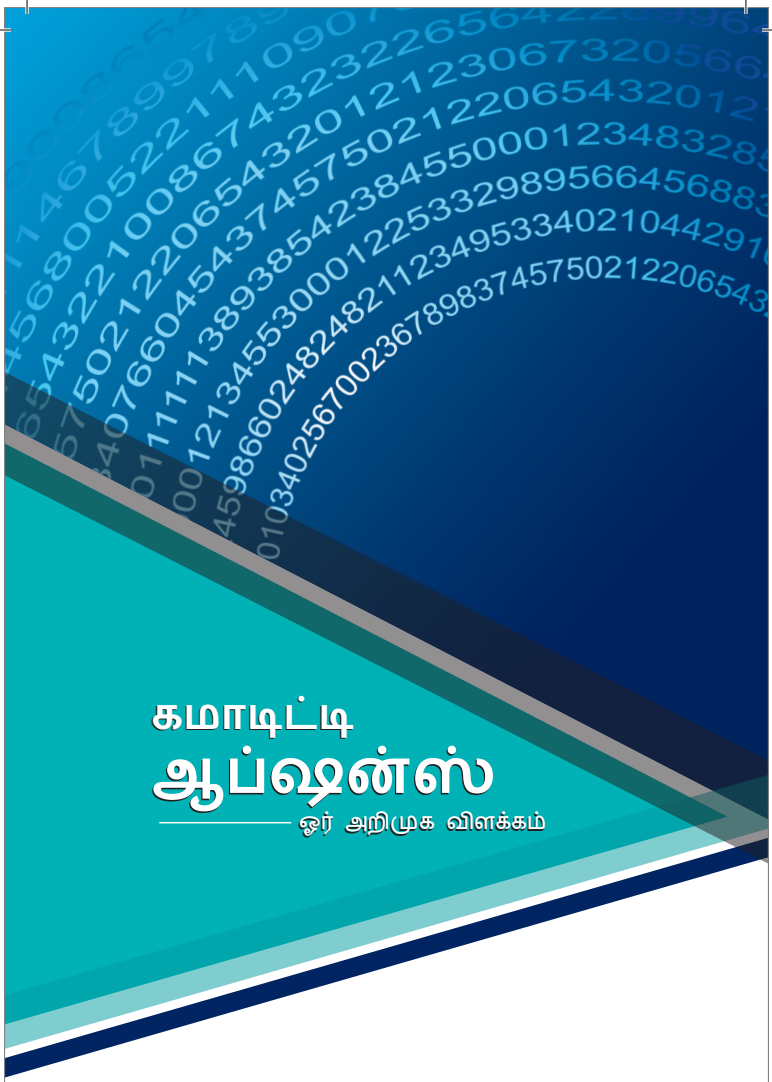


கமாடிட்டி ஆப்ஷன்ஸ்

ஓர் அறிமுக விளக்கம்

MCX
METAL & ENERGY
Trade with Trust

MCX INVESTOR (CLIENT) PROTECTION FUND

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

ஆப்ஷன்ஸ் என்பது....

- ஒருவித விலை காப்பீடு முறையாகும். ஹெட்ஜிங் செய்ய விளைவோர்க்கு மிகவும் ஏற்றது
- ஆப்ஷன்ஸ்-ஐ வாங்க பிரீமியம் தொகையை முன்பணமாக செலுத்தினால் போதும்
- ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குவோருக்கு தினசரி விலை ஏற்ற இறக்கத்திற்கு ஏற்ப மார்ஜின் கட்டவேண்டிய அவசியம் இல்லை
- ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குவோரின் அதிகபட்ச நஷ்டம், அவர்கள் செலுத்தும் பிரீமியம் தொகை மட்டுமே
- ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குபவர், 'அண்டர்லையிங்' கான்ட்ராக்ட்டின் விலை மாறுதல்களை தனக்கு சாதகமாக பயன்படுத்தி வர்த்தகம் செய்யலாம்

This booklet is not intended as professional counsel or investment advice, and is not to be used as such. While the exchange has made every effort to assure the accuracy, correctness and reliability of the information contained herein, any affirmation of fact in the booklet shall not create an express or implied warranty that it is correct. This booklet is made available on the condition that errors or omissions shall not be made the basis for any claims, demands or cause of action. MCX shall also not be liable for any damage or loss of any kind, howsoever caused as a result (direct or indirect) of the use of the information or data in this booklet .
Read the Risk Disclosure Document (RDD) carefully before transacting in commodity futures and options.

ஆப்ஷன்ஸைப் புரிந்து கொள்வோம்

ஆப்ஷன்ஸ் கான்ட்ராக்ட் என்றால் என்ன?

ஆப்ஷன்ஸ் என்பது 'டெரிவேட்டிவ்ஸ்' வர்த்தக முறையைச் சார்ந்தது. ஆப்ஷன்ஸ்-ஐ வாங்குபவர், கான்ட்ராக்ட் காலாவதி ஆகும் முன், ஒப்பந்த விலைக்கே வாங்க / விற்க வேண்டிய கட்டாயம் இல்லை. விலையை நிர்ணயம் செய்யும் உரிமை அவருக்கு உள்ளது

ஆப்ஷன்ஸின் 'அண்டர்லயிங்' (விலை - ஆதாரமாக) இருப்பவை எவை?

நிறுவன பங்குகள், கமாடிட்டி, பியூச்சர்ஸ், கரன்ஸி, வட்டி விகிதம், ரியல் எஸ்டேட் மற்றும், பிற துறைசார் பத்திரங்கள் போன்றவை ஆப்ஷன்-க்கு 'விலை ஆதாரமாக' உள்ளன.

உதாரணமாக: தங்கத்திற்கான ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்டிற்கு, தங்கத்திற்கான பியூச்சர்ஸ் கான்ட்ராக்ட் 'அண்டர்லயிங்' ஆக அமைகின்றது

ஆப்ஷன்ஸின் சிறப்பு அம்சங்கள் யாவை?

- ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குபவருக்கு, அண்டர்லயிங்-ஐ வாங்கும் / விற்கும் உரிமை உள்ளது. ஆனால் கட்டாயமில்லை.
- வாங்கும் / விற்கும் விலையை முன்கூட்டியே தீர்மானித்து பாதுகாத்துக்கொள்ள உதவுகின்றது
- ஆப்ஷன்ஸ், அடிப்படை சந்தைகளிலும், எக்ஸ்சேஞ்சுகளிலும் வர்த்தகம் ஆகின்றன



ஆப்ஷன்ஸைப் புரிந்துகொள்வோம்

மாத்யூ அப்துலிடமிருந்து ஒரு கமாடிட்டியை ஒரு மாதத்திற்கு பிறகு வாங்க விரும்புகிறார். அதன் விலையை இன்றே நிர்ணயம் செய்துகொள்ள மாத்யூ அப்துலுடன் ஓர் 'ஆப்ஷன்" ஒப்பந்தத்தை செய்துகொள்கிறார், இதன் மூலம் மாத்யூ ஒருமாத இறுதிக்கு பிறகு அந்தக் கமாடிட்டியை ரூ.10 லட்சத்துக்கு வாங்கும் உரிமையைப் பெறுகிறார். இந்த உரிமையைப் பெற அப்துலுக்கு ஒரு சிறிய முன்பணமாக ரூ.10,000 தருகிறார். ஒரு மாதத்திற்கு பிறகு, இந்த இரு சூழ்நிலைகளில் ஏதாவது ஒன்று ஏற்படலாம்:

1. கமாடிட்டியின் விலை அதிகரிக்கிறது

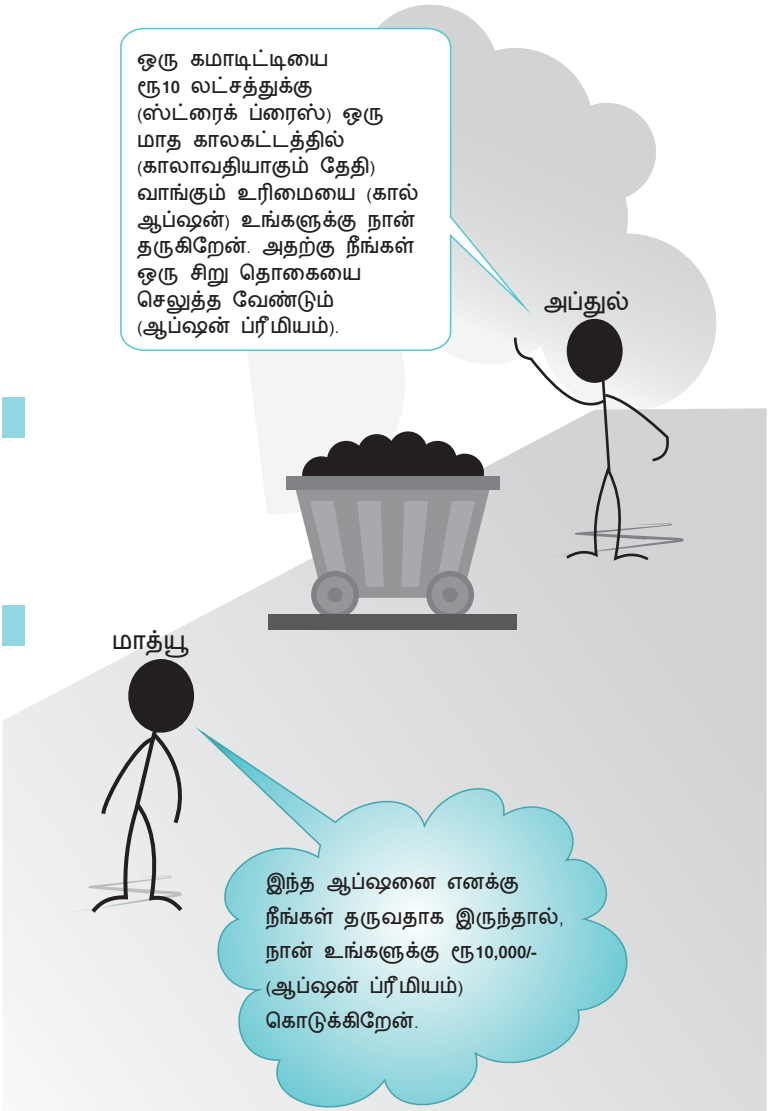
இப்போதைய விலை அதிகமாக உள்ளதால், மாத்யூ தன்னுடைய 'ஆப்ஷனை' பயன்படுத்திக் கொண்டு, ஒப்பந்தவிலையான ரூ.10 லட்சத்துக்கே அப்துலிடமிருந்து வாங்க முற்படுவார்

2. கமாடிட்டியின் விலை குறைகிறது

விலை குறைந்துள்ளதால், மாத்யூ 'ஆப்ஷன்' ஒப்பந்தத்தை பயன்படுத்தாது, கமாடிட்டியை, ஒப்பந்தத்திற்கு வெளியே, சந்தையில் விலைகுறைவாக வாங்கிக்கொள்வார். இந்தச் சூழலில் மாத்யூவுக்கு அதிகபட்ச இழப்பு, 'ஆப்ஷன்' ஒப்பந்தத்திற்காக அவர் அப்துலுக்குச் செலுத்திய ரூ.10,000 மட்டுமே.

