που σχετίζονται με την εφαρμογή της μεθόδου στη νοσηλευτική έρευνα.

Υλικό και μέθοδος

Η στρατηγική αναζήτησης περιελάμβανε μια εκτενή κριτική ανασκόπηση της διεθνούς

βιβλιογραφίας, εστιασμένη στους κύριους τύπους της ΤτΔ όπως αυτοί καθορίστηκαν μετά από ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και διαλογική συζήτηση μεταξύ των συγγραφέων. Κατά κύριο λόγο αναζητήθηκαν διαχρονικές θεωρητικές δημοσιεύσεις οι οποίες αποτέλεσαν τον κορμό της ανάλυσης, στις βάσεις δεδομένων: IATROTEK, Medline και σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων όπως η BioMed Central (www.biomedcentral.com).

Διενεργήθηκε μια εστιασμένη αναζήτηση ερευνητικών άρθρων (κυρίως νοσηλευτικών) όπου χρησιμοποιήθηκε η ΤτΔ, τόσο με την κλασική, όσο και με τις εναλλακτικές μορφές της ώστε να υποστηριχθούν οι θεωρητικοί ισχυρισμοί και τα επιχειρήματα της ανασκόπησης. Επιπλέον, αναζητήθηκαν και άρθρα κριτικής ανασκόπησης για την ανάλυση και συζήτηση των τεχνικών και πρακτικών παραμέτρων που σχετίζονται με την εφαρμογή της ΤτΔ.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση περιελάμβανε τρεις φάσεις. Για την αρχική αναζήτηση (πρώτη φάση) χρησιμοποιήθηκαν συνδυασμοί με τις λέξεις-κλειδιά τεχνική των Δελφών, νοσηλευτική έρευνα, μεθοδολογία και συνώνυμα ή παράγωγα αυτών (στην ελληνική και αγγλική). Στη συνέχεια (δεύτερη φάση) η αναζήτηση περιέλαβε τη διερεύνηση στις παραπομπές των άρθρων τη προηγούμενης φάσης ενώ στην τελευταία (τρίτη φάση) η αναζήτηση επικεντρώθηκε



στην ποιοτική επιλογή των προηγούμενων αποτελεσμάτων.

Αποτελέσματα

Από την ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας φαίνεται ότι η ταξινόμηση και η οριοθέτηση της μεθοδολογίας που ακολουθείται στις μελέτες που εφαρμόζουν την ΤτΔ είναι περίπλοκη. Αυτό συμβαίνει διότι οι ορισμοί και οι διαδικασίες εφαρμογής της ΤτΔ που ακολουθούνται ποικίλουν αρκετά. Υπάρχουν τόσες τροποποιήσεις στη κλασική διαδικασία που είναι δύσκολο να δημιουργηθεί ένα είδος ταξινόμησης που να διαφοροποιεί σημαντικά τις υπάρχουσες προσεγγίσεις στην εφαρμογή της ΤτΔ. Οι Linstone και Tuoff (1975) ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του '70 αναφέρουν ότι σε κάθε προσπάθεια να οριστεί η ΤτΔ ο αναγνώστης θα μπορούσε να βρει τουλάχιστον μία διαφορετική προσέγγιση που παραβίαζε τον ορισμό αυτό!⁵ Η Mullen αναφέρει ότι υπάρχουν αρκετές ονομασίες που προσπαθούν να περιγράψουν τους τύπους της τεχνικής των Δελφών καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι οι ονομασίες αυτές αναφέρονταν είτε στο είδος της εφαρμογής, είτε στη μέθοδο της βαθμολογίας που εφαρμόζονταν είτε απλά στον υπαινιγμό ότι η προσέγγιση είναι διαφορετική. Η ίδια συγγραφέας βρήκε τουλάχιστον 20 διαφορετικούς όρους όπως: «Μέθοδος Δελφών» (Delphi method), «Τεχνική των

Δελφών» (Delphi technique), «Επιτροπή Τεχνικής των Δελφών» (Delphi panel technique), «Διερεύνηση Δελφών» (Delphi investigation) αλλά και τόσες διαφοροποιήσεις, που έφταναν να υπάρχουν ακόμη και μέσα στο ίδιο άρθρο.¹¹ Οι Mead και Mosely (2001) μετά από μία προσεκτική μελέτη των τροποποιήσεων κατέληξαν στον όρο «Προσέγγιση των Δελφών-ΠΔ» (Delphi approach) ενώ ακόμη και σήμερα για λόγους αποδοχής της μεθοδολογικής εγκυρότητας συνηθίζεται η χρήση του όρου «τροποποιημένη τεχνική των Δελφών» (modified Delphi).¹² Παρόλα αυτά στη βιβλιογραφία, αρκετοί συγγραφείς αναφέρονται σε τρεις κύριους τύπους με αρκετά σαφή διάκριση: Την «Κλασική ή Συμβατική Τεχνική των Δελφών - ΚΤΔ ή ΣΤΔ» (Classical or Conventional Delphi), την «Τεχνική των Δελφών Πολιτικής - ΔΠ» (Policy Delphi) και τη «Τεχνική των Δελφών Απόφασης - ΔΑ» (Decision Delphi).

