



ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
FOUNDATION FOR ECONOMIC & INDUSTRIAL RESEARCH

Τ. Καρατάσου 11, 117 42 Αθήνα, Τηλ.: 210 92 11 200-10, Fax: 210 92 33 977, www.iobe.gr
11 T. Karatassou Str., 117 42 Athens, Greece, Tel.: (+30) 210 92 11 200-10, Fax: (+30) 210 92 33 977

Ηλεκτρονικές πληρωμές στην Ελλάδα: Πολιτικές και επιδράσεις στη χρήση καρτών, 2015-2020

Αθήνα, Μάρτιος 2021

Περιεχόμενα

1. Αντικείμενο της μελέτης
2. Πλαίσιο ανάλυσης
3. Τάσεις στα ηλεκτρονικά μέσα πληρωμών
4. Γεωγραφική κατανομή συναλλαγών με κάρτα
5. Κλαδική κατανομή συναλλαγών με κάρτα
6. Επίδραση των μέτρων του Ν. 4646/2019 στη χρήση καρτών
7. Επίδραση της χρήσης καρτών στα έσοδα από ΦΠΑ
8. Μέτρα πολιτικής
9. Συμπεράσματα

Στόχοι μελέτης

1. Καταγραφή των τάσεων στις ηλεκτρονικές πληρωμές την περίοδο 2015-2020

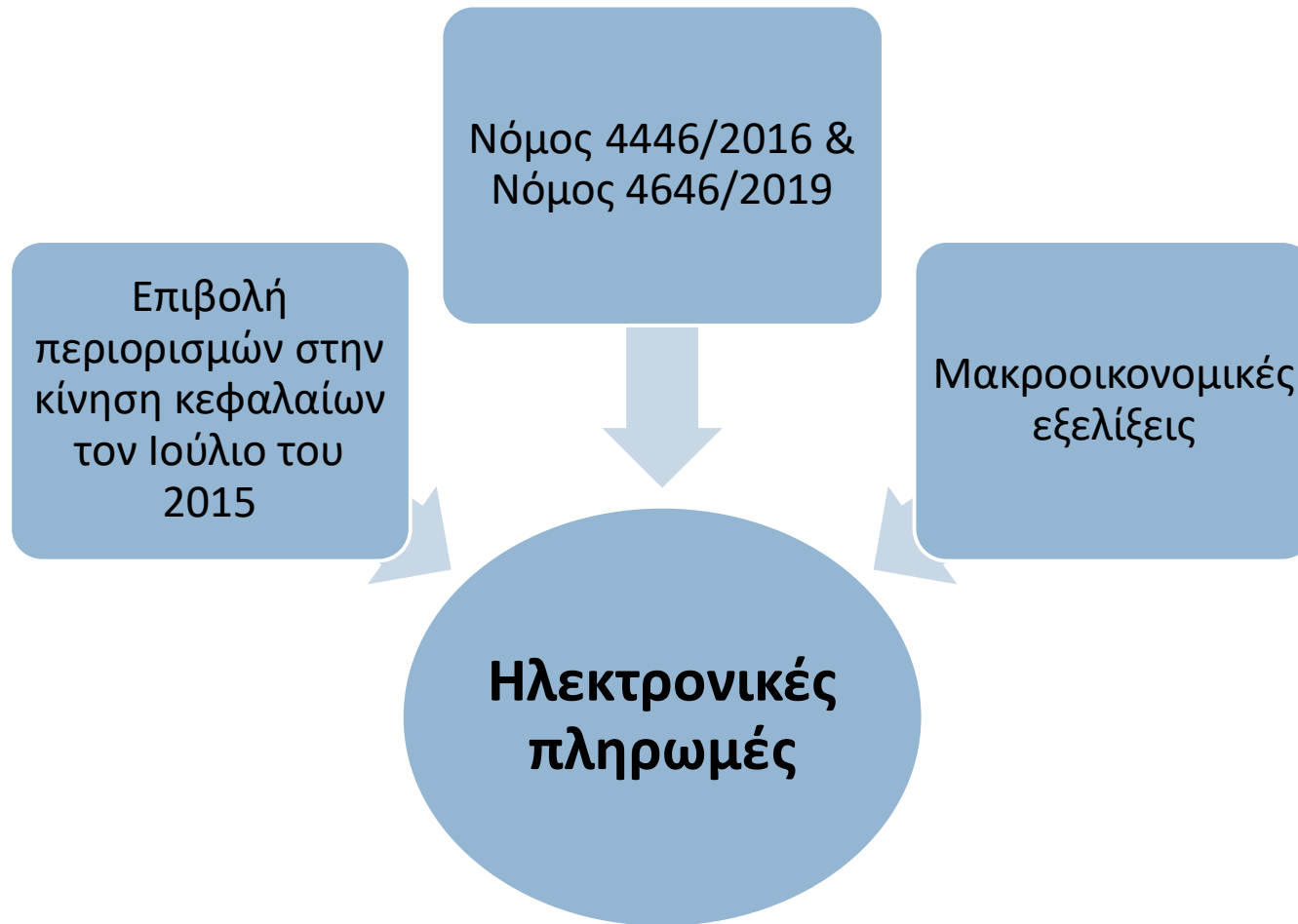
2. Ανάδειξη της επίδρασης των μέτρων πολιτικής στη χρήση καρτών

3. Εκτίμηση της επίδρασης της διεύρυνσης των καρτών στα φορολογικά έσοδα

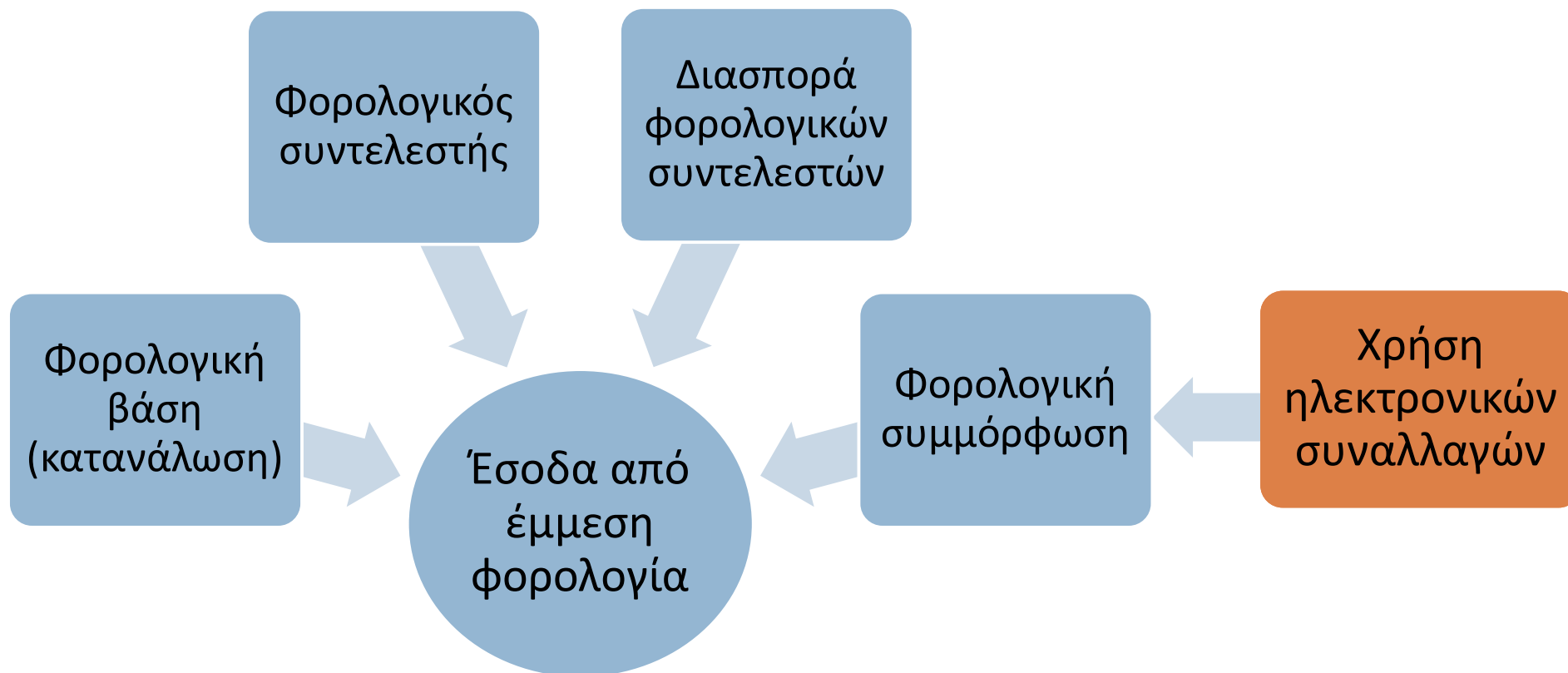
4. Πρόταση περαιτέρω μέτρων για την ενίσχυση των ηλεκτρονικών πληρωμών

Αντικείμενο της μελέτης

Η επιβολή των κεφαλαιακών περιορισμών το 2015, τα μέτρα πολιτικής και οι μακροοικονομικές εξελίξεις επηρέασαν τις ψηφιακές πληρωμές



Ποια ήταν η επίδραση των μέτρων πολιτικής στη χρήση καρτών, λαμβάνοντας υπόψη την παράλληλη επίδραση των κεφαλαιακών περιορισμών και των μακροοικονομικών τάσεων;



Ποια ήταν η επίδραση της χρήσης ΗΜΠ στα έσοδα από τον ΦΠΑ, λαμβάνοντας υπόψη αλλαγές στη φορολογική πολιτική, το ξέσπασμα της πανδημίας και άλλων μακροοικονομικών παραγόντων;

Πλαίσιο ανάλυσης

Μέτρα στην πλευρά της προσφοράς (επαγγελματίες)

Υποχρέωση αποδοχής ηλεκτρονικών μέσων πληρωμής στο πλαίσιο συναλλαγών με καταναλωτές

- Σταδιακή εφαρμογή σε όλα τα επαγγέλματα εντός τριετίας (δηλ. μέχρι τα τέλη του 2019)
- 85 κλάδοι και επαγγέλματα εντάχθηκαν στην υποχρεωτική αποδοχή μέχρι τα τέλη Ιουλίου 2017 (π.χ. ορισμένα καταστήματα λιανικού εμπορίου, καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, ενοικιάσεις αυτοκινήτου, φαρμακεία, δικηγόροι, γιατροί, αρχιτέκτονες κ.ά.)
- Επιπλέον 58 κλάδοι υποχρεούνται να αποδέχονται πληρωμές με κάρτα από 11/3/2018 (κατασκευές, επιπλέον καταστήματα λιανικού εμπορίου, μεταφορές, μεσιτικά γραφεία, αθλητικές εγκαταστάσεις, επισκευές, στεγνοκαθαριστήρια και άλλες υπηρεσίες)
- Η υποχρεωτική αποδοχή αφορά τετραμερή συστήματα καρτών πληρωμής (όπως VISA, Mastercard, Maestro, Union Pay).
- Υποχρέωση ενημέρωσης των καταναλωτών για την αποδοχή καρτών, με προβλεπόμενα πρόστιμα σε περίπτωση μη συμμόρφωσης

Λοιπά μέτρα

- Υποχρέωση γνωστοποίησης τιμολογιακών δεδομένων από τους παρόχους υπηρεσιών πληρωμών
- Βάση δεδομένων με λογιστικά αρχεία – στοιχεία
- Σύστημα μητρώων τραπεζικών λογαριασμών και λογαριασμών πληρωμών
- Υποχρεωτική εξόφληση τιμολογίων αξίας άνω των €500 (από €1500 προηγουμένως) με ΗΜΠ
- Ως εκπίπτουσες στο πλαίσιο εργασιακής σχέσης αναγνωρίζονται επιχειρηματικές δαπάνες μόνο εφόσον πραγματοποιούνται με ΗΜΠ

Μέτρα στην πλευρά της ζήτησης (καταναλωτές)

Φορολογική επιβάρυνση σε περίπτωση «ανεπαρκών» ηλεκτρονικών πληρωμών

- Οι φορολογούμενοι απαιτείται να πραγματοποιούν δαπάνες με ΗΜΠ
- Το ελάχιστο ποσό προσδιορίζεται ως ποσοστό του φορολογητέου εισοδήματος
 - Εισόδημα 1-10.000 ευρώ: 10%
 - Εισόδημα 10.000-30.000 ευρώ: 15%
 - Εισόδημα 30.000 ευρώ και άνω: 20% και μέχρι 30.000 ευρώ
- Σε περίπτωση που δεν καλύπτεται το ελάχιστο απαιτούμενο ποσό, προσαυξάνεται ο φόρος με το 22% επί τη διαφορά μεταξύ του απαιτούμενου και του πραγματικού ποσού.
- Εφαρμογή από το φορολογικό έτος 2017

Αναγνώριση ιατρικών δαπανών για τον προσδιορισμό του ποσού μείωσης φόρου μόνο σε περίπτωση πληρωμής με ΗΜΠ (προσωρινό μέτρο)

Πρόγραμμα Δημόσιων Κληρώσεων (Λοταρία)

- Συνολικό ετήσιο διανεμόμενο χρηματικό ποσό: €12 εκατ.

Το απαιτούμενο ποσό δαπανών από ΗΜΠ για κάθε φορολογικό έτος αυξήθηκε στο 30% του φορολογητέου εισοδήματος, με ανώτατο όριο τα €20.000 των δαπανών.

- Εάν το ελάχιστο απαιτούμενο ποσό δεν καλύπτεται, επιβάλλεται φορολογική ποινή 22% στη διαφορά μεταξύ πραγματικής και απαιτούμενης χρήσης.
- Εφαρμογή από το οικονομικό έτος του 2020

Βάση φορολογητέου εισοδήματος

- Η φορολογητέα βάση στην οποία υπολογίζεται το 30% του απαιτούμενου ποσού δαπανών με ΗΜΠ περιλαμβάνει πραγματικό εισόδημα από μισθούς, συντάξεις, επιχειρηματική δραστηριότητα και ακίνητα.
- Εάν οι δαπάνες ενός νοικοκυριού για πληρωμές φόρου εισοδήματος, ΕΝΦΙΑ, υποχρεώσεις προς χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και ενοίκια υπερβαίνουν το 60% του πραγματικού τους εισοδήματος, τότε το απαιτούμενο ποσοστό δαπανών περιορίζεται στο 20%.

...ωστόσο, δεν δόθηκε έμφαση σε θετικά κίνητρα ή πρόσθετα μέτρα που στοχεύουν στην ενίσχυση της χρήσης των ηλεκτρονικών πληρωμών σε συγκεκριμένους κλάδους.

Η επιβολή των περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίου και ο νόμος 4446/2016 έδωσαν σημαντική ώθηση στη χρήση ΗΜΠ στην Ελλάδα

Η επίδραση του νόμου 4446/2016 στη χρήση ΗΜΠ ήταν θετική, με ετερογενή βαρύτητα σε κάθε κλάδο

Το επίπεδο χρήσης των καρτών συνέκλινε με τον μέσο όρο της ΕΕ28, με τον ταχύτερο ρυθμό να καταγράφεται το 2017, ωστόσο παρέμεινε σχετικά χαμηλό και ετερογενές μεταξύ κλάδων και γεωγραφικών περιοχών

Υπάρχει θετική και στατιστικά σημαντική επίδραση της χρήσης καρτών στα φορολογικά έσοδα

Υπήρξε θετική επίδραση του νόμου 4446/2016 στα έσοδα από ΦΠΑ, με περιθώρια για επιπλέον φορολογικά οφέλη από μεγαλύτερη χρήση ΗΜΠ

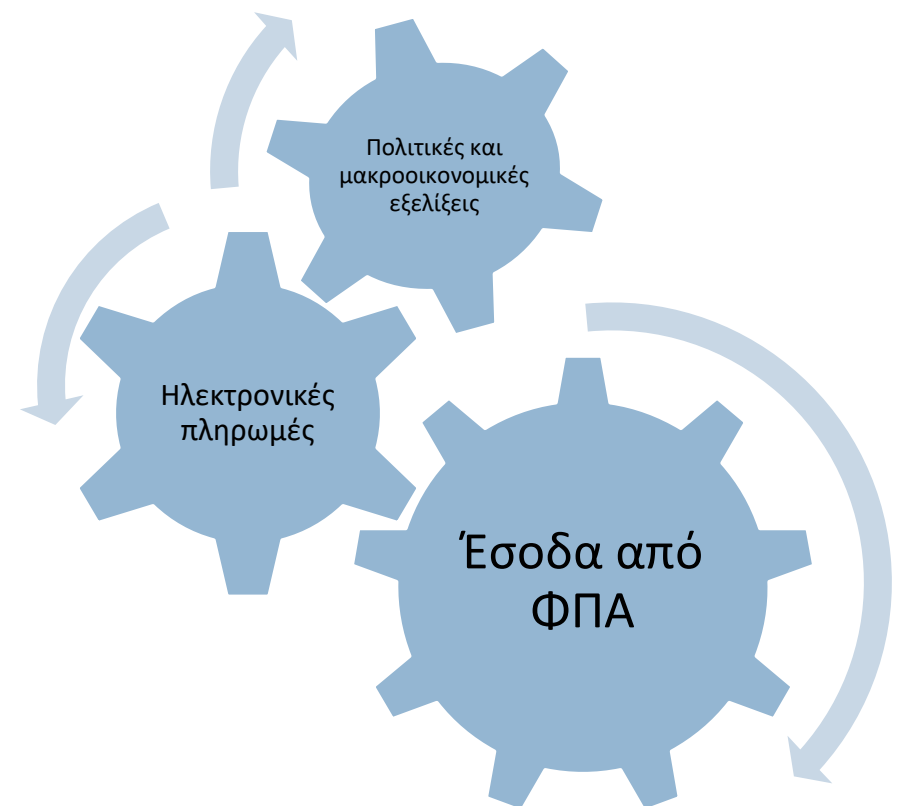
Ερώτηση: Τα μέτρα του 2019 (Νόμος 4646) για την προώθηση των ηλεκτρονικών πληρωμών είχαν επίδραση στον αριθμό και στην αξία των συναλλαγών με κάρτες στις αρχές του 2020, λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις των μακροοικονομικών παραγόντων και των κεφαλαιακών περιορισμών;

Προσέγγιση: Εμπειρική διερεύνηση με βάση τα στοιχεία έως το ξέσπασμα της πανδημίας και την απαγόρευση κυκλοφορίας, δηλαδή έως τον Φεβρουάριο του 2020.



Ερώτηση: Πώς η αύξηση των συναλλαγών με κάρτες μεταξύ του 2015 και του 2020 επηρέασε τα φορολογικά έσοδα από ΦΠΑ, λαμβάνοντας υπόψη αλλαγές στη φορολογική πολιτική, το ξέσπασμα της πανδημίας και άλλες μακροοικονομικές εξελίξεις;

Προσέγγιση: Έλεγχος για την ευρωστία των ευρημάτων του IOBE (2018) για την περίοδο μετά το 2017 και ανάδειξη νέων προτάσεων πολιτικής και ευκαιριών.



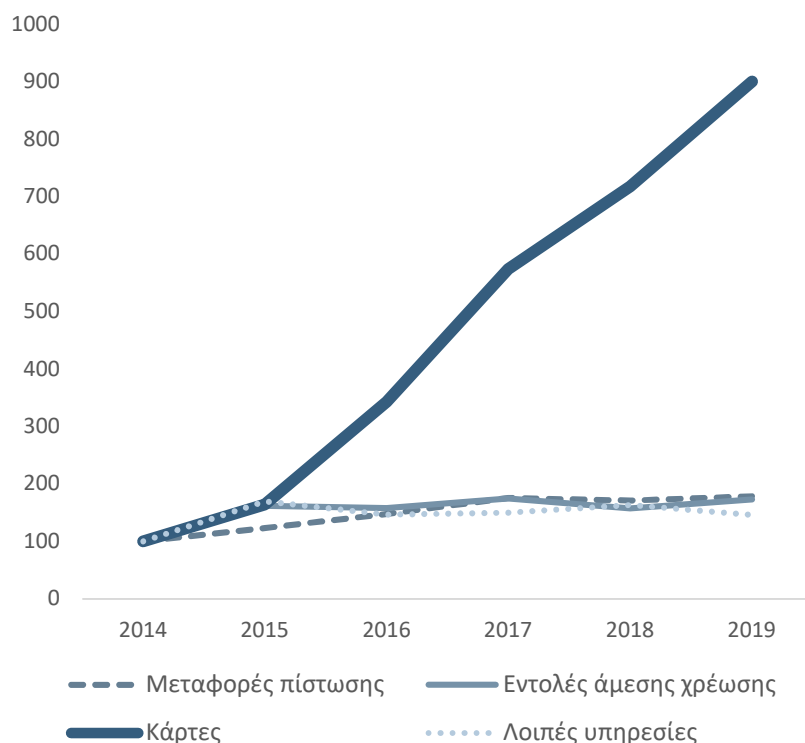
Τάσεις στα ηλεκτρονικά μέσα πληρωμών

Οι μεταφορές πίστωσης και οι εντολές άμεσης χρέωσης εμφανίζουν τάσεις σταθεροποίησης τα τελευταία δύο χρόνια

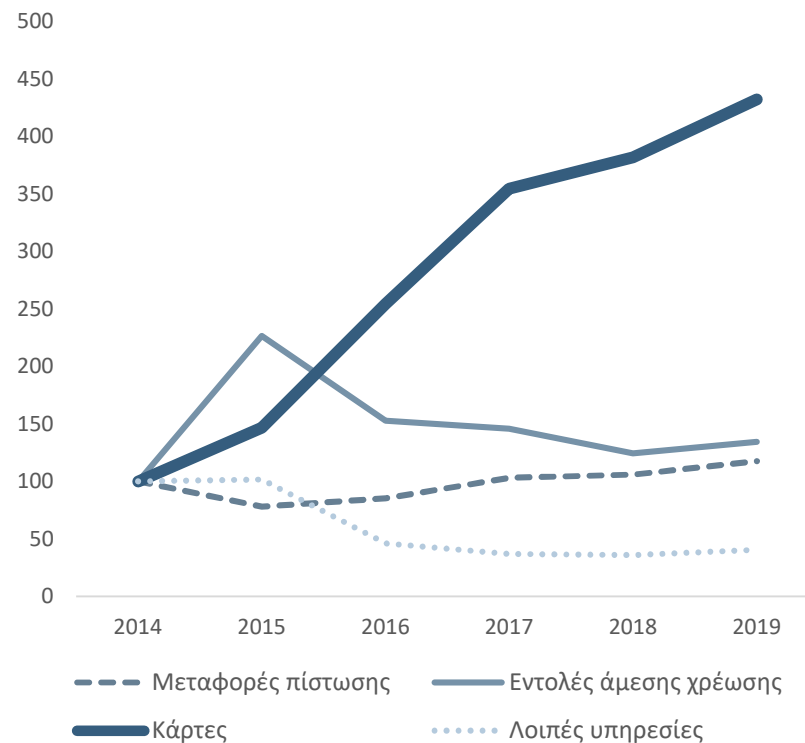


Χρονική εξέλιξη στη χρήση ηλεκτρονικών πληρωμών, ανά μέσο

Αριθμός συναλλαγών (Δείκτης 2014=100)