குறிப்பு: மாத்யூவுக்கு அப்துலிடமிருந்து வாங்கும் உரிமை உள்ளது. ஆனால் வாங்கியே தீரவேண்டும் என்ற கட்டாயம் இல்லை. மாத்யூ ஆப்ஷனைப் செயல்படுத்தினால், மாத்யூ கேட்ட விலைக்கே விற்கவேண்டிய கட்டாயம் அப்துலுக்கு உள்ளது

ஆப்ஷன்ஸைப் புரிந்துகொள்வோம்





'பை' / 'லாங்' என்பது, ஒரு கமாடிட்டி ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்டை வாங்குதல் ஆகும். ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குபவரை 'ஆப்ஷன் பையர்' / 'ஆப்ஷன் ஹோல்டர்' என்பர்

ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட் காலாவதியாகும் கடைசி நாள்

அண்டர்லயிங் காண்ட்ராக்டான கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸ்-ஐ வாங்கவோ / விற்கவோ நாம் தீர்மானிக்கும் விலையே 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்'

'ப்ரீமியம்' என்பது, ஆப்ஷன் வாங்குபவர், ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட் வாங்குவதற்காக, ஆப்ஷன் விற்பவருக்கு தரும் விலை.



செல்' / 'ஷார்ட்' என்பது, ஒரு காண்ட்ராக்ட்டை (கமாடிட்டி ஆப்ஷன்ஸ்) விற்பதை குறிக்கும். ஆப்ஷன்ஸ் விற்பவரை 'ஆப்ஷன் ரைட்டர்'/ 'ஆப்ஷன் செல்லர்' என்பர்

ஓபன் இன்ட்ரெஸ்ட்: வர்த்தகம் தொடங்கியவர்கள் நிலுவையில் வைத்திருக்கும் மொத்த நிலைகளே 'ஓபன் இன்ட்ரெஸ்ட்' எனப்படும்

'எக்ஸர்சைஸ்' (செயல்படுத்துதல்): தனது உரிமையைப் பயன்படுத்தி, அண்டர்லயிங்-ஐ டெலிவரி கொடுக்கவோ, டெலிவரி எடுக்கவோ, முடிவெடுப்பதையே 'எக்சர்சைஸ்' என்பர். ஆப்ஷன் வாங்கியவருக்கே இந்த உரிமையுள்ளது

'அஸைன்மெண்ட்' (உரிமை மாற்றம்): ஆப்ஷன் வாங்கியவர் தனது ஆப்ஷனை செயல்படுத்தினால், அது ஆப்ஷன் விற்றவருக்கு 'அஸைன்' ஆகிறது. இதனால் ஆப்ஷன் விற்றவர் ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸிற்கே விற்க / வாங்க கடமைப்பட்டுள்ளார்

ஆப்ஷன்ஸ் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப் படுகின்றன ?

A. ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குபவரின் உரிமைகளின் அடிப்படையில் :

கால் ஆப்ஷன்:



தான் முன்பே தீர்மானித்த ஒரு விலையில், ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட் நிறைவு பெறும் நாளுக்கு முன், கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸ் கான்ட்ராக்ட்டை வாங்கும் உரிமையை 'கால் ஆப்ஷன்' வழங்குகிறது.

உதாரணம்: **கால் ஆப்ஷன் வாங்குதல் - (விலை ஏற்றத்திற்கு எதிரான ஹெட்ஜ்):**

- அக்டோபர் 25 அன்று, ஒரு நகைக்கடைக்காரர் தங்கத்திற்கான MCX கால் 'ஆப்ஷன் ஆன் ப்யூச்சர்ஸ்' ஒன்றை வாங்குகிறார்.
- அண்டர்லயிங்: டிசம்பர் மாதம் நிறைவுபெறும் தங்கத்திற்கான MCX ப்யூச்சர்ஸ் கான்ட்ராக்ட்
- ஆப்ஷன் காலாவதியாகும் தேதி: 28 நவம்பர்
- ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்: ரூ.30,000
- ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்: 'விலை ஆதாரமாக' அமைந்துள்ள தங்கத்திற்கான MCX ப்யூச்சர்ஸ்-ஐ, ஆப்ஷன் காலாவதியாகும்போது ரூ.30,000க்கு வாங்கும் உரிமை

இந்த உரிமையை எப்பொழுது லாபகரமாக செயல்படுத்திக்கொள்ளலாம் ?

- 'கால்' ஆப்ஷன் காலாவதியாகும்போது ப்யூச்சர்ஸ் விலை, ரூ.30,000க்கு மேல் இருந்தால்.
- தங்கத்திற்கான ப்யூச்சர்ஸ் விலை, ஆப்ஷன் காலாவதியாகும்போது ரூ 30,000க்கு கீழ் குறைந்தால், ஆப்ஷன் வாங்கியவர் தன்னுடைய ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்டை மதிப்பின்றி காலாவதியாக விட்டுவிடுவார். ப்யூச்சர்ஸ்-ஐ வாங்கியே தீரவேண்டும் என்று எந்தவித கட்டாயமும் இல்லை.

ஆப்ஷன்ஸ் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப் படுகின்றன ?

A. ஆப்ஷன்ஸ் வாங்குபவரின் உரிமைகளின் அடிப்படையில் :

புட் ஆப்ஷன்

தான் முன்பே தீர்மானித்த ஒரு விலையில், (விலை ஆதாரமாகவுள்ள) கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸ் கான்ட்ராக்ட்டை விற்கும் உரிமையை 'புட் ஆப்ஷன்' வாங்கியவருக்கு வழங்குகிறது. இந்த உரிமையை புட் ஆப்ஷன் காலாவதியாகும் முன் எப்பொழுது வேண்டுமென்றாலும் அவர் செயல்படுத்தலாம்

உதாரணம்: **'புட் ஆப்ஷன்' வாங்குதல்: (விலை இறக்கத்திற்கு எதிரான ஹெட்ஜ்)**

- அக்டோபர் 25 அன்று, பருத்தி விவசாயி ஒருவர் MCX இல் பருத்திக்கான ' புட் ஆப்ஷன் ஆன் ப்யூச்சர்ஸ் ' ஒன்றை வாங்குகிறார்
- 'விலை ஆதாரம்' (அண்டர்லயிங்): பருத்திக்கான MCX நவம்பர் மாத ப்யூச்சர்ஸ் கான்ட்ராக்ட்
- ஆப்ஷன் காலாவதியாகும் தேதி: 21 நவம்பர்
- ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்: ரூ.20,000
- ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்: ஆப்ஷனுக்கு விலை ஆதாரமாக அமைந்துள்ள பருத்திக்கான MCX ப்யூச்சர்ஸ் கான்ட்ராக்ட்டை, ஆப்ஷன் காலாவதியாகும்போது ரூ.20,000 க்கு விற்கும் உரிமை.



