

## Ο Alan Greenspan δικαιώνεται

**Διεύθυνση  
Οικονομικών Μελετών &  
Προβλέψεων**

**Δημήτρης Μαλλιάρopoulos**  
Σύμβουλος Οικονομικών Μελετών,  
Eurobank EFG  
dmalliaropoulos@eurobank.gr

- Ο Greenspan συχνά κατηγορήθηκε ότι μείωσε υπερβολικά τα επιτόκια το 2001 παρά το γεγονός ότι η οικονομική ύφεση φαινόταν σχετικά ανώδυνη, συμβάλλοντας στην υπερβολική αύξηση της παγκόσμιας ρευστότητας και στην δημιουργία μιας φούσκας στις διεθνείς αγορές και ιδιαίτερα στην αγορά ακινήτων των ΗΠΑ.
- Η αγορά επίσης εξεπλήγη όταν η Fed ανέβασε τα επιτόκια επιθετικά την περίοδο 2004-2006, με κίνδυνο να ρίξει την οικονομία σε μια νέα ύφεση.
- Σύμφωνα με τις πρόσφατες αναθεωρήσεις του ΑΕΠ των ΗΠΑ, η ύφεση του 2001 ήταν πολύ πιο βαθιά και η ανάκαμψη του 2003-2006 πολύ πιο ισχυρή από ότι πιστεύαμε μέχρι πρόσφατα. Ο Alan Greenspan φαίνεται να εκτίμησε σωστά την κατάσταση της αμερικάνικης οικονομίας σε αντίθεση με την πλειοψηφία των οικονομικών αναλυτών.
- Οι πρόσφατες αναθεωρήσεις προς τα κάτω του μακροπρόθεσμου ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας των ΗΠΑ φαίνεται να επιβεβαιώνουν την εκδοχή ότι ο Greenspan ποτέ δεν πίστεψε πραγματικά στο θαύμα της «Νέας Οικονομίας» των ΗΠΑ στο οποίο πίστευαν πολλοί από τους επικριτές του.
- Εκτιμούμε ότι ο νέος πρόεδρος της Fed θα παραμείνει το ίδιο απρόβλεπτος όπως και ο προκάτοχός του για δύο λόγους: Πρώτον, οι εκτιμήσεις της Fed για την κατάσταση της οικονομίας θα συνεχίσουν να διαφέρουν από τις εκτιμήσεις των αναλυτών της αγοράς καθώς τα οικονομικά δεδομένα θα αναθεωρούνται διαρκώς. Δεύτερον, οι εκπλήξεις διατηρούν υψηλή την αποτελεσματικότητα της νομισματικής πολιτικής στον καθορισμό της οικονομικής δραστηριότητας.
- Τους τελευταίους μήνες, η αβεβαιότητα για τα επιτόκια έχει αυξηθεί ιδιαίτερα καθώς η οικονομία των ΗΠΑ βρίσκεται σε ένα σημείο καμπίης και η αξία των δεικτών της κατάστασης της οικονομίας που συνήθως χρησιμοποιούνται από τους αναλυτές μειώνεται δραματικά σε τέτοιες περιόδους. Η νομισματική πολιτική θα συνεχίσει να εκπλήσσει τις αγορές.

Τεύχος	Ημερομηνία	Συγγραφείς-Τίτλοι Άρθρων
9	18 Δεκεμβρίου 2006	Γκίκας Χαρδούβελης, Θεοδόσης Σαμπανιώτης & Μανώλης Δαβραδάκης: <i>Ο Προϋπολογισμός του Κράτους και οι αποκλίσεις στην εκτέλεσή του</i>
8	25 Οκτωβρίου 2006	i. Θεοδόσης Σαμπανιώτης: <i>Ο ελληνικός τουρισμός στα πλαίσια του διεθνούς ανταγωνισμού</i> ii. Κώστας Βορλόου: <i>Η τουριστική δραστηριότητα των ελληνικών νοικοκυριών</i>
7	28 Σεπτεμβρίου 2006	Έλενα Σιμιντζή: <i>Ιδιωτικοποιήσεις και η επίδρασή τους στις Τράπεζες</i>
6	1 Ιουλίου 2006	Δημήτρης Μαλλιαρόπουλος: <i>Οι τιμές των ακινήτων στην Ελλάδα αντανακλούν τα θεμελιώδη μεγέθη της αγοράς</i>
5	15 Ιουνίου 2006	Μανώλης Δαβραδάκης: <i>Οι επιπτώσεις της πρόσφατης διόρθωσης του χρηματιστηρίου στην οικονομική δραστηριότητα</i>
4	28 Απριλίου 2006	Κώστας Βορλόου: <i>Η αβεβαιότητα για το πετρέλαιο, πλήγμα στις προσδοκίες για την οικονομική δραστηριότητα και τον πληθωρισμό</i>
3	8 Μαρτίου 2006	Έλενα Σιμιντζή: <i>Νέες Εισαγωγές Επιχειρήσεων στο Χρηματιστήριο Αθηνών</i>
2	21 Φεβρουαρίου 2006	i. Ηλίας Λεκκός: <i>Συγκριτική Ανάλυση των Επιτοκίων Δανεισμού στην Ελλάδα και την Ευρωζώνη</i> ii. Δημήτρης Μαλλιαρόπουλος: <i>Τραπεζικά επιτόκια και πληθωρισμός: Χρεώνουν οι ελληνικές τράπεζες υπερβολικά υψηλά επιτόκια;</i>
1	6 Φεβρουαρίου 2006	Μανώλης Δαβραδάκης & Γκίκας Χαρδούβελης: <i>Είναι υπερτιμημένη η αγορά ακινήτων; Διεθνείς τάσεις και επενδυτικές ευκαιρίες.</i>

Διαθέσιμα ηλεκτρονικά από την ιστοσελίδα της Eurobank EFG:

<http://www.eurobank.gr/research>

Επίσης:

Κυκλοφορεί από Εκδόσεις Κέρκυρα: Γκίκας Χαρδούβελης, «*Πηγές Ανάπτυξης: Μπορεί η Ελλάδα να Ακολουθήσει το Παράδειγμα της Ιρλανδίας;*» (ISBN: 9608386381, Ιανουάριος 2006), με τα πρακτικά και τις μελέτες του ομώνυμου συνεδρίου της Eurobank EFG (4/10/2005).