Η Κλασική ή Συμβατική Τεχνική των Δελφών

Οι όροι «κλασική» ή «συμβατική ΤτΔ» αναφέρονται κυρίως στη διερεύνηση τεχνικών αντικειμένων έρευνας με στόχο την αναζήτηση συναίνεσης μεταξύ ομοιογενούς ομάδας ειδικών ή και ατόμων μετά από σχετική πληροφόρηση. Η κλασική ΤτΔ στοχεύει στην ανεύρεση αξιόπιστων προγνώσεων για συγκεκριμένα ζητήματα. Οι

προγνώσεις αυτές μπορεί να είναι είτε βραχυπρόθεσμες είτε μακροπρόθεσμες ενώ ένα επιπρόσθετο αντικείμενο μπορεί να αποτελεί η ποιοτική ανάλυση (π.χ ποιοτικές κλίμακες συμφωνίας-διαφωνίας, προτιμήσεις μεταξύ εναλλακτικών προτάσεων κ.α). Στην κλασική της μορφή, η ΤτΔ χρησιμοποιείται με τον ακόλουθο τρόπο:

Αρχικά προσδιορίζονται τα χαρακτηριστικά της ομάδας των ειδικών σχετικά με το θέμα. Η επιλογή πρέπει να γίνεται με προσοχή και με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλιστεί ότι οι διάφορες προσωπικότητες, το επίπεδο εξειδίκευσης, τα ενδιαφέροντα, οι αντιλήψεις, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και οι προτιμήσεις αντιπροσωπεύονται επαρκώς, προκειμένου να αποφευχθεί η μεροληψία. Στη συνέχεια κάθε ειδικός που επιθυμεί και συμφωνεί να συμμετέχει, καλείται να συμπληρώσει ένα ερωτηματολόγιο έτσι ώστε να εκμαιευτούν οι απόψεις, εκτιμήσεις ή οι προβλέψεις του σχετικά με το θέμα. Οι συμμετέχοντες δεν συναντιούνται ή συζητούν το θέμα με προσωπική επαφή ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις είναι και γεωγραφικά απομακρυσμένοι ο ένας από τον άλλον.

Η συνήθης μορφή της επικοινωνίας, είναι ένα αυτοσυμπληρούμενο, ημιδομημένο ερωτηματολόγιο, κατασκευασμένο από τον ερευνητή ή σπανιότερα από τους συμμετέχοντες ή και τους δύο. Εναλλακτικά, μπορεί να διανέμεται και να συμπληρώνεται

με προσωπική συνέντευξη, συμβατική ή ηλεκτρονική αλληλογραφία ή ακόμη και με διαδραστική μορφή ψηφιακής επικοινωνίας μέσω διαδικτύου. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να συνοδεύεται από ένα σύνολο επεξηγήσεων, κατευθυντήριων οδηγιών ή κανόνων ενώ το κύριο μέρος περιέχει μια σειρά ερωτήσεων ή θεμάτων, ποσοτικής ή ποιοτικής εκτίμησης, ανάλογα με τους στόχους της μελέτης. Το αρχικό ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει συνήθως ανοικτού τύπου ερωτήσεις και η κατασκευή του ακολουθεί τις αρχές και τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που ισχύουν στα αντίστοιχα όργανα συλλογής δεδομένων.

Όταν οι απαντήσεις λαμβάνονται από τον ερευνητή γίνεται μια ποιοτική ανάλυση κατά την οποία τα δεδομένα συνοψίζονται, ανακεφαλαιώνονται και επιστρέφονται στην ομάδα των ειδικών. Ο κύριος στόχος σ' αυτό το στάδιο είναι ο συνδυασμός και η ποιοτική επεξεργασία των πληροφοριών, όλων των μελών της ομάδας των ειδικών, καταλήγοντας στη σύνθεση ενός νέου ερωτηματολογίου που θα αποσταλεί εκ νέου σε κάθε μέλος της ομάδας για ένα νέο γύρο επαφής. Ο ερευνητής στον πρώτο γύρο έχει τη δυνατότητα μεταξύ άλλων να ελέγξει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα του ερωτηματολογίου με τις κατάλληλες μεθοδολογικές διαδικασίες. Η ανατροφοδότηση προς τους ειδικούς, μπορεί να περιέχει και στατιστικά μέτρα όπως η



κεντρική τάση, η διασπορά και σε ορισμένες περιπτώσεις, την πλήρη κατανομή της συχνότητας των απαντήσεων για κάθε επιμέρους θέμα ή ερώτηση. Η ανωνυμία των ατομικών απαντήσεων διατηρείται αλλά ο ερευνητής μπορεί εναλλακτικά να παραθέσει σε λίστα τα ονόματα των συμμετεχόντων ή/και το κέντρο προέλευσής τους σε συνοδευτικό μέρος της μελέτης. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο ερευνητής μπορεί να ζητήσει αιτιολόγηση ή διευκρινήσεις για τις απαντήσεις εκείνων που παρουσιάζουν ακραίες απόψεις ή τιμές. Συνήθως, στο δεύτερο γύρο ζητείται από τους μετέχοντες να αξιολογήσουν το σύνολο των ιδεών ή απόψεων που εκφράστηκαν κατά το προηγούμενο στάδιο και αν χρειάζεται να αναθεωρήσουν την δική τους άποψη. Η αξιολόγηση αυτή γίνεται με κάποιο κριτήριο όπως για παράδειγμα τη σημασία ή την ερμηνεία κάποιας άποψης, την πιθανότητα επιτυχίας, τη σειρά προτεραιότητας, τη σειρά σπουδαιότητας κ.α. Το νέο ερωτηματολόγιο αφού συμπληρωθεί επιστρέφεται και πάλι στον ερευνητή για ανάλυση.

