

Risk Parity Fund의 시장 영향 및 시사점

1. 검토 배경

- 8.24일 주가 폭락 등 최근 금융시장 변동성 급등락*의 주요요인으로 G2 리스크(중국의 경기둔화·금융불안, 미국의 금리인상 리스크) 등 **매크로 요인** 외에 일부 자산운용주체들의 급격한 포지션 조정 확대 등 **기술적 요인**에도 관심이 높아지고 있음

* VIX: 8.19일 15.2→ 8.24일 40.7→9.18일 22.8

- 특히 2013년 tapering tantrum 당시 일시적 변동성 급등을 부추겼던 요인으로 지목된 바 있는 **Risk Parity Fund(이하 RPF)**의 급격한 포지션 조정이 이번에도 **시장변동성을 증폭***시키는 요인으로 작용하고 있다는 견해가 주목

* 이외에도 일정조건 하에서 자동거래를 수행하는 Algorithmic trading 등 고빈도거래(High Frequency Trading)가 확대되고 있는 점도 변동성 증폭의 기술적 요인으로 거론

- 기술적 요인에 의한 시장변동성은 매크로 리스크요인이 완화되더라도 지속될 수 있는 데다 변동성의 단기 급등락(volatility spike)을 부추김으로써 **시장판단을 왜곡**시킬 수 있다는 점에서 주목할 필요

→ RPF의 개요 및 시장영향 메커니즘, 시장평가 등을 살펴보고 시사점을 도출하고자 함

2. Risk Parity Fund의 개요

- RPF*는 일정한 목표위험수준 하에서 **위험분산효과**를 극대화하기 위해 각 자산별 **위험기여도(risk contribution)**가 **동일(parity)**하도록 자산을 구성함으로써 위험대비 수익률을 관리하려는 자산운용기법으로 금융위기 이후 헤지펀드, 연기금 등을 중심으로 급성장하는 추세(4천-6천억달러 규모)

* 대표적 헤지펀드중 하나인 Bridgewater Associates의 Ray Dalio에 의해 1996년 최초 도입되었으며, 포트폴리오 각 자산의 위험기여도를 동일하게 구성(또는 동일하지는 않더라도 위험기여도를 관리하는 개념까지 포함)하여 전체 위험을 낮게 관리하는 한편 레버리지 등을 이용하여 주식 수준의 높은 수익률을 추구하는 운용기법. Risk Parity Fund라는 용어는 2006년 Eddie Qian(PanAgora)에 의해 명명

○ 포트폴리오 위험 분산을 통한 전체 위험* 축소효과를 제고하기 위해 **상관관계가 낮은 자산**(보통 주식, 채권)으로 구성하는 것이 일반적이며, 위험기여도를 동일하게 구성하는 과정에서 위험(volatility)이 큰 **주식의 비중은 낮아**지는 반면 위험이 낮은 **채권의 비중은 높아**지게 됨

* 목표위험수준은 주식과 채권을 60:40으로 구성한 포트폴리오의 대체적 위험수준(10%) 이내에서 정하는 경우가 일반적. 현재 시장에 RPF의 벤치마크 인덱스는 없으나 ‘주식:채권=60:40 포트폴리오’를 벤치마크로 하여 상대성적을 평가하는 것이 관행

○ 결국 상대적으로 수익률이 낮은 채권의 비중이 높아지면서 발생하게 되는 포트폴리오 수익률 하락현상을 커버 또는 더 높은 수익률을 추구하기 위해 파생상품(금리선물, 스왑 등)을 이용한 **레버리지를** 활용하게 되는데, 동 레버리지로 인해 **시장 급변동시 시장민감도 및 포지션조정**의 필요성이 더 커짐*

* 레버리지를 고려하지 않더라도 각 자산별 위험기여도를 관리하는 과정에서 정기적 조정거래(alignment)의 필요성이 증가

□ RPF는 자산간 상관관계가 낮고 자산별 위험 전망이 용이한 경우 유리하나, 반대로 상관관계가 높고 자산별 위험 전망이 불확실한 경우에는 위험분산효과를 기대하기 어렵기 때문에 성과(위험대비 수익률)가 부진할 가능성

○ 특히 상대적으로 낮은 위험 전망에 기초하여 더 큰 포지션이 배분되고 낮은 수익률을 만회하기 위해 레버리지가 활발히 활용되는 **채권부문의 가치가 급격히 하락**(금리상승)할 경우 성과가 크게 악화