## Eurobank Research: Οικονομία και Αγορές ISSN: 1790-6881

### Eurobank EFG, Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών & Προβλέψεων

#### Ερευνητική Ομάδα:

Συντάκτης: Γκίκας Χαρδούβελης,  
Chief Economist & Director of Research

Δημήτρης Μαλλιαρόπουλος: Research Advisor  
Ηλίας Λεκκός: Senior Economist  
Ιωάννης Γκιώνης: Research Economist  
Μανώλης Δαβραδάκης: Research Economist

Κώστας Ε. Βορλόου: Research Economist  
Θεοδόσης Σαμπανιώτης: Senior Economic Analyst  
Βαγγέλης Γεωργόπουλος: Economic Analyst  
Έλενα Σιμιντζή: Economic Analyst  
Όλγα Κοσμά: Economic Analyst

Eurobank EFG, Όθωνος 6, 10557 Αθήνα, τηλ (210) 333.7365, Φαξ: (210) 333.7687,  
web: <http://www.eurobank.gr/research>, Email επικοινωνίας: [Research@eurobank.gr](mailto:Research@eurobank.gr)

#### Ρήτρα μη ευθύνης (disclaimer):

Άρθρα, μελέτες, σχόλια κλπ. εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις του συντάκτη τους. Ανυπόγραφα σημειώματα θεωρούνται της συντάξεως. Άρθρα, μελέτες, σχόλια κλπ., που υπογράφονται από μέλη της συντακτικής επιτροπής, εκφράζουν τις προσωπικές απόψεις του γράφοντα. Απαγορεύεται χωρίς προηγούμενη άδεια η ολική ή μερική αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή ή αναμετάδοση αυτής της έκδοσης σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιοδήποτε μέσο, ηλεκτρονικό, μηχανικό, φωτοαντιγραφικό, ηχογραφικό ή άλλο.

# Ο Alan Greenspan δικαιώνεται

**Δημήτρης Μαλλιάρopoulos**  
**Σύμβουλος Οικονομικών Μελετών, Eurobank EFG**

Η ιστορία φαίνεται ότι δικαιώνει τον πρώην πρόεδρο της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ, Alan Greenspan, ο οποίος έχει κατηγορηθεί συχνά ότι μείωσε υπερβολικά τα επιτόκια παρέμβασης της Fed κατά την οικονομική ύφεση του 2001 και τα αύξησε επιθετικά μετά το 2003, όταν η οικονομία των ΗΠΑ ανέκαμψε, διακινδυνεύοντας μια νέα ύφεση. Σύμφωνα με τις πρόσφατες αναθεωρήσεις του ΑΕΠ από την Στατιστική Υπηρεσία (Bureau of Economic Analysis, BEA) και τις αναθεωρήσεις του δυνητικού ΑΕΠ από το Congressional Budget Office (CBO), η ύφεση του 2001 ήταν πολύ πιο βαθιά και η ανάκαμψη του 2003-2005 πολύ πιο ισχυρή από ότι πιστεύαμε μέχρι πρόσφατα. Ο Alan Greenspan φαίνεται να εκτίμησε σωστά την κατάσταση της αμερικάνικης οικονομίας σε αντίθεση με την πλειοψηφία των οικονομικών αναλυτών και επικριτών του.<sup>1</sup>

Πιστεύουμε ότι ο λόγος για τον οποίο κεντρικοί τραπεζίτες συχνά κατηγορούνται ότι υπέρ-αντιδρούν στα οικονομικά δεδομένα σε σχέση με τις προσδοκίες της αγοράς σχετίζεται με το γεγονός ότι οι δείκτες οι οποίοι χρησιμοποιούνται από την πλειοψηφία των αναλυτών για την εκτίμηση της κατάστασης της οικονομίας υφίστανται σοβαρές αναθεωρήσεις στο χρόνο. Ως αποτέλεσμα, η κατάσταση της οικονομίας συχνά αποδεικνύεται πολύ διαφορετική από ότι πιστεύαμε με βάση τα τρέχοντα στοιχεία. Η δουλειά των κεντρικών τραπεζών είναι να «διαβάζουν» σωστά τα οικονομικά δεδομένα και συχνά να «μαντεύουν» την

τάση της οικονομίας με βάση ασαφή πληροφόρηση ή ακόμη και πληροφόρηση η οποία δεν είναι ακόμη διαθέσιμη στις αγορές.

Σε αντίθεση με την πρακτική των νομισματικών αρχών, τα οικονομετρικά υποδείγματα που χρησιμοποιούν οι αναλυτές για την πρόβλεψη των επιτοκίων παρέμβασης (οι λεγόμενοι «κανόνες Taylor» της νομισματικής πολιτικής) οδηγούν σε λάθος εκτιμήσεις όταν η κατάσταση της οικονομίας με βάση τους δείκτες που χρησιμοποιούνται αναθεωρείται διαρκώς. Αυτός είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους οι κεντρικές τράπεζες αρνούνται να χρησιμοποιήσουν (ή να παραδεχθούν ότι χρησιμοποιούν) τυποποιημένους κανόνες της νομισματικής πολιτικής όπως ο γνωστός κανόνας του Taylor (1993) στην άσκηση της νομισματικής πολιτικής. Αυτό που προφανώς λείπει από τους τυποποιημένους κανόνες είναι η συσσωρευμένη εμπειρία και η ικανότητα των νομισματικών αρχών να εκτιμούν την κατάσταση της οικονομίας με βάση την συνολική πληροφόρηση.

## Κανόνες νομισματικής πολιτικής

Σε ένα σημαντικό άρθρο του το 1993, ο John Taylor πρότεινε έναν απλό κανόνα νομισματικής πολιτικής, σύμφωνα με τον οποίο, η κεντρική τράπεζα πρέπει να αυξάνει το επιτόκιο παρέμβασης όταν ο πληθωρισμός αυξάνεται ή όταν η κατάσταση της οικονομίας βελτιώνεται και αντιστρόφως.<sup>2</sup> Η κατάσταση της οικονομίας μετράται συνήθως με την βοήθεια του «παραγωγικού κενού», το οποίο ορίζεται ως η ποσοστιαία απόκλιση του ΑΕΠ από ένα επίπεδο

<sup>1</sup> Ο νέος πρόεδρος της Fed, Ben Bernanke, δεν υπήρξε ποτέ επικριτής της πολιτικής Greenspan, καθώς ήταν και ο ίδιος μέλος της Νομισματικής Επιτροπής (FOMC). Όμως, σε μια ιστορική του ομιλία στις 21 Νοεμβρίου του 2002 ενώπιον του National Economists Club στην Ουάσινγκτον με τίτλο "Deflation: Making Sure It Doesn't Happen Again", προειδοποίησε για τον κίνδυνο ενός αποπληθωρισμού στις ΗΠΑ. Το γεγονός ότι μια κατάσταση αποπληθωρισμού μπορεί να ξεφύγει από τον έλεγχο των νομισματικών αρχών μόνον όταν τα επιτόκια παρέμβασης μηδενιστούν (όπως π.χ. στην Ιαπωνία) δημιούργησε ανησυχία στις αγορές ότι τα αμερικανικά επιτόκια έχουν μειωθεί υπερβολικά.

<sup>2</sup> Βλέπε John Taylor: "Discretion versus Policy Rules in practice". Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 39, December 1993, pp. 195-214.

