

주가지수

# 주가지수 스프레드 - 아시아 포커스

2014년 2월 18일

**John W. Labuszewski**

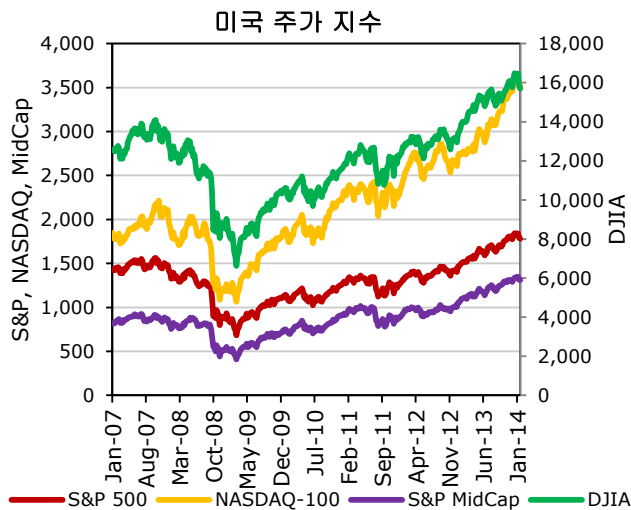
Managing Director

연구&상품개발팀

312-466-7469

[jlalab@cmegroup.com](mailto:jlalab@cmegroup.com)

주가지수선물은 특정 국가 또는 섹터의 주식시장에서 포지션을 취하는 것에 대한 대체수단을 제공한다는 점에서 유용한 거래 수단입니다. 서로 다른 국가 또는 섹터의 주식시장을 나타내는 두 주가지수 선물간의 시장간 스프레드에 투자하는 것은 그 두 시장의 향후 상대적 수익률 전망에 관한 의견을 표명하는 효과적이고도 손쉬운 방법입니다.



예, 한 투자자가 일본 주식이 미국 주식보다 수익성이 더 높을 것으로 믿는다면 니케이 225 선물을 매수하고 S&P 500 선물을 매도할 수 있습니다.

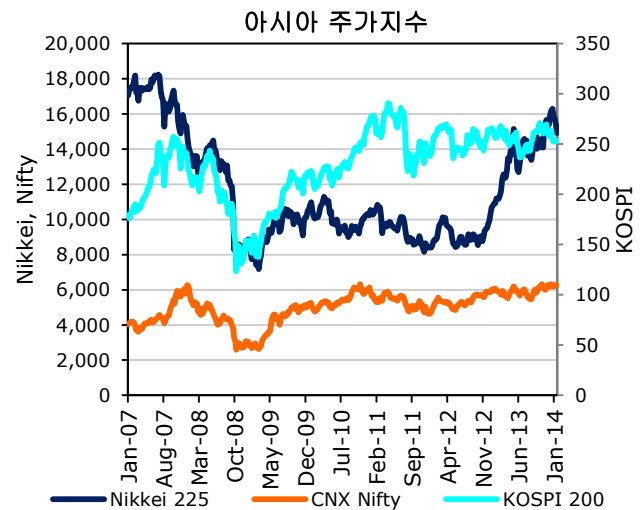
이 스프레드들은 시장 참여자들이 하루 거의 24시간 활동하며 손쉽게 전 세계 각 국가의 주가지수선물 포지션을 취할 수 있게 해주는 현대식 전자 거래 시스템에 의해 촉진됩니다.

이 문서는 CME Group 주가지수 상품과 인기 있는 아시아 주가지수선물을 비교하는 데 특별히 초점을 맞추면서 시장 간 주가지수 스프레드 전략의 프로세스와 관행을 검토하기 위한 목적으로 작성되었습니다.

## 주가지수선물

CME 그룹은 S&P 500, Nasdaq-100, 다우존스 산업평균(DJIA), S&P 중형주(MidCap) 400과 같이 다수의 미국 거시지표 지수에 대한 유동성이 뛰어난 선물상품을 제공하고 있습니다.

