



12 Οκτωβρίου 2011
www.geostrategy.gr

Η τουρκική στρατηγική στους τομείς επιστήμης και τεχνολογίας

Του Χρήστου Μηνάγια

Για τους Τούρκους η έννοια της άμυνας και ασφάλειας δεν έχουν μόνο στρατιωτική διάσταση, αλλά ταυτόχρονα περιλαμβάνουν ένα πλαίσιο πολιτικών, οικονομικών, νομικών, κοινωνικών, ψυχολογικών, τεχνολογικών και γεωγραφικών παραγόντων οι οποίοι συνεχώς αξιολογούνται και επιδιώκεται η αναβάθμισή τους.

Σύμφωνα με το τουρκικό υπουργείο Άμυνας, οι πολιτικές άμυνας και ασφάλειας της χώρας βασίζονται στην αντιμετώπιση των ακόλουθων απειλών: τρομοκρατία (σ.σ. οι Τούρκοι συμπεριλαμβάνουν και το ΡΚΚ), διάδοση όπλων μαζικής καταστροφής, κυβερνοπόλεμος, θαλασσοπειρατεία, οργανωμένο έγκλημα, λαθρομετανάστευση, εμπόριο ναρκωτικών, λαθρεμπόριο όπλων, «θρησκευτική εκμετάλλευση», κλιματολογικές αλλαγές, φυσικές καταστροφές με ιδιαίτερη βαρύτητα στους σεισμούς, ασφάλεια των ενεργειακών πόρων και «μικροεθνικιστικές» ενέργειες. Για την αντιμετώπιση των απειλών αυτών οι Τούρκοι εφαρμόζουν τη στρατηγική άμυνας και τη στρατηγική στον τομέα των επιστημών και της τεχνολογίας, οι οποίες έχουν ως στόχο, η χώρα τους να αποτελεί μια αποτρεπτική δύναμη και ένα παράγοντα ασφάλειας όχι μόνο στην περιφέρεια της αλλά και διεθνώς.

Στρατηγική άμυνας

Αφορά στη διαφύλαξη της ανεξαρτησίας της Τουρκίας, της εθνικής της κυριαρχίας, της εδαφικής της ακεραιότητας και των εθνικών της συμφερόντων. Επίσης, περιλαμβάνει την ενεργό συμμετοχή της σε συλλογικούς αμυντικούς μηχανισμούς και τη λήψη κάθε μέτρου για την αποτροπή κρίσεων και συγκρούσεων που θα θίξουν τα συμφέροντά της.

Στρατηγική στους τομείς επιστήμης και τεχνολογίας

Πρόκειται για το σχεδιασμό, τη διεύθυνση και υποστήριξη των ερευνών στον τομέα της άμυνας, καθώς επίσης σε όλες εκείνες τις τεχνολογικές δραστηριότητες σχετικά με τον εκσυγχρονισμό των τουρκικών ενόπλων

δυνάμεων προκειμένου να αναβαθμισθεί η μαχητική τους ισχύς. Η τουρκική αμυντική βιομηχανία, με τους βραχυπρόθεσμους, μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους σχεδιασμούς της, επιδιώκει να εξασφαλίσει την τεχνολογική υποδομή που θα της επιτρέψει όχι απλώς να συναρμολογεί, αλλά να σχεδιάζει και να παράγει προϊόντα υψηλής τεχνολογίας. Η μεταφορά τεχνογνωσίας αποτελεί τον άξονα στον οποίο στηρίζεται η αναπτυξιακή της προσπάθεια, γεγονός που θα εξασφαλίσει τις προϋποθέσεις για τη μεγιστοποίηση της εγχώριας παραγωγής και του ποσοστού της τουρκικής συμμετοχής στους εξοπλισμούς.

Η πολιτική και η στρατιωτική ηγεσία της Τουρκίας συνεχώς τονίζουν την ανάγκη απεξάρτησης των εξοπλιστικών αναγκών της χώρας από εξωτερικούς προμηθευτές, οι οποίοι χρησιμοποιούνται ως μοχλός άσκησης πιέσεων για πολιτικές παραχωρήσεις εκ μέρους της τουρκικής κυβέρνησης. Το ζητούμενο για την τουρκική αμυντική βιομηχανία, η οποία συμμετέχει ενεργά και με σταδιακά αυξανόμενους ρυθμούς για την υλοποίηση του παραπάνω στόχου, απασχολώντας περισσότερους από 70.000 εργαζομένους, είναι η κάλυψη των αυξανόμενων αναγκών των τουρκικών ενόπλων δυνάμεων σε οπτικά συστήματα, πυρομαχικά και ανταλλακτικά τόσο κατά την ειρηνική περίοδο όσο και σε περιόδους πολεμικής κινητοποίησης της χώρας. Επισημαίνεται ότι το 50% των εξοπλιστικών αναγκών καλύπτονται πλέον από τουρκικές εταιρείες, ενώ ταυτόχρονα έχει αρχίσει η έξοδός τους στις διεθνείς αγορές και η συνεργασία τους με άλλα κράτη, προωθώντας τη στρατιωτική διπλωματία της χώρας και εξασφαλίζοντας, παράλληλα, οικονομικά οφέλη. Τα κράτη στα οποία η Τουρκία εξάγει αμυντικά προϊόντα είναι η Μαλαισία, η Γουατεμάλα, το Πακιστάν, η Συρία, η Αιθιοπία, η Κόστα Ρίκα, η Υεμένη, η Σαουδική Αραβία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, το Ισραήλ, η Κολομβία, το Μεξικό, το Μπαχρέιν, η Βενεζουέλα, η Ταϊλάνδη, η Νότιος Κορέα, το Περού, η Σενεγάλη, οι Φιλιππίνες, η Ζάμπια, η Μπουρκίνα Φάσο, η Νικαράγουα, η Ονδούρα, το Αζερμπαϊτζάν, η Τανζανία, ο Παναμάς, η Αίγυπτος, η Αλγερία, οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Νότιος Αφρική, η Κένυα, η Γκάνα, η Λευκορωσία, η Ιταλία, η Ισπανία, η Γερμανία, η Ολλανδία, η Σλοβακία, η Μάλτα, η Φινλανδία, ο Καναδάς, η Γεωργία, η Αλβανία και η ΠΓΔΜ.