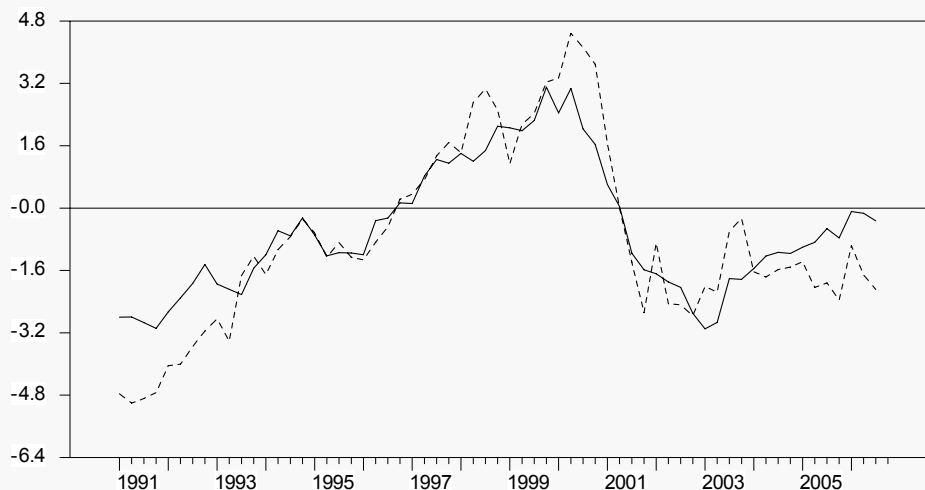
ισορροπίας του, το λεγόμενο δυνητικό ΑΕΠ (potential output).

Η εκτίμηση της κατάστασης της οικονομίας υφίσταται δύο δυνητικά λάθη: Πρώτον, το επίπεδο του δυνητικού ΑΕΠ πρέπει να εκτιμηθεί, καθώς δεν είναι παρατηρήσιμο. Διαφορετικές μέθοδοι οδηγούν σε διαφορετικές εκτιμήσεις με αποτέλεσμα η μέτρηση του παραγωγικού κενού να υφίσταται ένα λάθος εκτίμησης. Δεύτερον, το ΑΕΠ αναθεωρείται διαρκώς στο χρόνο. Η Στατιστική Υπηρεσία των ΗΠΑ αναθεωρεί τακτικά το ΑΕΠ κάθε τρίμηνο για το προηγούμενο, κάθε χρόνο για τα τελευταία δύο έως τρία χρόνια και κάθε πέντε χρόνια για μεγαλύτερα διαστήματα. Ως αποτέλεσμα, το

σε σημαντικά λάθη εκτίμησης του επιτοκίου παρέμβασης σε πραγματικό χρόνο.<sup>3</sup>

Το Διάγραμμα 1 δείχνει δυο μετρήσεις του παραγωγικού κενού στις ΗΠΑ. Η οικονομία βρίσκεται σε ισορροπία όταν το παραγωγικό κενό είναι μηδέν. Στην κατάσταση ισορροπίας, η οικονομία παράγει το μέγιστο προϊόν χωρίς να δημιουργούνται πληθωριστικές πιέσεις. Όταν το παραγωγικό κενό είναι θετικό, η οικονομία λειτουργεί σε κατάσταση υπερθέρμανσης με κίνδυνο μια έξαρση του πληθωρισμού, ενώ, αντίθετα, όταν το παραγωγικό κενό είναι αρνητικό, η οικονομία λειτουργεί κάτω από τις δυνατότητές της, οδηγώντας σε αυξανόμενη ανεργία.

**Διάγραμμα 1:**  
Δείκτης κατάστασης της οικονομίας των ΗΠΑ με  
δεδομένα Q4:2006 και με δεδομένα πραγματικού χρόνου



Η συνεχής γραμμή δείχνει την εκτίμηση της κατάστασης της οικονομίας των ΗΠΑ σύμφωνα με το παραγωγικό κενό με δεδομένα του 4<sup>ου</sup> τριμήνου 2006. Η διακεκομμένη γραμμή δείχνει την εκτίμηση της κατάστασης της οικονομίας των ΗΠΑ σύμφωνα με το παραγωγικό κενό με δεδομένα πραγματικού χρόνου, δηλ. τα δημοσιευμένα στοιχεία του ΑΕΠ σε κάθε σημείο στο χρόνο.

επίπεδο του ΑΕΠ αλλά και ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας που γνωρίζουμε σήμερα σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία συχνά αποδεικνύονται πολύ διαφορετικά μετά από μερικά χρόνια. Οι αναθεωρήσεις των δεδομένων είναι μια δεύτερη πολύ σημαντική αιτία λάθους στις εκτιμήσεις μας για την πραγματική κατάσταση της οικονομίας, η οποία μπορεί να οδηγήσει

Η συνεχής γραμμή στο Διάγραμμα 1 είναι το παραγωγικό κενό όπως το μετράμε σήμερα, μετά τις αναθεωρήσεις του ΑΕΠ στο διάστημα 1991-2006. Η διακεκομμένη γραμμή δείχνει το παραγωγικό κενό όπως το γνωρίζαμε σε πραγματικό χρόνο, πριν τις αναθεωρήσεις του ΑΕΠ.<sup>4</sup> Οι αποκλίσεις μεταξύ των δυο

<sup>3</sup> Βλέπε Athanasios Orphanides: "Monetary Policy Based on Real Time Data", American Economic Review, vol. 91, September 2001, pp. 964-985.

<sup>4</sup> Τα δεδομένα είναι από την Federal Reserve Bank of St. Louis (Real Time Database) και είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο (<http://research.stlouisfed.org/fred2/vintageseries/18>). Εκτιμήσεις του δυνητικού ΑΕΠ σε πραγματικό χρόνο είναι του

μετρήσεων της κατάστασης της οικονομίας είναι σημαντικές. Η μέση απόκλιση είναι μικρή (0.21%), δηλαδή κατά μέσο όρο τα λάθη που κάνουμε στην μέτρηση της κατάστασης της οικονομίας δεν είναι σημαντικά καθώς τα αρνητικά λάθη αντισταθμίζονται με την πάροδο του χρόνου από τα θετικά.

Όμως, οι αποκλίσεις μεταξύ των δύο μετρήσεων είναι μεγάλες, της τάξης του  $\pm 2\%$ , όταν η οικονομία βρίσκεται σε σημεία καμπής, όπως στην ύφεση του 1991 και στις περιόδους ραγδαίας ανάπτυξης του 2000 και του 2003-2006.<sup>5</sup> Το λάθος εκτίμησης της κατάστασης της οικονομίας είναι ιδιαίτερα μεγάλο στα σημεία αλλαγής της κατεύθυνσης της νομισματικής πολιτικής, δηλαδή ακριβώς τότε που η ακριβής μέτρηση της κατάστασης της οικονομίας έχει μεγάλη αξία για την πρόβλεψη της κατεύθυνσης των επιτοκίων. Κατά συνέπεια, η χρησιμότητα των δεικτών οικονομικής κατάστασης τείνει να μειώνεται σημαντικά σε περιόδους μεγάλων αλλαγών των επιτοκίων παρέμβασης. Στο γεγονός αυτό οφείλεται κατά τις εκτιμήσεις μας η μεγάλη απογοήτευση των αγορών όταν η κεντρικές τράπεζες μειώνουν ή αυξάνουν τα επιτόκια περισσότερο από ότι είχαν προβλέψει οι αναλυτές.

