



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

Διπλωματική Εργασία

**Η ΔΟΜΗ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ  
ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ**

ΤΟΥ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΥ**

Επιβλέπων Καθηγητής: **ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΖΑΠΡΑΝΗΣ**

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος

στη

Λογιστική και Χρηματοοικονομική

Νοέμβριος 2023

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Ευχαριστίες.....σελ.4

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

1 Περίληψη .....σελ.5

Abstract ..... σελ.6

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Ιστορική Αναδρομή των Παραγώγων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων**

2.1 Η χρήση των παραγώγων στην Αρχαία Ελλάδα.....σελ.7

2.2 Η χρήση των παραγώγων στην Ευρώπη του 12<sup>ου</sup> μ.Χ. αιώνα .....σελ.7

2.3 Η χρήση των παραγώγων στην Άπω Ανατολή του 16<sup>ου</sup> μ.Χ. αιώνα, τα προθεσμιακά συμβόλαια της Dojima σε ρύζι. ....σελ.8

2.4 Η χρήση των παραγώγων στην Ολλανδία το 17<sup>ο</sup> αιώνα ( 1634-1637 Η "μανία της τουλίπας) .....σελ. 8

2.5 South Sea Company, η φούσκα της Νότιας θάλασσας. ....σελ. 9

2.6 Τα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα στην Αμερικανική Ηπειρο 19<sup>ος</sup> αιώνας .....σελ. 10

2.7 1868 Chicago Board of Trade.....σελ. 10

2.8 Τα παράγωγα προϊόντα τον 20<sup>ο</sup> αιώνα.....σελ.11

2.9 Διαχρονική εξέλιξη των παραγώγων.....σελ.11

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Περιγραφή της λειτουργίας και της αγοράς των παράγωγων προϊόντων**

3.1 Παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα .....σελ.12

3.2 Οι χρηματοοικονομικές αγορές.....σελ.13

3.3 Τρέχουσες αγορές.....σελ.13

3.4 Ορισμός των παράγωγων προϊόντων και της αγοράς παραγώγων.....σελ.14

3.5 Οι χρήστες των παράγωγων αγορών.....σελ.15

3.6 Η λειτουργία της αντιστάθμισης.....σελ.15	σελ.15
3.7 Η αγορά παραγώγων.....σελ.16	σελ.16
3.8 Τρόποι που χρησιμοποιούνται τα παράγωγα.....σελ.17	σελ.17
3.9 Τα Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (Futures Contract).....σελ.17	σελ.17
3.10 Προθεσμιακά συμβόλαια (Forwards).....σελ.18	σελ.18
3.11 Τα δικαιώματα προαίρεσης.....σελ.19	σελ.19
3.12 Το περιουσιακό στοιχείο.....σελ.19	σελ.19
3.13 Το μέγεθος του συμβολαίου.....σελ.19	σελ.19
3.14 Όροι παράδοσης.....σελ.20	σελ.20

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Τα βασικά εμπορεύματα Commodities, και η λειτουργία τους μέσα στις αγορές παραγώγων.**

4.1 Τα βασικά εμπορεύματα.....σελ.20	σελ.20
4.2 Τομείς που καλύπτουν τα παράγωγα εμπορευμάτων.....σελ.21	σελ.21
4.3 Η λειτουργία της αγοράς καφέ.....σελ.22	σελ.22
4.4 Η λειτουργία της αγοράς του χρυσού.....σελ.22	σελ.22
4.5 Η λειτουργία της αγοράς Brent.....σελ.26	σελ.26
4.6 Γεωπολιτική και παράγωγα προϊόντα.....σελ.31	σελ.31
4.7 Δομή των αγορών εμπορευμάτων.....σελ.32	σελ.32

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Συμπεράσματα**

5.1 Συμπεράσματα.....σελ.36	σελ.36
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ.....σελ.37	σελ.37

## Ευχαριστίες

Πιο πολύ θέλω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, για τη συμπαράσταση σε όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου καθώς και τον καθηγητή τον επιβλέπων καθηγητή μου κύριο Αχιλλέα Ζαπράνη, για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφερε κατά τη διάρκεια του μεταπτυχιακού αυτού προγράμματος, καθώς και την κατανόηση και στήριξη του.

## Περίληψη

Συνεχίζουμε να ζούμε σε δύσκολους ρυθμούς, ως ανθρωπότητα σε μια δύσκολη ιστορικά περίοδο, καθώς μετά την λήξη του υποχρεωτικού εγκλεισμού, λόγω των επιπτώσεων του κορονοϊού, ξεκίνησε η κρίση στην Ουκρανία με την εισβολή της Ρωσίας και τώρα νέα ανάφλεξη του πολέμου, στην Μέση Ανατολή στη χώρα του Ισραήλ και της Παλαιστίνης. Εδώ να πούμε πως εκτός των πολέμων και την επίδρασή τους στις αγορές παραγώγων δεν μπορούμε να μην αναφερθούμε στην κλιματική κρίση και στις απρόσμενες εξελίξεις που αυτή επιφέρει σε αυτές τις αγορές, μέσω των καιρικών ακραίων φαινομένων καθώς και περιόδων μεταβολής του κλίματος που επηρεάζουν τα περισσότερα από τα προϊόντα αυτά.

Οι αγορές αυτές παρουσιάζουν εξαιρετικό ενδιαφέρον, καθώς δεν πρόκειται για ένα απλό χρηματιστηριακό προϊόν, για να τις παρακολουθήσουμε πρέπει να έχουμε στο μυαλό μας, πως όλα αυτά διασταυρώνονται στις αγορές, που λειτουργούν χωριστά και αυτόνομα και είναι συνδεδεμένες από συγκεκριμένες μορφές συσχέτισης.

Θα αναφερθούμε στις αγορές εμπορευμάτων στη χρηματιστηριακή αγορά, με σκοπό να κατανοήσουμε τις αγορές αυτές. Υπάρχουν στη σύγχρονη οικονομία καθοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τις τιμές, πέρα από την απλή εξήγηση μόνο μεταξύ προσφοράς και ζήτησης.

## Abstract

We continue to live at a difficult pace, as humanity in a historically difficult period, as after the end of the mandatory confinement, due to the effects of the corona, the crisis in Ukraine began with the invasion of Russia and now a new ignition of the war, in the Middle East in country of Israel and Palestine. Let us say here that apart from the wars and their effect on the derivatives markets, we cannot fail to refer to the climate crisis and the unexpected developments that it brings to these markets, through extreme weather phenomena as well as periods of climate change that affect most of those products.

These markets are of great interest, as it is not a simple stock market product, in order to monitor them we must keep in mind that all these intersect in the markets, which operate separately and autonomously and are connected by specific forms of association.

We will refer to commodity markets in order to understand them. There are determinants in the modern economy that affect prices beyond the simple explanation between supply and demand alone.

## **Ιστορική Αναδρομή των Παραγώγων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων**

### **2.1 Η χρήση των παραγώγων στην Αρχαία Ελλάδα**

Η ιστορία των παραγώγων ξεκίνησε όταν ο Θαλής ο Μιλήσιος, έχοντας προβλέψει γενναϊόδωρη σοδειά για την ελιά για τον επόμενο χρόνο, αποφάσισε να κερδοσκοπήσει αγοράζοντας το δικαίωμα χρήσης των ελαιοτριβείων. Χρησιμοποιώντας λοιπόν, τις αστρολογικές του γνώσεις προέβλεψε πως η επόμενη σοδειά ελαιόλαδου, θα ήταν ιδιαίτερα καλή. Εκείνη την ώρα η ζήτηση για τα ελαιοτριβεία εκ μέρους των καλλιεργητών ήταν ακόμη χαμηλή καθώς όλοι περίμεναν να δουν πρώτα το μέγεθος της σοδειάς, έτσι το χειμώνα ο Θαλής έχοντας συμφωνήσει με τους ιδιοκτήτες των ελαιοτριβείων να για λίγα χρήματα ως εγγύηση για το δικαίωμα χρήσης των εγκαταστάσεων τους όταν η σοδειά θα ήταν έτοιμη, πέτυχε να διαπραγματευτεί σε χαμηλές τιμές έχοντας μικρό ανταγωνισμό, από τους καλλιεργητές, που, καθώς δεν γνώριζαν το μέγεθος της σοδειάς που αναμενόταν η πρόβλεψη του φιλοσόφου ήταν σωστή και όταν ήρθε ο καιρός να εξασκήσει το δικαίωμα που νοίκιασε τη χρήση των ελαιοτριβείων αποχώρησε με ένα αξιόλογο οικονομικό κέρδος. Στην ουσία αυτό που έκανε ο Θαλής ήταν να χρησιμοποιήσει ένα παράγωγο χρηματοοικονομικό προϊόν δικαιώματος πριν από 2.500 περίπου χρόνια.

Για να εξασφαλίσει ένας άνθρωπος τις απαραίτητες ποσότητες των βασικών αγαθών που χρειαζόταν για τη διαβίωση του, όπως σιτάρι και ελαιόλαδο, σε μια καθορισμένη τιμή που είναι γνωστή εκ των προτέρων σε όσους συμμετέχουν στη συναλλαγή, δεν είναι μόνο καλή διαχείριση των πόρων από μεριάς τους, αλλά συνέβαλε στην καλή λειτουργία των πόλεων-κρατών.

### **2.2 Η χρήση των παραγώγων στην Ευρώπη του 12<sup>ου</sup> μ.Χ. αιώνα**

Αυτή η ανάγκη δημιούργησε τόσο στην αρχαία Ελλάδα όσο και στη Ρώμη. Έτσι κατά το 12ο αιώνα στην Ευρώπη αναπτύχθηκαν εμπορικά κέντρα για να διευκολύνουν αυτό το εμπόριο. Το πρώτο ήταν η Βενετία και η Φλωρεντία και οι άλλες πόλεις της Βόρειας Ιταλίας και το δεύτερο ήταν τα βασίλεια της Βόρειας θάλασσας Η σημερινή Γαλλία το Βέλγιο η Ολλανδία. Τις πρώτες προθεσμιακές συμβάσεις εμπορευμάτων για συμφωνίες μεταξύ εμπόρων και παραγωγών εμπορευμάτων που με την ολοκλήρωση της συγκομιδής της παραγωγής, θα

παρέδιδαν μια συγκεκριμένη ποσότητα της παραγωγής τους σε μια συγκεκριμένη τιμή σε μια συγκεκριμένη τιμή, σε συγκεκριμένο εμπορικό σημείο της εποχής.

### **2.3 Η χρήση των παραγώγων στην Απω Ανατολή του 16<sup>ου</sup> μ.Χ. αιώνα, τα προθεσμιακά συμβόλαια της Dojima σε ρύζι.**

Οι πρώτες οργανωμένες προθεσμιακές αγορές δημιουργήθηκαν αργότερα στην Ιαπωνία στις αρχές του 16ου αιώνα, από τους καλλιεργητές του ρυζιού, που μίσθωναν τα κτήματα των ευγενών πληρώνοντας ως ενοίκιο ένα ποσοστό από την επόμενη σοδειά. Οι ευγενείς με τη σειρά τους εξέδιδαν προθεσμιακά συμβόλαια συνδεδεμένα με την πρόβλεψη της επόμενης σοδειάς ως εγγύηση. Με το πέρασμα λοιπόν του χρόνου, τα συμβόλαια αυτά τυποποιήθηκαν και άρχισαν να διαπραγματεύονται σε κάποια μορφή εκκαθαριστικού οίκου την Ιαπωνική πόλη των Dojima κοντά στην Osaka, όπου είχε αναπτυχθεί μία οργανωμένη αγορά αυτών των προθεσμιακών συμβολαίων σε ρύζι με σκοπό την προστασία των εμπόρων από την κακοκαιρία και τον πόλεμο.