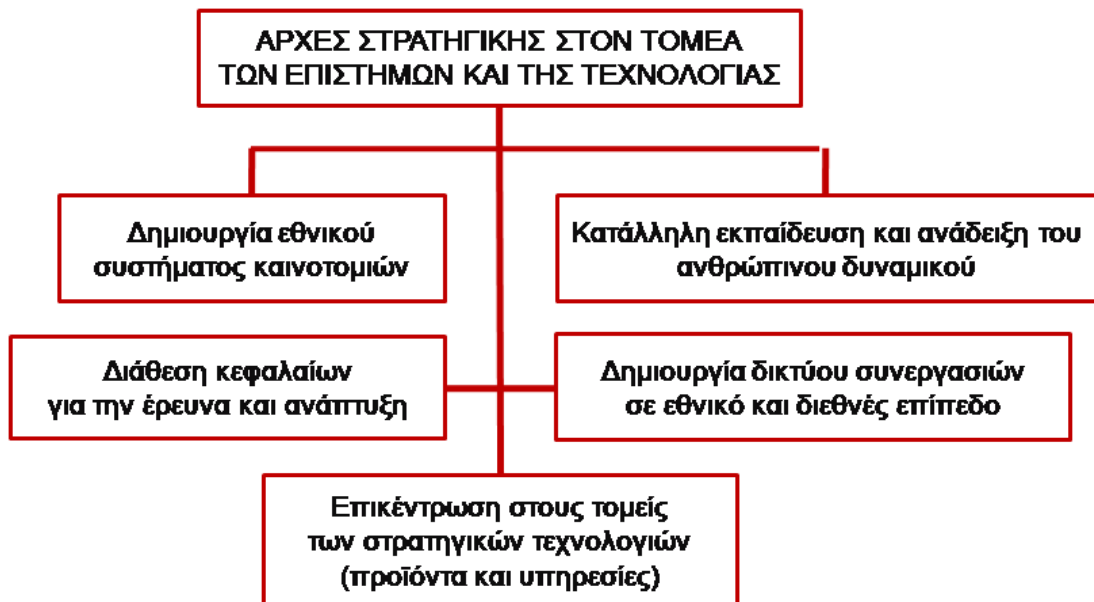
Επιστήμες, τεχνολογία, έρευνα και ανάπτυξη

Το Δεκέμβριο του 2000, η τουρκική κυβέρνηση ανέθεσε στο TÜBİTAK (Τουρκικό Ίδρυμα Επιστημονικών και Τεχνολογικών Ερευνών) τη σύνταξη μιας μελέτης, με τίτλο *Visyon 2023* (Όραμα 2023), για τον καθορισμό της νέας στρατηγικής στον τομέα των επιστημών και της τεχνολογίας, που θα πρέπει να εφαρμοσθεί, προκειμένου μέχρι το 2023 να έχουν υλοποιηθεί οι παρακάτω κοινωνικο-οικονομικοί στόχοι:

- Δημιουργία ενός δημοκρατικού και δίκαιου συστήματος διακυβέρνησης της χώρας.
- Αντιμετώπιση όλων των πολιτιστικών και εκπαιδευτικών αναγκών.
- Αντιμετώπιση των προβλημάτων του τομέα υγείας.
- Τελειοποίηση των επιστημονικών και τεχνολογικών δυνατοτήτων της χώρας.

Πρέπει να σημειωθεί ότι το 2023 συμπίπτει με τη συμπλήρωση 100 χρόνων από την ίδρυση της Τουρκικής Δημοκρατίας, γεγονός που έχει πολύ μεγάλη σημασία για τους Τούρκους.

Σύμφωνα με τη μελέτη του *TÜBİTAK*, η στρατηγική αυτή βασίζεται στις αρχές που παρουσιάζονται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Η στρατηγική στους συγκεκριμένους τομείς αποτελεί ένα στέρεο και καλά σχεδιασμένο οικοδόμημα της σύγχρονης τουρκικής αντίληψης, σχετικά με τη συμβολή της επιστήμης και των τεχνολογιών στην ανάπτυξη της χώρας. Ως εκ τούτου, με το υπ. αριθ. 77/4-12-1983 Κυβερνητικό Διάταγμα συγκροτήθηκε το *Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu/BTYK* (Ανώτατο Επιστημονικό και Τεχνολογικό Συμβούλιο) με στόχο την προώθηση της επιστημονικής πολιτικής της χώρας, την προετοιμασία των προγραμμάτων και σχεδιασμών, καθώς επίσης και το συντονισμό όλων των αρμόδιων φορέων και οργανισμών.

Το ΒΤΥΚ συνεδριάζει δύο φορές ετησίως και αποτελείται από τον πρωθυπουργό ως πρόεδρο και 123 μέλη, μεταξύ των οποίων όλοι οι υπουργοί, οι υφυπουργοί, ο γενικός γραμματέας του Συμβουλίου Εθνικής Ασφαλείας, ο πρόεδρος και τα μέλη του TÜBİTAK, οι πρυτάνεις όλων των πανεπιστημίων, καθώς επίσης και οι πρόεδροι των λοιπών επιστημονικών και

τεχνολογικών φορέων και οργανισμών. Επίσης, εντύπωση προκαλεί η συμμετοχή στο ΒΤΥΚ του αρχηγού και υπαρχηγού του Γενικού Επιτελείου Ενόπλων Δυνάμεων, γεγονός που καταδεικνύει το ενδιαφέρον των ενόπλων δυνάμεων στην έρευνα και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών με προφανή τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα.

Οι τομείς των στρατηγικών τεχνολογιών στις οποίες η Τουρκία δίδει μεγάλη βαρύτητα είναι: η πυρηνική τεχνολογία, η ενέργεια, το περιβάλλον, η άμυνα, το διάστημα, οι τεχνολογίες πληροφορικής-επικοινωνίας, η νανοτεχνολογία, η γεωργία, τα τρόφιμα, η κτηνιατρική, οι επιστήμες υλικών και μηχανολογίας, η βιολογία κ.λπ. Στην εικόνα 1 φαίνεται ο αριθμός των ερευνητικών προγραμμάτων που βρίσκονται σε εξέλιξη στους εν λόγω τομείς.



Οι Τούρκοι δίδουν ιδιαίτερη σημασία στους τομείς των επιστημών, της τεχνολογίας και των καινοτομιών διότι οι τομείς αυτοί αποτελούν τη βάση μιας διαχρονικά ανταγωνιστικής και ισχυρής οικονομίας. Άλλωστε, η ακόλουθη ομιλία που πραγματοποίησε ο Ταγίπ Ερντογάν για το θέμα αυτό κατά την 22^η συνεδρίαση του ΒΤΥΚ στις 15-12-2010 αποτελεί ενδεικτικό παράδειγμα τόσο της αποφασιστικότητας όσο και των προθέσεων του Τούρκου πρωθυπουργού:

«Συγκεντρωθήκαμε εκ νέου για να αξιολογήσουμε το επίπεδο στους τομείς των επιστημών και της τεχνολογίας, τομείς στους οποίους δίδουμε ιδιαίτερη σημασία δεδομένου ότι αφορούν το μέλλον της χώρας μας. Στόχος μας είναι να καθορίσουμε τι θα κάνουμε και πως θα το κάνουμε την επόμενη περίοδο,

καθώς επίσης να διαμορφώσουμε αντίστοιχα την πολιτική και τις στρατηγικές μας.

Πριν αναλάβουμε τη διακυβέρνηση της χώρας, η παρούσα επιτροπή συνήλθε 9 φορές σε 21 χρόνια, ενώ μετά το 2004 συνήλθε 13 φορές, μια φορά ανά εξάμηνο. Η επιτροπή αυτή συγκροτήθηκε πριν 27 χρόνια και θέλω να δηλώσω ότι είμαι ιδιαίτερα ευτυχής διότι προεδρεύω αυτής για 13^η φορά.