○ 잦은 포지션조정 거래의 필요성 때문에 유동성 하락 등으로 **거래비용**(bid-offer spread)이 큰 경우에도 불리

<참고>

Risk Parity Fund 예시

- 채권 50%, 주식 50% 균형 포트폴리오를 구성하는 경우 주식의 높은 변동성* 때문에 포트폴리오 위험이 주가변동성에 크게 좌우됨

* 1926~2012년중 주식과 채권의 risk/return을 보면 초과수익률 6.0%:1.7%, 수익률 변동성 19.1%: 5.2%, 최대손실률(drawdown) 84.4%:48.3% 수준 [AllianceBernstein]

- 포트폴리오 위험을 줄이고 주가에 대한 위험의존도를 완화하기 위해 변동성이 상대적으로 낮은 채권 비중을 확대(50%→70%*)하는 방향으로 자산별 위험기여도를 관리
 - * 주식 30%, 채권 70%인 경우 양 자산의 위험기여도가 동일하다는 전제
- 이 경우 포트폴리오 위험수준이 낮아지고 위험편중이 완화될 수 있지만 수익률이 상대적으로 낮은 채권비중이 많아지면서 포트폴리오 전체 수익률은 낮아지는 문제가 발생
- 금리선물 등 레버리지를 이용하여 동 수익률 하락분을 상쇄 또는 고수익 추구

Risk Parity Fund

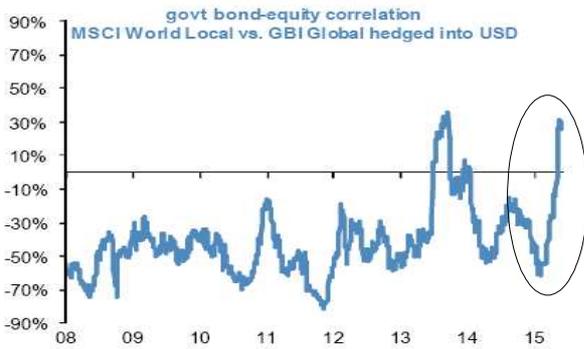
채권 50%	채권 70%	채권 70%
주식 50%	주식 30%	주식 30%
		금리선물 (20%)

3. Risk Parity Fund 동향 및 시장영향

(동향)

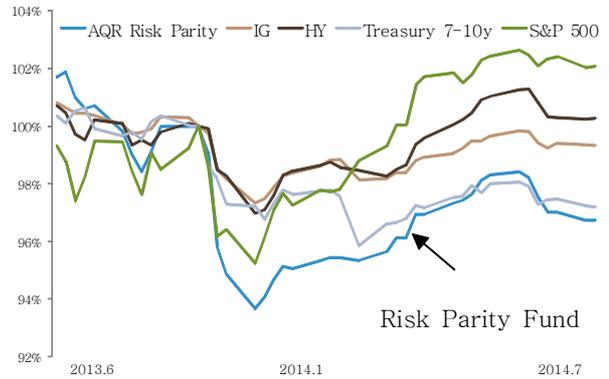
- 최근 중국 금융불안 등으로 **주식 수익률이 하락**하고 연준의 금리인상 리스크 등으로 **채권 수익률도 낮아지는 등 자산간 상관관계가 높아지고 지표 변동성이 커짐**에 따라 RPF의 성과(위험대비 수익률)가 크게 부진
 - JPMorgan이 집계한 RPF Index(17개 RPF펀드로 구성)의 수익률을 보면 5월 이후 8.2% 하락한 것으로 나타나 2013년 tapering tantrum 당시(5~6월중 11% 하락)에 근접
- 이에 따라 포트폴리오 전체 위험 또는 자산별 위험기여도를 일정 수준으로 관리하는 과정에서 RPF의 보유자산 매도압력*이 크게 증가
 - * 시장에서는 시장변동성이 급격히 높아진 8월말 이후 RPF로부터의 자산매각이 약 1,000억달러규모 이상이었을 것으로 추정
 - 특히 FOMC 금리정상화 기대 등으로 금리변동성이 크게 높아짐에 따라 RPF 내 투자비중이 높은 채권부문의 위험기여도가 높아져 **채권매도압력**이 크게 상승
 - 또한 수익률 제고 목적으로 레버리지에 활용한 금리선물 익스포져 등에서의 손실로 **마진콜이 급증**함에 따라 동 자금 마련을 위한 **보유주식 등의 청산압력**(liquidation)도 증가

주식-채권간 상관관계 변화



자료: JP Morgan

Risk Parity Fund 성과 추이



자료: UBS

(시장 영향)