Αξία συναλλαγών (Δείκτης 2014=100)



Πηγή: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

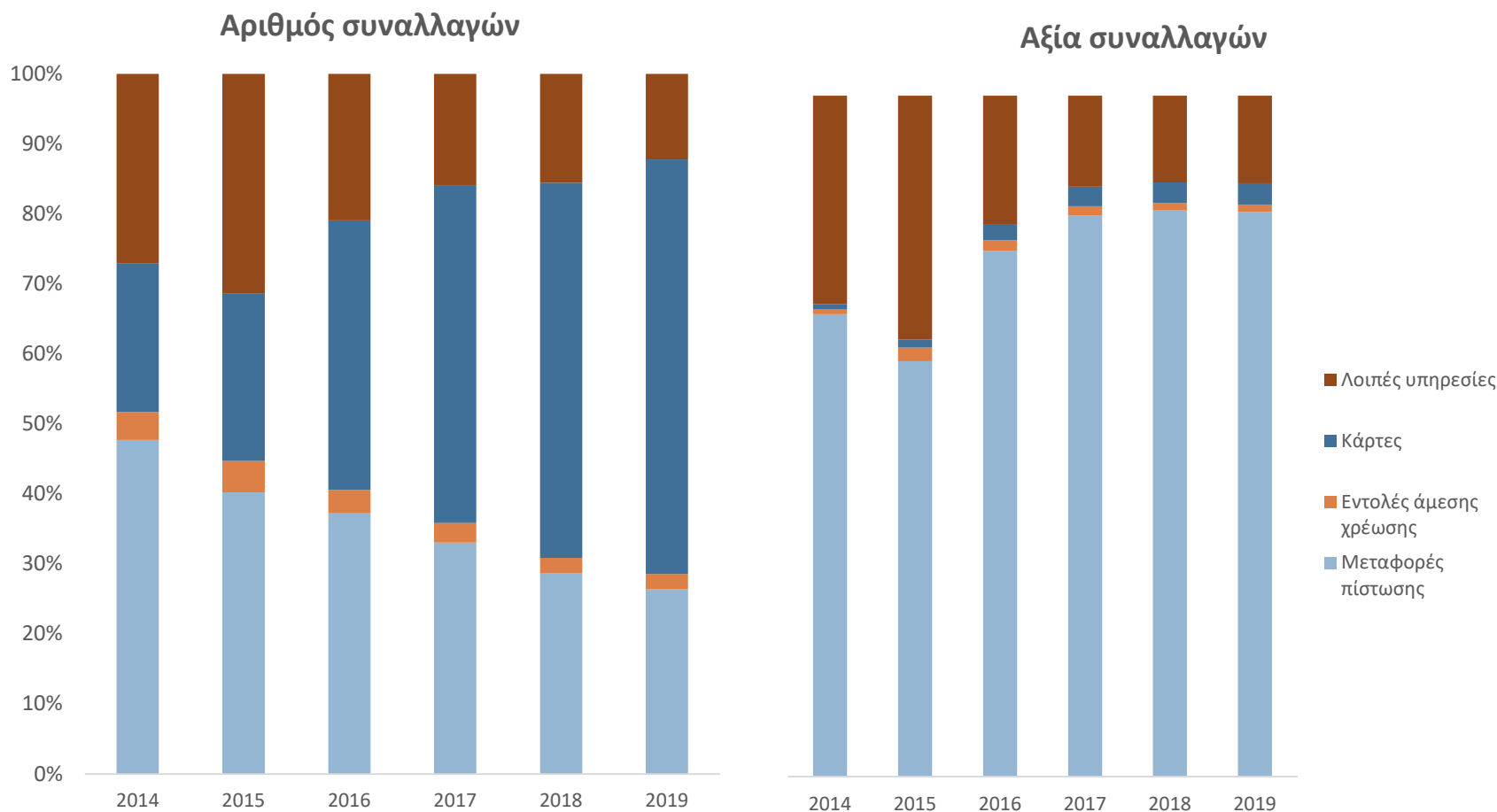
Σημ.: (1) Οι πληρωμές με «λοιπές υπηρεσίες» περιλαμβάνουν μέσα αποθήκευσης ηλεκτρονικού χρήματος και λοιπές υπηρεσίες πληρωμών (2) Οι πληρωμές με κάρτες αφορούν συναλλαγές με φυσική παρουσία και απομακρυσμένη (on-line) χρήση.

...σε αντίθεση με τις κάρτες που παρουσιάζουν σημαντική αύξηση διαχρονικά

Οι κάρτες αποτελούν μεγάλο ποσοστό του συνολικού αριθμού συναλλαγών με ΗΜΠ τόσο στην Ελλάδα...



Κατανομή ηλεκτρονικών πληρωμών, ανά μέσο



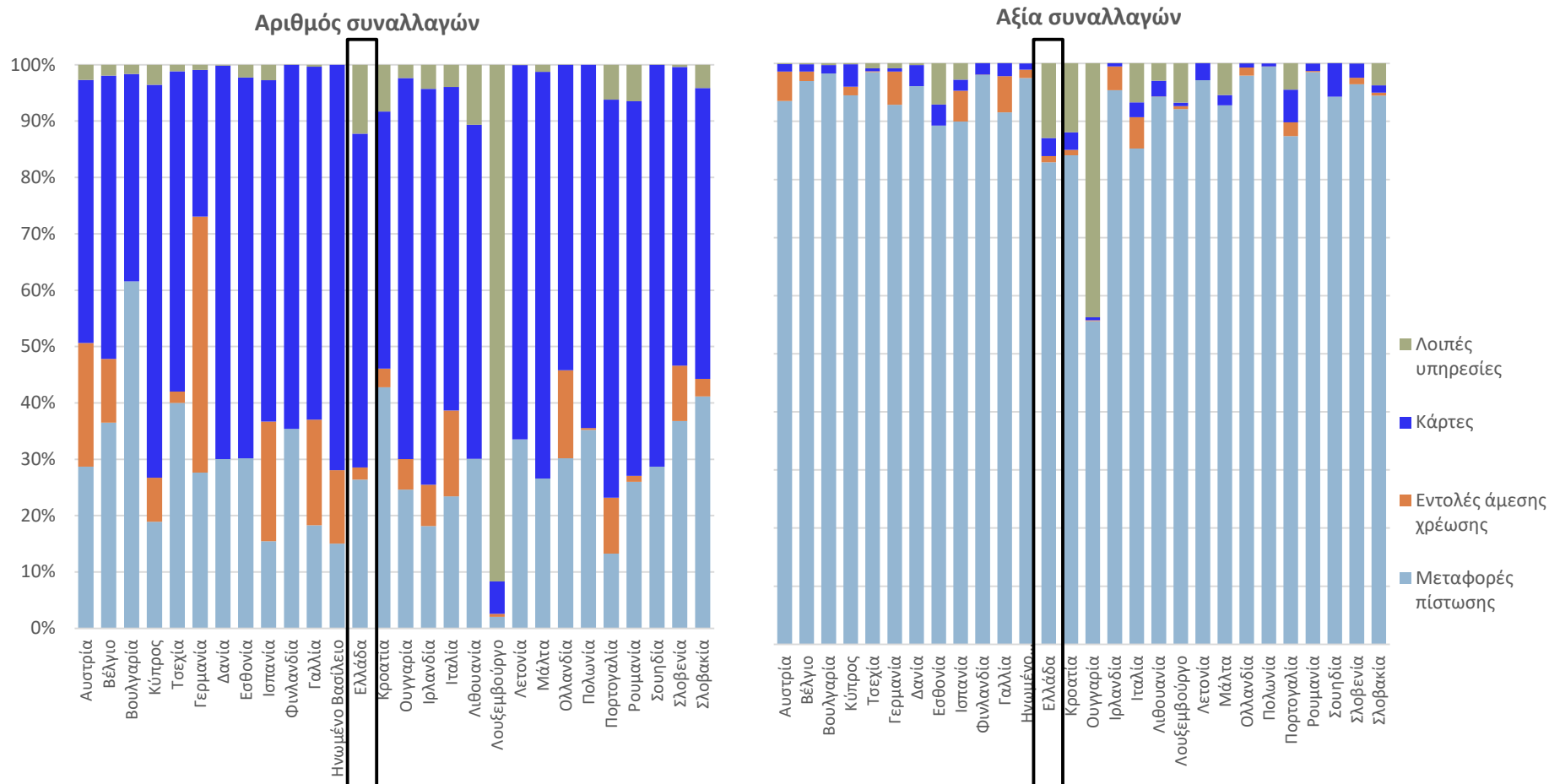
Πηγή: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημ.: (1) Οι πληρωμές με «λοιπές υπηρεσίες» περιλαμβάνουν μέσα αποθήκευσης ηλεκτρονικού χρήματος και λοιπές υπηρεσίες πληρωμών (2) Οι πληρωμές με κάρτες αφορούν συναλλαγές με φυσική παρουσία και on-line χρήση (3) Σε όρους αξίας συναλλαγών, το μεγάλο μερίδιο των μεταφορών πίστωσης καλύπτει και B2B συναλλαγές

... όσο και στις περισσότερες χώρες της ΕΕ



Κατανομή ηλεκτρονικών πληρωμών στην ΕΕ, ανά μέσο, 2019



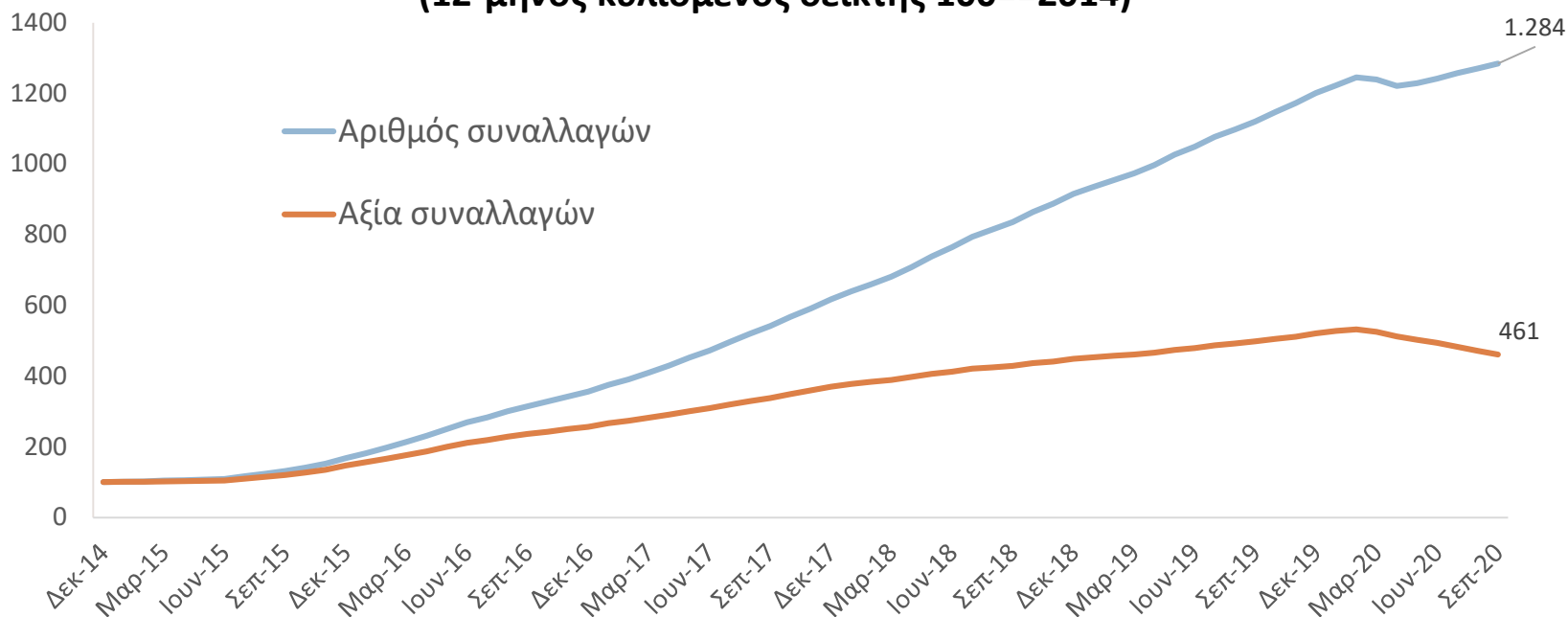
Πηγή: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημ.: (1) Οι πληρωμές με «λοιπές υπηρεσίες» περιλαμβάνουν μέσα αποθήκευσης ηλεκτρονικού χρήματος και λοιπές υπηρεσίες πληρωμών (2) Οι πληρωμές με κάρτες αφορούν συναλλαγές με φυσική παρουσία και on-line χρήση (3) Σε όρους αξίας συναλλαγών, το μεγάλο μερίδιο των μεταφορών πιστώσεων καλύπτει και B2B συναλλαγές

Ο αριθμός των συναλλαγών με κάρτες 12-πλασιάστηκε μετά την επιβολή των περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων



Πληρωμές με χρήση καρτών στην Ελλάδα (12-μηνος κυλιόμενος δείκτης 100==2014)



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

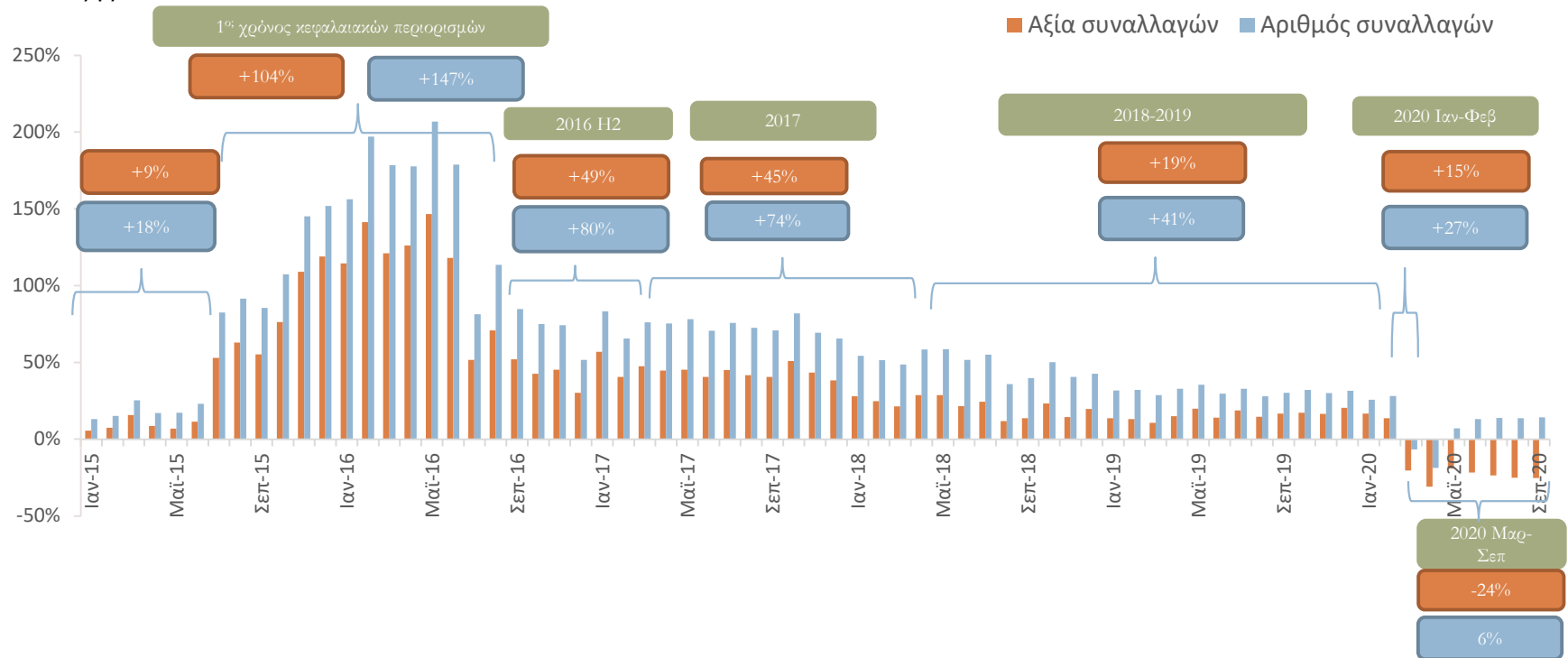
Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Η συνεχώς αυξανόμενη τάση στον αριθμό και την αξία των πληρωμών με κάρτες έως τις αρχές του 2020 διακόπηκε από την πανδημική κρίση τον Μάρτιο του 2020

Τα ποσοστά αύξησης της χρήσης καρτών επιβραδύνθηκαν μετά το πρώτο έτος των κεφαλαιακών περιορισμών



Ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020,

Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

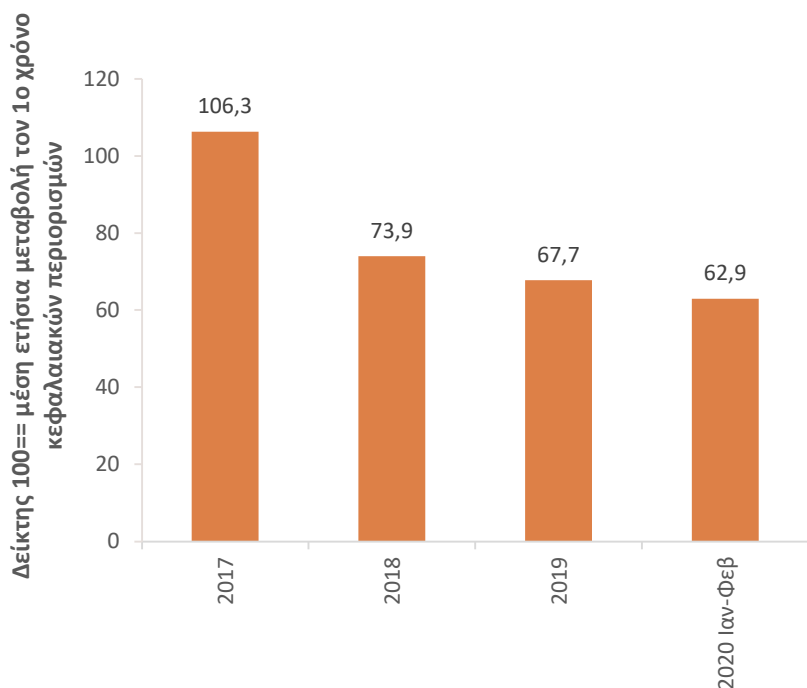
... όμως οι ρυθμοί ανάπτυξης συνέχισαν να είναι μεγάλοι τουλάχιστον μέχρι τον Φεβρουάριο του 2020. Η αντιστροφή των τάσεων από τον Μάρτιο ήταν ιδιαίτερα σημαντική για την αξία των συναλλαγών.

Σε απόλυτους όρους, η ετήσια αύξηση της αξίας συναλλαγών επιβραδύνεται...

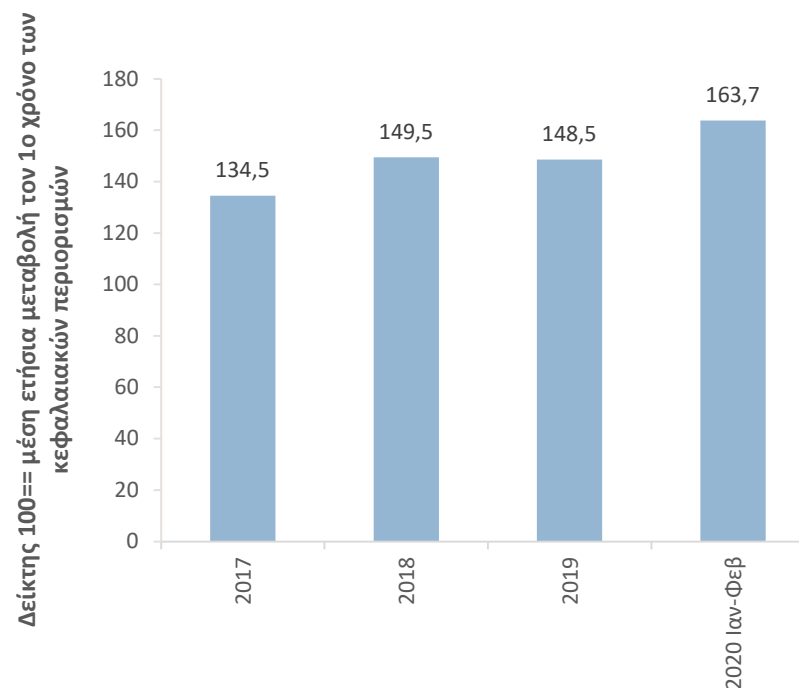


Ετήσια μεταβολή στη χρήση καρτών, σε σύγκριση με την ετήσια μεταβολή στο 1ο έτος των κεφαλαιακών περιορισμών (Δείκτης = 100)

Αξία συναλλαγών



Αριθμός συναλλαγών



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

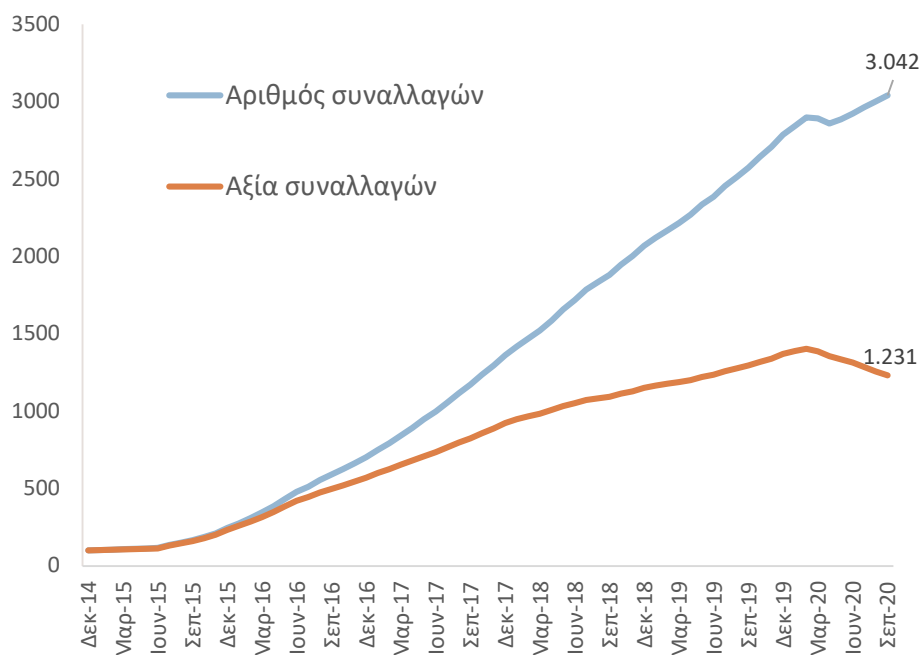
Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

...ωστόσο, όσον αφορά τον αριθμό των συναλλαγών, υπάρχει μια ήπια αύξηση από το 2016

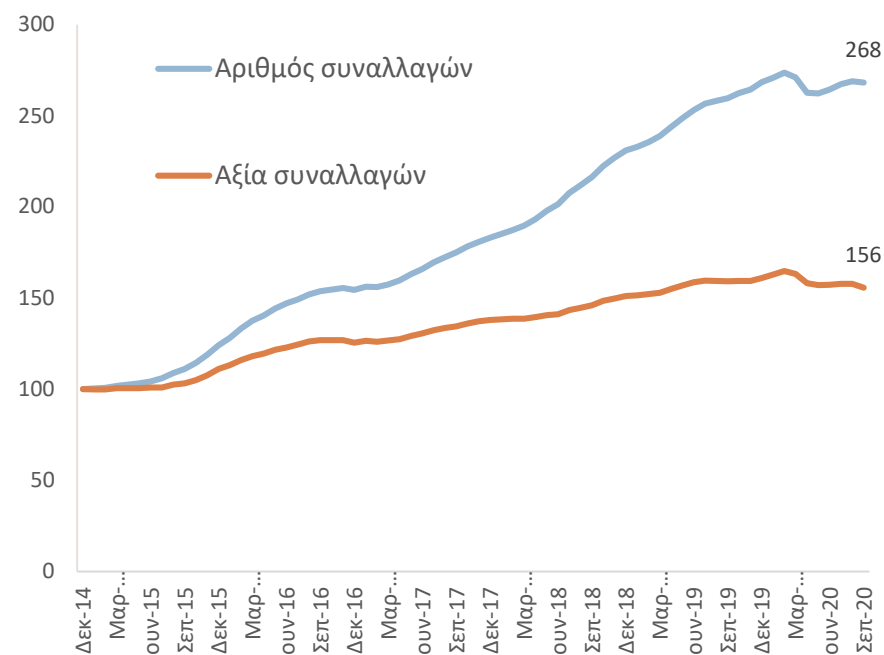
Η αύξηση του αριθμού των συναλλαγών με κάρτες από το 2015 οφείλεται κυρίως στις χρεωστικές κάρτες...



