



Ισορροπία στην Αγορά Εργασίας Όταν Υπάρχουν Τριβές Αναζήτησης

Χριστόφορος Α. Πισσαρίδης

Διάλεξη Βραβείου Nobel Οικονομίας 2010
8 Δεκεμβρίου 2010

Πώς ασχολήθηκα με τη θεωρία της αναζήτησης εργασίας (job search theory)

Το 1969, όταν ήμουν στο τελευταίο έτος σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο του Essex, ένας από τους καθηγητές μου, μου είχε δώσει ένα αντίγραφο ενός υπο-έκδοση τότε βιβλίου, με τίτλο *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory* (*Μικροοικονομικές Βάσεις της Θεωρίας Εργοδότησης και Πληθωρισμού*) του Phelps και άλλων. Ο καθηγητής, μου είπε πως το βιβλίο αυτό θα διαμόρφωνε τα Μακροοικονομικά για τα επόμενα χρόνια. Ένας από τους νεαρούς συγγραφείς του βιβλίου ήταν επισκέπτης καθηγητής στο Essex τη χρονιά εκείνη και θα έπρεπε να τον γνωρίσω. Πήγα αμέσως να το δω και μου είπε πως το όνομα του ήταν Dale Mortensen. Είχαμε μια διαφωτιστική συζήτηση σχετικά με τη θεωρία της αναζήτησης, το φυσιολογικό ποσοστό ανεργίας και τα υπέρ και τα κατά του να κάνεις διδακτορικό, την οποία θημούμαι πολύ ζωντανά ακόμα ως σήμερα.

Ο Robert Clower που ήταν επίσης επισκέπτης στο Essex εκείνη την εποχή, είχε μαζί του το βιβλίο του Axel Leijonhufvud με τίτλο *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes* (*Για τα Κεϋνσιανά Οικονομικά και τα Οικονομικά του Κεϋνς*). Ο Phelps στο βιβλίο του ισχυριζόταν ότι η θεωρία της αναζήτησης εργασίας παρέχει τις μικροοικονομικές βάσεις για το φυσιολογικό ποσοστό ανεργίας των καθηγητών Phelps και Friedman, καθώς και για την αλληλεπίδραση πληθωρισμού και ανεργίας του Phillips (inflation - unemployment trade-off). Ο Leijonhufvud στο βιβλίο του, ισχυριζόταν ότι η θεωρία της αναζήτησης μπορούσε να αποτελέσει τη μικροοικονομική βάση για την αποτελεσματική ζήτηση (effective demand) που αναπτύχθηκε από τον Keynes. Είναι ασυνήθιστο για ένα φοιτητή που ψάχνει για το θέμα της

διατριβής του, να βρίσκει μια νέα θεωρία με τόσους πολλούς ισχυρισμούς να διατυπώνονται για λογαριασμό της. Από αυτή την άποψη ήμουν τυχερός.

Ο «τόμος του Φέλπς» (*Phelps volume*), όπως έγινε γνωστό το βιβλίο, συμπεριλάμβανε πολλά καλά άρθρα. Το ενδιαφέρον μου επικεντρώθηκε στο πρώτο μέρος του βιβλίου με άρθρα από τους Armen Alchian και Charles Holt, οι οποίοι περιέγραφαν με λεπτομέρεια τη διαδικασία με την οποία τα άτομα ψάχνουν και βρίσκουν εργασία όταν υπάρχει ασύμμετρη πληροφόρηση, καθώς επίσης και άρθρα από τους Phelps and Mortensen, οι οποίοι τα έβαλαν όλα μαζί σε μια θεωρία αλληλεπίδρασης πληθωρισμού – ανεργίας. Η ιδέα μου ήταν να βελτιώσω τις μικροοικονομικές βάσεις των άρθρων τους και να προσθέσω στο μοντέλο την ακαμψία τιμών και μισθών για να οδηγηθώ στους Κεϋνσιανούς δυναμικούς μηχανισμούς όπως τους είχε αναλύσει ο Leijonhufvud. Αποτέλεσμα της δουλειάς αυτής ήταν το πρώτο μου βιβλίο με τίτλο, *Labour Market Adjustment: Microeconomic Foundations of Short-run Neoclassical and Keynesian Dynamics* (Προσαρμογή της Αγοράς Εργασίας: Μικροοικονομικές Βάσεις για τους Βραχυπρόθεσμους Νεοκλασικούς και Κεϋνσιανούς Δυναμικούς Μηχανισμούς), το οποίο βασίστηκε στην διατριβή του διδακτορικού μου από το Πανεπιστήμιο του London School of Economics (LSE). Η Κεϋνσιανή θεωρία ήταν ακόμη στο επίκεντρο των μακροοικονομικών όταν έκανα την έρευνα για το διδακτορικό μου, αλλά αδυνατούσε λόγω έλλειψης καλών μικροοικονομικών βάσεων.

Αναζήτηση, για τι;

Υπήρχαν ακόμη πολλά αναπάντητα ερωτήματα από τον τόμο του Phelps. Το πιο σημαντικό ήταν ο καθορισμός των μισθών. Δεν υπήρχαν επιτακτικά στοιχεία στο μοντέλο αναζήτησης εργασίας (search model) που να εξηγούν τις μισθολογικές διαφορές μεταξύ ομοίων εργατών ή την ακαμψία μισθών. Μπορούσε κάποιος να υποθέσει ότι οι μισθοί υπόκεινται σε μονοπωλιακές επιρροές, αλλά αυτό δεν ήταν αρκετό για να αποδειχθεί ότι η θεωρία της αναζήτησης μπορούσε να αποτελέσει τη μικροοικονομική βάση είτε για την υπόθεση του φυσιολογικού ποσοστού, είτε για την Κεϋνσιανή οικονομική θεωρία.

Εγώ θεώρησα τη θεωρία της αναζήτησης μια καλή βάση για μια θεωρία ανεργίας λόγω του ότι μου φαινόταν ρεαλιστική. Σύμφωνα με τον επίσημο ορισμό της ανεργίας, άνεργοι είναι αυτοί που ψάχνουν για δουλειά και είναι

διαθέσιμοι να αναλάβουν καθήκοντα αμέσως. Από μια ενδοσκόπηση, ξέρουμε ότι αν είμαστε χωρίς δουλειά θα ψάχουμε, και αργά ή γρήγορα θα βρούμε κάτι. Επομένως, τι είναι αυτό που διαφέρει μεταξύ της άποψης των Phelps και Mortensen για την ανεργία, όπου ο άνεργος παραμένει άνεργος γιατί απορρίπτει τις χαμηλές προσφορές μισθών, και αυτή που βλέπουμε στον επίσημο ορισμό;

Η δική μου άποψη τότε ήταν ότι η αναζήτηση εργασίας στον επίσημο ορισμό, αλλά και διαισθητικά, δεν είχε να κάνει με την ανεύρεση ικανοποιητικού μισθού, αλλά με το σωστό «συνταίριασμα» θέσεων εργασίας και ατόμων. Κάθε εργαζόμενος έχει πολλά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, που τον καθιστούν κατάλληλο για συγκεκριμένα είδη εργασίας. Οι απαιτήσεις των θέσεων εργασίας μεταξύ επιχειρήσεων ποικίλουν, και οι εργοδότες δεν είναι αδιάφοροι για τον τύπο εργαζομένου που θα προσλάβουν, για κάθε επίπεδο μισθού. Η διαδικασία αυτή του «συνταιριάσματος» εργαζομένων και θέσεων εργασίας παίρνει χρόνο, ανεξάρτητα από το μισθό που προσφέρεται για κάθε θέση. Πίστευα λοιπόν, πως η άποψη ότι ο εργαζόμενος είναι αντιμέτωπος με μια κατανομή μισθών και απορρίπτει ή αποδέχεται προσφορές μισθών, ανεξάρτητα των άλλων απαιτήσεων της θέσης εργασίας, δεν είναι ο ιδανικός τρόπος για να περιγράψουμε την αναζήτηση εργασίας. Μια διαδικασία όπου και οι εργαζόμενοι αλλά και οι επιχειρήσεις ψάχνουν ταυτόχρονα ο ένας για τον άλλο, και είτε αποδέχονται είτε απορρίπτουν τη σύμπραξη ή το «συνταίριασμα» που προκύπτει, μου φαινόταν πιο κοντά στην πραγματικότητα.

