

Οι επιδράσεις της αύξησης του κατώτατου μισθού το 2019 σε μισθούς, απασχόληση και κατανομή εργαζομένων στις επιχειρήσεις

Έφη Αδαμοπούλου¹
Μανόλης Γαλενιανός²
Νίκος Γιαννακόπουλος³
Ιωάννης Λαλιώτης³

¹ZEW, Bundesbank and University of Mannheim

²Royal Holloway, University of London

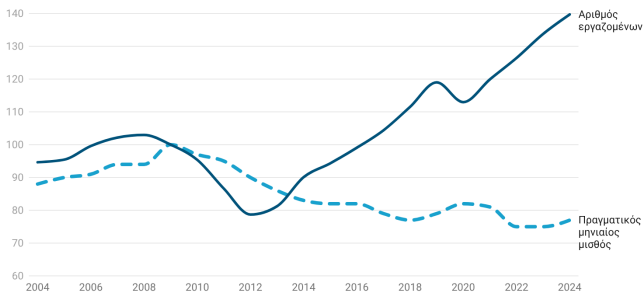
³Πανεπιστήμιο Πατρών

Hellenic Policy Papers, Ιούνιος 2026

Εξελίξεις στην αγορά εργασίας

- ▶ Από το 2013 και μετά, η απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα ανέκαμψε αλλά οι πραγματικοί μισθοί έμειναν στάσιμοι
 - ▶ Πηγή: μηνιαία δελτία ΕΦΚΑ

Μισθωτή απασχόληση και αποδοχές στον ιδιωτικό τομέα (2009=100)



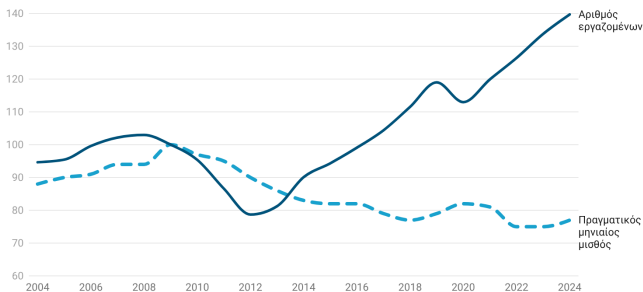
Source: ΕΦΚΑ • Created with Datawrapper

- ▶ Πρόκληση για τη χάραξη πολιτικής: επίτευξη *διατηρήσιμης* αύξησης μισθών

Εξελίξεις στην αγορά εργασίας

- ▶ Από το 2013 και μετά, η απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα ανέκαμψε αλλά οι πραγματικοί μισθοί έμειναν στάσιμοι
 - ▶ Πηγή: μηνιαία δελτία ΕΦΚΑ, **GREECE IN NUMBERS**

Μισθωτή απασχόληση και αποδοχές στον ιδιωτικό τομέα (2009=100)



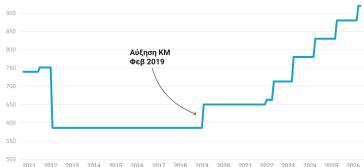
Source: ΕΦΚΑ • Created with Datawrapper

- ▶ Πρόκληση για τη χάραξη πολιτικής: επίτευξη *διατηρήσιμης* αύξησης μισθών

Θεσμικό πλαίσιο

- ▶ 2011-12: ριζική απελευθέρωση συστήματος καθορισμού μισθών
 - ▶ Μείωση Κατώτατου Μισθού κατά 22%, στα €586 το μήνα
 - ▶ Σημαντικός περιορισμός στην κάλυψη από συλλογικές διαπραγματεύσεις

Μηνιαίος κατώτατος μισθός



Source: Υπουργείο Εργασίας - Created with Datawrapper

Μηνιαίος κατώτατος μισθός σε σταθερές τιμές (2020)



Source: Υπουργείο Εργασίας - Created with Datawrapper

- ▶ Μετά το 2019: μερική αντιστροφή πολιτικών
 - ▶ **Φεβ. 2019: αύξηση ΚΜ κατά 11%, στα €650**
 - ▶ 2022-26: διαδοχικές αυξήσεις ΚΜ, στα €920
 - ▶ 2026: επαναφορά συλλογικών διαπραγματεύσεων
- ▶ Εστιάζουμε στον κατώτατο μισθό. Εργαλείο πολιτικής υπό άμεσο κυβερνητικό έλεγχο

Επιπτώσεις ενός υψηλότερου κατώτατου μισθού

- ▶ Πιθανές επιδράσεις σύμφωνα με την **οικονομική θεωρία**:
 1. **Μισθοί**: αύξηση αποδοχών χαμηλόμισθων και πιθανή *διάχυση* αυξήσεων σε υψηλότερα κλιμάκια
 2. **Απασχόληση**: απώλεια χαμηλόμισθων θέσεων εργασίας
 - ▶ Ποσοστό ανεργίας το Φεβ. 2019 = 19%
 3. **Παραγωγικότητα**: βελτίωση μείγματος επιχειρήσεων
 - ▶ Ανακατανομή οικονομικής δραστηριότητας προς επιχειρήσεις με υψηλή παραγωγικότητα και υψηλούς μισθούς (σύμφωνα στοιχεία από Γερμανία)
- ▶ Παρούσα μελέτη: αξιολόγηση αύξησης του ΚΜ το 2019
- ▶ Γιατί το 2019? Κυρίως για τεχνικούς λόγους
 - ▶ Πρώτη αύξηση ΚΜ στο απελευθερωμένο σύστημα μισθών
 - ▶ Ποσοτικά, μεγάλη αύξηση
 - ▶ Αξιολόγηση επόμενων αυξήσεων: δύσκολη λόγω COVID