하지만 유동성 뛰어난 주가지수선물은 전 세계 곳곳에서 판매되고 있습니다. 아시아 시장에 초점을 맞추자면, 아시아 주가지수선물 지표상품으로는 오사카증권거래소(OSE)와 CME에 일본엔화 및 미달러화 표시로 상장된 니케이(Nikkei) 225나 인도국립증권거래소(NSE)와 CME에 상장된 CNX Nifty 선물 및 한국거래소(KRX)에서 거래되는 코스피(KOSPI) 200선물 및 옵션상품이 있습니다.



기타 인기 아시아 주가지수선물로는 홍콩거래소(HKEX)에 상장되어 있는 항셱지수(HSI), 타이완 선물거래소(TFE)에 상장되어 있는 타이완 주식거래소 시장가치 가중지수(TAIFEX), 중국 금융선물거래소(CFFEX)에 상장되어 있는 상하이 센젠 CSI-300 및 버사 말레이시아 거래소에 상장되어 있는 FTSE 버사 말레이시아 쿠알라룸푸르 주가지수(KLCI)가 있습니다.

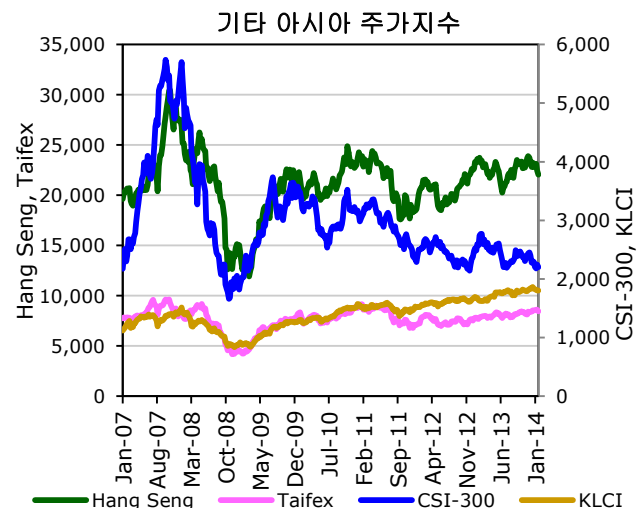


표1에는 이러한 선물상품들의 특징이 요약되어 있습니다. 이러한 선물계약을 활용하여 대륙 내 또는 대륙 간의 시장 간 스프레드투자를 실행할 수 있습니다. 이러한 스프레드투자의 이익 잠재력이나 리스크는 일반적으로 스프레드의 대상이 되는 두 지수 간의 상관관계 정도 또는 상관관계 부재 정도의 함수가 될 것입니다.

## 상관관계

일반적으로 세계의 주요 주가지수들의 움직임간에는 매우 밀접한 상관관계가 존재합니다. 표 2 에서 볼 수 있듯이 미국 지수들 간의 상관관계는 S&P 500 과 DJIA 의 0.979 부터 DJIA 와 Nasdaq-100 의 0.890 에 이르기까지 매우 밀접한 상관관계를 보이고 있습니다.

이것은 S&P 500 과 DJIA 가 서로에 합리적인 대안이 될 수 있음을 의미하는 한편, DJIA 에 포함되어 있는 전통적인 블루칩 주식들이 Nasdaq-100 을 주도하는 하이테크 주식들과는 특성적으로 거리가 있음을 시사합니다.<sup>1</sup>

저희는 E-mini S&P 500 선물이 CME Group 주가지수상품 중 가장 인기 있고 유동성이 높다는 점을 감안하여 S&P 500 과 여타 지수와의 상관관계에 초점을 둡니다. 본 문서에서 논의하는 아시아 지수들을 S&P 500 지수와 비교하면 상관관계가 일반적으로 하락한다는 점에 유의하시기 바랍니다.