Στη συνέχεια στη χώρα αυτή αναπτύχθηκαν οι βασικοί κανόνες που εξασφάλισαν και διευκόλυναν την αδιάλειπτη λειτουργία της αγοράς προθεσμιακών συμβολαίων ρυζιού. Οι κανόνες αυτοί, αποτελούν μέχρι και σήμερα, τη βάση της λειτουργίας των παράγωγων αγορών.

### **2.4 Η χρήση των παραγώγων στην Ολλανδία το 17<sup>ο</sup> αιώνα ( 1634-1637 Η "μανία της τουλίπας")**

Φυσικά θα αναφέρουμε εδώ, το σημαντικότερο ιστορικά γεγονός με αναφορά στα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα, που έλαβε μέρος στην Ολλανδία του 17ου αιώνα με την αποκαλούμενη μανία της τουλίπας όπου υπήρξε ενεργή διαπραγμάτευση συμβολαίων βολβών τουλίπας μεταξύ εμπόρων και παραγωγών.

Οι έμποροι και οι παραγωγοί διαπραγματεύονταν το δικαίωμα αγοράς και πώλησης συγκεκριμένου βολβού τουλίπας σε συγκεκριμένη τιμή, σε μελλοντική ημερομηνία, ως τρόπο προστασίας έναντι μιας φτωχής σοδειάς οι έμποροι έτσι αγόρασαν δικαιώματα αγοράς για να εγγυηθούν το δικαίωμα να αγοράσουν μία προμήθεια βολβών, σε περίπτωση που η τιμή τους ανέβαινε ουσιαστικά οι παραγωγοί από τη μεριά τους αγόρασαν δικαιώματα πώλησης ως ασφάλεια ότι θα μπορούσαν να πουλήσουν τους εμπόρους συγκεκριμένη τιμή, παράλληλα μία δευτερεύουσα αγορά



στα συμβόλαια της τουλίπας αναπτύχθηκε και κερδοσκόποι άρχισαν να εμπορεύονται συμβόλαια στηριζόμενα στις διακυμάνσεις των τιμών αυτό σύντομα οδήγησε την Ολλανδική οικονομία σε κατάρρευση καθώς οι κερδοσκόποι αρνήθηκαν να τηρήσουν τις υποχρεώσεις των συμβολαίων και δεν εκπλήρωσαν την υπόσχεσή τους να πληρώσουν το τίμημα, η κυβέρνηση προσπάθησε να αναγκάσει τον κόσμο να τα διατηρήσει τα συμβόλαια αλλά πολλοί ήταν αυτοί που δεν το έκαναν.

## **2.5 South Sea Company, η φούσκα της Νότιας θάλασσας**

Στην Αγγλία του 1711 ιδρύθηκε η Βρετανική ανώνυμη εταιρία με την ονομασία the South Sea Company, με νόμο του κοινοβουλίου ήταν μία συνεργασία δημοσίου και ιδιωτικού τομέα που σχεδιάστηκε ως τρόπος εξυγίανσης και ελέγχου του Εθνικού χρέους της χώρας που θα βοηθούσε την Αγγλία να αυξήσει το εμπόριο και τα κέρδη της στην Αμερική ,χρησιμοποιώντας μονοπωλιακά εμπόριο σκλάβων στην ισπανική και πορτογαλική αυτοκρατορία. πολλοί περίμεναν ότι τα κέρδη των σκλάβων θα αυξανόταν δραματικά Ωστόσο δεν έγινε έτσι η Ισπανία φορολογούσε τις εισαγωγές σκλάβων και έθεσε αυστηρούς περιορισμούς στον αριθμό των πλοίων θα μπορούσε η Βρετανία να στείλει έτσι κατέληξε να είναι ένα πλοίο το χρόνο το ήταν απίθανο να αποφέρει το κέρδος που χρειαζόταν η εταιρεία για να διατηρήσει τα υψηλά επιτόκια που υποσχόταν οι μετοχές της το 1718 ο βασιλιάς Γεώργιος ανέλαβε κυβερνήτης της εταιρείας και έτσι οι μέτοχοι πήρε περισσότερη αξία όμως στην πραγματικότητα η εταιρεία δεν είχε τα κέρδη που υποσχόταν απλά διαπραγματεύονταν σε αυξανόμενα ποσά της δικής της μετοχής για να διατηρήσουν αυτή την τιμή σε υψηλά επίπεδα οι εμπλεκόμενοι ενθάρρυναν και δωροδοκούσαν ακόμα φίλους και γνωστούς να αγοράσουν μετοχές μέχρι το 1720 τότε το κοινοβούλιο επέτρεψε στην εταιρεία South Sea Company να αγοράσει Εθνικό χρέος αυτό οδήγησε την τιμή της μετοχής να φτάσει τις χίλιες λίρες Αγγλίας.

Όμως ήταν στην ουσία μία φούσκα, το εμπόριο δεν είχε πραγματοποιηθεί ποτέ και με τη σειρά της η εταιρεία απλώς συναλλάσσονταν με το χρέος που είχε αγοράσει έτσι η φούσκα έσκασε οι μετοχές υποχώρησαν κατακόρυφα το στις 124 λίρες μέσα σε δύο μήνες από το Σεπτέμβριο μέχρι το Δεκέμβριο του 2010 δηλαδή χάνοντας 80% της αξίας στο της αξίας τους οι επενδυτές καταστράφηκαν οι άνθρωποι χιλιάδες αυξηθήκαν οι αυτοκτονίες και υπήρξε διάχυτη η οργή στους δρόμους του Λονδίνου με τον κόσμο να ζητάει εξηγήσεις έτσι ξέσπασε σκάνδαλο και οι μέτοχοι της εταιρείας τοποθετήθηκε στην πραγματική της αξία περίπου στις διακόσιες λίρες σε μία προσπάθεια να αποτραπεί το γεγονός από την να μην σε μία προσπάθεια να μην επαναληφθεί ξανά τέτοιο γεγονός ψηφίστηκε ο νόμος Bubble από το κοινοβούλιο του

1820 απαγόρευε τη δημιουργία μετοχικών εταιρειών χωρίς τη συγκεκριμένη άδεια ενός βασιλικού χάρτη.

## **2.6 Τα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα στην Αμερικανική Ηπειρο 19<sup>ος</sup> αιώνας**

Ανάλογα και στην Αμερική τα χρηματοοικονομικά δικαιώματα διαπραγματεύονταν μεταξύ ατόμων σε ιδιωτικές συμφωνίες. Μετά όμως, με την δημιουργία του οίκου που εξελίχθηκε στο New York Stock Exchange το 1790, άρχισαν να σκέφτονται πως θα οργανώσουν χρηματιστήριο που θα εμπορεύονται τα χρηματοοικονομικά αυτά προϊόντα. Σε αυτό το διάστημα εταιρείες της Wall Street προσπάθησαν να προωθήσουν τη διαπραγμάτευση αποφεύγοντας τα προβλήματα που διαπιστώθηκαν στην Ευρώπη άρχισαν να διατυπώνουν προτάσεις και κανόνες.

## **2.7 1868 Chicago Board of Trade**

Στο τέλος του 1800 άρχισαν να διαπραγματεύονται τα χρηματοοικονομικά δικαιώματα options στην έξω χρηματιστηριακή αγορά Over-the-counter Market (OTC) ένας από τους μεγαλύτερους κερδοσκόπους στην Αμερική ήταν να μείνει γνωστός χαϊδευτικά ως ο παππούς των option πρόκειται για το Russell Sage, ο οποίος ανέπτυξε ένα σύστημα γνωστό ως μετατροπή και αντίστροφη μετατροπή (conversion and reverse conversion ) σύστημα που χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα στην ενεργοποίηση εξισορροπητικής κερδοσκοπίας.

Η κρίση του 29 οδήγησε στην ανάγκη θέσπισης κανόνων και αρχών γύρω από τη βιομηχανία των χρεογράφων οι οποίοι θα προστάτευαν την αγορά από μελλοντικές κρίσεις όλα αυτά οδήγησαν στην δημιουργία της επιτροπής χρηματιστηρίου και χρεογράφων SEC Security and Exchange Commission. Η SEC ορίζει τους κανονισμούς και χειρίζεται τα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα. Τον Απρίλιο του 1973, ανοίγει το πρώτο χρηματιστήριο των option (CBOE) Chicago Board Options Exchange, τα options διαχειρίζονταν over-the-counter σε όλο τον κόσμο από αυτόνομους dealer, με διαφημίσεις και αναγγελίες σε οικονομικές εφημερίδες, ο αγοραστής ενός δικαιώματος στηριζόταν στην οικονομική επιφάνεια στο καλό όνομα του εκδότη για την τήρηση του συμβολαίου, σε περίπτωση που εξασκούσε το δικαίωμα του και δεν υπήρχε η δυνατότητα για εύκολο κλείσιμο του συμβολαίου πριν τη λήξη. Έτσι δεν μπορούσε να υπάρξει αξιόλογη δευτερεύουσα αγορά. Εκείνη την εποχή ιδρύθηκε και ο οίκος εκκαθάρισης (OCC) Options Clearing Cooperation, με

option σε 16 αρχικά μετοχές, με σκοπό την εγγυημένη στον επενδυτή τακτοποίηση και εκκαθάριση των διαπραγματεύσεων σε option από ένα κέντρο.

## **2.8 Τα παράγωγα προϊόντα τον 20<sup>ο</sup> αιώνα**

Gold Standard ο κανόνας του χρυσού

Έως το 1914 ο χρυσός χρησιμοποιούταν ως σημείο αναφοράς. Σύμφωνα με τον κανόνα, το κάθε νόμισμα όφειλε να αντιστοιχεί σε μία συγκεκριμένη ποσότητα χρυσού, την οποία οι αρχές όφειλαν με τη σειρά τους να κατέχουν σε αντίκρισμα, καθώς όφειλαν να το καταβάλουν, όταν αυτό ζητούταν. Όπως και ήταν υποχρεωμένες να αγοράζουν το χρυσό στη δεδομένη τιμή. Όμως στο ξεκίνημα του Α Παγκοσμίου Πολέμου, οι οικονομικές ανάγκες οδήγησαν στην δημιουργία περισσότερων χαρτονομισμάτων, και ο κανόνας δεν μπορούσε να εφαρμοστεί πια, καθώς τα χαρτονομίσματα, άρχισαν να υπερβαίνουν τα αποθέματα του χρυσού και ο κανόνας κατέρρευσε το 1936 όταν το Γαλλικό και το Ελβετικό φράγκο υποτιμήθηκαν.

Bretton Woods 1944

Με το τέλος και του Β Παγκοσμίου πολέμου, οι δυτικές συμμαχικές δυνάμεις, συμφώνησαν σε ένα νέο νομισματικό σύστημα, που προέβλεπε, σταθερές τιμές συναλλάγματος, άρση των ελέγχων και πλήρη μετατρεψιμότητα, καθώς και τον καθορισμό του δολαρίου σε χρυσό, όπως και των υπολοίπων έναντι του δολαρίου. Στην ουσία το ρόλου του αποθεματικού αναλαμβάνει πλέον το δολάριο.

## **2.9 Διαχρονική εξέλιξη των παραγώγων**

Οι παράγωγοι τίτλοι, αναπτύχθηκαν με τη δημιουργία οργανωμένων αγορών στην προσπάθεια των πωλητών και των αγοραστών να εξασφαλίσουν εκ των προτέρων τιμές και ποσότητες αγαθού ή τίτλου που θα παραδοθούν στο μέλλον.