Σύνοψη ευρημάτων

1. Μισθοί:

- ▶ Άμεσα επηρεαζόμενοι εργαζόμενοι: + 7,2%
- ▶ Έμμεσα επηρεαζόμενοι εργαζόμενοι (διάχυση): + 3,1%, για αμειβόμενους €650-€1.300 (μέσος μισθός $\approx$ €1.200)
- ▶ Συνολική επίδραση στο μέσο μισθό: + 1,8%
 - ▶ Το ένα-τρίτο οφείλεται στη διάχυση αύξησης μισθών

2. Απασχόληση: μηδενική επίδραση

3. Ανακατανομή εργαζομένων: μηδενική επίδραση

- ▶ Η αύξηση ΚΜ το 2019 αύξησε σημαντικά τους μισθούς χωρίς απώλειες θέσεων εργασίας

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Πηγές δεδομένων

1. Διοικητικά δεδομένα από το **σύστημα κοινωνικής ασφάλισης** (ΕΦΚΑ)

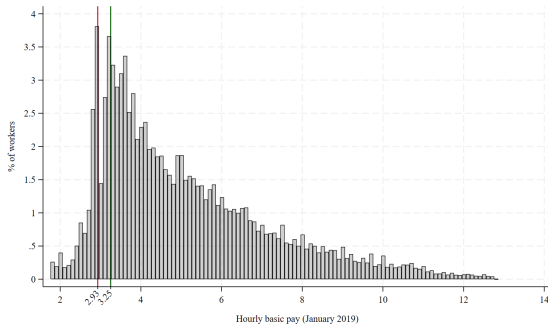
- ▶ Μηνιαίες Αναλυτικές Περιοδικές Δηλώσεις εργοδοτών
- ▶ Αμοιβές, ημέρες εργασίας, χαρακτηριστικά εργαζομένων και επιχειρήσεων
- ▶ 2015-2020, τυχαίο δείγμα 12%, περίπου 5 εκατ. παρατηρήσεις εργαζομένου-μήνα

2. Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

- ▶ Υπολογισμός ωρών εργασίας

- ▶ Υπολογισμός ωρομισθίων:
 - ▶ ΕΦΚΑ: μηνιαίες αποδοχές και ημέρες εργασίας
 - ▶ ΕΕΔ: ώρες εργασίας

Κατανομή ωρομισθίων, Ιανουάριος 2019



Ένταση επίδρασης κατώτατου μισθού

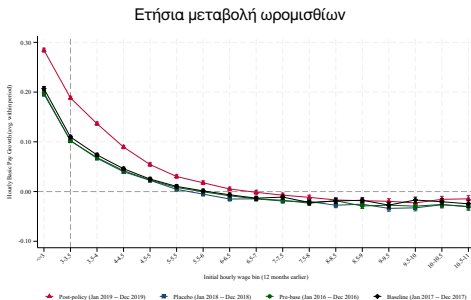
Πίνακας: Κατανομή εργαζομένων σε σχέση με τον ΚΜ, Ιαν. 2019

	Κάλυψη	Έως το νέο ΚΜ
Σύνολο	0,099	0,193
Γυναίκες	0,094	0,203
Άνδρες	0,103	0,184
16-24 ετών	0,327	0,486
25-44 ετών	0,094	0,198
45-64 ετών	0,066	0,130
Μερική απασχόληση	0,152	0,256
Πλήρης απασχόληση	0,069	0,158
Επαγγέλματα χαμηλής ειδίκευσης	0,117	0,194
Επαγγέλματα μεσαίας ειδίκευσης	0,093	0,199
Επαγγέλματα υψηλής ειδίκευσης	0,107	0,172
Νομός Αττικής	0,091	0,171
Νομός Θεσσαλονίκης	0,089	0,190
Λοιπή Ελλάδα	0,117	0,233

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΕ ΜΙΣΘΟΥΣ

Ετήσια αύξηση ανά μισθολογικό κλιμάκιο specification

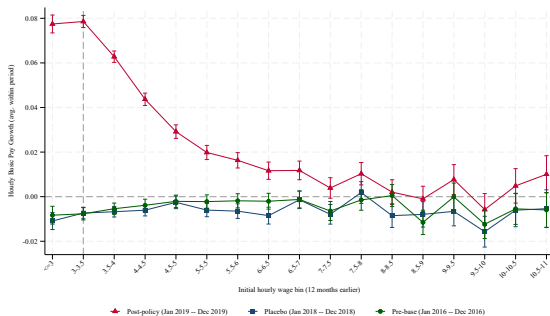
- ▶ Κατατάσσουμε τους εργαζομένους σε κλιμάκια με βάση το αρχικό ωρομίσθιο
- ▶ Υπολογίζουμε την ετήσια μεταβολή ωρομισθίου ανά κλιμάκιο