Δεν με ικανοποιούσε ούτε η καθαρά «εθελοντική» άποψη της ανεργίας, όπου τα άτομα επιλέγουν αν θα δουλέψουν ή όχι, ούτε η Κεϋνσιανή «ακούσια» άποψη, σύμφωνα με την οποία το άτομο είναι αδρανής περιμένοντας να κληθεί από κάποιον απροσδιόριστο για δουλειά. Κατά την άποψη μου η ιδέα της διμερούς σύμπραξης (two-sided matching) είχε καλύτερες πιθανότητες επιτυχίας, γιατί βασιζόταν στην μικροοικονομική θεωρία και γιατί μπορούσε να εξηγήσει την πραγματικότητα γύρω από την ανεργία. Επέτρεπε ακόμη να μελετηθούν μοντέλα ισορροπίας με πιο ρεαλιστικά χαρακτηριστικά, όπως η ανομοιογένεια μεταξύ εργαζομένων ή θέσεων εργασίας και οι διαφορές στη θεσμική δομή των αγορών εργασίας.



Η μεταβίβαση από μια θεωρία αναζήτησης που βασίζεται στην αποδοχή ή όχι του προσφερόμενου μισθού, σε μια θεωρία αναζήτησης που βασίζεται σε μια καλή σύμπραξη μεταξύ ατόμων και επιχειρήσεων είναι μικρή. Οι επιδράσεις όμως στη μοντελοποίηση της αγοράς εργασίας είναι μεγάλες. Ο λόγος είναι ότι στην περίπτωση της αναζήτησης για μια καλή σύμπραξη, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη συνάρτηση σύμπραξης (matching function) για να περιγράψουμε τις επιλογές που είναι διαθέσιμες για κάθε άτομο. Η συνάρτηση σύμπραξης συμπεριλαμβάνει χαρακτηριστικά τριβών που υπάρχουν στην αγορά εργασίας, τα οποία όμως δεν δίνονται αναλυτικά. Είναι ένα «μαύρο κουτί», όπως η συνάδελφος μου Barbara Petrongolo και εγώ την ονομάσαμε σε ένα άρθρο μας, με την ίδια λογική που η συνάρτηση παραγωγής είναι ένα μαύρο κουτί που περιγράφει την τεχνολογία. Εντούτοις, η συνάρτηση αυτή καλύπτει την ιδέα κλειδί μιας καλής σύμπραξης. Χρειάζεται χρόνος για να βρεθεί μια καλή σύμπραξη, ο οποίος διαφέρει ανάλογα με το άτομο χωρίς όμως να μπορεί να προβλεφθεί. Κατά μέσο όρο, η συνάρτηση σύμπραξης μας λέει πως αν υπήρχαν περισσότερες κενές θέσεις εργασίας, οι εργάτες θα μπορούσαν να βρουν πιο γρήγορα μια καλή σύμπραξη εργασίας. Το ίδιο ισχύει και για τις επιχειρήσεις που ψάχνουν για εργάτες. Η συνάρτηση σύμπραξης λοιπόν διαχειρίζεται εργαζόμενους και επιχειρήσεις με τον ίδιο τρόπο.

Πιο σημαντικά, η συνάρτηση σύμπραξης έκανε τη συγγραφή μοντέλων για την αγορά εργασίας όταν υπάρχουν τριβές, πολύ πιο εύκολη από πιο παλιά. Ένας σημαντικός λόγος για αυτό είναι ότι οι οικονομολόγοι είναι επιδέξιοι στη συγγραφή οικονομικών μοντέλων με τη χρήση συγκεντρωτικών συναρτήσεων (aggregate functions) που συνοψίζουν πολύπλοκες σχέσεις. Επίσης, έγινε εφικτή η εκτίμηση αυτών των μοντέλων με τη χρήση πραγματικών στοιχείων. Το 1986, σε ένα άρθρο που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Economic Policy*, εκτίμησα, με Βρετανικά δεδομένα, τις βασικές σχέσεις με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

Στην πορεία για ένα μοντέλο ισορροπίας

Για πρώτη φορά χρησιμοποίησα αναλυτικά τη συνάρτηση σύμπραξης το 1979, κάνοντας την το κύριο δομικό στοιχείο ενός μοντέλου οικονομίας. Την ίδια περίπου εποχή ο Peter Diamond και ο Eric Maskin χρησιμοποίησαν κάτι παρόμοιο, την ιδέα της «τεχνολογίας αναζήτησης» (search technology). Το

μοντέλο στο δικό μου άρθρο δεν συμπεριλάμβανε μισθολογικές διαφορές, αλλά είχε διαφορετικές μεθόδους αναζήτησης εργασίας. Ο κύριος μου στόχος ήταν να δείξω ότι με τη συνάρτηση σύμπραξης μπορούσε κανείς να έχει ένα απλό και ενδιαφέρον μοντέλο για να περιγράψει την ανεργία και τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας, χωρίς τη χρήση κατανομής των μισθών.

Παρόλα αυτά, το άρθρο μου του 1979, δεν περιείχε ακόμη μια θεωρία μισθών. Λίγο αργότερα όμως, φαίνεται πως και οι τρείς μας (Diamond, Mortensen, Pissarides, DMP) ξεχωριστά συνειδητοποιήσαμε πως η ύπαρξη τριβών, συνεπάγεται κάποια μονοπωλιακή δύναμη για την επιχείρηση και τον εργαζόμενο, το πλεόνασμα της οποίας θα έπρεπε να μοιραστεί μεταξύ τους μέσω των μισθών. Βοήθησε αρκετά το γεγονός ότι στις αρχές της δεκαετίας του 80, ανεξάρτητες εξελίξεις στη θεωρία των διαπραγματεύσεων (bargaining theory) μελετούσαν λύσεις για το μοίρασμα της «πίτας», και κάποιοι από τους πρωτοπόρους σε αυτήν την περιοχή έρευνας εργάζονταν στο London School of Economics. Οι ανταμοιβές από μια καλή σύμπραξη στο μοντέλο DMP ήταν η πίτα που θα έπρεπε να μοιράσουν οι εργαζόμενοι και οι επιχειρήσεις.

Προσπάθησα να δημιουργήσω μια εξίσωση μισθών στο μοντέλο αναζήτησης, χρησιμοποιώντας ιδέες από τη θεωρία των διαπραγματεύσεων. Το αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία κάποιων ερευνητικών δοκιμών (working papers) γύρω στο 1982, πριν την έναρξη της ηλεκτρονικής εποχής. Τότε, η πληροφορία ταξίδευε κάπως αργά και έτσι δεν ήξερα ότι ο Peter Diamond εργαζόταν σε παρόμοια θέματα και μάλιστα ήταν ένα ή δυο χρόνια πιο μπροστά από μένα. Το άκουσα, όταν ο φίλος μου Γιάννης Ιωαννίδης παρακολούθησε ένα σεμινάριο που έδωσε ο Peter στο Πανεπιστήμιο του MIT, και μου έστειλε το δοκίμιο του. Ο Mortensen επίσης εργαζόταν σε παρόμοια μοντέλα, εφαρμόζοντας λύσεις διαπραγματεύσεων στην αναζήτηση. Βλέποντας τη δουλειά τους πάνω στους μισθούς και την αποδοτικότητα, με έκανε να προσανατολιστώ προς ένα άλλο πρόβλημα που χρειαζόταν να αντιμετωπιστεί σε ένα μοντέλο ισορροπίας, το πρόβλημα της δημιουργίας θέσεων εργασίας (job creation). Η εξίσωση μισθών που ανάπτυξα χρησιμοποιώντας τη λύση διαπραγμάτευσης του Nash είχε ήδη αναπτυχθεί και αναλυθεί στο άρθρο του Diamond.



Δημιουργία θέσεων εργασίας (job creation)

Στο άρθρο του o Diamond το 1982, εξέταζε το πρόβλημα υποθέτοντας ένα σταθερό αριθμό εργαζομένων ο οποίος συναναστρέφεται με ένα σταθερό αριθμό θέσεων εργασίας. Αυτό συμβάδιζε αρκετά και με την ανεξάρτητη δουλειά του Mortensen , που δημοσιεύτηκε επίσης το 1982. Εντούτοις, όταν κοιτάξουμε τη λειτουργία των αγορών εργασίας διαχρονικά, το πλέον εντυπωσιακό χαρακτηριστικό που παρατηρείται είναι πώς η εργοδότηση και οι καινές θέσεις διακυμαίνονται. Με άλλα λόγια ο συνολικός αριθμός θέσεων εργασίας μεταβάλλεται διαχρονικά, ανάλογα με τις οικονομικές συνθήκες.

