

2021 하반기 국제 원유 시황과 유가 전망

2021. 7

김태환 | 이달석 | 우민지



요약

- 2021년 상반기 국제 원유시장은 코로나19로 감소했던 석유수요가 회복되는 가운데 사우디를 비롯한 OPEC 회원국과 러시아 등 감산 참여국들(OPEC+)이 강력한 감산정책을 시행함에 따라 수요가 공급을 초과함.
 - 세계 석유수요는 2분기부터 본격적인 회복세를 보이면서 전년 동기 대비 5.7백만b/d 증가한 94.1백만b/d를 기록했으나 코로나19 이전인 2019년 상반기 수요보다는 4.7백만b/d 적은 양임.
 - 세계 석유공급은 OPEC+의 높은 감산 준수율과 함께 미국 셰일오일의 생산 감소 등으로 전년 동기 대비 2.7백만b/d 감소한 93.4백만b/d를 기록함.
 - OECD 상업용 석유재고(2021년 5월 기준)는 2,945백만 배럴로 전년 동월에 비해 289백만 배럴 감소했으며, 과거 5년(2016~2020년) 평균에 비해서는 74백만 배럴규모 만큼 적은 양임.
- 국제 원유가격은 두바이유 기준으로 2021년 1분기에 \$60.05/배럴, 2분기에 \$66.95/배럴을 기록하여, 2020년 4분기의 \$44.64/배럴(2020년 연평균 \$42.29/배럴)에서 빠른 속도의 상승세를 보임.
 - 2021년 상반기 유가 상승의 주요 요인으로는 OPEC+의 감산 계획 조정에 따른 공급 축소와 코로나19 백신 보급 및 주요국의 경기부양책에 의한 석유수요 회복으로 초과 수요가 지속되었다는 점을 들 수 있음.
 - OPEC+ 감산 공조체제에서 감산이 면제된 이란, 베네수엘라 등의 생산 증가는 유가의 추가 상승을 억제함.
 - 달러화 약세와 더불어 원유 선물시장에서 5월 이후 투기성 자금의 유입이 확대된 것은 2분기의 유가 상승에 부분적으로 영향을 미친 것으로 보임.
- 기준유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2021년 하반기에 \$69.77/배럴, 2022년 상반기에 \$66.40/배럴로 전망됨.
 - 2021년 하반기 유가는 OPEC+의 점진적 증산에도 불구하고 세계 석유수요가 경제 활동의 정상화와 계절적 요인에 의해 큰 폭으로 증가함에 따라 상반기(\$63.50/배럴)보다 높은 수준에서 형성될 것으로 전망됨.

※ 주요 전제: 세계 경제성장률 6.0%(연평균), 세계 석유수요 5.5백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 3.0백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 28.2백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.20/€

- 2022년 상반기 유가는 세계 석유수요가 계절적으로 둔화되는 가운데 미국 등 비OPEC 산유국들의 생산이 본격적인 증가세를 보임에 따라 2021년 하반기 유가보다 다소 낮게 형성될 것으로 전망됨.

※ 주요 전제: 세계 경제성장률 4.4%(연평균), 세계 석유수요 4.5백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 2.8백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 29.3백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.10/€

- 2021년 하반기 및 2022년 상반기 유가는 세계 석유수요가 예상보다 빠른 속도로 회복되거나 OPEC+의 감산이 예상보다 저조한 경우에 추가 상승 또는 하락할 것으로 예상됨.

<표> 2021년 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)

(단위: \$/배럴)

시나리오	2021년					2022년		
	1/4(실적)	2/4(실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
기준유가	60.05	66.95	69.85	69.69	66.64	67.75	65.05	66.40
고유가			73.92	75.14	69.02	75.05	72.09	73.57
저유가			67.22	66.24	65.12	63.55	60.17	61.86

주: 에너지경제연구원 단기유가예측모형에 의한 전망치(2021년 7월 전망)

제 목 차 례

I	수요 동향 및 전망	1
	1. 2021년 상반기 동향.....	1
	(1) OECD 석유수요.....	2
	(2) 비OECD 석유수요.....	4
	2. 2021년 하반기 및 2022년 상반기 전망.....	6
	(1) OECD 석유수요.....	8
	(2) 비OECD 석유수요.....	9
II	공급 동향 및 전망	13
	1. 2021년 상반기 동향.....	13
	(1) 비OPEC 석유공급.....	14
	(2) OPEC 석유공급.....	17
	2. 2021년 하반기 및 2022년 상반기 전망.....	21
	(1) 비OPEC 석유공급.....	22
	(2) OPEC 석유공급.....	24
III	재고 동향	28
	1. 미국 재고 동향.....	28
	2. OECD 재고 동향.....	31
	(1) 원유 재고.....	31
	(2) 석유제품 재고.....	32
IV	원유가격 동향 및 전망	35
	1. 2021년 상반기 원유가격 동향.....	35
	(1) 원유가격 변동 추이.....	35
	(2) 주요 원유가격 변동 요인.....	37
	2. 2021년 하반기 및 2022년 상반기 원유가격 전망.....	46
	(1) 원유가격 영향 요인.....	46
	(2) 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준).....	52
	(3) 해외 기관의 유가 전망.....	53
	참고문헌	55

표 차례

<표 1> 2021년 상반기 세계 석유소비.....	1
<표 2> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 세계 석유수요 전망.....	7
<표 3> IMF 세계 경제성장률 전망	12
<표 4> 주요 기관의 세계 석유수요 증가 전망	12
<표 5> 2021년 상반기 세계 원유생산	13
<표 6> 2021년 상반기 비OPEC 원유생산	14
<표 7> 2021년 상반기 OPEC 원유생산.....	18
<표 8> 대OPEC 원유수요 추이.....	20
<표 9> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 세계 원유생산 전망.....	21
<표 10> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 비OPEC 석유공급 전망.....	22
<표 11> 주요 기관별 비OPEC 석유공급 증가 전망	24
<표 12> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 OPEC 원유생산 전망.....	24
<표 13> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 대OPEC 원유수요 전망.....	26
<표 14> 주요 기관별 대OPEC 원유수요 증가 전망	27
<표 15> OECD 상업용 석유재고 변화 추이.....	34
<표 16> 주요 원유의 2021년 상반기 가격	36
<표 17> 감산 참여국(OPEC+)의 2021년 1~7월 생산목표	40
<표 18> 감산 참여국(OPEC+)의 2021년 1~6월 감산 준수율	41
<표 19> 미국 주요 셰일오일 유전지대의 시추리그 수 변동	43
<표 20> 미국 셰일오일 유전지대의 원유생산	43
<표 21> OPEC+의 기준생산량 조정	48
<표 22> 세계 석유수급 밸런스(기준유가 시나리오)	50
<표 23> 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)	52
<표 24> 해외 주요 기관의 원유가격 전망.....	53

그림 차례

[그림 1] 2021년 상반기 지역별 석유수요 순증감	6
[그림 2] 2021년 상반기 비OPEC 지역별 석유공급 순증감	16
[그림 3] 미국의 상업용 원유 재고 변동 추이	28
[그림 4] 미국의 상업용 휘발유 재고 변동 추이	29
[그림 5] 미국의 상업용 중간유분 재고 변동 추이	30
[그림 6] OECD 상업용 원유 재고 변동 추이	31
[그림 7] OECD 상업용 석유제품 재고 변동 추이	33
[그림 8] 원유가격 변동 추이(2019.1~2021.6)	35
[그림 9] 세계 석유수급 및 석유재고 변동 추이	38
[그림 10] 미국의 원유생산과 시추리그 수	42
[그림 11] NYMEX 원유선물의 비상업 순매수 및 유가	45



I 수요 동향 및 전망

1. 2021년 상반기 동향

- 2021년 상반기 세계 석유수요는 각국의 코로나19 방역조치 완화 및 코로나19 백신 접종에 의한 경제활동 회복으로 OECD와 비OECD 모두에서 증가세를 보이며 전년 동기 대비 5.7백만b/d 상승한 94.1백만b/d를 기록함.
 - OECD 수요는 미주, 유럽, 아시아·오세아니아 지역 모두에서 전년 급감에 따른 기저효과로 전년 동기 대비 1.6백만b/d/ 증가한 43.1백만b/d를 기록함.
 - 비OECD 수요도 모든 지역에서 지난해 감소로 인한 기저효과로 크게 상승했는데, 특히 아시아 지역의 상승세가 두드러지며 전년 동기 대비 4.1백만b/d 증가한 51.1백만b/d를 기록함.
 - 2021년 상반기 세계 석유수요는 전년 동기 대비 6.4% 상승한 것이며, OECD와 비OECD에서 각각 3.9%, 8.7% 상승함.

<표 1> 2021년 상반기 세계 석유소비

(단위: 백만b/d)

구분	2020년			2021년		
	1/4분기	2/4분기	상반기	1/4분기	2/4분기	상반기
OECD	45.4	37.6	41.5	42.3	43.9	43.1
비OECD	48.5	45.4	46.9	51.3	50.8	51.1
합계	93.9	82.9	88.4	93.6	94.7	94.1
전년 동기 대비 증감						
OECD	-2.1	-9.5	-5.8	-3.2	6.3	1.6
비OECD	-2.7	-6.5	-4.6	2.8	5.5	4.1
합계	-4.8	-16.0	-10.4	-0.4	11.8	5.7

주: 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

(1) OECD 석유수요

◎ 2021년 상반기 OECD 석유수요는 코로나19 방역조치 완화에 따른 경제활동 회복과 여행수요 증가 등으로 전년 동기 대비 1.6백만b/d 증가한 43.1백만b/d를 기록함.

- 1분기 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 3.2백만b/d 감소한 42.3백만b/d를 기록했는데, 2020년 1분기는 전 세계 코로나19 대유행 이전임.

- 2분기 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 6.3백만b/d 증가한 43.9백만b/d를 기록했고, 이 증가는 코로나19 대유행으로 인한 석유수요 급락에 따른 기저효과와 점진적 경기회복에 따른 석유수요 증가에 기인함.