Αυτή η διαδικασία επαφών επαναλαμβάνεται έως ότου τα δεδομένα που θα προκύψουν να παρουσιάζουν τη μέγιστη δυνατή συναίνεση ή συμφωνία των προβλέψεων ή των πεποιθήσεων μεταξύ των περισσότερων μελών της ομάδας. Τελικά, ο ερευνητής συγκεντρώνει τα ερωτηματολόγια του τελευταίου γύρου και συντάσσει την τελική

αναφορά την οποία αποστέλλει σε όλα τα μέλη που συμμετείχαν. Σε όλη τη διάρκεια αυτών των επαφών μπορεί να υπάρχει επικοινωνία του ερευνητή με κάθε μέλος της ομάδας. Αυτή η διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει ερωτήσεις, διευκρινήσεις και ανατροφοδότηση με σκοπό την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας λανθασμένων ερμηνειών των απόψεων ή των απαντήσεων.¹⁰

Ένα από τα πρώιμα και κλασικότερα παραδείγματα της τεχνικής αποτέλεσαν οι προσπάθειες των Bramwell και Hykawy (1974) για να προβλέψουν τα μελλοντικά φαινόμενα ή γεγονότα της νοσηλευτικής εκπαίδευσης στον Καναδά για τα επόμενα 50 χρόνια. Οι ειδικοί αναζητήθηκαν σε άτομα που εμπλέκονταν στη νοσηλευτική εκπαίδευση σε επίπεδο πολιτικού σχεδιασμού ή ως ερευνητές ή καθηγητές σε χώρους όπως πανεπιστήμια, σχολές, νοσοκομεία, επαγγελματικούς ή κρατικούς φορείς. Τα κριτήρια επιλογής των ειδικών ήταν το επίπεδο εκπαίδευσης, η ιεραρχία στο ίδρυμα εκπαίδευσης ή του οργανισμού και ο τίτλος μεταπτυχιακής – τουλάχιστον - εκπαίδευσης. Το τελικό δείγμα ήταν 13 ειδικοί που ανέδειξαν 38 διαφορετικές μελλοντικά γεγονότα σε τέσσερις γύρους, με συναίνεση 75% συμφωνία μεταξύ των ειδικών. Αξίζει να σημειωθεί ότι όταν τέθηκε το ερώτημα του χρόνου από τους ερευνητές, οι προβλέψεις των ειδικών περιορίστηκαν στα 30 χρόνια.¹³

Η Τεχνική των Δελφών Πολιτικής

Η κλασική μορφή της τεχνικής κυριάρχησε μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '60. Από τις αρχές της δεκαετίας του '70 αναδύθηκε ένας νέος τύπος που ονομάστηκε «Τεχνική των Δελφών Πολιτικής» (ΔΠ) η οποία παρότι σαν διαδικασία δεν έχει μεγάλες διαφορές με την κλασική μέθοδο, έχει εντελώς διαφορετικούς στόχους. Ο Turoff (1970) όρισε την ΔΠ ως «μία οργανωμένη μέθοδο για την συσχέτιση απόψεων και πληροφοριών που αναφέρονται σε συγκεκριμένο πεδίο στρατηγικής πολιτικής και που επιτρέπει στους συμμετέχοντες που τις αντιπροσωπεύουν, να εκτιμούν και να αντιδρούν σε διαφορετικές αντιλήψεις». ¹⁴ Επομένως, η συγκεκριμένη μεθοδολογία είναι ένα μέσο για ανάλυση μιας κοινωνικής κυρίως κατάστασης και τα αντικείμενά της θα πρέπει να εξυπηρετούν τα εξής:

- Να διασφαλίζεται ότι όλες οι δυνατές επιλογές, έχουν τεθεί για μελέτη/ανάλυση.
- Να υπολογίζονται η επίδραση και οι επιπτώσεις της κάθε επιλογής ξεχωριστά.
- Να ελέγχεται και να υπολογίζεται η αποδοχή της κάθε ιδιαίτερης επιλογής. ⁵

Σύμφωνα με τους Murry και Hammons (1995), ο σκοπός της ΔΠ είναι «η συλλογή ενός πλούσιου, ουσιώδους, και αναζωογονητικού, κρίσιμου όγκου απόψεων ή

γνωμών με σκοπό την πληροφόρηση των ατόμων για μια έγκυρη λήψη απόφασης». ¹⁵

Ο Dunn (2004) αναφέρθηκε σε πέντε διαστάσεις που διαφοροποιούν την ΔΠ από την κλασική ΤτΔ:

- Την επιλεκτική ανωνυμία.
- Την πληροφορημένη πολλαπλή συναίνεση.
- Την πόλωση μέσω ανατροφοδότησης με στατιστικά στοιχεία.
- Τη δομημένη αντιπαράθεση.

Ενώ στην κλασική ΤτΔ η ανωνυμία είναι υποχρεωτική, στη ΔΠ οι συμμετέχοντες παραμένουν ανώνυμοι μέχρι να επιτευχθεί η συναίνεση σε κάποιο επιθυμητό εύρος. Στη συνέχεια όμως, τους ζητείται να επιχειρηματολογήσουν για τις απόψεις τους δημόσια (επώνυμα).