Από την αρχή δώσαμε ιδιαίτερη σημασία στους τομείς των επιστημών, της τεχνολογίας και των καινοτομιών διότι αποτελούν τη βάση μιας διαχρονικά ανταγωνιστικής και ισχυρής οικονομίας. Γνωρίζουμε ότι η ισχυρή Τουρκία θα ανελιχθεί μέσω μιας επιστημονικής και μαθησιακής βάσης.

Ένας από τους πιο σημαντικούς μας στόχους είναι η χώρα μας, το 2023 (επέτειος των 100 χρόνων από την ίδρυση της Τουρκικής Δημοκρατίας), να συμπεριλαμβάνεται μεταξύ των 10 πιο ισχυρών οικονομιών διεθνώς. Πιστεύω ότι έχουμε τη δυναμική να επιτύχουμε το στόχο αυτό και γι' αυτό το λόγο προχωρούμε με αποφασιστικά βήματα.

Το Μάρτιο του 2005 κατά την 11^η συνεδρίαση της επιτροπής αυτής είχαμε πει ότι πρέπει να δράσουμε στρατηγικά, ειδικά σ' ένα τομέα άμεσης προτεραιότητας, δηλαδή να φέρουμε τον άνθρωπο κοντά στη γνώση και την επιστήμη. Στην προαναφερθείσα συνεδρίαση είχαμε καθορίσει τους επιστημονικούς και τεχνολογικούς τομείς εθνικής προτεραιότητας, εντός του πλαισίου του Εθνικού Επιστημονικού και Τεχνολογικού Οράματος και του Στρατηγικού Εγγράφου των Εθνικών Επιστημονικών και Τεχνολογικών Πολιτικών. Σήμερα, αφενός θα αξιολογήσουμε τα πεπραγμένα της περιόδου 2005-2010, αφετέρου θα συζητήσουμε το διάγραμμα της Στρατηγικής Επιστημών-Τεχνολογίας-Καινοτομιών της Περιόδου 2011-2016 και θα λάβουμε τις σχετικές αποφάσεις.

Τα τελευταία χρόνια, με τις σωστές πολιτικές και στρατηγικές, η χώρα μας πραγματοποίησε μια πολύ σημαντική πρόοδο στους παραπάνω τομείς. Αυτό δεν το λέμε εμείς, αλλά οι αριθμοί επιβεβαιώνουν τα αποτελέσματα που επιτύχαμε.

Μετατρέποντας τις συνεδριάσεις της Ανωτάτης Επιστημονικής και Τεχνολογικής Επιτροπής (ΒΤΥΚ) σε συνεδριάσεις ευρείας συμμετοχής εξασφάλισαμε την εμπέδωση των στρατηγικών που καθορίζονται εδώ, καθώς επίσης και των αποφάσεων που λαμβάνονται. Δεν αρκεστήκαμε μόνο στις συνεδριάσεις της επιτροπής αυτής, αλλά εξασφάλισαμε τη λειτουργία διαφόρων υποεπιτροπών και υποσυμβουλίων, καθώς επίσης τη συμμετοχή όλων των υπευθύνων και σχετικών πλευρών.

Αποδεχθήκαμε και χρησιμοποιήσαμε τις προδιαγραφές και τα πρότυπα που διαθέτουν διεθνή εγκυρότητα. Δημιουργήσαμε ενιαία γλώσσα και ορισμούς. Δεν υπαναχωρήσαμε καθόλου στα θέματα ποιότητας και προδιαγραφών.

Αυξήσαμε σε σημαντικό βαθμό τις επενδύσεις και τα κεφάλαια για την έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομίες, καθώς επίσης πολλαπλασιάσαμε και διανείμαμε προγράμματα υποστήριξης σε όλη την επικράτεια της χώρας.». Στις εικόνες 2 και 3 αποτυπώνεται σε χάρτη, με τον πιο χαρακτηριστικό τρόπο η μεγάλη

αύξηση των αντιστοίχων κεφαλαίων που διατέθηκαν συγκριτικά με τις περιόδους 1999-2004 και 2005-2010, καθώς επίσης και η γεωγραφική τους κατανομή σχεδόν σε όλη την τουρκική επικράτεια.



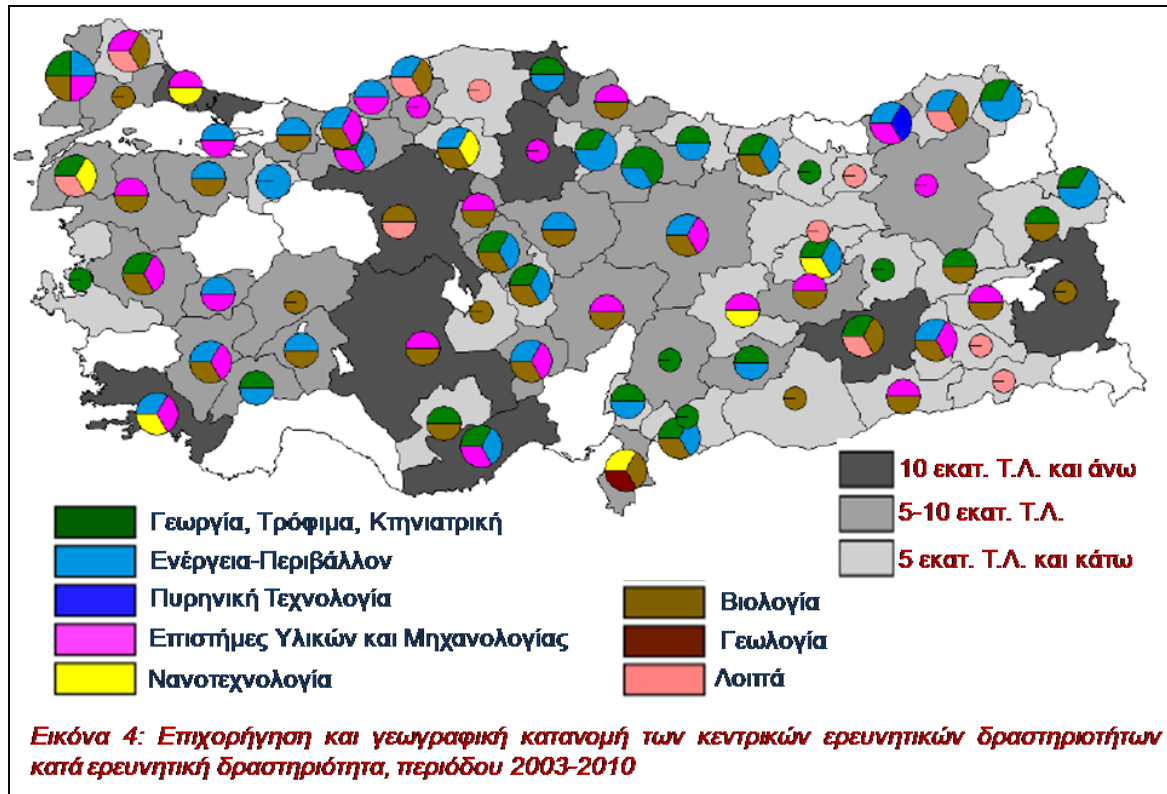
Στη συνέχεια ο Τούρκος πρωθυπουργός ανέφερε τα εξής: «Δημιουργήσαμε την αναγκαία διοικητική και νομική υποδομή προκειμένου να εξασφαλισθεί η απαιτούμενη ευελιξία που χρειάζεται ο τομέας των επιστημών, της τεχνολογίας και των επιστημών. Συγκεκριμενοποιήσαμε τις πολιτικές που θα εφαρμοσθούν για να δημιουργηθεί μια κοινή δομή ώστε να υποστηριχθεί ο παραπάνω τομέας από δημόσιες και κρατικές πηγές.