### S&P 500 지수와 세계 지수들과의 상관관계

(주간 샘플, 2007 년 1 월~2014 년 1 월)

	조정 전	환율 조정 후
Nasdaq-100	0.925	0.925
다우존스	0.979	0.979
중형주 400	0.961	0.961
니케이 225	0.675	0.604
CNX Nifty	0.549	0.558
코스피 200	0.606	0.650

<sup>1</sup> 상관관계는 2007 년 1 월 ~ 2014 년 1 월 현물 지수 가치의 주간 변동 상황을 확인하여 산출했습니다. 미국과 유럽, 아시아 시장의 폐장시간이 완전히 일치하지 않기 때문에 상관관계가 보다 낮게 나왔을 수도 있습니다.

항생지수	0.638	0.639
Taalex	0.530	0.545
CSI-300	0.108	0.111
KLCI	0.374	0.463

예, S&P 500 과 니케이 225 간의 상관관계는 0.675, S&P 500 과 Taalex 지수간의 상관관계는 0.530 인 반면 S&P 500 과 CSI-300 의 상관관계는 0.108 에 불과했습니다.

아마도 이러한 차이점은 미국 및 일본 경제가 일반적으로 "성숙기의 경제"로 분류되는 반면, 중국을 포함한 다른 아시아 국가들의 경제가 때로는 "이머징 경제"로 분류되고 따라서 다른 요인의 영향을 받기 때문일 것입니다. 이를 감안하더라도, S&P 500 대 CSI-300 의 상관관계는 놀랄 정도로 낮다는 점에서 이 두 시장을 견인하는 요인에 근본적인 차이점이 있음을 시사합니다.

## 환율조정 후 상관관계

미국 주식 투자와 아시아 주식 투자 간의 상관관계에는 환율변동이 추가의 변수로 작용합니다. 따라서 저희는 주가지수 수치를 미달러화로 환산한 후, 상관관계를 다시 산출하여 표 3 에 나타내었습니다. 이 상관관계는 몇몇 예외를 제외하고는 현물지수만을 사용하여 산출한 상관관계와 큰 차이를 보이지 않습니다.

예, S&P500 과 니케이 225 간의 환율조정 후 상관관계는 0.604 로 조정 전 상관관계인 0.675 에 비해 낮아졌습니다.



S&P 500 과 니케이 225 사이의 상관관계가 일본 엔화와 미국 달러화간의 환율을 조정한 후 낮아지는 것은

일반적으로 주가지수와 엔화 가치 간에 음(-)의 상관관계가 있는 점으로 설명될 수 있습니다. 이러한 부(-)의 상관관계는 역사적으로 수출 경쟁력이 일본 경제를 이끌어 왔다는 사실에서 기인합니다. 그러므로, 엔화 강세는 경제의 약세를 뜻하며 거꾸로 엔화약세는 경제의 강세를 의미합니다.<sup>2</sup>

또 다른 요인은 일본엔화가 서브프라임 모기지 위기의 와중에서 안전자산 통화로 인식되고 있었다는 것입니다. 그러므로, 일본엔화는 금융위기에도 불구하고 상당한 강세를 보였는데 이는 헤지펀드 등이 일본의 저금리를 이용하여 공매도한 일본엔화를 외환시장에서 대규모로 엔캐리 청산거래를 한 때문이었습니다.