Στην περίπτωση της κλασικής μορφής η επιλογή και η ομοιογένεια της ομάδας των ειδικών είναι σημαντική, ενώ στη ΔΑ διαφέρει, στο ότι οι συμμετέχοντες επιλέγονται με βάση κάποια κριτήρια που τίθενται απ' τον ερευνητή και σχετίζονται περισσότερο με το αντικείμενο της μελέτης και όχι απαραίτητα με το βαθμό της γνώσης ή/και της εμπειρογνωμοσύνης τους ως προς το αντικείμενο καθεαυτό. Αυτό σημαίνει ότι δεν είναι υποχρεωτικά «ειδικοί» αλλά περισσότερο αξιολογητές και «υπερασπιστές» μιας άποψης ή μιας επιστημονικής τοποθέτησης μετά από



σχετική πληροφόρηση (πληροφορημένη πολλαπλή συναίνεση).^{16,17}

Στη ΔΠ, η σύνθεση της ομάδας πρέπει να είναι ετερογενής και να περιλαμβάνει όλες τις αντίθετες απόψεις, έτσι ώστε να υποκινείται η συστηματική διερεύνηση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων των δυνατών επιλογών. Γι αυτό, είναι σημαντικό να γίνεται επιλογή μιας όσο το δυνατό πιο αντιπροσωπευτικής ομάδας στην οποία οι συμμετέχοντες να μπορούν να σχηματίζουν μεταξύ τους υποομάδες με την μορφή ομάδων πίεσης (lobbies), μέσα από τις οποίες να υποστηρίζουν και να προωθούν τις αντίστοιχες απόψεις τους.¹⁷ Ως συνέπεια, οι μελέτες με την ΔΠ απαιτούν συνήθως μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων απ' ό τι στη κλασσική μέθοδο αφού θα πρέπει να περιλαμβάνουν ένα μεγάλο δείγμα ατόμων από διαφορετικά πεδία. Σύμφωνα με τον Turoff (1970), σ' αυτές τις περιπτώσεις η ομάδα θα πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον 50 άτομα.¹⁴

Στη ΔΠ, οι ερευνητές είναι δυνατό να προωθήσουν μια τεχνητή πόλωση μεταξύ των ειδικών μέσω των στατιστικών αναλύσεων με τις οποίες ανατροφοδοτούνται μεταξύ των γύρων. Αυτό σημαίνει ότι εκτός από τις στατιστικές πληροφορίες της κλασσικής τεχνικής (π.χ διάμεσος, εύρος, τυπική απόκλιση) παρέχονται και στατιστικά αποτελέσματα μετρήσεων για την προκλητή δημιουργία «αντιπαράθεσης» μεταξύ των

συμμετεχόντων. Στη συνέχεια οι εκ διαμέτρου αντίθετες απόψεις προωθούνται για ανατροφοδότηση σε νέο γύρο. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται ένας συναγωνισμός επικράτησης απόψεων μέσω του οποίου ο ερευνητής καλείται να εξάγει κυρίως την επιχειρηματολογία των διάφορων απόψεων σκοπεύοντας στην υποστήριξη μιας ιδέας ή τοποθέτησης στρατηγικής σημασίας. Έτσι τα εργαλεία συλλογής δεδομένων που χρησιμοποιούνται μπορεί να περιλαμβάνουν μετρήσεις σχετικά με τη σημαντικότητα, την εμπιστοσύνη, το βαθμό επιθυμίας και επίτευξης κ.α.^{17,18}

Ο Dunn (2004) αναφέρθηκε στην προσέγγιση αυτή με τον όρο «δομημένη αντιπαράθεση» διότι κάθε προσπάθεια είναι έτσι κατασκευασμένη έτσι ώστε να χρησιμοποιεί την διαφωνία ή την διχογνωμία για την δημιουργική διερεύνηση ζητημάτων στρατηγικής πολιτικής. Συνεπώς, κριτήριο για διακοπή της διαδικασίας δεν αποτελεί οπωσδήποτε ένα ικανό επίπεδο συναίνεσης αλλά η επαρκής διασαφήνιση και ορισμός της κάθε άποψης ή γνώμης που είναι και ο επιθυμητός στόχος. Η συναίνεση, παρόλο που υπάρχει πιθανότητα να προκύψει ως έκβαση της διαδικασίας, δεν είναι ο πρωτεύων στόχος. Είναι δυνατόν μάλιστα ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου να γίνει έτσι που εκ των προτέρων να αποκλείει τη δημιουργία συναίνεσης. Αυτό έχει ως συνέπεια η ΔΠ να απαιτεί συνήθως περισσότερους γύρους από

την συμβατική τεχνική. Στην πράξη έχει φανεί ότι χρειάζονται τέσσερις με πέντε γύροι ώσπου να επιτευχθεί μια «συναίνεση» ικανοποιητικού επιπέδου που θα οδηγήσει σε μια πολιτική προς εφαρμογή.¹⁷⁻¹⁹

Στον πρώτο γύρο της ΔΠ οι ερωτήσεις περιλαμβάνουν συνήθως τέσσερις κατηγορίες άντλησης δεδομένων που σχετίζονται με τις «προβλέψεις», το «θέμα», τους «στόχους» και τις «επιλογές». Στην κατηγορία των προβλέψεων, παρέχεται στους συμμετέχοντες η δυνατότητα να εκτιμήσουν μελλοντικά συμβάντα μέσα από την κρίση τους για την αξιοπιστία των πληροφοριών που τους δίνονται. Στην κατηγορία του θέματος, παρέχεται η δυνατότητα να ταξινομήσουν ή να ιεραρχήσουν τις επιλογές που τους δίνονται. Στην κατηγορία των στόχων αναζητούνται οι γνώμες σχετικά με τις προτιμήσεις τους για ορισμένους στόχους πολιτικής, ενώ στην κατηγορία των επιλογών προσδιορίζονται οι πιθανότητες που έχουν οι συγκεκριμένες επιλογές να κάνουν εφικτούς τους στόχους αυτούς. Καθώς ο σχεδιασμός της ΔΠ μπορεί να προβλέπει τη δημιουργία αντιπαραθέσεων, διαφωνιών αλλά και αποσαφήνιση απόψεων, οι ερωτήσεις κλειστού τύπου δίνονται συχνά σε κλίμακα τύπου Likert 4-σημείων μη επιτρέποντας τις ουδέτερες απαντήσεις.²⁰