இந்த உரிமையை எப்பொழுது லாபகரமாக செயல்படுத்திக்கொள்ளலாம் ?

- 'அண்டர்லயிங்' (பருத்திக்கான ப்யூச்சர்ஸ்) விலை ரூ.20,000க்குக் கீழே சென்றால் மட்டும் செயல்படுத்திக் கொள்ளலாம்
- பருத்திக்கான ப்யூச்சர்ஸ் விலை ரூ.20,000க்கு மேல் உயர்ந்தால், புட் ஆப்ஷன் வாங்கியவர், அண்டர்லயிங்-ஐ விற்கவேண்டிய கட்டாயத்தில் இல்லை. ஆப்ஷனை மதிப்பின்றிக் காலாவதியாக விட்டுவிடுவார்

B. 'எக்சர்சைஸ்' (செயல்படுத்துதல்) அடிப்படையில் :

- **அமெரிக்கன் ஆப்ஷன்:** அமெரிக்கன் ஸ்டைல் ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்- ஐ வாங்கியவர், கான்ட்ராக்ட் வாங்கிய தேதியிலிருந்து காலாவதியாகும் தேதிக்குள் எந்த நேரத்திலும் ஆப்ஷனை செயல்படுத்திக் கொள்ளலாம்

  முதலீட்டாளருக்கு வர்த்தக முடிவுகளெடுக்க அதிக சுதந்திரம் தருவதால், இதன் ப்ரீமியம் சில நேரங்களில் யூரோப்பியன் ஸ்டைல் ஆப்ஷன் ப்ரீமியத்தை விட அதிகமாக இருக்கலாம்

- **யூரோப்பியன் ஆப்ஷன்:** யூரோப்பியன் ஸ்டைல் ஆப்ஷன் கான்ட்ராக்ட்டில், ஆப்ஷன் வாங்கியவர் கான்ட்ராக்ட் காலாவதியாகும் நாளில்தான் ஆப்ஷனை செயலாக்க முடியும்.

  இது முதலீட்டாளருக்கு, அமெரிக்கன் ஸ்டைல் ஆப்ஷன் அளவிற்கு வர்த்தக முடிவுகள் எடுக்கும் சுதந்திரத்தை வழங்குவதில்லை

'கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸ்ல்-ஆப்ஷன்ஸ் கான்ட்ராக்ட்டின் வடிவமைப்பு மற்றும் ஆபத்து மேலாண்மைக் கட்டமைப்பு' குறித்து 13.6.2017 அன்று SEBI வெளியிட்ட சுற்றறிக்கையின்படி கமாடிட்டி ஆப்ஷன்ஸ் தற்பொழுதிற்கு 'யூரோப்பியன் ஸ்டைல்' ஆப்ஷனாக இருக்கும்

ஆப்ஷன்ஸ் சந்தையில் பங்கேற்போர் மற்றும் அவர்கள் பொருளீட்டும் வாய்ப்பு ('பே ஆ.ஃப்')

பங்கேற்போர்	லாபம் (லாபத்திற்கான உச்சவரம்பு)	நஷ்டம் (அதிகபட்ச நஷ்டம்)
'கால் ஆப்ஷன்'/ வாங்குபவர்	அபரிதமான, அதிக லாபம் (ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்க்குமேல் விலை அதிகரிக்கும் அளவுக்கு)	வரையறுக்கப்பட்ட நஷ்டம் (செலுத்தப்பட்ட ப்ரீமியம் அளவிற்கு மட்டும்)
'புட் ஆப்ஷன்'/ வாங்குபவர்	அபரிதமான அதிக லாபம் (அண்டர்லயிங் கான்ட்ராக்ட்டின் மதிப்பு பூஜ்யம் ஆகும் அளவிற்கு கூட லாபமடையலாம்)	வரையறுக்கப்பட்ட நஷ்டம் (செலுத்தப்பட்ட ப்ரீமியம் அளவிற்கு மட்டும்)
'கால் ஆப்ஷன்'/ விற்பவர்	வரையறுக்கப்பட்ட லாபம் (முதலில் கிடைக்கும் பிரீமியம் தொகை மட்டுமே லாபம்)	வரையறுக்க முடியாத அளவிற்கு நஷ்டம்: (ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்க்கு மேல் விலை அதிகரிக்கும் அளவிற்கு கூட நஷ்டம் ஏற்படலாம்)
'புட் ஆப்ஷன்'/ விற்பவர்	வரையறுக்கப்பட்ட லாபம்: (முதலில் கிடைக்கும் பிரீமியம் தொகை மட்டுமே லாபம்)	வரையறுக்க முடியாத அளவிற்கு நஷ்டம்: (அண்டர்லயிங் கான்ட்ராக்ட்டின் மதிப்பு பூஜ்யம் ஆகும் அளவிற்கு கூட நஷ்டம் ஏற்படலாம்)

ஆப்ஷன் வாங்குபவருக்கு அவர் செலுத்தும் பிரீமியம் தொகை மட்டுமே நஷ்ட்டமாகலாம். ஆனால் அபிரதமான லாபம் கிடைக்கலாம். ஆனால் ஆப்ஷன் விற்பவருக்கு இதன் எதிர்மறையாக, வரையறுக்கப்பட்ட லாபமும் (முதலில் கிடைத்த பிரீமியம் மட்டும்), வரையறையற்ற நஷ்டமும் ஏற்பட வாய்ப்பு உள்ளது

ஆப்ஷன்ஸை ஏன் பயன்படுத்தவேண்டும்?

'ஹெட்ஜ்' செய்தல்: (இடர் காப்பு):
ஆப்ஷன் வாங்குபவர் எந்தவித நிபந்தனையுமின்றி தனக்கு வேண்டிய விலையை முன்கூட்டியே நிர்ணயம் செய்துகொள்கிறார். இதனால் விலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் இடர் தவிர்க்கப்படுகிறது.