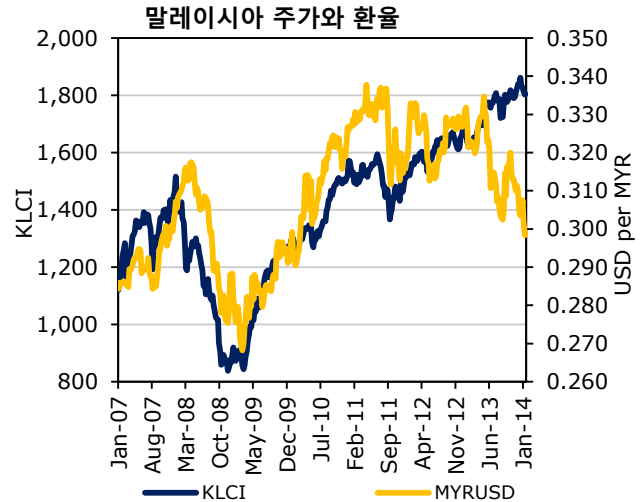
보다 최근에는 아베 신조 총리가 인플레이션을 목표수준인 2%대로 끌어올려 경제성장을 실현하려는 정책을 채택함에 따라 소위 아베노믹스의 영향을 시장에서 볼 수 있었습니다. 이러한 정책은 마이너스금리 환경을 통해 통화 부양 효과를 가져오기 위한 것입니다. 아베노믹스는 나아가 일본엔화의 절하와 주가를 전반적으로 상승시키는 효과를 가져왔습니다.

예, S&P500 과 KLCI 간의 환율조정 후 상관관계는 0.463 으로 조정 전 상관관계인 0.374 에 비해 약간 높아졌습니다.

말레이시아 주식들은 말레이시아 링깃(MYR)의 가치와 양(+)의 상관관계를 갖고 있습니다. 금융위기가 고조되던 때, 투자자들은 (역설적으로) 미달러화 자산을 안전자산 통화로 인식하고 매수하였습니다. 이는 위기의 진원지가 미국이었던 사실에 비춰볼 때 "역설적"이라 말할 수 있겠습니다.

MYR 과 같은 통화는 금융위기 고조 정점에 주가의 전반적인 하락과 동시에 급락하였습니다. 하지만 말레이시아 링깃과 주식시장은 신흥시장 전반의 회복세에 따라 그 후 상승한 후 2011 년 초에 또다시 하락세로 전환하였습니다.<sup>3</sup>

미국과 외국 간의 주가지수선물 스프레드는 환율변동을 고려해야 한다는 것을 직관적으로 알 수 있습니다. 그러나 선물포지션은 주로 본국 거래소의 자국통화로 납부하는 개시증거금을 통해 보증된다는 사실에 유의하십시오. 또는 해당 포지션에 대한 증거금을 다른 통화의 현금이나 외국 통화 표시 증권으로 확보할 수도 있을 것입니다.



그러므로, 두 나라 간의 주가지수 스프레드에 투자하고 그 전부 또는 최소한 거의 대부분을 미달러화나 다른 통화로 선택하여 보유할 수 있을 것입니다. 나아가, 원하는 경우 매일의 일일정산 손익 전액을 "스왑 계좌"로 이체하도록 조치할 수도 있을 것입니다. 따라서 환율위험을 선제적으로 관리하거나 제거할 수 있을 것입니다.

본 문서의 주제인 S&P 500 과 기타 지수 간의 상관관계는 환율 조정 전후에 주목할만한 차이는 없습니다. 이것은 홍콩달러(HKD)와 중국위안(CNY)과 같은 일부 외국 통화가 미달러화를 기준으로 한 "소프트 페그(soft peg)제"로 운영된다는 점에서 설명할 수도 있겠습니다.

### 스프레드 비율과 성과

시장 간 스프레드를 이용하려면 이른바 '스프레드 비율'을 산정해야 합니다. 스프레드비율은 스프레드를 취하는

약세(강세)입니다. 은행 간 외환시장에서는 브라질 레알당 미달러화로 호가하는 것이 관행임을 주지하십시오. 저희는 표준 환율표기 관행에서 벗어나서 한 나라의 주식시장과 통화 간의 상관관계의 유무를 설명하는 것입니다.

<sup>2</sup> 엔화 환율은 일본엔화 1엔당 미달러화로 표시합니다. 따라서 환율 이(하락)할 때 엔화는 강세(약세)입니다. 은행 간 외환시장에서는 미달러화당 일본엔화로 표시하는 것이 관행임을 주지하십시오. 저희는 한 나라의 주식시장과 통화 간의 상관관계의 유무를 설명하기 위해 표준 환율표기 관행과 다르게 설명한 것입니다.