Χαρακτηριστικό παράδειγμα του ιδιαίτερου αυτού τύπου της ΤτΔ, αποτελούν οι προσπάθειες δύο αμερικανών νοσηλευτριών

για την ανάπτυξη της συζήτησης σχετικά με τα πλεονεκτήματα και των μειονεκτημάτων της εφαρμογής συγκεκριμένων αντικαπνιστικών πολιτικών. Οι συγγραφείς, επιλέγοντας ένα καθολικό δείγμα 138 τοπικών βουλευτών, συνέλεξαν με προσωπικές συνεντεύξεις όλα τα πιθανά εναλλακτικά σενάρια σχετικά με το περιεχόμενο της επερχόμενης αντικαπνιστικής πολιτικής. Χρησιμοποίησαν τα στατιστικά κριτήρια του McNemar και της ενδοτεταρτημοριακής απόκλισης (InterQuartile Deviation:IQD) για να υπολογίσουν την αλλαγή των απόψεων των ειδικών μεταξύ των δύο γύρων της ερευνητικής διαδικασίας. Έτσι, παρά τον πλουραλισμό των απόψεων των διαφορετικών ομάδων πίεσης κατέληξαν σε ένα σενάριο με γενικά αποδεκτό ποσοστό συμφωνίας (88%), το οποίο πρότεινε την κρατική (τεχνική και οικονομική) υποστήριξη των καλλιεργητών καπνού που ενδιαφέρονταν για αλλαγή χρήσης της γης.²⁰

Ο Kuusi (1999) αναλύοντας την ύπαρξη και την πρόταξη επιχειρημάτων των ειδικών, περιέγραψε μια νέα τροποποίηση – υποκατηγορία του αρχικού τύπου της ΔΠ, που όρισε «Τεχνική των Δελφών με Επιχειρήματα - ΔΕ» (Argument Delphi).²¹ Η ΔΕ εστιάζει στην αναζήτηση, παραγωγή και παράθεση ισχυρών επιχειρημάτων σχετικών με ένα ζήτημα, από τις ομάδες των ειδικών. Οι συμμετέχοντες ειδικοί, γνωρίζουν τα ονόματα



των υπολοίπων συμμετεχόντων αλλά οι απόψεις τους παραμένουν ανώνυμες. Τυπικό της ΔΕ είναι ότι στον πρώτο γύρο τα ερωτηματολόγια αντικαθίστανται με συνεντεύξεις των ειδικών με τους οποίους όμως έρχονται σε άμεση επαφή μόνο οι ερευνητές. Στην υποκατηγορία αυτή έχει τονιστεί ότι θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη η σχετικότητα με το αντικείμενο, το είδος της εμπειρογνωμοσύνης που προσφέρει η κάθε υποομάδα που υποστηρίζει μία άποψη αλλά και η δύναμη της επιρροής της.^{21,22}

Μία άλλη ενδιαφέρουσα υποκατηγορία της ΔΠ αποτελεί η «Τεχνική των Δελφών Ανάλυσης ή Διαχωρισμού» (Disaggregative Policy Delphi) η οποία χρησιμοποιεί την ανάλυση συστάδων ως συστηματικό εργαλείο στην κατασκευή βασικών σεναρίων. Ο «διαχωρισμός» σ' αυτήν την περίπτωση σημαίνει ότι δεν υπάρχει στόχος συναίνεσης αλλά οι απαντήσεις ομαδοποιούνται σε μερικές κύριες ποσοτικές μεταβλητές (συστάδες). Αυτές κατόπιν ενισχύονται με ποιοτικά επιχειρήματα και καταλήγουν στην κατασκευή περισσότερο ολοκληρωμένων σεναρίων. Τα σενάρια αυτά τεκμηριώνουν ουσιαστικά τις απόψεις των ειδικών για μελλοντικούς στόχους που είτε προτιμώνται (most preferable future) είτε είναι οι πιο πιθανοί (most probable future) προσφέροντας ένα θεωρητικό υπόβαθρο για λήψεις αποφάσεων πολιτικής.²³

Η Τεχνική των Δελφών Απόφασης

Η τρίτη κύρια τροποποίηση είναι η «Δελφοί Απόφασης» (ΔΑ) στην οποία ο στόχος είναι να προετοιμαστεί ή να βοηθηθεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η επιλογή της ομάδας των συμμετεχόντων γίνεται με βάση την τρέχουσα θέση τους στην ιεραρχία πράγμα που διαφέρει από τους δύο προηγούμενους τύπους της τεχνικής. Γενικά, είναι περισσότερο σημαντικό να περιλαμβάνονται όλοι (ή σε υψηλά ποσοστά) όσοι ασχολούνται με την λήψη αποφάσεων σχετικά με ένα ζήτημα παρά να αγγίζονται όλες οι πτυχές του θέματος. Έτσι οι συμμετέχοντες στην ΔΑ έχουν την δυνατότητα να δημιουργήσουν μια πραγματικότητα που ξεπερνά την απλή «προφητεία της αυτο-εκπλήρωσης». Ο στόχος είναι να δημιουργηθούν και να οριοθετηθούν οι γενικές γραμμές της λογικής σκέψης για ένα πολύπλοκο θέμα ώστε να καταλήξουν σε μία προσεκτικά μελετημένη λήψη απόφασης. Στη ΔΑ το θέμα της ανωνυμίας επίσης διαφέρει από τους προηγούμενους δύο τύπους καθώς προτιμάται η «οιονεί» ανωνυμία (quasi anonymity).²⁴