- 상반기 중 월별 석유수요는 1월 42.7백만b/d, 2월 44.7백만b/d, 3월 43.5백만b/d, 4월 44.4백만b/d, 5월 43.8백만b/d, 6월 45.2백만b/d임.

· 1월 석유수요는 전월보다 0.6백만b/d 소폭 감소한 수준이나, 코로나19 팬데믹 발생 이전 시점인 전년 동월보다는 3.3백만b/d를 하회하여 여전히 코로나19 이전 수준으로 회복되지 못함.

- 1분기 OECD 석유제품별 수요는 LPG·에탄 6백만b/d, 납사 3.4백만b/d, 수송용 휘발유 12.4백만b/d, 항공유·등유 2.74백만b/d, 휘발유·경유 12.6백만b/d, 중유 1.8백만b/d를 기록함.

· 2021년 1분기 수송용 휘발유 수요는 전년 평균(12.7백만b/d)에 근접하게 회복했으나, 코로나19 팬데믹 이전인 2019년 평균치 14.7백만b/d보다는 2.3백만b/d 하회하는 수치임.

◎ 2021년 상반기 OECD 지역별 석유수요는 미주, 유럽 및 아시아·오세아니아 모든 지역에서 증가하였으며 특히 미주 지역의 수요 증가가 두드러짐.

- OECD 미주 지역의 2021년 상반기 수요는 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가한 23.5백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 22.8백만b/d, 24.3백만b/d를 기록함.

· 상반기 미국의 석유수요는 19백만b/d로 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가했고 미주 지역 수요 증가가 대부분을 차지함.

※ 미국은 연초 바이든 대통령 당선 이후 대규모 재정지출을 시행하고 있고, 이로 인한 경기 회복으로 석유수요 증가가 나타남.



- 미주 지역 주요국 석유수요를 분기별로 살펴보면, 미국의 석유수요는 1분기 18.3백만b/d, 2분기 19.7백만b/d, 캐나다의 석유수요는 1분기 2백만b/d, 2분기 2.1백만b/d, 멕시코의 석유수요는 1분기 1.7백만b/d, 2분기 1.8백만b/d임.
- 1분기 OECD 미주 지역 석유제품별 수요는 LPG·에탄 4.09백만b/d, 납사 0.21백만b/d, 수송용 휘발유 9.39백만b/d, 항공유·등유 1.31백만b/d, 휘발유·경유 5.1백만b/d, 중유 0.56백만b/d를 기록함.
- OECD 유럽 지역의 2021년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 9만b/d 증가한 12.2백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 11.9백만b/d, 12.6백만b/d를 기록함.
- 상반기 유럽 5개국(프랑스, 독일, 이탈리아, 스페인, 영국)의 석유수요는 7백만b/d로 전년 동기 대비 23만b/d 증가하였으며, 이들 국가의 석유수요 증가는 유럽 평균 증가보다 큼.
- ※ 이러한 수치는 유럽 주요 5개국의 백신접종에 따른 경제정상화 속도가 OECD 유럽 전체 지역의 평균보다 더 빠르다는 것을 시사함.
- 한편, OECD 미주 지역에 비해 OECD 유럽 지역은 더 엄격한 봉쇄조치를 유지함에 따라 석유수요 회복세가 더디게 진행되고 있음.
- ※ 프랑스, 독일, 이탈리아 등은 코로나19 3차 확산세를 꺾기 위해 통행금지 등 강력한 봉쇄조치를 지속하고 있는 반면, 영국은 확진자가 급증하고 있으나 봉쇄조치 전면 해제는 새로운 실험에 돌입함.
- OECD 유럽 지역 주요국의 1분기 석유수요를 보면, 독일 1.88백만b/d, 이탈리아 1.01백만b/d, 프랑스 1.49백만b/d, 영국 1.15백만b/d를 기록함.
- 1분기 OECD 유럽 지역 석유제품별 수요는 LPG·에탄 1.13백만b/d, 납사 1.21백만b/d, 수송용 휘발유 1.6백만b/d, 항공유·등유 0.62백만b/d, 휘발유·경유 5.62백만b/d, 중유 0.69백만b/d를 기록함.
- OECD 아시아·오세아니아 지역의 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.14백만b/d 증가한 7.1백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 7.6백만b/d, 7백만b/d를 기록함.
- 주요국별 상반기 석유수요는 일본 3.4백만b/d로 전년 동기 대비 11만b/d 증가했고, 한국 2.5백만b/d로 전년 동기 대비 2만b/d 증가했으며, 호주는 1.06백b/d를 기록함.
- 상반기 일본과 한국에 코로나19 변이 바이러스가 빠르게 확산되고 있으며, 이러한 현상은 이 지역 석유수요 회복을 더디게 하는 요인으로 작용함.
- 1분기 OECD 아시아·오세아니아 지역 석유제품별 수요는 LPG·에탄 0.82백만b/d, 납사 1.95백만b/d, 수송용 휘발유 1.38백만b/d, 항공유·등유 0.82백만b/d, 휘발유·경유 1.86백만b/d, 중유 0.50백만b/d를 기록함.

- OECD 지역의 2021년 상반기 석유수요 증가율은 미주 지역이 6%로 가장 높고, 아시아·오세아니아 지역 2%, 유럽 지역이 1% 순임.

(2) 비OECD 석유수요

- ◎ 2021년 상반기 비OECD 석유수요는 코로나19 방역조치 완화에 따른 경제활동 회복으로 전년 동기 대비 4.1백만b/d 증가한 51.06백만b/d를 기록함.

- 1분기 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 2.78백만b/d 증가한 51.28백만b/d를 기록함.
- 2분기 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 5.48백만b/d 증가한 50.84백만b/d를 기록했고, 이 증가폭은 전년도 코로나19 대유행으로 인한 석유수요 급락에 따른 기저효과가 반영된 수치임.

- 상반기 중 월별 석유수요는 1월 51.8백만b/d, 2월 52.0백만b/d, 3월 52.0백만b/d, 4월 50.9백만b/d, 5월 51백만b/d, 6월 53.3백만b/d를 기록함

- 비OECD 지역의 석유수요는 점진적으로 회복되고 있으나 코로나19 대유행 이전인 2019년 수요 52.03백만b/d를 여전히 하회함.

- 2021년 5월 기준 비OECD 석유제품별 수요는 LPG·에탄 7.46백만b/d, 납사 3.42백만b/d, 수송용 휘발유 11.84백만b/d, 항공유·등유 2.32백만b/d, 휘발유·경유 15.07백만b/d, 중유 4.42백만b/d를 기록함.

- 수송용 휘발유 수요는 작년 평균치인 10.83백만b/d보다 높으나, 코로나19 팬데믹 이전인 2019년 평균치인 11.97백만b/d는 하회하고 있음.

- ◎ 2021년 상반기 비OECD 지역별 석유수요는 아시아, 중동, 구소련(FSU), 아프리카 등 모든 지역에서 증가하였으며, 코로나19 통제 수준에 따라 회복세가 다르게 나타남.

- 비OECD 아시아 지역의 2021년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 2.78백만b/d 증가한 28.2백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 28.3백만b/d, 28.0백만b/d를 기록함.

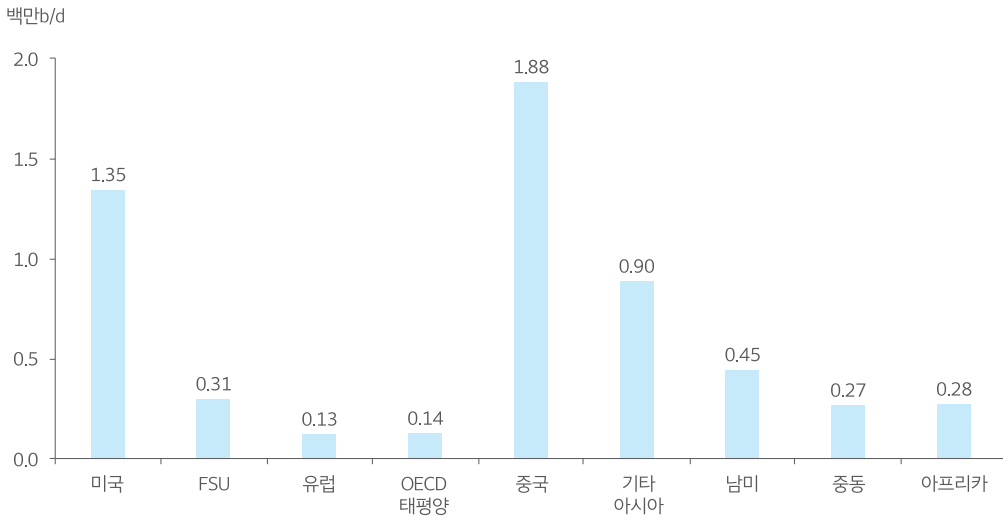
- 상반기 중국의 석유수요는 14.9백만b/d로 전년 동기 대비 1.9백만b/d 증가했고, 인도의 석유수요는 4.8백만b/d로 전년 동기 대비 0.4백만b/d 증가하면서, 두 국가의 수요 증가분이 비OECD 아시아 전체 지역 수요 증가분의 80% 이상을 차지함.