Οι σύγχρονες χρηματοοικονομικές αγορές, στη σημερινή τους μορφή, χρειάστηκαν πολλά χρόνια για να εξελιχθούν. Ο 20ος αιώνας χαρακτηρίστηκε από έντονα γεγονότα που δημιούργησαν προβληματισμό γύρω από τη δημιουργία μιας ενιαίας παγκόσμιας αγοράς, ο πρώτος, ο δεύτερος παγκόσμιος πόλεμος, η οικονομική κρίση του 29, οι πετρελαϊκές κρίσεις στη συνέχεια το 73 και το 75, ο ψυχρός πόλεμος η αύξηση του δημόσιου χρέους των περισσότερων χωρών καθώς και η διόγκωση της φτώχειας των αναπτυσσόμενων χωρών είναι λίγα πολλά που συνέβησαν παρόλα αυτά παρατηρήθηκε και μία διαρκής τάση συσχέτισης των οικονομιών των χωρών οι αγορές της Ευρώπης της Ασίας και της Αμερικής εξισώθηκαν όσο ποτέ, μέσω της επιστήμης της πληροφορικής που έχει αλλάξει τις διεθνείς χρηματοοικονομικές αγορές και τη δραστηριότητα σε αυτές με το internet να της δίνει μία νέα δυναμική μορφή.

## Περιγραφή της λειτουργίας και της αγοράς των παράγωγων προϊόντων

### 3.1 Παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα

Ένα παραγωγό χρηματοοικονομικό προϊόν είναι ένα οικονομικό εργαλείο η αξία του οποίου εξαρτάται από την αξία ενός άλλου βασικού υποκειμένου προϊόντος. Τα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα δημιουργούνται από τους συμμετέχοντες στην αγορά έτσι ώστε να μπορούν να διαπραγματευτούν ή να διαχειριστούν πιο αποτελεσματικά το περιουσιακό στοιχείο πάνω στο οποίο είναι βασισμένα, αν και είναι συνδεδεμένα τα παράγωγα με τα πρωτογενή τους προϊόντα, τα παράγωγα προϊόντα είναι αυτοτελή με δική τους αξία και υπόσταση. Τα παράγωγα προϊόντα λειτουργούν ως ένα εργαλείο σταθεροποίησης και περιορισμού των κινδύνων από τις διακυμάνσεις σε συναλλαγματικές ισοτιμίες επιτόκια οι τιμές υποκειμένων προϊόντων αλλά και ως μέσο εξασφάλισης απόδοσης, σύμφωνα με τον Hull.

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τα κύρια παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα

Μετοχικά		Επιτοκίων		Συναλλάγματος	Πρώτων υλών
Μετοχές	Δείκτες	Ομόλογα	Επιτόκια	Ισοτιμίες νομισμάτων	Πρώτες ύλες
Προθεσμιακά συμβόλαια					
Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης (future - forward contracts)					
Χρηματοοικονομικά δικαιώματα (option contracts)					
Συμβάσεις ανταλλαγών (Swaps)					

Πίνακας 1. τα κύρια παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα

### 3.2 Οι χρηματοοικονομικές αγορές

Τα τελευταία 30 χρόνια είμαστε μάρτυρες μιας συνεχούς ανάπτυξης των χρηματαγορών διεθνώς. Η αποδοχή του συστήματος κυμαινόμενων ισοτιμιών στις αρχές της δεκαετίας του 1970, η ελεύθερη μεταβολή των επιτοκίων ως απόρροια της φιλελεύθερης ακολουθούμενης πολιτικής των ανεπτυγμένων χωρών καθώς και η ισχυροποίηση ομίλων πολυεθνικών εταιρειών, είναι οι βασικότεροι λόγοι από τους οποίους δημιουργήθηκαν οι συνθήκες για μεγαλύτερη συνεκτικότητα μεταξύ των κεφαλαιαγορών και των χρηματαγορών.

Οι χρηματοοικονομικές αγορές αποτελούνται από τις Τρέχουσες αγορές (SpotMarkets) και τις Προθεσμιακές Αγορές (Forward&FuturesMarkets).

### 3.3 Τρέχουσες αγορές

Η αγορά spot ή η αγορά μετρητών είναι μια δημόσια χρηματοοικονομική αγορά στην οποία τα χρηματοοικονομικά μέσα ή τα εμπορεύματα διαπραγματεύονται για άμεση παράδοση. Σε μια αγορά spot, η παράδοση και η πληρωμή με μετρητά γίνονται συνήθως επί τόπου. Ωστόσο, στα περισσότερα χρηματιστήρια, ο διακανονισμός – που είναι η μεταφορά μετρητών και η φυσική παράδοση του οργάνου ή του εμπορεύματος – διαρκεί συνήθως 2 εργάσιμες ημέρες (δηλαδή, T+2). Παρά την ημερομηνία διακανονισμού T+2, η σύμβαση μεταξύ αγοραστή και πωλητή εκτελείται επιτόπου στην ισχύουσα τιμή και την υπάρχουσα ποσότητα.

Η διαφορά, στις τρέχουσες αγορές και τις προθεσμιακές αγορές, όπου τα μέρη συμφωνούν να διαπραγματεύονται σε προθεσμιακή/μελλοντική τιμή του υποκείμενου περιουσιακού στοιχείου και αναμένεται επίσης παράδοση στο μέλλον. Επομένως, σε αντίθεση με τις αγορές άμεσης παράδοσης, οι αγορές προθεσμιακών συναλλαγών, συνάπτουν συμβόλαιο σήμερα, αλλά η διευθέτηση αναμένεται στο μέλλον. Οι αγορές spot μπορούν να υπάρχουν οπουδήποτε υπάρχει υποδομή για την πραγματοποίηση ενός τέτοιου εμπορίου.

Η spot αγορά του Brent αποτελεί το πρώτο επίπεδο του Brent ως σημείο αναφοράς, αφού αυτή την τιμή θα κοιτάζουν για να τιμολογήσουν το προϊόν τους, αυτοί που θα πουλήσουν τα βαρέλια τους.

### **3.4 Ορισμός των παράγωγων προϊόντων και της αγοράς παραγώγων**

Οι χρηματοπιστωτικές αγορές, είναι οργανωμένες αγορές, στις οποίες διαπραγματεύονται χρηματοπιστωτικά προϊόντα διαμέσου των οποίων, επιτυγχάνονται τρεις βασικές οικονομικές λειτουργίες.

- 1) Η τιμή του χρηματοοικονομικού προϊόντος επηρεάζεται από τις αντιδράσεις των αγοραστών και των πωλητών.
- 2) Η ύπαρξη του μηχανισμού πώλησης εξασφαλίζει ρευστότητα στην αγορά.

Επιτυγχάνεται ο περιορισμός του χρόνου άντλησης πληροφορίας και του κόστους συναλλαγών.

Η αγορά παραγώγων είναι μία από τις κατηγορίες χρηματοπιστωτικών αγορών. Εδώ το αντικείμενο της αγοροπωλησίας είναι τα παράγωγα προϊόντα, των οποίων η αξία, προέρχεται από την αξία άλλων υποκείμενων προϊόντων.

Οι επενδυτές, μπορούν με την εφαρμογή διάφορων στρατηγικών, να πάρουν τις κατάλληλες επενδυτικές αποφάσεις, προκειμένου να επιτύχουν το στόχο τους. Όμως η έλλειψη κατανόησης του τρόπου λειτουργίας των παράγωγων προϊόντων, μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία σημαντικών ζημιών στα επενδυτικά χαρτοφυλάκια.

### **3.5 Οι χρήστες των παράγωγων αγορών**

Υπάρχουν τρεις τύποι χρηστών των αγορών παράγωγων, οι hedgers, οι κερδοσκόποι και οι arbitragers.

Η αντιστάθμιση, hedge, χρησιμοποιείται για να προστατέψουμε μία συναλλαγή ή άλλα περιουσιακά στοιχεία από ενδεχόμενους κινδύνους της αξίας τους. Τα προϊόντα που αγοράζουμε ως αντιστάθμιση, τείνουν να περιλαμβάνουν κινήσεις αντίθετης αξίας από τις υποκείμενες. Έτσι στο μέλλον οι ζημιές που θα σημειώνει η μια θέση θα αντισταθμίζονται από τα κέρδη που θα σημειώνει η αντίθετη θέση.

Οι χρηματοοικονομικές αγορές και οι αγορές εμπορευμάτων χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά του κινδύνου.

Οι κερδοσκόποι παίρνουν θέση σε χρηματοοικονομικά μέσα και άλλα περιουσιακά στοιχεία με σκοπό την απόκτηση κέρδους από αλλαγές στην τιμή. Οι κερδοσκόποι αποδέχονται υψηλό κίνδυνο εν αναμονή υψηλής ανταμοιβής.

Η φύση των παράγωγων προϊόντων καθιστά τις κερδοσκοπίες σε αυτά τα μέσα ιδιαίτερα επικερδείς ή ολέθριες. Οι κερδοσκόποι προσελκύνονται από τις αγορές παραγώγων επειδή προσφέρουν μεγαλύτερη ρευστότητα.

Arbitrage είναι η εκμετάλλευση της διαφοράς στην τιμή του ίδιου προϊόντος.

Ο arbitrageer αγοράζει στη χαμηλότερη τιμή και αμέσως μεταπουλά στην υψηλότερη.

Ο arbitrageer προσβλέπει στην αποκόμιση κέρδους δίχως κίνδυνο.

### **3.6 Η λειτουργία της αντιστάθμισης**

Όπως έχει τονιστεί ανωτέρω, η πραγματοποίηση αντιστάθμισης απαιτεί ανάληψη θέσης στην αγορά παραγώγων, ακριβώς αντίθετη από την υπάρχουσα θέση στην αγορά μετρητοίς.

A) Χρήση προθεσμιακών συμβολαίων και συμβολαίων ΣΜΕ

Η αντιστάθμιση με τη χρήση προθεσμιακών συμβολαίων ή συμβολαίων ΣΜΕ καταλήγει σε συμμετρικά αντίθετες θέσεις δημιουργώντας γραφικά το σχήμα ενός X στον άξονα Κέρδους – Ζημίας και τιμής. Και προσδιορίζουμε το είδος της αντιστάθμισης, είτε αντιστάθμιση αγοράς είτε αντιστάθμιση πώλησης.

B) Χρήση δικαιωμάτων

Η αντιστάθμιση με τη χρήση δικαιωμάτων, απολήγει επίσης σε συμμετρική αντίθετη θέση. Από τη θέση μετρητοίς, καθώς το δημιουργούμενο σχήμα, μοιάζει με X. Όμως η συμμετρικότητα δεν είναι πλήρης αλλά μερική. Αυτό συμβαίνει καθώς το ένα τμήμα του X, που αντιστοιχεί στην αγορά της μετρητοίς, είναι μία ευθεία πλάγια γραμμή, αλλά το άλλο τμήμα που αντιστοιχεί στη θέση δικαιωμάτων κάμπτεται και ακολουθεί παράλληλη πορεία προς τον οριζόντιο άξονα της τιμής του υποκείμενου αγαθού. Αυτό οφείλεται στο ότι ο αγοραστής του δικαιώματος, δεν έχει υποχρέωση να εξασκήσει το δικαίωμα εάν δεν είναι επωφελές για αυτόν.

### **3.7 Η αγορά παραγώγων**

Το χρηματιστήριο παραγώγων είναι μια αγορά όπου οι συμμετέχοντες, εμπορεύονται τυποποιημένα συμβόλαια που έχουν οριστεί από το χρηματιστήριο. Οι ανταλλαγές παραγώγων υπάρχουν εδώ και πολύ καιρό.

