

Αύγουστος 2008

Ποια Είναι η Αγορά των Παραγώγων Προϊόντων Καιρού (Weather Derivatives)

Η αγορά των παραγώγων χρηματοοικονομικών προϊόντων καιρού ξεκίνησε το έτος 1997 όταν η τότε ακμάζουσα εταιρία Enron πραγματοποίησε την πρώτη της συναλλαγή επάνω σε ανεπίσημη πλατφόρμα (over the counter). Η συναλλαγή είχε επινοηθεί για την ανάγκη προστασίας μιας εταιρίας κοινής ωφέλειας από τους κίνδυνους που επιφύλασσε η μεταβολή των καιρικών συνθηκών, καθώς τα λειτουργικά έσοδα της εν λόγω εταιρίας συσχετιζόνταν με τις εναλλαγές των καιρικών συνθηκών.

Τα Υποκείμενα Στοιχεία

Η πληρωμή για ένα παράγωγο προϊόν καιρού πραγματοποιείται με βάση τις συγκεκριμένες καιρικές συνθήκες που λαμβάνουν χώρα σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι πρώτες συναλλαγές που πραγματοποιήθηκαν σχετιζόνταν με τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος, ενώ λίγες ήταν οι συναλλαγές οι οποίες στοιχημάτιζαν εάν θα έβρεχε ή αν θα χιόνιζε σε μια περιοχή. Παράλληλα στις πρώτες συζητήσεις δημιουργίας τέτοιων προϊόντων συμπεριλήφθηκε ο σχεδιασμός προϊόντων που σχετιζόνταν με τις βαρομετρικές πιέσεις αλλά και τις ταχύτητες των ανέμων.

Παράγωγο Συμβόλαιο Θερμοκρασίας

Σε ένα τέτοιο συμβόλαιο συμμετέχουν δύο μέρη καθένα εκ των οποίων επιθυμεί να αναχαιτίσει το ρίσκο του σε σχέση με τις θερμοκρασίες που θα επικρατήσουν σε συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς. Έτσι η τελική εκκαθάριση της συναλλαγής (πληρωμή του συμβολαίου) θα εξαρτηθεί από τον αριθμό των ημερών υψηλών θερμοκρασιών (heating degree days – HDD) έναντι του αριθμού των ημερών χαμηλών θερμοκρασιών (cooling degree days – CDD). Το HDD είναι ο αριθμός των βαθμών που η μέση θερμοκρασία μιας ημέρας υπολείπεται τους 65 βαθμούς Fahrenheit, ενώ το CDD είναι ο αριθμός των βαθμών που η μέση θερμοκρασία μιας ημέρας υπερβαίνει επίσης τους 65 βαθμούς Fahrenheit. Για παράδειγμα μια ημέρα με μέση θερμοκρασία της τάξεως των 43 βαθμών θα μετρούσε ως $65-43=22$ HDDs. Ενώ μια ημέρα με μέση θερμοκρασία της τάξεως των 80 βαθμών θα μετρούσε ως $80-65=15$ CDDs. [Η μέση θερμοκρασία αφορά στη μέση τιμή μεταξύ της χαμηλότερης και της υψηλότερης θερμοκρασίας μιας ημέρας.] Για την εκκαθάριση μιας συναλλαγής σε αυτήν την περίπτωση θα αθροίζονταν τα HDDs ή τα CDDs για τη διάρκεια ενός μήνα ή ακόμη και μιας μεγαλύτερης περιόδου.

Ας υποθέσουμε λοιπόν την ακόλουθη συναλλαγή: Ως αντισυμβαλλόμενο μέρος θεωρούμε μια εταιρία φυσικού αερίου, της οποίας η πλειοψηφία των εσόδων δημιουργούνται από την πώληση φυσικού αερίου που χρησιμοποιείται ως μέσο θέρμανσης το χειμώνα. Ας υποθεθεί επίσης ότι για τη σεζόν 2007-2008 υπάρχουν προβλέψεις καιρού ότι ο χειμώνας θα αποδειχθεί ηπιότερος έναντι του σύνηθες επιπέδου. Στην περίπτωση