- 구체적으로 중국의 2021년 석유수요는 1분기 14.7백만b/d, 2분기 15.1백만b/d를 기록했고, 인도의 같은 기간 석유수요는 1분기 5.1백만b/d, 2분기 4.6백만b/d를 기록함.
- 2021년 중국의 상반기 석유수요는 코로나19 이전인 2019년 13.68백만b/d를 상회한 반면, 인도는 상반기 코로나19 변이 바이러스의 급격한 확산으로 2021년 상반기 수요가 코로나19 이전인 2019년 4.99백만b/d를 하회함.
- ※ 인도는 2021년 2분기 기존의 바이러스보다 감염력이 3배 이상 높다고 알려진 델타형 변이 바이러스의 확산으로 한때 신규 일일 확진자 수와 사망자 수가 각각 40만 명, 4천 명을 넘어서며 국가적 재난사태를 겪었고 6월 들어서는 신규 확진자 수가 4만 명대를 유지하고 있음.
- 2021년 5월 기준 중국의 석유제품별 수요는 LPG·에탄 2.02백만b/d, 납사 1.54백만b/d, 수송용 휘발유 3.56백만b/d, 항공유·등유 0.89백만b/d, 휘발유·경유 3.86백만b/d, 중유 0.49백만b/d를 기록함.
- 2021년 5월 기준 인도의 석유제품별 수요는 LPG·에탄 0.87백만b/d, 납사 0.34백만b/d, 수송용 휘발유 0.72백만b/d, 항공유·등유 0.15백만b/d, 휘발유·경유 1.52백만b/d, 중유 0.21백만b/d를 기록함.
- 중동 지역의 2021년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.28백만b/d 증가한 7.7백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 7.71백만b/d, 7.75백만b/d를 기록함.
 - 상반기 사우디의 석유수요는 2.9백만b/d로 전년 동기 대비 6만b/d 증가했고, 이란의 석유수요는 1.9백만b/d로 전년 동기와 비슷한 수준을 유지함.
 - 분기별로는 사우디 1분기 2.7백만b/d, 2분기 3.0백만b/d를 기록했고, 이란은 1분기 1.9백만b/d, 2분기 1.8백만b/d를 기록함.
- 구소련(FSU) 지역의 2021년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 3만b/d 증가한 4.6백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 4.6백만b/d로 비슷한 수준을 유지함.
 - 러시아의 2021년 석유수요는 1분기, 2분기 각각 3.5백만b/d로 비슷한 수준을 유지했고, 이는 전년 동기 대비 0.23백만b/d 상승한 것임.
- 남미 지역의 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.46백만b/d 증가한 5.8백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 5.84백만b/d, 5.78백만b/d를 기록함.
 - 브라질의 201년 석유수요는 1분기, 2분기 모두 3백만b/d 수준을 유지했고 코로나19 팬데믹 대유행 이전인 2019년 3.08백만b/d에 근접하고 있음.

- 아프리카 지역의 2021년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.46백만b/d 증가한 5.8백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 5.84백만b/d, 5.78백만b/d를 기록함.
- 비OECD 유럽 지역의 2021년 상반기 석유수요는 전년 동기 대비 0.04백만b/d 증가한 0.72백만b/d로, 1분기, 2분기 각각 0.72백만b/d, 0.7백만b/d를 기록함.
- 비OECD 지역의 전년 동기 대비 2021년 상반기 석유수요 상승률은 아시아 지역이 10%로 가장 높고, 미주 지역 8%, FSU와 아프리카 지역 7%, 유럽 지역 6%이고, 중동 지역이 4%로 가장 낮음.

[그림 1] 2021년 상반기 지역별 석유수요 순증감



자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

2. 2021년 하반기 및 2022년 상반기 전망

◎ 2021년 하반기 세계 석유수요는 각국의 코로나19 백신 접종 가속화에 따른 경제활동 회복으로 OECD와 비OECD에서 모두 증가세를 보이며 전년 동기 대비 5.5백만b/d(5.5%) 상승한 99.1백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

- OECD 석유수요는 미주, 유럽, 아시아·오세아니아 모든 지역에서 상승세를 보이며 전년 동기 대비 3.2백만b/d 증가한 45.8백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.



- 비OECD 또한 모든 지역에서 경제회복에 따른 석유수요 회복으로 전년 동기 대비 2.2백만b/d 상승한 53.3백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

- 이를 증감률로 나타내면 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 7.5% 상승, 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 4.3% 상승임.

※ OECD 선진국의 백신 접종 속도가 비OECD 국가보다 빠르고 의료 시스템도 비OECD 국가보다 선진화 되어 있어, 경기 회복에 따른 석유소비 회복은 OECD 국가에서 더 빠르게 나타날 것으로 전망됨.

○ 2022년 상반기 세계 석유수요는 각국의 계속되는 코로나19 백신 접종에 의한 방역조치 완화로 전년 동기 4.5백만b/d 증가한 98.7백만b/d를 기록하나, 여전히 코로나19 대유행 이전인 2019년 수준(99.7백만b/d)에는 미치지 못할 것으로 예상됨.

- OECD 석유수요는 미주, 유럽, 아시아·오세아니아 모든 지역에서 상승하며 전년 동기 대비 2.4백만b/d 증가한 45.5백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

- 비OECD 석유수요도 모든 지역에서 회복세가 지속되며 전년 동기 2.1백만b/d 상승한 53.2백만b/d를 기록할 것으로 예상됨.

- 이를 증감률로 나타내면 OECD 석유수요는 전년 동기 대비 5.4% 상승, 비OECD 석유수요는 전년 동기 대비 4.0% 상승임.

<표 2> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 세계 석유수요 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2021년				2022년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
OECD	45.6	46.1	45.8	44.5	45.5	45.5	45.5
비OECD	53.0	53.6	53.3	52.2	53.0	53.4	53.2
합계	98.6	99.7	99.1	96.6	98.5	98.9	98.7
전년 동기 대비 증감							
OECD	3.3	3.2	3.2	2.4	3.2	1.6	2.4
비OECD	2.6	1.9	2.2	3.2	1.8	2.5	2.1
합계	5.9	5.0	5.5	5.6	5.0	4.1	4.5

주: 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

(1) OECD 석유수요

◎ 2021년 하반기 OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 3.2백만b/d 증가한 45.8백만b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2021년 3분기, 4분기 각각 45.6백만b/d, 46.1백만b/d가 예상됨.

- 2021년 하반기 OECD 미주 지역의 석유수요는 25.2백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 2.3백만b/d 증가, 2021년 상반기 대비로는 1.7백만b/d 증가된 수치임.

· 전 세계적인 백신 공급 불균형 문제가 심각한 가운데, 미국 등 선진국들은 코로나19 백신 부스터 샷을 준비하고 있어 하반기 미주 지역의 점진적인 경기회복이 이변 없이 이루어질 것으로 보임.

- 같은 기간 OECD 유럽 지역의 석유수요는 13.2백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.5백만b/d 증가, 21년 상반기 대비로는 1백만b/d 증가된 수치임.

· 전 세계적 델타형 변이 바이러스의 확산으로 3차 대유행이 시작된 가운데, 영국은 방역조치를 완전히 해제하며 새로운 시도에 돌입했고, 이에 대한 결과는 현 시점에서 예측하기 어려움.

· 유럽 경제의 핵심 축인 독일은 비교적 코로나19 방역에 의미 있는 성과를 거두고 있는 반면, 프랑스, 스페인, 이탈리아 등은 코로나19 재확산으로 여전히 여행제한 등 방역 조치를 유지하고 있음.

※ 하반기 유럽 국가의 성공적인 코로나19 통제에 의한 여행수요 증가와 이동 자유화 조치 여부가 이 지역 석유수요 회복에 중요한 요소가 될 것임.

- 같은 기간 OECD 아시아·오세아니아 지역의 석유수요는 7.4백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.5백만b/d 증가, 2021년 상반기 대비로는 0.1백만b/d 증가된 수치임.

· 일본은 코로나19 누적 확진자 수가 100만 명을 돌파하는 등 도쿄올림픽 개최로 코로나19 통제에 어려움을 겪고 있어, 역대 하반기 강한 석유수요 회복은 쉽지 않을 것으로 판단됨.

◎ 2022년 상반기 OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 2.4백만b/d 증가한 45.5백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2022년 1분기·2분기 각각 45.5백만b/d가 예상됨.

- 2022년 상반기 OECD 미주 지역의 석유수요는 24.8백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가, 2021년 하반기 대비로는 0.4백만b/d 줄어든 수치임.



- IMF 세계경제전망(WEO)에서는 2022년도 미국의 경제성장률 전망치를 기존보다 1.4% 상향 조정하는 등 현재 미국의 견고한 경제 회복세가 2022년까지 지속될 것으로 예상됨.
- 같은 기간 OECD 유럽 지역의 석유수요는 13.2백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 1백만b/d 증가, 2021년 하반기와 유사한 수준임.
- 유럽 각국의 확장적 재정정책 및 통화정책은 유럽 경기 회복에 긍정적인 역할을 하나, 관광업 비중이 높은 프랑스, 이탈리아, 스페인 국가들의 경기 회복은 더디게 나타날 것으로 보임.
- 같은 기간 OECD 아시아-오세아니아 지역의 석유수요는 7.5백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.2백만b/d 증가, 2021년 하반기 대비로는 0.1백만b/d 증가한 수치임.
- IMF는 2022년 한국, 일본, 호주의 경제성장률을 각각 3.4%, 3.0%, 3.0%로 전망했으며, 이는 코로나19 대유행 이전인 2019년도 경제성장률(한국 2.2%, 일본 0%, 호주 1.9%)보다 더 높은 수준임.

(2) 비OECD 석유수요

- 2021년 하반기 비OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 2.2백만b/d 증가한 53.3백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2021년 3분기, 4분기 각각 53백만b/d, 53.6백만b/d가 예상됨.
- 2021년 하반기 비OECD 아시아 지역의 석유수요는 28.9백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가, 2021년 상반기 대비로는 0.75백만b/d 증가된 수치임.
- 아시아 지역의 석유수요 회복이 비OECD 그룹 내에서 가장 빠르게 나타날 것으로 보임.
- 한편, 현재 필리핀, 인도네시아, 말레이시아 등 동남아 국가의 코로나19 확산세가 매우 심각한 가운데 의료 자원의 부족으로 방역 당국이 코로나19 통제에 어려움을 겪고 있는 부분은 우려스러운 점임.
- 같은 기간 중동 지역 석유수요는 8.2백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.12백만b/d 증가, 21년 상반기 대비로는 0.43백만b/d 증가된 수치임.
- 2021년 중동의 경제성장률은 2.4%의 기록할 것으로 예측되어 2020년 코로나19 위기의 -4.1%의 충격에서 점차 회복하고 있고, 국제 유가도 안정세에 접어들었다는 점은 긍정적인 요소임.
- 같은 기간 남미 지역 석유수요는 6.2백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.33백만b/d 증가, 2021년 상반기 대비로는 0.39백만b/d 증가된 수치임.