**Πληρωμές με χρεωστικές κάρτες στην Ελλάδα
(12-μηνος κυλιόμενος δείκτης 100==2014)**



**Πληρωμές με πιστωτικές κάρτες στην Ελλάδα
(12-μηνος κυλιόμενος δείκτης 100==2014)**



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020,

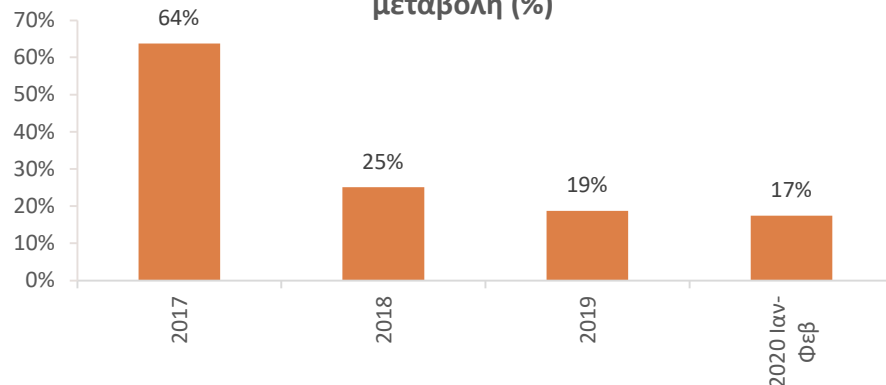
Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

...που εμφανίζουν υψηλότερη διείδυση κατά σχεδόν 11 φορές σε σύγκριση με την αντίστοιχη στις πιστωτικές κάρτες...

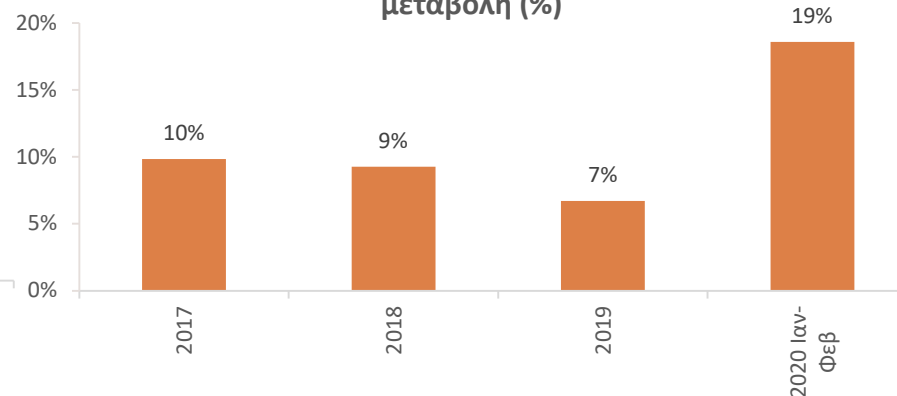
...όμως, η χρήση πιστωτικών καρτών σε όρους αξίας είχε κερδίσει δυναμική στις αρχές του 2020 ως προς τον ετήσιο ρυθμό μεταβολής



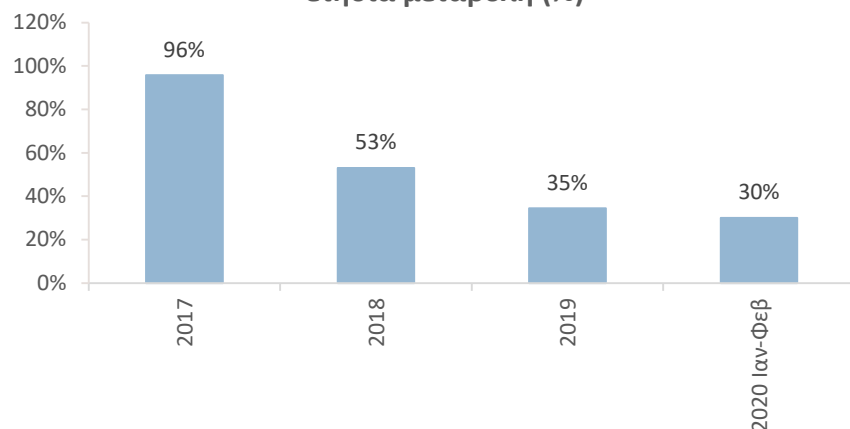
Αξία συναλλαγών χρεωστικών καρτών, μέση ετήσια μεταβολή (%)



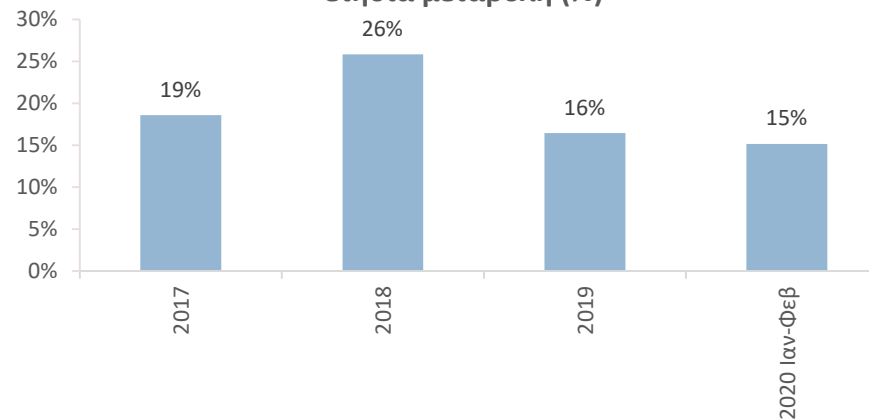
Αξία συναλλαγών πιστωτικών καρτών, μέση ετήσια μεταβολή (%)



Αριθμός συναλλαγών με χρεωστικές κάρτες, μέση ετήσια μεταβολή (%)



Αριθμός συναλλαγών με πιστωτικές κάρτες, μέση ετήσια μεταβολή (%)



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020,

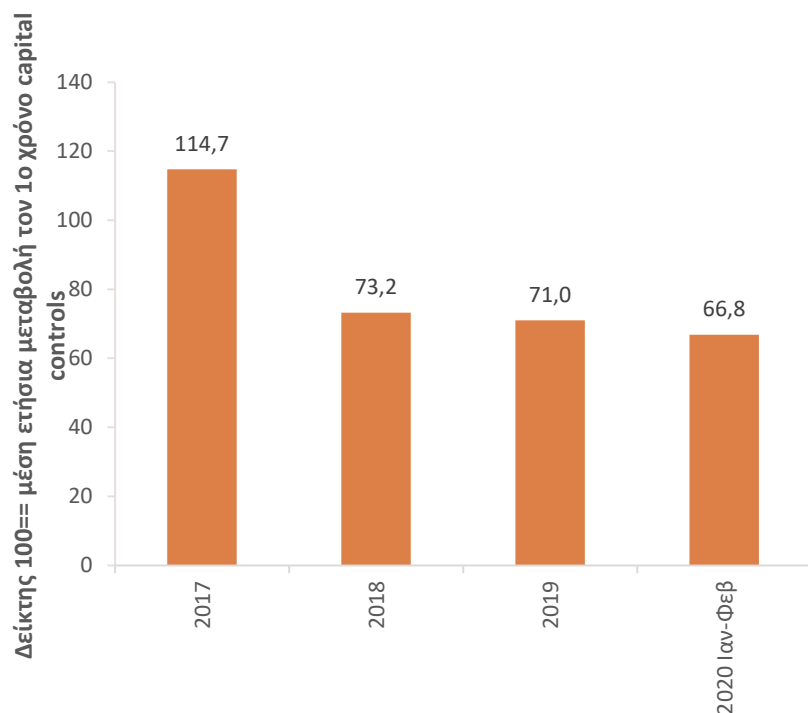
Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Επιπλέον, η ετήσια αύξηση στην αξία των συναλλαγών επιταχύνθηκε μόνο για πιστωτικές κάρτες στις αρχές του 2020...

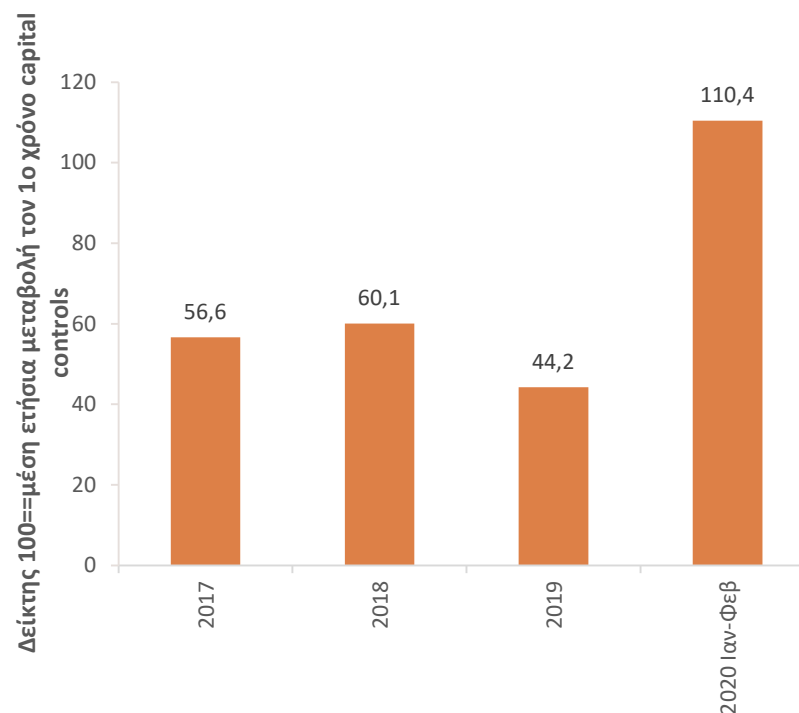


**Ετήσια μεταβολή στη χρήση καρτών πληρωμής,
σε σύγκριση με την ετήσια μεταβολή στο 1ο έτος των capital controls (Δείκτης = 100)**

Αξία συναλλαγών χρεωστικών καρτών



Αξία συναλλαγών πιστωτικών καρτών



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020,

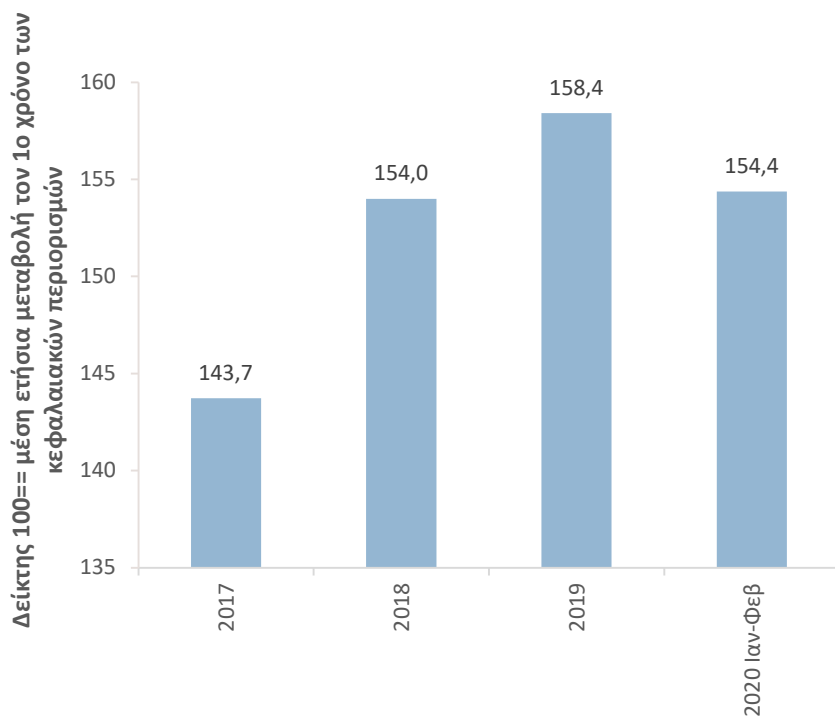
Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

... ενώ το επίπεδο των ετήσιων αυξήσεων στον αριθμό των συναλλαγών ήταν πιο έντονο για τις χρεωστικές κάρτες από το 2017



**Ετήσια μεταβολή στη χρήση καρτών πληρωμής,
σε σύγκριση με την ετήσια μεταβολή στο 1ο έτος των κεφαλαιακών περιορισμών (Δείκτης = 100)**

Αριθμός συναλλαγών χρεωστικών καρτών



Αριθμός συναλλαγών πιστωτικών καρτών



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών κατά την περίοδο 2014-2017, Mastercard κατά την περίοδο 2018-2020,

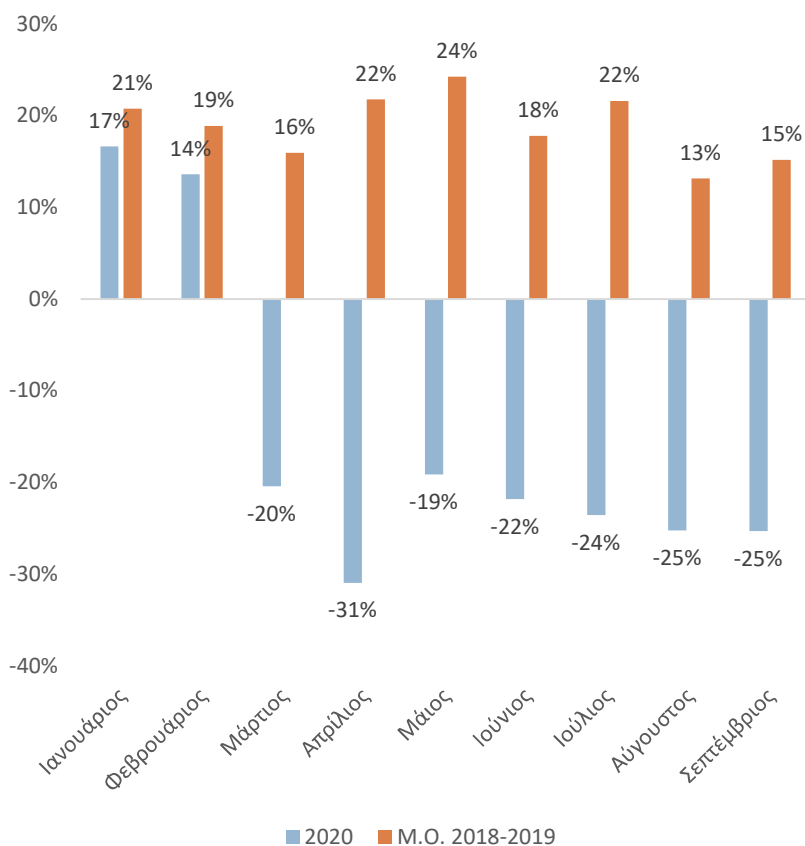
Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Εν μέσω πανδημίας, η συχνότητα των ψηφιακών πληρωμών αυξήθηκε αλλά με συναλλαγές χαμηλότερης αξίας...

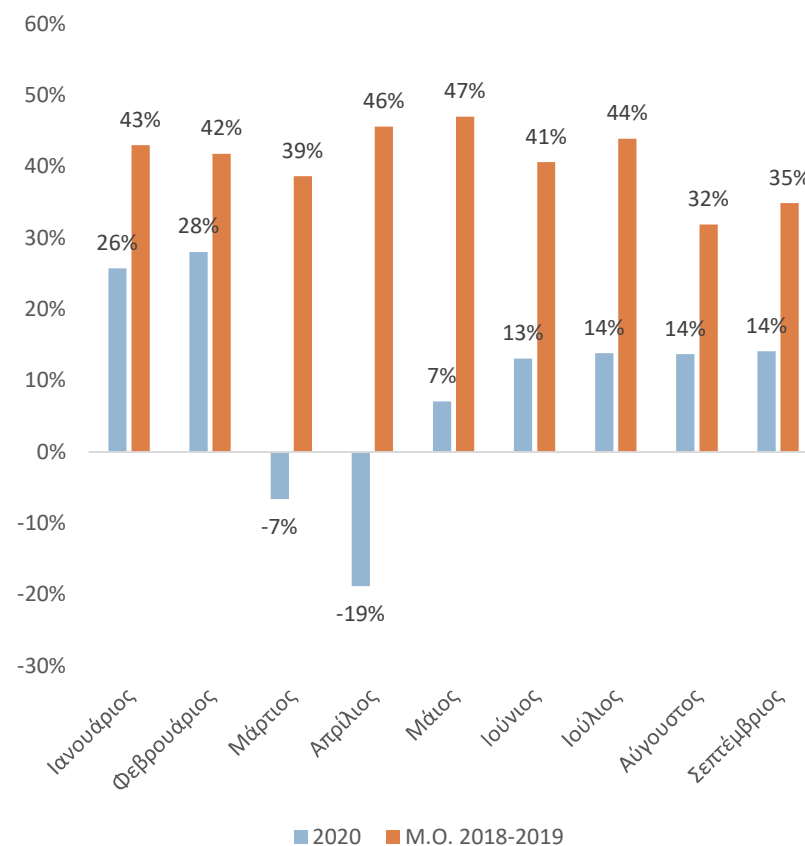


Χρήση καρτών πληρωμής πριν και κατά τη διάρκεια της πανδημίας

Αξία συναλλαγών, ετήσια % μεταβολή



Αριθμός συναλλαγών, ετήσια % μεταβολή



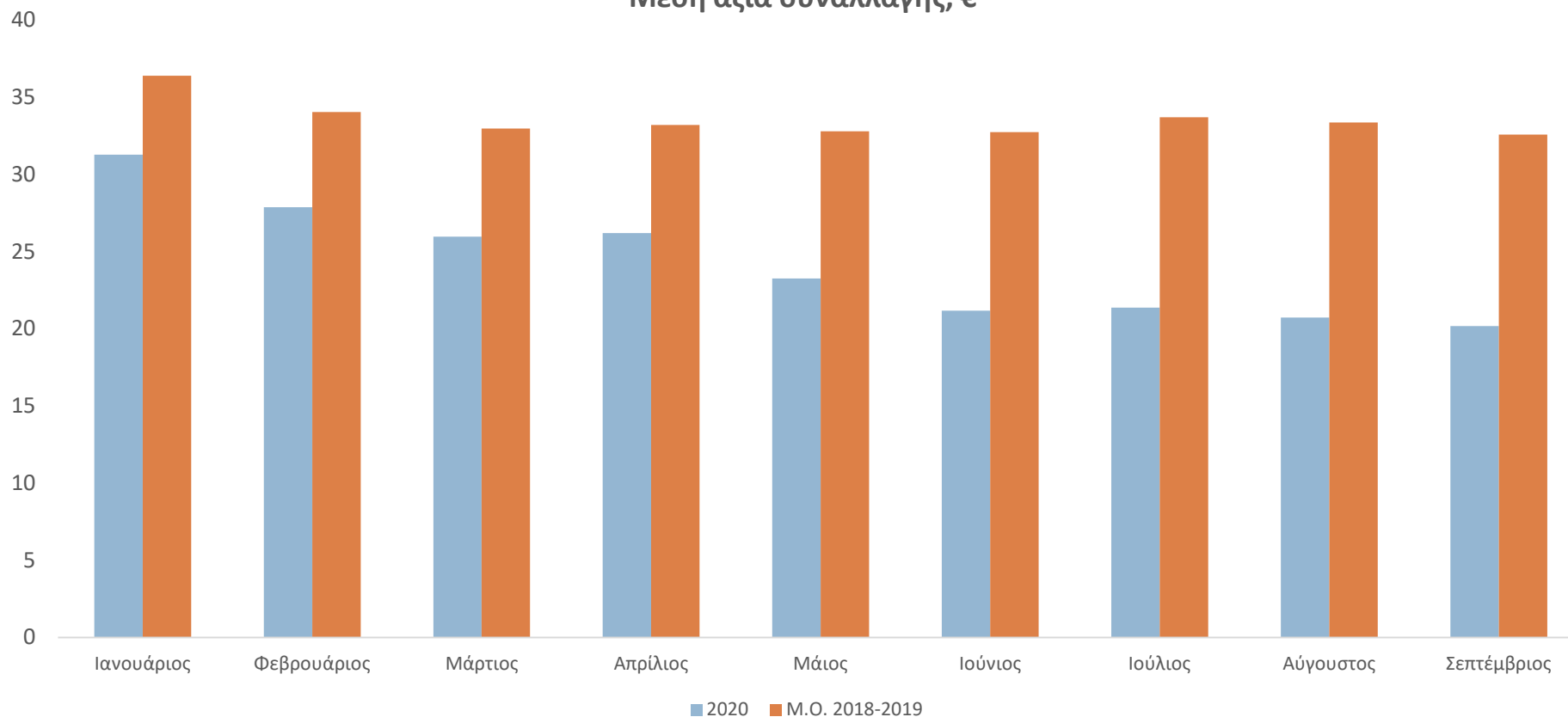
Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.
 Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