Οι αναλύσεις μεταξύ των γύρων είναι παρόμοιες με αυτήν των άλλων δύο τύπων και τα αποτελέσματα της διαδικασίας καταλήγουν σε ουδέτερες - αμερόληπτες προβλέψεις κάποιων γεγονότων στο πεδίο μελέτης. Για να επιτευχθεί αυτό και εφόσον τα αποτελέσματα θα επηρεάσουν άμεσα τις μελλοντικές εξελίξεις είναι σημαντικό να

δίνεται προσοχή στην πιθανότητα σκόπιμης ή μη σκόπιμης πλάνης. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο η ΔΑ είναι η πιο κατάλληλη επιλογή σε πεδία τα οποία είναι συνήθως μια ποικιλία ή συνονθύλευμα από ατομικές αποφάσεις και όχι όταν προϋπάρχουν γενικές αρχές ή κανονισμοί. Η ΔΑ είναι ιδιαίτερα κατάλληλη στις περιπτώσεις όπου οι τρέχουσες εξελίξεις καθορίζονται από ανεξάρτητα ή ασυντόνιστα άτομα με αρμοδιότητα λήψης αποφάσεων διότι επιτρέπει τη λήψη μιας συγκεκριμένης απόφασης μέσω της αποτελεσματικής οργάνωσης και του συντονισμού τους.^{18,25} Στον πίνακα 1 φαίνονται τα κοινά στοιχεία των επιμέρους μεθόδων και οι διαφορές τους σχετικά με τη μέθοδο, το αντικείμενο και το περιεχόμενό τους.

Συζήτηση

Με κοινό χαρακτηριστικό δομικό στοιχείο τη συλλογή των εμπειριστατωμένων απόψεων, η κύρια διαφορά των προαναφερθέντων επιμέρους μεθόδων, παραμένει στο σκοπό ή στη χρησιμότητα της διερεύνησης ή/και επίλυσης του επιζητούμενου προβληματισμού. Για παράδειγμα η προσπάθεια καθορισμού των επαγγελματικών δικαιωμάτων των νοσηλευτών στην Ελλάδα θα μπορούσε να «επιτευχθεί» μέσω οποιουδήποτε από τους τρεις αναφερόμενους τύπους της τεχνικής, έχοντας κοινά χαρακτηριστικά την επιλογή των ειδικών, την συλλογή των απόψεών τους,

και τη διασφάλιση της ανωνυμίας. Η κλασική τεχνική, θα είχε ως αφετηρία τη συζήτηση της τρέχουσας πραγματικότητας αλλά το ενδιαφέρον θα εστιαζόταν στις άμεσες επιπτώσεις που θα επηρεάσουν την εξέλιξη του επαγγέλματος. Αντίθετα, η ΤτΔ Πολιτικής και η ΤτΔ Απόφασης θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν σε ανώτερο ιεραρχικά πολιτειακό φορέα (π.χ Υπουργείο) με σκοπό την επιλογή κάποιου από τα εναλλακτικά ή βέλτιστα σενάρια για την οριστική νομοθετική ρύθμιση του ζητήματος.

Από την περιγραφή των ανωτέρω τύπων φαίνεται ότι υπάρχουν αρκετές δυνατότητες διαφοροποίησης της τεχνικής με αποτέλεσμα να μην έχει ακόμα αναπτυχθεί ένα οριστικό σχήμα ταξινόμησης. Σ' αυτό συμβάλει και το γεγονός ότι αρκετοί ερευνητές προσπαθώντας να προσαρμόσουν την τεχνική σε συγκεκριμένες συνθήκες ή ιδιαίτερα ερευνητικά αντικείμενα εισήγαγαν νέες παραλλαγές ή συνδυασμό τροποποιήσεων. Για παράδειγμα σε μερικές μελέτες έχει δοθεί μια προσεγγιστική (ή και απόλυτη) βαρύτητα στις απόψεις των ειδικών ανάλογα με το μέγεθος της εμπειρογνωμοσύνης τους. Σε κάποιες περιπτώσεις ζητείται από τους ειδικούς να υπολογίσουν την πιθανότητα εμφάνισης ενός γεγονότος σε συγκεκριμένο χρόνο στο μέλλον ενώ σε άλλες, το ζητούμενο είναι ο χρόνος μέχρι την πιθανή εμφάνιση του γεγονότος. Μια ακόμη παραλλαγή που έχει καταγραφεί



αφορά στον πρώτο γύρο τον οποίο πολλοί ερευνητές αντικατέστησαν με ανεύρεση ή ταυτοποίηση των σχετικών παραγόντων με δική τους ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, συνεντεύξεις ατόμων ή άλλου είδους αποτελέσματα έρευνας^{26,27}