- 브라질의 2021년 하반기 석유수요는 3.1백만b/d로 이 지역 내 가장 큰 비중을 차지하고 있어, 향후 브라질의 경기 정상화 여부가 역내 석유수요 회복에 중요한 영향을 끼칠 것으로 예상됨.
- 주요 남미 국가인 브라질, 아르헨티나, 칠레 등에서 코로나19 신규 확진자 수가 감소하고 있는 현상은 향후 석유수요 회복에 긍정적인 요인으로 평가됨.
- 2021년 하반기 FSU 지역 석유수요는 5.1백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.3백만b/d 증가, 21년 상반기 대비로는 0.46백만b/d 증가된 수치임.
 - 러시아의 역내 가장 큰 경제규모를 가진 국가로써 2021년 하반기 러시아 석유수요는 3.7백만b/d로 예상되며 지속적인 석유수요 회복세를 보일 것으로 전망됨.
 - IMF는 FSU 지역의 2021년 경제성장률은 4.9%로 전망했고, 이는 2019년 코로나19 대유행 이전인 2019년 경제성장률 2.5%에 거의 2배에 해당됨.
- 2021년 하반기 아프리카 지역 석유수요는 4백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.09백만b/d 증가, 21년 상반기 대비로는 0.01백만b/d 줄어든 수치임.
 - 사하라 사막 이남(Sub-Sahara) 국가들의 경제성장률은 2019년 3.2%에서 2020년 -1.8%로 하락했으나, 2021년 3.4%로 다시 회복할 것으로 전망됨.
 - ※ 주요국의 2021년 경제성장률은 남아공 4%, 나이지리아 2.5% 등임.
- 2021년 하반기 비OECD 유럽 지역 석유수요는 0.8백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.04백만b/d 증가, 2021년 상반기 대비로는 0.09백만b/d 증가된 수치임.
- ◎ 2022년 상반기 비OECD 국가들의 석유수요는 전년 동기 대비 2.1백만b/d 증가한 53.2백만 b/d를 기록할 것으로 전망되며, 2022년 1분기, 2분기 각각 53백만b/d, 53.2백만b/d가 예상됨.
- 2022년 상반기 비OECD 아시아 지역의 석유수요는 29.5백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 1.4백만b/d 증가, 2021년 하반기 대비로는 0.6백만b/d 증가된 수치임.
 - 최근 발간된 WEO 자료에 따르면, IMF는 아시아 지역의 2022년 경제성장률을 5.9%에서 6.4%로 상향 조정하였는데, 이는 아시아 지역의 2019년 경제성장률 5.4%보다 높은 수치임.
 - 중국과 인도의 2022년 상반기 석유수요는 각각 15.6백만b/d, 5.2백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.
 - ※ 주요국의 2022년 경제성장률은 중국 6.2%, 인도 4.9%, 아세안 국가 6.3% 등임.



- 2022년 상반기 중동 지역 석유수요는 8.0백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.23백만b/d 증가, 2021년 하반기 대비로는 0.2백만b/d 줄어든 수치임.
 - 2022년 사우디의 경제성장률은 3.5%를 기록할 것으로 전망되어 2021년 경제성장률(예상치) 4.8%에 미달할 것으로 보임.
- 같은 기간 남미 지역 석유수요는 6백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.19백만b/d 증가, 2021년 하반기 대비로는 0.3백만b/d 감소한 수치임.
 - 이 지역의 경제성장률은 코로나19 위기로 2020년 -7%를 기록한 바 있으나, 2021년 기저효과 인해 3.2%로 달성한 후, 2022년에는 2.5%를 기록할 것으로 전망됨.
- 같은 기간 FSU 지역 석유수요는 4.9백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.3백만b/d 증가, 2021년 하반기 대비로는 0.2백만b/d 감소한 수치임.
 - 러시아의 2022년 상반기 석유수요는 코로나19 이전인 2019년 수준을 회복하며 3.6백만b/d를 기록할 것으로 보임.
- 2022년 상반기 아프리카 지역 석유수요는 4백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.01백만b/d 감소, 2021년 하반기와 유사한 수치임.
 - 남아공의 경제성장률은 2021년 1.2%에 이어 2022년 3.1%로 연속하여 상승할 것으로 전망됨.
 - 현재 아프리카 지역의 코로나19 3차 대유행이 진행되고 있으나, 전 세계 백신공급 불균형으로 역내의 백신 접종은 거의 중단된 상태인 점은 우려스러움.
 - ※ 아프리카 13억 인구 가운데 두 차례 백신 접종을 마친 사람은 접종을 마친 사람은 700만 명으로 대략 0.5% 수준인 것으로 추정됨.
 - ※ WHO 아프리카 담당 모에티 박사는 사하라 사막 이남 아프리카의 경우 평균 100명당 단 1회분의 백신이 처방된 반면 글로벌 평균은 100명당 23회분, 일부 고소득 국가는 100명당 62회분이라고 언급함.
- 2022년 상반기 비OECD 유럽 지역 석유수요는 0.8백만b/d로 전망되며, 이는 전년 동기 대비 0.09백만b/d 증가, 2021년 하반기와 유사한 수치임.
- 최근 인플레이션(물가상승) 우려가 커지며 이로 인해 실물경제 회복세가 꺾이는 것이 아니냐 하는 의견이 있으나, 2022년 상반기까지는 견고한 실물경제 회복 및 석유수요 상승이 나타날 것으로 예상됨.

- 급격한 인플레이션은 경기회복에 부정적 영향을 주나, 전 세계가 코로나19에서 완전히 자유로워지는 시점은 계속되는 변이 바이러스와 글로벌 백신 부족 문제를 고려할 때 2022년 상반기 이후가 될 가능성이 높음.
- 코로나19로부터 충분히 자유로워질 때까지 각국 정부는 강력한 경기부양책을 실시할 것으로 판단되고, 이로 인해 경기 회복세는 최소한 2022년 상반기까지는 지속될 것이라고 판단됨.

<표 3> IMF 세계 경제성장률 전망

(단위: %)

구분	2020년	WEO 7월 전망		WEO 4월 전망 대비 차이	
		2021년	2022년	2021년	2022년
전세계	-3.2	6.0	4.9	0.0	0.5
선진국	-4.6	5.6	4.4	0.5	0.8
- 미국	-3.5	7.0	4.9	0.6	1.4
- 유로지역	-6.5	4.6	4.3	0.2	0.5
- 일본	-4.7	2.8	3.0	-0.5	0.5
신흥국 및 개도국	-2.1	6.3	5.2	-0.4	0.2
- 아시아 개도국	-0.9	7.2	6.4	-1.4	0.4
· 중국	2.3	8.1	5.7	-0.3	0.1
· 인도	-7.3	9.5	8.5	-3.0	1.6
- 중동/중앙아시아	-2.6	4.0	3.7	0.3	-0.1
- 중남미	-7.0	5.8	3.2	1.2	0.1
- 러시아	-3.0	4.4	3.1	0.6	-0.7

자료: IMF, *World Economic Outlook*, July 2021.

- 해외 주요 기관들은 세계 석유수요가 2021년 하반기에는 전년 동기 대비 5.0~6.2백만b/d 범위에서 증가하고 2022년 상반기에는 전년 동기 대비 3.7~5.5백만b/d 수준으로 증가할 것으로 전망하고 있음.

<표 4> 주요 기관의 세계 석유수요 증가 전망

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS
2021년 하반기	5.5	5.0	5.2	6.2	5.8
2021년 연평균	5.6	5.3	5.3	6.0	5.7
2022년 상반기	4.5	4.3	4.8	3.7	5.5

주: IEA(International Energy Agency), EIA(Energy Information Administration), OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), IHS의 7월 전망치



II 공급 동향 및 전망

1. 2021년 상반기 동향

○ 2021년 상반기 세계 석유공급은 코로나19의 대유행으로 인해 급락한 석유수요에 대응하기 위해 전년 동기 대비 2.7백만b/d 줄어든 93.4백만b/d를 기록함.

- 비OPEC 석유공급은 코로나19 확산에 따른 석유수요 감소와 저유가로 인한 석유업체의 원유생산 축소로 전년 동기 대비 1.1백만b/d 감소한 62.8백만b/d를 기록함.

<표 5> 2021년 상반기 세계 원유생산

(단위: 백만b/d)

구분	2020년			2021년		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
비OPEC	66.6	61.3	64.0	61.9	63.7	62.8
OPEC	33.6	30.7	32.1	30.4	30.8	30.6
- 원유	28.2	25.6	26.9	25.3	25.5	25.4
- NGL*	5.4	5.1	5.3	5.2	5.3	5.2
합계	100.2	92.0	96.1	92.4	94.5	93.4
전년 동기 대비 증감						
비OPEC	2.2	-3.8	-0.8	-4.7	2.4	-1.1
OPEC	-2.2	-4.5	-3.3	-3.1	0.1	-1.5
- 원유	-2.1	-4.1	-3.1	-2.9	-0.1	-1.5
- NGL*	-0.1	-0.3	-0.2	-0.2	0.1	0.0
합계	0.0	-8.3	-4.1	-7.8	2.5	-2.7

주: *NGL : Natural Gas Liquids
 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

- OPEC 공급은 OPEC+ 회원국의 대규모 감산 합의에 따라 전년 동기 대비 1.5백만b/d 감소한 30.6백만b/d를 기록함.
 - NGL(천연가스액)을 제외한 OPEC의 원유공급은 전년 동기 대비 1.5백만b/d 감소한 25.4백만b/d를 기록함.
- 증감률로 나타낸 2021년 상반기 세계 석유공급은 전년 동기 대비 2.8% 감소했고, 비OPEC과 OPEC이 각각 1.7%, 4.7% 감소함.