αυτή, η εταιρία φυσικού αερίου είναι ευνόητο ότι θα επιζητά ένα μέσο αναχαίτισης του κινδύνου που διατρέχουν οι πωλήσεις στη συγκεκριμένη περίοδο εάν πράγματι οι καιρικές συνθήκες του χειμώνα αποδειχθούν ηπιότερες σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια, με αποτέλεσμα να καταναλωθούν χαμηλότερες ποσότητες φυσικού αερίου από τους πελάτες της. Για το λόγο αυτό υποθέτουμε ότι η εταιρία φυσικού αερίου προχωρά σε συναλλαγή τύπου HDD Colar με μια εταιρία γενικής ενέργειας η οποία έχει διαφορετικές προσδοκίες για την εν λόγω περίοδο, συναλλαγή η οποία βασίζεται στα HDDs που θα υπολογισθούν για όλη την εξεταζόμενη σεζόν 2007-2008. Στο πλαίσιο αυτό η εταιρία φυσικού αερίου αγοράζει ένα HDD floor (put) με τιμή εξάσκησης τις 5.000 HDDs και προκειμένου να χρηματοδοτήσει την αγορά αυτή, πωλεί στην εταιρία γενικής ενέργειας ένα HDD ceiling (call) με τιμή εξάσκησης τα 5.650 HDDs. Για να γίνει πιο αντιληπτή η λογική πίσω από αυτήν τη συναλλαγή, αναφέρεται ότι μια συνηθισμένη περίοδος χειμώνα στην περιοχή που εξυπηρετεί η εταιρία φυσικού αερίου αφορά σε 5.300 HDDs (δηλαδή οι μέσες ημερήσιες θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες των 65 βαθμών και το άθροισμα των μέσων θερμοκρασιών όλων των ημερών εξάγει 5.300 HDDs). Συνεπώς η εταιρία φυσικού αερίου προσπαθεί να εξασφαλισθεί μέσω μιας τιμής εξάσκησης (5.000 HDDs) που είναι αρκετά χαμηλότερη από τη μέση επίδοση (5.300 HDDs) των καιρικών συνθηκών στην περιοχή της. Η μονάδα πληρωμής (tick value) συμφωνήθηκε μεταξύ των δύο μερών σε 6.000 ευρώ. Αυτό σημαίνει ότι εάν η θερμοκρασία το χειμώνα ήταν ηπιότερη (οι μέσες θερμοκρασίες ήταν κάτω από 65 βαθμούς αλλά όχι πολύ χαμηλότερα από αυτό το επίπεδο) με αποτέλεσμα να αθροισθούν λιγότερα HDDs στην εξεταζόμενη περίοδο, τότε η εταιρία γενικής ενέργειας θα πλήρωνε 6.000 ευρώ την εταιρία φυσικού αερίου για καθένα λιγότερο HDD κάτω από το επίπεδο εξάσκησης των 5.000 HDDs του floor (put). Αντιθέτως, η εταιρία φυσικού αερίου θα πλήρωνε την εταιρία γενικής ενέργειας 6.000 ευρώ για καθένα περισσότερο HDD πάνω από το επίπεδο εξάσκησης των 5.650 HDDs του ceiling (call). Οι δύο πλευρές επίσης συμφωνούν να θέσουν ένα μέγιστο όριο στο ποσό που θα πληρωθεί στην εκκαθάριση της συναλλαγής μέχρι το επίπεδο των 2 εκατομμυρίων ευρώ. Τελικά η περίοδος 2007-2008 αποδείχθηκε θερμότερη από το κανονικό επίπεδο με αποτέλεσμα η εταιρία φυσικού αερίου να λάβει από την εταιρία γενικής ενέργειας 1,2 εκατ. ευρώ (6.000 ευρώ επί 200 HDDs καθώς αθροίσθηκαν συνολικά 4.800 HDDs).

