

안정적 투자를 위한 ELW의 활용가능성 연구

Stable investment feasibility study for the utilization of ELW

정재정*·김정현*·이석현*·강경식*

Abstract

Internet and information technology due to the development of rapid changes in the investment environment, the existing securities, or by disassembling the combined financial engineering to create new securities with the development of enlarged minimize losses to investors in financial markets more stable that can be and need a way to invest in this paper, such as individual stocks or a specific index of those derivatives that are linked to the December 1, 2005 and 2010 the market began trading from the phone call attention off new measures to gauge the individual through ELW underlying assets such as stocks or a specific index to minimize the loss of a stable hedge for investors to evaluate the possibility of studying for.

Keyword: ELW, derivatives, hedging, the underlying asset, option, Leverage Effect

1. 서론

금융혁신의 결과로 생성된 파생금융상품(Derivatives)은 경제여건 변화에 민감한 금리·환율·주가 등의 장래 가격을 예상하여 만든 상품으로, 변동에 따른 위험을 소액의 투자로 사전에 방지, 위험을 최소화하는 목적에서 개발되어 발행자가 자금조달을 목적으로 발행하는 전통적인 금융상품과 달리계약 당시 거래당사자 사이에 자금의 흐름이 일어나지 않는 부외거래를 특징으로 한다. 이는 국제통화체제가 변동환율제(變動換率制)로 전환되면서 환차손(換差損)을 피하기 위하여 1972년 미국에서 처음 도입되었으며, 계약의 형태와 거래시장의 특성, 기초자산의 종류 등에 따라 다양한 유형으로 분류되는데, 그 대표적인 것으로는 선물(future)·옵션(option)·스왑(swap)·선도(forward) 등이 있고, 이들 파생상품을 대상으로 하는 선물 옵션, 스왑 선물, 스왑 옵션 등 2차 파생상품 이외에도 약 1200여 종의 상품이 있다.

* 명지대학교 산업경영공학과

세계시장 규모는 1980년 중반부터 전 세계적으로 급속히 커지기 시작하여 현재는 약 60조 달러에 이르는 것으로 추산되고 있고, 파생금융상품의 시장규모가 크게 증대한 이유는, 첫째 경제의 국제화·자유화·증권화 등이 급속히 진전됨에 따라 국제금융시장에서의 리스크 증가에 따른 헷지(hedge : 위험회피)수요의 증가와 자산증가가 수반되지 않는 수수료 수익원으로서 파생상품 수요증가 등을 들 수 있으며, 또 다른 요인으로는 자본시장의 국제화가 확대되면서 단기차익을 노린 투기성 자금이 대거 유입되었기 때문이다. 또한 컴퓨터 및 인터넷 등 통신수단의 기술적 발전, 대형 은행 및 증권사간의 경쟁 격화, 금융산업에 대한 각국 정부의 규제 완화 추세 등도 파생금융상품을 급신장케 하였으며, 특히 최근 들어 아시아 금융위기, 유럽단일통화 출범, 달러 강세 지속 등 국제금융시장이 불안정해짐에 따라 파생금융상품의 시장 규모는 계속 늘어나고 있으며, 투자에 따른 위험 또한 높아지고 있는 추세이다. 이러한 파생금융상품(Derivatives) 거래의 확대는 경제주체의 의사결정에 있어서 불확실성을 줄임으로써 경제활동을 촉진시킨다는 면에서는 긍정적이지만 투기적 목적에 의한 거래의 증가와 더불어 이에 따른 제반 리스크를 효과적으로 관리하지 못할 경우에는 금융시장의 안정성을 저해할 수도 있다. 따라서 인터넷과 정보기술의 발달로 인한 투자환경의 급격한 변화는, 기존의 증권을 결합하거나 분해하여 새로운 증권을 창출하는 금융공학(Financial Engineering)의 발달과 함께 확대된 금융시장에서 투자자들에게 손실을 최소화 할 수 있는 보다 안정적인 투자방법이 필요하게 되었으며, 본 연구에서는 최근개별주식이나 특정지수등에 연계되는 파생금융상품들중 2005년 12월 1일부터 거래되기 시작하여 2010년 시장건전화대책을 계기로 새롭게 눈길을 끈 ELW를 통해 개별주식이나 특정지수등과 같은 기초자산의 손실을 최소화하는 안정적 투자를 위한 헷지(Hedge) 가능성에 대해 연구해 보고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 ELW의 특징