(1) 비OPEC 석유공급

- 2021년 상반기 비OPEC 석유공급은 코로나19로 줄어든 석유수요 감소와 저유가로 인한 원유생산 축소로 전년 동기 대비 1.1백만 감소한 62.8백만b/d를 기록함.
 - 1분기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 4.7백만b/d 감소한 61.9백만b/d를 기록했으며, 전년 동기인 2020년 1분기는 코로나19가 세계적으로 유행되기 시작한 시점임.
 - 2분기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 2.4백만b/d 증가한 63.7백만b/d를 기록함.

<표 6> 2021년 상반기 비OPEC 원유생산

(단위: 백만b/d)

구분	2020년			2021년		
	1/4	2/4	상반기	1/4	2/4	상반기
OECD	29.9	26.9	28.4	27.4	27.9	27.6
비OECD	32.3	30.0	31.1	30.3	30.6	30.4
바이오연료·부산물	4.5	4.5	4.5	4.3	5.2	4.7
합계	66.6	61.3	64.0	61.9	63.7	62.8
전년 동기 대비 증감						
OECD	2.0	-1.3	0.3	-2.5	1.0	-0.7
비OECD	0.3	-1.7	-0.7	-2.0	0.7	-0.7
바이오연료·부산물	-0.1	-0.8	-0.5	-0.2	0.8	0.3
합계	2.2	-3.8	-0.8	-4.7	2.4	-1.1

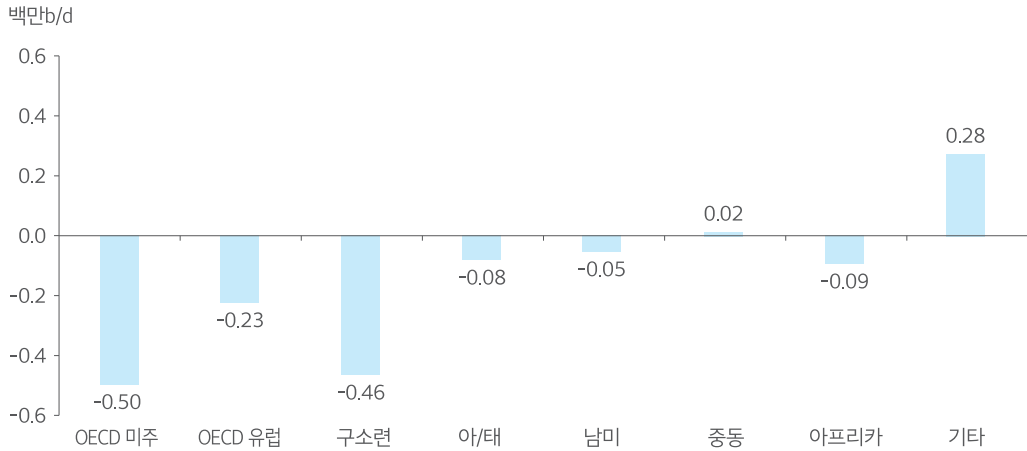
주: 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

- 상반기 중 월별 석유공급은 1월 60.5백만b/d, 2월 59.9백만b/d, 3월 61백만b/d, 4월 61.2백만b/d, 5월 61.5백만b/d, 6월 62.2백만b/d를 기록함.



- 2021년 상반기 비OPEC 지역별 석유공급은 OECD, 비OPEC 모두에서 감소하였으며, 특히 1분기 중 OECD 지역의 감소가 두드러짐.
 - OECD 지역의 상반기 석유공급은 전년 동기 대비 0.7백만b/d 감소한 27.6백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 27.4백만b/d, 27.9백만b/d를 기록함.
 - 증감률로 나타내면 1분기는 전년 동기 대비 2.5백만b/d(9.1%) 감소했으나, 2분기는 전년 동기 대비 1백만b/d(3.6%) 증가함.
 - ※ 1분기 감소폭이 큰 이유는 미국과 영국, 유럽 등에서 코로나19 신규 확진자 수가 급증함에 따라 석유수요 위축에 의한 공급물량 축소 때문임.
 - OECD 미주 지역의 상반기 석유공급은 23.7백만b/d로 전년 동기 대비 0.55백만b/d 감소했고, OECD 유럽, 아시아-오세아니아 지역의 상반기 석유공급은 각각 3.4백만b/d, 0.5백만b/d를 기록함.
 - 비OPEC 지역의 상반기 석유공급은 전년 동기 대비 0.7백만b/d 감소한 30.4백만b/d이며, 1분기 30.3백만b/d, 2분기 30.6백만b/d를 기록함.
 - 증감률로 나타내면 1분기는 전년 동기 대비 2백만b/d(6.6%) 감소했으나, 2분기는 전년 동기 대비 0.7백만b/d(2.3%) 증가함.
 - 러시아를 포함한 FSU 지역의 상반기 석유공급은 13.55백만b/d로 전년 동기 대비 0.45백만b/d 감소했음.
 - ※ FSU 지역의 석유공급은 비OPEC 전체 석유공급의 44%를 차지하며, 남미 17%, 중국 13%, 기타 아시아 지역 10% 등임.
 - 중국과 인도 등을 포함한 아시아 지역의 상반기 석유공급은 7백만b/d로 전년 동기와 비슷한 수준을 기록함.
 - 브라질과 아르헨티나 등을 포함한 남미 지역의 상반기 석유공급은 5.3백만b/d로 전년 동기 대비 0.05백만b/d 감소함.
 - 아프리카와 중동 지역의 상반기 석유공급은 각각 1.3백만b/d, 3.2백만b/d로 전년과 비슷한 수준을 유지하고 있고, 이들 지역의 석유공급은 코로나19 팬데믹 이전인 2019년 평균치에 거의 근접함.
 - 바이오연료 및 부산물로 인한 원유생산량은 전년 동기 대비 0.3백만b/d 증가한 4.7백만b/d를 기록함.

[그림 2] 2021년 상반기 비OPEC 지역별 석유공급 순증감



자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

◎ 2021년 상반기 주요국 석유공급 변화를 2019년 대비로 살펴보면, 미국, 러시아, 인도 등은 감소했고, 노르웨이, 캐나다 등은 증가했음.

- 미국의 2021년 상반기 석유공급은 16.22백만b/d로 코로나19 대유행인 2019년 평균 공급량인 17.23백만b/d에 여전히 1백만b/d 이상 하회하고 있음.

※ 미국의 세일업체들은 최근 국제 유가의 상승에도 불구하고 생산량을 늘리지 못하고 있어, 2018년 10월 기준 1,052개였던 미국의 시추기수가 2021년 6월 기준 470개에 머무르고 있음.

- 러시아의 2021년 상반기 석유공급은 10.67백만b/d로 2019년 평균 공급량인 11.58백만b/d에 0.92백만b/d 하회하는 수준을 기록함.

※ OPEC+ 회원국인 러시아는 사우디와 견고한 감산 협력체제를 유지하며 세계 원유시장에 대한 지배력을 행사하고 있으며, 2021년 초 OPEC+ 회원국의 감산 합의를 이끄는 데에 기여함.

- 인도의 2021년 상반기 석유공급은 0.74백만b/d를 기록함.

· 인도는 2021년 2분기 코로나19 신규 확진자 수의 급격한 증가로 경제시스템 전반에 섯다운이 발생했으나, 1분기 대비 2분기 공급 감소폭은 1만b/d로 예상보다 크지 않았음.



- 캐나다의 2021년 상반기 석유공급은 5.54백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 5.71백만b/d, 5.38백만b/d를 기록함.
- 노르웨이 2021년 상반기 석유공급은 2.05백만b/d이며, 1분기, 2분기 각각 2.11백만b/d, 1.99백만b/d를 기록했고, 이는 2019년 수치 대비 0.15백만b/d 상승한 것임.

(2) OPEC 석유공급

- 2021년 상반기 OPEC 석유공급은 OPEC+ 회원국 간 감산 합의에 따라 생산량을 조절하며 전년 동기 대비 1.53백만b/d 줄어든 30.61백만b/d를 기록함.
 - 1분기 OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 2.98백만b/d 감소한 30.45백만b/d를 기록했는데, 전년 동기에는 코로나19 대유행 이전으로 시장의 충격이 발생하기 전임.
 - 2분기 OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 0.05백만b/d 감소한 30.77백만b/d를 기록함.
 - 상반기 중 월별 석유공급은 1월 30.84백만b/d, 2월 30.38백만b/d, 3월 30.15백만b/d, 4월 30.52백만b/d, 5월 30.60백만b/d, 6월 31.23백만b/d를 기록함.
 - OPEC+ 회원국은 감산 규모를 결정하는 회의를 정기적으로 개최하고 원유공급 물량을 시장의 수요에 맞게 탄력적으로 조절해오고 있음.
 - 2019년 12월 회의에서 2021년 1월 이후 감산 규모를 720만b/d로 결정했는데, 이는 2020년 8~12월의 770만b/d 감산 규모에서 50만b/d 증산한 것임.
 - OPEC+ 감산 참여국들은 2021년 1월 회의를 통해 같은 해 2~3월 감산 규모를 결정했고, 사우디는 예상 밖으로 자발적인 추가 감산을 약속하며 OPEC+의 감산 규모는 1월 720만b/d에서 2월 812.5만b/d, 3월 805만b/d로 확대됨.
 - ※ OPEC+는 1월 감산 규모를 2~3월에도 그대로 유지하기로 합의했지만, 예외적으로 러시아와 카자흐스탄 양국에 대해서는 2월 7.5만b/d와 3월 7.5만b/d의 증산을 허용함.
 - ※ 이는 러시아와 카자흐스탄에 대해서 겨울철 감산의 기술적 어려움을 명분으로 각각 6.5만b/d와 1.0만b/d의 감산 축소(증산)를 허용한 것임.
 - OPEC+는 3월의 감산 규모를 4월에도 그대로 유지하기로 합의하는 한편, 사우디는 1백만b/d의 자발적 감산을 4월까지 연장했음.