## Γιατί η ιστορία δικαιώνει τον Greenspan;

Όπως είναι γνωστό, η Fed εξέπληξε τις αγορές, μειώνοντας τα επιτόκια κατά 550 μονάδες βάσης το 2001 παρά το γεγονός ότι η οικονομική ύφεση φαινόταν σχετικά ανώδυνη σε σχέση με τις προηγούμενες και κατηγορήθηκε ότι με αυτό τον τρόπο συνέβαλλε στην υπερβολική αύξηση της παγκόσμιας ρευστότητας και στην δημιουργία μιας φούσκας στις διεθνείς αγορές και ιδιαίτερα στην αγορά ακινήτων των ΗΠΑ.<sup>6</sup> Η αγορά

CBO (Congressional Budget Office), από την Federal Reserve Bank of Philadelphia. Τα δεδομένα αυτά είναι οι εκτιμήσεις που χρησιμοποιεί η Fed σε πραγματικό χρόνο στις συσκέψεις της Νομισματικής Επιτροπής (FOMC) για τον καθορισμό του επιτοκίου παρέμβασης.

<sup>5</sup> Πρέπει να σημειωθεί ότι ένα λάθος της τάξης του  $\pm 2\%$  είναι πολύ μεγάλο καθώς το ίδιο το παραγωγικό κενό κινείται μεταξύ  $-3.1\%$  και  $+3.2\%$ .

<sup>6</sup> Μια αναζήτηση στο Google της φράσης "Greenspan and excess liquidity" δίνει 23.100 δημοσιεύματα ενώ μια αναζήτηση της φράσης "Greenspan and bubble" δίνει τον απίθανο αριθμό 832.000 δημοσιεύματων.

επίσης εξεπλήγη όταν η Fed ανέβασε επιθετικά τα επιτόκια από 1% τον Ιούνιο του 2003 σε 5,25% τον Ιούνιο του 2006. Καθώς το μεγαλύτερο μέρος αυτής της αύξησης των επιτοκίων έγινε κατά την περίοδο της προεδρίας του Greenspan, ο πρόεδρος της Fed κατηγορήθηκε συχνά ότι υπερ-αντέδρασε στην ανάκαμψη της αμερικανικής οικονομίας με κίνδυνο να ανακόψει την αναπτυξιακή δυναμική και να ρίξει την οικονομία σε μια νέα ύφεση. Πολλοί αναλυτές και αρθρογράφοι του οικονομικού τύπου επίσης εκτιμούν ότι στον Greenspan άρεσε ιδιαίτερα να εκπλήσσει τις αγορές.<sup>7</sup>

Γιατί όμως δημιουργήθηκε στην αγορά η εικόνα αυτή για τον Greenspan; Για να απαντήσουμε στο ερώτημα αυτό, πρέπει να πάρουμε υπόψη μας ότι η πλειοψηφία των αναλυτών υποθέτει ότι η Fed χρησιμοποιεί έναν κανόνα τύπου Taylor για τον καθορισμό των επιτοκίων παρέμβασης. Καθώς η κατάσταση της οικονομίας των ΗΠΑ το 2001 με βάση τα στοιχεία του παραγωγικού κενού δεν φαινόταν και τόσο κακή, η αγορά εκτιμούσε ότι η Fed δεν θα προβεί σε επιθετικές μειώσεις των επιτοκίων.

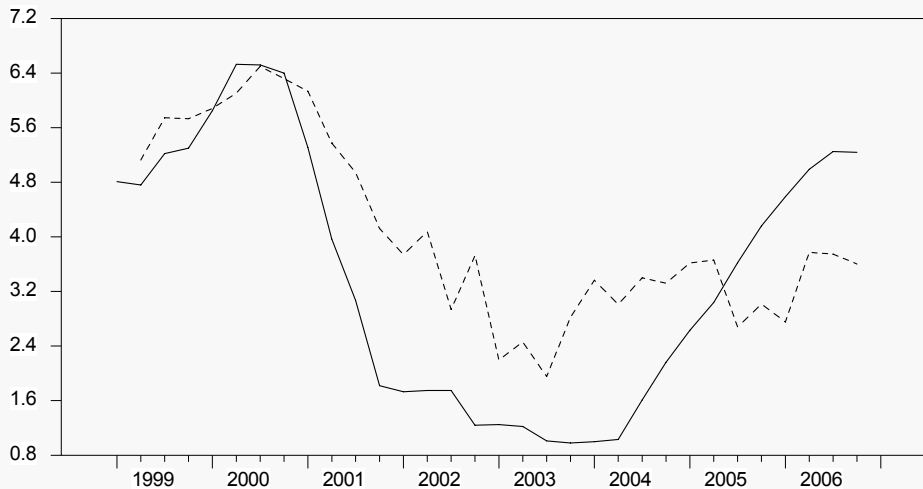
Στο Διάγραμμα 2 παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις ενός υποδείγματος Taylor για το επιτόκιο παρέμβασης με βάση τα δεδομένα για τον πυρήνα του πληθωρισμού και την κατάσταση της οικονομίας (το παραγωγικό κενό) σε πραγματικό χρόνο, δηλαδή τα επίσημα στοιχεία που είχαν στη διάθεσή τους οι αναλυτές σε κάθε σημείο στο χρόνο.

Οι συντελεστές του υποδείγματος εκτιμήθηκαν εκ νέου για κάθε τρίμηνο με τα τότε ισχύοντα δεδομένα για το πραγματικό και δυνητικό ΑΕΠ, έτσι ώστε οι προβλέψεις να αντανακλούν τις εκτιμήσεις των αναλυτών για το «ουδέτερο» επιτόκιο παρέμβασης της Fed σε πραγματικό χρόνο. Όπως φαίνεται καθαρά στο διάγραμμα, οι αναλυτές που χρησιμοποιούσαν το υπόδειγμα αυτό υποεκτίμησαν συστηματικά την πτώση των επιτοκίων το 2001-2004. Οι ίδιοι αναλυτές

<sup>7</sup> Μια αναζήτηση στο Google της φράσης "Greenspan and overreaction" δίνει 20.700 δημοσιεύματα, ενώ μια αναζήτηση της φράσης "Greenspan and surprise" δίνει 604.000 δημοσιεύματα.



### Διάγραμμα 2: Επιτόκια παρέμβασης της Fed και εκτιμήσεις κανόνα Taylor με δεδομένα πραγματικού χρόνου



Η συνεχής γραμμή δείχνει τα επιτόκια παρέμβασης της Fed. Η διακεκομμένη γραμμή δείχνει τις εκτιμήσεις των επιτοκίων παρέμβασης σύμφωνα με τον κανόνα Taylor με δεδομένα πραγματικού χρόνου. Οι εκτιμήσεις αυτές είναι οι προβλέψεις που θα έκαναν οι αναλυτές αν χρησιμοποιούσαν τα δεδομένα που ήταν διαθέσιμα σε κάθε σημείο στον χρόνο. Η συνάρτηση Taylor που εκτιμήθηκε είναι:

$$\text{Fed funds} = a + b(\text{Core PCE}) + c(\text{GDP gap}),$$

όπου Fed funds: επιτόκιο παρέμβασης, Core PCE: πυρήνας πληθωρισμού, GDP gap: παραγωγικό κενό με δεδομένα πραγματικού χρόνου.