காப்பீட்டு திட்டம் வாங்குவது போல், ஆப்ஷன் பிரீமியம் செலுத்தி ஆப்ஷன் வாங்கி விலை ஏற்றத்தாழ்விலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம்..

விலை வீழ்ச்சியிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்ள விவசாயி ஒரு புட் ஆப்ஷனை வாங்கிக்கொள்ளலாம். இதன்மூலம் தனது விளைச்சலுக்கு உகந்த விலையை முன்னரே தீர்மானிக்கும் உரிமையைப் பெறுகிறார். ஒப்பந்த விலைக்கே விற்கவேண்டிய கட்டாயம் ஏதுமில்லை



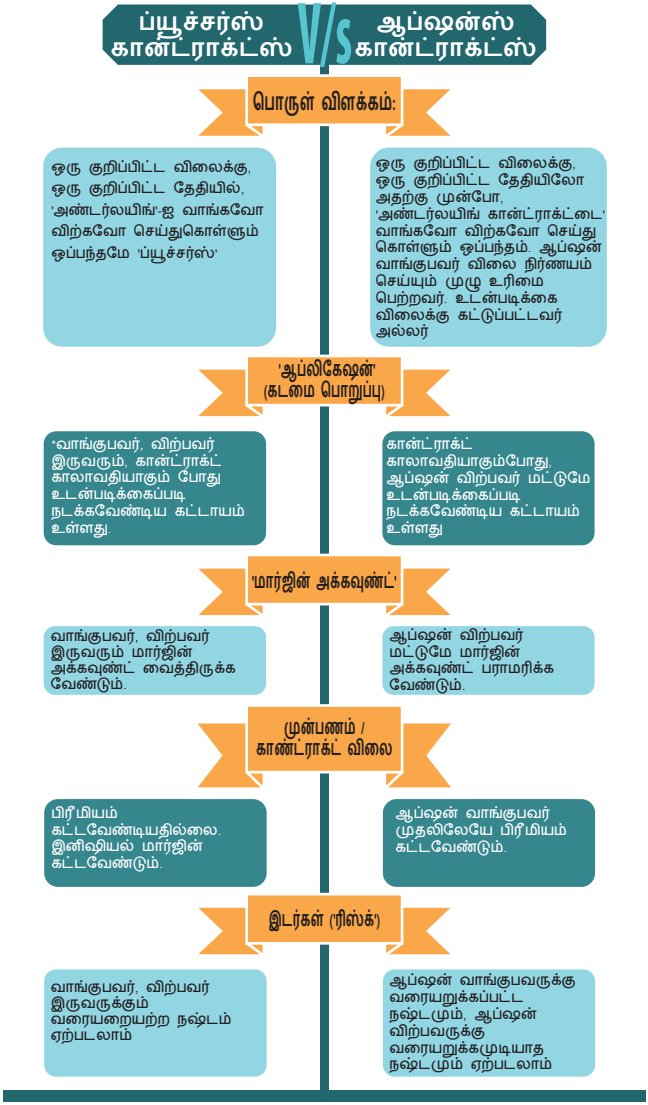
ஆப்ஷன்ஸை ஏன் பயன்படுத்தவேண்டும்?

முதலீடு: அண்டர்லயிங் கான்ட்ராக்ட்டில் ஏற்படும் விலை ஏற்ற இறக்கங்களை மையமாக்கி முதலீட்டாளர்கள் ஆப்ஷனில் வர்த்தகம் செய்வர். 'அண்டர்லயிங்'-ஐ வாங்குவதைவிட குறைந்த அளவு முதலீடு வைத்தே ஆப்ஷனில் வர்த்தகம் செய்யலாம்

ஆப்ஷன் வாங்குபவர் முன்கூட்டியே பிரீமியம் செலுத்தி வாங்குவதால் தனது இழப்பு சாத்தியக்கூறுகளை முதலிலேயே தீர்மானிக்க முடிகிறது



ஆப்ஷன்ஸ் & ப்யூச்சர்ஸ்: இரண்டிற்குமுள்ள வேற்றுமைகள் என்ன ?



ஆப்ஷன்ஸ் ட்ரேடிங்கில் "மணிநெஸ்" ('லாபநிலை') என்றால் என்ன?

ஆப்ஷன் வாங்கியவர், இப்பொழுது அவரது உரிமையை செயல்படுத்தினால், லாபத்தில் உள்ளாரா என்பதை குறிப்பதே **'மணிநெஸ்' நிலை** ஆகும் ..

'இன்-தி-மணி' (ITM): (லாப நிலை)

'கால் ஆப்ஷன்': அண்டர்லயிங் விலை, ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் பிரைஸை' விட அதிகமாக இருந்தால் 'ITM'

'புட் ஆப்ஷன்': அண்டர்லயிங் விலை, ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் பிரைஸை' விட குறைவாக இருந்தால் 'ITM'.

'அவுட் ஆ:ப் தி மணி' (OTM): (நஷ்ட நிலை)

கால் ஆப்ஷன்: 'அண்டர்லயிங்' விலை, ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் பிரைஸை' விட குறைவாக இருந்தால் 'OTM'.