Για να δημιουργήσω μια θεωρία θέσεων εργασίας, χρησιμοποίησα την ιδέα του μοντέλου μας, όπου η συνολική εργοδότηση υπολογίζεται ως το άθροισμα διακριτών μονάδων, δηλαδή των θέσεων εργασίας, και όχι σαν κάτι συγκεντρωτικό που μπορεί να θεωρηθεί σαν μια ενιαία μονάδα. Μια θέση εργασίας είναι ένα περιουσιακό στοιχείο που ανήκει στην επιχείρηση: αν η θέση είναι κενή έχει κάποια αξία επειδή αναμένεται να πληρωθεί και να αποδώσει κέρδος στο μέλλον, και αν είναι ήδη δοσμένη παράγει με σκοπό το κέρδος. Οι κενές θέσεις είναι κάτι σαν καινούρια επενδυτικά έργα που δεν έχουν αρχίσει ακόμη να επιφέρουν κέρδη. Αν η καθαρή τους αξία είναι θετική, η επιχείρηση θα τις δημιουργήσει με σκοπό το κέρδος, ενώ αν η αξία είναι αρνητική η επιχείρηση ζημιώνει από αυτές, οπότε είναι λογικό να τις καταργήσει. Επομένως, ο αριθμός των θέσεων εργασίας όταν η αγορά βρίσκεται σε ισορροπία θα μπορούσε να υπολογιστεί από τη συνθήκη όπου η αξία μιας νέας κενής θέσης είναι μηδενική.

Σε άρθρα μου το 1984 και 1985, χρησιμοποίησα για πρώτη φορά τη «συνθήκη μηδενικού κέρδους» (zero-profit condition) για να κλείσω το μοντέλο. Από τότε, η συνθήκη αυτή καθιερώθηκε στη βιβλιογραφία της θεωρίας αναζήτησης, ως η συνθήκη δημιουργίας θέσεων εργασίας (job creation condition). Η συνθήκη αυτή σε συνδυασμό με την εξίσωση μισθών Nash, δίνει το μισθό ισορροπίας και το ρυθμό δημιουργίας θέσεων εργασίας, που εξαρτάται από τις τριβές που περιλαμβάνονται στη συνάρτηση σύμπραξης και όλες τις άλλες μεταβλητές που επηρεάζουν το αποτέλεσμα στην αγορά εργασίας στα καθιερωμένα μοντέλα, όπως παραγωγικότητα και φόροι. Από αυτή τη συνθήκη μπορούμε να υπολογίσουμε τον αριθμό κενών



Θέσεων ισορροπίας ανά άνεργο, το οποίο ονομάζεται στενότητα της αγοράς (tightness) και συνήθως συμβολίζεται με το ελληνικό γράμμα «θ».

Ισορροπία χρησιμοποιώντας την καμπύλη Beveridge

Η καμπύλη Beveridge περιγράφει τη σχέση μεταξύ ανεργίας και κενών θέσεων εργασίας. Η σχέση αυτή παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από τον William Beveridge, ο οποίος δούλευε στο London School of Economics κατά τη δεκαετία του 40. Ένα από τα αρχικά κίνητρα μου για να ασχοληθώ με τη θεωρία της αναζήτησης ήταν για να εξηγήσω ένα εμπειρικό φαινόμενο που συζητήθηκε αρκετά στη Βρετανία όταν ήμουν μεταπτυχιακός φοιτητής: τη μετατόπιση της καμπύλης UV. Η καμπύλη UV ήταν το όνομα της καμπύλης Beveridge εκείνη την εποχή. Ξεκινώντας κάπου στο τέλος της δεκαετίας του 60, η Βρετανική καμπύλη UV μετατοπίστηκε προς τα δεξιά. Αυτό σήμαινε πως η Βρετανική αγορά εργασίας είχε γίνει λιγότερο καλή στο να συνταιριάζει εργαζόμενους με κενές θέσεις εργασίας. Η καμπύλη Beveridge φαίνεται στο Διάγραμμα 1.

Για να βρω την ανεργία στην κατάσταση οικονομικής ισορροπίας, χρειάζεται να ξέρω σε ποιο σημείο της καμπύλης βρίσκεται η οικονομία. Άλλα μπορούμε να βρούμε το σημείο αυτό αμέσως, αφού ήδη έχουμε την τιμή ισορροπίας για το λόγο κενών θέσεων και ανέργων (ratio of vacancies to unemployment) που υπολογίσαμε από τη συνθήκη δημιουργίας θέσεων εργασίας. Χαράσσω μια ευθεία γραμμή που περνά από την αρχή των αξόνων και έχει κλίση ίση με την τιμή ισορροπίας για το θ. Η τομή αυτής της γραμμής και της καμπύλης Beveridge μας δίνει την ισορροπία στην οικονομία αυτή.

Στον πυρήνα αυτής της οικονομίας είναι οι τριβές που χαρακτηρίζουν την αγορά εργασίας. Αυτές οι τριβές είναι οι δυνάμεις που συγκρατούν την καμπύλη Beveridge μακριά από την αρχή των αξόνων που η ανεργία έχει μηδενιστεί. Οι τριβές μπορεί να οφείλονται σε μια πληθώρα παραγόντων, όπως το κακό ταίριασμα (mismatch) μεταξύ των απαιτούμενων προσόντων για μια θέση και των διαθέσιμων προσόντων των ανέργων, οι διαφορές στην τοποθεσία, η θεσμική δομή μιας οικονομίας όσον αφορά τον τρόπο πληροφόρησης για τις θέσεις εργασίας και άλλα.

Λόγω της ύπαρξης τριβών, οι διάφορες θέσεις εργασίας που ανταγωνίζονται για την ίδια κατηγορία εργατών μπορούν να έχουν διαφορετική



παραγωγικότητα και όμως να συνυπάρχουν στην ισορροπία. Αντιθέτως, σε αγορές όπου δεν υπάρχουν τριβές, μόνο οι πιο παραγωγικές θέσεις εργασίας επιβιώνουν, καθώς ο ανταγωνισμός εξισώνει τους μισθούς για όλες τις θέσεις, στο επίπεδο του μισθού της πιο παραγωγικής. Στα δικά μας μοντέλα οι εργάτες ψάχνουν για την καλύτερη δουλειά που μπορούν να βρουν, κάτι που δεν επιτρέπουν τα μοντέλα χωρίς τριβές. Σε μοντέλα που επιτρέπουν την ύπαρξη διαφορετικών παραγωγικοτήτων, η θέση της καμπύλης Beveridge επηρεάζεται και από το κίνητρο που έχουν τα άτομα για να ψάξουν και να αποδεχτούν δουλειά. Ο ρυθμός σύμπραξης (matching rate) σε αυτά τα μοντέλα εξαρτάται από δύο παράγοντες: να έρθει ο εργαζόμενος σε επαφή με μια επιχείρηση που ψάχνει υπαλλήλους και να αποδεχτεί την προσφορά μισθού της επιχείρησης.

Σε μια οικονομία όπου οι εργάτες δεν έχουν ισχυρά κίνητρα να αποδεχτούν μια προσφορά σύντομα, επειδή για παράδειγμα αμείβονται γενναιόδωρα και χωρίς προϋποθέσεις από το σύστημα κοινωνικών ασφαλίσεων, η καμπύλη Beveridge βρίσκεται πιο μακριά από την αρχή των αξόνων. Μια πολιτική στήριξης εισοδήματος στην οποία δεν επιβάλλονται προϋποθέσεις ονομάζεται «παθητική» πολιτική (passive policy). Πολιτικές όμως, που στηρίζουν τους ανέργους κατά τη διάρκεια της αναζήτησης εργασίας και ταυτόχρονα παρέχουν κίνητρα για πιο εντατική αναζήτηση, μπορούν να μετατοπίσουν την καμπύλη Beveridge προς την αρχή των αξόνων και να βελτιώσουν την απόδοση της αγοράς εργασίας ως προς το συνταίριασμα ατόμων και θέσεων εργασίας. Σε αυτή την περίπτωση οι πολιτικές ονομάζονται «ενεργές» (active policies).

Πρωτοπόρος στην εφαρμογή ενεργών πολιτικών απασχόλησης είναι η Σουηδία, η οποία ξοδεύει πολύ περισσότερα από κάθε άλλη αναπτυγμένη χώρα στο να φέρνει κοντά ανέργους σε θέσεις εργασίας. Αντιθέτως, μέχρι τη δεκαετία του 80, οι περισσότερες χώρες εφάρμοζαν παθητικές πολιτικές απασχόλησης για να στηρίζουν τους ανέργους, με άσχημα αποτελέσματα κατά τη ύφεση της δεκαετίας του 80. Ως επακόλουθο, οι περισσότερες χώρες έχουν μεταπηδήσει από παθητικές, σε ενεργές πολιτικές κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 90.