2.1.1 ELW에 대한 정의

ELW(Equity Linked Warrant : 주식워런트증권)는 주식이나 주가지수 등 특정 기초자산을 사전에 정한 미래의 시기에 미리 정한 가격으로 사고 팔 수 있는 권리를 갖는 증권을 말하며, 여기서는 통칭 “ELW”로 사용하기로 한다. 이 상품의 특징은 레버리지 효과(Leverage Effect)인데, 선물의 경우처럼 실제 주식에 투자하는 것보다 적은 금액으로 높은 수익을 거둘 수 있으며, 마찬가지로 해당 주식의 주가가 예상과 다르게 움직일 경우 당연히 손실이 발생할 수 있지만, 이는 ELW 매입 가격 한도 내에서만 발생한다. 즉 특정 기초자산의 가격 또는 주가지수의 변동과 연계해, 일정한 기간이 지나면 미리 약정된 방법에 따라 해당 주식 또는 현금을 사고 팔 수 있는 권리가 부여된 증권을 말한다. 다시 말해 특정 종목의 주가 상승이 예상될 경우, 해당 종목의 기

초자산을 모두 사지 않더라도 일부 자금만 투자해 주식으로 바꿀 수 있는 권리만 산 뒤, 차익을 올릴 수 있는 증권이다.

투자자들의 다양한 투자 수요를 충족하고, 증권산업의 경쟁력을 높일 수 있는 제도로, 2005년 현재 전 세계 21개 증권거래소에 상장되어 유럽에서 가장 활발하게 거래되고 있는데, 한국에서도 2005년 4·4분기부터 도입하여, 발행 주체는 증권거래법상 파생금융상품 영업을 인가받은 증권사에만 한정되고, 대상종목은 유동성이 풍부한 KOSPI100 구성 종목과 주식 바스켓, KOSPI200 지수 등이고, 만기는 최소 3개월 이상 3년 이내이다. ELW는 제3의 금융기관(대신, 대우, 굿모닝신한, 삼성, 신영, 하나, 우리투자, 한국투자, 현대증권 등 9개사)이 발행하는데, 주식으로서 권리가 없어 의결권 행사나 배당권은 주어지지 않는다. 또, ELW는 증권거래법상 유가증권으로 분류되어 내용은 옵션이나 걸모습은 주식인 hybrid 형태의 금융상품으로 투자자들에게는 다양한 투자수단을 제공하며, 소액으로 고가주에 대한 투자효과를 거둘 수 있게 한다. 뿐만 아니라 주식을 보유한 투자자들이 ELW 풋(Put)을 매수함으로써 주가하락에 대한 위험을 헷지 할 수 있으며, 또한 옵션거래에서와 같은 증거금 예탁과 같은 절차가 없고 발행가격도 저렴하여 투자 참여와 투자의 분산이 용이하다는 장점이 있다. 그렇지만 무엇보다도 ELW가 가지는 가장 중요한 특징은 유동성공급자(LP)가 존재해서 거래의 유동성이 매우 높다는 것이다. 유동성공급자는 정해진 규정에 따라 해당 ELW의 매수 또는 매도호가를 제시함으로써 투자자의 거래가 원활할 수 있게 도와주며, 장내거래를 유도하여 지속적인 수요를 창출할 수 있게 한다. 한편 ELW의 발행자인 증권회사는 투자자의수요에 부응하여 다양한 상품을 개발하여 제공함으로써, ELW의 발행(매도)을 통한 매도 프리미엄의 확보와 같은 새로운 수입원 창출이 가능하며 업무영역 확대를 통한 경쟁력을 제고 할 수 있다. 이 외에도 ELW는 기초자산에 대한 가격예시 기능을 제공하여 균형가격의 형성을 촉진함으로써 주식시장의 가격효율성을 높이는 효과를 가져 올 수 있다. 이상과 같은 ELW의 장·단점을 간략하게 정리해 보면 다음 <표 2-1>과 같다.