Γενικά οι τροποποιήσεις μπορεί να σχετίζονται με το δείγμα των ειδικών (τα κριτήρια επιλογής τους, το βαθμό της ειδικότητάς τους ή της εμπειρογνωμοσύνης τους), τα χαρακτηριστικά του πρώτου γύρου, τη δόμηση των ερωτήσεων, το επιθυμητό επίπεδο της συναίνεσης, τη συναίνεση έναντι της πολυπλοκότητας, την παροχή της ανατροφοδότησης, τον αριθμό ή τα κριτήρια για τον αριθμό των γύρων ή ακόμα και την μέθοδο των αναλύσεων των αποτελεσμάτων. Σε πολλές περιπτώσεις όμως οι τροποποιήσεις μπορεί να οδηγήσουν σε αμφισβήτηση της εγκυρότητας της μεθόδου, ιδίως όταν αυτές είναι πάρα πολλές. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η διάκριση μεταξύ των προηγούμενων κύριων τύπων της ΤτΔ και η προσπάθεια ανάλυσης των κυριότερων διαφορών τους δεν αποτελούν παρά απλά ιδανικά μοτίβα. Στην πραγματικότητα κάθε πρακτική εφαρμογή της ΤτΔ είναι μάλλον μία μίξη των τριών αυτών τύπων, πράγμα που καθιστά την κατάταξη της κάθε μελέτης στη μία ή την άλλη κατηγορία αρκετά δύσκολη και υποκειμενική.²⁸

Συμπεράσματα-προτάσεις

Η ΤτΔ αποτελεί ιδιαίτερη οντότητα στη μεθοδολογία έρευνας. Υπάρχουν αρκετές δυνατότητες διαφοροποίησης στη μεθοδολογία της εφαρμογής της με αποτέλεσμα τη δυσκολία ταξινόμησής της. Αρκετοί συγγραφείς αναφέρονται σε τρεις κύριους τύπους με σαφή διάκριση στο επιστημολογικό υπόβαθρο, την επιλογή, αποστολή και ανατροφοδότηση της ομάδας των ειδικών και τους στόχους της ανωνυμίας. Με την αξιοποίηση της ΤτΔ, η διεθνής νοσηλευτική ερευνητική κοινότητα έχει συμβάλει στην επίλυση, τη δημιουργία συναίνεσης ή/και μέσο-μακροπρόθεσμων προβλέψεων σε αρκετά άγνωστα πεδία ή/και πολύπλοκα ζητήματα του νοσηλευτικού χώρου.

Η χρήση της ΤτΔ στην τρέχουσα ελληνική νοσηλευτική πραγματικότητα είναι μια πρόκληση για τους νοσηλευτές και τους ερευνητές, λόγω της σχετικά περιορισμένης εξοικείωσης με τη μεθοδολογία της ΤτΔ καθεαυτής. Θεωρητικά θέματα όπως η κατεύθυνση της νοσηλευτικής έρευνας στην Ελλάδα, οι αναγκαίες αλλαγές στην εκπαίδευση, αλλά και πρακτικά ζητήματα όπως η αναθεώρηση των νοσηλευτικών επαγγελματικών δικαιωμάτων ή η βέλτιστη κατανομή του προσωπικού, είναι ίσως μερικά από τα μείζονα νοσηλευτικά ζητήματα που ταλανίζουν την σύγχρονη νοσηλευτική στην Ελλάδα και θα μπορούσαν να διευθετηθούν

με μία από τις εξειδικευμένες προσεγγίσεις της μεθόδου των Δελφών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Goodman CM. The Delphi technique: A critique. *Journal of Advanced Nursing* 1987, 12(6): 729 -734.
2. Isaac S, Michael W. *Handbook In Research & Evaluation for Education & the Behavioral Sciences* 3rd Ed. San Diego, Educational and Industrial Testing Services, 1995.
3. Aron D, Pogach L. Quality indicators for diabetes mellitus in the ambulatory setting: using the Delphi method to inform performance measurement development. *Qual Saf Health Care* 2008, 17(5):315-7.
4. Tolson D, Maclaren W, Kiely S, Lowndes A. Influence of policies on nursing practice in long-term care environments for older people. *J Adv Nurs*. 2005, 50(6):661-71.
5. Linstone H, Turoff M. *The Delphi method: Techniques and applications*. London, UK: Addison-Wesley, 1975
6. Kennedy P. Enhancing Delphi research: methods and results *Journal of Advanced Nursing* 2004, 45(5): 504-511
7. Brehaut JC, Lott A, Fergusson DA, Shojania KG, Kimmelman J, Saginur R. Can patient decision aids help people make good decisions about participating in clinical trials? A study protocol. *Implement Sci* 2008, 23:3-38.
8. Guangyi X, Chongsuvivatwong V, Geater A, Ming L, Yun Z. Application of delphi technique in identification of appropriate screening questions for chronic low back pain from traditional chinese medicine experts' opinions. *J Altern Complement Med* 2009,15(1):47-52
9. Dalkey, Norman C. *Predicting the Future*, 1968: Ιστοσελίδα: <http://www.rand.org/pubs/papers/P3948.html> Ημερ. τελευταίας πρόσβασης: 12/10/2010.
10. Grisham T. The Delphi technique: a method for testing complex and multifaceted topics. *International Journal of Managing Projects in Business* 2009, 2(1):112 -130
11. Mullen PM. Delphi: Myths and reality. *Journal of Health Organization and Management*, 2003, 17(1): 37-52.
12. Mead DM, Moseley LG. Considerations in using the Delphi approach: design, questions and answers. *Nurse Researcher* 2001, 8: 24-37
13. Bramwell L, Hykawy E. The Delphi technique: a possible tool for predicting future events in nurse education. *Nursing Papers* 1974, 6(1), 23-32.
14. Turoff M. The design of a policy Delphi. *Technological Forecasting and Social Change* 1970, 2:149-171.
15. Murry JW, Hammons JO. Delphi: A versatile methodology for conducting qualitative