...με αποτέλεσμα, η μέση αξία συναλλαγής να έχει μειωθεί στα σχεδόν 2/3 των προηγούμενων ετών



Χρήση καρτών πληρωμής πριν και κατά τη διάρκεια της πανδημίας

Μέση αξία συναλλαγής, €



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.
Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Η μέση αξία συναλλαγής μειώθηκε κατά 35,5% κατά τους πρώτους εννέα μήνες του 2020

Όσον αφορά την αξία, οι χρεωστικές κάρτες είχαν μεγαλύτερη μείωση κατά τη διάρκεια της πανδημίας σε σύγκριση με τις πιστωτικές κάρτες

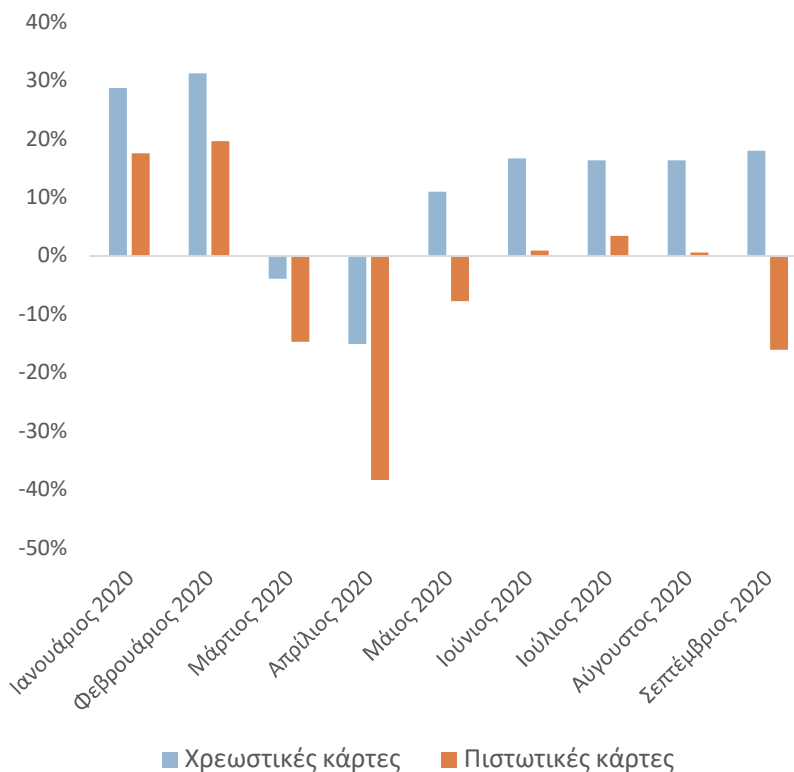


Χρήση καρτών πληρωμής κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ανά προϊόν

Αξία συναλλαγών, ετήσια μεταβολή



Αριθμός συναλλαγών, ετήσια μεταβολή



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

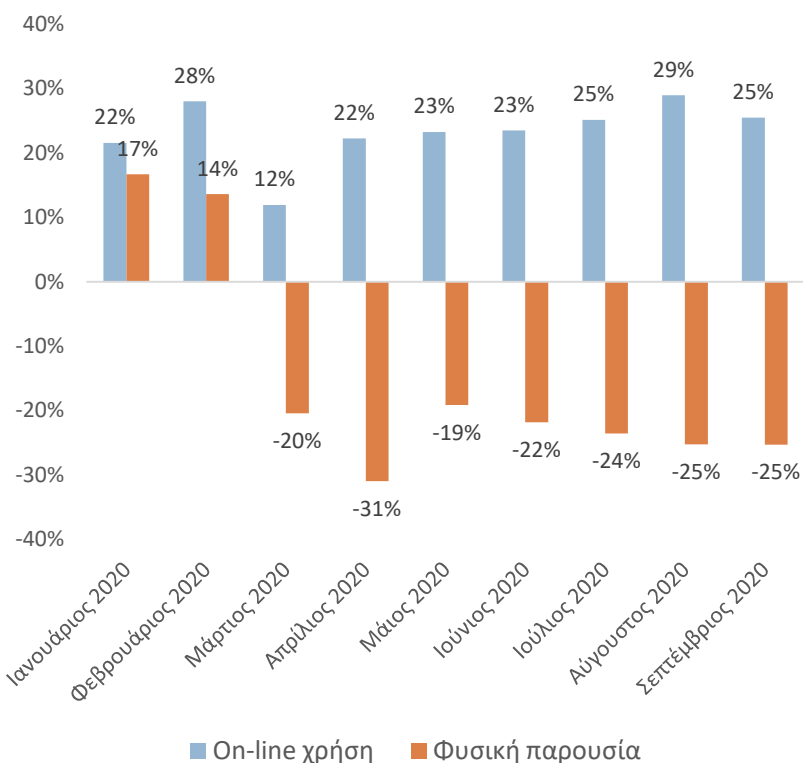
...ενώ, όσον αφορά τον αριθμό των συναλλαγών, οι χρεωστικές κάρτες παρουσίασαν μέτρια αύξηση

Η συχνότητα των διαδικτυακών πληρωμών με κάρτα επιταχύνθηκε το 2020 πολύ γρηγορότερα σε σχέση με τις πληρωμές με φυσική παρουσία

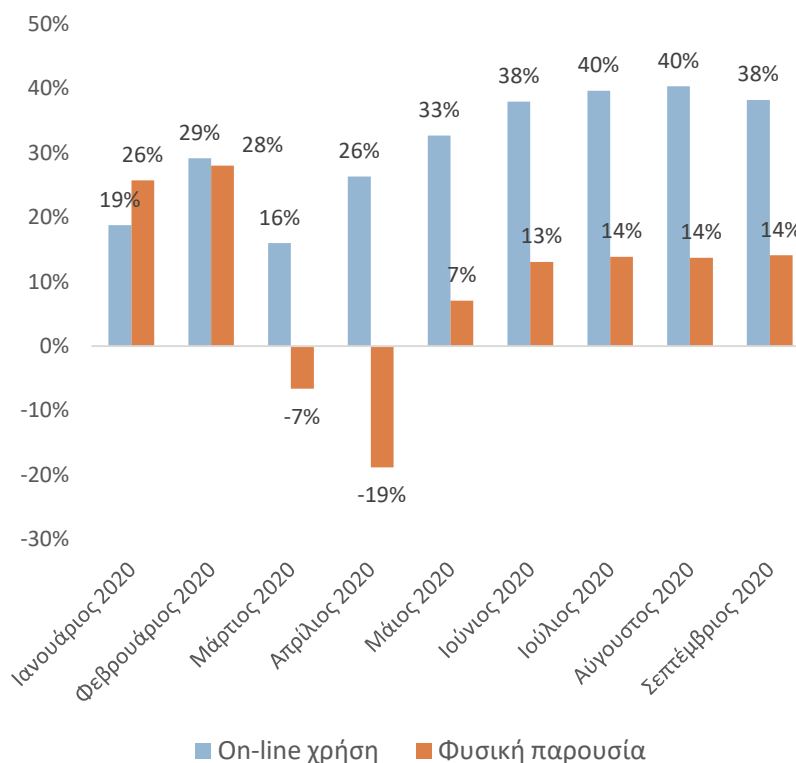


Χρήση καρτών πληρωμής κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ανά προϊόν

Αξία συναλλαγών, ετήσια μεταβολή



Αριθμός συναλλαγών, ετήσια χρήση



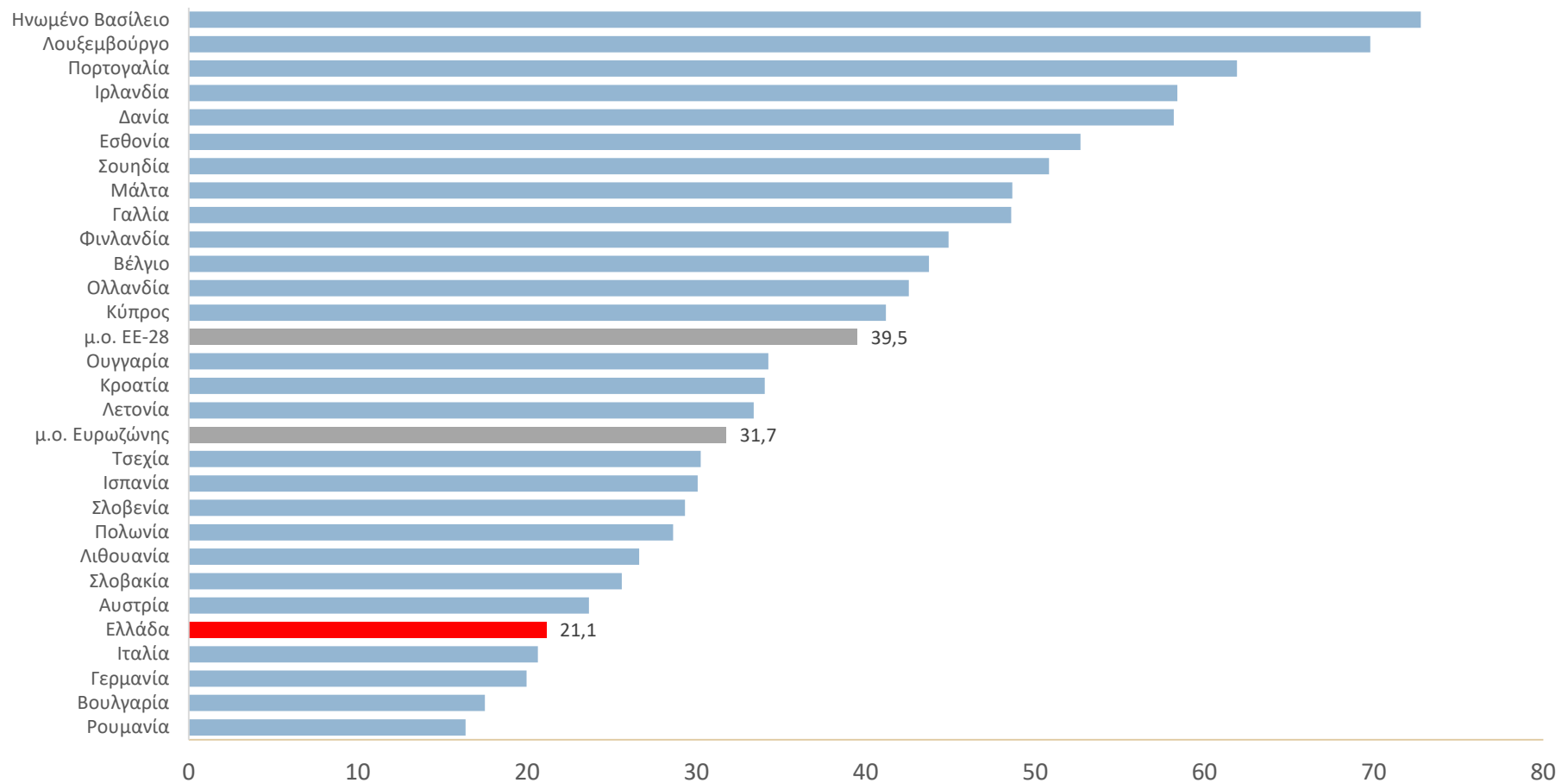
Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.
 Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Όσον αφορά την αξία, η χρήση καρτών με φυσική παρουσία φαίνεται να αντικαθίσταται εν μέρει από διαδικτυακές συναλλαγές από την έναρξη της πανδημίας

Εν τω μεταξύ, η διείσδυση των καρτών στην Ελλάδα παραμένει σημαντικά κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ



Αξία συναλλαγών με κάρτα, ως % της ιδιωτικής κατανάλωσης (2019)



Πηγή: ECB, Eurostat, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημείωση: (1) Οι συναλλαγές με κάρτα αφορούν κάρτες που εκδόθηκαν στην κάθε χώρα (2) Η ιδιωτική κατανάλωση αντιστοιχεί μόνο στα νοικοκυριά, εξαιρουμένων των μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων.

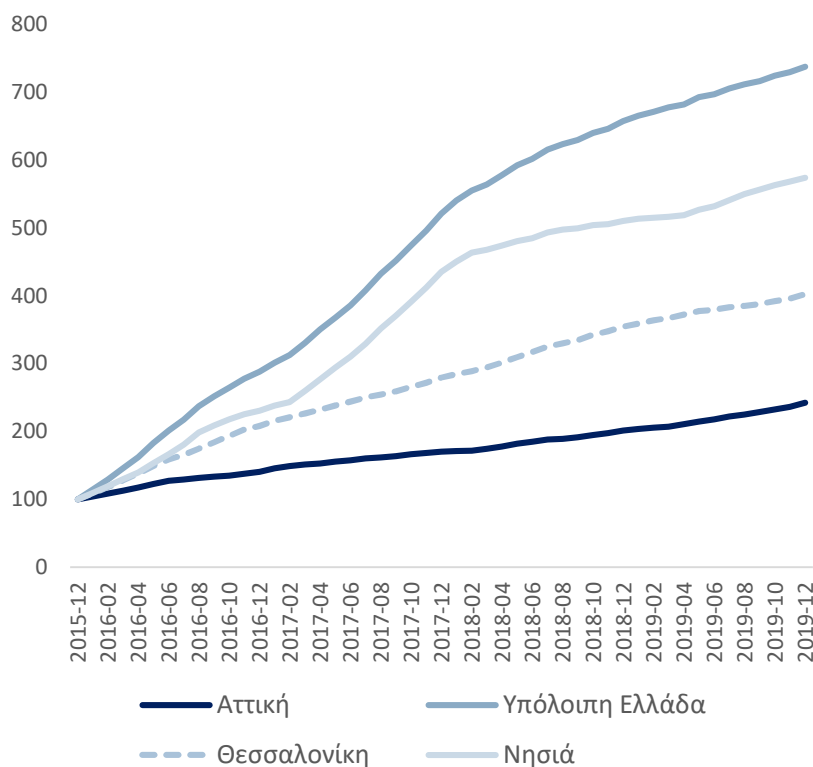
Γεωγραφική κατανομή συναλλαγών με κάρτα

Καθώς η αξία των συναλλαγών με κάρτες έχει αυξηθεί σημαντικά γρηγορότερα εκτός Αττικής και Θεσσαλονίκης...

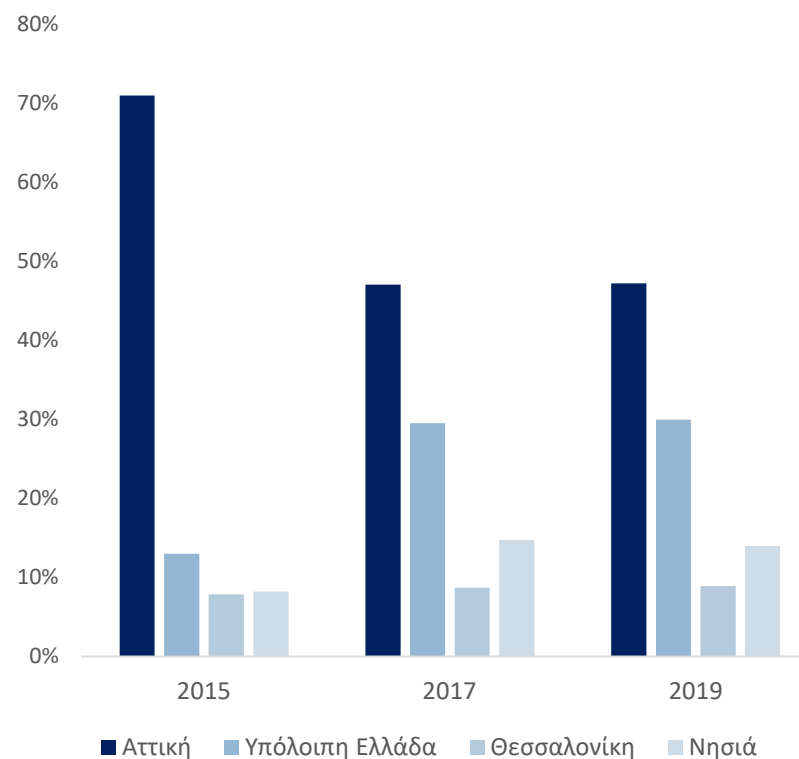


Εξέλιξη της αξίας συναλλαγών με κάρτα ανά γεωγραφική περιοχή

12-μηνος κυλιόμενος Μ.Ο. (δείκτης 2015=100)



Μέσο ετήσιο μερίδιο αγοράς



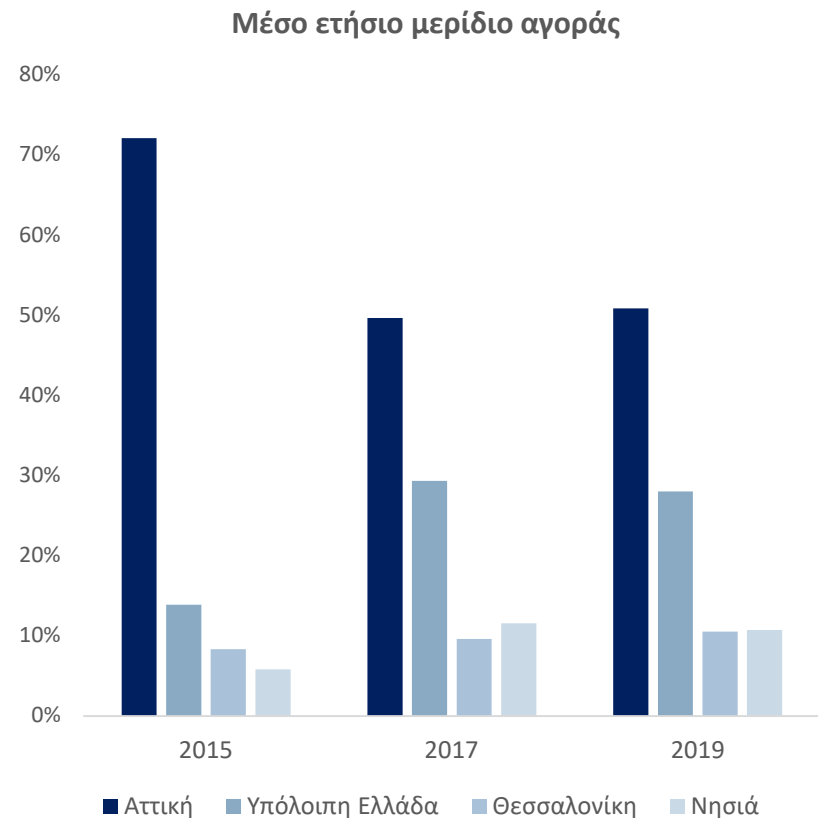
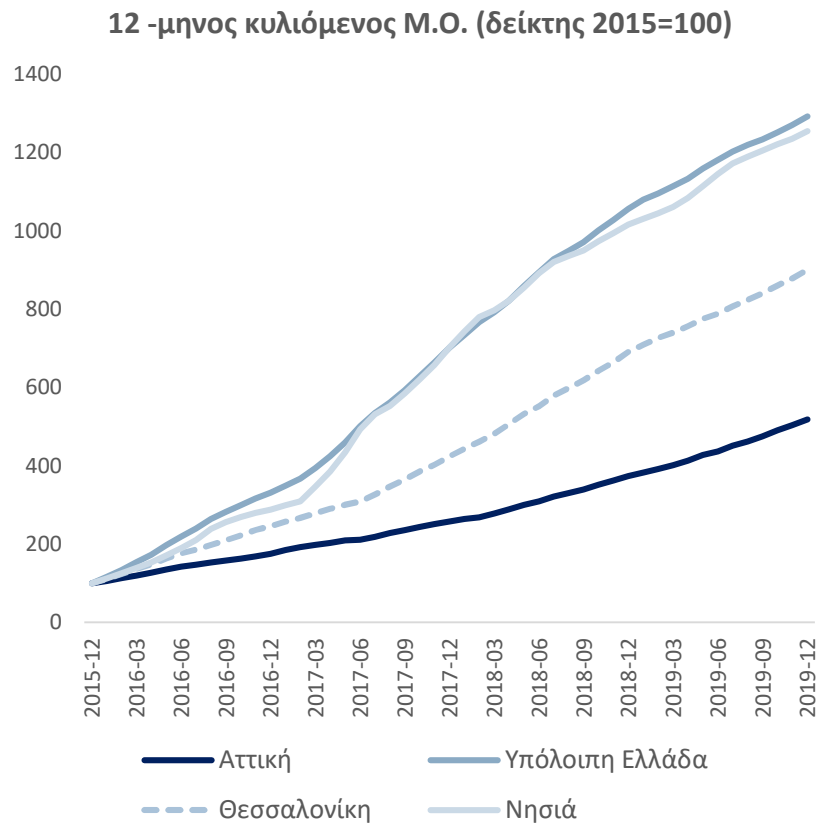
Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.
 Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

... το μερίδιο της Αττικής μειώθηκε από 71% το 2015 σε 47% το 2017-2019

Ο αριθμός των συναλλαγών αυξήθηκε με ακόμα μεγαλύτερη ταχύτητα...