<표2-1> ELW의 장·단점

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none"> • 레버리지(leverage) 효과 실물자산에 대한 직접투자보다 투자 금액이 작음에 비해 가격변동에 따른 레버리지 효과가 큼 • 시장상황과 무관한 새로운 투자수단 시장상황이 좋고 나쁨에 무관하게 항상 투자기회가 존재함 • 높은 유동성 거래소시장에 상장되며 발행자에 의한 시장조성으로 언제든지 원하는 거래가 가능함 • 한정된 투자위험 투자자는 매수포지션만 보유하므로 손실은 워런트 가격에 한정됨 	<ul style="list-style-type: none"> • 높은 프리미엄 ELW를 구입하기 위해 지불하는 금액이 프리미엄이며 이는 만기, 행사가격, 발행자 신용도 등이 반영되어 동일 조건의 주식(주가지수) 옵션보다 높게 형성됨 • 높은 투자위험 적은투자금액으로 고수익 달성이 가능하지만 시장상황이 돌변하는 경우 주가 하락폭보다 더 큰 폭으로 하락할 위험이 존재 • 자본이득 외 소득이 없음 기초자산인주식에 대한 직접투자에는 배당금을 수령할 수 있지만 ELW는 주가변동에 의한 자본소득만 존재 • 주주가 아니며 회사와 무관함 ELW소유자는 회사와 무관하며 주주로서의 어떠한 권리도 행사할 수 없음 • 상품의 복잡성 기초자산에 대한 직접투자보다 상품 구조가 훨씬 복잡함

2.1.2 콜 ELW(call warrant)& 풋 ELW(put warrant)

(1) 콜 ELW(Call Warrant)

기초자산을 권리행사가격으로 발행자로부터 인수하거나 그 차액(만기결제가격-권리행사가격)을 수령할 수 있는 권리가 부여된 워런트로 기초자산의 가격상승에 따라 이익이 발생한다. 즉 기초자산(주식 및 지수)을 사전에 결정된 행사가격으로, 사전에 정해진 만기일에 살 수 있는 권리로 주식을 사는 데 자금을 쓰는 대신 다른 용도로 그 자금을 활용할 수 있다는 장점이 있다.

(2) 풋 ELW(Put Warrant)

기초자산을 권리행사가격으로 발행자에게 인도하거나, 그 차액(권리행사가격-만기결제가격)을 수령할 수 있는 권리가 부여된 ELW로 기초자산의 가격하락에 따라 이익이 발생한다. 즉 기초자산(주식 및 지수)을 사전에 결정된 행사가격으로 사전에 정해진 만기일에 팔 수 있는 권리로 콜워런트와 유사하지만 기초자산은 0원 이하로 하락할 수 없기 때문에 가치상승에 한계가 있다는 점이 다르다.

2.1.3 ELW와 주식관련 옵션의 차이점

ELW는 주식관련옵션과 그 상품의 특성이 유사하지만 시장구조, 발행주체, 발행조건 등에서 차이가 있는데, ELW는 발행주체가 장외파생금융상품 업무 인가를 받은 증권회사로 한정되고 상품설계에 따라 상품종류가 매우 다양하며 발행사의 신용위험이 존재한다. 그러나 주식관련옵션은 불특정 다수의 투자자에 의한 발행이 가능하고 상품이 표준화되어 있으며, 옵션의 거래상대방은 거래소의 결제기관으로 거래소가 결제를 보증하고 있다. 따라서 ELW는 표준화된 옵션에 비해 발행회사의 신용위험에 직접 노출되기 때문에 동일 만기상품일 경우 ELW의 가격(프리미엄)은 상대적으로 고평가될 가능성이 높으며, 또한 ELW 투자자는 ELW에 대해 매수포지션만 가능 하지만 매수한 권리의 매도는 가능하다. 반면 옵션이나 선물의 경우 증거금만 있으면 일반 투자자도 매도나 매수를 모두 할 수 있다. 특히 ELW와 주식관련옵션의 가장 큰 차이는 유동성공급자(LP)의 존재여부로, 발행증권회사 또는 다른 증권회사가 유동성공급자가 될 수 있고 유동성공급자는 만기 1개월 전까지 수시로 매수 및 매도호가를 제시하여 유동성을 보장하게 된다. ELW와 개별주식(또는 주가지수) 옵션에 대한 차이점은 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> ELW와 개별주식(또는 주가지수) 옵션 간의 차이점

