

# Are You Ready for the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution?

2020. 12. 9 (수)

**meritz** Strategy Daily

## 전략 공감 2.0

### Strategy Idea

ETF 테마 시리즈 1: 현재도 앞으로도 '친환경'이 대세

### 오늘의 차트

기대인플레이션은 연준의 계획대로

### 칼럼의 재해석

테슬라 효과: 떨어지는 Luxury 중고차 가치

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

# Strategy Idea



▲ **퀀트**  
RA **이정연**  
02. 6454-4895  
jungyeon.lee@meritz.co.kr

## ETF 테마 시리즈 1: 현재도 앞으로도 ‘친환경’이 대세

- ✓ 2021년 정부, 기업, 자산운용사의 친환경 에너지 사업 본격 투자
- ✓ 2050년 글로벌 발전용량의 친환경 에너지 비중 50%이상 차지. 태양광, 풍력의 주도
- ✓ 대표적인 친환경 ETF: 클린에너지(ICLN), 태양광(TAN), 풍력(FAN), 저탄소(CRBN)

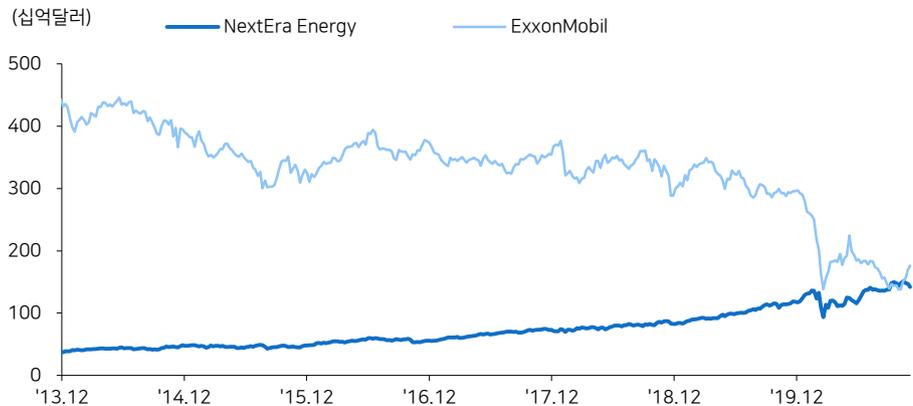
### 엑손모빌 시총을 뛰어넘은 친환경 에너지 회사

전통 에너지 시대에서  
친환경 에너지 시대로

지난 10월 말 친환경 에너지를 사용해 전기를 공급하는 미국의 친환경 에너지 기업 '넥스테라 에너지'는 미국 최대 석유업체 엑손모빌 시가총액을 추월했다. 2013년 엑손모빌은 전세계 시가총액 1위를 기록하기도 했으나 이후 주가는 60% 하락했다. 반면 넥스테라 에너지의 주가는 2014년 이후 270% 상승하면서 엑손모빌 시가총액을 뛰어넘었다.

지난해 엑손모빌 매출액은 2,560억 달러이나 넥스테라 에너지는 180억 달러에 불과하다. 그럼에도 넥스테라 에너지의 시가총액이 엑손모빌 만큼 평가받은 점은 전통 에너지 시대에서 친환경 에너지 시대로의 전환을 시사한다. 더불어 내년 바이든 대통령 당선인의 취임 이후 친환경 에너지 회사에 대한 관심은 지속될 것이다. 따라서 친환경 기업들로 구성된 대표적인 ETF를 소개하고자 한다.

그림1 친환경 에너지 회사(NextEra Energy) vs 석유 메이저 회사(ExxonMobil) 시가총액



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

### 정부, 기업, 자산운용사들의 친환경 투자 확대

COVID19, 바이든 대통령 당선으로 가속화된 친환경 투자

올해 글로벌 증시의 주요 이슈 중 하나는 '친환경'이다. 연초 COVID 19 확산으로 각국 정부는 그린뉴딜 정책을 통한 경제회복을 추진했다. 연말에는 바이든 대통령 당선이 명확해짐에 따라 친환경 에너지 종목은 더욱 주목받았다.

친환경 이슈는 단기가 아닌 중장기적인 문제

친환경에 대한 관심은 COVID19 확산과 바이든 대통령 당선을 넘어 중장기적으로 바라볼 필요가 있다. 기후변화의 영향으로 전세계 자연재해 빈도가 10년전 대비 2배 이상 증가했다. 이에 따라 경제적 손실 규모도 커지는 추세이기 때문이다. 따라서 각국은 COVID19가 확산되기 이전부터 탄소배출량 저감 정책과 금융 지원을 통한 친환경 정책을 수행중에 있었다.

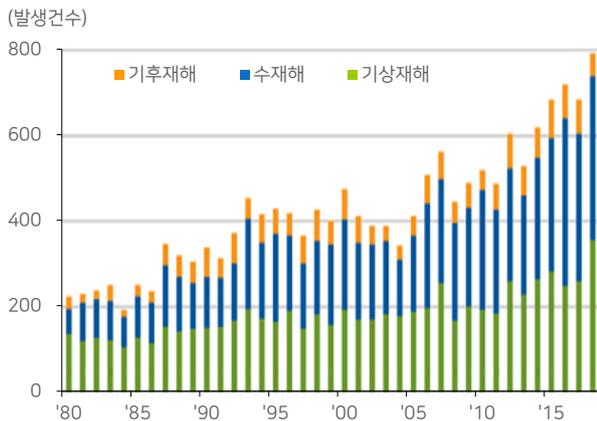
정부의 정책에 부합한 운용사들의 친환경 투자전략

글로벌 자산운용사는 이러한 정부의 친환경 정책에 부합한 투자전략을 내놓았다. 지난 1월 블랙록은 투자전략 결정에서 기후변화 관련 위험과 대응을 주요 지표로 삼겠다고 선언했다. 화석연료 관련 기업에 대한 투자를 피하는 펀드 설정, 지속가능성 측면에서 진전이 없는 기업 경영진에 반대하는 의결권을 행사한다는 내용이다. 블랙스톤 역시 향후 투자·인수하는 모든 기업 심사에 탄소 사용량을 15% 저감하는 조건을 추가했다.

기업들의 친환경 설비 투자 확대

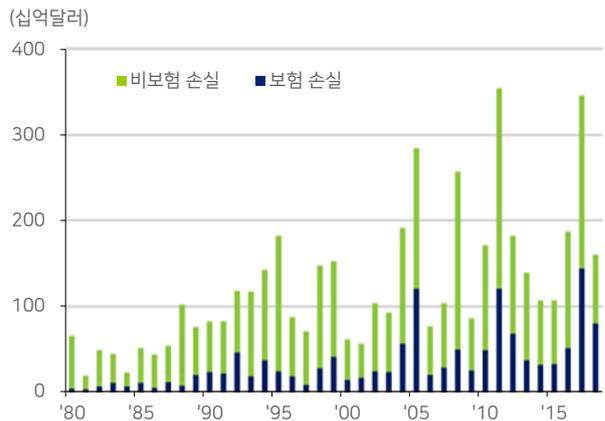
최근에는 화석연료와 관련된 사업에 투자하지 않겠다는 기업들이 등장하고 있다. 반대로 탄소배출량이 많은 정유, 철강 회사들은 친환경 설비투자를 진행 중이다. 이러한 정부의 정책과 정책의 움직임에 발맞춘 운용사들의 투자전략, 기업들의 친환경 설비 투자로 친환경 관련 회사들에 대한 자금 유입은 지속될 전망이다.