Το Chicago Board of Trade (CBOT) ιδρύθηκε το 1848 για να φέρει σε επαφή, αγρότες και έμπορους μαζί. Αρχικά κύριο καθήκον του ήταν η τυποποίηση των ποσοτήτων και η εξασφάλιση της ποιότητας των σιτηρών που εμπορεύονταν. Μέσα σε λίγα χρόνια, τα πρώτα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης δημιουργήθηκαν. Οι κερδοσκόποι σύντομα εκδήλωσαν ενδιαφέρον για αυτό το συμβόλαιο - σύμβαση και βρήκαν ποιο ελκυστικό να κερδοσκοπήσουν στην ανταλλαγή των συμβολαίων, παρά στο ίδιο το προϊόν.

Ένα ανταγωνιστικό χρηματιστήριο μελλοντικής εκπλήρωσης, το Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων του Σικάγο (CME), ιδρύθηκε το 1919. Τώρα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης υπάρχουν σε όλο τον κόσμο. Το CME και το CBOT έχουν συγχωνευθεί για να σχηματίσουν το CME ([www.cmegroup.com](http://www.cmegroup.com)), ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το New York Mercantile Exchange, το χρηματιστήριο εμπορευμάτων (COMEX) και το Συμβούλιο Εμπορίου του Κάνσας Σίτι (KCBT).

Το Chicago Board Options Exchange (CBOE, [www.cboe.com](http://www.cboe.com)) ξεκίνησε τη διαπραγμάτευση συμβολαίων δικαιωμάτων προαίρεσης σε 16 μετοχές το 1973. Τα δικαιώματα προαίρεσης είχαν διαπραγματευτεί πριν από το 1973, αλλά η CBOE πέτυχε να δημιουργήσει μια τακτική αγορά με καλά καθορισμένα συμβόλαια. Τα Put option συμβόλαια άρχισαν να διαπραγματεύονται στο χρηματιστήριο το 1977.

Η CBOE διαπραγματεύεται τώρα δικαιώματα προαίρεσης, περισσότερες από 2.500 μετοχές και πολλούς διαφορετικούς χρηματιστηριακούς δείκτες. Όπως και τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, τα options έχουν αποδειχθεί πολύ δημοφιλείς συμβάσεις.

Πολλά άλλα χρηματιστήρια σε όλο τον κόσμο τώρα διαπραγματεύονται options. Μόλις δύο συναλλασσόμενοι έχουν συμφωνήσει σε μια συναλλαγή, η εκκαθάριση γίνεται από το χρηματιστήριο.



### 3.8 Τρόποι που χρησιμοποιούνται τα παράγωγα

- Για την αντιστάθμιση κινδύνων
- Για κερδοσκοπία
- Για να κλειδώσουμε ένα κέρδος arbitrage
- Για να αλλάξει τη φύση μιας υποχρέωσης
- Για να αλλάξει τη φύση μιας επένδυσης χωρίς να επιβαρυνθούμε με το κόστος της πουλώντας ένα χαρτοφυλάκιο και αγοράζοντας ένα άλλο

Παράδειγμα αντιστάθμισης κινδύνων με (commodity futures)

Έστω, μία βιομηχανική επιχείρηση επιθυμεί να εξασφαλιστεί από το ενδεχόμενο να μειωθεί η αξία των αποθεμάτων της, καθώς πιστεύει πως το προσεχές τρίμηνο πως η τιμή θα είναι μειωμένη το επόμενο διάστημα. Σε αυτή την περίπτωση η επιχείρηση θα πρέπει να προχωρήσει στην πώληση ενός προθεσμιακού συμβολαίου για παράδοση ανάλογης ποσότητας της παραπάνω πρώτης ύλης σε συγκεκριμένη τιμή, είναι αυτονόητο ότι μία τυχόν ζημιά της επιχείρησης από την πτώση της τιμής θα αντισταθμιστεί, έστω εν μέρει, από το κέρδος που θα αποκομίσει από το προθεσμιακό συμβόλαιο,

### 3.9 Τα Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης Futures Contracts

Ένα συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης είναι μια τυποποιημένη νομική σύμβαση για την αγορά ή την πώληση σε προκαθορισμένη τιμή για παράδοση σε καθορισμένο χρόνο στο μέλλον, μεταξύ μερών που δεν είναι ακόμη γνωστά μεταξύ τους.

Ειδικά, Κατά την ανάπτυξη ενός νέου συμβολαίου, το χρηματιστήριό πρέπει να διευκρινίζει με λεπτομέρειες την ακριβή φύση της συμφωνίας μεταξύ των δύο μερών. Ειδικότερα, πρέπει να προσδιορίζει το περιουσιακό στοιχείο, το μέγεθος της σύμβασης (ακριβώς πόσο από το περιουσιακό στοιχείο θα παραδοθεί στο πλαίσιο μιας σύμβασης), τον τόπο όπου μπορεί να γίνει η παράδοση και τότε μπορεί να γίνει η παράδοση. Μερικές φορές προσδιορίζονται εναλλακτικές λύσεις για τη βαθμίδα του περιουσιακού στοιχείου που θα παραδοθεί ή για τις τοποθεσίες παράδοσης. Κατά γενικό κανόνα, ο συναλλασσόμενος με τη short θέση (το μέρος που έχει συμφωνήσει να πουλήσει το περιουσιακό στοιχείο) που επιλέγει τι θα συμβεί όταν υπάρχουν εναλλακτικές καθορίζονται από το χρηματιστήριο. Όταν το μέρος με τη θέση short είναι έτοιμο να παραδώσει, υποβάλλει μια ειδοποίηση πρόθεσης παράδοσης με την

ανταλλαγή. Αυτή η ειδοποίηση υποδεικνύει τυχόν επιλογές που έχει κάνει ο συναλλασσόμενος που παραδίδει, σε σχέση με τις ποσότητες του στοιχείου που θα παραδοθεί και τον τόπο παράδοσης. Οι αγοροπωλησίες αυτών των συμβολαίων γίνονται μόνο στο χρηματιστήριο, το οποίο τυποποιεί τα συμβόλαια και παρέχει το μηχανισμό που εγγυάται πως θα τηρηθούν οι όροι του συμβολαίου.

Τα μεγαλύτερα χρηματιστήρια που διαπραγματεύονται τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης είναι:

- 1) Chicago Board of Trade (CBOT)
- 2) Chicago Mercantile Exchange (CME)
- 3) London International Financial Futures Exchange (LIFFE)
- 4) Singapore International Financial Monetary Exchange (SIMEX)
- 5) Matif Merce a Terme International de France (MAT)
- 6) Tokyo Stock Exchange (TSE)
- 7) Tokyo International Futures Exchange (TIFE)
- 8) Osaka Securities Exchange (OSE)
- 9) Eurex
- 10) New York Mercantile Exchange (NYMEX)

### **3.10 Προθεσμιακά συμβόλαια (Forwards)**

Τα προθεσμιακά συμβόλαια είναι συμφωνίες αγοράς ή πώλησης υποκείμενης αξίας, προϊόντος πρώτης ύλης, ομολόγου κ.τ.λ., σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή στο μέλλον και σε συγκεκριμένη τιμή. Ο αντισυμβαλλόμενος, που συμφωνεί να αγοράσει την υποκείμενη αξία, λέμε ότι παίρνει θετική θέση ή θέση αγοραστή, long position. Ο αντισυμβαλλόμενος που συμφωνεί να πουλήσει την υποκείμενη αξία, λέμε ότι παίρνει αρνητική θέση ή θέση πωλητή, shortposition. Η προκαθορισμένη τιμή ονομάζεται τιμή παράδοσης, delivery price. Τη χρονική στιγμή που συνάπτεται το προθεσμιακό συμβόλαιο, η αξία του και για τα δύο μέρη είναι μηδέν, δεν κοστίζει τίποτε να πάρει κανείς τη θέση αγοραστή ή πωλητή. Ο διακανονισμός γίνεται με την ωρίμανση – λήξη του συμβολαίου και περιλαμβάνει τη θέση πωλητή – παράδοση της υποκείμενης αξίας και τη θέση αγοραστή – πληρωμή του συμφωνηθέντος τμήματος.

Αργότερα το προθεσμιακό συμβόλαιο μπορεί να έχει θετική ή αρνητική αξία, βασικό χαρακτηριστικό για τον καθορισμό της αξίας είναι η τρέχουσα τιμή της υποκείμενης αξίας. Για παράδειγμα αν αμέσως μετά τη σύναψη του συμβολαίου η τιμή του περιουσιακού στοιχείου αυξηθεί απότομα, τότε η αξία της θέσης του αγοραστή είναι θετική ενώ η αξία της θέσης του πωλητή αρνητική.

Τα προθεσμιακά συμβόλαια εμπορευμάτων καλύπτουν εμπορεύματα, διαθέσιμα σε πολύ μεγάλες ποσότητες, που έχουν ενιαίες ιδιότητες, είναι δηλαδή τυποποιημένα. Τέτοια εμπορεύματα είναι προϊόντα αγροτικής παραγωγής όπως το σιτάρι, το κριθάρι οι κόκκοι σόγιας, ο κατεψυγμένος χυμός πορτοκαλιού, το βοδινό, τα πολύτιμα μέταλλα, χρυσός, ασήμι, χαλκός, το πετρέλαιο και άλλα.

### **3.11 Τα δικαιώματα προαίρεσης**

Τα δικαιώματα προαίρεσης ή απλώς δικαιώματα, είναι συμβόλαια μεταξύ δύο μερών, όπου ο αγοραστής διατηρεί το δικαίωμα ενός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος, να αγοράσει ή να πουλήσει τον υποκείμενο τίτλο στη συμφωνημένη τιμή και σύμφωνα με τους όρους του συμβολαίου ή ακόμη και να αφήσει να λήξει το συμβόλαιο ανεκτέλεστο. Το άλλο μέρος, ο πωλητής του δικαιώματος, έχει την υποχρέωση να ανταποκριθεί στην πώληση ή αντίστοιχα στην αγορά του υποκειμένου, στη συμφωνημένη τιμή και με τους όρους του συμβολαίου. Ο αγοραστής πληρώνει μία τιμή για να αποκτήσει το δικαίωμα, ενώ ο πωλητής, λαμβάνοντας το τίμημα αυτό, εκχωρεί το δικαίωμα στον αγοραστή. Βέβαια παρά το γεγονός ότι ο πωλητής παρουσιάζεται δέσμιος των επιλογών του αγοραστή, κάτι τέτοιο συμβαίνει μόνο στην περίπτωση που τα δικαιώματα αποτελούν ιδιωτικές συμφωνίες μεταξύ δύο μερών. Για τα δικαιώματα που είναι αντικείμενο διαπραγμάτευσης σε οργανωμένα χρηματιστήρια, τόσο ο αγοραστής όσο και ο πωλητής μπορούν να αποδεσμευτούν από τη θέση τους πραγματοποιώντας την αντίθετη συναλλαγή. Η τιμή στην οποία γίνεται η συναλλαγή, αποτελεί την τιμή του δικαιώματος Option premium και ονομάζεται ελληνικά ασφάλιστρο ή πριμ.

Τα δικαιώματα προαίρεσης τα βρίσκουμε σε δύο τύπους, ευρωπαϊκού τύπου, που εξασκούνται μόνο την ημέρα της λήξης, και αμερικάνικου τύπου που εξασκούνται οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια ισχύς τους. Και διακρίνονται σε δύο είδη το δικαίωμα αγοράς και το δικαίωμα πώλησης.

### **3.12 Το περιουσιακό στοιχείο**

Όταν το περιουσιακό στοιχείο είναι εμπόρευμα, μπορεί να υπάρχει μεγάλη διακύμανση στην ποιότητα, αυτού που είναι διαθέσιμο στην αγορά. Όταν το περιουσιακό στοιχείο προσδιορίζεται, είναι επομένως σημαντικό η ανταλλαγή ορίζει τον βαθμό ή τους βαθμούς του εμπορεύματος που είναι αποδεκτοί.