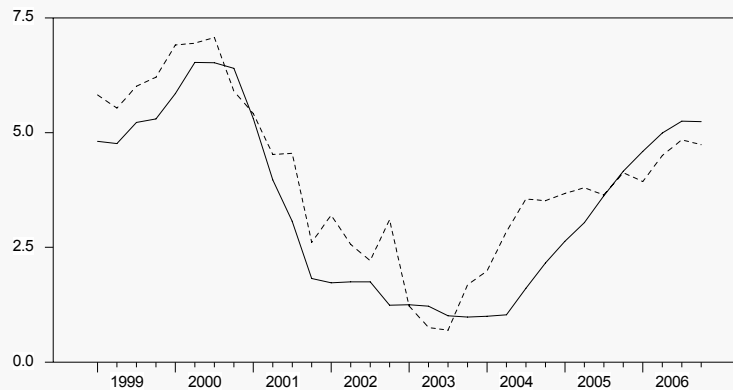
υποεκτίμησαν την άνοδο των επιτοκίων το 2005-2006. Και στις δυο περιπτώσεις, το συστηματικό λάθος πρόβλεψης των αναλυτών οφείλεται στις αναθεωρήσεις του ΑΕΠ, οι οποίες έγιναν τα επόμενα χρόνια (μετά τις προβλέψεις τους) και έδειξαν ότι η ύφεση του 2001 ήταν σοβαρότερη και η κατάσταση της οικονομίας το 2003-2005 ήταν καλύτερη από ότι πίστευαν οι αναλυτές μέχρι πρόσφατα. Χρησιμοποιώντας τα αναθεωρημένα στοιχεία του πραγματικού και του δυνητικού ΑΕΠ, όπως είναι γνωστά σήμερα, η εικόνα αλλάζει σημαντικά.

Το Διάγραμμα 3 δείχνει τις εκτιμήσεις του ίδιου κανόνα Taylor για τα επιτόκια ισορροπίας σύμφωνα με τα αναθεωρημένα στοιχεία του ΑΕΠ. Το διάγραμμα αποδεικνύει ότι εκ των υστέρων ο Greenspan δικαιώνεται. Τα επιτόκια δεν φαίνεται να μειώθηκαν υπερβολικά το 2001 καθώς η ύφεση του 2001 οδήγησε σε μεγαλύτερη πτώση του ΑΕΠ κάτω από το επίπεδο ισορροπίας από όσο πιστεύαμε μέχρι πρόσφατα. Παρομοίως, οι αναθεωρήσεις του ΑΕΠ απέδειξαν ότι η

οικονομία ήταν σε πολύ καλύτερη κατάσταση την περίοδο 2003-2005 από ότι εκτιμούσαν οι αναλυτές. Κατά συνέπεια, η αύξηση των επιτοκίων της Fed ήταν δικαιολογημένη.

Το Διάγραμμα 4 δείχνει τα επιτόκια παρέμβασης της Fed και τις αθροιστικές αναθεωρήσεις του παραγωγικού κενού από το 2000 έως σήμερα. Οι αθροιστικές αναθεωρήσεις του παραγωγικού κενού δείχνουν πώς άλλαξε συνολικά η εικόνα μας για την οικονομία των ΗΠΑ από το 2000 μέχρι σήμερα. Συγκεκριμένα, από το 2000 έως το 2003, η κατάσταση της οικονομίας των ΗΠΑ φαίνεται να χειροτέρευσε κατά 2,5 ποσοστιαίες μονάδες καθώς το πραγματικό ΑΕΠ αναθεωρήθηκε προς τα κάτω ενώ το δυνητικό ΑΕΠ συνέχισε να αναθεωρείται προς τα πάνω το 2000 και αναθεωρήθηκε λιγότερο προς τα κάτω σε σχέση με το πραγματικό ΑΕΠ την περίοδο 2001-2003. Αντίθετα, το παραγωγικό κενό βελτιώθηκε κατά 2,5 ποσοστιαίες

**Διάγραμμα 3:**  
Επιτόκια παρέμβασης της Fed και εκτιμήσεις  
κανόνα Taylor με δεδομένα 4<sup>ου</sup> τριμήνου 2006

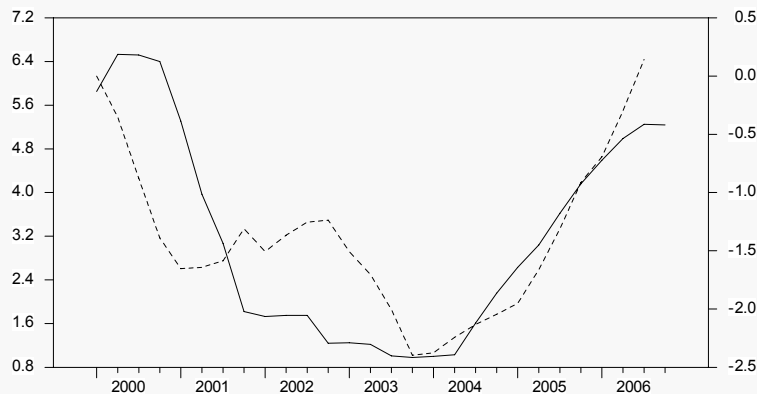


Η συνεχής γραμμή δείχνει τα επιτόκια παρέμβασης της Fed. Η διακεκομμένη γραμμή δείχνει τις εκτιμήσεις των επιτοκίων παρέμβασης σύμφωνα με τον κανόνα Taylor με δεδομένα του 2006. Οι εκτιμήσεις αυτές είναι οι εκτιμήσεις των αναλυτών για το επίπεδο ισορροπίας των επιτοκίων χρησιμοποιώντας τα ιστορικά δεδομένα μετά τις αναθεωρήσεις του 2006. Η συνάρτηση Taylor που εκτιμήθηκε είναι:

$$\text{Fed funds} = a + b(\text{Core PCE}) + c(\text{GDP gap}),$$

όπου Fed funds: επιτόκιο παρέμβασης, Core PCE: πυρήνας πληθωρισμού, GDP gap: παραγωγικό κενό με δεδομένα 4<sup>ου</sup> τριμήνου 2006.

**Διάγραμμα 4:**  
Ο Greenspan έβλεπε μπροστά.  
Επιτόκια παρέμβασης της Fed και αθροιστικές μελλοντικές  
αναθεωρήσεις της κατάστασης της οικονομίας των ΗΠΑ.



Η συνεχής γραμμή δείχνει τα επιτόκια παρέμβασης της Fed, όπως η Fed τα καθόρισε σε κάθε σημείο στο χρόνο. Η διακεκομμένη γραμμή δείχνει τις αθροιστικές αναθεωρήσεις της κατάστασης της οικονομίας των ΗΠΑ οι οποίες έγιναν αφού τα επιτόκια είχαν καθοριστεί.

μονάδες την περίοδο 2004-2006, καθώς το δυνητικό ΑΕΠ αναθεωρήθηκε σημαντικά προς τα κάτω.