그림2 전세계 자연재해 발생 건수



자료: Munich Re, 메리츠증권 리서치센터

그림3 전세계 자연재해 발생에 따른 경제적 손실 추이



자료: Munich Re, 메리츠증권 리서치센터

### 친환경 산업을 주도하는 태양광, 풍력

세계 주요국들은 친환경 에너지정책에 관한 내용을 구체적인 시한을 두고 목표 이행에 나섰다. 미국과 유럽의 경우 각각 2035년, 2050년 까지 탄소 순배출 총량 0을 목표하고 있다. 국내는 2030년까지 발전용량에서 재생에너지 비중을 20%, 2040년 최대 35%까지 확대할 계획이다.

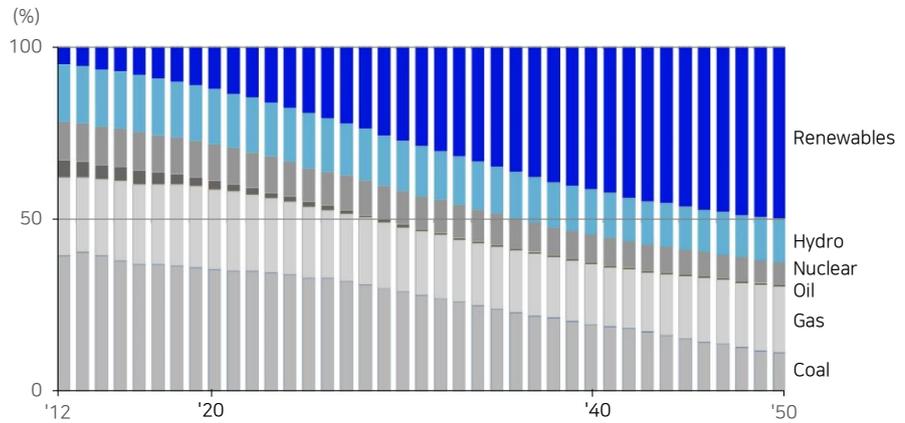
2050년 친환경 에너지를 통한 발전량 50% 이상 차지

이러한 각국의 탄소배출 저감 정책으로 2050년이 되면 글로벌 발전용량에서 친환경 에너지(태양광, 풍력, 수력 등)비중은 50% 이상 차지할 전망이다(2020년 12% → 2050년 50%).

태양광, 풍력이 친환경 에너지 시장 주도

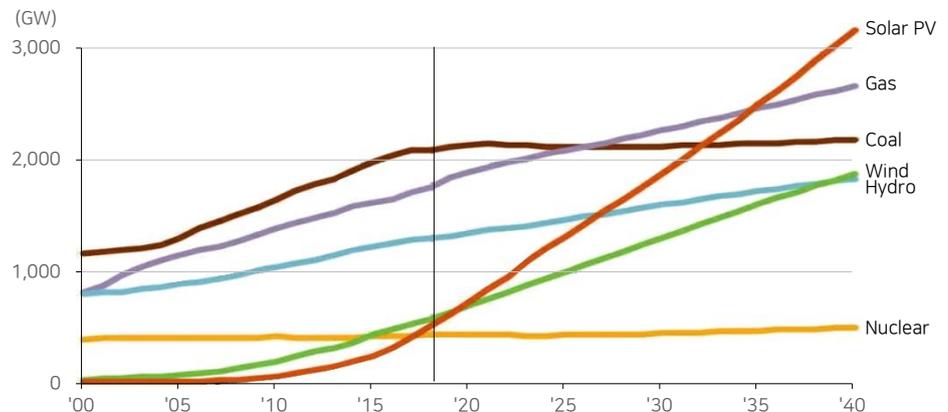
주목해 봐야 할 부분은 태양광과 풍력 발전량의 빠른 증가 속도이다. 2025년이면 지금의 약 2배 규모로 성장해 석탄과 천연가스 발전용량을 추월하는 수준이다. 올해 COVID19로 지연된 태양광·풍력발전소 건설 프로젝트가 하반기부터 재개됐고, 내년에는 대규모 프로젝트가 예정됨에 따라 친환경 기업들의 이익성장이 본격화될 전망이다.

그림4 2050년 전세계 발전용량의 50%이상 친환경 에너지로부터 생산



자료: Bloomberg NEF, 메리츠증권 리서치센터

그림5 전세계 에너지 종류별 발전설비 용량 전망



자료: IEA, 메리츠증권 리서치센터

### 친환경 ETF: 1) 친환경 에너지 ETF, 2) 저탄소 ETF

1) 친환경 에너지 ETF: 친환경 에너지관련 직접적인 기업 또는 이를 활용한 기술 기업(전기차)  
2) 저탄소 관련 ETF

친환경 ETF는 크게 1) 친환경에너지 사업을 영위하는 종목으로 구성된 '친환경 에너지 ETF' 2) 탄소배출 저감 노력을 하는 종목으로 구성된 '저탄소 ETF'로 나뉜다. 세부적으로 친환경 에너지 ETF는 1) 태양광, 2) 풍력, 3) 클린에너지(태양광+풍력+기타 친환경 에너지 기업을 모두 포함) ETF로 구분된다.

구성종목 선정기준, 가중방식이 상이함에 따라 ETF투자시 유의

친환경 ETF는 종목 선정 조건과 종목 가중방식의 차이가 크다. 친환경 사업의 범주를 어느 정도까지 볼 것인지에 대한 기준과 상위 구성종목의 최대 구성비중 허용 정도가 다르기 때문이다. 또한 시가총액 가중방식이 아닌 동일 가중방식을 사용함으로써 중소형 종목의 비중이 큰 ETF도 활발히 거래된다. 따라서 비슷한 성격의 친환경 ETF간 성과차이가 크기 때문에 구성종목 선정과 비중 계산방식을 면밀히 살펴보아야 한다.