Συγκρίνοντας οικονομίες στο χρόνο και στο χώρο

Μπορούμε τώρα να συγκρίνουμε δυο οικονομίες, μια οικονομία με περισσότερες τριβές και παθητικές πολιτικές απασχόλησης και μια άλλη, με λιγότερες τριβές και ενεργές πολιτικές. Για την πρώτη οικονομία η καμπύλη Beveridge βρίσκεται πιο μακριά από την αρχή των αξόνων, όπως έχω ήδη εξηγήσει. Επίσης, στην οικονομία αυτή υπάρχουν λιγότερες κενές θέσεις εργασίας ανά άνεργο, λόγω του ότι οι επιχειρήσεις αναμένουν ότι κάθε διαθέσιμη θέση θα αργήσει περισσότερο να πληρωθεί. Το διάγραμμα που βλέπετε τώρα συγκρίνει αυτές τις δυο οικονομίες (Διάγραμμα 2). Η οικονομία στη οποία υπάρχουν περισσότερες τριβές, εμφανίζεται στο διάγραμμα με διακεκομένη γραμμή. Ένα σημαντικό συμπέρασμα που προκύπτει, είναι ότι κατά μέσο όρο η οικονομία με περισσότερες τριβές έχει ψηλότερη ανεργία από την άλλη οικονομία, αλλά οι δυο οικονομίες θα μπορούσαν να έχουν τον ίδιο αριθμό κενών θέσεων εργασίας.

Αυτό το συμπέρασμα θα μπορούσε να αντιπαραβληθεί με τη σύγκριση των δυο οικονομιών σε διαφορετικά επίπεδα συνολικής οικονομικής δραστηριότητας, ζήτησης ή προσφοράς. Χαμηλότερο επίπεδο συνολικής δραστηριότητας συνεπάγεται ότι οι νέες θέσεις εργασίας θα είναι λιγότερο επικερδείς. Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας μειώνεται και αυτό περιστρέφει τη γραμμή δημιουργίας θέσεων εργασίας δεξιόστροφα, ενώ η καμπύλη Beveridge δεν μετακινείται. Ως επακόλουθο, η ανεργία στη θέση ισορροπίας αυξάνεται και αριθμός των κενών θέσεων εργασίας μειώνεται.

Η διαφορετική αντίδραση του αριθμού κενών θέσεων εργασίας ανάλογα με το αν υπάρχουν περισσότερες τριβές ή χαμηλότερο επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε από πολλούς συγγραφείς για να εντοπιστούν οι λόγοι αύξησης της ανεργίας σε διάφορες χώρες. Εγώ και οι συνάδελφοι μου στο London School of Economics, Richard Layard και Richard Jackman, το χρησιμοποιήσαμε για πρώτη φορά σε άρθρο μας το 1989. Σε αυτό, υποστηρίξαμε ότι η αύξηση της ανεργίας στη Βρετανία κατά τη δεκαετία του 80, μετά από την αρχική μεγάλη έκρηξη που σχετίζοταν με την περιοριστική νομισματική και δημοσιονομική πολιτική της πρωθυπουργού Thatcher, δεν συνοδεύοταν από μεταβολή στον αριθμό των κενών θέσεων εργασίας. Αυτό φαίνεται στο Διάγραμμα 3. Τα αίτια πρέπει να σχετίζονται με την αύξηση των τριβών στην αγορά εργασίας. Αυτές θα μπορούσαν να



σχετίζονται είτε με αυξημένη δυσκολία για συνταίριασμα (increased mismatch), καθώς η οικονομία στράφηκε πιο εντατικά από τη βιομηχανία στις υπηρεσίες, είτε με το πιο γενναιόδωρο σύστημα στήριξης εισοδήματος για τους ανέργους.

Ήταν επίσης πολύ πιθανόν να οφειλόταν στη συσσώρευση μακροχρόνιας ανεργίας, που απογοητεύει τους ανέργους και καταστρέφει τα κίνητρα που έχουν για να ψάξουν για εργασία. Η μακροχρόνια ανεργία, δηλαδή η ανεργία που διαρκεί για ένα χρόνο ή περισσότερο, είναι μια σοβαρή συνέπεια της οικονομικής ύφεσης, που απομακρύνει τους εργάτες από το εργατικό δυναμικό, και προεκτείνει την επίδραση που έχει η ύφεση πάνω στην ποιότητα του εργατικού δυναμικού. Αυτό μπορεί να εξηγήσει γιατί το ποσοστό ανεργίας στη Βρετανία δε μειωνόταν κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 80, όταν η υπόλοιπη οικονομία ήταν σε άνθηση. Από τότε, οι κυβερνήσεις συνειδητοποίησαν την αρνητική επίδραση της μακροχρόνιας ανεργίας και προσπαθούν να την περιορίσουν εφαρμόζοντας ενεργές πολιτικές απασχόλησης.

Γι αυτό το λόγο οι πρόσφατες υφέσεις δεν προκαλούν μεγάλες μετατοπίσεις στην καμπύλη Beveridge, ούτε μεγάλη διάρκεια των αρνητικών επιπτώσεων μιας οικονομικής ύφεσης στην αγορά εργασίας.

Μπορούμε να δούμε αυτή την αντίθεση για τη Βρετανία όταν συγκρίνουμε προηγούμενες αντιδράσεις με τις αντιδράσεις της οικονομίας στην ύφεση του 2008, στο Διάγραμμα 4. Παρόλο που έγιναν κι άλλες μεταρρυθμίσεις στη Βρετανία μετά από την ύφεση στις αρχές της δεκαετίας του 80, η ενεργή πολιτική στην αγορά εργασίας έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της ανεργίας. Η πορεία της οικονομίας κατά την πρόσφατη ύφεση όπως φαίνεται στο διάγραμμα με τη καμπύλη Beveridge είναι ένα τυπικό παράδειγμα της αντίδρασης μιας οικονομίας σε ένα αρνητικό συνολικό σοκ (aggregate shock).

Η Βρετανική εμπειρία έρχεται σε έντονη αντίθεση με αυτήν των Ηνωμένων Πολιτειών. Οι Abraham και Katz χρησιμοποίησαν δεδομένα για την ανεργία και τις κενές θέσεις εργασίας για τις ΗΠΑ και ισχυρίστηκαν ότι οι οικονομικοί κύκλοι της δεκαετίας του 70 και 80 οφείλονταν σε σοκ συνολικής δραστηριότητας και όχι σε τομεακά (sectoral) σοκ, όπως είχε υποστηρίξει ο David Lillien και άλλοι. Τα τομεακά σοκ έχουν παρόμοιες συνέπειες με αυτές των σοκ κακού ταιριάσματος (mismatch shocks). Όμως, η οικονομία, στο



τέλος της δεκαετίας του 70 και αρχές της δεκαετίας του 80, σχημάτιζε μια καμπύλη Beveridge προς τη νοτιοανατολική κατεύθυνση, όπως προβλέπεται από ένα σοκ συνολικής δραστηριότητας (βλέπε Διάγραμμα 5).

Κατά την ύφεση του 2008, η αμερικανική οικονομία ξεκίνησε αρχικά με μια κατηφορική νοτιοανατολική κατεύθυνση, αλλά μετά από το αρχικό σοκ ακολούθησε μια ανοδική πορεία στον αριθμό των ανέργων, διατηρώντας περίπου σταθερό τον αριθμό των κενών θέσεων εργασίας. Είναι ακόμη πολύ πρόωρο να συμπεράνουμε ότι αυτό αποτελεί μετατόπιση της καμπύλης Beveridge στα δεξιά, αλλά αν ήταν, θα ήταν ένα χαρακτηριστικό της εντατικοποίησης των τριβών στην αγορά εργασίας των ΗΠΑ, οι οποίες δεν έχουν ακόμη εντοπιστεί (Διάγραμμα 6). Η εύθραυστη ανάκαμψη στις ΗΠΑ είναι στα σίγουρα χωρίς αύξηση στην εργοδότηση δουλειά (jobless recovery), παρόλη την πρόσφατη αύξηση στον αριθμό κενών θέσεων εργασίας.

Ακαμψία μισθών (wage stickiness)

Η μεταβολή της ανεργίας που προκύπτει μετά από κάποιο σοκ είναι μεγαλύτερη όταν υπάρχει ακαμψία μισθών. Το ερώτημα είναι, έχουν κάτι καινούριο να προσθέσουν για την ακαμψία των μισθών οι αγορές στις οποίες υπάρχουν τριβές; Εδώ αναφέρομαι στην ακαμψία των πραγματικών μισθών, αν και παρόμοια σχόλια ισχύουν και για την ακαμψία των ονομαστικών μισθών.

Σε αγορές όπου δεν υπάρχουν τριβές, δεν υπάρχουν επιτακτικοί λόγοι για την ύπαρξη ακαμψίας μισθών. Αντιθέτως, σε αγορές με τριβές και διαπραγματεύσεις μισθών Nash, υπάρχει ένας δομικός λόγος για της ύπαρξη κάποιας ακαμψίας μισθών. Πιο συγκεκριμένα, ο μισθός σε μια ισορροπία αγοράς εξαρτάται από την αμοιβή του ατόμου όταν βρίσκεται εκτός αγοράς, η οποία περιλαμβάνει το ανεργιακό επίδομα, την αξία των οικιακών δραστηριοτήτων, όπως διακόσμηση του σπιτιού ή φροντίδα των παιδιών και την αξία επιπρόσθετου ελεύθερου χρόνου, όπως για παράδειγμα περισσότερος ύπνος. Οι αμοιβές από αυτές τις δραστηριότητες δεν διακυμαίνονται σύμφωνα με τους οικονομικούς κύκλους. Όταν η αμοιβές στην αγορά μειώνονται λόγω ύφεσης, η αμοιβή του ατόμου από το να μένει σπίτι παραμένει στα ίδια επίπεδα. Αυτό αποτρέπει το μισθό Nash να μειωθεί όσο μειώνονται οι αμοιβές στην αγορά.