Αυξήσαμε την υποστήριξη στις κοινωνικές επιστήμες, τομέας που παραμελήθηκε για πολλά χρόνια. Έτσι συμπληρώσαμε το κενό που υπήρχε στον τομέα αυτό.

Παίρνοντας υπό την αιγίδα μας τομείς όπως «δημιουργία και ανάπτυξη επιστημονικού προσωπικού», «επιστήμη και κοινωνία», «άμυνα», «διάστημα»,

«ενέργεια», «υδάτινοι πόροι» και «τρόφιμα», επιταχύναμε τις διεργασίες έρευνας και ανάπτυξης σ' αυτούς τους τομείς.

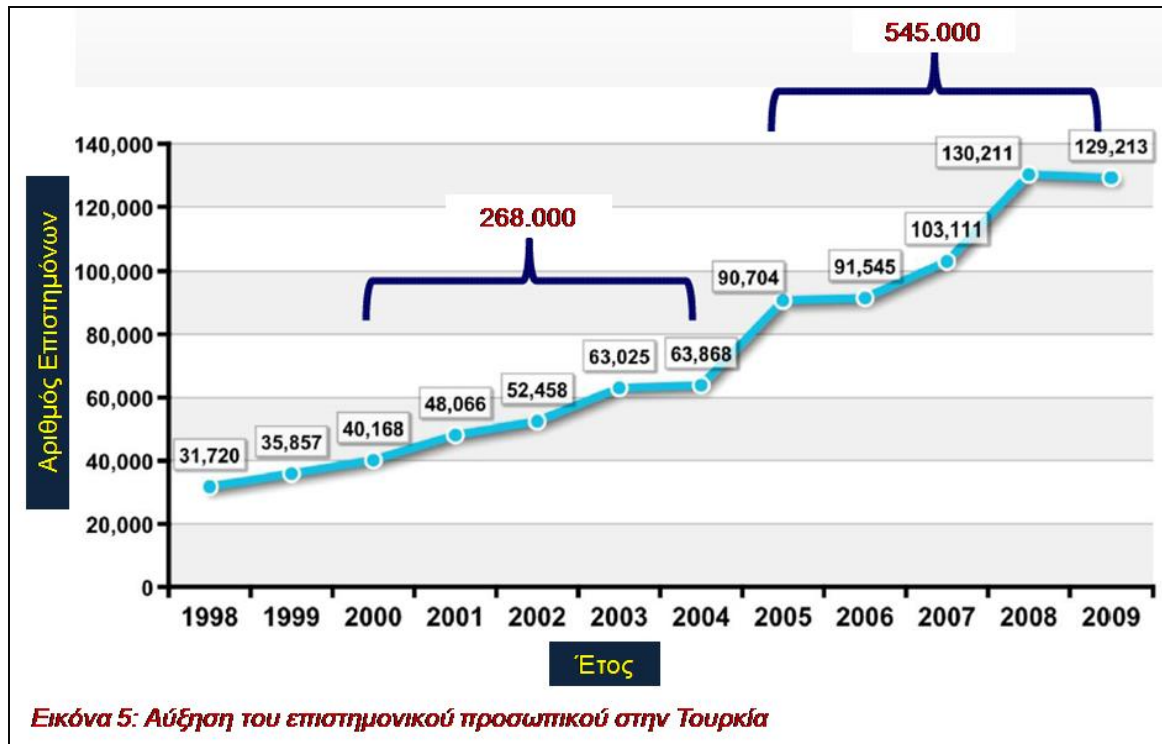
Αποτέλεσμα των παραπάνω εξελίξεων ήταν η δημιουργία των απαιτούμενων συνθηκών για έρευνα και ανάπτυξη στην Τουρκία. (σ.σ. Στην εικόνα 4 φαίνεται η κατανομή των ερευνητικών κέντρων της Τουρκίας, κατά τομέα δραστηριότητας, της περιόδου 2003-2010).



Τελικά, συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της όλης προσπάθειάς μας μπορούμε να δούμε καλύτερα την υφιστάμενη κατάσταση. Θέλω να δηλώσω με ευχαρίστηση ότι την περίοδο 2003-2008 η Τουρκία έγινε μια χώρα που αυξάνει με τους πιο γρήγορους ρυθμούς τις δαπάνες για την έρευνα και ανάπτυξη.

Δαπανώντας, το 2009, 8,5 δισ. τουρκικές λίρες (σ.σ. περίπου 3,36 δισ. Ευρώ) για έρευνα και ανάπτυξη τριπλασιάσαμε περίπου τα αντίστοιχα ποσά του 2003. Στην περίοδο αυτή ο ιδιωτικός τομέας παρουσίασε τη μεγαλύτερη αύξηση, δεδομένου ότι οι πιστώσεις για έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομίες έφθασαν τα 3,4 δισ. τουρκικές λίρες (σ.σ. περίπου 1,34 δισ. Ευρώ). Με άλλα λόγια δηλαδή υπήρξε μια αύξηση 500% σε σχέση με το 2003.

Κοιτώντας την αύξηση του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα έρευνας και ανάπτυξης διαπιστώσαμε ότι τη χρονική περίοδο 2003-2009 διπλασιάσθηκε το επιστημονικό προσωπικό στον τομέα αυτό. Η ταχύτητα αύξησης στην εν λόγω κατηγορία μας κατατάσσει στην 4^η θέση διεθνώς. (σ.σ. Στην εικόνα 5 φαίνεται η αύξηση του επιστημονικού προσωπικού στην Τουρκία από το 1998 έως το 2009).