<sup>3</sup> 브라질 레알 환율은 미화 1달러당 브라질 레알로 표시합니다. 따라서 환율이 하락(상승)할 때 브라질 레알은

양측의 포지션 가치를 동등하게 맞추는 데 필요한 주가지수선물 계약의 비율을 지칭합니다.

이를 위하여 스프레드의 대상이 되는 두 주가지수선물계약의 금액을 가격 1 과 가격 2(반드시 동일한 통화로 표시)라고 한다면 다음 공식을 이용하면 될 것입니다.

$$\text{스프레드 비율} = \text{가격 1} \div \text{가격 2}$$

선물계약의 가치를 설정할 때는 선물시세가격이 아닌 현물지수 가치를 사용하는 것이 원칙입니다. 이렇게 하면 선물가격에 반영된 현물 보유비용을 제거할 수 있게 됩니다.

예, E-mini S&P 500 선물의 가치는 \$84,571 이고 CME 의 Nikkei 225 선물의 가치는 미달러화로 환산하여 \$68,076 (= \$5 x 13,615.19)입니다. . 그러므로 E-mini S&P 500 선물 4 계약과 니케이 225 선물 5 계약으로 균형을 맞출 수 있습니다.

$$\begin{aligned} \text{스프레드 비율} &= \text{S\&P500 가격} \div \text{Nikkei 가격} \\ &= \$84,571 \div \$68,076 \\ &= 1.242 \text{ 또는 } 4:5 \text{ 의 S\&P : Nikkei 비율} \end{aligned}$$

이 예들은 E-mini S&P 500 선물을 이용한 스프레드에 초점을 두고 있습니다. 저희는 E-mini S&P 500 선물을 사고 다른 선물계약을 파는 전략을 가리켜 "스프레드를 매수"한다고 표현합니다. "스프레드를 매도"한다는 표현은 E-mini S&P 500 선물을 매도하고 다른 선물계약을 매수하는 전략을 말할 때 씁니다. <sup>4</sup>