대분류	중분류	종목코드	ETF명	내용
친환경 에너지 ETF	클린에너지	ICLN	iShares Global Clean Energy ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 대표적인 친환경 ETF로 태양광, 풍력, 기타 대체에너지 등 친환경 에너지가 관련 기업 30종목으로 구성</li> <li>▪ 친환경 에너지가 주요 사업인 기업을 1순위로 종목 선정하며, 30종목 미만시 친환경 에너지 매출 비중이 높은 기업을 편입</li> </ul>
		PBW	Invesco WilderHill Clean Energy ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 태양광, 풍력, 연료전지 등 친환경 에너지 생산과 직접적으로 관련된 기업 뿐만 아니라 친환경 에너지를 활용하는 기업(전기차, 2차전지)등도 포함</li> <li>▪ 동일가중방식으로 분기에 한번씩 리밸런싱하는 것이 특징</li> </ul>
		QCLN	First Trust NASDAQ Clean Edge Green Energy Index Fund	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 첨산소재, 스마트 그리드, 에너지저장 및 전환, 친환경에너지 제조, 개발 유통, 설치 업체들로 구성. PBW ETF와 구성종목 2/3이상 동일</li> <li>▪ 비중 상위 종목 5개 종목에 대해 구성비중 8% 제한</li> </ul>
		ACES	ALPS Clean Energy ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 친환경 에너지와 친환경 기술(2차전지, 전기차 등)관련 사업을 하고 있는 종목으로 구성</li> <li>▪ 매출의 40% 이상을 친환경 사업에서 창출하는 종목으로 선정</li> </ul>
		PBD	Invesco Global Clean Energy ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 친환경관련 산업에 노출되어 있거나, 관련 기술, 장비, 서비스, 금융지원 등을 하는 종목으로 구성(매출의 50% 이상 창출)</li> </ul>
		CNRG	SPDR S&P Kensho Clean Power ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 친환경 기술 관련 사업 또는 친환경 에너지 발전 사업을 영위하는 종목으로 구성</li> </ul>
		PZD	Invesco Cleantech ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 친환경 기술 종목 중심으로 구성. 해당 사업으로부터 50% 이상 이익이 발생하는 기업으로 구성종목 선정</li> <li>▪ 동일가중방식으로 분기에 한번씩 리밸런싱하는 것이 특징</li> </ul>
		CTEC	Global X CleanTech ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 친환경 에너지 생산, 에너지 효율, 스마트 그리드 구축, 리튬이온 배터리, 환경오염의 부정적인 요소들을 개선시키는 사업으로부터 매출의 50% 이상 발생하는 종목으로 구성</li> </ul>
		YLCO	Global X YieldCo & Renewable Energy Income ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 친환경 에너지관련 사업으로부터 매출의 50% 이상 발생하는 종목으로 구성</li> </ul>
			태양광	TAN
	풍력	FAN	First Trust Global Wind Energy ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 풍력에너지 사업을 하는 종목으로 구성. 주요 사업내용이 풍력에너지일 경우 시가총액의 60%를 구성비중 계산에 사용</li> <li>▪ 풍력에너지 사업이 보조사업일 경우 시가총액의 40%를 구성종목으로 계산</li> <li>▪ 비중 상위 종목 5개를 8% 비중으로 제한. 풍력에너지를 주요 사업모델로 하는 기업은 4%, 나머지 기업에는 2%의 비중 제한을 부과</li> </ul>
저탄소 ETF		CRBN	iShares MSCI ACWI Low Carbon Target ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 탄소배출량이 적거나, 탄소배출량을 줄이는데 노력하는 기업, 잠재적으로 화석연료 사용에 따른 탄소배출량이 적은 종목으로 구성</li> </ul>
		LOWC	SPDR MSCI ACWI Low Carbon Target ETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CRBN과 동일</li> </ul>

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

대분류	중분류	종목 코드	종목명	기초지수	거래소	거래대금 최근 20일 (백만달러)	AUM 20/12/4 (백만달러)
PBW	Invesco WilderHill Clean Energy ETF	Wilderhill Clean Energy Index TR	NYSE	55	1,632		
QCLN	First Trust NASDAQ Clean Edge Green Energy Index Fund	NASDAQ Clean Edge U.S. Liquid Series Index	NASDAQ	52	1,480		
ACES	ALPS Clean Energy ETF	CIBC Atlas Clean Energy Index TR	Cboe	7	605		
PBD	Invesco Global Clean Energy ETF	WilderHill New Energy Global Innovation Total Return Index	NYSE	5	221		
CNRG	SPDR S&P Kensho Clean Power ETF	S&P Kensho Clean Power Index (USD) TR	NYSE	4	154		
PZD	Invesco Cleantech ETF	Clean tech Index TR	NYSE	2	401		
CTEC	Global X CleanTech ETF	Indxx Global CleanTech Index NTR	NASDAQ	2	31		
YLCO	Global X YieldCo & Renewable Energy Income ETF	Indxx YieldCo and Renewable Energy Income Index	NASDAQ	2	71		
태양광	TAN	Invesco Solar ETF	MAC Global Solar Energy Index	NYSE	125	2,683	
저탄소 ETF	풍력	FAN	First Trust Global Wind Energy ETF	ISE Global Wind Energy	NYSE	5	327
		CRBN	iShares MSCI ACWI Low Carbon Target ETF	MSCI ACWI LOW CARBON TARGET Net Total Return USD Index	NYSE	2	595
			LOWC	SPDR MSCI ACWI Low Carbon Target ETF	MSCI ACWI LOW CARBON TARGET Net Total Return USD Index	NYSE	1

주: 2020년 12월 4일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

대분류	중분류	종목 코드	종목명	수익률 (%)							보수율 (%)
				1개월	3개월	연초이후	1년	3년	5년	10년	
친환경 에너지 ETF	클린에너지	ICLN	iShares Global Clean Energy ETF	15.7	42.9	95.8	106.2	165.6	136.0	45.6	0.5
		PBW	Invesco WilderHill Clean Energy ETF	34.4	66.1	160.0	187.4	269.1	303.6	73.8	0.7
		QCLN	First Trust NASDAQ Clean Edge Green Energy Index Fund	24.4	52.6	146.4	167.0	212.7	302.0	267.5	0.6
		ACES	ALPS Clean Energy ETF	20.2	37.4	103.8	112.7	172.9	-	-	0.7
		PBD	Invesco Global Clean Energy ETF	24.2	47.4	106.9	122.0	131.9	158.4	115.8	0.8
		CNRG	SPDR S&P Kensho Clean Power ETF	20.7	44.1	99.0	129.6	207.3	-	-	0.5
		PZD	Invesco Cleantech ETF	15.1	22.5	38.6	44.7	67.6	131.8	168.4	0.7
		CTEC	Global X CleanTech ETF	21.9	20.4	-	-	-	-	-	0.5
		YLCO	Global X YieldCo & Renewable Energy Income ETF	9.0	16.1	13.4	18.6	39.5	72.8	9.7	0.7
	태양광	TAN	Invesco Solar ETF	20.2	58.1	164.4	185.6	249.0	188.2	8.4	0.7
저탄소 ETF	풍력	FAN	First Trust Global Wind Energy ETF	11.4	21.8	42.2	48.8	65.9	82.8	112.9	0.6
		CRBN	iShares MSCI ACWI Low Carbon Target ETF	9.3	10.7	13.9	17.0	27.3	55.0	54.2	0.2
			LOWC	SPDR MSCI ACWI Low Carbon Target ETF	9.5	10.8	13.9	17.0	27.3	55.0	54.1

주: 2020년 12월 4일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

### 클린에너지 ETF: ICLN, PBW, QCLN

태양광 + 풍력 + 기타 대체에너지 관련 종목에 모두 투자하는 '클린 에너지 ETF'

클린에너지 ETF는 태양광, 풍력뿐만 아니라 바이오, 지열, 폐기물, 연료전지 등 친환경 에너지 관련 종목을 모두 포함한다. 또한 친환경에너지를 활용한 사업을 영위하는 종목까지 구성종목으로 포함시킨 ETF도 존재한다. 따라서 클린에너지 ETF는 친환경 에너지에 대한 범주를 어디까지 보는지에 따라 구성종목의 차이가 나타난다.