구분	개별주식(주가지수) 옵션	ELW
분류	파생상품 (옵션)	유가증권
권리유형	Call/Put 매수, 매도 모두 가능	Call/Put 매수만 가능
발행주체	불특정 다수(옵션 매도자)	제3의 금융기관(증권회사)
시장형태	유통시장만 존재	발행시장과 유통시장 구분
거래시장	옵션시장	현물주식시장
최종무이행자	최종 매도포지션 보유자	최초 발행자
대상종목	30개 종목 (삼성전자, POSCO, 국민은행 등), 주가지수	KOSPI 100구성 100개 종목 및 주식바스켓, 주가지수
계약기관	단기 (주로 1년 이하)	다양 (3개월~3년)
위험관리	결제기관(거래소)이 결제 이행 보증	감독기관이 발행자의 신용위험규제
표준화 정도	거래소에서 표준화된 옵션구성 조건 사전계약	발행주체에 따라 다양할 수 있음
유동성 제공	유동성공급자가 없으며, 시장수급에 의존	유동성공급자가 매도, 매수호가 제시하여 유동성 공급

2.2. ELW의 가격결정요인 및 투자지표

만기 시 ELW의 가치는 내재가치(행사가격과 시장가격의 차이)에 의해 결정되고, 만기 이전에는 여러 가지 요인에 의하여 가격이 결정되는데 주요 변수들은 기초자산의 시장가격, 행사가격, 잔존만기, 기초자산의 가격변동성, 무위험이자율이다. 이는 ELW의 가격결정을 하는데 있어서 전환비율을 고려해야 한다는 점을 제외하고는 옵션의 가격결정요인과 동일하다. ELW는 거래내역 및 상품구조가 규격화되어 있는 거래소 옵션과 달리 다양한 수요자와 공급자 간의 요구에 맞춰 다양한 조건으로 설계 및 발행이 가능하지만, ELW의 속성 및 투자지표들은 옵션과 비슷하다.

2.2.1 내재가치(Intrinsic Value)

ELW 가격은 내재가치와 프리미엄(시간가치)로 구성 되어있고 내재가치는 행사가격과 기초자산의 현재 시장가격의 차이로서 ELW를 만기일이 아닌 현재시점에서 행사했을 경우 ELW 소유자가 얻을 수 있는 이익을 말한다. 내재가치를 갖고 있는 상태를 내가격(In-the-money, ITM)이라고 말하며, 행사가격과 기초자산 가격이 같은 경우를 등가격(At-the-money, ATM)라고 하며, 내재가치가 없는 상태를 외가격(Out-of-the-money, OTM)이라고 한다. 내재가치의 크기는 패리티 비율(Parity Ratio)로 나타낸다. 이는 기초자산의 가격을 행사가격으로 나눈 값으로서 나타낸다.

콜 ELW의 패리티 = 기초자산 가격 / 행사가격

풋 ELW의 패리티 = 행사가격 / 기초자산 가격

ELW가 ITM 상태일 경우 패리티 비율은 1보다 크게 되며 OTM 상태일 경우에 패리티비율은 1보다 작게 된다.

2.2.2 프리미엄(Premium)

단순투자자들은 만기까지의 잔존기간 중에 ELW가 부여하는 이점(자본이득)을 기대하고 현재 내재가치가 없는 외가격 ELW를 구매하기 때문에 단순히 내재가치만으로 거래되지 않는다. 이렇게 ELW 투자자들이 갖고 있는 잔존기간 중의 기대가치를 프리미엄이라고 하며, 옵션과 비교해볼 때 옵션프리미엄은 단순히 옵션의 가격을 의미하나, ELW 프리미엄은 투자자들의 향후 기대가치 즉, 옵션에서 얘기하는 시간가치(Time Value)를 지칭하는 것이다. 프리미엄은 현재 기초자산가격 대비 백분율로 표시되며 이를 산식으로 표현하면 다음과 같다.

$$Premium(\%) = \left[\frac{ELW - \text{내재가치}}{\text{기초자산가격}} \right] \times 100$$

프리미엄은 기초자산의 가격과는 상관없이 전적으로 투자자들의 향후 기대치에 의

해 변화하며, 만기일의 ELW 가격은 프리미엄이 존재하지 않기 때문에 오로지 내재가치만으로 이루어지게 된다.

2.2.3 전환비율(conversion rate)

전환비율은 증권선물거래소 상장 ELW가 만기일에 현금으로 정산될 때 ELW 1주에 해당하는 기초자산의 비율을 의미한다. 예를 들어 전환비율이 0.1인 ELW는 이ELW를 10주 보유하는 것이 만기일에 대상 주식 1주를 보유하는 것과 동등하다는 것을 말한다. 전환비율은 투자자가 소유한 포지션에 대한 크기를 측정하는데 있어 매우중요한 지표이고, ELW의 가격을 계산하는데 있어 중요하게 고려해야 할 지표이기 때문에 이에 대한 정확한 이해가 필요하다. 전환비율은 다음과 같이 일정부분 표준화되어 있다.