### **3.13 Το μέγεθος του συμβολαίου**

Το μέγεθος του συμβολαίου καθορίζει το ποσό του περιουσιακού στοιχείου που πρέπει να παραδοθεί κάτω από ένα συμβόλαιο. Αυτή είναι μια σημαντική απόφαση για την ανταλλαγή. Εάν το μέγεθος της σύμβασης είναι πολύ μεγάλο, πολλοί επενδυτές που επιθυμούν να αντισταθμίσουν κινδύνους που προέρχονται από σχετικά μικρά ανοίγματα ή επιθυμούν να αναλάβουν σχετικά μικρές κερδοσκοπικές θέσεις

δεν θα προτιμήσουν να χρησιμοποιήσουν τέτοιου μεγέθους συμβόλαια. Από την άλλη, εάν το μέγεθος της σύμβασης είναι πολύ μικρό, οι συναλλαγές μπορεί να είναι ακριβές καθώς υπάρχει κόστος που σχετίζεται με κάθε συμβόλαιο που διαπραγματεύεται.

### **3.14 Όροι παράδοσης**

Ο τόπος όπου θα γίνει η παράδοση πρέπει να καθοριστεί από το χρηματιστήριο. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για εμπορεύματα που συνεπάγονται σημαντικό κόστος μεταφοράς. Όταν καθορίζονται εναλλακτικές τοποθεσίες παράδοσης, η τιμή που έλαβε το μέρος με θέση short προσαρμόζεται μερικές φορές ανάλογα με την τοποθεσία που έχει επιλεγεί. Η τιμή τείνει να είναι υψηλότερη για τοποθεσίες παράδοσης που είναι σχετικά μακριά από τις κύριες πηγές του εμπορεύματος.

## **4.1 Τα βασικά εμπορεύματα**

Τα βασικά εμπορεύματα commodities, είναι μία σειρά πρωτογενών πόρων που είναι διαπραγματεύσιμοι, σε προσυμφωνημένες μετρήσιμες ποσότητες και έχουν κάποια βασικά πρότυπα ποιότητας. Κάθε εμπόρευμα που καλύπτει αυτές τις προϋποθέσεις, αποτελεί δυνητικά αντικείμενο διαπραγμάτευσης σε μεγάλες ποσότητες ή όγκο σε συγκεκριμένα διεθνή χρηματιστήρια εμπορευμάτων.

Αυτά τα εμπορεύματα σχεδόν πάντα χρησιμοποιούνται ως πρώτη ύλη στην παραγωγή άλλων αγαθών ή υπηρεσιών και για αυτό το λόγο έχουν μεγαλύτερη ζήτηση από χώρες με αναπτυγμένη τεχνολογία ενώ αντίθετα η παραγωγή τους γίνεται σε χώρες που βρίσκονται ακόμη στο στάδιο της ανάπτυξης.

Τα βασικά εμπορεύματα (Commodities) βρίσκονται στο επίκεντρο της παγκόσμιας οικονομίας τόσο από χρηματιστηριακής πλευράς όσο, και αυτό είναι το πιο βασικό, από την πλευρά της κοινωνικής επίδρασης που έχουν οι μεταβολές στην αξία τους.

Η πρόσβαση και η οικονομική των Commodities είναι ουσιαστικής σημασίας για την ευημερία, την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα των οικονομιών των χωρών που τα παράγουν αλλά και εκείνων που τα καταναλώνουν.

Από την άλλη πλευρά, για πολλά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και επενδυτές σε όλο τον κόσμο η διαπραγμάτευση των Commodities έχει γίνει ένας σημαντικός τρόπος διασφάλισης μεγαλύτερων κερδών καθώς σήμερα τα Commodities αποτελούν σημαντικό κομμάτι πολλών επενδυτικών χαρτοφυλακίων. Πολλές έρευνες και

αναλύσεις έχουν δημοσιευθεί στη προσπάθεια να απαντηθεί το ερώτημα αν η κερδοσκοπία στα Commodities οδήγησε στις μεγάλες αυξήσεις των τιμών τους κατά την τελευταία 20ετία ή αν είναι άλλοι οι παράγοντες που σπρώχνουν τις τιμές τους στα ύψη.

Καθώς η πρόσβαση και η οικονομική δυνατότητα για να αποκτήσει κάποιος τα βασικά προϊόντα και τις απαραίτητες Α΄Υλες αποτελούν σημαντικά στοιχεία για τη σταθερότητα πολλών κοινωνιών γίνεται κατανοητή η σημασία που έχει μια τελεσίδικη, αν υπάρχει απάντηση στο ερώτημα αυτό.

#### **4.2 Τομείς που καλύπτουν τα παράγωγα εμπορευμάτων**

Η Ενέργεια, που περιλαμβάνει εμπορεύματα, όπως το πετρέλαιο και τα προϊόντα του πετρελαίου όπως η βενζίνη, το Diesel, το Brent, το φυσικό αέριο, το προπάνιο. Η ηλεκτρική ενέργεια ηλιακή και αιολική ενέργεια και τα παράγωγα καιρού.

Γεωργικά εμπορεύματα που περιλαμβάνουν, ζώα όπως τα γουρούνια και βοοειδή, δημητριακά όπως το καλαμπόκι το σιτάρι η σόγια, άλλα δασικά προϊόντα όπως η ξυλεία το κόντρα πλακέ και τρόφιμα όπως ο καφές, το κακάο, η ζάχαρη το ρύζι και άλλα προϊόντα προερχόμενα από γεωργική καλλιέργεια όπως το βαμβάκι.

Και τα μέταλλα που τα βρίσκουμε στις παρακάτω κατηγορίες, τα πολύτιμα μέταλλα, όπως ο χρυσός, το ασήμι, η πλατίνα, τα βιομηχανικά μέταλλα, όπως το αλουμίνιο ο χαλκός, το νικέλιο και σπάνια μέταλλα όπως το παλλάδιο, το τιτάνιο.

Στις χρηματαγορές όμως διακρίνονται σε δύο τύπους:

A) Τα μαλακά (soft) εμπορεύματα, που περιλαμβάνουν τα ζωικά προϊόντα και τα γεωργικά προϊόντα.

Και

B) Τα σκληρά (hard) εμπορεύματα, που περιλαμβάνουν όλους τους φυσικούς πόρους που πρόκειται να εξορυχθούν ή προέρχονται από αυτούς.

### 4.3 Η λειτουργία των αγορών του καφέ

Η αγορά εμπορίας προϊόντων καφέ, έχει μακρά ιστορία. Ο καφές διακινούνταν και καταναλώνονταν στη Μέση Ανατολή ήδη από τον 15ο αιώνα. Μέχρι τον 17ο αιώνα, τα καφεενεία ήταν δημοφιλή μεταξύ των εμπόρων στην Ευρώπη ως μέρη για συναντήσεις και συζητήσεις για το εμπόριο.

Το Lloyd's Coffee House του Λονδίνου άνοιξε το 1686, παρέχοντας ναυτιλιακά νέα για ναυτικούς, εμπόρους και πλοιοκτήτες και οδήγησε στην ίδρυση της ασφαλιστικής αγοράς Lloyd's του Λονδίνου, της εταιρείας επαγγελματικών ναυτιλιακών υπηρεσιών Lloyd's Register και πολλών άλλων ναυτιλιακών και ασφαλιστικών επιχειρήσεων.

Η αύξηση της ζήτησης για καφέ στην Ευρώπη οδήγησε στη δημιουργία φυτειών καφέ σε αποικίες σε όλο τον κόσμο. Σήμερα, σχεδόν 170 εκατομμύρια σακουλάκια καφέ καταναλώνονται παγκοσμίως κάθε χρόνο, σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Καφέ (ICO).

Σήμερα οι μεγαλύτεροι εισαγωγείς καφέ είναι η ΕΕ, οι ΗΠΑ, η Ιαπωνία, η Ρωσία και ο Καναδάς. Η παγκόσμια κατανάλωση του φασολιού είχε αυξηθεί περίπου 2% ετησίως πριν από την πανδημία, όταν η διαταραχή που σχετίζεται με τον Covid επηρέασε το εμπόριο του. Έκτοτε άρχισε να επαναλαμβάνει σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

Η διαπραγμάτευση καφέ είναι μια μορφή διαπραγμάτευσης εμπορευμάτων που περιλαμβάνει συμβάσεις αγοράς και πώλησης κόκκων καφέ.

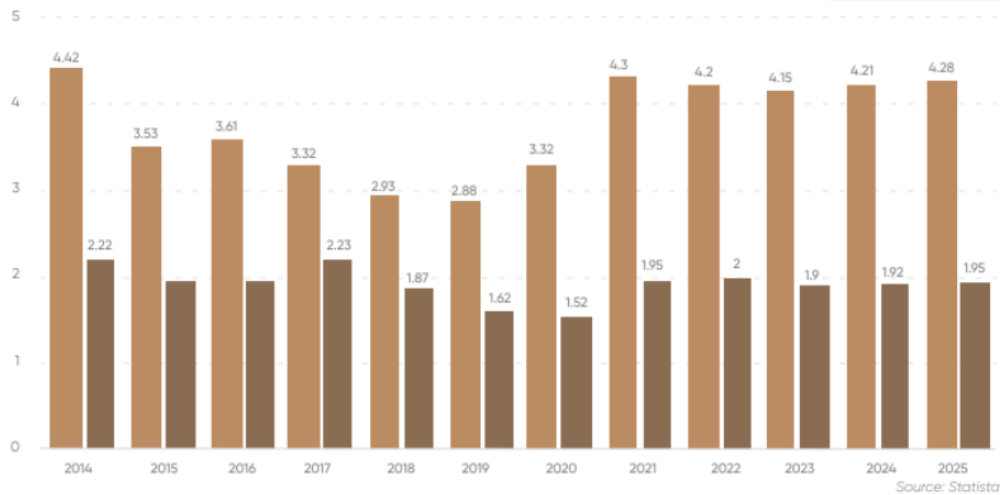
## Average prices for Arabica and Robusta coffee worldwide, 2014 - 2022

(in nominal US dollars per kg)

■ Arabica ■ Robusta



5



Μόνο στις ΗΠΑ, η αγορά του καφέ αποτιμήθηκε στα 25 δισ. δολάρια το 2021 και προβλέπεται να αναπτυχθεί με σύνθετο ετήσιο ρυθμό 3,8% τα επόμενα πέντε χρόνια. Επομένως, η αγορά εμπορευμάτων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην παγκόσμια οικονομία.

Ωρες συναλλαγών στην αγορά καφέ

Το ICE καθορίζει τις ακόλουθες ώρες κατά τις οποίες επιτρέπεται το εμπόριο καφέ για συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης και επιλογές:

Coffee type location	Trading hours*
Arabica (New York)	04:15 - 13:30 (New York time)
Robusta (New York)	04:00 - 12:30 (New York time)
Arabica (London)	09:15 - 18:30 (London time)
Robusta (London)	09:00 - 17:30 (London time)
Arabica (Singapore)	16:15 - 01:30 (Singapore time)
Robusta (Singapore)	16:00 - 00:30 (Singapore time)

Οι ώρες ορίζονται από το ICE και ενδέχεται να διαφέρουν. Οι ώρες θα αλλάξουν μεταξύ Μαρτίου και Νοεμβρίου καθώς το Ηνωμένο Βασίλειο και οι ΗΠΑ αλλάζουν από και προς τη θερινή ώρα σε διαφορετικές ημέρες, ενώ η Σιγκαπούρη παραμένει στην κανονική ώρα Σιγκαπούρης (UTC+8) όλο το χρόνο.

Παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή του καφέ

Υπάρχουν διάφοροι σημαντικοί παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τις τιμές του καφέ.

A) Οι «Μεγάλοι Τέσσερις», Οι μεγαλύτεροι αγοραστές κόκκων καφέ στις διεθνείς αγορές είναι γνωστοί ως οι λεγόμενοι «Big Four»: Nestle (NESN), Kraft (KHC), Procter & Gamble (PG) και Sara Lee (SLE). Μαζί, αγοράζουν περίπου το 50% του συνόλου του καφέ που παράγεται παγκοσμίως. Αγοράζουν κυρίως κόκκους Robusta, επομένως η δραστηριότητά τους ασκεί ισχυρή επίδραση στις τιμές.

B) Το κλίμα

Ως γεωργικό προϊόν, η παραγωγή καφέ καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την επίδραση των καιρικών συνθηκών στις ευαίσθητες καλλιέργειες. Εάν το κλίμα είναι ευνοϊκό για την καλλιέργεια φυτών καφέ, οι τιμές μπορεί να πέσουν, αλλά ένα δυσμενές κλίμα μπορεί να προκαλέσει αύξηση των τιμών.

Αυτό οφείλεται στο ότι ο καλός καιρός κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου μπορεί να αυξήσει την προσφορά, ενώ οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες μπορούν να βλάψουν τις καλλιέργειες ή να εμποδίσουν την ανάπτυξή τους. Καθώς οι πέντε μεγαλύτεροι παραγωγοί αντιπροσωπεύουν περίπου το 65% της παγκόσμιας προσφοράς, οι καιρικές συνθήκες μπορεί να έχουν σημαντική επίδραση στην προσφορά και, με τη σειρά τους, στην τιμολόγηση.

Οι τιμές του καφέ Arabica εκτοξεύτηκαν στα υψηλά 10 ετών στα τέλη του 2021, καθώς η ξηρασία και ο παγετός μείωσαν την παραγωγή στη Βραζιλία και οι έντονες βροχοπτώσεις επηρέασαν την παραγωγή στην Κολομβία. Οι μετοχές με πιστοποίηση ICE υποχώρησαν στο χαμηλότερο επίπεδο των τελευταίων 22 ετών.

Γ) Οι ασθένειες των φυτών

Τα γεωργικά προϊόντα επηρεάζονται επίσης από άλλους κινδύνους που μπορούν να επηρεάσουν την κατάσταση των φυτών, όπως οι ασθένειες.

Η «σκουριά των φύλλων του καφέ» είναι μια ασθένεια που προκαλείται από έναν μύκητα που μπορεί να καταστρέψει τις καλλιέργειες καφέ. Οι κόκκοι Robusta είναι πιο ανθεκτικοί από τους κόκκους Arabica, οι οποίοι είναι πιο ευαίσθητοι και ευαίσθητοι σε ζημιές από κακές καιρικές συνθήκες ή ασθένειες.



Για παράδειγμα, οι παγκόσμιες τιμές του καφέ αυξήθηκαν απότομα το 2013 αφού η σκουριά των φύλλων του καφέ κατέστρεψε τις καλλιέργειες στην Κεντρική Αμερική και μείωσε την προσφορά. Υπολογίστηκε ότι περίπου το 70% της παραγωγής καφέ της Γουατεμάλας επηρεάστηκε.

#### Δ) Οι καταναλωτικές συνήθειες

Οι τάσεις στην κατανάλωση καφέ αποτελούν βασικό μοχλό της ζήτησης και της κατεύθυνσης των τιμών. Η εμφάνιση εξειδικευμένων καφενείων αυξάνει τη ζήτηση για premium, παραδοσιακούς κόκκους.

Η κατανάλωση αλλάζει επίσης σε διάφορα μέρη του κόσμου, με τις αναδυόμενες αγορές, όπως στην Ασία, να ηγούνται της αύξησης της ζήτησης λόγω της αύξησης των εισοδημάτων, της αλλαγής των προτιμήσεων και του αυξανόμενου πληθυσμού. Αλλά η συνεχιζόμενη συζήτηση σχετικά με τις επιπτώσεις στην υγεία από την κατανάλωση καφέ μπορεί επίσης να επηρεάσει την κατανάλωση.

Αν και οι κόκκοι Arabica και Robusta έχουν διαφορετικές γεύσεις, σημαντικές αλλαγές στην τιμή του ενός μπορεί να επηρεάσουν τη ζήτηση του άλλου. Εάν οι τιμές της Arabica εκτιναχθούν στα ύψη, η ζήτηση για Robusta ως υποκατάστατο θα μπορούσε να αυξηθεί ως απάντηση.

#### Ε) Γεωπολιτική

Καθώς περισσότερο από το 90% του καφέ παράγεται σε αναπτυσσόμενες χώρες, η κοινωνική αναταραχή ή η πολιτική αστάθεια μπορεί να διαταράξουν την παραγωγή καφέ και το κλίμα της αγοράς. Οι τιμές των συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης ανταποκρίνονται γρήγορα στα γεωπολιτικά γεγονότα στις μεγάλες παραγωγικές χώρες.

Με τη Ρωσία να είναι ο έκτος μεγαλύτερος καταναλωτής καφέ στον κόσμο, ο πόλεμος στην Ουκρανία και οι επακόλουθες κυρώσεις είχαν αντίκτυπο στη ζήτηση καφέ και αναμένεται να προκαλέσει πλεόνασμα προσφοράς την καλλιεργητική περίοδο 2022-2023.

#### Ζ) Κόστος διανομής

Το κόστος μεταφοράς του καφέ σε όλο τον κόσμο συνυπολογίζεται στις τιμές. Το κόστος των καυσίμων και της αποστολής καθορίζει πόσο ακριβό είναι να διανεμηθεί ο καφές. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid-19, το υψηλό κόστος μεταφοράς συνέβαλε στο να φτάσουν οι τιμές σε υψηλά δεκαετίας.

#### Ε) Αμερικάνικο δολάριο

Οι αγορές εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένου του καφέ, συχνά τιμολογούνται σε δολάρια ΗΠΑ, επομένως η αξία του δολαρίου επηρεάζει επίσης τις τιμές. Τα εμπορεύματα που εκφράζονται σε δολάρια γίνονται πιο ακριβά για τους αγοραστές με άλλα νομίσματα όταν το δολάριο αυξάνεται, κάτι που μπορεί να επιβαρύνει τη ζήτηση. Εν τω μεταξύ, ο καφές γίνεται φθηνότερος όταν πέφτει το δολάριο, αυξάνοντας τη διεθνή ζήτηση.

#### 4.4 Η λειτουργία των αγορών του χρυσού



Ο χρυσός είναι το αρχαιότερο πολύτιμο μέταλλο που γνωρίζει ο άνθρωπος και εδώ και χιλιάδες χρόνια αποτιμάται ως παγκόσμιο νόμισμα, εμπόρευμα, επένδυση και απλώς αντικείμενο ομορφιάς.

Ο χρυσός, το πιο περιζήτητο από όλα τα πολύτιμα μέταλλα, αγοράζεται σε όλο τον κόσμο για την ομορφιά, τη ρευστότητα, τις επενδυτικές του ιδιότητες και τις βιομηχανικές του ιδιότητες. Ως επενδυτικό όχημα, ο χρυσός συνήθως θεωρείται ως ένα χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο που διατηρεί την αξία και την αγοραστική του δύναμη κατά τη διάρκεια πληθωριστικών περιόδων.

Ο χρυσός έχει μια μακρά και συναρπαστική ιστορία χρήσης σε ένα ευρύ φάσμα βιομηχανιών και εφαρμογών. Σε κάθε μία από τις εφαρμογές που χρησιμοποιείται, ο χρυσός παρέχει εξαιρετική απόδοση λόγω των μοναδικών ιδιοτήτων του ότι είναι ένα από τα πιο ελατά και όλκιμα μέταλλα με υψηλό σημείο τήξης και εύκολη ανακύκλωση. Ο χρυσός είναι υλικό εκλογής στην ιατρική και την οδοντιατρική καθώς είναι βιοσυμβατό. Τα τελευταία χρόνια έχει αναδειχθεί ως βασικό νανοϋλικό. Η παγκόσμια ζήτηση για χρυσό επικεντρώνεται σε τέσσερις κύριες κατηγορίες: κοσμήματα, επενδύσεις, αποθέματα κεντρικών τραπεζών και τεχνολογία.

Η διαχείριση κινδύνου είναι κρίσιμης σημασίας για τους συμμετέχοντες στην αλυσίδα αξίας χρυσού, όπως εταιρείες εξόρυξης, μεταποιητές, εταιρείες που

ασχολούνται με χρυσό και προϊόντα χρυσού, κοσμηματοπωλεία, ακόμη και κυβερνήσεις που βασίζονται στα έσοδα από την κατανάλωση και το εμπόριο χρυσού. Οι σύγχρονες τεχνικές και στρατηγικές αντιστάθμισης κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων των χρηματοοικονομικών μέσων διαχείρισης κινδύνων που βασίζονται στην αγορά, όπως τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης χρυσού, μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα και να εδραιώσουν την ανταγωνιστικότητα.

#### Παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή του χρυσού

Σε αντίθεση με το λάδι ή τον καφέ, για παράδειγμα, ο χρυσός δεν καταναλώνεται (αν και μερικές φορές οι σεφ βαριούνται τα βρώσιμα συστατικά και τα προσθέτουν). Επίσης, καθώς είναι ουσιαστικά άφθαρτος, το μεγαλύτερο μέρος του χρυσού που έχει εξορυχθεί ποτέ εξακολουθεί να υπάρχει μέχρι σήμερα. Ως εκ τούτου, η τιμή του χρυσού κινείται περισσότερο από έναν συνδυασμό προσφοράς και ζήτησης και συμπεριφοράς των επενδυτών.

όταν άλλες επενδύσεις φαίνονται πολύ επικίνδυνες, ο χρυσός θεωρείται συχνά ως «ασφαλές καταφύγιο».

Γενικά αποδίδει καλά κατά τη διάρκεια παγκόσμιων κρίσεων όπως οι πόλεμοι, οι τρομοκρατικές επιθέσεις και οι πανδημίες, για να αναφέρουμε μόνο μερικές, καθώς θεωρείται ως ένας ελκυστικός φράκτης.

Για παράδειγμα, εάν η κεντρική τράπεζα των ΗΠΑ, η Federal Reserve, αποφάσιζε να μειώσει τα επιτόκια, αυτό συνήθως θα αποδυνάμωνε το δολάριο ΗΠΑ και θα ανέβαζε την τιμή του χρυσού.

Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό κατά τη διαπραγμάτευση χρυσού, να προσέχουμε τυχόν σημαντικές οικονομικές ανακοινώσεις που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον πληθωρισμό - και στη συνέχεια τον χρυσό - όπως τα στοιχεία της ανεργίας, τα επιτόκια, οι αλλαγές τιμών στην ενέργεια ή τα τρόφιμα, ακόμη και φυσικές καταστροφές.

Εκτός από τους επενδυτές και τους καταναλωτές κοσμημάτων, οι κεντρικές τράπεζες αποτελούν σημαντική πηγή ζήτησης χρυσού. Στην πραγματικότητα, το 2022, οι κεντρικές τράπεζες άρπαξαν χρυσό με τον ταχύτερο ρυθμό από το 1967.

Ωστόσο, οι αγορές ρεκόρ χρυσού του 2022 έρχονται σε πλήρη αντίθεση με τη δεκαετία του 1990 και τις αρχές της δεκαετίας του 2000, όταν οι κεντρικές τράπεζες ήταν καθαροί πωλητές χρυσού.