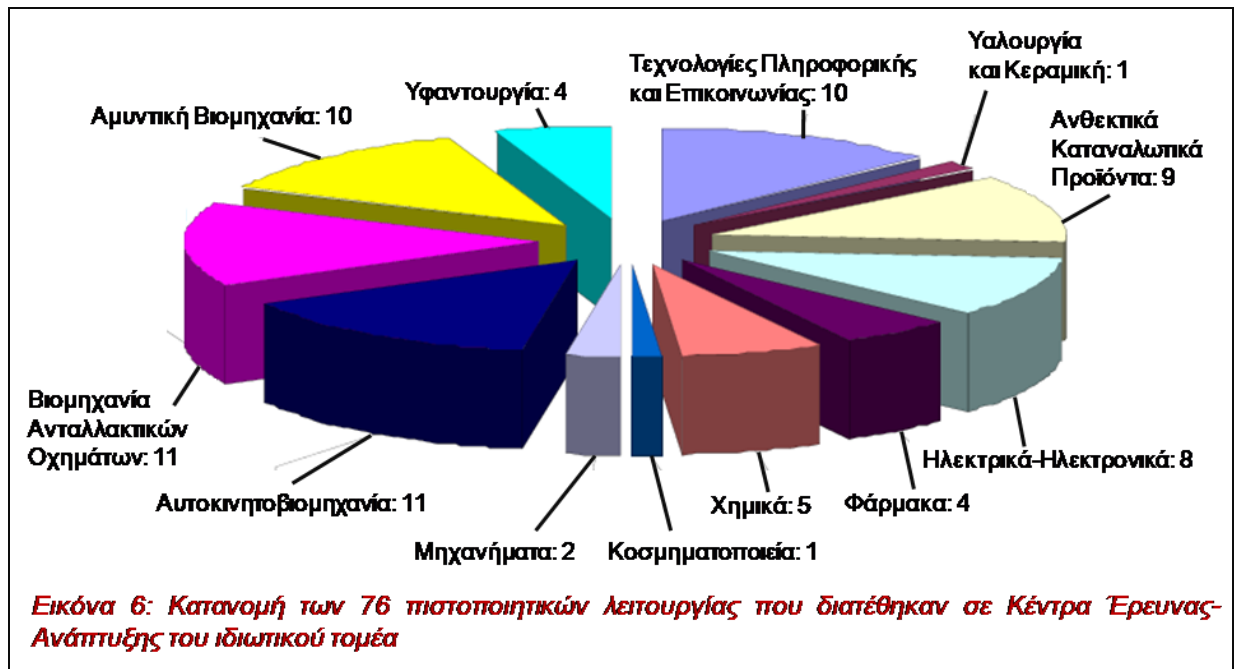
Παράλληλα με αυτά, δεν λησμονούμε ότι είμαστε ακόμη πίσω από τους στόχους που βάλαμε ώστε όλο το ποσό που κατανέμουμε για έρευνα και ανάπτυξη να διατίθεται από εθνικούς πόρους.

Ως κυβέρνηση παρέχουμε και θα συνεχίσουμε να παρέχουμε κάθε είδους υποστήριξη για να μπορέσουμε να επιτύχουμε τους στόχους μας στους τομείς αυτούς.

Αναμένουμε από τον ιδιωτικό τομέα, τα πανεπιστήμια μας και τα κρατικά ινστιτούτα ερευνών να επιταχύνουν τις εργασίες τους και να δώσουν μεγάλη προτεραιότητα στην έρευνα και ανάπτυξη.

Για να μπορέσουμε να γίνουμε μια από τις 10 ισχυρότερες οικονομίες διεθνώς θα πρέπει η παραγωγή και η εξαγωγή τεχνολογικών προϊόντων από το 5% που είναι σήμερα να ανέλθει στο 20%.

Για το λόγο αυτό έχουμε δώσει σχετικά πιστοποιητικά για τη λειτουργία 76 Κέντρων Έρευνας και Ανάπτυξης, τα οποία απασχολούν 10.000 εργαζομένους. (βλ. εικόνα 6)



Όταν αναλάβαμε τα καθήκοντά μας το 2002, η Τουρκία διέθετε δύο τεχνολογικά πάρκα. Σήμερα ο αριθμός των οργανωμένων τεχνολογικών πάρκων έφθασε τα 39 και τα 26 από αυτά άρχισαν την παραγωγή έρευνας-ανάπτυξης και τεχνολογίας. Τα έσοδα των εταιρειών που βρίσκονται σ' αυτά τα πάρκα και που προέρχονται από δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης είναι απαλλαγμένα από φόρους. Ο αριθμός των εταιρειών αυτών έφθασε τις 1.451 σε 26 περιοχές, ενώ οι εξαγωγές τους ανήλθαν σε 540 εκατ. δολάρια.

Με την ετήσια δωρεάν διάθεση κεφαλαίων τεχνολογικής επιχειρηματικότητας, ήτοι από 100.000 τουρκικές λίρες (σ.σ. περίπου 39.500 Ευρώ) σε 100 νέους επιχειρηματίες, επικεντρωνόμαστε στην εκπαίδευση και εξειδίκευση των νέων μας. Μέχρι σήμερα υποστηρίζουμε 180 επιχειρηματίες μας που ασχολούνται με την τεχνολογία. Οι ιδέες μερικών απ' αυτούς τους φίλους μας εξελίχθηκαν σε προϊόντα που άρχισαν ήδη να πωλούνται. Αυτό το πρόγραμμα έχει επίσης και μια ιδιαιτερότητα που αφορά στον ταυτόχρονο επαναπατρισμό στην Τουρκία των επιστημόνων μας που βρίσκονται στο εξωτερικό. Στο σημείο που βρισκόμαστε μπορούμε να πούμε ότι τα αποτελέσματα είναι ικανοποιητικά.

Η Τουρκία τα τελευταία 6 χρόνια, στον τομέα των επιστημονικών δημοσιεύσεων, διεθνώς, άφησε πίσω της 4 χώρες και κατέχει την 18^η θέση.

Την περίοδο 2005-2009 η χώρα μας, διεθνώς, άφησε πίσω της 7 χώρες λόγω των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που αποκτήθηκαν από τον ιδιωτικό τομέα, το δημόσιο, τα πανεπιστήμια και ατομικά.

Αρχίσαμε επίσης να έχουμε παρόμοιες επιτυχίες διεθνώς σε διμερείς και πολυμερείς επιστημονικές και τεχνολογικές συνεργασίες. Για παράδειγμα, συζητήσαμε πάρα πολύ τις επιδόσεις μας στο 6^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μάλιστα συμμετείχαμε και στο 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο αν και είχαμε ενδοιασμούς για τη συμμετοχή μας. Μέχρι σήμερα η επιτυχία μας στο πρόγραμμα αυτό βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο. Ως Τουρκία

εκτελέσαμε με σχολαστικότητα τις δεσμεύσεις μας και περιμένουμε την ίδια προσοχή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Οι ενέργειές μας παρακολουθούνται απ' όλες τις χώρες του κόσμου.

Μοιραζόμαστε τις γνώσεις μας και το πλήθος των εμπειριών μας με τις χώρες που μας το ζητούν. Διοργανώθηκαν ευρεία εκπαιδευτικά προγράμματα για αντιπροσωπείες από την Ιορδανία, τη Συρία και την Αλβανία σε θέματα που αφορούν:

- Στο σύστημα επιστημών, τεχνολογίας και καινοτομιών της χώρας μας.
- Στις εργασίες των κρατικών ερευνητικών μας κέντρων.
- Στις βασικές αρχές και μηχανισμούς υποστήριξης στον τομέα έρευνας, ανάπτυξης και καινοτομιών.