기초자산이 주식인 경우: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0 등

기초자산이 주가지수인 경우: 10, 20, 50, 100(표준), 200, 500, 1000 등

2.2.4 손익분기점(Break-Even Point: BEP)

ELW 투자자가 투자한 자금을 만회하기 위해서는 잔존기간 동안 기초자산의 가격이 투자자의 기대치 이상 올라야 하는데, 일반적으로 ELW 투자자의 손익분기점은 다음과 같다.

콜 ELW BEP = 행사가격 + ELW 가격

풋 ELW BEP = 행사가격 - ELW 가격

이러한 기초자산가격의 상승기대치 내지는 요구목표치를 기초자산가격의 연간 기대 상승률로 표시할 수 있는데, 이는 ELW 투자자의 손익분기율(Break-Even Rate)이라고 할 수 있으며 다음의 산식으로 표현된다.

$$\text{콜 ELW BER} = \left[\left(\frac{\text{행사가격} + \text{ELW가격}}{\text{기초자산가격}} \right)^{1/t} - 1 \right] \times 100$$

$$\text{풋 ELW BER} = \left[\left(\frac{\text{행사가격} - \text{ELW가격}}{\text{기초자산가격}} \right)^{1/t} - 1 \right] \times 100$$

여기서 t는 만기까지의 잔존연수를 말하며, 다양한 가격들을 서로 비교 가능하도록 백분율을 사용하였다.

2.2.5 자본지지점(Capital Fulcrum Point: CFP)

CFP는 손익분기(Break Even)의 이해를 기초로 도출한 ELW 가치추정에 있어 가장 중요한 기술적 지표이다. CFP는 주식과 ELW의 수익률이 같아지는 시점까지 도달하

기 위해 필요한 수익의 연간 기대상승률을 의미하는 것으로서 보다 정교한 손익분기의 측정방식이라고 할 수 있다. 즉, 동일한 투자원금으로 주식 또는 ELW 가운데 어느 것을 보유하더라도 만기일의 최종 실현가치가 같게 되는 주식의 연간 기대상승률을 의미하며 CFP 산식은 다음과 같다.

$$CFP = \left[\left(\frac{\text{행사가격}}{\text{기초자산가격} - \text{ELW가격}} \right)^{1/t} - 1 \right] \times 100\%$$

여기서, t는 만기까지의 잔존연수

이와 같은 CFP의 유용성 내지 특성은 다음과 같다. 첫째, 만기구조가 서로 다른 개별 ELW들의 CFP를 계산해 봄으로써 ELW간 비교를 할 수 있다. 예를 들면 CFP가 7%인 ELW가 CFP 10%인 ELW에 비해 장래의 성장성을 더 적게 할인하였고, 더싸다고 할 수 있다. 또한 이 지표는 시장전체의 평균 CFP를 통해 유용한 정보를 얻을 수 있다. 즉, CFP는 시장의 움직임에 매우 민감하게 반응하여 ELW가 내재가치를 얻는 상승장세에서 CFP가 하락하고, 하락장세에서는 CFP가 상승하는 경향이 있다.

둘째, CFP는 동일회사의 ELW와 주식 두 가지 중 한가지에만 투자해야 할 경우 양자 간 비교를 하는 데에 쓰일 수 있다. 만약 CFP가 낮을 경우 주식보다는 ELW에 투자하는 것이 보다 나은 선택일 수 있을 것이다. 여기서 CFP가 낮다거나 높다는 것은 투자자가 예상하고 있는 주식의 기대상승률을 기준으로 한다. 대부분의 경우 투자자들의 주식에 대한 기대상승률은 어디까지나 막연한 기대치이므로 CFP는 주식과 ELW 간의 일반적인 비교기준으로 사용되어야 하며, 단기간의 투기적 거래보다는 가치평가가 더 중요하게 작용하는 중·장기 이상의 투자결정에 사용되어야 할 것이다. 그리고 CFP는 콜 ELW의 가치측정에 유용하며, 풋 ELW의 가치측정에는 손익분기점(BEP)을 사용하는 것이 유용하다.