※ 러시아와 카자흐스탄에 대해서는 예외적으로 겨울철 국내수요 증가분 충족을 위한 추가 공급이라는 명분으로 각각 13만b/d와 2만b/d의 감산량 축소(증산)를 허용했고, 이로 인한 OPEC+의 총 감산 규모도 3월의 805만b/d에서 4월에는 790만b/d로 소폭 축소됨.

· OPEC+는 2021년 4월 회의에서 같은 해 5~7월까지 감산 규모를 1.141백만b/d 완화(증산)하기로 합의했고 한편, 사우디의 자발적 감산도 끝내며 총 2.141백만b/d를 증산하기로 함.

※ 사우디 자발적 감산규모(1백만b/d)는 5월 250천b/d, 6월 350천b/d, 7월 400천b/d로 점진적으로 축소(증산)되었음.

· OPEC+ 회원국은 6월 정례회의를 통해 기존 합의안(5월부터 7월까지 2.1백만b/d 점진적 증산) 유지를 결정했고, 8월 이후의 원유 생산량은 시장 상황에 따라 결정할 것이라 밝혔음.

- OPEC의 2021년 상반기 NGL 공급량은 전년 동기 대비 2만b/d 감소한 5.23백만b/d를 기록함.

<표 7> 2021년 상반기 OPEC 원유생산

(단위: 백만b/d)

구분	2020년	2021년			증감 (B-A)
	상반기 (A)	1/4분기	2/4분기	상반기 (B)	
사우디	9.54	8.47	8.53	8.50	-1.04
이란	1.99	2.30	2.42	2.36	0.37
이라크	4.35	3.88	3.93	3.91	-0.44
UAE	3.05	2.61	2.64	2.63	-0.42
쿠웨이트	2.55	2.34	2.35	2.34	-0.21
나이지리아	1.66	1.39	1.34	1.37	-0.30
리비아	0.21	1.15	1.15	1.15	0.95
알제리	0.95	0.87	0.89	0.88	-0.06
콩고	0.30	0.28	0.27	0.28	-0.03
베네수엘라	0.65	0.55	0.53	0.54	-0.11
앙골라	1.33	1.14	1.13	1.13	-0.20
적도기니	0.11	0.11	0.11	0.11	0.00
가봉	0.20	0.17	0.18	0.18	-0.02
OPEC 원유 합계	26.89	25.26	25.49	25.38	-1.51
OPEC NGL	5.25	5.18	5.28	5.23	-0.02
OPEC 합계	32.14	30.45	30.77	30.61	-1.53

주: 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.



- OPEC의 회원국별 상반기 원유생산은 감산 예외국으로 지정된 이란, 리비아를 제외하고 모든 회원국에서 감소하였음(<표 7> 참조).
 - 사우디의 원유생산은 전년 동기 대비 1.04백만b/d 감소한 8.50백만b/d를 기록하였고, 2021년 2월부터 3개월간 시행한 1백만b/d 규모의 자발적 감산 이행에 따라 전년 대비 큰 감소폭을 기록함.
 - UAE의 원유생산은 전년 동기 대비 0.39백만b/d 감소한 2.63백만b/d를 기록하였고, 1분기, 2분기 각각 2.61백만b/d, 2.64백만b/d임.
 - OPEC+는 올해 8~12월까지 증산 규모를 연장하는 합의안에 UAE는 '기준 생산량' 조정을 통한 자국의 생산쿼터 확대를 요구하면서 감산 기한 연장에 반대 입장을 고수함에 따라, 7월 OPEC+ 회의가 수차례 지연·취소됨.
 - ※ UAE가 요구하는 기준 생산량은 3.841백만b/d로 현행 3.168백만b/d와 67.3만b/d의 차이가 있으며, UAE 생산능력은 현재 4백만b/d, 잉여 생산능력은 약 1.3백만b/d로 추정됨.
 - 이란의 원유생산은 전년 동기 대비 0.4백만b/d/ 증가한 2.36백만b/d를 기록하였고, 이란은 미국 제재의 명분으로 OPEC 감산합의 대상국에서 제외되어 있음.
 - 이란의 원유생산은 미국의 제재복원 방침 발표 직전(2018년 4월) 3.82백만b/d를 기록하였으나, 미국 트럼프 행정부의 제재 강화로 인해 지속적으로 감소하여 2020년 상반기 1.99백만b/d까지 축소되었음.
 - 미국의 바이든 행정부가 이란 핵합의에 진전을 보이며 이란은 제재해제에 대한 기대감으로 자국의 원유 생산을 점진적으로 늘리고 있음.
 - 상반기 중 이란의 월별 원유생산은 1월 2.21백만b/d, 2월 2.25백만b/d, 3월 2.45백만b/d, 4월 2.5백만b/d, 5월 2.55백만b/d, 6월 2.5백만b/d를 기록함.
 - 리비아의 원유생산은 전년 동기 대비 0.96백만b/d 증가한 1.15백만b/d를 기록했으며, 리비아는 내전으로 인한 국가 재건의 명분으로 OPEC 감산 대상국에서 제외됨.
 - 리비아는 2020년 1월 무장세력 LNA가 석유시설을 봉쇄함에 따라, 2019년 1.14백만b/d에 이르던 원유생산이 2020년 상반기에 0.22백만b/d로 급감했음.
 - 나이지리아 원유생산은 전년 동기 대비 0.3백만b/d 감소한 1.37백만b/d를 기록했고, 상반기 원유생산이 22% 감소하여 OPEC 회원국 중 가장 큰 감소율을 보임.

- 2021년 상반기 나이지리아에 코로나19 확진자가 급증하며 원유생산 시설이 섰다운 되는 등 생산에 차질이 발생한 바 있음.
 - 베네수엘라는 미국의 제재와 국내 정치적 불안 및 경제 위기가 지속되면서 원유생산이 전년 동기 대비 0.11백만b/d 감소한 0.54백만b/d를 기록함.
 - 베네수엘라도 미국의 제재를 이유로 OPEC 감산대상국에서 제외되었으며, 원유생산이 전년 동기 대비 20% 감소함.
 - 쿠웨이트, 앙골라의 2021년 상반기 원유생산은 각각 2.34백만b/d, 1.13백만b/d를 기록했고, 이들 국가는 OPEC 내 원유생산량 각각 5위, 8위 국가임.
 - 알제리, 콩고, 에콰도르, 가봉의 2021년 상반기 원유생산은 각각 0.88백만b/d, 0.28백만b/d, 0.1백만b/d, 0.18백만b/d를 기록했으며, 이들 4개 국가의 생산량 비중은 전체 OPEC 생산량의 5% 미만을 차지함.
- ◎ 2021년 2분기 대OPEC 원유수요(Call on OPEC)는 각국의 경기부양책과 백신 보급으로 인한 경제활동 정상화로 세계 석유수요가 증가함에 따라 전년 동기 대비 9.2백만b/d 크게 증가한 25.7백만b/d로 나타남.
- 세계 석유수요는 같은 기간 11.8백만b/d 크게 증가한 반면, 비OPEC 공급은 2.4백만b/d 증가에 그침.

<표 8> 대OPEC 원유수요 추이

(단위: 백만b/d)

구분	2020년				2021년	
	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기	1/4분기	2/4분기
대OPEC 원유수요*	21.9	16.5	25.7	27.2	26.5	25.7
세계 원유수요	93.9	82.9	92.7	94.6	93.6	94.7

주: * 세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치

자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2021.



2. 2021년 하반기 및 2022년 상반기 전망

- 2021년 하반기 세계 석유공급은 각국의 경제활동 정상화에 의한 석유수요 증가로 전년 동기 대비 6.8백만b/d 증가한 98.5백만b/d로 예상된다.
 - 비OPEC 석유공급은 하반기 경제 정상화 기대감으로 인한 북미, 남미, 유럽 등 전 지역에서의 생산량 증대로 전년 동기 대비 3백만b/d 증가한 65.1백만b/d로 전망됨.
 - OPEC 석유공급(NGL 포함)은 OPEC+ 감산(증산)합의 이행에 따른 원유생산 증가로 전년 동기 대비 3.8백만b/d 증가한 33.4백만b/d로 전망됨.
 - 이를 증감률로 나타내면 OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 12.8% 증가, 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 4.8% 증가임.
- 2022년 상반기 세계 석유공급은 경기회복에 따른 석유수요 증가 기대와 내년도 원유공급 부족 우려에 따른 원유생산 증대로 전년 동기 대비 6.8백만b/d 증가한 100.3백만b/d로 전망됨.
 - 비OPEC 공급은 전년 동기 대비 2.9백만b/d 증가한 65.7백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.
 - OPEC 공급(NGL 포함)은 전년 동기 대비 4백만b/d 증가한 34.6백만b/d를 기록할 것으로 전망됨.
 - 이를 증감률로 나타내면 OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 13.1% 증가, 비OPEC 석유공급은 상반기 대비 4.6% 증가임.

<표 9> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 세계 원유생산 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2021년				2022년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
OPEC	32.8	34.0	33.4	32.0	34.6	34.6	34.6
비OPEC	65.0	65.2	65.1	64.0	65.1	66.3	65.7
합계	97.8	99.2	98.5	96.0	99.7	100.9	100.3
전년 동기 대비 증감	6.8	6.8	6.8	2.1	7.3	6.4	6.8

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

(1) 비OPEC 석유공급

◎ 2021년 하반기 비OPEC 석유공급은 전 지역에서 고르게 증가하며 전년 동기 대비 3백만b/d 증가한 65.51백만b/d로 전망되고, 3분기, 4분기 각각 65백만b/d, 65.2백만b/d.

- 북미 지역은 지속적인 석유수요 상승에 대한 대응으로 하반기 석유생산량도 증가해, 북미 지역의 2021년 하반기 석유공급은 전년 동기 대비 1.2백만b/d 증가한 24.6백만b/d가 될 것으로 전망됨.

· 미국은 유가가 안정화 되면서 코로나19 이후 생산이 중단된 유정들이 재가동 되겠으나, 석유회사들의 금년 자본지출 예산 삭감 및 투자자들의 배당금 상향 요구로 시추 활동이 크게 증가하기는 어려울 것임.