Εξέλιξη του αριθμού συναλλαγών με κάρτα ανά γεωγραφική περιοχή



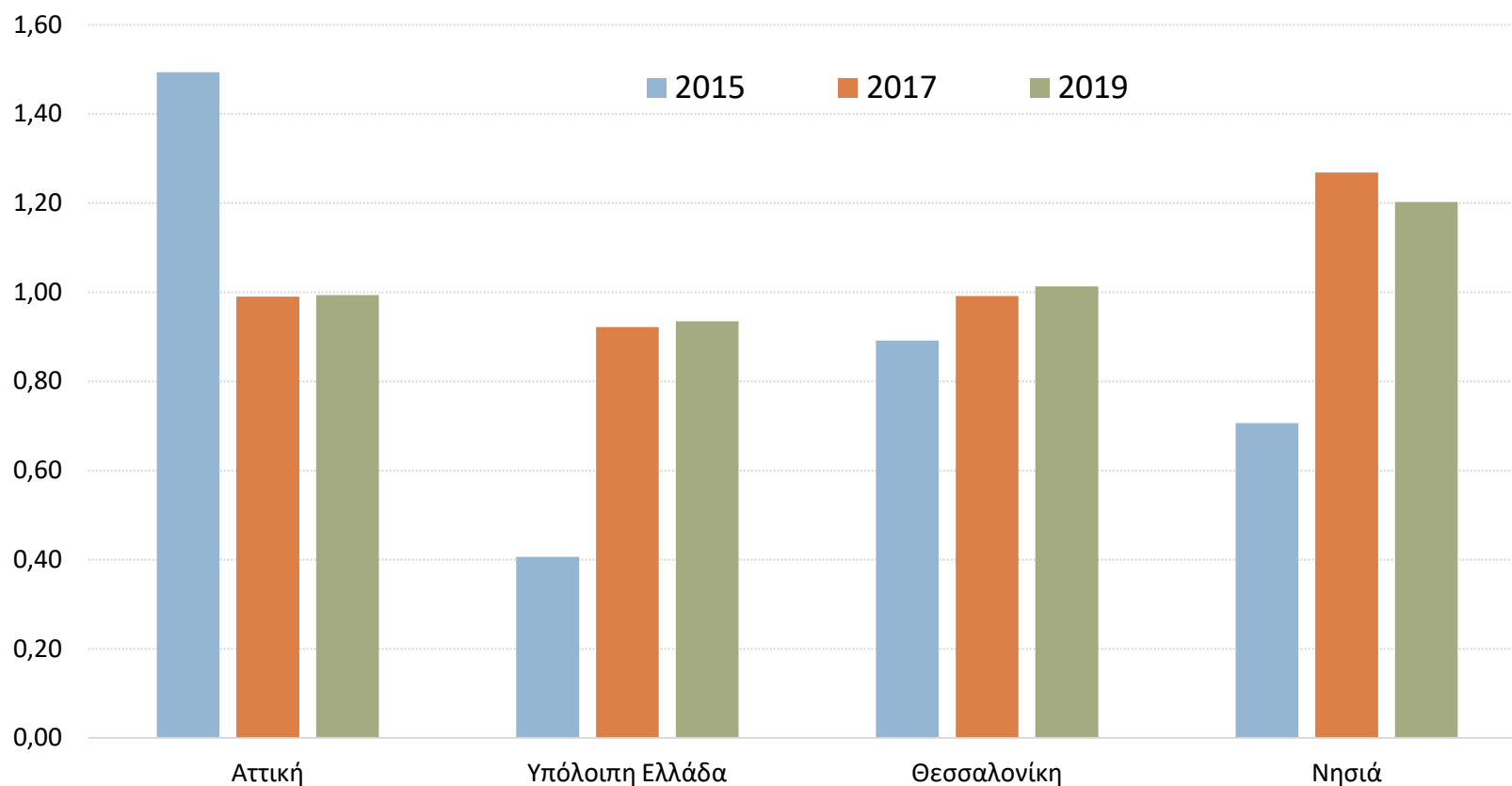
Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.
Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

... αν και τα μερίδια των περιοχών δεν έχουν αλλάξει πολύ από το 2017

Προσαρμόζοντας ως προς το ΑΕΠ, η διείσδυση της χρήσης καρτών ανά περιοχή έχει γίνει πολύ πιο ομοιογενής από το 2015...



Βαθμός χρήσης καρτών προσαρμοσμένος ως προς το ΑΕΠ, ανά περιοχή (μερίδιο αγοράς περιοχής στην αξία ψηφιακών συναλλαγών / μέσο μερίδιο περιοχής στο ΑΕΠ το 2015-2017)

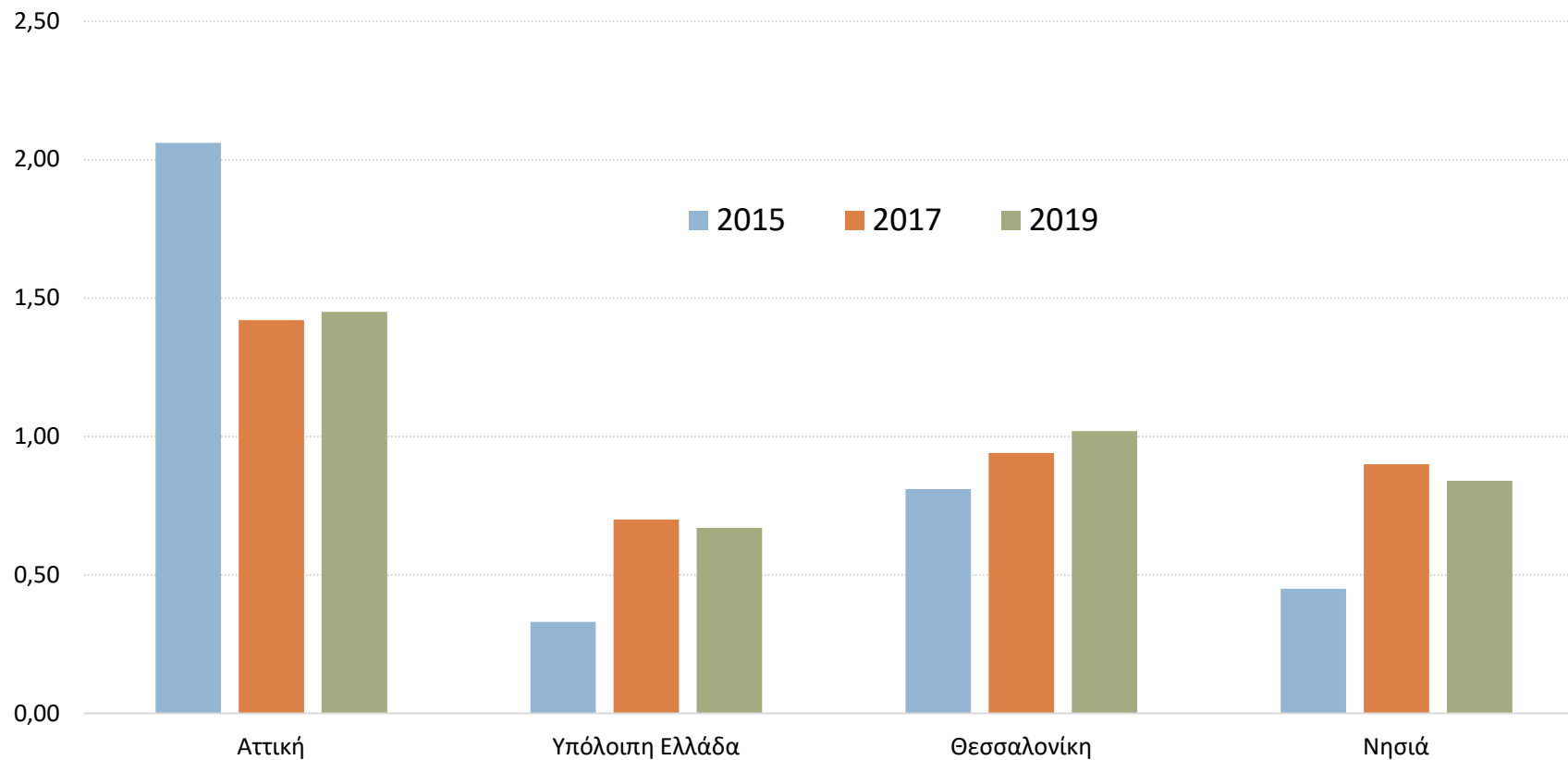


Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.
Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

...προσαρμόζοντας, όμως, ως προς τον πληθυσμό, ο αριθμός των συναλλαγών με κάρτες παραμένει σημαντικά υψηλότερος στην Αττική...



Βαθμός χρήσης καρτών προσαρμοσμένος ως προς τον πληθυσμό, ανά περιοχή (μερίδιο αγοράς περιοχής στον αριθμό ψηφιακών συναλλαγών / μερίδιο πληθυσμού περιοχής 2015-2017)



Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες.

Πηγές: Mastercard, Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

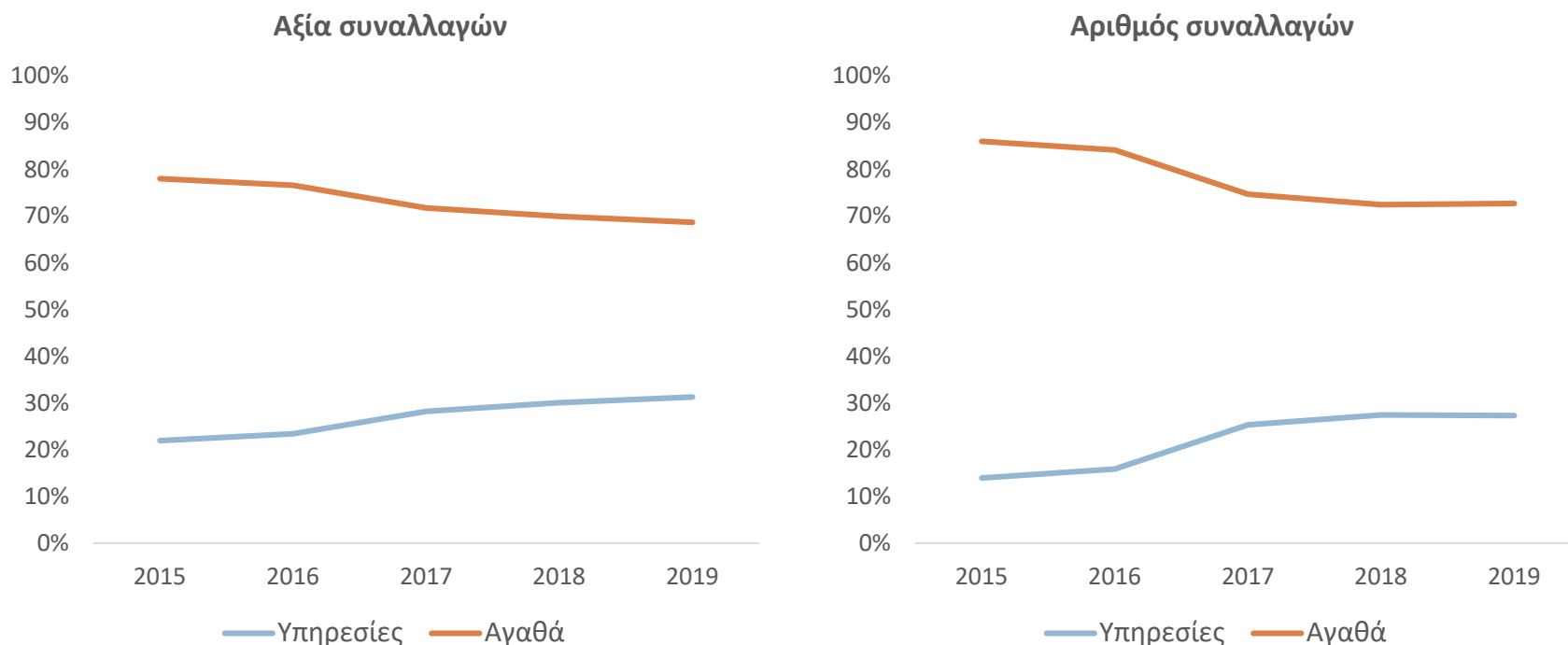
... ενώ η περιφερειακή σύγκλιση έχει σταματήσει από το 2017

Κλαδική κατανομή
συναλλαγών με κάρτα

Οι καταναλωτές πραγματοποιούν συναλλαγές με κάρτες πολύ περισσότερο για να αγοράσουν αγαθά απ' ότι υπηρεσίες



Μερίδιο αγοράς ηλεκτρονικών συναλλαγών διαχρονικά: αγαθά έναντι υπηρεσιών



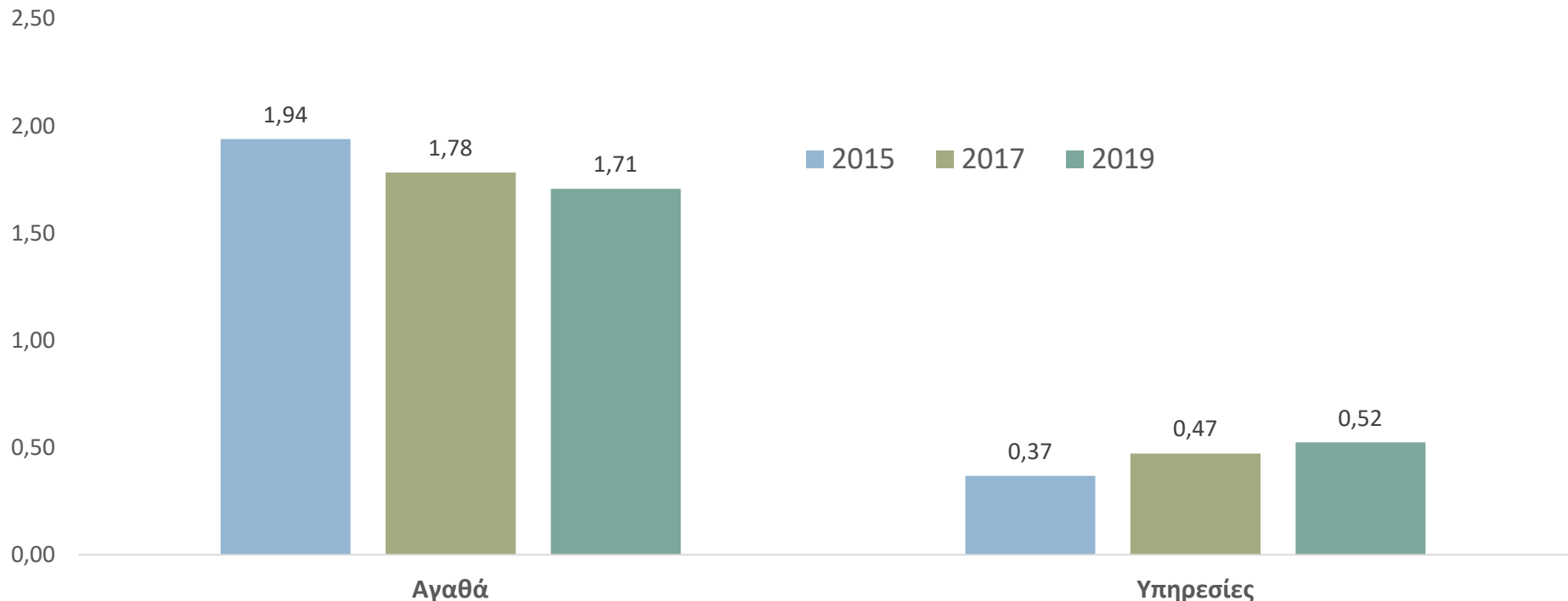
Πηγή Mastercard. Επεξεργασία δεδομένων: IOBE. Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Αγαθά: Σούπερ μάρκετ, Καταστήματα ένδυσης, Πρατήρια καυσίμων, Καταστήματα τροφίμων, Φαρμακεία, Οχήματα, Άλλα καταστήματα λιανικής. Υπηρεσίες: Ψυχαγωγία, Εστιατόρια / Μπαρ, Εκπαίδευση, Υπηρεσίες υγείας, Ξενοδοχεία / Μοτέλ, Ταξιδιωτικές υπηρεσίες, Επαγγελματικές υπηρεσίες, Μεταφορές, Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας

Τα αντίστοιχα μερίδια αγοράς συγκλίνουν ελαφρώς τα τελευταία χρόνια, ειδικά το 2017

Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές σε υπηρεσίες υπολείπονται του μεριδίου τους στην ιδιωτική κατανάλωση...



**Βαθμός χρήσης καρτών σε σχέση με την τελική κατανάλωση, ανά κλάδο
(μερίδιο αγοράς κλάδου στην αξία συναλλαγών / μέσο μερίδιο κλάδου στην ιδιωτική κατανάλωση)**



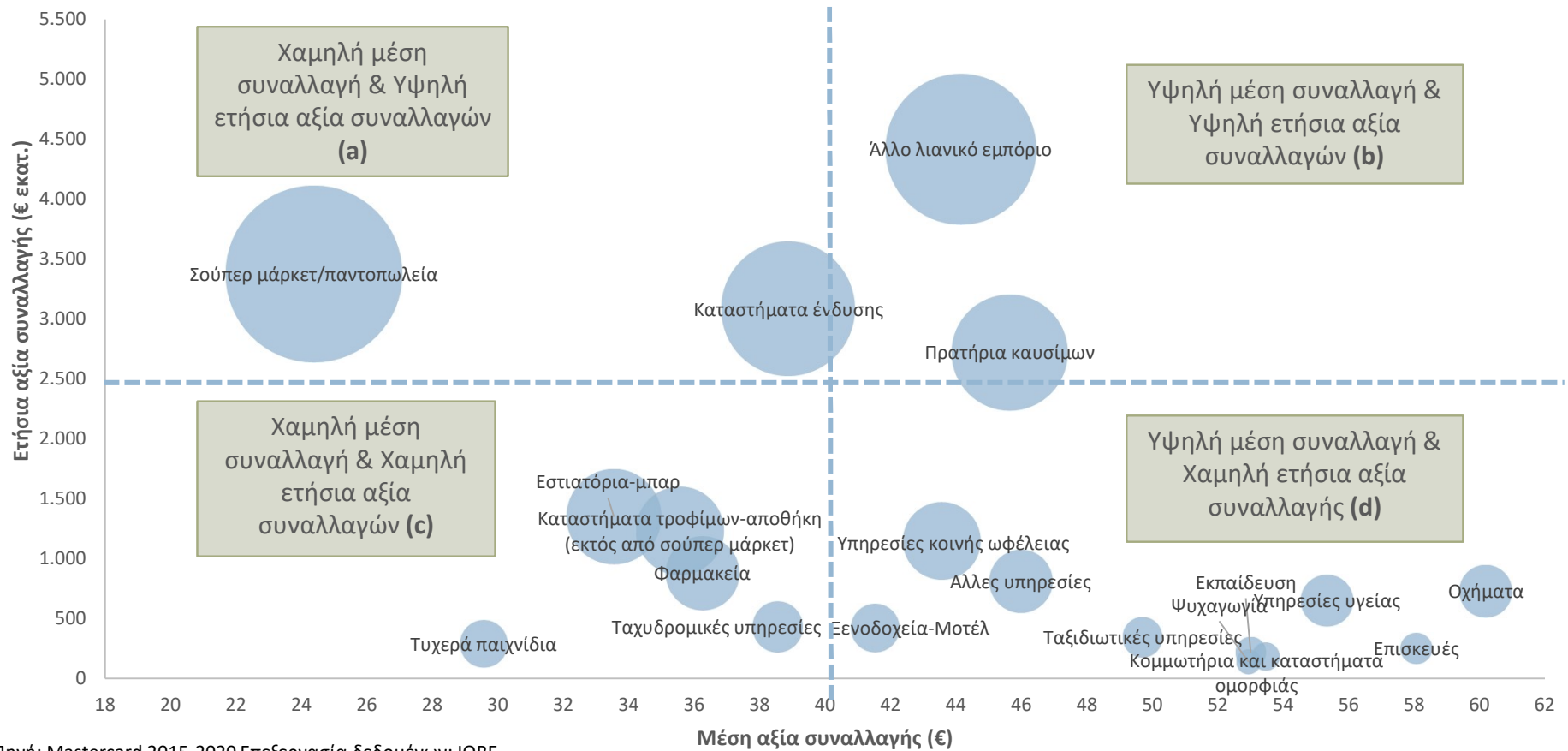
Πηγές: Eurostat, Τράπεζες μέλη της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών για 2015-2017, Mastercard για 2018-2020. Επεξεργασία δεδομένων: IOBE. Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Αγαθά: Σούπερ μάρκετ, Καταστήματα ένδυσης, Πρατήρια καυσίμων, Καταστήματα τροφίμων, Φαρμακεία, Οχήματα, Άλλα καταστήματα λιανικής. Υπηρεσίες: Ψυχαγωγία, Εστιατόρια / Μπαρ, Εκπαίδευση, Υπηρεσίες υγείας, Ξενοδοχεία / Μοτέλ, Ταξιδιωτικές υπηρεσίες, Επαγγελματικές υπηρεσίες, Μεταφορές, Υπηρεσίες κοινής ωφέλειας

...που μπορεί να σχετίζεται με υψηλότερο κίνδυνο φοροδιαφυγής σε σύγκριση με τις αγορές αγαθών. Η σύγκλιση με τα μερίδια κατανάλωσης έχει επιβραδυνθεί μετά το 2017.