- research. *The Review of Higher Education* 1995, 18:423-436.
16. Buck AJ, Gross M, Hakim S, Weinblatt J. Using the Delphi Process to Analyze Social Policy Implementation. *Policy Sciences* 1993, 26:271-288.
17. Dunn WN. *Public Policy Analysis. An Introduction.* 3rd ed. New Jersey, Pearson Prentice Hall, 2004:182-183
18. Heiko A, Von der Gracht. *The Future of Logistics: Scenarios for 2025.* GABLER EDITION WISSENSCHAFT Wiesbaden, 2008
19. McKenna HP. The Delphi technique: a worthwhile approach to nursing? *Journal of Advanced Nursing* 1994,19(6):1221-5.
20. Rayens M, Hahn E. Building Consensus Using the Policy Delphi Method *Policy. Politics, & Nursing Practice* 2000,1(4):308-315.
21. Kuusi O. Expertise in the future use of generic technologies. Epistemic and methodological Considerations concerning Delphi studies. *Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis* A-159, Doctorate Dissertation. Helsinki, School of Economics and Business Administration, 1999.
22. Kamppinen M, Kuusi O, Söderlund S. Tulevaisuuden tutkimus -Perusteet ja sovellukset. (Futures research – foundations and applications). Second edition. Helsinki, Suomalaisen kirjallisuuden seura, 2003
23. Tapio P. Disaggregative policy Delphi. Using cluster analysis as a tool for systematic scenario formation. *Technological Forecasting and Social Change* 2003, 70(1):83-101
24. Rauch W. The Decision Delphi. *Technological Forecasting And Social Change* 1979, 15: 159-169
25. Aichholzer G. The Austrian foresight program: organization and expert profile. *International Journal Of Technology Management;* 2001, 21(7/8):739-755.
26. De Meyrick J. The Delphi Method and Health Research. *Health Education* 2003, 103(1):7-15.
27. Rowe G, Wright G. Expert opinions in forecasting: The role of the Delphi Technique. In J. Armstrong (Ed). *Principles of Forecasting.* Boston, Kluwer Academic, 2001:125-144
28. Kastein MR, Jacobs M, Van der Hell RH, Luttik K, Touw-Otten FWMM. Delphi, the issue of reliability: a qualitative Delphi study in primary health care in the Netherlands. *Technological Forecasting and Social Change* 1993, 44:315-323..

Πίνακας 1: Η Κλασική Τεχνική των Δελφών, Η Τεχνική των Δελφών Πολιτικής και η Τεχνική των Δελφών Απόφασης

	<i>Κλασική Τεχνική των Δελφών</i>	<i>Τεχνική των Δελφών Πολιτικής</i>	<i>Τεχνική των Δελφών Απόφασης</i>
Ομοιότητες			
	Επιλογή των βέλτιστων επιχειρημάτων, ανωνυμία απόψεων, πολλαπλοί γύροι, συλλογή μέσω ερωτηματολογίου, ή ερωτηματολόγιο και συνέντευξη		
Διαφορές			
Σκοπός/χρήση:	ακριβής πρόβλεψη βάση κλασικών στατιστικών ελέγχων	εναλλακτικά σενάρια	βέλτιστα σενάρια
Επιστημολογικό Υπόβαθρο - Η σημασία της πραγματικότητας:	δεδομένη πραγματικότητα: η «μετάφραση» της είναι ξεκάθαρη, οι επιπτώσεις θα συζητηθούν	δεδομένη πραγματικότητα: η «μετάφραση» της θα συζητηθεί	μια νέα πραγματικότητα θα δημιουργηθεί
Στόχοι:	<ul style="list-style-type: none"> γεγονότα (ακριβείς προβλέψεις) δημιουργία συναίνεσης επιστημονική πρόβλεψη υπό αίρεση 	<ul style="list-style-type: none"> ιδέες ορισμός και απόψεων πλουραλισμός 	<ul style="list-style-type: none"> αποφάσεις προετοιμασία και υποστήριξη διαλόγου αυτοεκπληρούμενη προφητεία
Τα μέλη της ομάδας ειδικών (expert panel) είναι:	ειδικοί, εμπειρογνώμονες, ή ειδήμονες στο αντικείμενο έρευνας ή απλά μέλη μιας ομάδας (μετά από ενημέρωση για το υπό έρευνα θέμα)	μέλη διαφορετικών ομάδων πίεσης (λόμπι)	υπεύθυνοι για τη λήψη αποφάσεων



Τα μέλη της ομάδας των ειδικών (expert panel):	προσπαθούν να λάβουν ρεαλιστικές προγνώσεις	να προωθήσουν την «ατζέντα» τους επιδιώκοντας τον επηρεασμό των οργάνων της εκτελεστικής ή νομοθετικής εξουσίας	να δημιουργήσουν μια έγκυρη βάση δεδομένων ως παρακαταθήκη για λήψη αποφάσεων
Η Ανατροφοδότηση της ομάδας των ειδικών (expert panel) έχει ως στόχο:	τον καθορισμό ρεαλιστικών λύσεων	την παραγωγή «καλών» εναλλακτικών σεναρίων	την υποβοήθηση, ενδυνάμωση, ενίσχυση των διευθυντικών στελεχών για τον επωμισμό των τελικών αποφάσεων
Η ανωνυμία έχει ως στόχο:	να εμποδίσει την εδραίωση διαπλεκόμενων σχέσεων και προσωπικής επιρροής	να διευκολύνει την έκφραση ακραίων και ριζοσπαστικών απόψεων	να υποστηρίξει την ελεύθερη έκφραση χωρίς ιεραρχικές ή άλλες πιέσεις
Η αντικειμενικότητα έχει ως στόχο:	τη διασφάλιση μεθοδολογικής αριότητας	την επίτευξη ρεαλιστικών στόχων και αποτελεσμάτων	το σεβασμό της αυτοδιάθεσης των μελών