친환경 에너지 사업을 주요 비즈니스로 하는 종목으로 구성된 'ICLN'

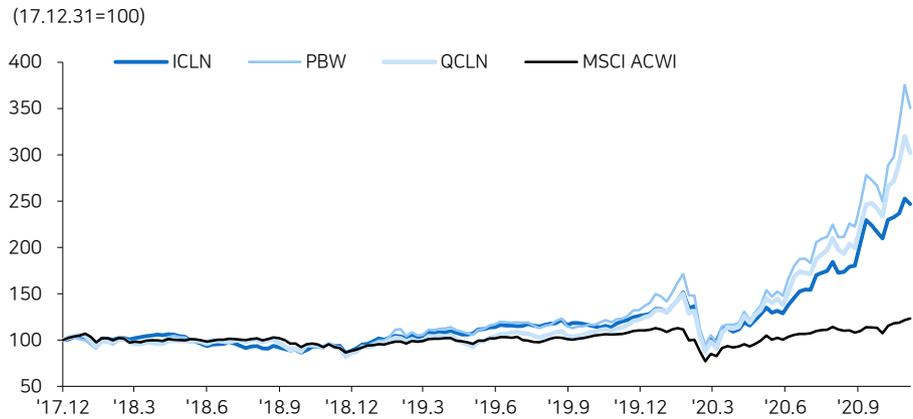
대표적인 클린에너지 ETF는 ICLN, PBW, QCLN 이다. 이중 가장 거래가 활발한 ICLN은 친환경 에너지 생산업체(태양광, 풍력, 바이오매스&바이오연료, 지열, 에탄올&알코올연료, 수소전력)와 친환경 에너지 기술과 장비(수소 터빈, 광학볼타전지, 연료전지 등)업체 30개로 구성된다. 친환경 에너지 매출 비중이 큰 종목을 우선적으로 선별하여 주력 사업이 친환경인 종목들이 대부분이다.

전기차, 2차전지 등 친환경 에너지를 활용한 사업도 구성종목에 포함시킨 'PBW', 'QCLN'

PBW와 QCLN은 친환경 에너지 종목뿐만 아니라 에너지원의 사용 효율성을 높이는 4차산업 기술 업체들도 포함시킨다. 따라서 전기차, 2차 전지 관련 종목도 구성종목으로 편입되어있다. 다만 PBW는 QCLN과 달리 동일가중방식임에 따라 중소형 종목을 비중이 크다는 것이 특징이다.

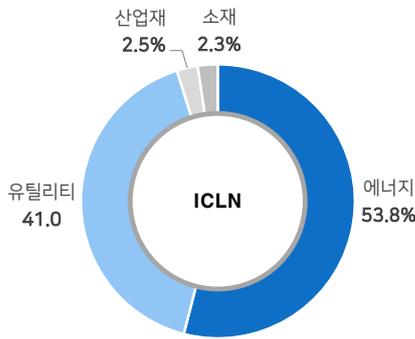
올해 클린에너지 ETF는 2배 이상 성과를 기록했다. 다만 앞서 언급한 구성종목 및 비중 차이에 따라 수익률은 차별화된 모습이다. 전기차, 2차전지 종목이 포함되지 않은 ICLN 성과가 가장 부진하다. 반면 동일가중방식으로 구성종목 비중이 결정되는 PBW는 최근의 상승장에서 중소형주의 상승폭이 크게 나타나면서 QCLN 대비 20%p 이상 높은 수익률을 기록했다.

그림6 클린에너지 ETF 가격 추이



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림7 ICLN 업종 비중



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

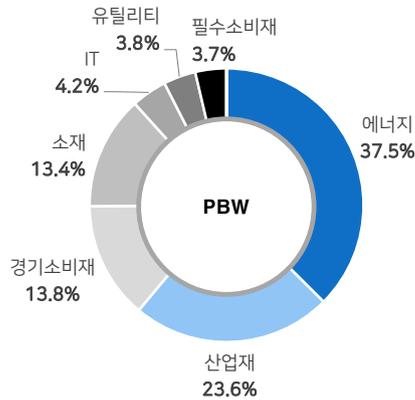
표4 ICLN 구성종목 상위 10개 종목

종목명	주요사업	구성비중(%)
PLUG POWER	연료전지	5.7
MERIDIAN ENERGY	전기생산	5.2
ENPHASE ENERGY	태양광	5.1
SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY	풍력	4.9
VERBUND AG	전기생산	4.7
VESTAS WIND SYSTEMS	풍력	4.7
FIRST SOLAR	태양광	4.7
ORSTED	풍력	4.6
CONTACT ENERGY	전기생산	4.6
XINYI SOLAR HOLDINGS	태양광	4.3

주: 2020년 10월 31일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림8 PBW 업종 비중



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

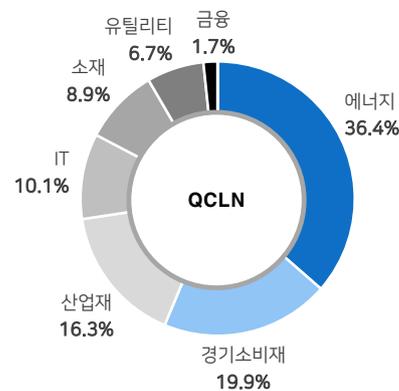
표5 PBW 구성비중 상위 10개 종목

종목명	주요사업	구성비중(%)
NIO	전기차	3.6
JINKOSOLAR HOLDING	태양광	3.5
SUNPOWER	태양광	3.1
LIVENT	리튬(2차전지)	3.0
DAQO NEW ENERGY	태양광	2.9
LITHIUM AMERICAS	리튬(2차전지)	2.8
FIRST SOLAR	태양광	2.8
ENPHASE ENERGY	태양광	2.8
SOCIEDAD QUIMICA Y MINERA DE CHILE	리튬(2차전지)	2.7
SOLAREDEGE TECHNOLOGIES	태양광	2.6

주: 2020년 10월 31일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림9 QCLN 업종 비중



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

표6 QCLN 구성비중 상위 10개 종목

종목명	주요사업	구성비중(%)
NIO	전기차	11.6
SOLAREDEGE TECHNOLOGIES	태양광	6.7
ENPHASE ENERGY	태양광	6.4
TESLA	전기차	5.6
ALBEMARLE	리튬(2차전지)	5.1
BROOKFIELD RENEWABLE PARTNERS	금융	4.3
ON SEMICONDUCTOR	반도체(에너지 효율)	4.2
FIRST SOLAR	태양광	4.1
UNIVERSAL DISPLAY	디스플레이(친환경 기술)	4.1
CREE	반도체(친환경 에너지 관련)	3.6

주: 2020년 10월 31일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

### 태양광 ETF : Invesco Solar ETF(TAN)

30여개 주요 태양광 기업에 투자하는 'TAN'

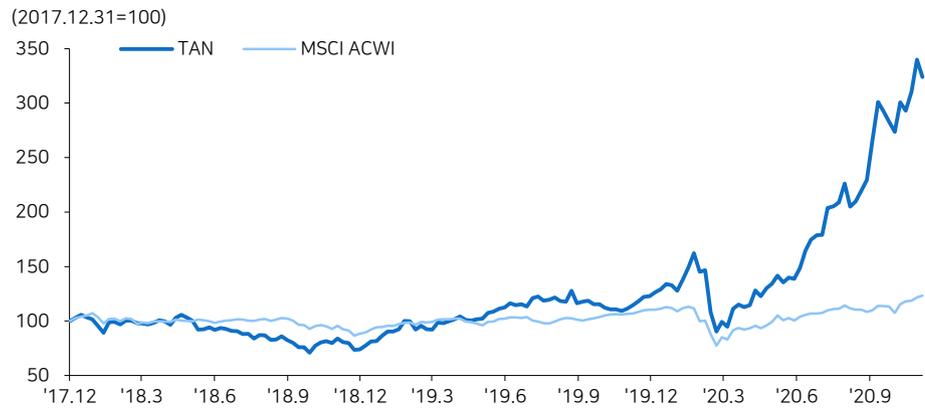
Invesco Solar ETF(TAN)는 친환경 에너지 중 태양광에 초점을 맞춘 종목들로 구성된다. 태양광 산업으로부터 매출액이 2/3이상 발생하는 기업들은 시가총액만큼 구성비중으로 계산되나, 2/3 미만일 경우 시가총액의 0.5만큼 반영된다. 따라서 태양광을 주력 사업으로 하는 종목의 구성비중이 높다.