- 자산간 상관관계(자산가치 동반하락) 및 변동성이 급등하는 **시장불안(turbulence)*** 기에는 포트폴리오 위험관리를 위한 RPF의 자산매도압력이 시장변동성을 증폭시키고 또다시 변동성 급등이 RPF의 성과를 더욱 악화시키는 악순환(negative feedback loop)이 발생할 가능성
- 2013년 tapering tantrum 이후 있었던 단기적인 시장급변동(flash crash) 전후를 보면 RPF의 성과가 하락하는 경향(FT)
- 반면 시장불안이 완화될 경우에는 자산매입 등 RPF의 신속한 포지션 조정이 이루어지므로 시장안정화 요인으로도 작용 가능

주요 시장 전환기 Risk Parity Fund 성과 추이



자료: JP Morgan

4. 시장 평가 및 시사점

- 금융위기 이후 위험(volatility risk)을 기준으로 포트폴리오를 관리하는 자산운용행태가 광범위해짐에 따라 시장불안기에 이들 운용주체들의 위험관리 과정에서 자산매도압력이 **시장교란요인**으로 작용할 수 있다는 인식이 증가
 - 향후 연준의 금리정상화와 관련하여 EM 자금이탈 등 **금융불안 우려**가 큰 데다 금리인상 이후에도 **변동성이 높게 지속될** 가능성이 크다는 관측이 많은 상황이어서 앞으로도 상당기간 RPF 등 위험관리 운용주체의 자산매도가 반복될 가능성
 - 일반적으로 채권비중 및 레버리지 위험*이 높은 RPF의 특성상 금리상승기에는 채권부문의 성과부진으로 RPF의 자산매도압력이 크게 증가하는 경향(UBS)
 - * RPF의 평균 leverage ratio는 355% 수준(FT)
 - 특히 최근처럼 **채권시장의 유동성이 낮은 상황***에서는 RPF 등 펀드의 sell off가 시장에 미치는 영향이 증폭될 가능성
 - * 은행부문의 자기매매거래 제한(Volker rule), 자기자본규제 강화 등으로 고위험채권을 중심으로 채권시장의 유동성이 크게 낮아짐
- 반면 RPF가 단기적 수익률 전망 대신 장기적 위험분산효과에 초점을 둔 자산운용방식으로 **투자시계가 비교적 장기이기** 때문에 궁극적으로는 시장에 미치는 부정적 영향이 크지 않을 것이라는 견해도 있음
 - 또한 2013년 tapering tantrum시 성과부진을 경험으로 위험 및 **상관관계 측정 시계를 보다 장기화**하거나 **미래추정치**를 이용하는 등의 방식으로 대응하여 왔기 때문에 과거보다는 시장영향이 작을 것으로 분석(JP Morgan)
 - 일각에서는 RPF의 높은 레버리지를 근거로 과거 LTCM의 사례*에 비견하는 견해도 있으나 RPF의 경우 주로 고유동성자산에 투자함으로써 위기사 청산이 용이하며 포트폴리오 위험이 분산되어 있어 위기를 겪더라도 **손실규모 및 손실지속 기간이 제한적****일 것이라는 의견이 다수
 - * 수익률 추구를 위해 고위험채권에 과도한 레버리지로 투자하였다가 1998년 러시아 디폴트시 위험자산 가격이 급락하면서 파산
 - ** 과거 시뮬레이션 분석(back test) 결과 최대손실은 20%로 손실기간도 단기에 그쳤던 것으로 분석(FT)

- 당행 통화정책 및 외화자산운용과 관련한 **시장변동성 관측**시 기초적으로 영향을 미치는 **매크로요인**을 단기적 영향에 그치는 **기술적요인**과 구별하여 판단할 필요
 - 금융위기 이후 위험관리의 중요성 부각으로 수익률보다는 위험 기준으로 포트폴리오를 관리하려는 자산운용행태가 증가함에 따라 시장변동성 상승시 RPF 등 위험관리 운용주체들의 위험대응(sell off)이 **변동성을 증폭**시키는 요인으로 작용함에 주목
- 비교적 장기 시계 하에서 안정적 자산운용을 지향하는 중앙은행 **외화자산 운용**(fundamental investor) 측면에서도 자산매입 및 매도 시점 등에 대한 판단시 단기변동성에 크게 영향 받지(misleading) 않도록 이들 **기술적 변동요인**들을 면밀히 모니터링하여 반영할 필요

〈참고자료〉

- AllianceBernstein, “An introduction to Tail Risk Parity” , 2012
- Financial Times, “Risk Parity Funds given bogeyman treatment” , 3 Sep. 2015
 “Whatever the weather?” , 23 Aug. 2015
- JP Morgan, “Are risk parity funds more immune this time?” , Flows & Liquidity, 05 June 2015
- Russell Investments, “Risk Parity” , Viewpoint Russell Research, July 2013
- UBS, “Correlation, De-correlation and Risk-Parity” , Quantitative Monographs, 27 June 2014