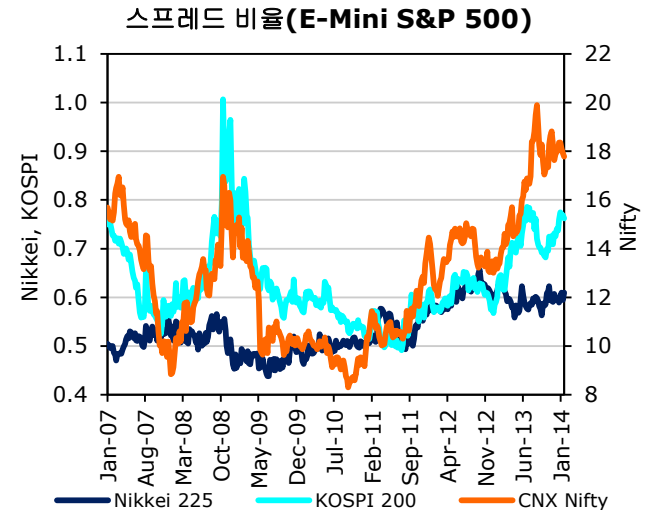
"스프레드 매수" → S&P 500 선물 매수  
및 기타 선물 매도

"스프레드 매도" → S&P 500 선물 매도  
및 기타 선물 매수

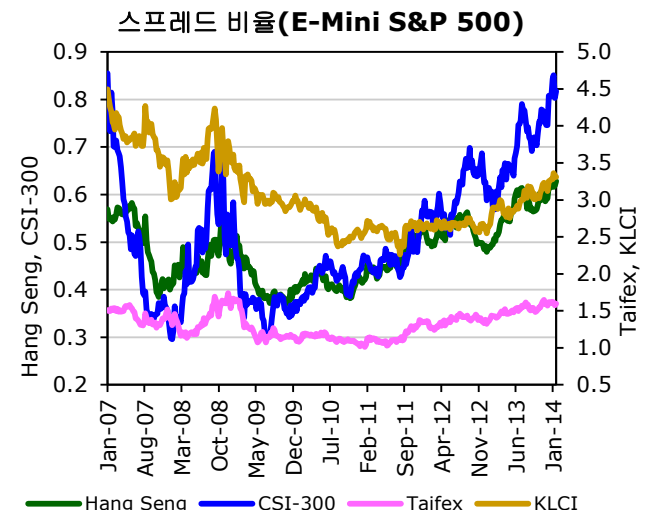
<sup>4</sup> 일반적으로, 스프레드 투자는 보통 단순히 산정한 포지션에 비해 상대적으로 위험이 적기 때문에 CME Clearing House 에서는 스프레드가 위와 같이 산정된 비율대로 실행된 경우에는 일반 선물 거래에 요구되는 증거금 액수의 10% 수준에 이르는 경우도 있습니다. 증거금과 비율은 수시로 변하며 웹사이트에서 확인할 수 있습니다. 이러한 이행증거금의 감액 혜택은 CME 그룹의 상품 간 스프레드에만 적용될 수 있음을 주지하여 주십시오.

## 스프레드 비율

스프레드비율은 시장 간 스프레드를 적절하게 구성하는 방법을 보여 줍니다. 이 비율은 늘 변동하므로 거래에 앞서서 현재의 스프레드비율을 반드시 알아야 합니다. 스프레드 비율은 스프레드 투자의 일반적인 성과지표로서도 유용합니다.



스프레드비율은 다른 선물계약에 대한 E-mini S&P 500 선물의 비율로 계산했습니다. 따라서, 이 비율이 높아지면 S&P 500 이 다른 지수에 비해 상대적으로 강세임을 나타냅니다. 비율이 낮아지면 S&P 500 의 상대적 약세를 나타냅니다.



서브프라임 위기로 인해 미국 주식들은 이머징 시장 주식에 비해 일반적으로 더 큰 폭으로 하락했습니다. 하지만 이러한

미국 주식들의 추이는 지난 2 년간 미국의 경제 회복과  
이머징 시장의 경제 성장 둔화를 배경으로 반전되었습니다.

S&P 500 과 Nikkei 225 간의 스프레드 비율을 보면 미국  
주식이 서브프라임 위기 발생 직후, 일정 수준 강세를  
보였음을 스프레드 비율의 상승을 통해 확인할 수 있습니다.  
그러나 스프레드비율은 일본 아베총리의 통화정책과  
재정지출 확대 및 경제 구조개혁을 통한 경제 부흥 시도에  
강렬한 반응을 보였습니다. 따라서 미국 주식이 최근 강세를  
보였음에도 불구하고 일본이 더욱 강세를 보임으로써  
스프레드 비율이 소폭 하락하는 결과를 가져왔습니다.

이러한 스프레드 비율의 장기 추세를 GDP 성장으로 측정할  
여러 나라 주식시장의 경제적 성과와 연관시켜 볼 수  
있습니다.

## 결론

오늘날 전자적으로 서로 맞물린 세계경제 속에서 투자자들은  
자주 산업부문 간 또는 심지어 국가경제 간에 투자 대상을  
교체하기를 주저하지 않습니다. 주가지수선물 사이의 시장  
간 스프레드는 이러한 교체전략을 매우 간결하고 쉽게  
만들어 줍니다.

서로 다른 국가 간 스프레드, 예를 들어 S&P 500 과 니케이  
225 스프레드, 또는 S&P 500 과 KLCI 간의 스프레드는 국제  
경제 여건의 펀더멘털에 의해 영향을 받을 수 있습니다.