Τα σούπερ μάρκετ, τα καταστήματα ενδυμάτων, τα βενζινάδικα και άλλα καταστήματα λιανικής αποτελούν πρωταγωνιστές σε ψηφιακές συναλλαγές τα τελευταία τέσσερα χρόνια



Ηλεκτρονικές συναλλαγές 2015-2019, ανά κλάδο



Πηγή: Mastercard 2015-2020 Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημείωση: Η διάμετρος των φυσαλίδων αντιπροσωπεύει το συνολικό αριθ. συναλλαγών το 2015-2019. Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Άλλα καταστήματα λιανικής: Πολυκαταστήματα, Εκπαιδευτικά καταστήματα, Ηλεκτρικές συσκευές, Εργαλεία-Χρώματα-Σιδηρικά, Εξοπλισμός και λογισμικό υπολογιστών, Έπιπλα, Άλλα καταστήματα λιανικής, Καταστήματα αθλητικών ειδών. Άλλες υπηρεσίες: Νοσοκομεία, Ταχυδρομικές παραγγελίες, Quasi Cash, Καταστήματα κατοικίδιων ζώων, Καταστήματα καλλυντικών, Άλλες υπηρεσίες. Επαγγελματικές υπηρεσίες: Αρχιτεκτονικές, Ασφάλειες, Ακίνητα, Χρηματιστές-Μεσίτες. Υπηρεσίες υγείας: Όλες οι υπηρεσίες εκτός από τα νοσοκομεία

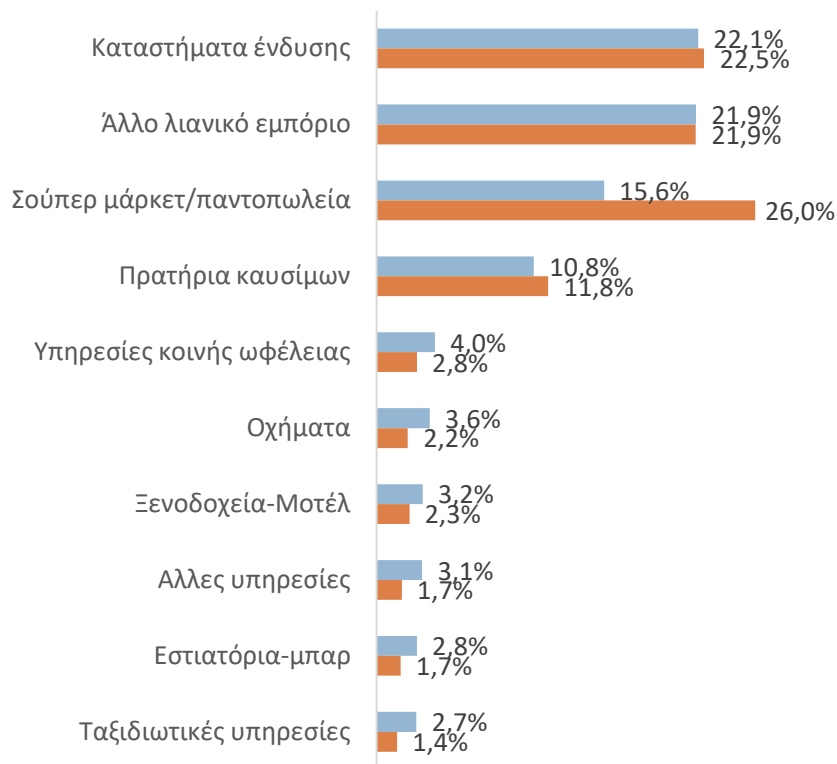
Οι συναλλαγές με χαμηλή καταγεγραμμένη αξία (c, d) περιέχουν κλάδους ευαίσθητους στη φοροδιαφυγή

Παρατηρήθηκε μερική κλαδική σύγκλιση μεταξύ του 2015 και του 2019



10 κορυφαίοι κλάδοι με σημαντικό μερίδιο αγοράς στη χρήση καρτών

Μέσο μερίδιο αγοράς 2015



■ Αξία συναλλαγών ■ Αριθμός συναλλαγών

Μέσο μερίδιο αγοράς 2019

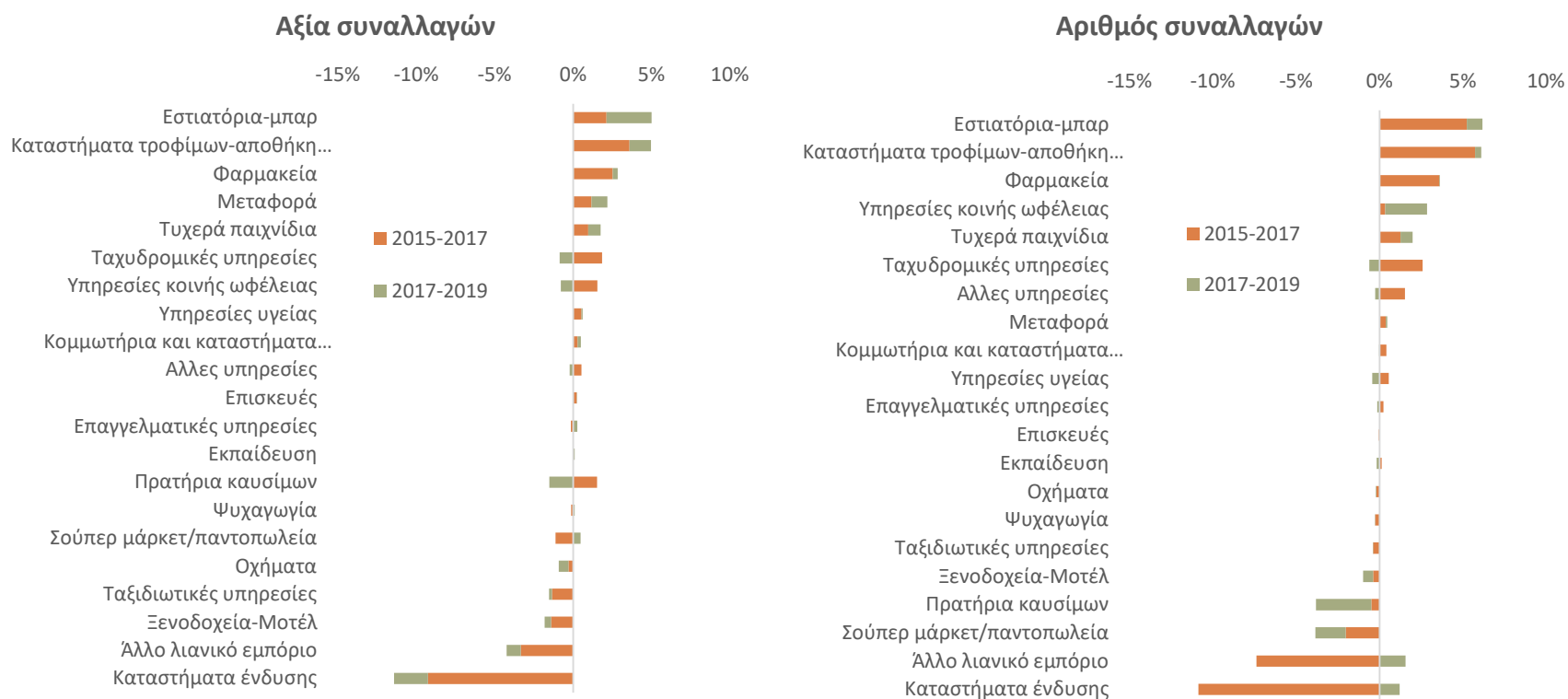


■ Αξία συναλλαγής ■ Αριθμός συναλλαγών

Πηγή: Mastercard 2015-2020 Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Άλλα καταστήματα λιανικής: Πολυκαταστήματα, Εκπτώτικα καταστήματα, Ηλεκτρικές συσκευές, Εργαλεία-Χρώματα-Σιδηρικά, Εξοπλισμός και λογισμικό υπολογιστών, Έπιπλα, Άλλα καταστήματα λιανικής, Καταστήματα αθλητικών ειδών. Άλλες υπηρεσίες: Νοσοκομεία, Ταχυδρομικές παραγγελίες, Quasi Cash, Καταστήματα κατοικίδιων ζώων, Καταστήματα καλλυντικών, Άλλες υπηρεσίες. Επαγγελματικές υπηρεσίες: Αρχιτεκτονικές, Ασφάλειες, Ακίνητα, Χρηματιστές-Μεσίτες. Υπηρεσίες υγείας: Όλες οι υπηρεσίες εκτός από τα νοσοκομεία

Μεταβολή μεριδίου αγοράς, σε ποσοστιαίες μονάδες

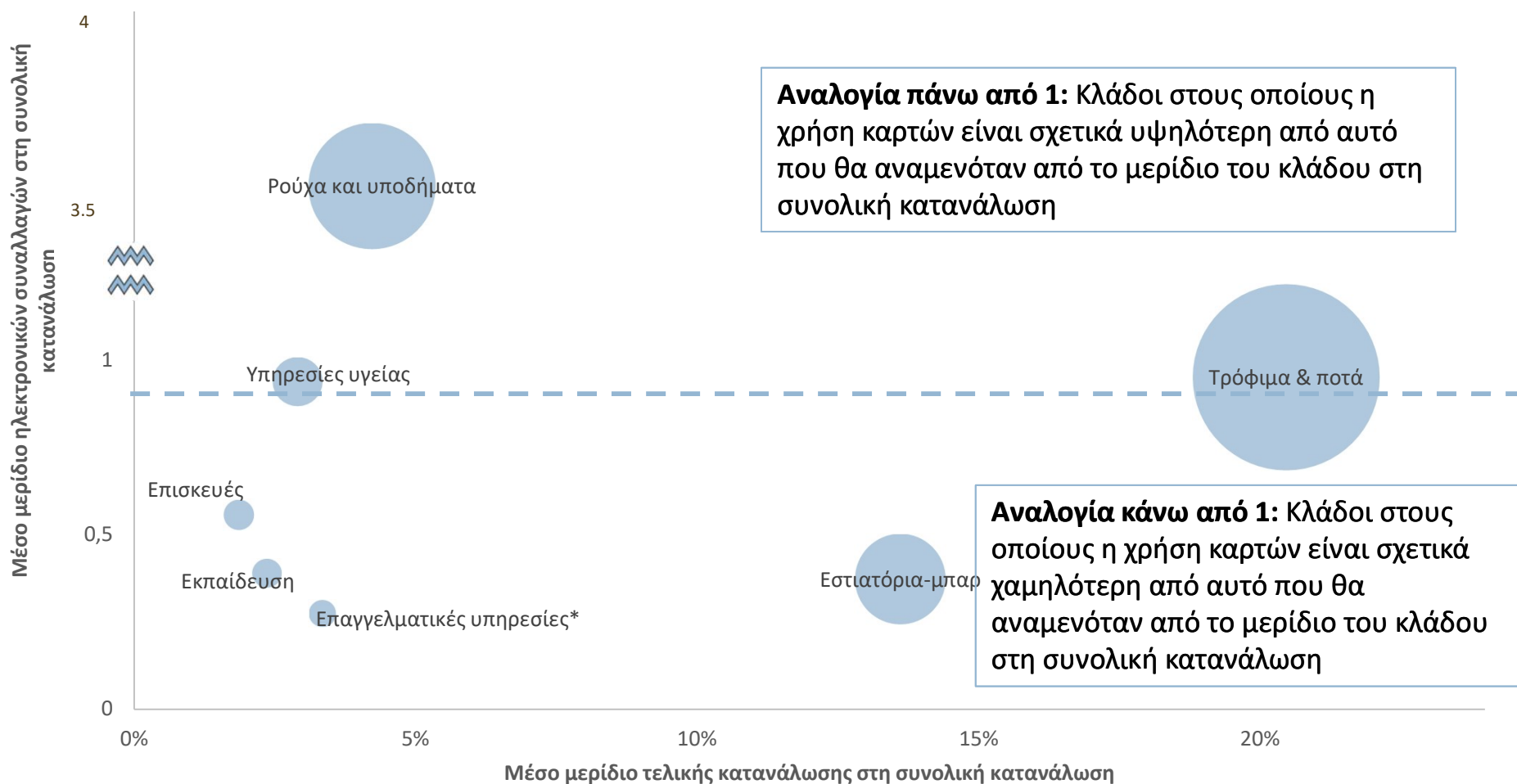


Πηγή: Mastercard 2015-2020 Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημείωση: Η διάμετρος των φυσαλίδων αντιπροσωπεύει το συνολικό αριθ. συναλλαγών το 2015-2019. Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Άλλα καταστήματα λιανικής: Πολυκαταστήματα, Εκπαιδευτικά καταστήματα, Ηλεκτρικές συσκευές, Εργαλεία-Χρώματα-Σιδηρικά, Εξοπλισμός και λογισμικό υπολογιστών, Έπιπλα, Άλλα καταστήματα λιανικής, Καταστήματα αθλητικών ειδών. Άλλες υπηρεσίες: Νοσοκομεία, Ταχυδρομικές παραγγελίες, Quasi Cash, Καταστήματα κατοικίδιων ζώων, Καταστήματα καλλυντικών, Άλλες υπηρεσίες. Επαγγελματικές υπηρεσίες: Αρχιτεκτονικές, Ασφάλειες, Ακίνητα, Χρηματιστές-Μεσίτες. Υπηρεσίες υγείας: Όλες οι υπηρεσίες εκτός από τα νοσοκομεία

...ενώ μειώθηκε για καταστήματα ένδυσης και άλλα καταστήματα λιανικής

Προσαρμοσμένη ως προς την κατανάλωση, η χρήση καρτών είναι χαμηλότερη σε κλάδους όπου ο κίνδυνος για αδήλωτες συναλλαγές είναι αυξημένος...

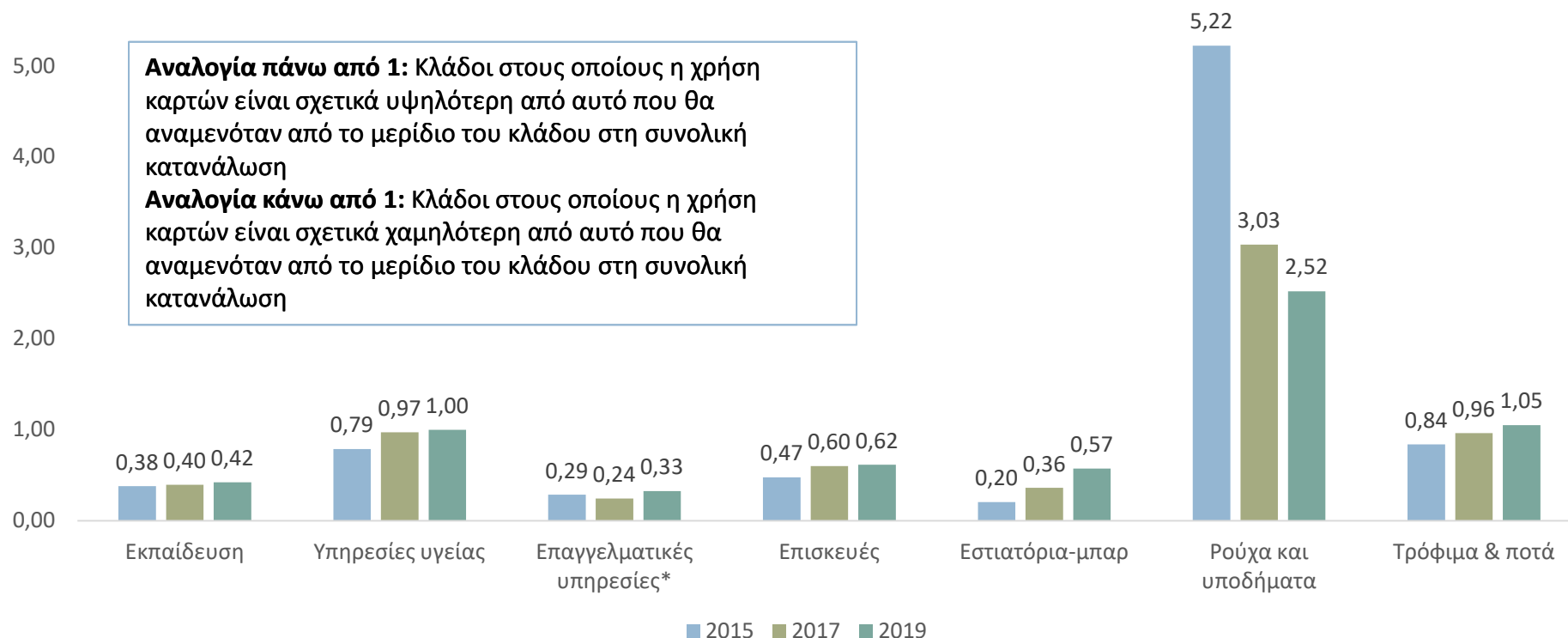


Πηγή: Eurostat, Mastercard. Ανάλυση δεδομένων: IOBE * Για μερίδιο τελικής κατανάλωσης των επαγγελματικών υπηρεσιών, χρησιμοποιούμε το αντίστοιχο μερίδιο της παραγωγής των επαγγελματικών υπηρεσιών στο σύνολο της παραγωγής. Διάμετρος φυσαλίδων: συνολικός αριθμός συναλλαγών (2015-2019). Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Επαγγελματικές υπηρεσίες: Αρχιτεκτονικές, Ασφάλειες, Ακίνητα, Χρηματιστές-Μεσίτες-Έμποροι. Υπηρεσίες υγείας: Όλες οι υπηρεσίες εκτός από τα νοσοκομεία. Τρόφιμα & ποτά: Καταστήματα τροφίμων-Αποθήκη (εκτός από σούπερ μάρκετ)

...Ωστόσο, το μερίδιο χρήσης ΗΜΠ συγκλίνει με τα αντίστοιχα μερίδια κατανάλωσης σε διάφορους κλάδους



Βαθμός χρήσης καρτών σε σχέση με την τελική κατανάλωση, ανά κλάδο συναλλαγών (μερίδιο αγοράς κλάδου σε αξία ηλεκτρονικών συναλλαγών/ μέσο μερίδιο κλάδου στην ιδιωτική κατανάλωση το 2015-2017)



Αναλογία πάνω από 1: Κλάδοι στους οποίους η χρήση καρτών είναι σχετικά υψηλότερη από αυτό που θα αναμενόταν από το μερίδιο του κλάδου στη συνολική κατανάλωση
Αναλογία κάτω από 1: Κλάδοι στους οποίους η χρήση καρτών είναι σχετικά χαμηλότερη από αυτό που θα αναμενόταν από το μερίδιο του κλάδου στη συνολική κατανάλωση

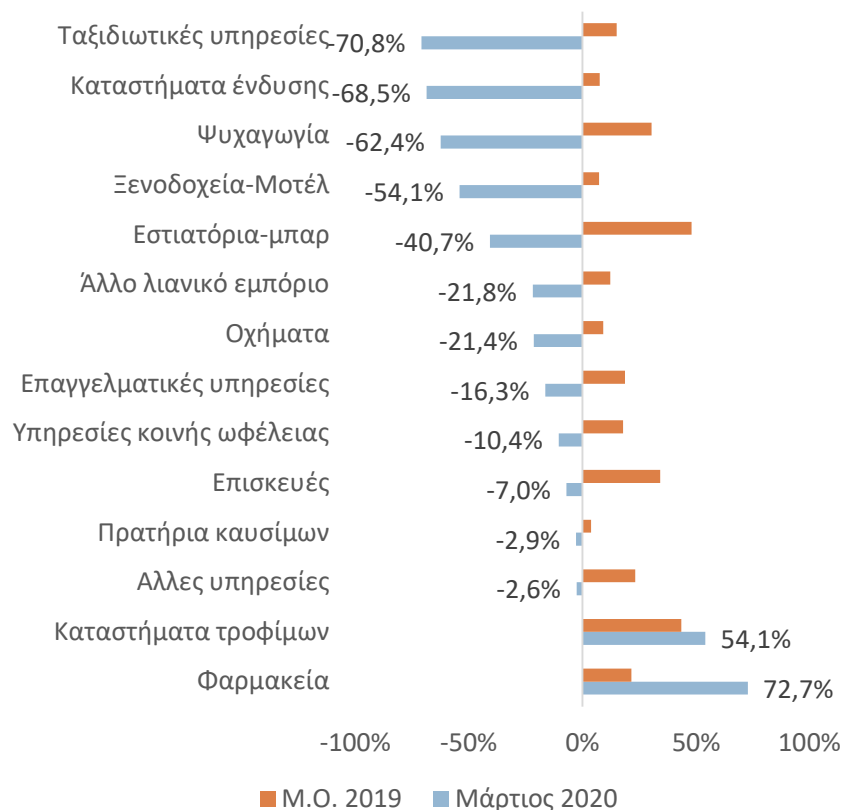
Πηγή: Eurostat, Mastercard. Ανάλυση δεδομένων: IOBE * Για μερίδιο τελικής κατανάλωσης των επαγγελματικών υπηρεσιών, χρησιμοποιούμε το αντίστοιχο μερίδιο της παραγωγής των επαγγελματικών υπηρεσιών στο σύνολο της παραγωγής. Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Επαγγελματικές υπηρεσίες: Αρχιτεκτονικές, Ασφάλειες, Ακίνητα, Χρηματιστές-Μεσίτες-Εμποροι. Υπηρεσίες υγείας: Όλες οι υπηρεσίες εκτός από τα νοσοκομεία. Τρόφιμα & ποτά: Καταστήματα τροφίμων-Αποθήκη (εκτός από σούπερ μάρκετ)

Περιορισμένη είναι η πρόοδος στην εκπαίδευση, τις επαγγελματικές υπηρεσίες και τις επισκευές, ενώ υπάρχει περιθώριο για σημαντική περαιτέρω αύξηση του μεριδίου της ΗΜΠ στην εστίαση

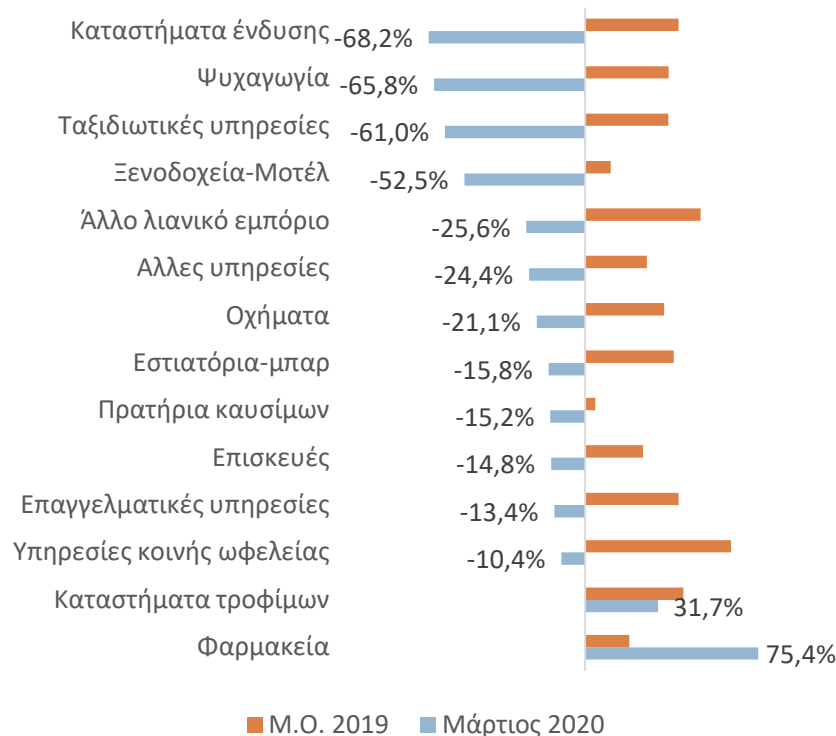
Η πανδημία είχε σημαντικό αντίκτυπο στην κλαδική σύνθεση των ηλεκτρονικών πληρωμών



Αξία συναλλαγών (ετήσια % μεταβολή)



Αριθμός συναλλαγών (ετήσια μεταβολή σε %)

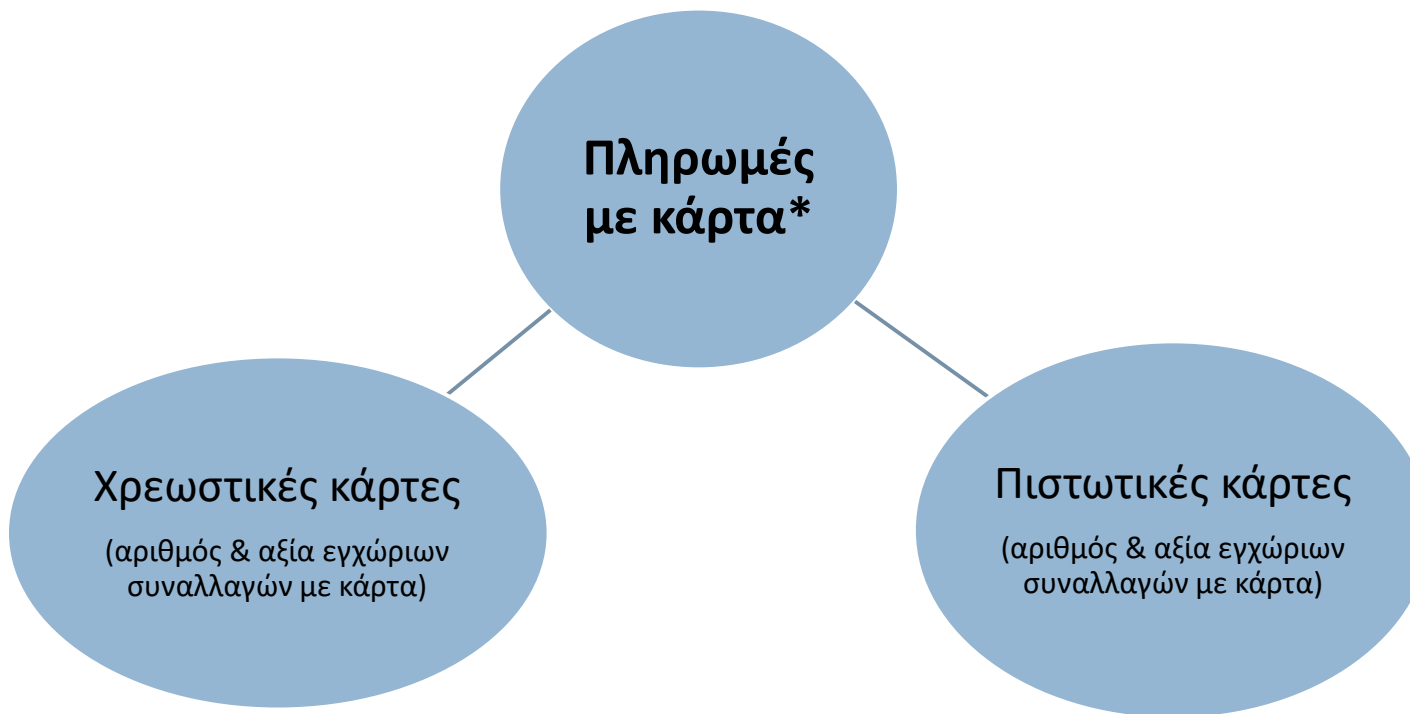


Πηγή: Mastercard 2015-2020 Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Σημείωση: Δεν περιλαμβάνονται προπληρωμένες κάρτες και διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες. Άλλα καταστήματα λιανικής: Πολυκαταστήματα, Εκπαιδευτικά καταστήματα, Ηλεκτρικές συσκευές, Εξοπλισμός, Έπιπλα, Καταστήματα αθλητικών ειδών, Άλλες λιανικές υπηρεσίες, Άλλες υπηρεσίες: Εκπαίδευση, Υπηρεσίες υγείας, Ταχυδρομικές παραγγελίες, Άλλες μεταφορές, Quasi cash, Άλλες υπηρεσίες, Επαγγελματικές υπηρεσίες: Εξοπλισμός υπολογιστών Λογισμικό, Αρχιτεκτονικές, Ασφάλειες, Ακίνητα, Χρηματιστές-Μεσίτες.