친환경 에너지 사업에서 태양광 비중의 확대 기대감에 160%상승

TAN은 연초대비 160%이상 상승하며 친환경 ETF 가운데 가장 높은 성과를 기록했다. 2018년 태양광 종목의 주가는 중국 정부의 태양광 발전 보조금 축소로 부진했으나 지난해부터 강세를 보였다. 특히 올해 하반기 들어 바이든 대통령 당선 기대감이 강한 주가 상승 모멘텀을 자극했다.

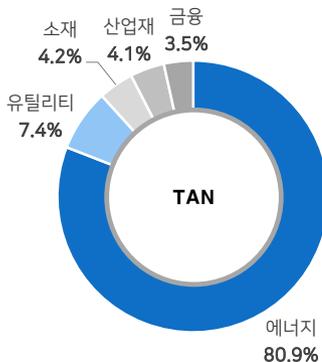
올해 친환경관련 ETF 구성종목 중 SolarEdge, Emphase Energy와 같은 태양광 에너지 솔루션 제품을 판매하는 종목들의 성과가 돋보였다. 내년에는 본격적으로 미국의 그린뉴딜 공약이 세부적으로 발표되며 태양광 종목에 대한 관심은 지속될 것으로 보인다.

그림10 태양광 ETF(TAN) 가격 추이



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림11 TAN 업종 비중



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

표7 TAN 구성비중 상위 10개 종목

종목명	주요사업	구성비중(%)
SOLAREDGE TECHNOLOGIES	태양광	10.7
ENPHASE ENERGY	태양광	9.4
XINYISOLAR	태양광	8.4
FIRST SOLAR	태양광	7.9
JINKOSOLAR	태양광	5.7
SUNRUN	태양광	5.4
DAQO NEW ENERGY	태양광	4.6
SCATEC ASA	태양광	4.1
ENCAVIS	태양광	3.8
CANADIAN SLOAR	태양광	3.7

주: 2020년 10월 31일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

### 풍력 ETF : First Trust Global Wind Energy ETF(FAN)

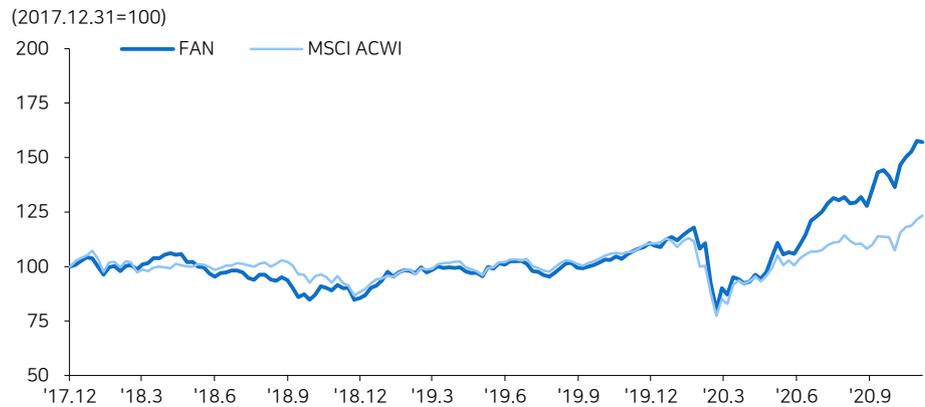
**풍력 관련 기업에 투자하는 'FAN'**

First Trust Global Wind Energy ETF(FAN)는 풍력에너지 사업을 하는 종목으로 구성된다. 주요 사업내용이 풍력에너지일 경우 시가총액의 60%를 구성비중 계산에 사용하고, 보조사업일 경우 40%를 구성비중으로 계산한다. 비중 상위 종목 5개를 8%, 풍력에너지를 주요 사업모델로 하는 종목은 4%, 나머지 종목에는 2%의 비중 제한을 함에 따라 풍력을 주력 사업으로 하는 종목의 구성비중이 높다.

**올해 태양광에 밀려 친환경ETF 내 성과 부진  
내년 유럽의 회복기금으로 유럽 풍력 발전회사 성장 기대**

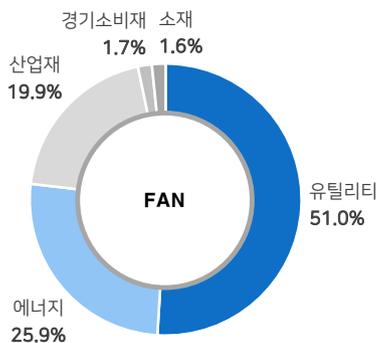
FAN 역시 하반기들어 강세를 보이며 연초이후 42% 상승했다. 글로벌 지수대비 성과는 긍정적이나 풍력발전 사업이 태양광의 후순위에 밀려 풍력 ETF는 다른 친환경 ETF 대비 부진한 성과를 기록했다. 또한 풍력 ETF 구성종목 대부분이 유럽 기업이며, 유틸리티 업종에 속함에 따라 올해 강한 반등국면에서도 상승폭이 제한적이었다. 다만 내년 유럽의 회복기금을 기반으로 한 EU 공동 재정 정책이 친환경 인프라 투자와 맞물린다면 풍력에너지 종목들의 주가 상승모멘텀으로 작용할 전망이다.

그림12 풍력 ETF(FAN) 가격 추이



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림13 FAN 업종 비중



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

표8 FAN 구성비중 상위 10개 종목

종목명	주요사업	구성비중(%)
NORTHLAND POWER	풍력	8.96
VESTAS WIND SYSTEMS	풍력	8.64
ORSTED	풍력	8.59
SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY	풍력	8.12
BORALEX	발전시설	5.48
CHINA LONGYUAN POWER GROUP	풍력	4.17
INNERGEX RENEWABLE ENERGY	풍력	4.00
TPI COMPOSITIES	풍력	2.47
GENERAL ELECTRIC	전력, 항공	2.25
XINJIANG GOLDWIND SCIENCE & TECHNOLOGY	풍력	2.22

주: 2020년 10월 31일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

### 저탄소 ETF: CRBN, LOWC

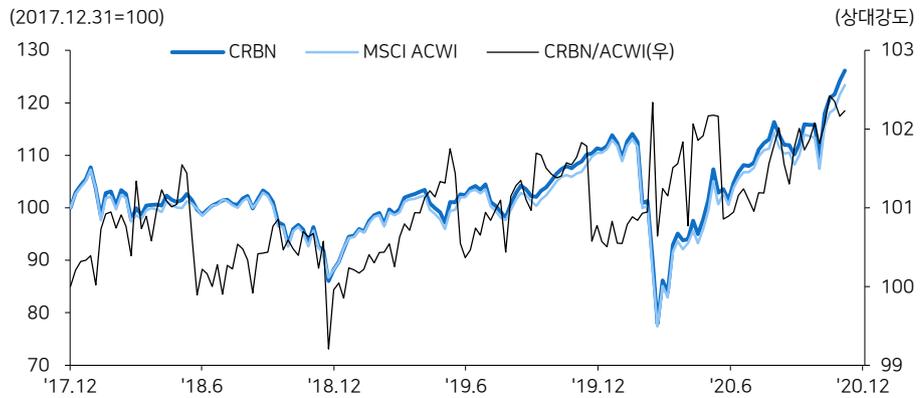
일반지수 추종과 함께 탄소배출량이 많은 종목의 비중을 줄이는 '저탄소 ETF'

iShares MSCI ACWI Low Carbon Target ETF(CRBN)은 친환경에너지 사업과 상관없이 탄소배출량이 적은 기업에 투자하는 ETF이다. MSCI ACWI 지수 수익률을 추구하면서 1) 매출액 대비 탄소배출량이 적은 기업, 2) 시가총액 대비 잠재적으로 화석연료 사용에 따른 탄소배출량 비중이 낮은 종목에 가중치를 둔다. 다만 탄소배출량에 따른 가중치 변경이 크지않음에 따라 모지수인 MSCI ACWI 지수 추이와 거의 흡사하다.