Πως Διαφέρουν τα Παράγωγα Καιρού

Οι διαφορές αυτών των προϊόντων με τα παραδοσιακά εμπορεύματα γίνεται συνεπώς κατανοητή: Από την μια πλευρά, τα εμπορεύματα βοηθούν τους επενδυτές να αναχαιτίσουν τον κίνδυνο έναντι της μεταβλητότητας των τιμών τους και από την άλλη πλευρά, τα παράγωγα προϊόντα καιρού βοηθούν τους συμμετέχοντες να προστατευθούν από την πιθανότητα μεταβολής της ζήτησης για το αντίστοιχο εμπόρευμα. Επίσης, έμμεσα, τα παράγωγα προϊόντα καιρού αντιμετωπίζουν και τον κίνδυνο της τιμής καθώς προστατεύουν τα έσοδα των εταιριών που πραγματοποιούν τέτοιου είδους συναλλαγές.

Έχουν όμως διαφορές και με τα ασφαλιστικά προϊόντα, καθώς τα τελευταία παρέχουν στους κατόχους τους τη δυνατότητα ασφάλισης απέναντι σε χαμηλής πιθανότητας να συμβούν γεγονότα (π.χ. πλημμύρες, κλπ.), ενώ τα παράγωγα καιρού αναχαιτίζουν τον κίνδυνο γεγονότων υψηλής πιθανότητας να συμβούν. Παράλληλα, το παραδοσιακό συμβόλαιο ασφάλισης αποζημιώνει τον κάτοχό του μόνο στην περίπτωση ύπαρξης αλλά και απόδειξης ζημιάς και μάλιστα μετά από γραφειοκρατική διαδικασία. Αντίθετα το παράγωγο καιρού επιτρέπει στον κάτοχό του τη δυνατότητα επίτευξης κέρδους χωρίς απαραίτητα να έχει προκληθεί κάποια ζημία και αναχαίτισης του κινδύνου μείωσης των εσόδων του σε μια συγκεκριμένη χρονιά.

Τελικά Συμπεράσματα

Η αγορά των παραγώγων προϊόντων καιρού παραμένει σήμερα ένα ιδιαίτερα υποσχόμενο πεδίο δράσης για πολλούς από τους συμμετέχοντες σε αυτήν, όπως τις εταιρίες ενέργειας, τις ασφαλιστικές εταιρίες, τους χρηματιστές και τους άλλους μεσάζοντες. Ήδη σε αρκετές οικονομίες προσφέρονται κίνητρα δραστηριοποίησης και λήψης απλών ή πολυπλοκότερων θέσεων στην αγορά, ενώ η απελευθέρωση των χρηματιστηριακών αγορών ενδεχομένως να ενθαρρύνει τη διάδοση αυτού του είδους των παραγώγων προϊόντων σε ένα μεγαλύτερο φάσμα χρηστών.

“VALUATION & RESEARCH SPECIALISTS”

Value Invest - www.valueinvest.gr
Investment Research & Analysis Journal - www.iraj.gr