Οι ταξιδιωτικές υπηρεσίες, η ψυχαγωγία, τα καταλύματα, η εστίαση και τα καταστήματα ένδυσης επλήγησαν σημαντικά από το lockdown, ενώ τα καταστήματα τροφίμων και τα φαρμακεία ενισχύθηκαν

Επίδραση των μέτρων του Ν.
4646/2019 στη χρήση καρτών



* Το δείγμα μας καλύπτει μηνιαίες συναλλαγές με κάρτες που εκτιμάται ότι αντικατοπτρίζουν τη χρήση σε όλη τη χώρα, με βάση εκτιμήσεις της αγοράς, τα πραγματικά δεδομένα από τις 4 συστημικές τράπεζες για την περίοδο 2014-2017 και τα δεδομένα της Mastercard για την περίοδο 2018-2020. Η οικονομετρική ανάλυση χρησιμοποιεί ποσοστιαία μεταβολή σε ετήσια βάση στη χρήση πληρωμών με κάρτα μεταξύ Ιανουαρίου 2015 και Φεβρουαρίου 2020 (63 παρατηρήσεις). Το σύνολο δεδομένων αποτελείται από συναλλαγές χρεωστικών και πιστωτικών καρτών που πραγματοποιούνται με φυσική παρουσία, ενώ δεν περιλαμβάνει το ηλεκτρονικό εμπόριο και τις συναλλαγές μέσω προπληρωμένων καρτών.

- Στόχος: Εκτίμηση της επίδρασης του νόμου 4646/2019 στη χρήση καρτών πληρωμών
 - ▣ Χρονικό ορόσημο: Ιανουάριος 2020 όταν άρχισε να εφαρμόζεται ο νόμος 4646
 - ▣ Δύο υποπερίοδοι: πριν και μετά
- Επιλογή τριών εξαρτημένων μεταβλητών για τη χρήση ΗΜΠ
 - ▣ Αξία συναλλαγών με κάρτες, ετήσιος ρυθμός μεταβολής
 - ▣ Αριθμός συναλλαγών με κάρτες, ετήσιος ρυθμός μεταβολής
 - ▣ Διάκριση μεταξύ χρεωστικών και πιστωτικών καρτών
- Ανεξάρτητες μεταβλητές και στοιχεία ελέγχου
 - ▣ Υστερήσεις εξαρτημένων μεταβλητών (σύμφωνα με βέλτιστο μοντέλο ARIMA)
 - ▣ Μακροοικονομική μεταβλητή ελέγχου: Ιδιωτική κατανάλωση, ετήσιος ρυθμός μεταβολής
 - ▣ Επίδραση κεφαλαιακών περιορισμών: Χρονική ψευδομεταβλητή για το 1ο έτος περιορισμού στην κίνηση κεφαλαίων (Ιούλιος 2015 - Ιούνιος 2016)
 - ▣ Νόμος 4446/2016: Χρονική ψευδομεταβλητή για το 1ο έτος εφαρμογής (Ιανουάριος-Δεκέμβριος 2017)

- Χρησιμοποιούμε ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές των μεταβλητών (εκτός από τις ψευδομεταβλητές) για να αποφύγουμε την εποχικότητα
- Ελέγχουμε τη στασιμότητα των χρονοσειρών μέσω τον έλεγχο ADF
- Επιλέγουμε τον αριθμό των υστερήσεων AR και MA για την ανεξάρτητη μεταβλητή μας, βάσει των κριτηρίων πληροφοριών Akaike, Bayesian και Hanna-Quinn
- Εκτιμούμε εναλλακτικά υποδείγματα ARIMA. Η επιλογή των επεξηγηματικών μεταβλητών στοχεύει να λάβει υπόψη μακροοικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη χρήση ΗΜΠ και δεν σχετίζονται με τον νόμο 4646
 - Χρήση κάρτας = f (χρήση κάρτας με υστέρηση, μακροοικονομικοί παράγοντες, επίδραση 2015, επίδραση 2017)
 - Περιμένουμε θετικό πρόσημο για όλες τις εξαρτημένες μεταβλητές μας
 - Επιλέγουμε την ετήσια μεταβολή της κατανάλωσης ως τον κύριο μακροοικονομικό παράγοντα ελέγχου
 - Πραγματοποιούμε ελέγχους ευρωστίας με εναλλακτικές μακροοικονομικές ανεξάρτητες μεταβλητές, όπως απασχόληση, πληθωρισμός, ΑΕΠ, καταναλωτικό κλίμα, ποσοστό ανεργίας, κύκλο εργασιών και όγκο λιανικού εμπορίου: τα αποτελέσματα παραμένουν σε γενικές γραμμές παρόμοια
 - Πραγματοποιούμε ελέγχους για παράλειψη μεταβλητών. Οι έλεγχοι απορρίπτουν την υπόθεση παράλειψης μεταβλητών
- Αξιολογούμε την προβλεπτική ικανότητα των δυο υποδειγμάτων και ελέγχουμε ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα ή πολυσυγγραμμικότητα

- Εκτιμούμε το υπόδειγμα κατά την περίοδο 2015-2019 (πριν από την εφαρμογή του νόμου 4646). Το υπόδειγμα καταγράφει τον τρόπο με τον οποίο η τάση αύξησης της χρήσης καρτών έχει επηρεαστεί από μακροοικονομικούς παράγοντες, capital controls και το Νόμο 4446/2016.
- Στη συνέχεια κάνουμε προβλέψεις εκτός δείγματος για την περίοδο Ιαν-Φεβ 2020 και τις συγκρίνουμε με τις πραγματικές τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών μας
- Η απόκλιση μεταξύ των προβλεπόμενων και των πραγματικών τιμών το 2020 μπορεί, μεταξύ άλλων, να αποδοθεί στην επίδραση του νόμου 4646
- Έλεγχοι ευρωστίας: Αξιολογούμε την προβλεπτική ικανότητα του υποδείγματος χρησιμοποιώντας διαφορετικά κριτήρια (RMSE, Theil Coefficients)

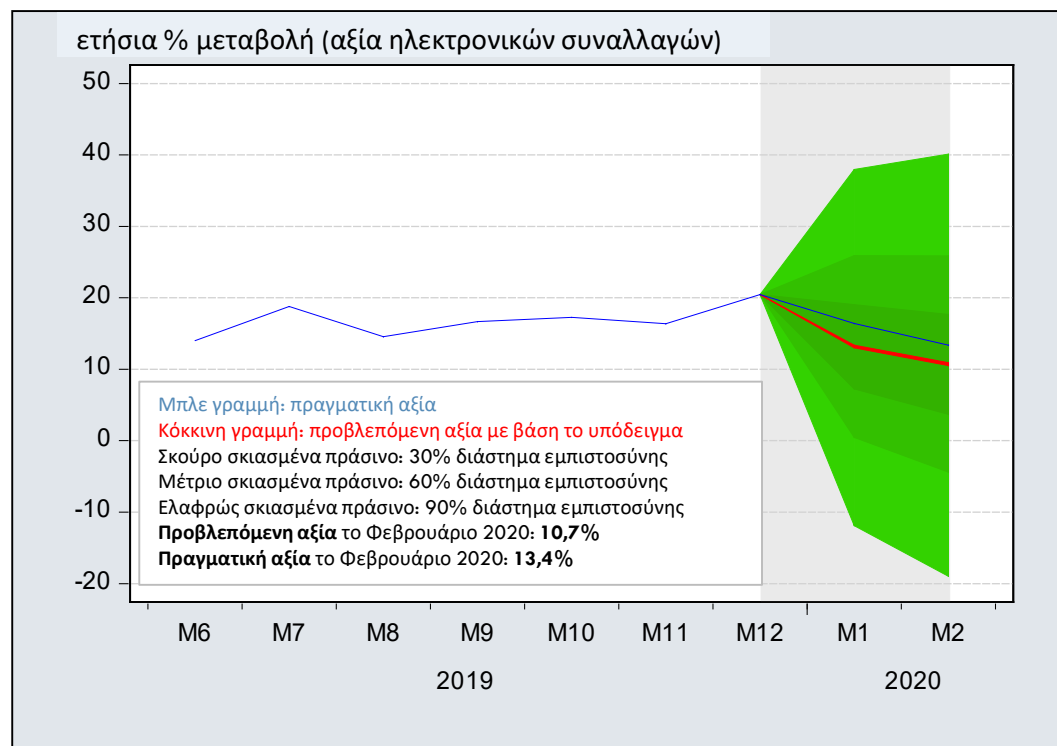
- Η οικονομική δραστηριότητα, που προσεγγίζεται από την ετήσια μεταβολή της ιδιωτικής κατανάλωσης, σχετίζεται θετικά με τη δυναμική της χρήσης καρτών, ωστόσο η ελαστικότητα δεν είναι στατιστικά σημαντική
- Η διαταραχή των περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων φαίνεται να είχε τον πιο σημαντικό και ισχυρό αντίκτυπο στη διείσδυση της χρήσης καρτών
- Ο νόμος 4446/2016 είχε επίσης θετική επίδραση στην τάση ανάπτυξης καρτών

Μεταβλητές	Αξία ηλεκτρονικών συναλλαγών	Αριθμός ηλεκτρονικών συναλλαγών
Ονομαστική ιδιωτική κατανάλωση	0,70	
Πραγματική ιδιωτική κατανάλωση		0,64
Κεφαλαιακοί έλεγχοι	0,58***	0,82***
Νόμος 4646/2016	0,19**	0,22*
Υπόδειγμα	ARMA(1,0)	ARMA(1,0)
Προσαρμοσμένο R2	90,8%	91,5%
Αριθμός παρατηρήσεων	62	62

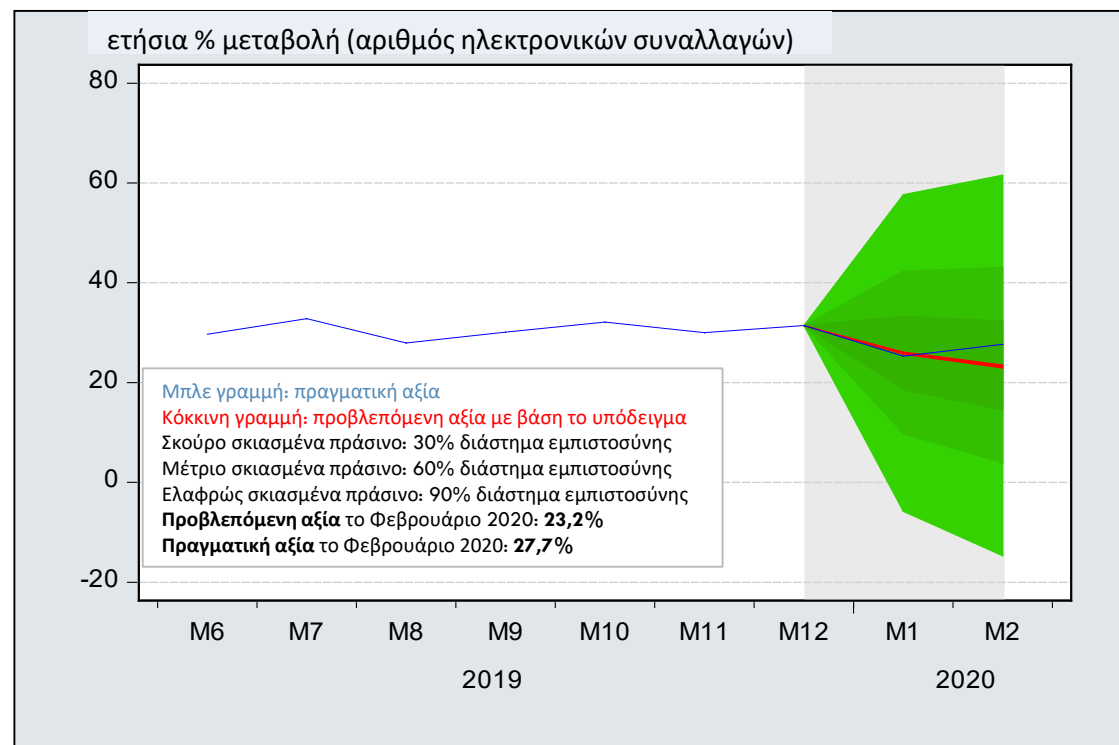
Σημείωση. Ο πίνακας παρουσιάζει εκτιμήσεις μέσω του αλγόριθμου επίλυσης OPG-BHHH Maximum Likelihood χρησιμοποιώντας μηνιαία δεδομένα από τον Ιανουάριο του 2015 έως τον Δεκέμβριο του 2019. Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών στο επίπεδο εμπιστοσύνης 99%, 95% και 90% σημειώνεται αντίστοιχα από ***, **, *.

*. Η αξία των συναλλαγών με κάρτα και η ονομαστική ιδιωτική κατανάλωση εκφράζονται σε τρέχουσες τιμές.

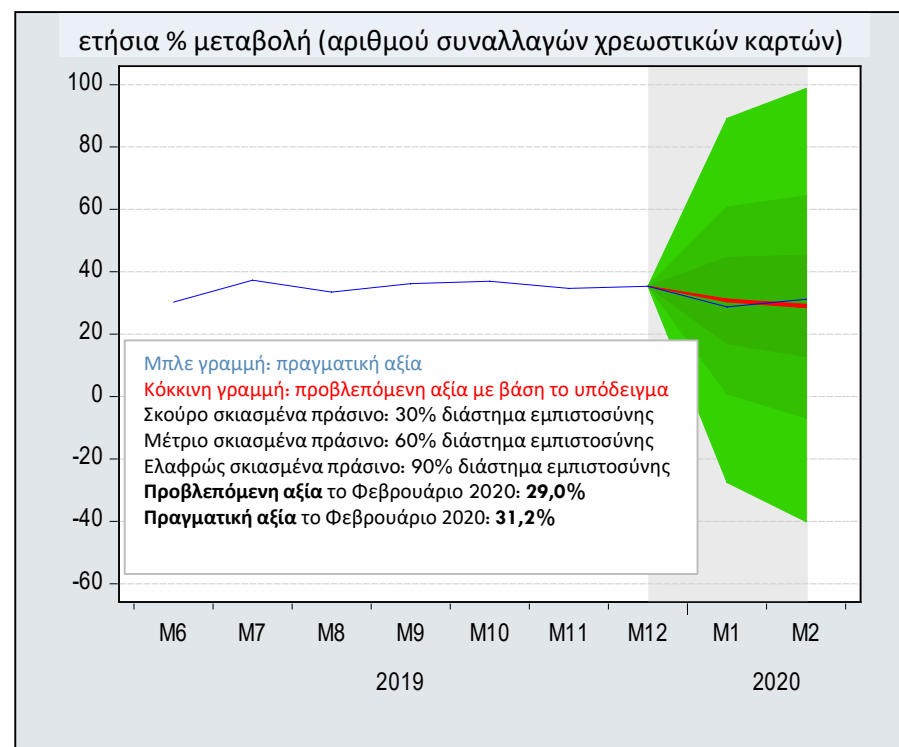
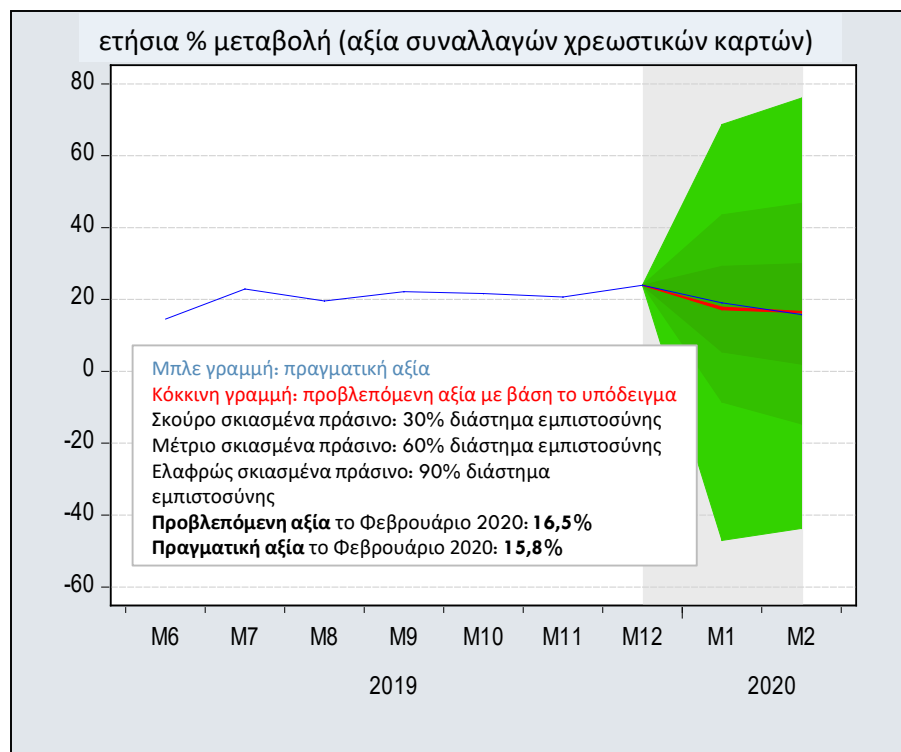
- Η πραγματική αύξηση της **αξίας των συναλλαγών με κάρτες τον Ιανουάριο-Φεβρουάριο του 2020** ήταν ελαφρώς υψηλότερη από αυτήν που προέβλεπε το υπόδειγμά μας χωρίς τα μέτρα του νόμου 4646/2019
- Ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης ήταν υψηλότερος τον Φεβρουάριο του 2020 κατά σχεδόν 3 π.μ.
- Η θετική επίδραση των μέτρων του νόμου 4646/2019 δεν είναι στατιστικά σημαντική.



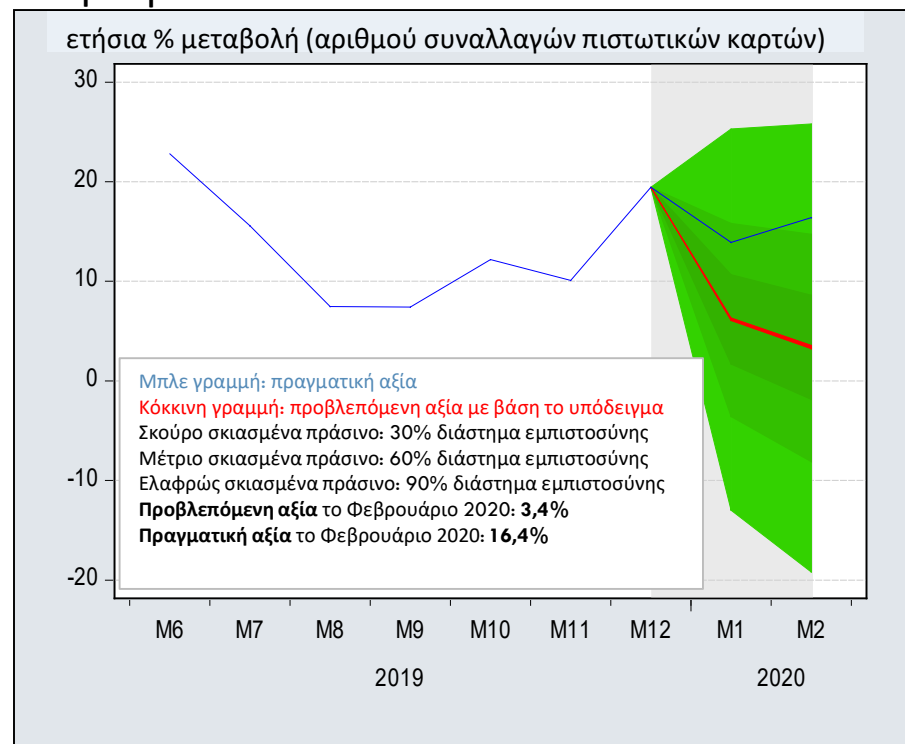
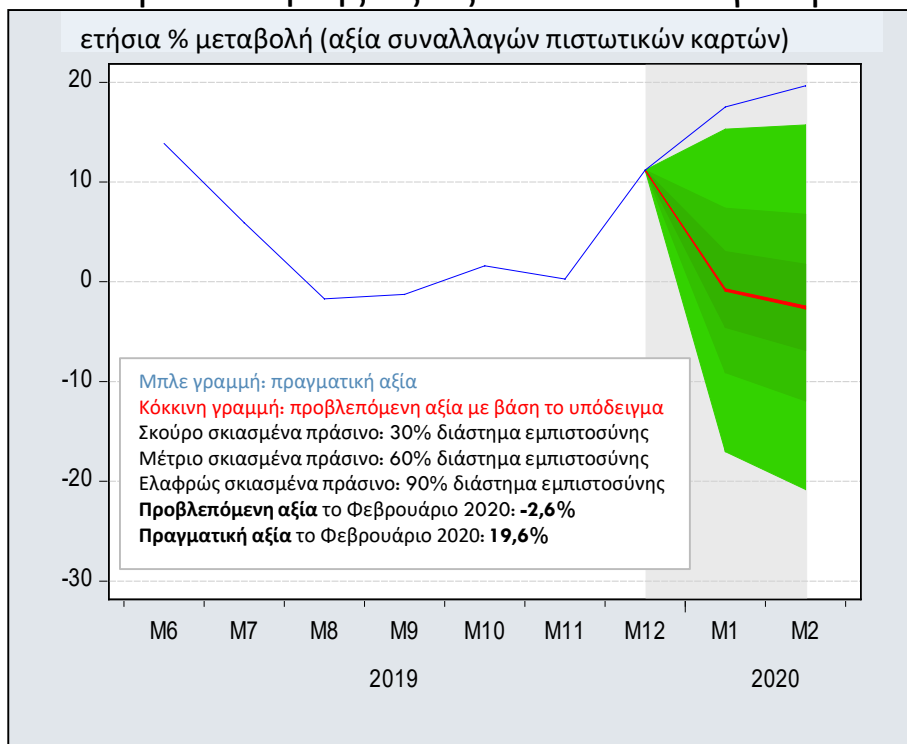
- Η πραγματική αύξηση του **αριθμού των συναλλαγών με κάρτες τον Ιανουάριο-Φεβρουάριο 2020** ήταν ελαφρώς υψηλότερη από ό,τι προέβλεπε το υπόδειγμά μας χωρίς τα μέτρα του νόμου 4646/2019.
- Ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης ήταν υψηλότερος τον Φεβρουάριο του 2020 κατά 4,5 π.μ.
- Η θετική επίδραση των μέτρων του νόμου 4646/2019 δεν είναι στατιστικά σημαντική.