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 4, τα επιτόκια έχουν πολύ στενή συσχέτιση με τις αθροιστικές αναθεωρήσεις του παραγωγικού κενού αποδεικνύοντας ότι η Fed «μάντεψε» σωστά την μελλοντική αναθεώρηση της κατάστασης της οικονομίας, σε αντίθεση με τους

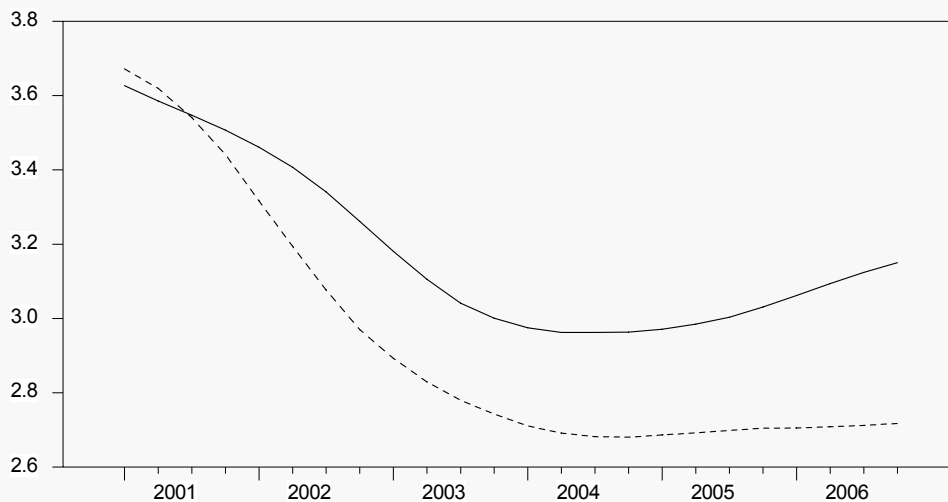
επικριτές της. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι ο Greenspan έχει μαντικές ικανότητες, απλά υποδεικνύει ότι η Fed είναι πιθανό ότι έχει ανώτερη πληροφόρηση από τις αγορές. Μια εναλλακτική ερμηνεία είναι ότι ο Greenspan ποτέ δεν πίστεψε πραγματικά στο θαύμα της «Νέας Οικονομίας» των ΗΠΑ στο οποίο πίστευαν πολλοί από τους επικριτές του.

Οι πρόσφατες αναθεωρήσεις προς τα κάτω του μακροπρόθεσμου ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας των ΗΠΑ από το CBO (Congressional Budget Office), φαίνεται να επιβεβαιώνουν την τελευταία εκδοχή.<sup>8</sup> Οι αναθεωρήσεις αυτές πράγματι δείχνουν ότι η καλύτερευση της εικόνας της οικονομίας των ΗΠΑ κατά την περίοδο 2004-2006 δεν οφείλεται σε ισχυρότερη ανάπτυξη αλλά σε μια σημαντική μείωση του επιπέδου του δυνητικού ΑΕΠ σε σύγκριση με αυτό που πίστευαν οι νομισματικές αρχές (αλλά και οι αγορές) μέχρι πρόσφατα.<sup>9</sup> Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις αυτές (Διάγραμμα 5), ο μακροχρόνιος ρυθμός ανάπτυξης της

οικονομίας των ΗΠΑ μειώνεται από 3,25% ετησίως (συνεχής γραμμή στο διάγραμμα) σε 2,7% ετησίως (διακεκομμένη γραμμή).

Η χαλάρωση της αναπτυξιακής δυναμικής οφείλεται στην μακροχρόνια πτώση του ρυθμού παραγωγικότητας, καθώς οι επενδύσεις σε πάγια στοιχεία μειώθηκαν σημαντικά ως ποσοστό του ΑΕΠ μετά την ύφεση του 2001, καθώς και στην μείωση των ρυθμών μεταβολής του εργατικού δυναμικού μετά την επιβολή περιοριστικών μέτρων για την μετανάστευση ως επακόλουθο της αντιτρομοκρατικής πολιτικής της κυβέρνησης Bush μετά την 11<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου 2001.

**Διάγραμμα 5:**  
Εκτιμήσεις του μακροχρόνιου ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας των ΗΠΑ



Η συνεχής γραμμή δείχνει τον μακροχρόνιο ρυθμό ανάπτυξης στις ΗΠΑ με βάση τις αναθεωρημένες εκτιμήσεις του CBO για το δυνητικό ΑΕΠ το 2006.

Η διακεκομμένη γραμμή δείχνει τον μακροχρόνιο ρυθμό ανάπτυξης στις ΗΠΑ με βάση τις εκτιμήσεις του CBO για το δυνητικό ΑΕΠ τον Ιανουάριο του 2007.

**Πηγή: CBO, Federal Reserve Bank of St. Louis.**

<sup>8</sup> Βλέπε CBO: The Budget and Economic Outlook: Fiscal Years 2008 to 2017, Table 2-2, Ιανουάριος 2007. Διαθέσιμο στο διαδίκτυο στη διεύθυνση: [www.cbo.gov/Spreadsheets.shtml](http://www.cbo.gov/Spreadsheets.shtml). Τις αναθεωρήσεις αυτές φαίνεται ότι συμμερίζεται και η Fed, καθώς η Ομοσπονδιακή Τράπεζα του St. Louis ανακοίνωσε τον Ιανουάριο του 2007 τριμηνιαία στοιχεία του δυνητικού ΑΕΠ των ΗΠΑ με τις αναθεωρήσεις του CBO.

<sup>9</sup> Η αναθεώρηση αυτή θα πρέπει να εξέπληξε πολλά μέλη της Fed, συμπεριλαμβανομένου και του νέου προέδρου της, Ben Bernanke, ο οποίος σε μια πρόσφατη ομιλία του προέβλεπε ότι η παραγωγικότητα στην οικονομία των ΗΠΑ θα συνεχίσει να τρέχει με τους υψηλούς ρυθμούς της περιόδου της «Νέας Οικονομίας» 1995-2000 (βλέπε: ομιλία Bernanke με τίτλο "Productivity", 31 Αυγούστου 2006, Greenville, South Carolina. Βλέπε: [www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/](http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/).)

Αν η τάση αυτή επαληθευτεί, τα επιτόκια της Fed θα μειωθούν μακροπρόθεσμα περισσότερο από ότι προβλέπει η αγορά σήμερα, καθώς για να διατηρηθεί η ανάπτυξη σε χαμηλότερα επίπεδα χωρίς να δημιουργούνται πληθωριστικές πιέσεις, τα πραγματικά (αποπληθωρισμένα) επιτόκια πρέπει να προσαρμοστούν σε χαμηλότερα επίπεδα. Αυτό θα επηρεάσει θετικά τις αγορές ομολόγων, καθώς οι αποδόσεις στη λήξη των Treasuries θα πιεστούν προς τα κάτω, αλλά θα λειτουργήσει αρνητικά για το δολάριο και τις αμερικανικές μετοχές, των οποίων οι αποδόσεις θα



μειωθούν έναντι των αποδόσεων των ευρωπαϊκών μετοχών.