புட் ஆப்ஷன்: 'அண்டர்லயிங்' விலை, ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் பிரைஸை' விட அதிகமாக இருந்தால் 'OTM'

'அட் - தி - மணி' (ATM): (லாப நஷ்டமற்ற நடுநிலை)

'அண்டர்லயிங்' விலையும், ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் பிரைஸ்' விலையும் ஒன்றாக இருந்தால் 'ATM'. கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸின் 'தினசரி தீர்வு விலைக்கு' '(DSP)' மிக அருகில் இருக்கும் ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்'-கூட 'ATM' ஆக கருதப்படும்

'க்ளோஸ் டு தி மணி' (CTM) - (லாபநிலைக்கு அருகில் உள்ள விலை வரிசைகள்)

'ஆப்ஷன் விலை வரிசையில் 'ATM' விலைக்கு மேலுள்ள 2 விலைகளும், 'ATM' விலைக்கு கீழுள்ள 2 விலைகளும் 'க்ளோஸ் டு தி மணி' (CTM) என்று கருதப்படும் ' என்று 'செபி' வழிகாட்டுதல் அறிக்கை கூறுகிறது

ப்யூச்சர்ஸின் 'டெய்லி செட்டில்மெண்ட் ப்ரைஸ் (DSP)', ஆப்ஷன் வரிசையில் ('ஆப்ஷன் செயின்'-ல்) 2 விலைகளுக்கு நடுவில் வந்தால் DSP விலையை ஒட்டி அதற்குமேல் வரும் 2 விலைகளும், அதற்குகீழ் வரும் 2 விலைகளும் 'CTM' என்று கருதப்படும்

ஆப்ஷன் விலை எப்படி தீர்மானிக்கப்படுகிறது ?

'ப்யூச்சர்ஸ் மீதான ஆப்ஷன்ஸின்' விலை எப்படி கணக்கிடப்படுகிறது ?

ஆப்ஷன் ப்ரீமியத்தின் விலையை நிர்ணயிக்க பல மாடல்கள் (மாதிரி) உள்ளன. கமாடிட்டி மீதான ஆப்ஷனின் பிரீமியம் விலையை கணக்கிட "ப்ளாக்-76 மாடல்" பயன்படுத்தப்படுகிறது

"ப்ளாக் 76" மாதிரி முறைப்படி.

$$Call = e^{-rt}\,[F*N(d1) - K*N(d2)]$$
$$Put = e^{-rt}\,[K*N(-d2) - F*N(-d1)]$$
$$d1 = \frac{\ln\left(\frac{F}{K}\right) + \left(\frac{\sigma^2}{2}\right)t}{\sigma\sqrt{t}} \qquad d2 = d1 - \sigma\sqrt{t}$$

இதில்,

F = 'அண்டர்லயிங்' ஃப்யூச்சர்ஸின் தற்போதைய விலை

K = ஆப்ஷன் 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்'

t = ஆப்ஷன் காலாவதியாவதற்கு எஞ்சியுள்ள காலம் (ஆண்டு)

r = 'ரிஸ்க் ஃப்ரீ இன்ட்ரஸ்ட் ரேட்' (இடரற்ற குறைந்தபட்ச வட்டிவிகிதம் ')

σ = அண்டர்லயிங் ப்யூச்சர்ஸின் விலை ஏற்ற இறக்கதன்மை ('வொலடிலிட்டி')

N(.) = 'ஸ்டாண்டர்ட் நார்மல் குமிலேடிவ் டிஸ்ட்ரிபியூஷன் ஃபங்க்ஷன்' ('திட்ட இயல்நிலை திரள் பரவல் சார்பு'.)

ஆப்ஷன் பிரீமியம் விலையின் 2 பகுதிகள் :

'இன்ட்ரின்ஸிக் வேல்யூ' : ('உள்ளார்ந்த மதிப்பு')

இது ஆப்ஷன் ப்ரீமியத்தின் 'இன்-தி-மணி'(ITM) பகுதியாகும்.

கால் ஆப்ஷன்: அண்டர்லயிங் ப்யூச்சர்ஸின் விலை ஆப்ஷன் ஸ்ட்ரைக் பிரைஸைவிட அதிகமாக இருக்கும் அளவு

புட் ஆப்ஷன்: 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்', 'அண்டர்லயிங்' ப்யூச்சர்ஸ் விலையைவிட அதிகமாக இருக்கும் அளவு

'டைம் வேல்யூ' : ('கால மதிப்பு'):
ஆப்ஷன் ப்ரீமியத்தில், 'இன்ட்ரின்ஸிக் வேல்யூ' போக மீதம் இருக்கும் மதிப்பே 'டைம் வேல்யூ' என்று அழைக்கப்படும்

ஆப்ஷன்ஸின் விலையைப் பாதிக்கும் காரணிகள் ('ப்ளாக்-76 மாடல்')

காரணிகள்	அதிகரிக்கும் பொழுது		குறையும் பொழுது	
	'கால்' விலை மாற்றம்	'புட்' விலை மாற்றம்	'கால்' விலை மாற்றம்	'புட்' விலை மாற்றம்
'அண்டர்லயிங்' விலை	↑	↓	↓	↑
காலாவதியாக எஞ்சியுள்ள காலம்	↑	↑	↓	↓
'வொலடிலிட்டி'	↑	↑	↓	↓
வட்டி விகிதம்	↓	↓	↑	↑
'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்'	↓	↑	↑	↓



'விலை ஆதாரமாக' உள்ள 'கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸ்' விலைகளைப் பாதிக்கும் காரணிகள்

(விலை ஆதாரமாக உள்ள) கமாடிட்டி ப்யூச்சர்ஸ் விலைகள் பல காரணிகளைப் பொறுத்து மாறுபடுகின்றன. அவற்றில் சில:

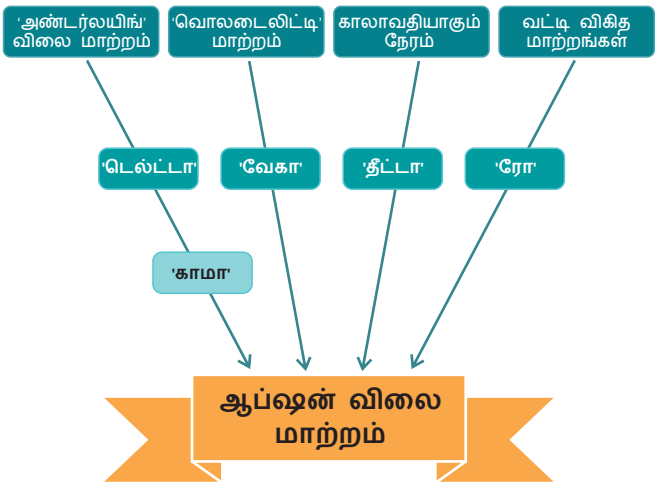
- வருடம் முழுவதும் சில கமாடிட்டிகள் கிடைப்பதில்லை
- (உற்பத்தி) பற்றாக்குறை / மிகைநிலை
- சர்வதேச காரணிகள்
- கொள்கை மாற்றங்கள் / தலையீடுகள்
- சர்வதேச தரவு (டேட்டா) வெளியீடுகள், உதாரணமாக:
  - > யூ.எஸ். 'ஃபெடெரல் ரிஸர்வ்' வட்டி விகித மாற்றங்கள்
  - > யூ.எஸ். வேலைவாய்ப்பு நிலை
  - > சீனாவின் வளர்ச்சி விகிதம்
  - > எண்ணெய் & எரிவாயு கையிருப்பு நிலைகள், போன்றவை