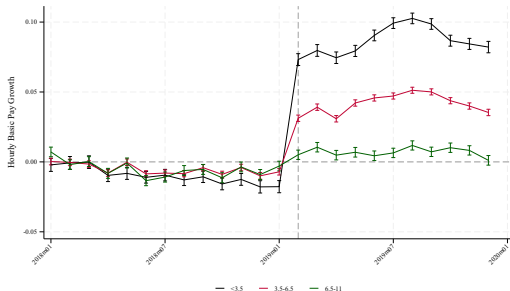
- ▶ **Χαμηλόμισθοι:** υψηλότερη αύξηση μισθών, όλα τα έτη
- ▶ **Μετά την αύξηση ΚΜ** ενίσχυση κυρίως σε χαμηλόμισθους
 - ▶ Η *επιπλέον* αύξηση του 2019 μπορεί να αποδοθεί στον ΚΜ

- ▶ Αφαιρούμε την αύξηση του 2016-17 από τα άλλα έτη
 1. **Ομάδα άμεσης επίδρασης:** λιγότερο από 3,50 ευρώ/ώρα
 2. **Ομάδα έμμεσης επίδρασης:** 3,50-6,50 ευρώ/ώρα
 3. **Ομάδα ελέγχου:** περισσότερα από 6,50 ευρώ/ώρα

Ετήσια αύξηση σε σχέση με 2016-17

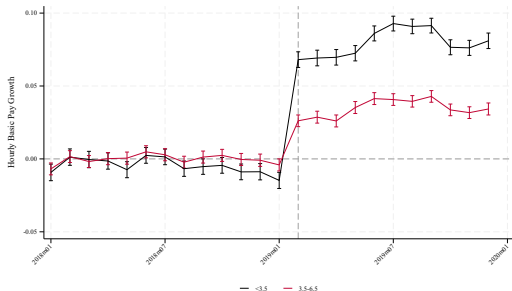


Αύξηση ωρομισθίων σε σχέση με το 2016-17



- ▶ Αύξηση ωρομισθίων για **άμεσα επηρεαζόμενους**, **έμμεσα επηρεαζόμενους**, **ομάδα ελέγχου**
 - ▶ Αφαίρεση αύξησης του 2016-17

Αύξηση ωρομισθίων σε σχέση με το 2016-17 και την ομάδα ελέγχου



- ▶ Αύξηση ωρομισθίων για **άμεσα επηρεαζόμενους**, **έμμεσα επηρεαζόμενους**
 - ▶ Αφαίρεση αύξησης του 2016-17 και ομάδας ελέγχου
- ▶ Αφαιρούμε την αύξηση της **ομάδας ελέγχου** για να απομονώσουμε **μακροοικονομικές τάσεις**
 - ▶ Ωρομίσθιο **άμεσα επηρεαζόμενων**: + 7,2%
 - ▶ Ωρομίσθιο **έμμεσα επηρεαζόμενων**: + 3,1%

Σύνοψη επίδρασης σε μισθούς

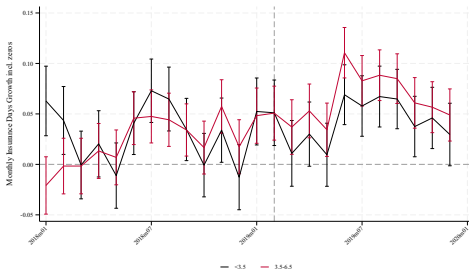
- ▶ Βασικές επιδράσεις
 - ▶ Εργαζόμενοι με αποδοχές μέχρι νέο ΚΜ: αυξήσεις 7,2%
 - ▶ Εργαζόμενοι με αποδοχές €650-€1,300: αυξήσεις 3,1%
 - ▶ Μέσος μισθός: αύξηση 1,8%, 1/3 λόγω διάχυσης ΚΜ
- ▶ Η ανάλυση αυτή λαμβάνει υπόψιν
 - ▶ Διαφορετική δυναμική αύξησης ανάλογα με το μισθολογικό κλιμάκιο
 - ▶ Μακροοικονομικές τάσεις
- ▶ Σημαντικές αυξήσεις και διάχυση ΚΜ

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Μεταβολή στις ημέρες εργασίας

- ▶ Ανάλυση **μεταβολής ημερών εργασίας** ανά μήνα
 - ▶ Δεν παρατηρείται επιδείνωση μετά την αύξηση του KM
- table prob. of remaining employed days if remained employed PT to FT transition