Χρησιμοποίησα αυτή την ακαμψία μισθών στο άρθρο μου το 1985, για να εξηγήσω τις κυκλικές διακυμάνσεις της ανεργίας στο μοντέλο με τριβές. Άλλα όπως έδειξε ο Robert Shimer (2005), αυτό δεν είναι αρκετό για να εξηγηθεί η διεύρυνση των σοκ που χρειάζεται για να εξηγηθούν τα στατιστικά στοιχεία. Μελέτες που ακολούθησαν έδειξαν ότι αυτό είναι αρκετό, μόνο όταν το μερίδιο κέρδους της επιχείρησης από τη σύμπραξη είναι πολύ μικρό, είτε επειδή οι εργάτες παίρνουν το μεγαλύτερο μέρος του κέρδους, είτε γιατί οι επιχειρήσεις έχουν μεγάλο κόστος προσλήψεων εργατών.

Οι αγορές με την ύπαρξη τριβών μπορούν να δικαιολογήσουν ακόμα μια μορφή ακαμψίας μισθών, πολύ πιο ουσιαστική από αυτή της εξίσωσης μισθών Nash. Αυτή εξετάστηκε για πρώτη φορά από το Robert Hall (2005), ο οποίος ισχυρίστηκε ότι αφού η μονοπωλιακή δύναμη που δημιουργείται λόγω τριβών συνεπάγεται πως δεν υπάρχουν συμβατικές συναρτήσεις προσφοράς και ζήτησης για να καθορίσουν το μισθό, ο μισθός Nash είναι μόνο μια από τις πιθανές λύσεις ισορροπίας. Μια άλλη λύση είναι ο μισθός που εξαρτάται από το διαχρονικό διάμεσο μισθό πρόσληψης (*norm wage*), όπου τα διάφορα σοκ στη ζήτηση δεν το μεταβάλουν ίδιαίτερα. Ο Hall έδειξε ότι η ακαμψία μισθών που συνάδει με αυτό το επιχείρημα είναι αρκετή για να δώσει μια ισορροπία που εκφράζει τη διεύρυνση των σοκ στην δημιουργία θέσεων εργασίας, όπως παρατηρείται στα στατιστικά στοιχεία.

Αυτή η ανάλυση θίγει ξανά το πρόβλημα του καθορισμού των μισθών και το τοποθετεί στο επίκεντρο, ως ένα θέμα για μελλοντική έρευνα.

Κατάργηση θέσεων εργασίας (Job destruction)

Στο αρχικό μοντέλο ισορροπίας, σύμφωνα με το άρθρο μου του 1985, η ροή προς την ανεργία ήταν εξ' υποθέσεως ένα σταθερό κλάσμα του αριθμού των εργαζομένων. Αφού το μοντέλο δεν μοντελοποιούσε τις παραιτήσεις και τους νεοεισερχόμενους, η ροή κατάργησης των θέσεων εργασίας ήταν επίσης ένα σταθερό κλάσμα του αριθμού των εργαζομένων. Λίγο μετά την έκδοση του άρθρου όμως, δημοσιεύτηκαν στατιστικά στοιχεία που έδειχναν ουσιαστικές διακυμάνσεις στη ροή κατάργησης των θέσεων εργασίας.

Το 1990 δημοσιεύτηκε η πρώτη έκδοση του δεύτερου μου βιβλίου, *Equilibrium Unemployment Theory* (Θεωρία της Ανεργίας στην Ισορροπία), στο οποίο επίσης υπέθετα παντού ότι ο ρυθμός κατάργησης των θέσεων εργασίας ήταν



σταθερός. Μετά την έκδοση του βιβλίου, ο Mortensen έγραψε μια ευνοϊκή κριτική του βιβλίου στο επιστημονικό περιοδικό *Journal of Monetary Economics*, αλλά υπέδειξε ότι υπάρχει κάποια ασυνέπεια μεταξύ των υποθέσεων που γίνονταν για την κατάργηση θέσεων εργασίας και τις νέες ενδείξεις για τις ροές των θέσεων εργασίας, ειδικότερα από τους Davis και Haltiwanger (1990), αλλά και από άλλους. Όταν δημοσιεύτηκε η κριτική, ήμουν επισκέπτης στο Πανεπιστήμιο του Berkeley στην Καλιφόρνια και ο Dale με προσκάλεσε να πάω στο Πανεπιστήμιο του Northwestern στο Σικάγο να δώσω μια ομιλία για τα θέματα του βιβλίου. Με αφορμή την επίσκεψη αυτή ήρθαμε σε επαφή και συζητήσαμε για τη θεωρία της αναζήτησης, για πρώτη φορά, μετά από τη συνεργασία μας στο Essex το 1970. Από τότε, ξεκινήσαμε μια νέα συνεργασία που διήρκεσε για τα επόμενα δέκα χρόνια (και μια φιλία που ακόμη συνεχίζεται!).

Στην ανάλυση μας για τη κατάργηση θέσεων εργασίας υποθέσαμε ότι από τη στιγμή που δημιουργούνται οι θέσεις εργασίας δεν μπορούν να προσαρμοστούν εύκολα σε νέες τεχνολογίες. Στην απλούστερη μορφή του μοντέλου δεν προσαρμόζονται καθόλου, με αποτέλεσμα η επιχείρηση να διατηρεί τη θέση εργασίας για όσο διάστημα είναι επικερδής στη παλιά της μορφή. Όταν εμφανιστεί κάποιο σοκ το οποίο καθιστά μια συγκεκριμένη θέση εργασίας ασύμφορη, η θέση αυτή καταργείτε, ο εργάτης που εργάζεται σε αυτή μένει άνεργος και κάποια άλλη κενή θέση εργασίας καθιερώνεται κάπου αλλού για να την αντικαταστήσει.

Έχουμε δείξει ότι, η απόφαση για κατάργηση μιας θέσης εξαρτάται από την εναλλακτική παραγωγικότητα (reservation productivity), αντίστοιχα με την απόφαση αποδοχής μιας θέσης εργασίας στην πρώτη γενιά των μοντέλων αναζήτησης. Η επιχείρηση και ο εργαζόμενος συμφωνούν σχετικά με το ποιες θέσεις εργασίας θα καταργήσουν, ανάλογα με τις από κοινού πραγματικές τους απολαβές.

Σύμφωνα με τους κανόνες μας, η κατάργηση θέσεων εργασίας, όταν η οικονομία βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση (steady state), οφείλεται σε απροσδιόριστα ιδιοσυγκρασιακά σοκ, όπως δείχνουν και τα στατιστικά στοιχεία. Όμως, κατά τη διάρκεια του οικονομικού κύκλου, η κατάργηση θέσεων εργασίας αυξάνεται όταν η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση, συνήθως με μια ξαφνική έξαρση τερματισμού συμβολαίων όταν ακουστεί η είδηση για



πρώτη φορά, και μειώνεται αντίστοιχα κατά τη φάση της ανάκαμψης. Αυτό δημιουργεί κυκλικότητα στο ρυθμό δημιουργίας θέσεων εργασίας, αλλά και στο ρυθμό κατάργησης θέσεων εργασίας, όπως φαίνεται στις χρονοσειρές ανεπτυγμένων χωρών.

Ο μεταβαλλόμενος ρυθμός κατάργησης θέσεων εργασίας έχει επιπτώσεις στους δυναμικούς μηχανισμούς της ανεργίας και στη καμπύλη Beveridge. Όμως, δεν επηρεάζει τους δυναμικούς μηχανισμούς του ρυθμού δημιουργίας θέσεων εργασίας, όπως εξήγησα νωρίτερα. Επίσης, συνεπάγεται ότι υπάρχει τώρα κίνητρο ο εργάτης να αναζητά εργασία, ενώ ήδη βρίσκεται σε κάποια θέση (search on the job), και να μεταπηδά από μια θέση σε άλλη χωρίς να εισέρχεται στην ανεργία. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι εργάτες έχουν κίνητρο να φύγουν από τις θέσεις που καθίστανται απαρχαιωμένες ή που είναι λιγότερο επικερδής για κάποιους άλλους λόγους. Το ολοκληρωμένο μοντέλο παρουσιάζεται στη δεύτερη έκδοση του βιβλίου μου, *Equilibrium Unemployment Theory*, που εκδόθηκε το 2000. Προκειμένου να μην αναλύσω το ολοκληρωμένο μοντέλο εδώ, θα μιλήσω για τις επιπτώσεις της νομοθεσίας για προστασία της εργοδότησης (employment protection legislation) στην ανεργία και τις ροές θέσεων εργασίας. Αυτή είναι μια πολιτική που για να μελετηθεί χρειάζεται το πιο ανεπτυγμένο μοντέλο που επεξεργάστηκα με τον Mortensen, με μεταβαλλόμενο ρυθμό κατάργησης θέσεων εργασίας. Ο σκοπός της νομοθεσίας είναι να κάνει τη κατάργηση θέσεων εργασίας πιο δύσκολη για την επιχείρηση, με στόχο την εξασφάλιση ενός συμβολαίου μεγαλύτερης διάρκειας για τον εργαζόμενο.