이러한 국제적 스프레드는 환율효과의 추가적인 영향을 받을  
것입니다. CME 그룹의 주가지수선물 상품에 관한 자세한  
내용은 웹사이트를 참조하십시오.

표 1 : 주가지수선물 비교  
(2014 년 1 월 31 일 기준)

선물계약	거래소	거래 승수	지수명	통화	통화 가치	계약금액(미달러)
E-mini S&P 500	CME 그룹	\$50	1,782.59	USD	1	\$89,130
E-mini Nasdaq-100	CME 그룹	\$20	3,521.92	USD	1	\$70,438
E-mini (\$5) DJIA	CME 그룹	\$5	15,698.85	USD	1	\$78,494
E-mini S&P 중형주 400	CME 그룹	\$100	1,313.08	USD	1	\$131,308
니케이 225	도쿄거래소	¥1,000	14,914.53	JPY	0.009800	\$146,162
니케이 225	CME 그룹	¥500	14,914.53	JPY	0.009800	\$73,081
니케이 225	CME 그룹	\$5	14,914.53	USD	1	\$74,573
CNX Nifty	NSE	50 인도루피	6,266.75	INR	0.015993	\$5,011
E-mini CNX Nifty	CME 그룹	\$10	6,266.75	USD	1	\$62,668
E-micro CNX Nifty	CME 그룹	\$2	6,266.75	USD	1	\$12,534
코스피 200	KRX	KRW 500,000	252.89	KRW	0.09248	\$116,936
항생지수	HKEX	HKD 50	22,035.42	HKD	0.12878	\$141,886
TaieX	TFE	TWD 200	8,462.57	TWD	0.032960	\$55,785
CSI-300	CFEX	CNY 300	2,202.45	CNY	0.16502	\$109,034
KLCI	BM	MYR 50	1,804.03	MYR	0.2986	\$26,934

표 2 : 현물지수 간 상관관계  
(2007 년 1 월~2014 년 1 월, 주간 샘플)

	S&P 500 지수	Nasdaq- 100	다우존스	중형주 400	니케이 225	CNX Nifty	코스피 200	항생지수	TaieX	CSI-300	KLCI
S&P 500 지수	-										
Nasdaq-100	0.925	-									
다우존스	0.979	0.890	-								
중형주 400	0.961	0.914	0.920	-							
니케이 225	0.675	0.644	0.670	0.665	-						
CNX Nifty	0.549	0.548	0.543	0.550	0.547	-					
코스피 200	0.606	0.621	0.586	0.642	0.672	0.626	-				
항생지수	0.638	0.616	0.611	0.651	0.712	0.699	0.733	-			
TaieX	0.530	0.555	0.506	0.542	0.599	0.581	0.727	0.678	-		
CSI-300	0.108	0.131	0.105	0.106	0.211	0.193	0.266	0.364	0.284	-	
KLCI	0.374	0.351	0.349	0.390	0.499	0.563	0.553	0.623	0.531	0.353	-

표 3 : 미달러화 환산 현물지수 간 상관관계  
(2007 년 1 월~2014 년 1 월, 주간 샘플)

	S&P 500 지수	Nasdaq- 100	다우존스	중형주 400	니케이 225	CNX Nifty	코스피 200	항생지수	TaieX	CSI-300	KLCI
S&P 500 지수	-										
Nasdaq-100	0.925	-									
다우존스	0.979	0.890	-								
중형주 400	0.961	0.914	0.920	-							
니케이 225	0.604	0.559	0.590	0.589	-						
CNX Nifty	0.558	0.550	0.549	0.562	0.493	-					
코스피 200	0.650	0.654	0.624	0.681	0.648	0.672	-				
항생지수	0.639	0.618	0.613	0.652	0.675	0.705	0.768	-			
TaieX	0.545	0.566	0.519	0.560	0.598	0.614	0.768	0.694	-		
CSI-300	0.111	0.134	0.108	0.109	0.218	0.229	0.273	0.371	0.289	-	
KLCI	0.463	0.427	0.433	0.481	0.484	0.645	0.644	0.675	0.610	0.355	-