Μεταβολή στις ημέρες εργασίας σε σχέση με το 2016-17 και την ομάδα ελέγχου

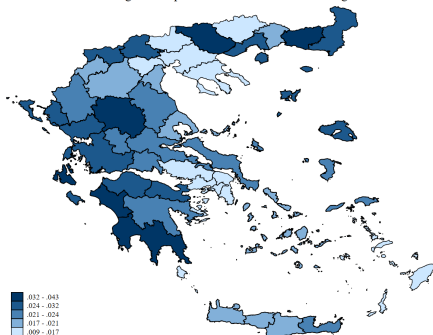


- ▶ **Πριν την αύξηση KM:** ημέρες εργασίας αυξάνονται στις **χαμηλόμισθες** ομάδες σε σχέση με την ομάδα ελέγχου
 - ▶ Δεν απομονώνονται οι μακρο-τάσεις
 - ▶ Ερ: μήπως η αύξηση του KM **επιβράδυνε την αυξητική τάση απασχόλησης?**

Προσέγγιση περιφερειών

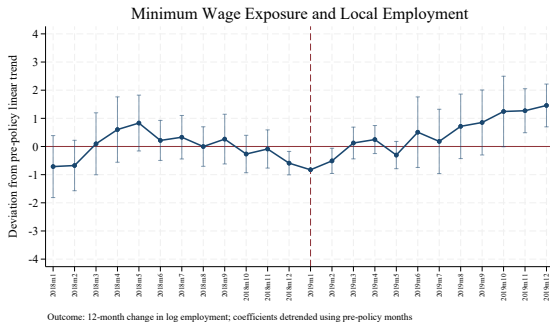
- ▶ Υπολογίζουμε την **έκθεση** στην αύξηση του ΚΜ στις 74 περιφερειακές ενότητες **ορισμός**
 - ▶ Με συμμόρφωση στο ΚΜ, πόσο αυξάνεται ο μέσος μισθός;
- ▶ Επιβραδύνεται η αύξηση της απασχόλησης στους περισσότερο εκτεθειμένους νομούς;
 - ▶ Π.χ. η ΝΔ Πελοπόννησος είναι τρεις φορές πιο εκτεθειμένη από την Αττική

Regional Exposure to the 2019 Minimum Wage Increase



Επιδράσεις στην απασχόληση

- ▶ Οι εκτιμήσεις παρουσιάζονται σε σχέση με τις τάσεις πριν την αύξηση ΚΜ estimation
- ▶ **Δεν παρατηρούνται αρνητικές επιδράσεις στην απασχόληση**



Σύνοψη των επιδράσεων στην απασχόληση

- ▶ Συνολικά, δεν εντοπίζουμε αρνητικές επιδράσεις στην απασχόληση
- ▶ Αξιοσημείωτο αποτέλεσμα
 - ▶ Το ποσοστό ανεργίας ήταν 19% όταν εφαρμόστηκε η αύξηση.
 - ▶ Σημαντική αύξηση στον ΚΜ
 - ▶ Μεγάλο ποσοστό κάλυψης νέου ΚΜ
- ▶ Πιθανές ερμηνείες
 - ▶ Ισχυρή ανάκαμψη της ζήτησης εργασίας
 - ▶ Σημαντική συμπίεση των μισθών κατά την κρίση
 - ▶ Επισημοποίηση αποδοχών που προηγουμένως δεν δηλώνονταν
 - ▶ Δύσκολο να εντοπιστεί με διοικητικά δεδομένα
 - ▶ Ωστόσο: η αύξηση του ΚΜ συνεπάγεται υψηλότερο κόστος εργασίας λόγω φόρων και εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

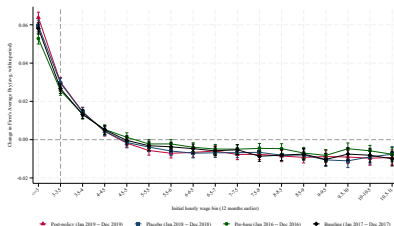
Η επίδραση του ΚΜ στην κατανομή των εργαζομένων μεταξύ επιχειρήσεων

- ▶ Επιχείρημα υπέρ υψηλότερων κατώτατων μισθών: βελτίωση παραγωγικότητας μέσω ανακατανομής απασχόλησης προς καλύτερες επιχειρήσεις
 - ▶ Αύξηση του ΚΜ επηρεάζει χαμηλόμισθες θέσεις
 - ▶ Επιχειρήσεις χαμηλής παραγωγικότητας: κυρίως χαμηλόμισθες θέσεις $\Rightarrow$ μείωση απασχόλησης
 - ▶ Επιχειρήσεις υψηλής παραγωγικότητας: κυρίως υψηλόμισθες θέσεις $\Rightarrow$ αύξηση απασχόλησης
 - ▶ Ενδείξεις ότι αυτό συνέβη στη Γερμανία
- ▶ Εξετάζουμε τις επιδράσεις σε ανακατανομή εργαζομένων
- ▶ Εστιάζουμε στην ανακατανομή εργαζομένων:
 - ▶ προς επιχειρήσεις με υψηλότερους μισθούς
 - ▶ προς μεγαλύτερες επιχειρήσεις