Στη δεκαετία του 1990 και στις αρχές της δεκαετίας του 2000, οι κεντρικές τράπεζες ήταν καθαροί πωλητές χρυσού.

Υπήρχαν αρκετοί λόγοι πίσω από την πώληση, συμπεριλαμβανομένων των καλών μακροοικονομικών συνθηκών και της πτωτικής τάσης στις τιμές του χρυσού. Λόγω της ισχυρής οικονομικής ανάπτυξης, οι ασφαλείς ιδιότητες του χρυσού ήταν λιγότερο πολύτιμες και οι χαμηλές αποδόσεις τον έκαναν μη ελκυστικό ως επένδυση.

Η στάση των κεντρικών τραπεζών απέναντι στον χρυσό άρχισε να αλλάζει μετά την ασιατική οικονομική κρίση του 1997 και στη συνέχεια αργότερα, την οικονομική κρίση του 2007-2008. Από το 2010, οι κεντρικές τράπεζες είναι καθαροί αγοραστές χρυσού σε ετήσια βάση.

Ακολουθεί μια ματιά στους 10 μεγαλύτερους επίσημους αγοραστές χρυσού από τα τέλη του 1999 έως τα τέλη του 2021:

Rank	Country	Amount of Gold Bought (tonnes)	% of All Buying
#1	 Russia	1,888	28%
#2	 China	1,552	23%
#3	 Türkiye	541	8%
#4	 India	395	6%
#5	 Kazakhstan	345	5%
#6	 Uzbekistan	311	5%
#7	 Saudi Arabia	180	3%
#8	 Thailand	168	2%
#9	 Poland	128	2%
#10	 Mexico	115	2%
	<b>Total</b>	<b>5,623</b>	<b>84%</b>

Source: *IMF*

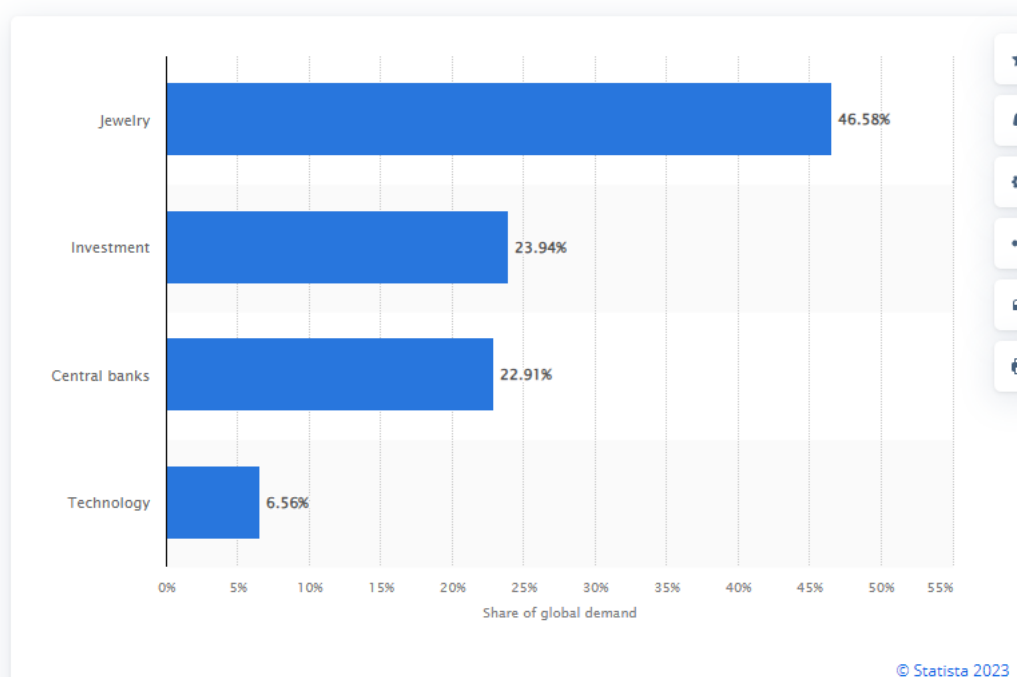
Το 2022, οι κεντρικές τράπεζες αγόρασαν το ρεκόρ 1.136 τόνων χρυσού, αξίας περίπου 70 δισεκατομμυρίων δολαρίων.

Country	2022 Gold Purchases (tonnes)	% of Total
 Türkiye	148	13%
 China	62	5%
 Egypt	47	4%
 Qatar	33	3%
 Iraq	34	3%
 India	33	3%
 UAE	25	2%
 Kyrgyzstan	6	1%
 Tajikistan	4	0.4%
 Ecuador	3	0.3%
 Unreported	741	65%
<b>Total</b>	<b>1,136</b>	<b>100%</b>

Source: [IMF](#)

Παρακάτω στο γράφημα βλέπουμε την κατανομή του χρυσού, στους διάφορους κλάδους

### Distribution of gold demand worldwide by sector in 2022



Η βιομηχανία κοσμημάτων αντιπροσώπευε μερίδιο 46,6% της παγκόσμιας ζήτησης χρυσού το 2022, η οποία ανήλθε σε περίπου 2.192 μετρικούς τόνους. Τα κοσμήματα ήταν η μεγαλύτερη βιομηχανία απαιτήσεων χρυσού παγκοσμίως τα τελευταία χρόνια, αν και ήταν η δεύτερη μετά τη ζήτηση επενδύσεων το 2020



Το παραπάνω διάγραμμα δείχνει την προσαρμοσμένη με τον πληθωρισμό τιμή της ουγγιάς χρυσού από το 1980. Όπως μπορείτε να δείτε, η τιμή έχει παρουσιάσει αρκετές μεγάλες διακυμάνσεις τα τελευταία 40 και πλέον χρόνια. Τα χαμηλά της δεκαετίας του 1970 ακολουθήθηκαν από ένα υψηλό όλων των εποχών το 1980. Από τη δεκαετία του 2000, οι τιμές του χρυσού βρίσκονται σε γενική άνοδο, αλλά ακόμα με σχετικά μεγάλες διακυμάνσεις.

Από το παραπάνω διάγραμμα, μπορούμε να συμπεράνουμε, ότι οι τάσεις στην τιμή του χρυσού δεν ανταποκρίνονται πάντα στις προσδοκίες των επενδυτών. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008-09 και της Μεγάλης Ύφεσης, η ανοδική τάση ήταν μεγαλύτερη.



Η τιμή του χρυσού επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των μακροοικονομικών και γεωπολιτικών συνθηκών, του ρυθμού πληθωρισμού, του ύψους των αποθεμάτων, των συναλλαγματικών διακυμάνσεων, της προσφοράς και της ζήτησης και του κόστους εξόρυξης και διύλισης του πολύτιμου μετάλλου.

Όταν ο πληθωρισμός είναι υψηλός, η τιμή του χρυσού τείνει να αυξάνεται, καθώς οι επενδυτές αναζητούν ένα ασφαλές καταφύγιο για να προστατεύσουν την αγοραστική τους δύναμη και ως αντιστάθμιση πληθωρισμού έναντι της εξασθένησης της αγοραστικής δύναμης εθνικών νομισμάτων όπως το δολάριο.

Ομοίως, όταν οι γεωπολιτικές εντάσεις είναι υψηλές, η τιμή του χρυσού τείνει να αυξάνεται, καθώς οι επενδυτές αναζητούν αντιστάθμιση έναντι της αβεβαιότητας. Ομοίως, εάν υπάρχει γεωπολιτική ένταση ή οικονομική αβεβαιότητα, ο χρυσός θεωρείται συχνά ως ένα ασφαλές καταφύγιο που μπορεί να διώξει τη μακροοικονομική αστάθεια. Ωστόσο, αυτοί οι συσχετισμοί δεν ισχύουν πάντα και η τιμή του χρυσού δεν θα αυξάνεται πάντα ενόψει του πληθωρισμού ή της μακροοικονομικής αβεβαιότητας.

#### **4. 5 Η λειτουργία της αγοράς Brent**

Το αργό Brent είναι ένα σημείο αναφοράς που καθορίζει τις τιμές του πετρελαίου σε όλο τον κόσμο. Το Brent είναι ένα υπεράκτιο αργό που εξορύσσεται στα νησιά Σέτλαντ, μέρος του Ηνωμένου Βασιλείου. Ήταν το κέντρο ενός από τα πρώτα πετρελαϊκά κοιτάσματα στη Βόρεια Θάλασσα και σίγουρα το σημαντικότερο, ιστορικά και πολιτικά.

Η Shell UK, η εταιρεία που χειρίζεται το κοιτάσμα μαζί με την Exxon, έδωσε στο αργό το όνομα μιας τοπικής χήνας που βρέθηκε στην περιοχή, δηλαδή της χήνας Brent. Η ανακάλυψη του Brent χρονολογείται από τον Ιούλιο του 1971, αλλά μόλις στις 13 Δεκεμβρίου 1976 το πρώτο πετρελαιοφόρο απέπλευσε από τον τερματικό σταθμό φόρτωσης με ένα φορτίο αργού πετρελαίου Brent.

Αρχικά, η παραγωγή εξήχθη από τον υπεράκτιο τερματικό σταθμό Spar και στη συνέχεια, από τον Νοέμβριο του 1979, από τον τερματικό σταθμό του SullumVoe. Αυτός ο τερματικός σταθμός λαμβάνει επίσης, εκτός από το Brent, το Ninian, αργό που ανακαλύφθηκε και εξάγεται από την κοινοπραξία BP/Chevron. Με αυτόν τον τρόπο το εξαγόμενο αργό έγινε το μείγμα Brent, το οποίο συγκέντρωσε την παραγωγή περίπου 15 κοιτασμάτων στη Βόρεια Θάλασσα που διαχειρίζονται οι δύο κοινοπραξίες, η Shell UK-Exxon και η BP-Chevron.

Το αργό μείγμα Blend διυλίζεται συνήθως στη Βορειοδυτική Ευρώπη και, με την επεξεργασία του, λαμβάνονται κυρίως βενζίνη και μεσαία αποστάγματα. Σύντομα έγινε σαφές ότι το Brent δεν είχε καμία δυσκολία να ανταγωνιστεί αργά παρόμοιας ποιότητας από χώρες του ΟΠΕΚ όπως η Νιγηρία, όπου οι υπηρεσίες είναι σίγουρα πιο φτωχές – επομένως, για την ίδια ποιότητα και τιμή θα επέλεγε κανείς το Brent. Η σημαντικότερη στιγμή ωστόσο, ήρθε τον Ιούλιο του 1986, όταν η Shell UK, ως

φορέας εκμετάλλευσης του Brent, αποφάσισε να δημοσιεύσει τη σύμβαση Brent 15 ημερών.

Στον παρακάτω πίνακα, οι γενικές πληροφορίες του συμβολαίου

## Intercontinental Exchange (ICE)

Contract Unit: <b>1,000 barrels of oil</b>	Minimum Fluctuation: <b>One cent per barr (equivalent to a tick value of \$10)</b>
Price Quotation: <b>US dollars per barrel</b>	Symbol: <b>CB</b>

Το εμπόρευμα θεωρείται ως το παγκόσμιο σημείο αναφοράς επειδή οι ευρωπαϊκές, αφρικανικές και ρωσικές αγορές είναι προσαρμοσμένες στην τιμή του – είτε επειδή το εισάγουν είτε επειδή έχουν δικό τους πετρέλαιο που δεν μπορούν να πουλήσουν σε υψηλότερη τιμή από το αργό Brent.

Για χρόνια, το αργό πετρέλαιο αναφοράς χρησιμεύει ως επενδυτικό εργαλείο που χρησιμοποιείται από διεθνείς επενδυτές που αναζητούν πραγματική διαφοροποίηση κατηγορίας περιουσιακών στοιχείων στο χαρτοφυλάκιό τους. Το εμπόρευμα θεωρείται συχνά ως αντιστάθμισμα έναντι του αποπληθωρισμού, του πληθωρισμού και της υποτίμησης.