※ 미국 석유기업 투자자들의 기업 부채 감축과 배당금 상향 요구로 인해 미국의 원유생산이 코로나19 팬데믹 이전 수준을 회복하는데 최소 3년 이상이 소요될 것이라는 전망이 제기된 바 있음.

· 캐나다의 석유공급은 하반기 지속적인 상승으로 하반기에는 2019년 코로나19 이전 생산량인 5.54백만b/d를 회복할 것으로 예상됨.

- 유럽 지역의 석유생산은 영국과 노르웨이의 원유생산 회복세와 기저효과가 더해져 올해 상반기 보다 2백만b/d 증가한 3.41백만b/d에 이를 것으로 전망됨.

- 구소련 지역 석유공급은 러시아, 카자흐스탄 및 아제르바이잔의 감산축소(증산) 합의로 인해 전년 동기 대비 0.86백만b/d 증가할 것으로 전망됨.

· OPEC+의 감산 축소(증산) 합의에서 하반기 원유생산 목표량은 러시아 9.46백만b/d, 카자흐스탄 1.50백만b/d, 아제르바이잔 0.61백만b/d 등임.

- 그 외에 남미 지역, 아프리카 지역의 하반기 원유생산은 전년 동기와 유사한 수준을 보일 것으로 전망됨.

<표 10> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 비OPEC 석유공급 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2021년				2022년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
생산량	65.0	65.2	65.1	64.0	65.1	66.3	65.7
전년 동기 대비 증감	3.1	2.9	3.0	0.9	3.1	2.5	2.8

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망



- 2022년 상반기 비OPEC 석유공급은 전년 동기 대비 2.8백만b/d 증가한 65.7백만b/d로 전망되고, 1분기, 2분기 각각 65.1백만b/d, 66.3백만b/d임.
- 북미 지역의 2022년 상반기 석유공급은 24.91백만b/d로 전년보다 0.74백만b/d 상회하며, 코로나19 대유행 이전인 2019년 생산량(24.7백만b/d)에 도달할 것으로 예상됨.
 - 미국 바이든 행정부는 연방부지 내 석유 및 천연가스 시추를 위한 신규 임대 금지 등의 내용이 포함된 기후변화 대응 관련 행정조치를 취하고 있으나, 기존의 임대 및 시추 허가에는 영향을 미치지 않으므로 단기적 영향은 크지 않을 전망이다.
 - ※ 바이든이 당선되면 이 같은 결정을 할 거라 예상한 미국 석유회사들은 트럼프 행정부 임기 말 연방 부지 임대 및 시추 허가를 미리 받은 바 있음.
- 유럽 지역의 2022년 상반기 석유공급은 전년 보다 0.2백만b/d 증가한 3.7백만b/d 상회하며, 코로나19가 발생하기 이전인 2019년 생산량 3.54백만b/d를 회복할 것으로 전망됨.
 - 유럽 지역의 석유공급은 영국과 노르웨이가 거의 대부분을 담당하며, 2021년 하반기 유럽 지역에 코로나19가 성공적으로 통제된다면 이들 지역의 석유공급이 상향 조정될 수 있음.
- 아시아·오세아니아 지역의 석유공급 또한 전년 보다 소폭 상승한 0.56백만b/d를 기록하여 코로나19 이전 수준을 회복할 것으로 전망됨.
- 구소련, 남미, 중동, 아시아, 아프리카 지역 모두 2022년 상반기 석유공급은 전년 대비 1~4% 증가하며, 코로나19 이전 수준을 회복할 것으로 전망됨.
- 기존의 코로나19 바이러스보다 감염력이 높은 델타형 변이 바이러스 확산이 지속되며 세계는 또 한 번의 코로나19 대유행 국면에 접어들었고, 변이 바이러스의 통제 유무가 향후 석유수급에 핵심 변수가 될 것임.
 - 일본은 7월 23일 개최되는 도쿄 올림픽을 앞두고 비상상태에 돌입했고, 미국 LA는 변이 바이러스 확산으로 마스크 착용 의무화 등 방역조치를 강화함.
 - 영국 성인의 67.5%가 백신 접종을 완료했음에도 영국의 코로나19 신규 확진자 수가 다시 가파르게 상승하고 있으며, 7월 16일 기준 확진자 수가 51,870명으로 6개월 만에 최고치를 기록함.
 - 미국의 7월 셋째 주 기준 코로나19 일평균 신규 확진자 수가 32,278명으로 전주에 비해 66%, 전전주에 비해 145% 증가함.

- 세계 주요 기관들은 2021년 하반기 비OPEC 공급이 전년 동기 대비 2.0~3.2백만b/d 증가하고, 2022년 상반기에는 2.3~3.3백만b/d 증가할 것으로 전망하고 있음.

<표 11> 주요 기관별 비OPEC 석유공급 증가 전망

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제연구원	IEA	EIA	OPEC	IHS
2021년 하반기	3.0	2.9	3.2	2.9	2.0
2021년 연평균	0.9	0.9	1.1	0.8	0.3
2022년 상반기	2.8	2.3	3.3	2.6	2.7

주: IEA, EIA, OPEC, IHS의 7월 전망치

(2) OPEC 석유공급

- 2021년 하반기 OPEC 석유공급(NGL 포함)은 OPEC+ 감산축소(증산) 일정에 따라 전년 동기 대비 3.8백만b/d 증가한 33.4백만b/d로 전망됨.

- 2021년 하반기 OPEC 원유생산 전망치는 28.1백만b/d로, 이는 상반기 대비 2.7백만b/d 증가, 전년 동기 대비로는 3.6백만b/d 증가한 수치임.

- NGL 생산은 전년 동기 대비 0.15백만b/d 증가한 5.3백만b/d로 예상됨.

- <표 12>는 OPEC+ 회원국의 2021년 하반기 감산 합의 준수를 전제하고 있는 전망치임.

<표 12> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 OPEC 원유생산 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2021년				2022년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
원유	27.5	28.7	28.1	26.8	29.3	29.3	29.3
NGL	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
합계	32.8	34.0	33.4	32.0	34.6	34.6	34.6
전년 동기 대비 증감	3.7	4.0	3.8	1.1	4.2	3.8	4.0

주: 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.
 자료: 에너지경제연구원 기준안 전망



- OPEC+ 회원국은 2021년 7월 수차례 회의를 통해 감산 완화(증산) 계획에 합의하는 한편, 2022년 4월 종료되는 감산 기한을 12월까지 연장하기로 하고 일부 국가의 기준생산량을 조정했음.
 - ※ 7월 1일 OPEC+ 회의에서 UAE가 자국의 기준생산량 변경을 요구함에 따라 합의가 무산된 바 있었고, 당시 UAE가 요구한 자국의 기준생산량 상향 규모는 67.3만b/d였음.
 - OPEC+는 시장 상황을 고려하되 기본적으로 2021년 8월부터 매월 40만b/d를 증산하기로 했는데, 7월 현재 OPEC+ 감산 규모는 약 580만b/d임.
 - ※ OPEC+는 9월 1일 회의를 열어 10월 이후의 생산 정책을 다시 논의할 예정임.
- 2022년 상반기 OPEC 석유공급(NGL 포함)은 전년 동기 대비 4.0백만b/d 증가한 34.6백만b/d로 전망됨.
- 2022년 상반기 OPEC 원유생산 전망치는 29.3백만b/d로, 이 수치는 전년 하반기 대비 1.2백만b/d 증가, 전년 동기 대비로는 2.7백만b/d 증가한 것으로, 1분기, 2분기 생산량은 유사할 것으로 예상됨.
 - NGL 생산은 전년 상반기와 동일한 5.3백만b/d로 예상됨.
 - OPEC+의 2021년 7월 합의안에 따르면, OPEC+ 회원국별 기준생산량은 2022년 5월부터 사우디와 러시아 각각 50만b/d, UAE 33.2만b/d, 이라크와 쿠웨이트 각각 15만b/d 상향 조정하여 생산쿼터를 총 163.2만b/d 확대함.
 - 이로 인해 내년 상반기까지 코로나19 통제와 글로벌 경제 상황 회복 수준에 따라 OPEC+ 회원국의 원유생산이 탄력적으로 변할 수 있을 것으로 보임.
 - 회원국별로 보면, 국제 유가가 안정화 될수록 감산을 유지하고 있는 OPEC의 결속력이 약화될 가능성은 있으나, 코로나19가 각국 정부의 완전히 통제되기 전까지는 OPEC의 생산량 조절 기능은 충분히 발휘될 것으로 보임.
 - 다만, OPEC 감산 대상에 포함되지 않는 이란의 원유생산량이 미국과의 원만한 핵합의로 2022년 상반기 상당히 증가할 수도 있겠으나, 현재 그 가능성이 높아 보이지는 않음.
 - ※ 올해 6월 이란의 새로운 대통령이 선출되었고, 미국과의 협상에 강경한 입장을 취하고 있어 향후 미국-이란 핵합의가 원만하게 타결되기 어려워 보임.

※ 라이시 당선인은 6월 21일 첫 내외신 기자회견에서 미국이 먼저 제재를 해제함으로써 정직함과 선의를 보여야 한다고 언급했고, 미국이 핵합의 협상 과정에서 JCPOA에 포함되지 않은 탄도미사일까지 논의해야 한다고 주장하는 부분에서 라이시 당선인은 협상 대상이 아니라고 일축한 바 있음.

· UAE는 꾸준히 자국의 석유생산 능력을 향상시켜 왔으며 궁극적으로 산유량 확대를 통해 국제시장에서의 영향력 제고를 국가의 전략적 목표로 삼고 있음.

※ OPEC 감산체제가 와해될 경우 자국의 석유 생산량을 늘릴 수도 있으나, 내년 상반기에는 그 실현 가능성이 낮다고 판단됨.

· 베네수엘라는 미국 바이든 행정부에 자국에 대한 제재 완화 계획을 수립하고 있어, 향후 미국과 베네수엘라 관계 회복은 베네수엘라 석유생산 회복에 전환점이 될 수도 있으나, 내년 상반기 내에 수지로 관찰되기는 어려울 전망이다.