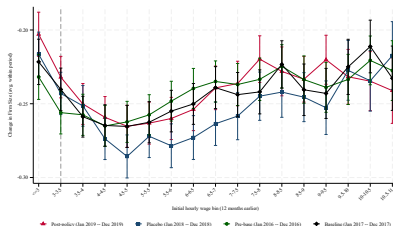
Ανακατανομή εργαζομένων

- ▶ Οι εργαζόμενοι που μετακινούνται, πηγαίνουν σε επιχειρήσεις οι οποίες:
 - ▶ Πληρώνουν υψηλότερους μισθούς;
 - ▶ Είναι μεγαλύτερες;
- ▶ Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι η δυναμική ανακατανομής εργαζομένων άλλαξε το 2019 prob. switch firms firm wage firm size

Μεταβολή στο μέσο μισθό επιχείρησης



Μεταβολή στο μέγεθος επιχείρησης



Σύνοψη των επιδράσεων στην κατανομή εργαζομένων

- ▶ Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι η κατανομή εργαζομένων μετακινήθηκε προς επιχειρήσεις υψηλότερης παραγωγικότητας λόγω της αύξησης του ΚΜ
 - ▶ Αντίθετο εύρημα σε σχέση με τη Γερμανία
- ▶ Πιθανοί λόγοι:
 - ▶ Το διάστημα ενός έτους μπορεί να είναι σύντομο για την ανίχνευση επιδράσεων ανακατανομής
 - ▶ Το 2019, η αγορά εργασίας ήταν πολύ μακριά από την πλήρη απασχόληση

Βασικά ευρήματα

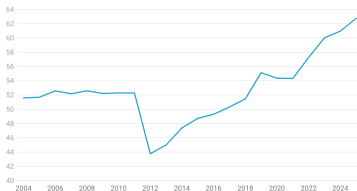
- ▶ Η αύξηση του ΚΜ το '19 αύξησε σημαντικά τους μισθούς:
 - ▶ Άμεσα επηρεαζόμενοι εργαζόμενοι: **+7,2%**
 - ▶ Έμμεσα επηρεαζόμενοι εργαζόμενοι: **+3,1%**
 - ▶ Για μισθούς έως €1.300 =2*ΚΜ
 - ▶ Μέσος μισθός: **+ 1,8%**, 1/3 λόγω διάχυσης ΚΜ
- ▶ **Απασχόληση:** χωρίς αρνητικές επιδράσεις
 - ▶ Καμία μεταβολή στην πιθανότητα παραμονής στην απασχόληση και τις ημέρες εργασίας
 - ▶ Η αυξητική τάση της απασχόλησης δεν επηρεάστηκε στις περισσότερες εκτεθειμένες περιοχές
- ▶ **Κατανομή εργαζομένων:** καμία μεταβολή στην κινητικότητα
- ▶ **Κεντρικό συμπέρασμα:** η μεταβολή του ΚΜ αύξησε τις αποδοχές στους χαμηλούς και μέσους μισθούς, κυρίως μέσω αυξήσεων εντός υφιστάμενων εργασιακών σχέσεων

Προεκτάσεις και επιφυλάξεις

- ▶ Δεν μπορούμε να προεκτείνουμε τα ευρήματα του 2019 στην περίοδο 2022–26 λόγω διαφοράς συνθηκών:
 - ▶ Ανεργία, μισθοί, μακροοικονομικές συνθήκες, πανδημία...
- ▶ Επιφυλάξεις για περαιτέρω μεγάλες αυξήσεις ΚΜ
 - ▶ Υψηλός ΚΜ σε σχέση με τον μέσο μισθό, δείκτης Kaitz = 63
 - ▶ Σημαντική συμπίεση των χαμηλών μισθών
 - ▶ Λιγότερος χώρος για αύξηση μισθών χωρίς ισχυρή αύξηση της παραγωγικότητας

Δείκτης Kaitz

Κατώτατος μισθός ως ποσοστό του μέσου μισθού



Source: ΕΦΚΑ, Υπουργείο Εργασίας - Created with Datawrapper

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Outcome growth by wage bin [back](#)

- ▶ y_{it} = outcome (wage, employment...), worker i , month t
 - ▶ Month t = calendar month $M(t)$, calendar year $S(t)$
 - ▶ Place worker i in bin $b(it)$ according to wage in $t - 12$
- ▶ For workers in each wage bin:
 - ▶ Compute average growth in y between $t - 12$ and t ,
 - ▶ for each calendar month m and calendar year s ,
 - ▶ controlling for gender, age, citizenship, FT/PT status, occupation, sector, NUTS 2, establishment size

$$\Delta_{12}y_{it} = \sum_{k,m,s} \mathbf{1}_{b(it)=k} \times \mathbf{1}_{M(t)=m} \times \mathbf{1}_{S(t)=s} \times \gamma_{k,s,m} + \beta X_{i,t-12} + e_{it}$$

- ▶ Year-on-year growth of y for wage bin k
 - ▶ for month m , year s : $\gamma_{k,s,m}$
 - ▶ for full year s : average $\gamma_{k,s,m}$ across all months of year s