글로벌 ESG투자 확대에 따른 초과수익률 기대

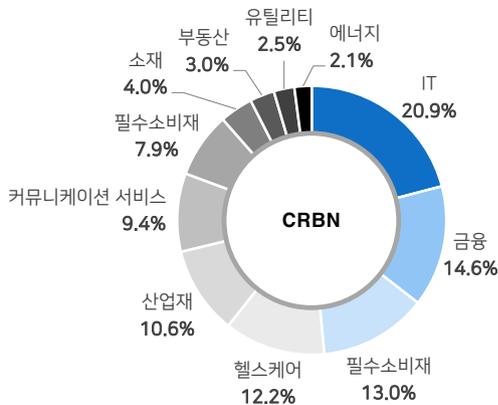
연초이후 CRBN 성과는 MSCI ACWI 대비 1%p 앞서고 있다. 클린에너지, 태양과, 풍력 ETF와 마찬가지로 하반기 들어 성과가 개선됐다. 특히 해당 ETF는 글로벌 연기금과 운용사들의 ESG투자 확대에 따른 수혜도 기대해볼 수 있다. ESG 내에서 E(환경)에 대한 평가요소에 탄소배출량을 고려하기 때문이다. 따라서 MSCI 지수를 추종하면서 탄소배출량이 많은 종목에 대한 비중을 줄이는 전략을 해당 ETF를 통해 실행할 수 있다.

그림14 CRBN vs MSCI ACWI 가격추이



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림15 CRBN 업종 비중



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

표9 CRBN vs MSCI ACWI 구성비중 상위 10개 종목

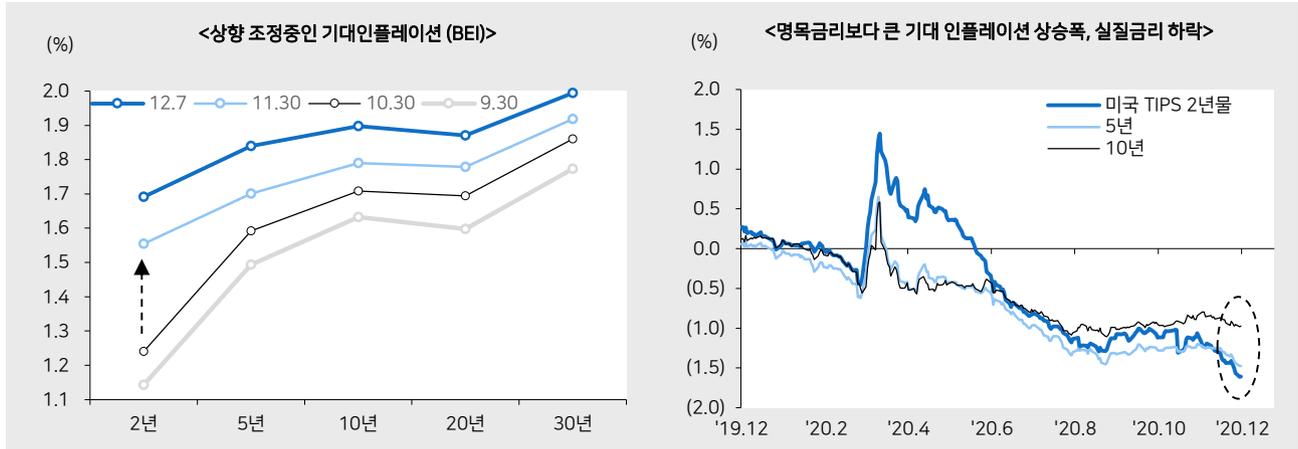
(%)	MSCI ACWI Low Carbon Target	MSCI ACWI	비중 차이 (%)
APPLE	3.72	3.67	0.05
MICROSOFT	2.76	2.74	0.02
AMAZON.COM	2.40	2.39	0.01
FACEBOOK	1.19	1.18	0.01
ALPHABET	1.01	0.95	0.06
ALPHABET	0.90	0.94	-0.04
ALIBABA	0.89	0.88	0.01
TAIWAN	0.78	0.74	0.04
TESLA	0.77	0.75	0.02
TENCENT	0.75	0.74	0.01

주:2020년 10월 31일 기준

자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

**오늘의 차트** 윤여삼 연구위원

**기대인플레이션은 연준의 계획대로**



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

● **영 백신 긴급 승인, 미 하원 추가부양책 규모 조정 → 미 국채금리 상승**

12월 1일(현지시각) 미국 하원의 추가부양책 규모 조정(Baseline 9,000억 달러, 종전 2조달러)과 12월 2일 화이자 코로나19 백신 BNT162b2에 대한 영국 의약품건강관리제품규제청(MHRA)의 긴급사용승인 권고에 미국 10년물 국채금리는 경제 정상화 기대를 안고 양일 간 약 10.4bp 상승했다.

● **11/11일 화이자 백신 임상발표 → 미 국채금리 상승 차이점은 실질금리의 엇갈림**

사실 미 10년물 금리는 11월 11일 화이자 백신의 3상 임상결과 발표 때도 경제 회복 기대감에 10.7bp 상승한 바 있다. 그러나 같은 경제 정상화 기대감 속 명목금리가 상승한 두 상황의 차이점은 기대인플레이션의 영향으로 실질금리(물가연동채금리)가 반대방향으로 움직였다는 것이다.

● **원인은 정책 방향성 인식의 차이**

같은 경제회복 기대감 속 기대인플레이션의 상이한 반응의 원인은 채권시장의 정책 방향성에 대한 인식 차이이다. 백신 임상결과 발표 때 채권시장은 백신 개발 이후 연준과 미 행정부의 유동성 회수 가능성에 초점을 맞춘 반면, 현재는 완화적 정책기조에 대한 신뢰가 변하지 않고 향후 경기 정상화에 집중하고 있는 것이다.

● **파월 의장의 지속적인 소통노력, 기대인플레이션은 연준 계획대로**

이 같은 정책 방향성에 대한 인식 차이는 통화당국의 커뮤니케이션에서 비롯된 것으로 보인다. 연준 파월의장은 백신 발표 이후 의회 증언에서 '단기적 불확실성은 여전히 남아있고 아직 정책을 거둘 시기가 아님'을 시사했고, 시장은 연준의 완화적 스탠스를 반영하며 인플레이션 기대를 높게 가져가는 것이다.

● **연준은 기대인플레이션 상승에 초점을 맞출 것. 유동성 환경은 유지**

기대인플레이션이 아직 2%에 다다르지 못한 상황에서 연준의 커뮤니케이션 방향성이 달라질 가능성은 낮다. 마이너스 실질금리가 평범한 상황은 아니나, 기대인플레이션을 계획대로 관리하는 것이 통화정책 효과 극대화에 필요조건이기 때문이다. 따라서 향후 명목금리가 상승하더라도 실질금리는 낮은 수준에서 유지되어 유동성 환경에 미칠 영향은 크지 않을 것이라는 판단이다.