Μεταδώσαμε στους εκπροσώπους των χωρών της Νοτιοανατολικής Ασίας, των Βαλκανίων και της Αιγύπτου τις εμπειρίες μας σχετικά με τις διαδικασίες του 7^{ου} Προγράμματος Πλαισίου.

Το 4^ο Συνέδριο των Λιγότερο Ανπτυγμένων Χωρών που περιλαμβάνει 49 χώρες και διοργανώνεται κάθε 10 χρόνια από τα Ηνωμένα Έθνη θα πραγματοποιηθεί στη χώρα μας. Έχουμε την πρόθεση και την επιθυμία να μοιρασθούμε τις εμπειρίες μας με τις χώρες που θα συμμετάσχουν στο εν λόγω συνέδριο.

Στην εποχή της επιστήμης, μια χώρα θα έχει λόγο διεθνώς μόνο εάν παράγει πληροφορίες, αναπτύσσει τεχνολογία και παρέχει καινοτομίες.

Η κύρια πηγή όλων αυτών είναι ο άνθρωπος και η εκπαίδευση του προσωπικού, ενώ ο κύριος φορέας είναι το πανεπιστήμιο.

Η αμέλεια που θα υπάρξει και τα λάθη που θα γίνουν σε κάθε τομέα θα αποτελέσουν την αιτία να πάει χαμένη μια συγκεκριμένη χρονική περίοδος και μια συγκεκριμένη πηγή της χώρας. Όμως καμία αμέλεια ή λάθος δεν θα έχει τόσο μεγάλη επίπτωση, όσο εάν αυτή θα παρουσιασθεί στην εκπαίδευση και ειδικά στην ανώτατη εκπαίδευση. Ένα ολίσθημα στην ανώτατη εκπαίδευση θα κοστίσει το λιγότερο 100 χρόνια. Εάν δεχθούμε ότι το όριο εργασίας ενός ανθρώπου είναι 40 χρόνια και εάν συνυπολογίσουμε την ανατροφή 2 γενεών τότε η παραπάνω περίοδος ξεπερνά τον ένα αιώνα. Για να μην έχουμε λοιπόν μια τέτοια απώλεια χρόνου δίδουμε ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανώτατη εκπαίδευση.

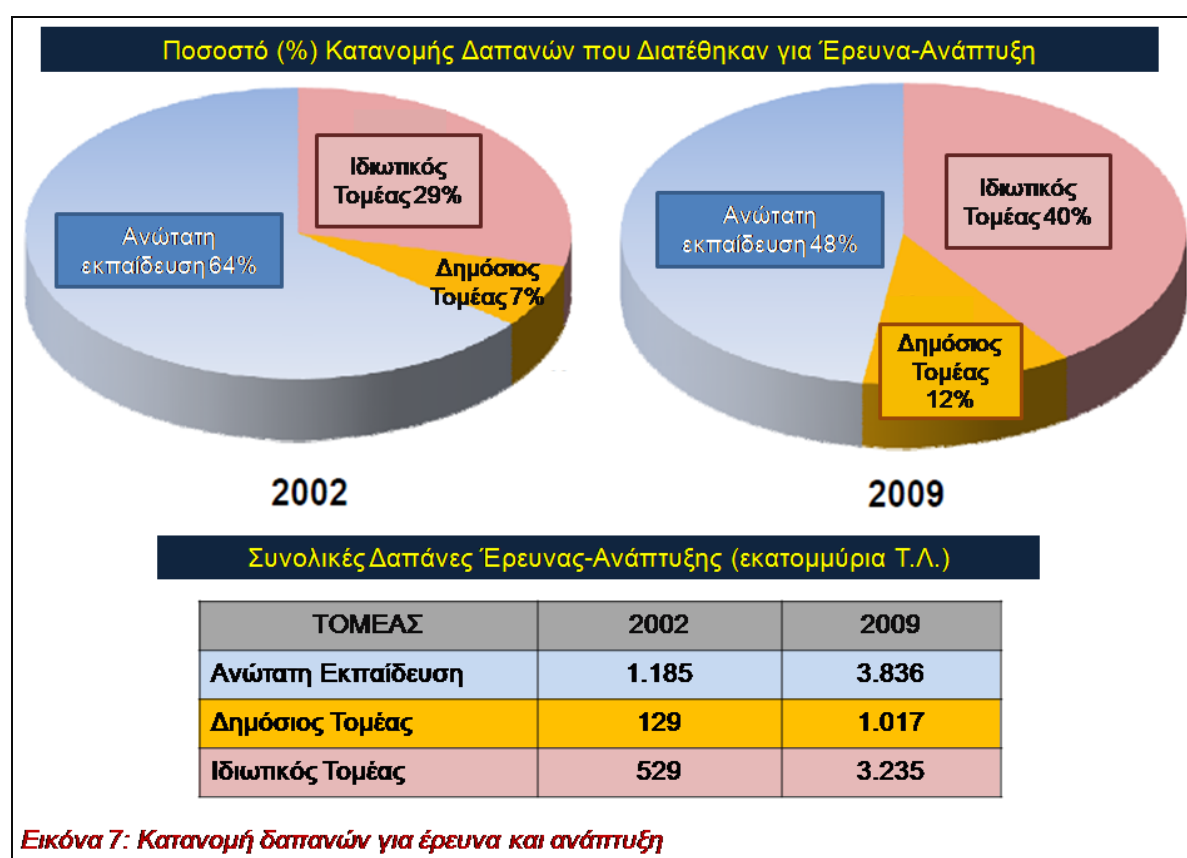
Στο τέλος Νοεμβρίου και αρχές Δεκεμβρίου (σ.σ. εννοεί του 2010) σε συσκέψεις που πραγματοποιήσαμε με τους πρυτάνεις των πανεπιστημίων ανταλλάξαμε απόψεις για τις ανάγκες και το μέλλον των πανεπιστημίων μας. Επίσης συζητήσαμε τις προτάσεις για την επίλυση των προβλημάτων.

Με τη γνώση, την επιστήμη και την τεχνολογία που παράγουν οι άλλοι (σ.σ. εννοεί τα άλλα κράτη) δεν είναι δυνατόν να αναπτύξουμε την ισχύ του ανταγωνισμού μας και κατά συνέπεια δεν θα μπορέσουμε να γίνουμε μια εύπορη χώρα. Γι' αυτό, υποστηρίζοντας το δικό μας επιστημονικό δυναμικό, είμαστε υποχρεωμένοι να αποκτήσουμε ένα εκπαιδευτικό σύστημα που θα

παράγει ειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, ανταγωνιστικό διεθνώς, καθώς επίσης και υψηλή επιστημονική και τεχνολογική υποδομή.

Υποχρεούμαστε πλέον να αντικαταστήσουμε την αρχή «η επιστήμη για την επιστήμη» με την αρχή «η επιστήμη για την ευημερία».