Outcome growth by wage bin relative to base year back

- ▶ y_{it} = outcome (wage, employment...), worker i , month t
 - ▶ Month t = calendar month $M(t)$, calendar year $S(t)$
 - ▶ Place worker i in bin $b(it)$ according to wage in $t - 12$
- ▶ For workers in each wage bin:
 - ▶ Compute average growth in y between $t - 12$ and t ,
 - ▶ for each calendar month m and calendar year $s = \{b, c\}$
 - ▶ Calendar years are base year b or comparison years c
 - ▶ controlling for gender, age, citizenship, FT/PT status, occupation, sector, NUTS 2, establishment size

$$\Delta_{12}y_{it} = \sum_{k,m,s} \mathbf{1}_{b(it)=k} \times \mathbf{1}_{M(t)=m} \left(\gamma_{k,b,m} + \mathbf{1}_{S(t)=c} \times \delta_{k,c,m} \right) + \beta X_{i,t-12} + e_{it}$$

- ▶ Year-on-year growth of y for wage bin k relative to base year
 - ▶ for month m , year c : $\delta_{k,c,m}$
 - ▶ for full year c : average $\delta_{k,c,m}$ across all months of year c

- ▶ Allocate each worker in bin *treated*, *spillover* or *control*
- ▶ For workers in each wage bin
 - ▶ Compute average outcome growth for each month
 - ▶ relative to base year
 - ▶ controlling for bin-specific seasonality

$$\Delta_{12}y_{it} = \sum_{k,m} \mathbf{1}_{b(it)=k} \times \mathbf{1}_{M(t)=m} \left(\alpha_{k,m} + \sum_s \left(\gamma_{k,b,m} + \mathbf{1}_{S(t)=c} \times \gamma_{k,c,m} \right) \right) \\ + \beta X_{i,t-12} + e_{it}$$

Event study of outcome growth [back](#)

- ▶ Allocate each worker in bin *treated*, *spillover* or *control*
- ▶ For workers in each wage bin
 - ▶ Compute average outcome growth for each month
 - ▶ relative to base year and control wage bin (K)
 - ▶ controlling for bin-specific seasonality

$$\Delta_{12}y_{it} = \sum_{k,m} \mathbf{1}_{b(it)=k} \times \mathbf{1}_{M(t)=m} \left(\alpha_{k,m} + \right. \\ \left. + \sum_s \left(\gamma_{k,b,m} + \mathbf{1}_{S(t)=c,k=K} \times \gamma_{K,c,m} + \mathbf{1}_{S(t)=c,k < K} \times \delta_{k,c,m} \right) \right) + \beta X_{i,t-12} + e_{it}$$

Annual growth in hourly wages [back](#)

- ▶ Average growth in hourly wage for each group,
- ▶ net of the rise during the baseline year 2017-18

	Treated (≤ 3.5)	Spillover (3.50, 6.50)	Control (≥ 6.50)
Post-policy (Feb '19–Jan '20)	0.078*** (0.001)	0.037*** (0.001)	0.006*** (0.001)
Placebo (Feb '18–Jan '19)	−0.009*** (0.001)	−0.005*** (0.001)	−0.005*** (0.001)
Baseline (Feb '17–Jan '18)	0.140*** (0.002)	0.021*** (0.002)	−0.024*** (0.002)
R^2	0.130	0.130	0.130
Observations	4,843,898	4,843,898	4,843,898

Annual growth in hourly wages [back](#)

- ▶ Average growth in hourly for each group
- ▶ net of the rise during the baseline year 2017-18
- ▶ net of the rise to the control group

	Treated (≤ 3.50)	Spillover (3.50, 6.50)
Post-policy (Feb '19–Jan '20)	0.072*** (0.002)	0.031*** (0.001)
Placebo (Feb '18–Jan '19)	−0.004** (0.002)	0.000 (0.001)
Baseline (Feb '17–Jan '18)	0.140*** (0.002)	0.021*** (0.002)
R^2	0.130	0.130
Observations	4,843,898	4,843,898

Growth in daily wages [back](#)

- ▶ Daily wages follow similar pattern as hourly wages
- ▶ Daily wage of treated group: +7.8%
- ▶ Daily wage of spillover group: +3.5%
 - ▶ Wage growth in placebo year is close to zero

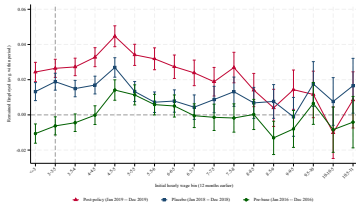
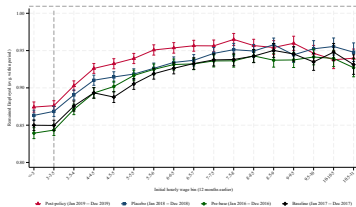
	Treated	Spillover	Control	Treated	Spillover
Post-policy (Feb '19–Jan '20)	0.091*** (0.001)	0.047*** (0.001)	0.012*** (0.001)	0.078*** (0.002)	0.035*** (0.001)
Placebo (Feb '18–Jan '19)	0.004*** (0.001)	0.005*** (0.001)	0.002** (0.001)	0.002 (0.002)	0.004*** (0.001)
Baseline (Feb '17–Jan '18)	0.104*** (0.002)	0.021*** (0.002)	-0.010*** (0.002)	0.104*** (0.002)	0.021*** (0.002)
R^2	0.114	0.114	0.114	0.114	0.114
Observations	4,843,898	4,843,898	4,843,898	4,843,898	4,843,898