Νομοθεσία για την προστασία της εργοδότησης

Παρόλο που όλες οι ανεπτυγμένες χώρες εφαρμόζουν κάποιο είδος προστασίας της εργοδότησης, υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις στον τύπο των περιορισμών που εφαρμόζονται και επίσης, υπάρχουν αρκετές διαφορές στο βαθμό αυστηρότητας από χώρα σε χώρα (Βλέπε Skedinger, 2010, για μια ολοκληρωμένη ανάλυση). Με τον κίνδυνο της γενίκευσης, ξέρουμε από τον ΟΟΣΑ ότι οι νότιες ευρωπαϊκές χώρες έχουν αρκετά πιο αυστηρή νομοθεσία για προστασία της εργοδότησης από τις βόρειες χώρες, και ιδιαίτερα από τις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο (ΟΟΣΑ, 1999). Θα αναφερθώ στους διάφορους περιορισμούς σχετικά με τις απολύσεις που υπάρχουν υπό τη μορφή διοικητικών διαδικασιών, οι οποίες κοστίζουν στην επιχείρηση και από πλευράς χρόνου αλλά και χρήματος. Οι επιπτώσεις αυτών των



περιορισμών μπορούν αναπαρασταθούν στα μοντέλα μας όπως οι επιπτώσεις κάποιου φόρου που πληρώνεται από την επιχείρηση κατά τη στιγμή της απόλυσης του εργαζόμενου.

Ένας φόρος πάνω στις απολύσεις μειώνει τη διάλυση των θέσεων εργασίας. Κάποιες θέσεις χαμηλής παραγωγικότητας, οι οποίες θα καταργούνταν πριν την επιβολή του φόρου, τώρα δε θα καταργηθούν, για να μειώσει η επιχείρηση την πιθανότητα πληρωμής του φόρου. Επομένως, μια από τις επιδράσεις της νομοθεσίας για προστασία της εργοδότησης είναι το σχετικά μειωμένο μέγεθος της ροής προς την ανεργία. Παρόλα αυτά, η μέση παραγωγικότητα της εργασίας επίσης μειώνεται και οι μισθοί θα πρέπει να είναι επίσης μειωμένοι για να αποζημιωθεί η επιχείρηση για το φόρο και τη μειωμένη παραγωγικότητα.

Ακόμη μια σημαντική επίδραση της νομοθεσίας προστασίας της εργοδότησης είναι σε σχέση με τη δημιουργία εργασίας. Διαισθητικά, όταν μια επιχείρηση προκηρύσσει μια θέση εργασίας, αναμένει ότι θα πληρώσει το φόρο αν απολύσει τον εργαζόμενο κάποια μέρα στο μέλλον. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας και επομένως τη μείωση της ροής απομάκρυνσης από την ανεργία, όπως συνέβει και στην περίπτωση της ροής προς την ανεργία.

Η καθαρή επίδραση στην ανεργία εξαρτάται από το πια από τις δυο ροές μειώνεται περισσότερο. Αν η ροή προς την ανεργία μειώνεται περισσότερο από τη ροή απομάκρυνσης από την ανεργία, τότε η ανεργία μειώνεται, και αντίστροφα. Εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι η επίδραση της νομοθεσίας για προστασία της εργοδότησης στην ανεργία είναι μικρή και μπορεί να είναι είτε θετική, είτε αρνητική. Ταυτόχρονα όμως, το μέγεθος των ροών μειώνεται, υπάρχει σπανιότερα αντικατάσταση προσωπικού εργασίας, χαμηλότερη μέση παραγωγικότητα εργασίας και μακρύτερες περίοδοι ανεργίας, αλλά και εργοδότησης.

Σε άλλες πιο ανεπτυγμένες εκδοχές των μοντέλων μας, όπου συμπεριλαμβάνουμε την κατάρτιση των εργαζομένων, οι μακρύτερες περίοδοι εργοδότησης μπορεί να ενθαρρύνουν περισσότερη κατάρτιση, καθώς οι εργαζόμενοι νιώθουν πιο ασφαλής στη δουλειά τους και είναι πιο πρόθυμοι να παρακολουθήσουν μαθήματα κατάρτισης που είναι ειδικά για τις ανάγκες της δουλειάς τους. Σε άλλες πάλι εξελιγμένες εκδοχές του μοντέλου, στις οποίες

υπάρχουν εργάτες διαφορετικών κατηγοριών, βλέπουμε ότι η νομοθεσία για προστασία της εργοδότησης τείνει να ωφελεί πρωτοβάθμιους εργάτες (primary workers), οι οποίοι είναι συνήθως άντρες άνω των 25 χρόνων, αλλά βλάπτει άλλες κατηγορίες εργαζομένων, όπως γυναίκες και νέους, οι οποίοι μπαινοβγαίνουν στο εργατικό δυναμικό σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα από ότι οι άντρες.

Συμπερασματικά σχόλια: τι ακολουθεί;

Η θεωρία της αναζήτησης και των συμπράξεων έχει προχωρήσει αρκετά από τότε που οι τρεις μας, μαζί με άλλους που είτε είχαν συνεργαστεί μαζί μας, είτε είχαν δουλέψει από μόνοι τους, σχηματίσαμε τα πρώτα μοντέλα, τριάντα χρόνια πριν. Ένα πρόσφατο βιβλίο από τους Brian και John McCall, στο οποίο αναλύεται η βιβλιογραφία των οικονομικών της αναζήτησης, είναι έκτασης 550 σελίδων και όπως καταλαβαίνω προγραμματίστηκε και δεύτερος τόμος για αυτά που παραλήφθηκαν να μπουν στον πρώτο (McCall και McCall, 2008).

Υπάρχουν όμως, πολλά άλλα που μπορούν να γίνουν. Έχουμε ανακαλύψει, όπως ο Sir John Hicks είχε ανακαλύψει το 1932, ότι η θεωρία των μισθών αποτελεί κλειδί για την κατανόηση της λειτουργίας των αγορών εργασίας. Ο Sir John περιέγραψε με λεπτομέρεια το τρόπο με τον οποίο οι τριβές της αγοράς, το μεταφορικό κόστος, οι συνδικαλιστικές οργανώσεις και άλλα θεσμικά όργανα επηρεάζουν τους μισθούς. Επίσης, ανέπτυξε το πως οι μισθοί επηρεάζουν την εργοδότηση, με τον ίδιο περίπου τρόπο που αναπτύσσονται στη σύγχρονη θεωρία. Στη σύγχρονη όμως θεωρία πρέπει να διερευνηθεί εκτενέστερα ο ρόλος των θεσμικών οργάνων (institutions) στα επίσημα μοντέλα και αυτή είναι μια περιοχή που πρέπει να προσελκύει περισσότερη προσοχή στο μέλλον.

Έχω επίσης ισχυριστεί ότι η ακαμψία μισθών είναι ένα θέμα τόσο σημαντικό όσο ποτέ άλλοτε στα Μακροοικονομικά. Οι αγορές με τριβές μπορούν να δημιουργήσουν πολύ περισσότερες δυνατότητες για το θέμα της ακαμψίας μισθών και η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να τις διερευνήσει.