# 칼럼의 재해석 이다빈 연구원

## 테슬라 효과; 떨어지는 Luxury 중고차 가치 (Clean Technica )

미국 중고차 정보사이트인 iSeeCars에 따르면, 미국 중고차 시장에서 가장 인기있는 모델은 Tesla Model3인 것으로 밝혀졌다. Model 3의 판매소요 기간은 29.3일로 시장 평균 68.9일에 비해 절반 이하의 기간에 판매되며, 높은 수요를 보여주고 있다.

Tesla가 높은 인기를 누리고 있는 반면, 독일 Luxury 삼사 BMW, Mercedes-Benz, Audi는 Tesla와 같은 고객층을 두고 경쟁하며 가파른 중고차 가치 하락을 경험하고 있다. Tesla가 경쟁우위를 점하고 있는 까닭은 OTA를 통한 차량 주행성능 향상과 업데이트되는 기능(FSD)의 가치가 매년 상향 조정되며 중고차 가치 하락을 효과적으로 방어하고 있기 때문이다. 그 덕분에 독일 Luxury 모델들의 3년 후 중고차 가치가 평균 -50% 감가상각되는 동안, Tesla Model 3는 -10% 감소하는데 그치며 차별화가 나타나고 있다.

감가상각이 가속화되면서 리스를 운영하는 독일 Luxury 업체들의 금융 손익 악화에 대한 우려도 나오고 있다. 중고차 잔존가치 하락은 1) 리스계약 만료 후 고객의 차량 미인수로 인한 손실, 2) 월 리스로 상승으로 인한 경쟁력 상실 등으로 자동차 금융 부문의 손실을 초래한다. Tesla Model 3가 17년 출시되어 이제 막 중고차 시장에 진입하기 시작했다는 점은 독일 Luxury 업체들에게 구조적 금융 손익 악화의 우려를 불러일으키고 있다. 중고차 잔존가치 하락은 금융손익 악화뿐 아니라, 고객의 다음 차량 선택에 영향을 주기 때문에 중고차 잔존가치는 브랜드 가치의 바로미터라고 불린다. 이제 막 시작된 Tesla 양산 모델의 중고차 시장진입이 독일 Luxury 업체들의 브랜드가치 하락을 야기할 수 있는만큼, 중고차 잔존가치의 변화에 주목할 필요가 있다.

## 미국에서 가장 인기 있는 중고차, Model 3

판매소요 기간:  
시장 평균 68.9일 vs.  
Tesla Model 3 29.3일

미국에서 가장 인기 있는 중고차는 어느 브랜드의 모델일까? 지난 8월, 미국 중고차 정보사이트인 iSeeCars가 미국에서 기 판매된 중고차 440만대를 대상으로 분석한 가장 빨리 판매되는 모델 Top 10 자료가 그 답이 될 수 있다. 이 자료에서 Tesla는 상위 10개 모델에 총 3개 모델 (Model S 50.7일/ Model X 47.6일/ Model 3 29.3일)을 올리며 높은 수요를 보여주었다. 미국 중고차 모델들의 평균 판매일수가 68.9임을 고려하면 절반 이하의 기간에 거래되는 셈이다. 일반적으로 중고차 딜러들은 레버리지를 일으켜 차량을 구입하고 고객에게 판매하기 때문에 재고로 대기하는 기간이 짧을수록 이자비용이 감소하게 된다. 이는 공급 측면에서도 Model 3의 선호도를 높이는 요인이 되고 있다.

그림1 미국에서 가장 잘 팔리는 중고차, Tesla Model 3



자료: Tesla, 메리츠증권 리서치센터

그림2 Model 3, 중고차 판매일수 29.3일에 불과



자료: iSeeCars, 메리츠증권 리서치센터

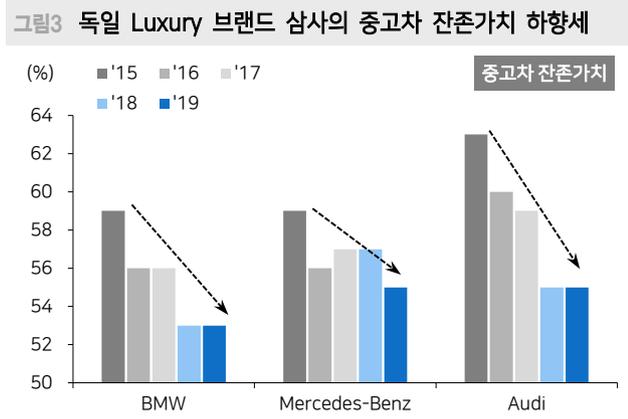
### 독일 Luxury 브랜드의 수요를 뺏고 있는 Tesla

독일 Luxury 삼사,  
Tesla와 같은 고객층을 두고 경쟁

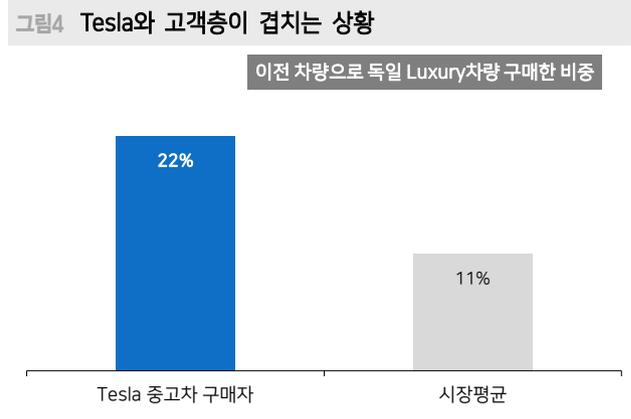
Tesla가 높은 인기를 누리는 반면, 역효과를 보고 있는 업체들도 있다. 바로 독일 Luxury 삼사인 BMW, Mercedes-Benz, Audi 이다. 지난 5년간 독일 Luxury 삼사의 3년 이후 중고차 잔존가치는 우하향해왔다. 시장에서는 그 원인 중 하나로 Tesla를 지목하고 있다. 지난 20년간 신규 진입이 드물었던 Luxury 세그먼트에 새롭게 등장한 Tesla가 인기를 끌면서 독일 Luxury 브랜드의 중고차 수요를 빼앗고 있다는 것이다. 지난 19년 미국 자동차 금융회사인 캐피탈원이 발표한 보고서에 따르면 Tesla Model 3 중고차 구매자의 22%가 이전 차량으로 독일 Luxury 브랜드 차량을 소유했다고 밝혀, 시장 평균 11%를 크게 상회했다. 이 결과는 Tesla와 독일 Luxury 브랜드의 고객층이 겹치고 있으며, Tesla가 경쟁에서 이기고 있다는 것을 보여준다.