Την έννοια «επιστήμη που στηρίζεται στο κράτος» πρέπει να την αντικαταστήσουμε με την προσπάθεια απόκτησης ενός επιστημονικού δυναμικού που θα δημιουργηθεί με τη συνεργασία του κράτους, των πανεπιστημίων και του επιχειρηματικού κόσμου. Πρέπει να επιστρατευθούμε και να προσανατολισθούμε σ' αυτό το στόχο, δημιουργώντας σχέσεις μεταξύ όλων των πηγών μας και όλων των αρμόδιων φορέων μας. (σ.σ. Στην εικόνα 7 φαίνεται η κατανομή των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη στην ανώτατη εκπαίδευση, στο δημόσιο και στον ιδιωτικό φορέα).



Δεν πρέπει να λησμονούμε ότι τα ιδανικά δεν παρακάμπτονται. Ιδανικό σημαίνει υπομονή. Εργασία σημαίνει ότι όλοι επικεντρωνόμαστε στον ίδιο στόχο. Θα καταξιωθούμε διεθνώς εργαζόμενοι με υπομονή και κάνοντας το ένα βήμα μετά το άλλο. Για να επιλυθεί ένα κύριο πρόβλημα χρειάζεται κοινή φιλοδοξία, κοινός στόχος και κοινή συνεργασία.

Καθορίσαμε τις βασικές στρατηγικές που θα εφαρμόσουμε την επόμενη περίοδο στον τομέα των επιστημών, της τεχνολογίας και των καινοτομιών προκειμένου να συνεχισθούν οι ρυθμοί επιτάχυνσης των εργασιών μας.

Αναμένουμε από όλους τους φορείς και οργανισμούς της χώρας μας να προετοιμάσουν ταχέως τα σχέδια δράσης τους και τα αντίστοιχα προγράμματα, και τα οποία θα πρέπει να υποβάλλουν στο TUBITAK.

Εύχομαι η 22^η σύσκεψη της Ανωτάτης Επιστημονικής και Τεχνολογικής Επιτροπής (ΒΤΥΚ) να είναι επωφελής για το μέλλον της χώρας μας και σας καταθέτω την αφοσίωση και την εκτίμησή μου.»

Εθνική ισχύς

Η μελέτη και ανάλυση της εθνικής ισχύος έχει ως κύριο στόχο να τεθούν επί τάπητος όλα εκείνα τα στοιχεία που παρέχουν σ' ένα κράτος την ικανότητα ελιγμών σε πολιτικό και στρατιωτικό επίπεδο. Στο βιβλίο του συντάκτη του παρόντος με τίτλο: *Η Γεωπολιτική Στρατηγική και η Στρατιωτική Ισχύς της Τουρκίας (εκδόσεις Τουρίκη)* αναφορικά με την τουρκική αντίληψη για το θέμα της εθνικής ισχύος αναγράφονται τα εξής:

«Το Συμβούλιο Εθνικής Ασφαλείας αποτελεί τον καθ' ύλη αρμόδιο φορέα της Τουρκίας που καθορίζει τα στοιχεία της εθνικής ισχύος κατόπιν σχετικών εισηγήσεων των αρμόδιων υπουργείων. Για την περιγραφή της τουρκικής εθνικής ισχύος επελέγησαν στοιχεία μη δυνάμενα να αμφισβητηθούν ως προς την αξιοπιστία της πηγής τους. Συγκεκριμένα τα στοιχεία αυτά αντλούνται από το απόρρητο εγχειρίδιο του τουρκικού Γενικού Επιτελείου ΜΤ 145-1 *Müsterek Hareket Talinmamesi* (Διακλαδική Επιχείρηση). Σύμφωνα με το παραπάνω εγχειρίδιο, ως εθνική ισχύς καθορίζεται το ανθρώπινο δυναμικό και η γεωγραφική, οικονομική, στρατιωτική, πολιτική, διοικητική, ψυχοκοινωνική και τεχνολογική ισχύς που ένα κράτος θα μπορέσει να χρησιμοποιήσει για να πετύχει τους εθνικούς του στόχους και την εξυπηρέτηση του εθνικού του συμφέροντος. Κατά το ίδιο εγχειρίδιο η περιγραφή των ανωτέρω παραγόντων εθνικής ισχύος έχει ως εξής:

Ανθρώπινο δυναμικό: Περιλαμβάνει το μέγεθος του πληθυσμού, την ποιότητα αυτού, το επίπεδο της εκπαίδευσής του και την ηλικιακή κατανομή του. Η αύξηση ή μείωσή του επηρεάζει την εθνική ισχύ τόσο σε πολιτικό όσο και σε στρατιωτικό επίπεδο για την αντιμετώπιση αναγκών επιστράτευσης προσωπικού σε περίοδο πολέμου. Ο μεγάλος πληθυσμός αποτελεί θετικό στοιχείο για την ανθρώπινη δυναμική, πλην όμως μόνο αυτό δεν είναι δυνατό να εντάξει ένα κράτος μεταξύ των ισχυρών κρατών της γης.

Γεωγραφική αξία (ή γεωγραφική ισχύς σύμφωνα με την τουρκική ορολογία): Περιλαμβάνει τη θέση του κράτους, τη γεωστρατηγική του αξία, το μέγεθός του και τις κλιματολογικές, γεωλογικές και βιολογικές του δομές, οι οποίες επηρεάζουν τις πολεμικές επιχειρήσεις. Όλα τα παραπάνω επιδρούν άμεσα στους φυσικούς πόρους του κράτους, στη διάρθρωση των συνόρων του, στην καταλληλότητα διεξαγωγής στρατιωτικών επιχειρήσεων και στη δυνατότητα εξόδου στις ανοικτές θάλασσες. Είναι μάλιστα άμεσα συνδεδεμένα με την

απόσταση από τα παγκόσμια κέντρα ισχύος και την εγγύτητα στις περιοχές όπου συγκρούονται τα συμφέροντα των υπερδυνάμεων.

Οικονομική ισχύς: Είναι η δύναμη που προέρχεται από τις οικονομικές πηγές ενός κράτους, την εκμετάλλευση αυτών, την ικανότητα παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών και τη δυνατότητα προώθησης και προσανατολισμού τους στους εθνικούς στόχους.

Στρατιωτική ισχύς: Συγκροτεί το πιο δυναμικό στοιχείο για τη χρησιμοποίηση της εθνικής ισχύος, προκειμένου να εφαρμοστεί η εθνική πολιτική και να υλοποιηθούν οι εθνικοί στόχοι. Αυτή η ισχύς περιλαμβάνει τις ένοπλες δυνάμεις ενός κράτους και όλα τα υπόλοιπα όργανα που τις υποστηρίζουν μέσω της επιστράτευσης. Η στρατιωτική ισχύς για να μπορέσει να εξυπηρετήσει τους εθνικούς στόχους και να υποστηρίξει την εθνική πολιτική θα πρέπει να βρίσκεται σε απόλυτη ισορροπία τόσο με την οικονομική όσο και με την πολιτική ισχύ. Σε αντίθετη περίπτωση δεν θα μπορέσει να επιφέρει τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Πολιτική και διοικητική ισχύς: Είναι η βασική παράμετρος για τη συγκρότηση της δομής της εξωτερικής και εσωτερικής πολιτικής ενός κράτους. Η ικανότητα οργάνωσης του κράτους και η συνταγματική δομή αυτού (πολιτικά κόμματα, οργανισμοί κοινής ωφέλειας και όργανα ασφαλείας-τάξης) παίζουν σημαντικό ή αρνητικό ρόλο σε περίπτωση αύξησης ή μείωσης της πολιτικής και διοικητικής ισχύος του. Η νίκη που θα επιφέρει η στρατιωτική ισχύς, στο πεδίο των επιχειρήσεων, δεν θα μπορέσει να πραγματοποιήσει τους εθνικούς στόχους, εφόσον αυτή δεν γίνει αποδεκτή από την πολιτική ισχύ. Ακόμη η στρατιωτική ισχύς που δεν θα στηρίζεται στην εξωτερική πολιτική είναι αναποτελεσματική.