Η πρόσφατη οικονομική κρίση έχει ανοίξει πόρτες τις οποίες θεωρούσαμε ερμητικά κλειστές μέχρι πρόσφατα. Τα μοντέλα μας είχαν φτιαχτεί υποθέτοντας ορθολογικές προσδοκίες (rational expectations) και τέλειες

αγορές κεφαλαίου. Στα μοντέλα μας, ακόμη και οι άνεργοι μπορούν να δανειστούν τα απαιτούμενα ποσά για να χρηματοδοτήσουν την κατανάλωση τους και την περίοδο αναζήτησης τους για εργασία. Αυτές είναι καλές αρχικές υποθέσεις και έχουν επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα. Όμως, οι μελλοντικές μελέτες χρειάζεται να διερευνήσουν κι άλλες υποθέσεις σχετικά με τις προσδοκίες και τη γνώση, να εισαγάγουν ατελείς αγορές κεφαλαίου (*imperfect capital markets*), και να ενσωματώσουν τον χρηματοοικονομικό τομέα με την αγορά εργασίας. Αυτό, μπορεί να εξηγήσει στο μέλλον, πως διευρύνονται τα σοκ στο βαθμό που παρατηρείται στα στατιστικά στοιχεία. Παρόλο που η πρόοδος ήταν αρκετά ραγδαία από την αρχή της δεκαετίας του 80 όταν τα μοντέλα μας πρωτοεμφανίστηκαν, πιστεύω πως μπορώ να προσμένω και άλλα ενδιαφέροντα ερευνητικά αποτελέσματα, μέσα στο πλαίσιο ισορροπίας της αναζήτησης το οποίο τα μοντέλα μας ξεκινήσαμε.

Βιβλιογραφία

- Abraham, K. G. and L. F. Katz (1986). "Cyclical Unemployment: Sectoral Shifts or Aggregate Disturbances?" Journal of Political Economy **94**(June, Part I): 507-522.
- Alchian, A. A. (1970). Information Costs, Pricing and Resource Unemployment. Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory. E. S. Phelps. New York, Norton.
- Davis, S. J. and J. C. Haltiwanger (1990). "Gross Job Creation and Destruction: Microeconomic evidence and Macroeconomic Implications." NBER Macroeconomics Annual **5**: 123-168.
- Diamond, P. A. (1982). "Wage Determination and Efficiency in Search Equilibrium." Review of Economic Studies **49**(April): 217-227.
- Diamond, P. A. and E. Maskin (1979). "An Equilibrium Analysis of Search and Breach of Contract, I: Steady States." Bell Journal of Economics, The RAND Corporation **10**(1): 282-316.
- Hall, R. E. (2005). "Employment Fluctuations with Equilibrium Wage Stickiness." American Economic Review **95**(1): 50-65.
- Holt, C. C. (1970). Job Search, Phillips' Wage Relation, and Union Influence. The Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory. E. S. Phelps et al. New York, Norton.



- Leijonhufvud, A. (1968). On Keynesian Economics and the Economics of Keynes: A Study in Monetary Theory. New York, Oxford University Press.
- McCall, B. P. and J. J. McCall (2008). The Economics of Search. Oxford, Routledge.
- Mortensen, D. T. (1982). The Matching Process as a Non-Cooperative/Bargaining Game. The Economics of Information and Uncertainty. J. J. McCall. Chicago, University of Chicago Press.
- Mortensen, D. T. and C. A. Pissarides (1994). "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment." Review of Economic Studies **61**(July): 397-415.
- OECD (1999). Employment Protection and Labour Market Performance. Employment Outlook. OECD. Paris, OECD: 47-132.
- Petrongolo, B. and C. A. Pissarides (2001). "Looking into the Black Box: A Survey of the Matching Function." Journal of Economic Literature **39**(June): 390-431.
- Phelps, E. S. e. a. (1970). Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory. New York, Norton.
- Pissarides, C. A. (1976). Labour Market Adjustment: Microeconomic Foundations of Short-Run Neoclassical and Keynesian Dynamics. Cambridge, Cambridge University Press.
- Pissarides, C. A. (1979). "Job Matchings with State Employment Agencies and Random Search." Economic Journal **89**: 818-833.
- Pissarides, C. A. (1984). "Search Intensity, Job Advertising and Efficiency." Journal of Labor Economics **2**: 128-143.
- Pissarides, C. A. (1985). "Short-Run Equilibrium Dynamics of Unemployment, Vacancies, and Real Wages." American Economic Review **75**(September): 676-690.
- Pissarides, C. A. (1986). "Unemployment and Vacancies in Britain." Economic Policy **3**(October): 499-559.
- Pissarides, C. A. (1990). Equilibrium Unemployment Theory. Oxford, Blackwell.
- Pissarides, C. A. (2000). Equilibrium Unemployment Theory. 2nd ed., Cambridge, MA, MIT Press.

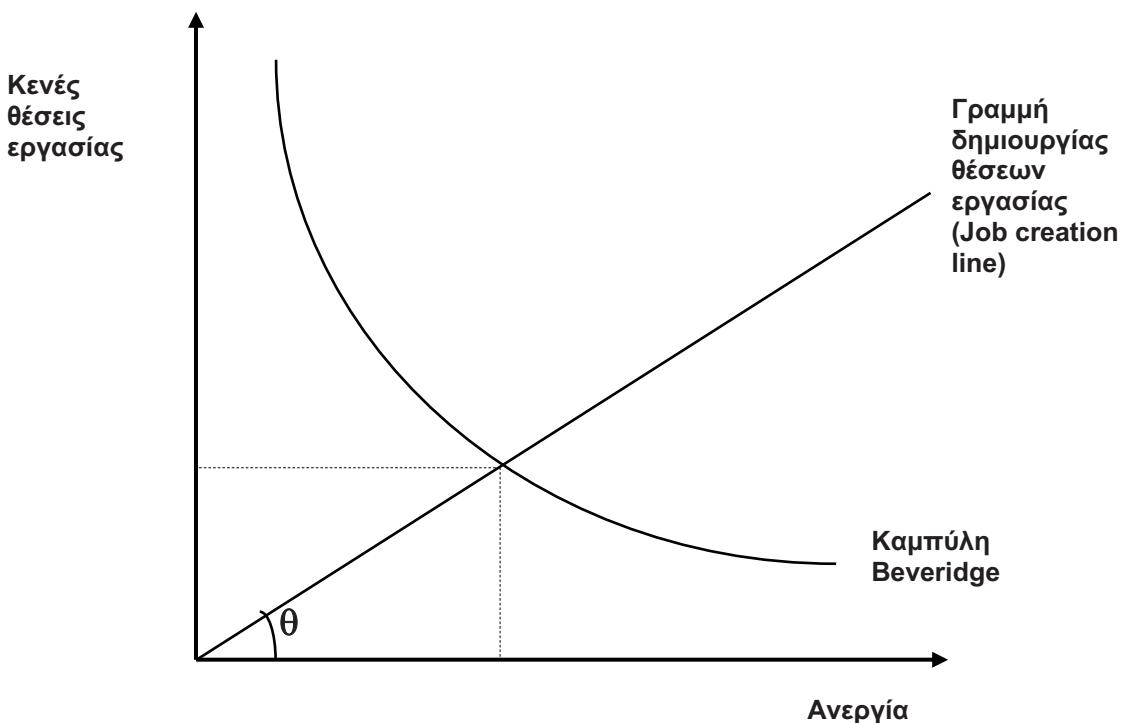


Shimer, R. (2005). "The Cyclical Behavior of Equilibrium Unemployment and Vacancies." American Economic Review 95(1): 25-49.

Skedinger, P. (2010). Employment Protection Legislation. Cheltenham, UK, Edward Elgar.

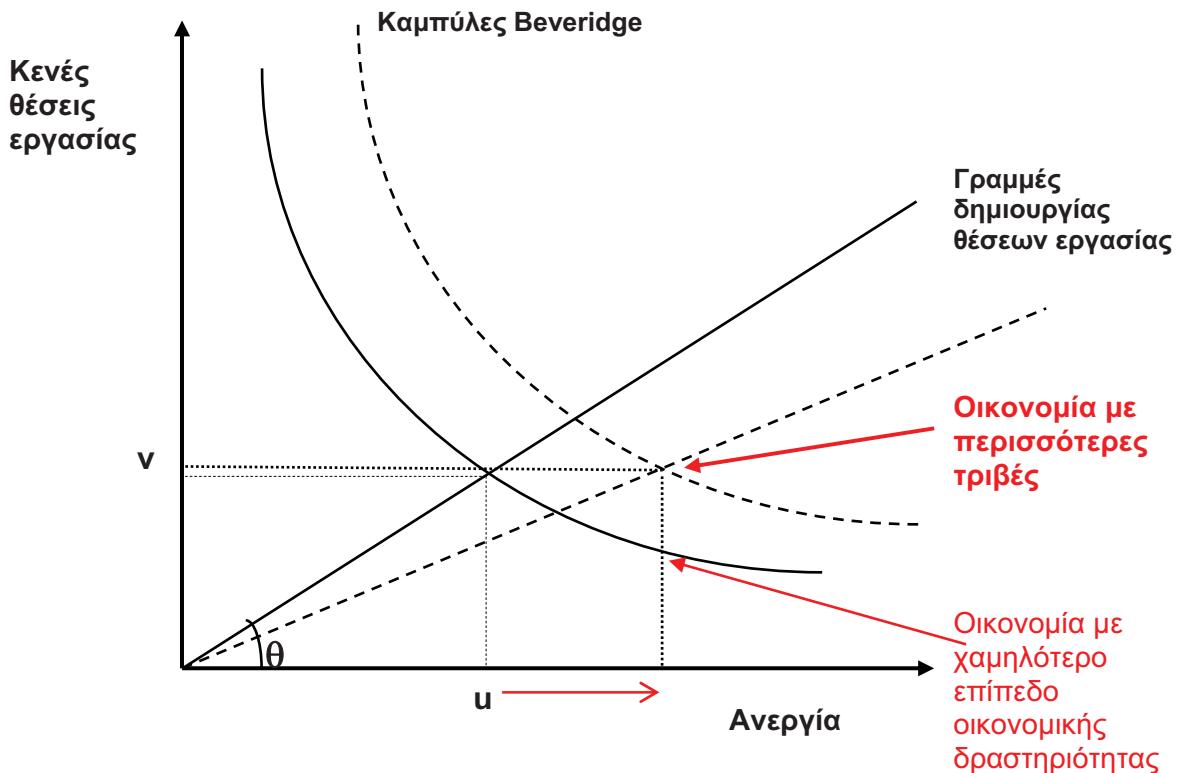


Διάγραμμα 1
Η καμπύλη Beveridge και η τιμή ισορροπίας
για τις κενές θέσεις εργασίας και την ανεργία