선물 및 스왑 거래는 모든 투자자에게 적합한 것은 아니며 원금손실의 위험이 따릅니다. 선물과 스왑은 레버리지 투자 상품으로 계약 금액의 일부만으로 거래되기 때문에 선물 및 스왑 포지션에 대한 당초 예치금 이상의 손실을 입을 수 있습니다. 따라서 손실이 발생해도 일상생활에 영향을 주지 않을 정도의 자금으로만 거래를 해야 합니다. 또한 매 거래마다 수익을 기대할 수는 없으므로 하나의 거래에는 자금의 일부만을 투자하는 것이 필요합니다.

본 문서에 포함된 정보 및 기타 자료들을 금융상품 매수/매도의 권유 또는 유도, 금융에 관련된 조언 제공, 거래 플랫폼의 구축, 예치금의 활용 또는 수취, 관할권과 유형을 막론한 여타 금융상품 또는 금융서비스의 제공을 위한 것으로 간주해서는 안 됩니다. 본 문서에 포함된 정보는 정보전달의 목적으로만 제공되는 것입니다. 조언을 제공하고자 하는 목적이 아니며, 조언으로 간주되어서도 안 됩니다. 본 정보는 개개인의 목적, 재정적 여건 또는 필요를 고려하지 않았습니 다. 본 문서에 따라 행동을 취하거나 여기에 의존하기에 앞서 적절한 전문가의 조언부터 받으시기 바랍니다.

여기서 사용된 규정과 계약명세 등은 CME, CBOT, NYMEX 의 공식 규정에 따른 것이며, 이러한 규정은 본문 내용에 우선합니다. 계약명세와 관련된 모든 사항은 반드시 현행 규정을 확인하시기 바랍니다.

본 문서에 포함된 정보는 표현된 그대로일 뿐이며 명시적이든 암시적이든 그 내용에 대한 어떠한 종류의 어떠한 보증도 하지 않습니다. 본 문서에 포함되거나 링크로 연결된 정보는 CME Group 이나 그 임직원 또는 그 대리인이 고안, 확인 또는 검사를 하지 않은 내용일 수도 있습니다. CME Group 은 해당 정보에 대해 책임을 지지 않으며, 그 정확성이나 완전성을 보증하지 않습니다. CME Group 은 해당 정보 또는 거기서 제공되는 하이퍼링크가 제 3 자의 권리를 침해하지 않을 것을 보장하지 않습니다. 본 문서 에 외부 웹사이트로 연결된 링크가 포함되어 있는 경우, CME Group 은 어떠한 제 3 자 또는 그 제 3 자가 제공하는 서비스 및 상품에 대한 지지, 권유, 승인, 보장 또는 소개하고자 하는 목적을 가지고 있지 않습니다.

CME Group 은 CME Group Inc. 의 등록상표입니다. 지구본 모양의 로고, E-mini, E-micro, Globex, CME, Chicago Mercantile Exchange 는 Chicago Mercantile Exchange Inc. 의 등록상표입니다. CBOT 와 Chicago Board of Trade 는 Board of Trade of the City of Chicago, Inc. 의 등록상표입니다. ClearPort 와 NYMEX 는 New York Mercantile Exchange, Inc. 의 등록상표입니다. Dow Jones 는 Dow Jones Company, Inc. 의 등록상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.

Chicago Mercantile Exchange Inc., New York Mercantile Exchange, Board of Trade of the City of Chicago, Inc. 는 싱가포르에 공인시장운영자("RMO")로 각각 등록되어 있습니다. CME Group Singapore Operations Pte Ltd 와 위의 세 공인시장운영자는 모두 CME Group Inc. 이 전액 출자한 자회사입니다.

Copyright © 2014 CME Group. 모든 권리 유보.