Βραχυπρόθεσμα βέβαια, μια μείωση της τάσης της παραγωγικότητας δημιουργεί πληθωριστικές πιέσεις και αναγκάζει την Fed να διατηρεί τα επιτόκια σε υψηλά επίπεδα, καθώς οι μισθολογικές αυξήσεις πιέζουν τα περιθώρια κέρδους των εταιρειών και μεταφέρονται τελικά στις τιμές καταναλωτή.

### Τι θα κάνει ο Bernanke;

Όταν ο κ. Bernanke ανέλαβε την προεδρία της Fed, τον Ιανουάριο του 2006, οι αγορές ανησυχούσαν ότι παρότι τα επιτόκια ήταν ήδη πολύ υψηλά, απειλώντας την ανάπτυξη, ο νέος πρόεδρος ήταν αναγκασμένος να τα αυξήσει ακόμη περισσότερο για να εξασφαλίσει την αξιοπιστία του στις αγορές. Πράγματι, ο Bernanke συνέχισε να αυξάνει τα επιτόκια κατά συνολικά 100 μονάδες βάσης, αλλά σταμάτησε τις αυξήσεις τον Αύγουστο 2006 όταν η κρίση στην αγορά ακινήτων χτύπησε το καμπανάκι κινδύνου για την οικονομία των ΗΠΑ. Στο διάστημα αυτό ο πληθωρισμός υποχώρησε σημαντικά, καθώς οι τιμές του πετρελαίου έπεφταν κατά το 2<sup>ο</sup> ήμισυ του 2006, επιβεβαιώνοντας στις αγορές ότι η επιλογή του νέου προέδρου να συνεχίσει την περιοριστική νομισματική πολιτική ήταν σωστή. Δεν υπάρχει πλέον καμία αμφιβολία, ότι ο Bernanke κέρδισε τελικά την μάχη της αξιοπιστίας με τις αγορές.

Αυτό που δεν έχει επιβεβαιωθεί ακόμη είναι αν ο κ. Bernanke ακολουθήσει πιο στενά από τον προκάτοχό του έναν «κανόνα» νομισματικής πολιτικής. Οι αγορές φαίνεται να πιστεύουν ότι θα το κάνει, καθώς ο καθηγητής Bernanke, ένας από τους εξέχοντες ακαδημαϊκούς στον τομέα της νομισματικής πολιτικής, ήταν ένας από τους ένθερμους υποστηρικτές της εφαρμογής ενός κανόνα σύμφωνα με τον οποίο τα επιτόκια θα έπρεπε να καθορίζονται ως συνάρτηση του πληθωρισμού και της κατάστασης της οικονομίας.

Το ερώτημα αν οι κεντρικές τράπεζες θα έπρεπε να ανακοινώνουν στο κοινό έναν στόχο για τον πληθωρισμό

τον οποίο και να τηρούν σύμφωνα με έναν κανόνα αντίδρασης είναι ένα από τα σημαντικότερα ερωτήματα της ακαδημαϊκής έρευνας στον τομέα της νομισματικής πολιτικής τα τελευταία 20 χρόνια. Η δέσμευση της κεντρικής τράπεζας σε έναν αντιπληθωριστικό στόχο έχει ένα σημαντικό πλεονέκτημα: Καθώς η κεντρική τράπεζα αποκτά αξιοπιστία, το κοινό προσαρμόζει τις προσδοκίες του για τον πληθωρισμό στον στόχο της τράπεζας, καθιστώντας τον έλεγχο του πληθωρισμού πιο εύκολο. Η νομισματική πολιτική κερδίζει σε διαφάνεια, καθώς το κοινό γνωρίζει τον κανόνα καθορισμού των επιτοκίων, με αποτέλεσμα να αποφεύγονται οι εκπλήξεις της αγοράς. Όμως, η δέσμευση της κεντρικής τράπεζας σε έναν κανόνα έχει ένα σημαντικό μειονέκτημα: η κεντρική τράπεζα χάνει το πλεονέκτημα της έκπληξης και, κατά συνέπεια, δεν είναι πια αποτελεσματική στο να επηρεάζει την οικονομική δραστηριότητα.

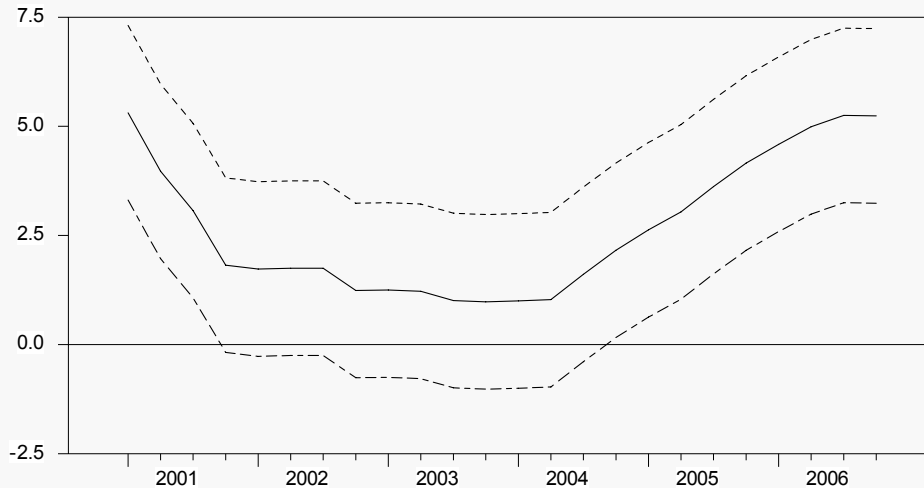
Η Fed γνωρίζει πολύ καλά αυτό το δίλημμα και θα διατηρήσει το στρατηγικό της πλεονέκτημα να δημιουργεί εκπλήξεις στην αγορά, ανεξάρτητα από την συγκεκριμένη μορφή του κανόνα νομισματικής πολιτικής που θα εφαρμοστεί στο μέλλον. Ο κ. Bernanke θα παραμείνει το ίδιο απρόβλεπτος όπως και ο προκάτοχός του για δύο λόγους: Πρώτον, η Fed θα συνεχίσει να αποφασίζει για το επίπεδο των επιτοκίων με βάση τις εκτιμήσεις και τις προβλέψεις της για την κατάσταση της οικονομίας, οι οποίες θα συνεχίσουν να διαφέρουν από τις εκτιμήσεις των αναλυτών της αγοράς καθώς τα οικονομικά δεδομένα θα αναθεωρούνται διαρκώς, αλλάζοντας την εικόνα της οικονομίας. Δεύτερον, οι εκπλήξεις διατηρούν υψηλή την αποτελεσματικότητα της νομισματικής πολιτικής και, κατά συνέπεια, είναι θέμα επιβίωσης για την κεντρική τράπεζα. Αν η κεντρική τράπεζα καταστεί πλήρως προβλέψιμη στον τρόπο καθορισμού των επιτοκίων, η νομισματική πολιτική χάνει την αποτελεσματικότητά της στον καθορισμό της οικονομικής δραστηριότητας και η κεντρική τράπεζα χάνει τον έλεγχο της οικονομίας.