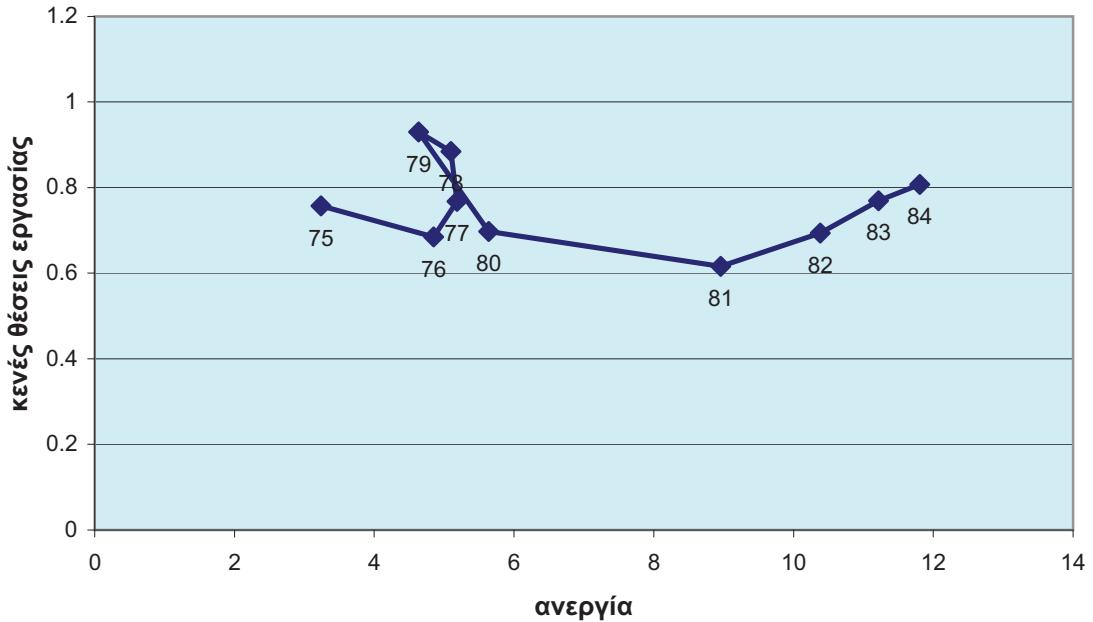


Διάγραμμα 2
Συγκρίνοντας οικονομίες

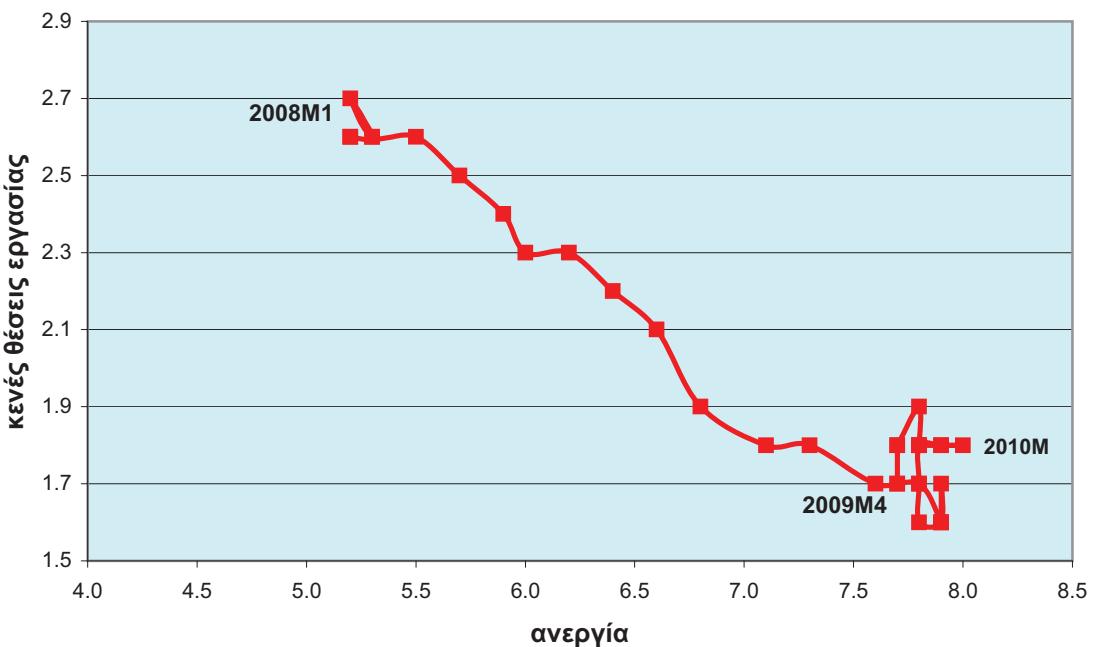




Διάγραμμα 3
Η Βρετανική καμπύλη Beveridge, 1975-1984

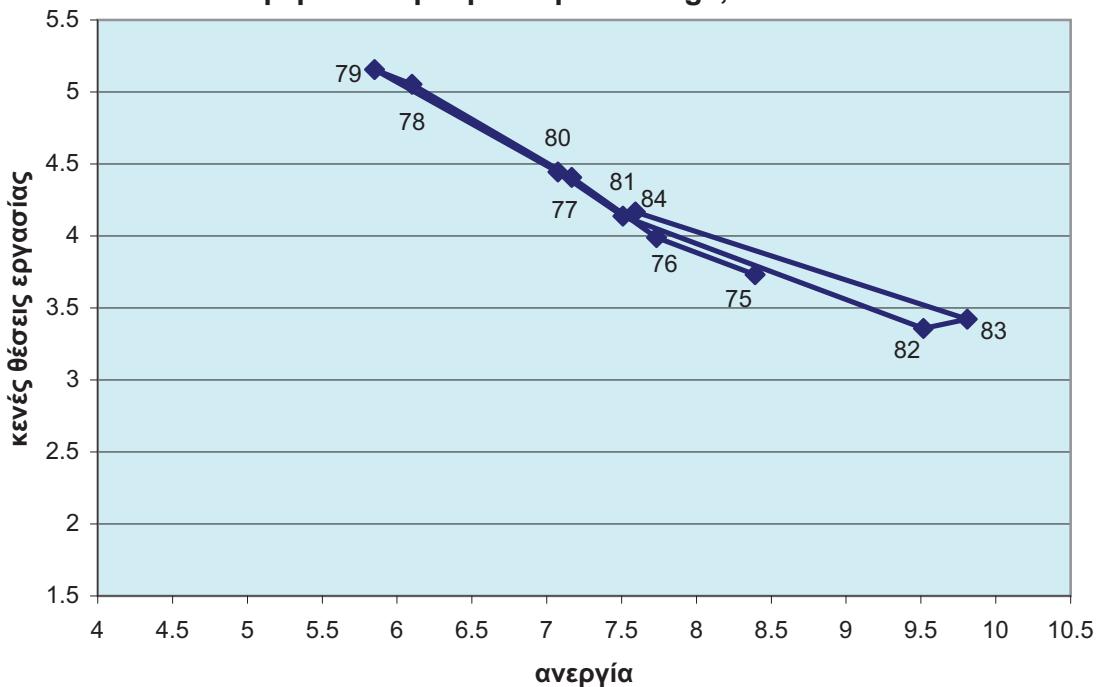


Διάγραμμα 4
Η Βρετανική καμπύλη Beveridge, 2008-2010





Διάγραμμα 5
Η Αμερικάνικη καμπύλη Beveridge, 1975-1984



Διάγραμμα 6
Η αμερικάνικη καμπύλη Beveridge, 2008-2010