Ειδική Ανακοίνωση προς Όλα τα Ενδιαφερόμενα Μέρη

Η πληροφόρηση που περιέχεται στο δικτυακό τόπο www.iraj.gr (Investment Research and Analysis Journal ή IRAJ) και στην παρούσα ανάλυση (ή γενικά παρουσίαση) βασίζεται σε ευρέως δημοσιοποιημένα στοιχεία, στατιστικές βάσεις δεδομένων, ετήσιους απολογισμούς, ενημερωτικά δελτία, επίσημες ανακοινώσεις και άλλες εξειδικευμένες πηγές πρωτογενούς ή δευτερογενούς έρευνας, οι οποίες κατά την άποψη των εκπροσώπων του δικτυακού τόπου είναι έγκυρες, αξιόπιστες και οι κατά το δυνατόν αντιπροσωπευτικότερες του προς εξέταση αντικειμένου. Το IRAJ δεν έχει προβεί σε πρωτογενή ή εμπειριστατωμένο έλεγχο του συνόλου των αναγραφόμενων πληροφοριών / στοιχείων και κατά συνέπεια δεν εγγυάται με απόλυτο τρόπο την ποιοτική και ποσοτική ακρίβεια των δεδομένων και απόψεων που εμπιρεύονται σε αυτήν. Η πληροφόρηση και οι απόψεις που παρουσιάζονται, υφίστανται κατά τη χρονική στιγμή της εκπόνησης της ανάλυσης, αποτελούν προϊόν συνθετικής και κριτικής μεθόδου, και ενδέχεται να μεταβληθούν μετά τη συγκεκριμένη ημερομηνία χωρίς καμία ειδοποίηση από μέρους του IRAJ προς τα ενδιαφερόμενα μέρη. Παράλληλα, είναι πιθανόν, οι απόψεις που βασίζονται σε διαφορετική μεθοδολογία ανάλυσης (θεμελιώδη, τεχνική ή στατιστική ανάλυση) αλλά και σε διαφορετική θεώρηση να μην βρίσκονται, κατά αναγκαίο τρόπο, σε απόλυτη αρμονία μεταξύ τους και ως εκ τούτου τα εξαγόμενα δεδομένα / συμπεράσματα ανάλογα με τα χρησιμοποιηθέντα κριτήρια να δίστανται ή να διαφοροποιούνται. Οι αγορές μετοχών, χρήματος και εμπορευμάτων χαρακτηρίζονται παραδοσιακά από υψηλό βαθμό μεταβλητότητας (volatility), με αποτέλεσμα να καθίσταται κατά καιρούς ιδιαίτερα δύσκολη η απόπειρα πρόβλεψης των μελλοντικών τάσεων. Παράμετροι, όπως οι εταιρικές εξελίξεις, οι μακροοικονομικές και μικροοικονομικές ισορροπίες, οι κλιματολογικές συνθήκες, το επίπεδο των αποθεμάτων και η εν γένει προσφορά και ζήτηση των προς διαπραγμάτευση χρεογράφων παρουσιάζουν ταχείς ρυθμούς αλλαγών ως προς την πληροφόρηση που διαχέεται στην επενδυτική κοινότητα και κατά συνέπεια οι εναλλαγές των προσδοκιών οδηγούν με τακτικό και συνήθως απρόβλεπτο τρόπο σε μικρές ή μεγάλες διακυμάνσεις των τιμών.

Οι προβλέψεις που αναφέρονται στις αναλύσεις του δικτυακού τόπου www.iraj.gr δύνανται να αποτελούν ένα μόνο από τα πολλά υποψήφια / πιθανά σενάρια μελλοντικών εξελίξεων, ανάλογα με τις διαφορετικές κάθε φορά υποθέσεις που λαμβάνονται υπόψη για την εξαγωγή τους. Επίσης δύνανται να εκφράζονται ως προσωπικές απόψεις των συγγραφέων και όχι κατ' αναγκαίο τρόπο ως βασικές θέσεις που εκπροσωπούν το δικτυακό τόπο IRAJ σε ευρύτερη διάσταση. Όλες οι απόψεις οι οποίες βασίζονται σε προβλέψεις μεγεθών χρηματοοικονομικής φύσεως υπόκεινται σε σημαντικούς κινδύνους και αβεβαιότητες ως προς την τελική υλοποίησή τους, με αποτέλεσμα να απαιτείται εξαιρετική προσοχή στη χρήση αυτών των προβλέψεων ως κριτήρια επενδυτικής συμπεριφοράς.

Οι μελέτες και οι αναλύσεις του δικτυακού τόπου www.iraj.gr (Investment Research and Analysis Journal ή IRAJ) δεν αποτελούν προτροπή για την αγορά, πώληση ή διακράτηση αξιών και εκπονούνται με κύριο αλλά όχι αποκλειστικό σκοπό την ενημέρωση των επενδυτών. Τόσο ο κάτοχος όσο και οι συντελεστές του δικτυακού τόπου www.iraj.gr δεν καθίστανται σε καμία περίπτωση υπεύθυνοι για πάσης φύσεως ζημιές, οφέλη ή διαφυγόντα κέρδη, που προέκυψαν από επενδυτικές επιλογές, οι οποίες βασίσθηκαν στα συμπεράσματα ή τα αποτελέσματα των αναλύσεων που δημοσιεύθηκαν. Απαγορεύεται ρητώς η αναπαραγωγή, χρησιμοποίηση και διανομή του εν λόγω προϊόντος χωρίς την έγγραφη άδεια του IRAJ και των εκπροσώπων του.