Ψυχοκοινωνική ισχύς: Περιλαμβάνει την ποιότητα του πληθυσμού ενός κράτους, τις ηθικές αξίες, τα χαρακτηριστικά και τον πολιτισμό του. Αναλυτικότερα, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε το φρόνημα, τη συμπεριφορά, τις νομικές αξίες, τις πολιτιστικές ιδιαιτερότητες, τη δομή της οικογένειας, τη θρησκεία, τη γλώσσα, τη δομή του εκπαιδευτικού συστήματος και το επίπεδο αναλφαβητισμού. Η πολεμική αποφασιστικότητα ενός έθνους και το χαρακτηριστικό της συσπείρωσής του με τον στρατό αποδίδει ιδιαίτερη αξία στην ψυχοκοινωνική ισχύ.

Τεχνολογική ισχύς: Εξασφαλίζει την ανάπτυξη των υπόλοιπων στοιχείων της εθνικής ισχύος μέσω των τεχνολογικών δυνατοτήτων. Για να προσδιορισθεί αυτή η ισχύς θα πρέπει να συνυπολογισθούν ορισμένοι παράγοντες, όπως η ποιότητα των εκπαιδευτικών οργανισμών, η επιστημονική έρευνα, η επιστημονική ανάπτυξη, το μέγεθος και το επίπεδο του επιστημονικού προσωπικού, καθώς επίσης και η εισαγωγή-εξαγωγή τεχνολογίας.»

Συγκρίνοντας την ανάπτυξη των προαναφερθέντων στοιχείων εθνικής ισχύος με την ομιλία του Τούρκου πρωθυπουργού Ταγίπ Ερντογάν, κατά την 22^η σύσκεψη της Ανωτάτης Επιστημονικής και Τεχνολογικής Επιτροπής (ΒΤΥΚ), διαπιστώνεται ότι η σύγχρονη τουρκική αντίληψη περί επιστημών,

τεχνολογίας, έρευνας και ανάπτυξης στηρίζεται σε ένα πολύ καλά σχεδιασμένο οικοδόμημα, το οποίο όλες οι τουρκικές κυβερνήσεις, ειδικά μετά το 1983, αποφάσισαν να κρατήσουν μακριά από τα κόμματα και τις εσωτερικές πολιτικές διενέξεις. Τούτο, σε συνδυασμό με την ποιοτική αναβάθμιση και αύξηση του πληθυσμού, την αναπτυσσόμενη οικονομική δύναμη η οποία διαθέτει ένα σημαντικό, διεθνώς, πυρήνα ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, την νέα πολιτική και διοικητική δομή που βρίσκεται σε εξέλιξη και την αύξηση της μαχητικής ισχύος της χώρας με σύγχρονα οπλικά συστήματα, διαμορφώνει μια πολυδιάστατη απειλή η οποία επιβαρύνει έτι περαιτέρω το ήδη δυσμενές για την Ελλάδα ισοζύγιο ισχύος. Συνακόλουθα δε, επισημαίνεται ότι, όταν οι Τούρκοι αξιολογούν τα στοιχεία εθνικής ισχύος του αντιπάλου, δίδουν μεγαλύτερη βαρύτητα στην οικονομική ισχύ, ενώ κατά την αξιολόγηση της στρατιωτικής ισχύος δεν λαμβάνουν υπόψη μόνο τον αριθμό των οπλικών συστημάτων, αλλά την ποιότητά τους, τον εκσυγχρονισμό τους, **τους πιθανούς στόχους που θα πλήξουν και τη χρησιμοποίησή τους από μια ηγεσία με επιρροή και αποφασιστικότητα.**

Φυσικά, θα ήταν λάθος να ισχυρισθούμε ότι στην Τουρκία όλα λειτουργούν τέλεια και ότι αυτή αποτελεί ένα κράτος χωρίς προβλήματα και τρωτά σημεία. Τα αδιέξοδα του «στρατηγικού βάθους» του Νταβούτογλου, η αναθεώρηση του Συντάγματος που θα αρχίσει τον επόμενο Οκτώβριο χωρίς να υπάρχει η εμπειρία για τη λειτουργία μιας τόσο σοβαρής δημοκρατικής διαδικασίας, η ρήξη του Ερντογάν με τους στρατηγούς και οι αδυναμίες των τουρκικών ενόπλων δυνάμεων να αντιμετωπίσουν τους αντάρτες του ΡΚΚ και εν γένει της κουρδικής εξέγερσης αποτελούν παράγοντες οι οποίοι μειώνουν αισθητά την τουρκική εθνική ισχύ, επηρεάζοντας άμεσα το ισοζύγιό της με την Ελλάδα και την Κύπρο. Ωστόσο, αυτό δεν θα πρέπει να στερεί από την ελληνική πλευρά το αίσθημα της εγρήγορσης διότι δυστυχώς οι γείτονές μας έχουν αποδείξει στο παρελθόν ότι, παρά τα εσωτερικά τους προβλήματα, το εθνικιστικό τουρκο-ισλαμικό τους πνεύμα παραμένει αμετάβλητο και σταθερό.

Περιοδικό ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΚΑΙ ΓΕΩΠΟΛΙΤΙΚΗ, Τεύχος 19, Σεπτέμβριος 2011

(Ο Χρήστος Μηνάγιας είναι συγγραφέας του βιβλίου «Η γεωπολιτική στρατηγική και η στρατιωτική ισχύς της Τουρκίας» που κυκλοφόρησε πρόσφατα από τις εκδόσεις Τουρίκη. Πρόκειται για μια εμπειριστατωμένη μελέτη η οποία βασίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε πρωτογενείς τουρκικές πηγές και μπορεί να χαρακτηρισθεί ως ένας χρήσιμος οδηγός για το είδος της απειλής που συνιστούν οι τουρκικές ένοπλες δυνάμεις και τις επιδιώξεις της εξωτερικής πολιτικής της Άγκυρας υπό το μανδύα του νεο-οθωμανισμού. Επίσης, είναι τακτικός αρθρογράφος επί θεμάτων Τουρκίας στην ιστοσελίδα www.geostrategy.gr)