Η τιμή του αργού πετρελαίου Brent εξαρτάται σημαντικά από τις ευρύτερες επιδόσεις της παγκόσμιας οικονομίας. Επιπλέον, όπως και με οποιοδήποτε άλλο εμπορεύσιμο προϊόν, η αξία του εξαρτάται από τους βασικούς νόμους της προσφοράς και της ζήτησης. Για παράδειγμα, όταν οι προμήθειες είναι περιορισμένες, περιμένουμε ότι η τιμή του αργού Brent θα αυξηθεί.

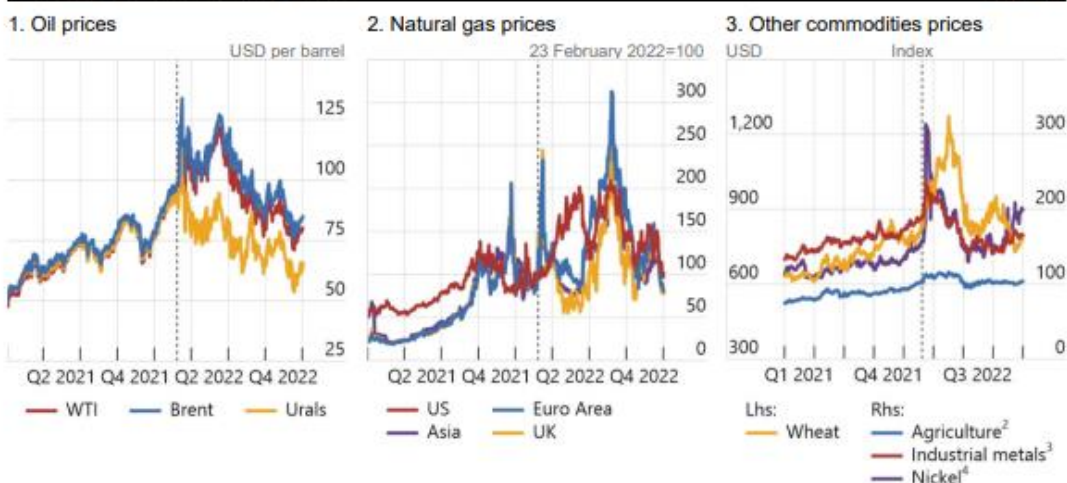
### 4.6 Γεωπολιτική και παράγωγα προϊόντα

Η εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία τον Φεβρουάριο του 2022 πρόσθεσε άγχος στις αγορές εμπορευμάτων και προκάλεσε εξάρσεις σε αρκετές από αυτές τις αγορές καθώς οι τιμές αυξήθηκαν. Το σοκ επηρέασε ένα ευρύ φάσμα εμπορευμάτων, με την τιμή του ευρωπαϊκού φυσικού αερίου και τα βιομηχανικά μέταλλα διπλασιάζονται, οι τιμές του πετρελαίου αυξάνονται περισσότερο από 30% και οι τιμές του σιταριού αυξάνονται επίσης απότομα.



## Selected commodities prices<sup>1</sup>

Graph 1



<sup>1</sup> The dashed vertical line indicates 24 February 2022 (start of war in Ukraine). <sup>2</sup> Comprises coffee, corn, cotton, lean hogs, live cattle, soybeans, sugar and wheat. <sup>3</sup> Comprises aluminium, copper, nickel and zinc. <sup>4</sup> Nickel price is indexed to 100 on 2 Jan 2020.

Sources: Bloomberg; FSB calculations.

### 4.7 Δομή των αγορών εμπορευμάτων

Οι αγορές εμπορευμάτων περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό διασυνδεδεμένων μη χρηματοοικονομικών και χρηματοοικονομικών συμμετέχοντες, όπως φαίνεται από τον παρακάτω Πίνακα 1. Υπάρχει επίσης μια σειρά από διαφορετικές αγορές, σε

Ειδικότερα: (1) η αγορά άμεσης παράδοσης για την άμεση παράδοση φυσικών εμπορευμάτων. (2) παράγωγα

διαπραγματεύονται σε χρηματιστήρια (ETD)· και (3) αγορές εξωχρηματιστηριακών παραγώγων.

**Table 1. Key participants in oil, natural gas and wheat markets**

	<b>Oil</b>	<b>Natural gas</b>	<b>Wheat</b>
Commodities producers	Saudi Aramco, PetroChina, Rosneft, Exxon, BP, Total Energies	Saudi Aramco, Royal Dutch Shell, BP, Exxon, Total, Gazprom	Farming sector
Commodities traders	Trafigura, Glencore, Vitol, Gunvor, Mercuria		Archer Daniels Midland, Wilmar, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus, Olam
Commodities consumers	Refineries, airlines, petrochemical industry, transport sector	Electricity generating companies, retail gas suppliers, chemical industry	Milling companies, food industry
Banks, brokers and dealers	Goldman Sachs, JPMorgan, BNP Paribas, Morgan Stanley, Société Générale, Marex, ADM Investor Services		
Exchanges	ICE (UK, US, Endex), CME (NYMEX)	ICE, CME, EEX	Euronext, ICE, CME (CBOT)
CCPs	ICE Clear (Europe, US), CME Clearing, ECC		ICE Clear Europe, CME Clearing, LCH SA

Note: Some commodities traders are also producers and vice versa. ICE operates futures exchanges in a range of jurisdictions such as ICE UK for oil and UK gas, ICE Endex (Netherlands) for natural gas. CME Group operates several derivatives exchanges including the Chicago Board of Trade (CBOT) and the New York Mercantile Exchange (NYMEX) that trade different products, as well as CME Clearing that clears contracts traded on these exchanges.

Source: National authorities.

Ο κύριος ρόλος αυτών των αγορών εμπορευμάτων είναι να διευκολύνουν τη μεταφορά, τον μετασχηματισμό και την αποθήκευση, των βασικών πρώτων υλών στο ταξίδι τους, από τους παραγωγούς εμπορευμάτων στις εταιρείες που καταναλώνουν εμπορεύματα που τις χρειάζονται και, τέλος, στα άτομα της οικονομίας. Τα εμπορεύματα είναι αληθινά οικονομικά αγαθά με πεπερασμένη προσφορά και έτσι τα ζητήματα με την προμήθεια τους έχουν άμεσο αντίκτυπο στην τιμή, ιδίως λόγω της συχνά ανελαστικής ζήτησης βραχυπρόθεσμα. Υπάρχει επιπλέον κόστος και περιορισμοί που σχετίζονται με τη διαπραγμάτευση φυσικών εμπορευμάτων καθώς πρέπει να αποθηκευτούν και τους η ποιότητα πρέπει να ελέγχεται σε εγκαταστάσεις. Οι τιμές των εμπορευμάτων τείνουν να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες σε γεωπολιτικά γεγονότα στις χώρες όπου προέρχονται ή καλλιεργούνται.

Η προσφορά φυσικών εμπορευμάτων στην οικονομία διευκολύνεται από τις αγορές παραγώγων (και οι δύο OTC και ETD) που επιτρέπουν στις εταιρείες εμπορευμάτων να αντισταθμίσουν τις φυσικές τους θέσεις. Εμπορεύματα παραγωγοί και καταναλωτές αντισταθμίζουν τις αλλαγές στις τιμές των φυσικών εμπορευμάτων (π.χ. ένας παραγωγός θα αντισταθμίζει την πτώση της τιμής με θέσεις συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης σε βραχυπρόθεσμα εμπορεύματα) και αλλαγές σε διάφορες βάσεις και spreads (π.χ. ημερολογιακά spreads, spread προϊόντων και spreads τοποθεσίας).

Οι έμποροι εμπορευμάτων έχουν τόσο long όσο και short θέσεις για να αντισταθμίσουν τη δραστηριότητά τους σε φυσική αγορά κατά μήκος της προθεσμιακής καμπύλης ενός δεδομένου εμπορεύματος, καθώς και τα διάφορα

spread μεταξύ προϊόντων και διαφορετικές τοποθεσίες. Μερικοί από αυτούς τους διαπραγματευτές χρησιμοποιούν παράγωγα για να κάνουν εικασίες σχετικά με αλλαγές σε τιμές εμπορευμάτων. Τα συμβόλαια παραγώγων εμπορευμάτων μπορούν να διακανονιστούν με μετρητά ή φυσικά παράδοση, και καθώς πλησιάζει η ημερομηνία διακανονισμού τους, η τιμή τους τείνει να συγκλίνει με το σημείο φυσική τιμή, αν και στην πράξη είναι spread (διαφορά μεταξύ φυσικών τιμών και τιμής των παραγώγων ) ενδέχεται επίσης να προκύψουν για μια προσωρινή περίοδο.

## 5.1 Συμπεράσματα

Η αγορά των παραγώγων προϊόντων εμπορευμάτων αποτελεί στην εποχή μας έναν από τους βασικότερους πυλώνες της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας. Μέσα από αυτήν την εργασία έγινε προσπάθεια να αναλυθεί η δημιουργία, η εξέλιξη καθώς και ο τρόπος λειτουργίας αυτής της αγοράς και το πως επηρεάζει την ζωή ιδιωτών και επιχειρήσεων και τα μακροοικονομικά μεγέθη χωρών.

Τα χρηματιστήρια εμπορευμάτων, είναι χρηματιστήρια που μπορούν να γίνουν συναλλαγές, όπως αγοραπωλησίες συμβολαίων για εμπορεύματα όπως τα μεταλλεύματα(ασήμι, χρυσός), ενέργεια(πετρέλαιο), τρόφιμα (καφές, καλαμποκιά,) και άλλων αγαθών όπως το πετρέλαιο.

Η ύπαρξη τέτοιου είδους οργανωμένων αγορών εμπορευμάτων διευκολύνει τις συναλλαγές μεταξύ παραγωγών και καταναλωτών, ενώ παράλληλα μπορούν να κάνουν αντισταθμίσουν τους κινδύνους για τυχόν βλαπτικές μεταβολές των τιμών.

Ταυτόχρονα όμως αποτελούν και αντικείμενο κερδοσκοπίας με επιπτώσεις σε όλο το φάσμα της οικονομίας.

## Βιβλιογραφία

### ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Bhagwat, Shree, and Angad Singh Maravi. "THE ROLE OF FORWARD MARKETS COMMISSION IN INDIAN COMMODITY MARKETS." *International Journal of Research* , (November 30, 2015)

John C. Hull, *Options Futures and Other Derivatives* 6th Edition, Pearson Prentice Hall 2006

Douglas, Marc. (2011) *Trading in the Zone* published by Prentice Hall Press, 3d Edition

Christian, J. (2006) *Commodities Rising*. John Wiley & Sons Ltd.

Geman, H. (2005) *Commodities and Commodity Derivatives*. John Wiley & Sons Ltd

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Νικόλαος Θ. Μυλωνάς, *Αγορές και Προϊόντα Παραγωγών*, 2003

Αθανάσιος Γ. Νούλας, *Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου*, 2019

Αγγελόπουλος Π., *Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα: Αγορές, Προϊόντα, Κίνδυνοι*, 2006

Ε. ΣΥΡΡΑΚΟΣ, *Χρηματιστηριακά και επιτοκιακά παράγωγα*, 2000

### ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ

<https://www.federalreservehistory.org/essays/gold-convertibility-ends>

<https://www.cmegroup.com/>

<https://www.bloomberg.com/markets/commodities>

<https://www.investing.com/commodities>

<https://www.imf.org/en>

<https://tradingeconomics.com/commodity>