Annual growth in days employed [back](#)

- ▶ Positive estimates post-policy
- ▶ Positive trends in placebo year

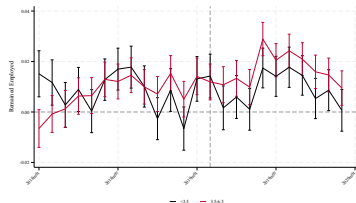
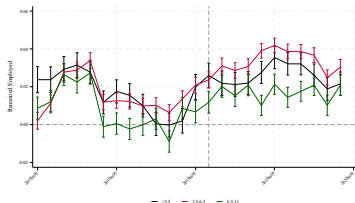
	Treated	Spillover	Control	Treated	Spillover
Post-policy (Feb '19–Jan '20)	0.108*** (0.007)	0.127*** (0.005)	0.064*** (0.007)	0.044*** (0.010)	0.063*** (0.009)
Placebo (Feb '18–Jan '19)	0.067*** (0.007)	0.059*** (0.005)	0.038*** (0.007)	0.029*** (0.010)	0.022*** (0.008)
Baseline (Feb '17–Jan '18)	-0.207*** (0.012)	-0.478*** (0.011)	-0.314*** (0.012)	-0.624*** (0.012)	-0.478*** (0.011)
R^2	0.207	0.207	0.207	0.207	0.207
Observations	6,081,060	6,081,060	6,081,060	6,081,060	6,081,060

Σχήμα: Year-on-year probability of remaining employed



- ## event study

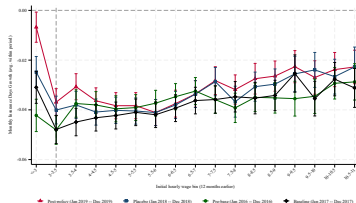
Σχήμα: Year-on-year probability of remaining employed



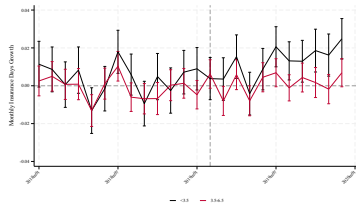
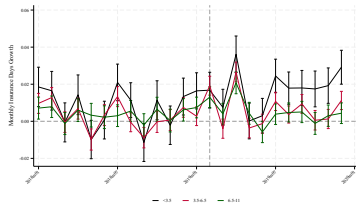
Employment days conditional on remaining employed

[back](#)

Σχήμα: Days of employment, if remain employed

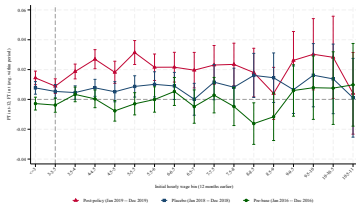
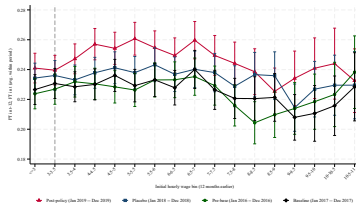


Σχήμα: Days of employment, if remain employed



Transition from part-time to full-time employment [back](#)

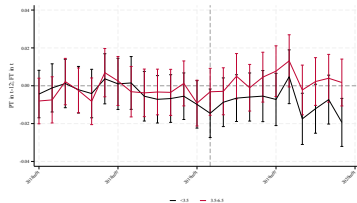
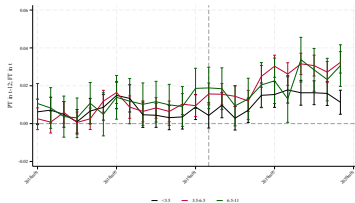
Σχήμα: Probability of PT to FT transition



- ▶ No substantial differences across wage bins
- ▶ Upward trend over time [event study](#)

Transition from part-time to full-time employment [back](#)

Σχήμα: Probability of PT to FT transition

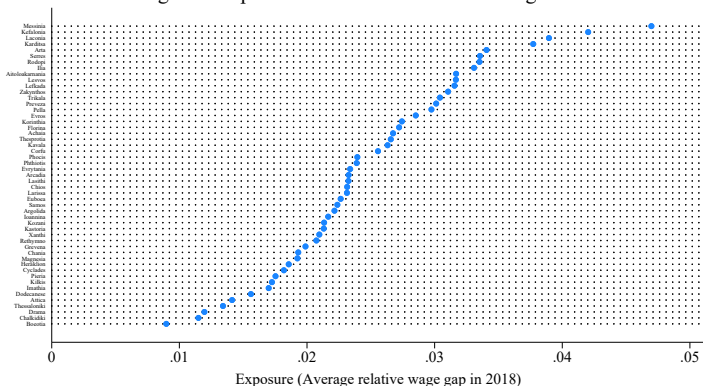


Computing bite of minimum wage [back](#)