2.2.6 기어링(Gearing)

기어링은 기초자산의 가격과 ELW 가격 간의 비율을 의미하는 것으로 일종의 증폭 효과를 설명하는 변수이며 산식은 다음과 같다.

$$\text{기어링} = \text{기초자산 가격} / \text{ELW 가격}$$

예를 들어 기초자산의 가격이 10,000원, ELW의 가격은 1,000원일 경우 기어링은 10배이다. 이는 ELW 500원 투자하는 것과 기초자산인 주식에 5,000원 투자하는 것이 같은 효과를 갖는다는 것을 의미한다. 즉, 10배의 기어링이 의미하는 것은 만약 위험선호투자자일 경우 동일한 투자금액으로 ELW에 투자할 때 10배의 증폭효과를 누릴 수 있지만 만약 위험회피투자자일 경우 그대로 기초자산에 투자한다면 상대적으로 위험노출도를 축소할 수 있다는 의미이다.

2.2.7 민감도지표(Greeks)

ELW에서 민감도지표는 옵션과 동일하기 때문에 간단히 그 개념만 기술하는데 먼저 델타(Delta)는 델타 = (ELW 가격 × 전환비율) / 기초자산 가격 변동치로 델타는 기초자산의 변동에 따른 ELW 가격변화의 정도를 나타내는 유용한 지표입니다. 예를 들면, 주가가 10,000원인 기초 자산에 대해 가격이 1,000원인 콜 ELW의 델타가 0.5라는 것은 기초자산의 움직임에 대해 50%의 빠르기로 ELW 가격이 움직인다는 것을 의미하는데, 주가가 1,000원 상승하여 11,000원이 되면, ELW 가격은 그것의 50%인 500원 상승한 1,500원이 된다. 또 델타는 ELW가 행사될 수 있는 확률로도 이해되며 기초자산 가격이 행사가 근처에 있는 등가적인 ELW의 경우 델타는 약 0.5 수준인데 이는 행사될 확률이 50%라는 것을 의미 한다. 감마(Gamma)는 기초자산가격의 1단위 변동에 대한 ELW 델타가 변동하는 양을 나타내며 감마가 크다는 것은 델타가 크게 변한다는 의미로 가격변동위험이 크다는 것을 나타낸다. 또 베가(Vega)는 ELW의 가격이 기초자산의 변동성에 대해서 얼마나 민감한가를 나타내는 지표로 변동성의 1% 변화에 따른 ELW 가격의 변화를 나타낸다면 세타(Theta)는 ELW 만기까지의 잔존기간이 줄어들에 따른 ELW 가격의 변화율을 나타내고 마지막으로 로(Rho)는 이자율의 변화에 따른 ELW 가격의 변화를 나타낸다.

3. 안정적 투자를 위한 ELW의 활용 가능성 분석

3.1 기초자산 + ELW를 결합한 투자 방법

기초자산과 ELW를 활용한 투자조합은, 기초자산만 또는 ELW만의 투자 보다 수익률을 더욱 확대시킬 수 있다. 먼저 주식은 전날 종가기준으로 하루 최대 손실은 15%로 제한되고, 아무리 올라도 15%로 밖에는 상승 하지 않기 때문에 하루 최고 15%, 최저 15%만의 변동성으로 위험회피 측면으로 보면 선물, 옵션과 같은 파생금융상품보다는 안정적이다. 반면 ELW는 오르고 내리는 제한폭이 없는 변동성이 큰 파생상품으로 하루에 100% 그 이상도 얼마든지 오를 수 있고 100%가 떨어지는 경우와 같이 짧은 시간에 투자금이 몇 배 이상으로 늘어나거나 제로가 되기도 한다. 즉 안정성이 떨어지는 고위험군 투자대상 이지만 고수익의 창출과 함께 주가가 하락하는 상황에서도 수익을 창출 할 수 있는 기초자산들이 있어 수익이 자유롭다. 따라서 기초자산과 ELW의 최적의 조합을 통해 효율적이고, 안정적인 투자 가능성을 두 가지의 경우로 나뉘어 살펴보기로 하자.

3.1.1 상승장일 경우의 대응

시장이 상승장일 경우 기초자산과 함께 콜 ELW를 함께 매수하는 조합으로 기초자산에서 상승의 경우 최고15%의 수익과 함께 ELW에서 상승분에 따른 수익으로 수익

률은 기하급수적으로 배가된다. 즉 전체 수익률은 기초자산의 수익률과 ELW 수익률의 합이되며 기초자산 +콜 ELW 매수의 경우이다.