Η προθεσμιακή αγορά προεξοφλεί σήμερα ότι τα επιτόκια παρέμβασης της Fed θα παραμείνουν σταθερά

μέχρι τον Σεπτέμβριο και θα μειωθούν κατά 25 μονάδες βάσης έως το τέλος του έτους. Η πρόβλεψη αυτή είναι συμβατή με τον δείκτη κατάστασης της οικονομίας των ΗΠΑ. Πράγματι, σύμφωνα με τις τελευταίες αναθεωρήσεις του ΑΕΠ, το παραγωγικό κενό έχει

σημείο καμπίς και, όπως δείξαμε παραπάνω, η αξία των δεικτών της κατάστασης της οικονομίας που συνήθως χρησιμοποιούνται από τους αναλυτές μειώνεται δραματικά ακριβώς σε τέτοιες περιόδους. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις μας, μόνο η αβεβαιότητα που προκύπτει

### Διάγραμμα 6: Ζώνη αβεβαιότητας γύρω από τις προβλέψεις των επιτοκίων παρέμβασης



Η συνεχής γραμμή δείχνει το επιτόκιο παρέμβασης της Fed. Η διακεκομμένες γραμμές δείχνουν το εύρος της ζώνης μέσα στην οποία προβλέπεται να κινηθούν τα επιτόκια με πιθανότητα 99%. Το εύρος αυτό αντανάκλα μόνο την αβεβαιότητα σχετικά με μελλοντικές αναθεωρήσεις του ΑΕΠ (πραγματικού και δυνητικού). Η αβεβαιότητα που σχετίζεται με την μέθοδο εκτίμησης του δυνητικού ΑΕΠ καθώς και των συντελεστών της παλινδρόμησης μεγαλώνει ακόμη περισσότερο το εύρος της ζώνης αυτής.

σχεδόν μηδενιστεί, υποδεικνύοντας ότι η οικονομία βρίσκεται σε μια κατάσταση ισορροπίας. Όμως, ο πληθωρισμός παραμένει σε υψηλά επίπεδα και η αγορά εργασίας βρίσκεται σε κατάσταση στενότητας, οδηγώντας σε μισθολογικές αυξήσεις και πιέζοντας τον πληθωρισμό προς τα πάνω. Από την άλλη μεριά, η κρίση στην αγορά ακινήτων έχει παγώσει την οικοδομική δραστηριότητα, απειλώντας να οδηγήσει την οικονομία σε μια ανώμαλη προσεγίωση.

Η αβεβαιότητα για την πορεία της οικονομίας και του πληθωρισμού είναι μεγάλη και αντανάκλαται στο μεγάλο εύρος των προβλέψεων των αναλυτών για τα επιτόκια στο τέλος του έτους. Χαρακτηριστικά, οι προβλέψεις των πέντε μεγαλύτερων επενδυτικών τραπεζών στο κόσμο κυμαίνονται από 4,50% σε 6%. Η αβεβαιότητα αυτή αυξάνει καθώς η οικονομία βρίσκεται σε ένα

από τις μελλοντικές αναθεωρήσεις του ΑΕΠ οδηγεί σε ένα περιθώριο λάθους  $\pm 200$  μονάδες βάσης γύρω από την κεντρική πρόβλεψη του επιτοκίου παρέμβασης ενός κανόνα όπως αυτός που συνήθως χρησιμοποιείται στην αγορά για την πρόβλεψη των επιτοκίων. Κατά συνέπεια, αυτό που μπορούμε να πούμε με μεγάλη βεβαιότητα χρησιμοποιώντας τον συνήθη κανόνα της αγοράς είναι ότι τα επιτόκια θα κινηθούν μεταξύ 3,25% και 7,25% (Διάγραμμα 6). Η πρόβλεψη αυτή βέβαια δεν έχει καμία οικονομική αξία καθώς το εύρος αβεβαιότητας είναι τεράστιο.

Εμείς στη Eurobank πιστεύουμε ότι η αβεβαιότητα στην πρόβλεψη των επιτοκίων παρέμβασης μπορεί να μειωθεί σημαντικά αν χρησιμοποιηθούν εναλλακτικοί δείκτες της κατάστασης της οικονομίας από τον συνήθη δείκτη του παραγωγικού κενού. Οι δείκτες αυτοί

αντανακλούν την κατάσταση στην αγορά εργασίας και υπόκεινται σε πολύ μικρότερες αναθεωρήσεις στο χρόνο, με αποτέλεσμα να αποδίδουν με μεγαλύτερη ακρίβεια την κατάσταση της οικονομίας.<sup>10</sup> Χρησιμοποιώντας τους δείκτες αυτούς, το περιθώριο λάθους γύρω από την κεντρική πρόβλεψη του επιτοκίου παρέμβασης περιορίζεται στις  $\pm 50$  μονάδες βάσης, άρα τριπλασιάζεται η ακρίβεια πρόβλεψης των επιτοκίων σε σύγκριση με τα συνήθη υποδείγματα. Χωρίς να σημαίνει αυτό ότι οι προβλέψεις μας είναι καλύτερες από των άλλων, η μεγαλύτερη ακρίβεια στην εκτίμηση της κατάστασης της οικονομίας επιτρέπει κατά καιρούς να «μαντέψουμε» με μεγαλύτερη ακρίβεια τις κινήσεις της προθεσμιακής αγοράς.

## Συμπέρασμα

Το βασικό συμπέρασμα αυτής της μελέτης είναι ότι η άσκηση νομισματικής πολιτικής είναι πιο πολύπλοκη από ότι θεωρούν πολλοί αναλυτές σήμερα. Η εφαρμογή ενός τυφλού κανόνα, σύμφωνα με τον οποίο η κεντρική τράπεζα θα έπρεπε να αυξάνει τα επιτόκια όταν ο πληθωρισμός ανεβαίνει ή όταν η κατάσταση της οικονομίας καλυτερεύει και αντίστροφα, οδηγεί συχνά σε λάθος εκτιμήσεις και εκπλήξεις της αγοράς. Καθώς τα στοιχεία για την πραγματική οικονομία αναθεωρούνται συνεχώς προς τα πίσω, η κατάσταση της οικονομίας αποδεικνύεται συχνά τελείως διαφορετική από ότι πιστεύαμε σε πραγματικό χρόνο, όταν δηλαδή κάναμε τις προβλέψεις μας. Ο Greenspan φαίνεται ότι κατείχε το ένστικτο του οικονομολόγου που βλέπει μπροστά και μπόρεσε να προβλέψει την πραγματική κατάσταση της οικονομίας των ΗΠΑ καλύτερα από ότι η πλειοψηφία των οικονομικών αναλυτών της αγοράς. Οι οικονομολόγοι θα πρέπει να αναζητήσουν ποιοτικά καλύτερους δείκτες της κατάστασης της οικονομίας και πιο αξιόπιστα εμπειρικά υποδείγματα από αυτά που χρησιμοποιούνται σήμερα. Μέχρι να συμβεί αυτό, οι κεντρικές τράπεζες θα συνεχίζουν να εκπλήσσουν τις αγορές.

<sup>10</sup> Μια σύντομη παρουσίαση της δικής μας συνάρτησης αντίδρασης της Fed γίνεται στην τριμηνιαία έκθεση της Eurobank, [Global Economic & Market Outlook](#), Νοέμβριος 2006.