- ▶ Worker i , region r , time t : w_{irt} = hourly wage
- ▶ Gap = how much does worker i 's wage need to rise (if at all) to satisfy new MW $\bar{w}$: $gap_{irt} = \max\{\bar{w} - w_{irt}, 0\}$

$$exposure_{rt} = \frac{\sum_i gap_{irt}}{\sum_i w_{irt}}$$

Regional Exposure to the 2019 Minimum Wage Increase



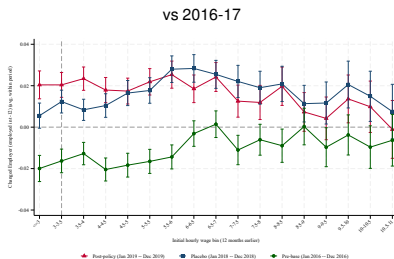
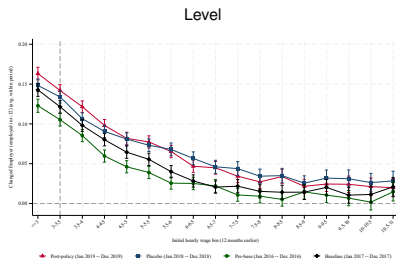
- ▶ e_{rt} = employment in region r , time t
- ▶ $\Delta_{12} = e_{rt} - e_{rt-12}$ = year-on-year employment growth
 - ▶ Difference to control (very strong) seasonality
- ▶ Compute linear employment growth trend at regional level in pre-policy months γ_{rt}
- ▶ Parameter β_{τ} captures effect of MW on employment growth

$$\Delta_{12}y_{rt} = \sum_{\tau \neq \text{Jan2019}} \beta_{\tau} (\text{Exposure}_r \times 1_{t=\tau}) + \alpha_r + \gamma_{rt} + e_{rt}$$

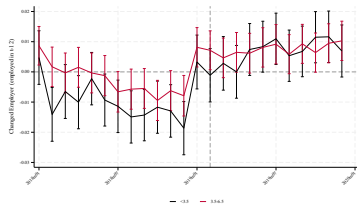
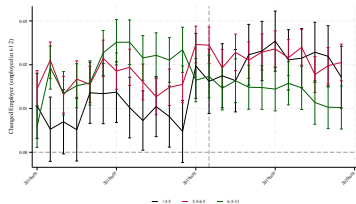
Probability of switching employers [back](#)

- ▶ Upward trend in job-to-job moves
- ▶ Labor market recovery

Σχήμα: Probability of switching employers [event study](#)

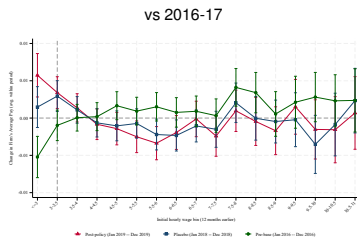
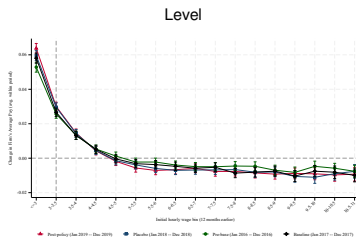


Σχήμα: Probability of switching employers



- ▶ Lower-wage workers move to better-paying firms
- ▶ Essentially, no change after MW rise

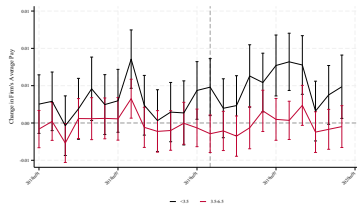
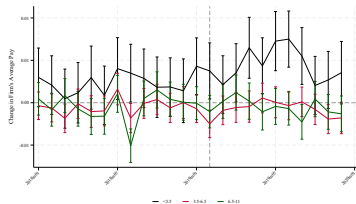
Σχήμα: Change in average wage of employer [event study](#)



Event study: employer's average wage

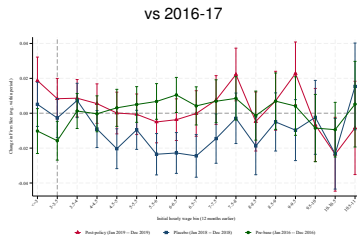
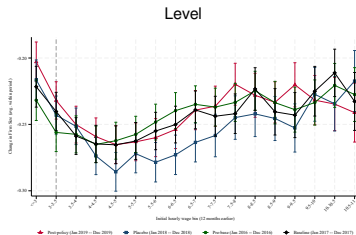
[back](#)

Σχήμα: Change in average wage of employer



- ▶ No visible patterns regarding the size of old vs new firm

Σχήμα: Change in employer's size [event study](#)



Event study: employer's size

[back](#)

Σχήμα: Change in employer's size