3.1.2 하락장일 경우의 대응

시장이 하락장으로 예상되어질때 기초자산과 풋 ELW를 매수하는 조합으로 주가 하락으로 기초자산이 손실을 보게 되지만 풋 ELW는 기초자산가치의 하락으로 인한 수익률 증가로 기초자산가치의 손실분을 풋 ELW의 수익률 만큼 상쇄시켜 손실을 줄이거나 수익을 창출할 수 있다. 즉 기초자산 + 풋 ELW 매수의 경우이다.

3.2 ELW 투자의 이점

3.2.1 제한된 손실폭

일반적으로 파생금융상품의 투자를 매우 고위험 투자수단으로 알려져 있지만 ELW는 오히려 투자금액을 적절히 조정한다면 손실을 제한하면서 무한한 수익률을 누릴 수 있으며 주가나 주가지수가 얼마나 하락하든 상관없이 ELW투자자는 최악의 경우 처음에 지불한 ELW 가격만큼만 손해를 보게 된다.

예를 들어 1주에 20,000원인 주식을 샀는데 손절매 시점을 놓쳐서 주가가 10,000원까지 떨어진 시점에서 주식을 팔아야 한다면 주식 투자자는 10,000원의 손해를 보게 되지만 이 주식에 연계된 ELW를 2,000원에 샀다면 만기시 행사 하지 않아 폐지되어 휴지조각이 되더라도 투자자의 손실은 최대 2,000원으로 제한된다.

3.2.2 선택의 다양성

주식투자의 경우 주가가 오를 경우에만 돈을 벌수 있지만 ELW는 주가방향성에 대한예측에따라 상승장뿐 아니라 하락장에도 수익을 올릴 수 있어 투자자는 향후 주가 전망에 따라 주가가 많이 오를 것으로 기대할 경우에는 콜 ELW를, 반대로 주가가 내릴 것으로 예상 될 때는 풋 ELW를 매입하는 등 다양한 선택이 가능하다. 또 ELW는 향후 주식뿐 아니라 해외 주가지수는 물론 원유, 금 등 실물상품에 연계된 상품설계도 가능하기 때문에 앞으로 ELW투자자들의 선택의 폭은 더욱 넓어지게 될 것이다.

3.2.3 풍부한 유동성

원래 ELW의 목적은 헷지를 위해 위험을 회피하려는 목적으로 만들었지만 유동성공급자(LP)체도로 인해 풍부한 유동성이 보장되며, 거래되는 ELW의 호가가 적정호가 스프레드를 유지토록 의무적으로 제시하여 LP가 투자자들의 매매요구에 응해 줌으로써 투자자는 원하는 시기에 원활한 매매가 가능토록 해준다.

3.3 ELW 활용의 문제점

3.3.1 콜 ELW 위주로 편중된 불균형 시장

콜 위주의 편중된 시장형성으로 인해 상위 일부종목에서 대부분의 거래가 몰리는 현상이 나타나는데 이는 기초자산매수를 위한 헷지 수단으로 활용할 수 있는 풋 위런트가 부족하기 때문이다. 즉 이로 인하여 유가증권 시장 하락 시에는 ELW 시장도 함께 위축되면서 투자자의 손실이 급증할 가능성이 커진다는 문제가 발생할 수 있으며, 또 거래편중현상으로 거래가 부진한 ELW는 사실상 시장유동성이 확보되지 못하고 있어 심각한 거래의 부진으로 인하여 가격왜곡 현상이 종종발생하기도 하며, 특히 만기 1개월 미만의 종목은 유동성공급활동이 이루어지지 않아 갑작스런 거래량 급감이나 가격의 이상 변동이 나타나기도 한다.

3.3.2 단기적 투기 성향으로 인한 헷지기능 약화 초래

유동성공급자의 ELW 보유비중이 95% 수준에 달한다는 것은 일부 종목을 제외하고는 거의 대부분 단기투자 내지 DayTrading의 결과로 파악된다. 사실상 발행자의 유동성공급 과정에서 발생하는 매수를 제외하고는 거의 대부분이 개인투자자들의 투기적인 거래라고 볼 수 있다.

3.3.3 유동성공급자(LP)의 신뢰성 문제

유동성공급자의 신뢰성은 ELW시장의 활성화에 매우 중요한 역할을 수행하며 ELW의 매매 편의성에 직접적인 영향을 주는 핵심요소 이기도하다.