- Η πραγματική αύξηση της χρήσης συναλλαγών μέσω **χρεωστικής κάρτας τον Ιανουάριο-Φεβρουάριο 2020** ήταν σχεδόν ίδια με αυτή που προέβλεπε το υπόδειγμά μας χωρίς τα μέτρα του νόμου 4646/2019.
- Η οριακή επίδραση των μέτρων του νόμου 4646/2019 δεν είναι στατιστικά σημαντική.



- Η πραγματική αύξηση της χρήσης συναλλαγών με **πιστωτικές κάρτες τον Ιανουάριο-Φεβρουάριο 2020** ήταν υψηλότερη από αυτήν που προέβλεπε το υπόδειγμά μας χωρίς τα μέτρα του νόμου 4646/2019
- Ο ετήσιος ρυθμός αύξησης ήταν υψηλότερος τον Φεβρουάριο του 2020 κατά 13 π.μ. ως προς τον αριθμό των συναλλαγών και κατά σχεδόν 22 π.μ. ως προς την αξία των συναλλαγών
- Η θετική επίδραση των μέτρων του νόμου 4646/2019 είναι στατιστικά σημαντική στην περίπτωση της αξίας των συναλλαγών με πιστωτική κάρτα.



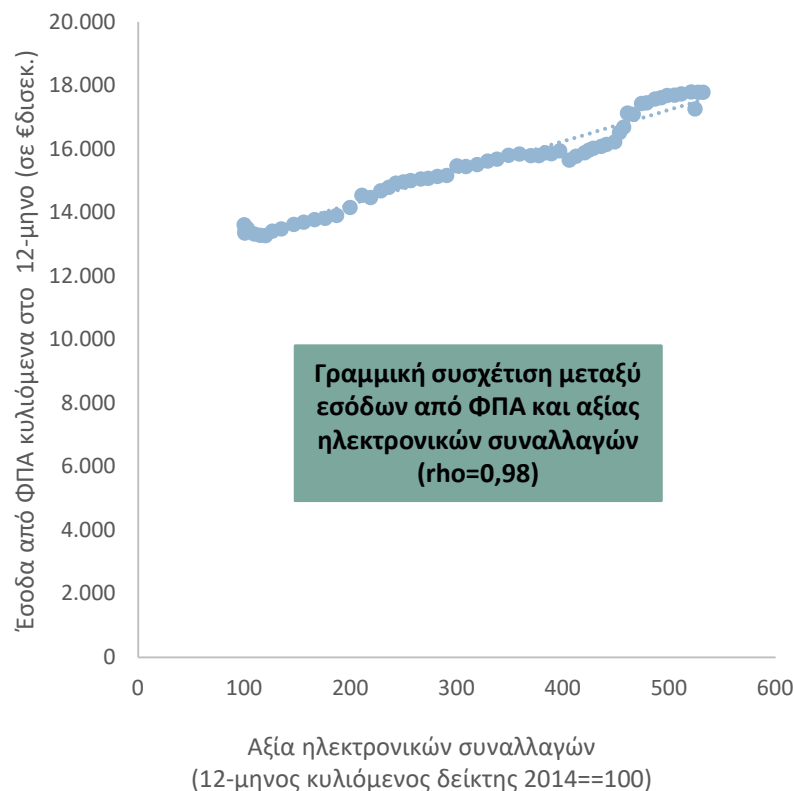
- Υπάρχουν ενδείξεις ότι **ο νόμος 4646 είχε ελαφρά θετική επίδραση στον βαθμό χρήσης των καρτών το δίμηνο Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου 2020**, μέσω:
 - ▣ υψηλότερης ποσοστιαίας ετήσιας αύξησης τόσο στην αξία όσο και στον αριθμό των συναλλαγών
 - ▣ κυρίως των πιστωτικών καρτών
- Ωστόσο, η επίδραση του νόμου στη χρήση καρτών δεν είναι (ακόμη) στατιστικά σημαντική, πιθανώς λόγω της περιορισμένης διαθεσιμότητας δεδομένων μετά την ψήφιση του νόμου και πριν τη διαταραχή της πανδημίας
- Τα αποτελέσματα ισχύουν μετά τον έλεγχο για μακροοικονομικούς παράγοντες και κάτω από εναλλακτικές εξειδικεύσεις του υποδείγματος
- Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν προηγούμενα ευρήματα σε σχέση με:
 - ▣ Σημαντική θετική επίδραση των κεφαλαιακών περιορισμών στη χρήση καρτών
 - ▣ Θετική επίδραση των μέτρων ενίσχυσης των ψηφιακών πληρωμών που ξεκίνησαν με το νόμο 4446/2016
 - ▣ Απαιτείται σωστός έλεγχος για μακροοικονομικούς παράγοντες κατά την εκτίμηση της επίδρασης του ρυθμιστικού πλαισίου στη χρήση ΗΜΠ.
 - Η πανδημία και διάφορα μέτρα περιορισμού της αναμένεται, μεταξύ άλλων, να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στη χρήση καρτών.

Επίδραση της χρήσης καρτών στα έσοδα από ΦΠΑ

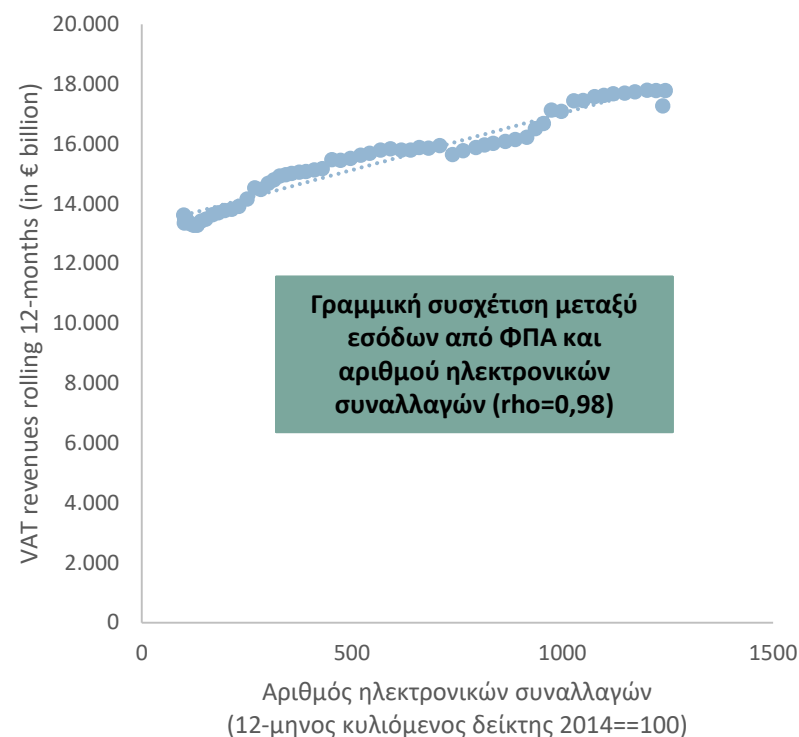
Ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ χρήσης καρτών και εσόδων από έμμεσους φόρους συστηματικά κατά την περίοδο 2014-2020



Έσοδα από ΦΠΑ και αξία συναλλαγών με κάρτα, 2014-2020



Έσοδα από ΦΠΑ και αριθμός συναλλαγών με κάρτα, 2014-2020



Πηγή: Mastercard, Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), Επεξεργασία δεδομένων: IOBE

Εξαρτημένη μεταβλητή: Έσοδα από έμμεση φορολογία

- Έσοδα από ΦΠΑ (ρυθμός μεταβολής)

Ανεξάρτητες μεταβλητές και μεταβλητές ελέγχου

- Αξία ηλεκτρονικών συναλλαγών (ρυθμός μεταβολής)
- Αριθμός ηλεκτρονικών συναλλαγών (ρυθμός μεταβολής)
- Διασπορά του φορολογικού συντελεστή: ψευδομεταβλητή για τη μεταρρύθμιση του ΦΠΑ τον Ιούνιο του 2016 (λιγότερες εξαιρέσεις)
- Επίδραση Covid19: Ψευδομεταβλητή για τον Μάρτιο του 2020

Βοηθητικές μεταβλητές (instruments)

- Φορολογική βάση: Ονομαστική ή πραγματική ιδιωτική κατανάλωση (ρυθμός μεταβολής)
- Φορολογικός συντελεστής: Δείκτης έμμεσης φορολογίας που προέρχεται από στοιχεία ΕνΔΤΚ (Eurostat)
- Capital controls: Ψευδομεταβλητή για το 1ο έτος Capital controls (Ιούλιος 2015 - Ιούνιος 2016)
- Νόμος 4446/2016: Ψευδομεταβλητή για το 1ο έτος εφαρμογής (Ιανουάριος-Δεκέμβριος 2017)

Δεδομένα (Ιανουάριος 2015 – Μάρτιος 2020)

- Μηνιαία δεδομένα για έσοδα από ΦΠΑ πριν από επιστροφές (Ανεξάρτητη Αρχή για τα Δημόσια Έσοδα - ΑΑΔΕ)
- Μηνιαία δεδομένα για πληρωμές με κάρτες, προσαρμοσμένα για να περιλαμβάνουν τη χρήση στο σύνολο της εγχώριας αγοράς, πραγματικά δεδομένα από τις 4 συστημικές τράπεζες για την περίοδο 2014-2017 και πραγματικά δεδομένα από την Mastercard για την περίοδο 2018-2020
- Το σύνολο δεδομένων περιλαμβάνει συναλλαγές χρεωστικών και πιστωτικών καρτών που πραγματοποιούνται με φυσική παρουσία στην Ελλάδα, μέσω καρτών που εκδίδονται εγχωρίως, ενώ δεν περιλαμβάνει το ηλεκτρονικό εμπόριο και συναλλαγές μέσω προπληρωμένων καρτών.

Μέθοδος

- Παλινδρόμηση σε δύο στάδια με βοηθητικές μεταβλητές (Instrumental variables, 2-stage least squares)

Θετική και στατιστικά σημαντική επίδραση της χρήσης καρτών στη φορολογική συμμόρφωση



Έσοδα από ΦΠΑ

Μεταβλητές	Υπόδειγμα 1	Υπόδειγμα 2
Αξία συναλλαγών	0,13***	
Αριθμός συναλλαγών		0,09***
Διασπορά φορολογικού συντελεστή	0,08**	0,07**
Επίδραση Covid-19	-0,38***	-0,39***
Σταθερός όρος	-0,05	-0,05
Ενδογενής μεταβλητή	Αξία συναλλαγών	Αριθμός συναλλαγών
Βοηθητικές μεταβλητές	L1. Αξία συναλλαγών, Ονομαστική ιδιωτική κατανάλωση, Κεφαλαιακοί περιορισμοί, Νόμος 4646/2016, Φορολογικός συντελεστής	L1. Αριθμός συναλλαγών, Πραγματική ιδιωτική κατανάλωση, Κεφαλαιακοί περιορισμοί, Νόμος 4646/2016, Φορολογικός συντελεστής
R-squared	30,9%	31,0%
Sargan (score) chi2	4,34	3,94
Αριθμός παρατηρήσεων	62	62

Σημείωση: Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών στο επίπεδο εμπιστοσύνης 99%, 95% και 90% σημειώνεται αντίστοιχα από ***, **, *. Η αξία των συναλλαγών και της ιδιωτικής κατανάλωσης εκφράζονται σε τρέχουσες τιμές.

Την περίοδο Ιαν. 2015 – Μαρ. 2020, κάθε αύξηση κατά 1% της χρήσης καρτών ως προς την αξία ή τον αριθμό των συναλλαγών, οδήγησε κατά μέσο όρο σε αύξηση των εσόδων από ΦΠΑ κατά **0,13 π.μ.** και **0,09 π.μ.** αντίστοιχα.

Η υψηλότερη διείσδυση των πληρωμών με κάρτα συνέβαλε στην αύξηση των εσόδων από ΦΠΑ μέσω της καταγραφής προηγουμένως αδήλωτων συναλλαγών



7,9% ετήσια αύξηση στην αξία των συναλλαγών με κάρτα

Πυροδοτεί αύξηση κατά 1% στα ετήσια έσοδα από ΦΠΑ

10,8% ετήσια αύξηση του αριθμού των συναλλαγών με κάρτα

Την περίοδο Ιαν. 2015 – Μαρ. 2020, εκτιμάται ότι κατά μέσο όρο:

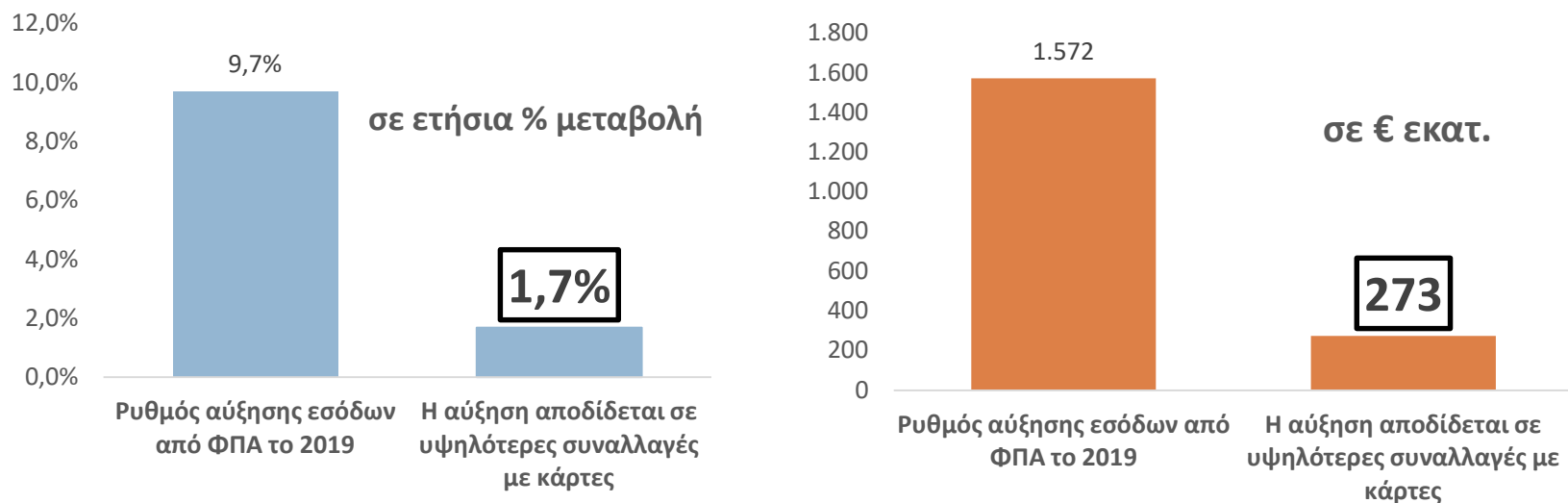
- 1 € από κάθε 8 € πρόσθετης αξίας συναλλαγής με κάρτα δεν καταγραφόταν προηγουμένως
- 1 από τις 11 επιπλέον συναλλαγές με κάρτα δεν ήταν προηγουμένως καταγεγραμμένη

Η διείσδυση των καρτών εκτιμάται ότι συνέβαλε τουλάχιστον στο 17% της συνολικής ετήσιας αύξησης εσόδων από ΦΠΑ το 2019



Το 2019, τα συνολικά έσοδα από ΦΠΑ αυξήθηκαν κατά 9,7% (€1,57 δισεκ.), ενώ η συνολική αξία συναλλαγών με κάρτα αυξήθηκε κατά 13,3% (€3,07 δισεκ.)

Ποσοτικοποίηση της επίδρασης της αυξημένης χρήσης καρτών το 2019 στα έσοδα από ΦΠΑ



Σημείωση: Ελαστικότητα της αξίας των συναλλαγών με βάση την εκτίμηση μέσω της μεθόδου 2-stage least squares

Η συνολική επίδραση της διείσδυσης από τη χρήση καρτών στα φορολογικά έσοδα είναι υψηλότερη, εάν ληφθούν υπόψη οι δευτερογενείς επιδράσεις από τη φορολογία εισοδήματος

Τα ετήσια έσοδα από ΦΠΑ δύνανται να αυξηθούν κατά 6,4% (€1,1 δισεκ.) εάν η Ελλάδα φθάσει το μέσο επίπεδο χρήσης καρτών στην Ευρωζώνη



Δυνητικά έσοδα από ΦΠΑ βάσει καλών πρακτικών άλλων χωρών σύμφωνα με την αναλογία «αξίας συναλλαγών προς ιδιωτική κατανάλωση»

Τι σημαίνει η Ελλάδα να φθάσει το μέσο επίπεδο χρήσης άλλων χωρών;	Απόκλιση Ελλάδας από άλλες χώρες (σε € δισεκ.)	Δυνητικά νέα έσοδα από ΦΠΑ (σε € δισεκ.)	Δυνητική αύξηση εσόδων ΦΠΑ έναντι 2019 (σε %)
ΕΕ28 Μ.Ο.	22,8	2,0	11,1%
Ευρωζώνη Μ.Ο.	13,1	1,1	6,4%

Σημείωση: Με βάση την εκτίμηση 2-stage least squares

Η ενίσχυση των κινήτρων για στοχευμένη χρήση καρτών σε περιοχές και κλάδους με μέτριο και υψηλό ρίσκο φοροδιαφυγής βελτιώνει το εύρος των αναμενόμενων νέων εσόδων από ΦΠΑ

Μέτρα πολιτικής

- Επιστροφή χρημάτων σε καταναλωτές που πληρώνουν ηλεκτρονικά σε στοχευμένους κλάδους ή γεωγραφικές περιοχές
- Έκπτωση φόρου εισοδήματος που χορηγείται σε περίπτωση μεγάλης χρήσης ηλεκτρονικών πληρωμών σε συγκεκριμένους κλάδους
- Εφαρμογή ενός πιο στοχευμένου προγράμματος λοταρίας, τόσο ως προς το πεδίο εφαρμογής όσο και ως προς τη δημοσιότητα

Πλευρά ζήτησης -
Καταναλωτές



- Λοταρία για αυτοαπασχολούμενους που επιτυγχάνουν στόχους διείσδυσης των ΗΜΠ
- Πίστωση ή έκπτωση φόρου σε πωλητές αγαθών και παρόχων υπηρεσιών που επιτυγχάνουν στόχους διείσδυσης των ΗΜΠ τόσο σε σχέση με το επίπεδο χρήσης όσο και με την ετήσια αύξησή τους
- Εφαρμογή ηλεκτρονικής τιμολόγησης

Πλευρά προσφοράς -
Επαγγελματικές ομάδες



Είναι αναγκαίο τα τρέχοντα μέτρα να συμπληρωθούν με περαιτέρω θετικά κίνητρα και να γίνουν πιο στοχευμένα σε είδη συναλλαγών

Συμπεράσματα

Η **χρήση καρτών πληρωμών αυξήθηκε έντονα στην Ελλάδα μεταξύ 2015 και 2019**, με διαφορετική ταχύτητα ανά κλάδο, διακόπηκε από την πανδημία τον Μάρτιο του 2020.

Το **επίπεδο χρήσης καρτών** συγκλίνει σταδιακά στον μέσο όρο της ΕΕ, ωστόσο παραμένει σημαντικά χαμηλότερο και ετερογενές μεταξύ κλάδων και περιφερειών.

Οι καταναλωτές πραγματοποιούν συναλλαγές με κάρτες πολύ **περισσότερο για να αγοράσουν αγαθά παρά υπηρεσίες**.

Τα σούπερ μάρκετ, τα καταστήματα ενδυμάτων, τα πρατήρια καυσίμων και άλλα καταστήματα λιανικής είναι κορυφαίοι κλάδοι στις ηλεκτρονικές συναλλαγές τα τελευταία τέσσερα χρόνια.

Ενώ υπήρξε σύγκλιση στο βαθμό χρήσης ΗΜΠ ανά γεωγραφική περιοχή, η Αττική συνεχίζει να αντιπροσωπεύει σχεδόν το ήμισυ της συνολικής αξίας των συναλλαγών με κάρτα.

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η συχνότητα των ψηφιακών πληρωμών αυξήθηκε, κυρίως μέσω συναλλαγών χαμηλής αξίας.

Όσον αφορά τις **διαδικτυακές πληρωμές με κάρτες** το 2020, η χρήση τους έχει επιταχυνθεί πολύ πιο γρήγορα από ό,τι αυτών με φυσική παρουσία.

Ταξιδιωτικές υπηρεσίες, ψυχαγωγία, καταλύματα, εστίαση και καταστήματα ένδυσης επλήγησαν σημαντικά από την πανδημία, ενώ καταστήματα τροφίμων και φαρμακεία ενισχύθηκαν.

Υπάρχουν ενδείξεις ότι το πρώτο δίμηνο του 2020 ο νόμος 4646 είχε ήπια θετική επίδραση στον βαθμό χρήσης των καρτών.

Υπήρχε μια συστηματικά θετική και σημαντική επίδραση της χρήσης καρτών στα φορολογικά έσοδα την περίοδο 2015-2019.

Υπάρχει δυνατότητα για περαιτέρω σημαντικά φορολογικά οφέλη από τη μεγαλύτερη χρήση ηλεκτρονικών πληρωμών.

Τα υφιστάμενα μέτρα πολιτικής είναι σημαντικό να συμπληρωθούν με περαιτέρω θετικά κίνητρα για ψηφιακές πληρωμές, συμπεριλαμβανομένων κινήτρων για χρήση σε στοχευμένους τύπους συναλλαγών.

Ευχαριστούμε για την
προσοχή σας!

Συντονισμός

Νίκος Βέττας

Ερευνητική ομάδα

Svetoslav Danchev

Γιώργος Γατόπουλος

Υακίνθη Πουντουράκη