'க்ரீக்ஸ்': (கிரேக்க எழுத்துக்கள்)

கீழ்க்காணும் 4 காரணிகளால் ஆப்ஷனின் மதிப்பு எப்படி மாறுகிறது என்பதை குறிப்பதே **"க்ரீக்ஸ்"**

1. (விலை ஆதாரமாக உள்ள) பியூச்சர்ஸால் ஏற்படும் விலை மாற்றத்தை குறிப்பதே **"டெல்ட்டா"** (δ)
2. காலாவதியாவதற்கு எஞ்சியுள்ள காலத்தால் ஏற்படும் விலைமாற்றங்களை குறிப்பதே **"தீட்டா"** (θ)
3. சந்தையின் "ஏற்ற-இறக்கத்தன்மை" (வொலடிலிட்டி) ஏற்படுத்தும் விலை மாற்றங்களை குறிப்பதே **"வேகா"** (ν)
4. வட்டி விகித மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தும் விலை மாற்றங்களை குறிப்பதே **"ரோ"** (ρ)

'அண்டர்லயிங்'- ன் விலை மாற்றத்தால், 'டெல்ட்டா' எப்படி மாறுபடுகின்றது என்பதை குறிக்கும் விகிதமே **"காமா"**. (γ)



'கால்' ஆப்ஷன்ஸ்:

அடுத்த 2 மாதங்களில் தங்கத்தின் விலை அதிகரிக்கும் என்று சோனல் எதிர்பார்க்கிறார்.

விலை உயர்விலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ள அவர் மாலதியிடமிருந்து 3 மாதத்தில் நிறைவுபெறும் தங்கத்திற்கான ப்யூச்சர்ஸ்-ஐ வாங்குவதற்கான 'கால்' ஆப்ஷனை வாங்கிக் கொள்கிறார். 30,000 ரூபாய் ஸ்ட்ரைக் பிரைஸ் உள்ள கால் ஆப்ஷனை, 150 ரூபாய் / 10 கிராம் வீதம் பிரீமியம் கொடுத்து வாங்குகிறார்

இரண்டு சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன:

1. **தங்கத்தின் விலை ரூ.30,000க்குக் கீழே குறைகிறது:**

   சோனல் தன்னுடைய ஆப்ஷனைப் செயல்படுத்தமாட்டார். ஆகவே அவருக்கு ஏற்படும் இழப்பு, அவர் செலுத்திய ப்ரீமியம் தொகை (ரூ.150/ 10 கிராம்) மட்டுமே, (வரைபடத்தில் சிவப்புப் பகுதி). இதுவே மாலதியின் லாபம் ஆகும்.

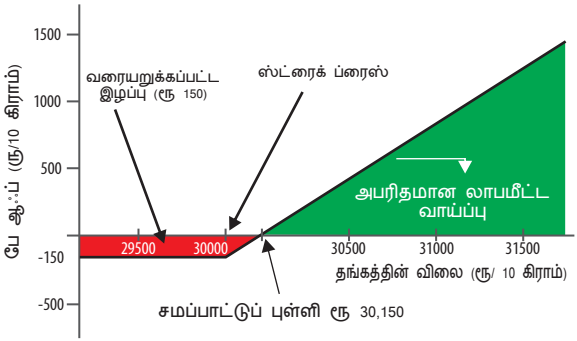
2. **தங்கத்தின் விலை ரூ.30,000க்கு மேல் உயர்கிறது:**

   தங்கத்தின் விலை ரூ.30,000க்கு மேல் உயரும்போது, சோனல் 'இன்-தி-மணி' லாப நிலையில் இருப்பார், ரூ.30,150 (ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ் + ப்ரீமியம்) தொகைக்கு மேல் விலை உயரும் பொழுது, நிகர லாபம் பெறுவார்.

   ஆப்ஷன் வாங்கியவர் என்ற முறையில், அவர் அபரிதமான லாபமீட்ட வாய்ப்புள்ளது (வரைபடத்தின் பச்சை நிறமுள்ள பகுதி).

அதேசமயம், மாலதிக்கு இழப்பு ஏற்பட தொடங்குகிறது. விலை ரூ.30,000க்கு மேல் உயர உயர, மாலதிக்கு இழப்பு அதிகமாகிறது.

'கால்'. ஆப்ஷன் வாங்குபவர் - 'பே -ஆஃப்'



'புட்' ஆப்ஷன்:

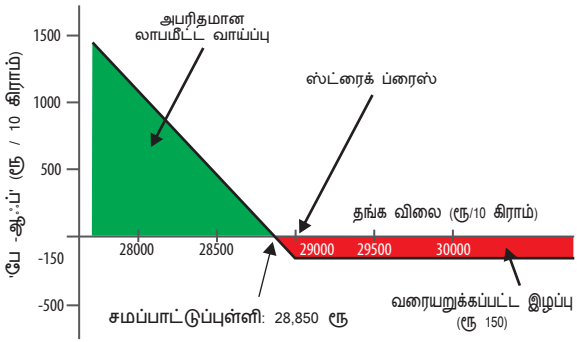
சஞ்சயிடம் தங்க நகைகள் கையிருப்பிலுள்ளது. வரும் 2 மாதங்களில் தங்கத்தின் விலை குறையுமென்று நினைக்கிறார். இடர் காப்புக்காக ('ஹெட்ஜிங்') மனோஜிடமிருந்து ரு 29,000 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்' உள்ள 'புட்' ஆப்ஷனை ப்ரீமியமாக ரு150 / 10 கிராம் வீதம் கொடுத்து வாங்குகிறார்.