4. 결 론

결론적으로 안정적 투자를 위한 ELW의 활용으로 다음과 같은 방법의 헷지가 가능하다.

(1) 보유하고 있는 기초자산에 대해 안정적 투자를 위한 헷지의 수단으로 ELW를 활용하려면 시장전체에 헷지 할 것인지 기초자산에 직접 헷지 할 것인지를 결정해서 하면 되지만, 만약 개별 기초자산의 헷지로 이용하려면 해당 기초자산으로 발행된 ELW를 선택해야한다. 그러나 개별 기초자산의 풋 ELW가 많지 않기 때문에 지수 풋 ELW를 선택을 통해서 헷지 를 해야 하는 경우가 생길 수 있는데 이때에도 보유한 기초자산에 대해 100%의 완벽하지는 않더라도 전체적인 시장의 하락에 대한 헷지는 가능하다.

(2) 기초자산을 보유하기 위한 헷지는 만기가 길고 ELW의 가격이 상대적으로 저가인 시간의가치 즉 프리미엄의 감소가 작은 것을 선택해야 한다.

(3) 손실을 제한하지 않고 모두 상쇄하고 싶다면 보유하고 있는 기초자산에 대해 100% 헷지를 하면 가능하겠지만 현실적으로는 다음과 같은 이유로 해서 불가능하다. 첫째 헷지를 위해 매수해야하는 ELW의수는 기초자산의 가치 변화에 따라 움직인다. 둘째 기초자산의 가격이 빨리 움직이는 경우 완벽한 헷지는 불가능하다. 즉 기초자산의

변동성이 클수록 매매해야하는 주식수의 오차가 커지게 되므로 손실을 상쇄하기 위해서는 기초자산의 움직임에 따른 델타(델타 = (ELW 가격 × 전환비율) / 기초자산 가격 변동치)리스크와 변동성에 따른 감마(기초자산가격의 1단위 변동에 대한 ELW 델타가 변동하는 양)리스크를 모두 헷지해야 하기 때문이다. 일반적으로 이런 헷지활동은 일반투자자들이 하기에는 어려운 점이 있으므로, 손실을 제한하는 헷지를 현실적으로 추구해야 한다.

6. 참고 문헌

- [1] 정영찬(2009) “우리나라 시장에서의 워런트증권(ELW)가격결정모형의 성과비교 : 기초자산이 KOSPI200인 ELW를 중심으로” 연세대학교 대학원 석사학위논문 PP. 5-12
- [2] 남문희(2007) “ELW시장의 특징과 발전방안” 동아대학교 경영대학원 석사학위논문 PP.48
- [3] 변진호, 심은영, 2008, “주식워런트증권(ELW)의 LP제도에 관한 연구”, 이화여대 경영연구소 경영논총 제26권 제1호
- [4] 조영석(2007)우리나라 ELW시장의 현황과 발전 방향,증권선물 28호
- [5] 정형섭 (2007)증권투자의 발전과 투자자보호 및 교육에 관한 연구 : 간접투자를 중심으로
- [6] 이재하, 이상원 (2007) “ELW와 기초자산시장에서의 수익률과 거래량 간의 선도-지연관계”, 한국증권학회 발표논문집(2008년 제1차 정기학술발표회)
- [7] 금감위/금감원,증권회사(2007) 장외파생상품 영업현황 및 전망
- [8] 이상원(2008) “한국 ELW시장에 대한 실증연구: 가격결정, 상장 및 만기효과, 선도-지연관계, 헤지 전략”, 박사학위논문 성균관대학교.
- [9] 이준서(2007) “ELW 상장 및 폐지가 기초자산에 미치는 영향”, 재무연구 제20권 제3호, pp. 57-96.
- [10] John C. Hull(2003) Options, Futures, AND Other Derivatives-5th ed
- [11] Amin, K. and R. Jarrow, 1992, Pricing options on risky assets in a stochastic interest rate economy”, Mathematical Finance 2
- [12] Wang, H. K. and Yau(2000) F, Trading Volume, Bid-ask Spread, and Price Volatility in Futures Market, The Journal of Futures Market, Vol.20, No.10,
- [13] Amin, K. and V. Ng(1993) "Option valuation with systematic stochastic volatility"Journal of Finance 48
- [14] Bakshi, G., C. Cao and Z. Chen(1997) "Empirical performance of alternative optionpricing models", Journal of Finance 52,