Tesla의 경쟁우위:  
OTA로 차량성능 업데이트  
→ 우월한 잔존가치

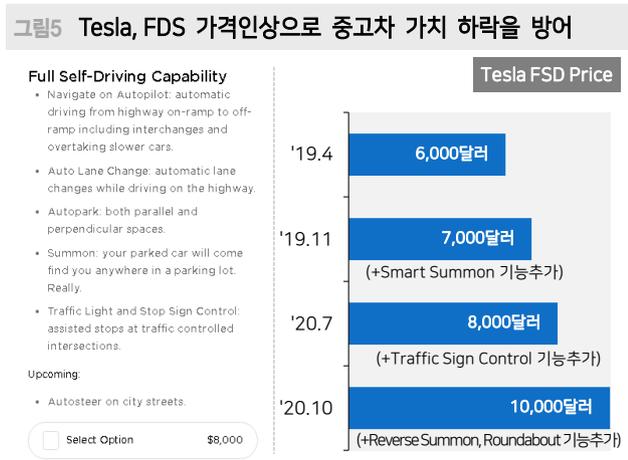
Tesla가 경쟁우위를 점하는 이유는 명확하다. Tesla의 차량은 OTA를 통해 차량의 주행 성능을 지속적으로 향상시키고 있다. 업데이트되는 기능(FSD)의 가치가 매해 상승('19.4 6,000달러, '19.11 7,000달러, '20.7 8,000달러, '20.10 10,000달러)하며, 중고차 가치 하락을 효과적으로 방어하고 있다. 그 결과 Luxury 모델들의 3년 후 중고차 가치는 평균적으로 -50% 감가상각되는 반면, Model 3는 -10% 감소하는데 그쳐 차별화된 중고차 가치를 실현하고 있다.



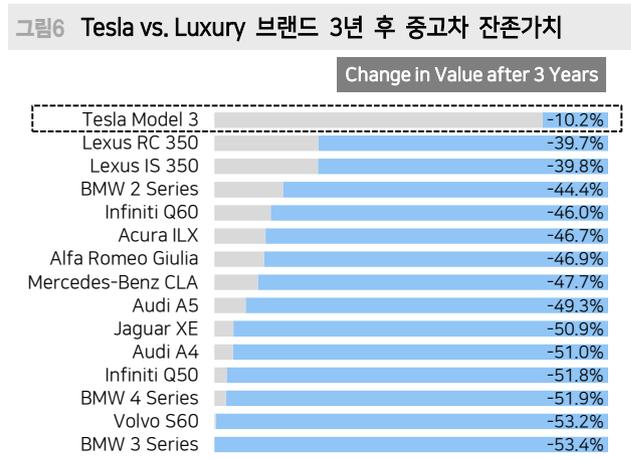
자료: Edmunds, 메리츠증권 리서치센터



자료: Capital One, 메리츠증권 리서치센터



자료: Tesla, 메리츠증권 리서치센터



자료: iSeeCars, 메리츠증권 리서치센터

### 구조적 금융손익 악화 가능성

독일 Luxury 삼사, 감가상각 가속  
화로 금융손익 악화 우려 발생

Luxury 시장에서 Tesla 중고차 인기가 높아지면서 독일 브랜드 모델들의 잔존가치 하락이 가속화되고 있다. 감가상각이 가속화되면서 리스를 운영하는 독일 럭셔리 업체들의 금융 손익 악화에 대한 우려도 나오고 있다.

- 1) 리스계약 만료 후 차량 미인수로 인한 손실
- 2) 월 리스료 상승으로 경쟁력 상실

리스의 사업구조는 리스사가 자동차의 소유권을 갖고, 매달 일정 요금을 받는 대가로 자동차를 빌려주는 형식이다. 이때 매월 요금은 차량의 계약 종료 시점의 잔존가치를 예상해 최초 차량 판매가에서 제외하고, 리스사의 수익을 붙인 나머지 금액(신차-잔존가치+리스사 수익)을 계약 기간 동안 나눠내는 방식으로 책정된다. 급격한 잔존가치 하락이 자동차회사들에게 문제가 되는 이유가 여기에 있다. 잔존가치가 급격히 하락하게 되면, 리스계약 만료 시점에 고객들이 나머지 금액을 내고 차량을 인수하지 않을 가능성이 높아진다. 잔존가치가 낮아져 인수되지 않은 차량은 리스 사에 그대로 손실로 잡히게 된다. 또한 낮아진 잔존가치는 새로운 리스 계약 체결시 기준가격이 되어, 향후 월 리스료가 상승하는 악순환을 유발한다.

Tesla Model 3의 중고차  
시장 진입은 이제 시작

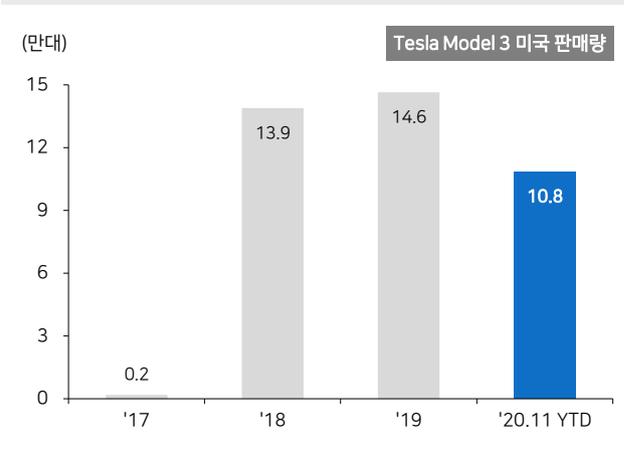
Tesla Model 3의 판매가 17년 처음 시작되었고, 이후 라인업을 확장해왔다는 점을 고려하면 독일 Luxury 브랜드들의 금융손익 악화는 이제 시작일 수 있다. 일반적으로 리스는 3년을 기준으로 계약한다. 17년 판매를 시작한 Tesla Model 3는 이제 막 중고차 시장으로 공급되고 있으며, 누적 차량 판매 대수는 39만대에 달한다. 물론 모든 차량이 중고차 시장으로 유입되지는 않겠지만, Tesla에 대한 고객 수요가 계속 유지된다면 잔존 가치 하락에 따른 독일 Luxury 브랜드들의 구조적인 금융손익 악화를 유발할 수 있다는 판단이다.

표1 잔존가치 하락은 월 리스요금 상승을 야기

	A 회사	B 회사
차량가격	1 억원	1 억원
잔존가치 (-)	40% (4 천만원)	60% (6 천만원)
리스사 이익 (+)	10% (1 천만원)	10% (1 천만원)
<b>36 개월 기준 리스요금</b>	<b>194 만원</b>	<b>138 만원</b>
	=7 천만원/36 개월	=5 천만원/36 개월

자료: 메리츠증권 리서치센터

그림7 출고 3년 경과한 Model 3, 중고차 시장 유입 전망



자료: Tesla, 메리츠증권 리서치센터

잔존가치 하락이 이끌  
브랜드 가치 훼손

## 중고차 잔존가치는 브랜드 가치의 바로미터

중고차 잔존가치의 하락의 영향은 금융 손익 악화에만 그치지 않는다. 중고차 잔존가치는 차량 구매 당시에 알수 있는 것이 아니라 무심코 지나치기 쉬우나, 중고차로 판매하는 시점에 인식하게 된다. 이때 급락한 잔존가치는 브랜드 이미지를 훼손시키게 되고, 고객의 다음 차량 선택에 악영향을 줄 수 있다. 이 때문에 중고차 잔존가치는 브랜드 가치의 바로미터라 불리고 있다. 이제 막 시작된 Tesla 양산 모델의 중고차 시장진입이 독일 Luxury 업체들의 브랜드가치 하락을 야기할 수 있는만큼, 중고차 잔존가치의 변화에 주목할 필요가 있다.

*원문: Value of Luxury Gas Cars Getting Slammed by Tesla Model 3 (Clean Technica)*