இரண்டு சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன:

1. தங்கத்தின் விலை ரூ.29,000க்கு கீழ் சரிகிறது. தங்கத்தின் விலை குறைந்து விலையற்ற நிலைவரும் வரை சஞ்சய்க்கு லாபம் தான்.

சஞ்சய்க்கு அதிகபட்சமாக கிடைக்கும் லாபம் ரூ 28850 / 10 கிராம் ('ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்' – 'பிரீமியம்')

புட் ஆப்ஷன் வாங்குபவரின் - 'பே -ஆஃப்'



அதேசமயம், தங்கத்தின் விலை பூஜ்யமாகும் வரை மனோஜின் இழப்புகள் தொடர்ந்து அதிகரிக்கும்.

2) தங்கத்தின் விலை ரூ 29,000க்கு மேல் உயர்ந்தால், சஞ்சய், அவர் வாங்கிய புட் ஆப்ஷனை செயல்படுத்தாது விட்டுவிடுவார். அவருடைய அதிகபட்ச நஷ்டம் அவர் செலுத்திய பிரீமியம் தொகையே. இத்தொகையே மனோஜின் லாபமாகும்.

இந்த இரு எடுத்துக்காட்டுகளிலிருந்து நாம் தெரிந்துகொள்வது:

ஆப்ஷன் வாங்குபவர்க்கு லாப மீட்ட உச்சவரம்பு இல்லை. வரையறுக்கப்பட்ட நஷ்டமே. இதன் எதிர்மறையாக, ஆப்ஷன் விற்பவர்க்கு வரையறுக்கப்பட்ட லாபமும், வரையறையற்ற இழப்பும் ஏற்படும் வாய்ப்பு உள்ளது

வர்த்தகச் செலவுகள் ('ப்ரோக்கரேஜ்'), வரிகள் போன்றவை மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டுகளில் கருத்தில் கொள்ளப்படவில்லை.)

சில பிரபலமான சர்வதேச எக்ஸ்சேஞ்சுகள்



சில பிரபலமான ஆப்ஷன் யுக்திகள்

'ஸ்ட்ராடில்':

- கான்ட்ராக்ட் நிறைவு நாள், 'அண்டர்லயிங்', 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்' மூன்றும் ஒத்திருக்கும் ஒரு கால் ஆப்ஷனையும் ஒரு புட் ஆப்ஷனையும் ஒரே நேரத்தில் வாங்குதல்
- எதிர்வரும் பெரிய விலை மாற்றம் எந்த திசையில் இருக்கும் என்று கணிக்க முடியாத நிலையில் இந்த யுக்தி பயன்பெறும்

'ஸ்ட்ராங்கிள்':

- ஒன்றாக நிறைவுபெறும்.. அதே 'அண்டர்லயிங்' உள்ள ஒரு 'அவுட்-ஆஃப்-தி-மணி புட்' ஆப்ஷனை வாங்கி, அதனுடன் "ஒரு அவுட்-ஆஃப்-தி-மணி கால்" ஆப்ஷனை உடனே வாங்கவேண்டும்
- 'அண்டர்லயிங்' விலை திடீரென்று விரைவாக உயர்ந்தாலோ சரிந்தாலோ இந்த யுக்தி சிறப்பாக செயல்படும்

கமாடிட்டி ஆப்ஷன்ஸ் அறிமுகத்தால்



வர்த்தக வியூகங்கள்

'புல் கால் ஸ்ப்ரெட்':

- ஒன்றாக நிறைவுபெறும். அதே 'அண்டர்லயிங்' உள்ள 'கால்' ஆப்ஷனை வாங்கி, அதைவிட 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸ்' அதிகமுள்ள இன்னொரு 'கால்' ஆப்ஷனை உடனே விற்கவேண்டும்.
- விலைகள் மிதமாக உயரலாம் என்று கருதுபவர் பயன்படுத்தும் யுக்தி.

'பேர் புட் ஸ்ப்ரெட்':

- ஒன்றாக நிறைவுபெறும். அதே 'அண்டர்லயிங்' உள்ள 'புட்' ஆப்ஷனை வாங்கி, அதைவிட சற்று விலைகுறைந்த 'ஸ்ட்ரைக் ப்ரைஸில்' உள்ள இன்னொரு 'புட்' ஆப்ஷனை உடனே விற்கவேண்டும்.
- விலைகள் மிதமாக சரியலாம் என்று கருதுபவர் பயன்படுத்தும் யுக்தி.

FLEXIBILITY JUST ENTERED THE MARKET



OPTIONS ARE HERE

MCX
METAL & ENERGY
Trade with Trust

MCX INVESTOR (CLIENT) PROTECTION FUND

வெளியீடு: ஆராய்ச்சி துறை, MCX
வடிவமைப்பு: வரைகலை குழு. செய்தி மக்கள் தொடர்பு துறை MCX

கார்ப்ரேட் அலுவலகம்:
'எக்ஸ்சேஞ்ச் ஸ்கொயர், சக்காலா, சுரேன் ரோடு,
அந்தேரி (கிழக்கு), மும்பை – 400093
தொலைபேசி: 91-22-67318888 சி. ஐ. என் எண்: L51909MH2002PLC135594
info@mcxindia.com, www.mcxindia.com

Issued in Public Interest by Multi Commodity Exchange Investor (Client) Protection Fund

©MCX 2018. All rights reserved. No part of this document may be reproduced, or transmitted in any form, or by any means - electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning, or otherwise - without explicit prior permission of MCX.

Follow us @MCXIndialtd