- 세계 석유공급에서 OPEC이 차지하는 비중은 각각 2020년 32.4%, 2021년 상반기 32.7%이었고, 2021년 하반기에는 34%, 2022년 상반기에는 34.5%로 점차 그 비중이 커질 것으로 예상됨.

◎ 2021년 하반기 대OPEC 원유수요(Call on OPEC)는 세계 석유수요가 증가와 OPEC 회원국의 감산이 맞물리며 2.35백만b/d 증가한 28.8백만b/d, 2022년 상반기는 1.6백만b/d 증가한 27.7백만b/d로 전망됨.

- 대OPEC 원유수요가 점차 더 커짐에 따라, 석유시장 참여자들은 OPEC 공급량에 관심을 두게 될 것으로 전망되고 OPEC의 시장지배력 역시 당분간은 유지될 것으로 예상됨.

<표 13> 2021년 하반기 및 2022년 상반기 대OPEC 원유수요 전망

(단위: 백만b/d)

구분	2021년				2022년		
	3/4분기	4/4분기	하반기	연간	1/4분기	2/4분기	상반기
대OPEC 수요*	28.3	29.2	28.8	27.4	28.1	27.3	27.7
세계 원유수요	98.6	99.7	99.1	96.6	98.5	98.9	98.7

주: *세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

◎ 해외 주요 기관들은 세계 석유공급이 2021년 하반기에는 전년 동기 대비 1.7~3.6백만b/d 범위에서 증가하고 2022년 상반기에는 0.9~2.6백만b/d 증가할 것으로 전망하고 있음.



<표 14> 주요 기관별 대OPEC 원유수요 증가 전망

(단위: 백만b/d)

구분	에너지경제研	IEA	EIA	OPEC	IHS
2021년 하반기	2.3	1.8	1.7	3.0	3.6
2021년 연평균	4.6	4.3	4.1	4.9	5.2
2022년 상반기	1.6	1.7	1.2	0.9	2.6

주: IEA, EIA, OPEC, IHS의 7월 전망치

Ⅲ 재고 동향

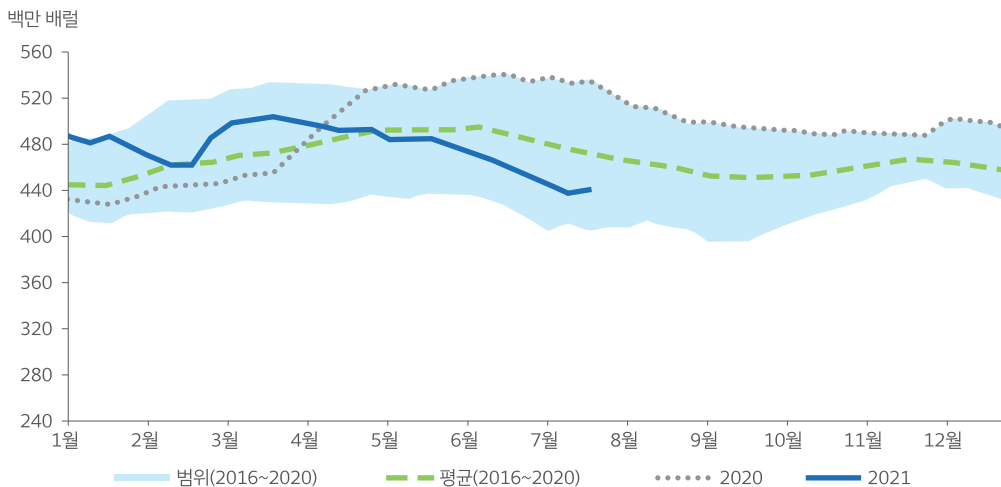
1. 미국 재고 동향

○ 2021년 미국의 상반기 상업용 원유 재고는 연 초 코로나19 바이러스의 확산에 따른 방역조치 강화로 인해, 1월~4월 과거 평균치보다 높은 수준을 유지하다 5월부터 점진적으로 감소하는 추세를 보임.

- 미국의 주간 원유 재고는 2021년 1월 초 485백만 배럴에서 2021년 4월 중순엔 493백만 배럴을 기록하며, 과거 같은 기간 5년 평균치인 489백만 상회하였으나, 이후 미국 경기의 강한 회복세로 원유 처리량이 증가하며 2021년 상반기 마지막 주에 452백만 배럴을 기록함.

· 2021년 상반기 평균 원유 재고는 482백만 배럴로 같은 기간 5년 평균치인 475백만 배럴에 비해 조금 높은 수준이나, 코로나19로 재고가 급증했던 2020년 5월보다는 약 10% 낮은 수준임.

[그림 3] 미국의 상업용 원유 재고 변동 추이



자료: www.eia.gov



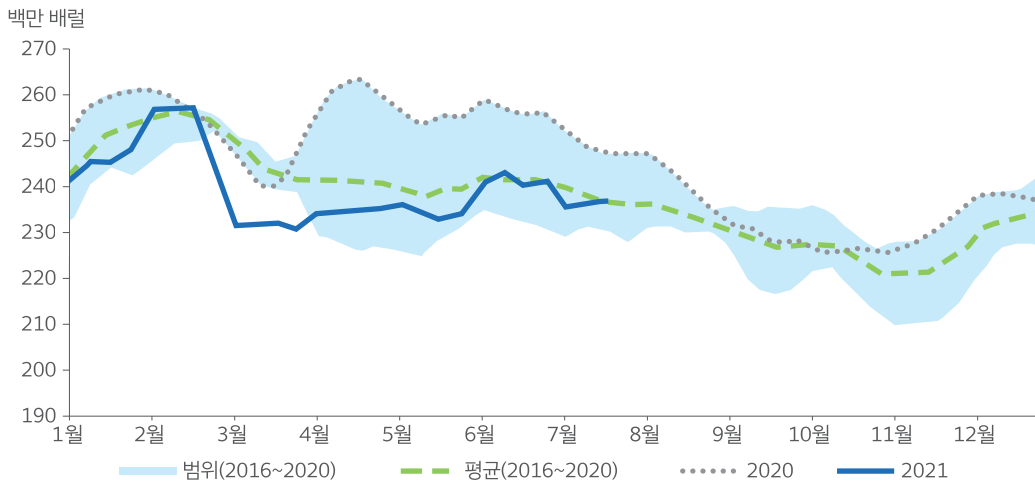
- WTI 선물의 실물 인도 지점인 오클라호마 쿠싱(Cushing) 지역의 원유 재고는 2021년 1월 말 50.2백만 배럴, 3월 말 47백만 배럴, 6월 말 40.3백만 배럴을 기록하며 2021년 상반기 동안 점진적인 감소세를 나타냄.

○ 2021년 상반기 미국의 휘발유 재고도 연 초 코로나19 바이러스 재확산에 따른 방역조치 강화로 1월과 2월에 증가한 후, 3월 이후 경제 정상화에 따른 제품 수요 증가로 하향 안정세를 보임.

- 미국의 휘발유 재고는 2021년 1월 초 241백만 배럴, 2월 중순에 257백만 배럴로 피크를 기록한 후, 3월~6월 하향 안정세를 보이며 6월에 242백만 배럴을 기록함.

- 2021년 상반기 백신 보급으로 인한 경제활동 정상화로 2020년 코로나19 사태에 급증했던 미국 휘발유 재고(2020년 4월, 263백만 배럴)는 1년 만에 과거 평균 수준으로 회복됨.

[그림 4] 미국의 상업용 휘발유 재고 변동 추이



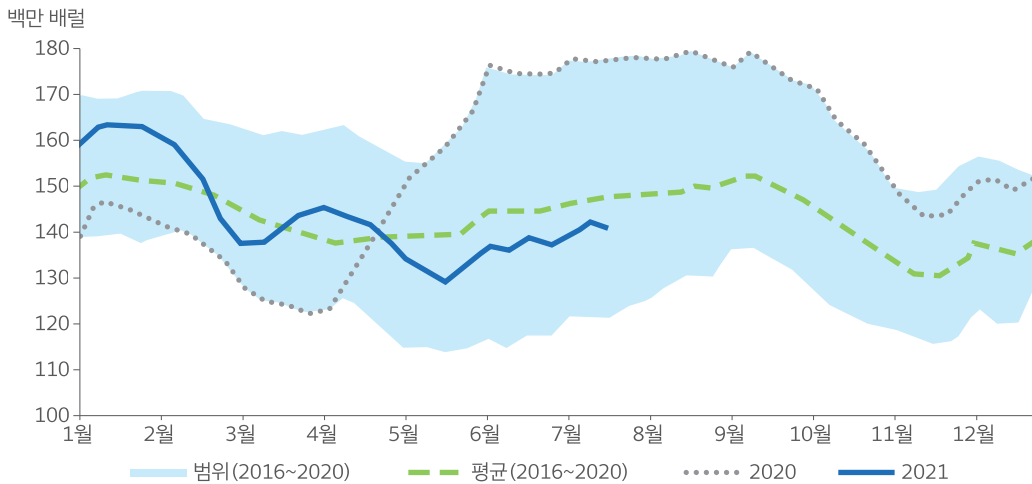
자료: www.eia.gov

○ 2021년 상반기 미국의 중간유분 재고는 전년도와 비슷한 146백만 배럴을 기록하였으며, 5월과 6월 재고는 134백만 배럴 수준으로 전년도 코로나19로 급증했던 수치(170만 배럴)에 비해 크게 하회함.

- 중간유분 재고는 1월 158백만 배럴 수준에서 5월 134백만 배럴까지 점진적인 감소를 보이다, 6월에는 소폭 상승한 137백만 배럴을 기록함.

- EIA 자료에 따르면, 2021년 1월 미국 중간유분 생산은 전년 대비 54만b/d 감소, 수입은 전년 대비 10만b/d 증가, 소비는 24만b/d 증가함.

[그림 5] 미국의 상업용 중간유분 재고 변동 추이



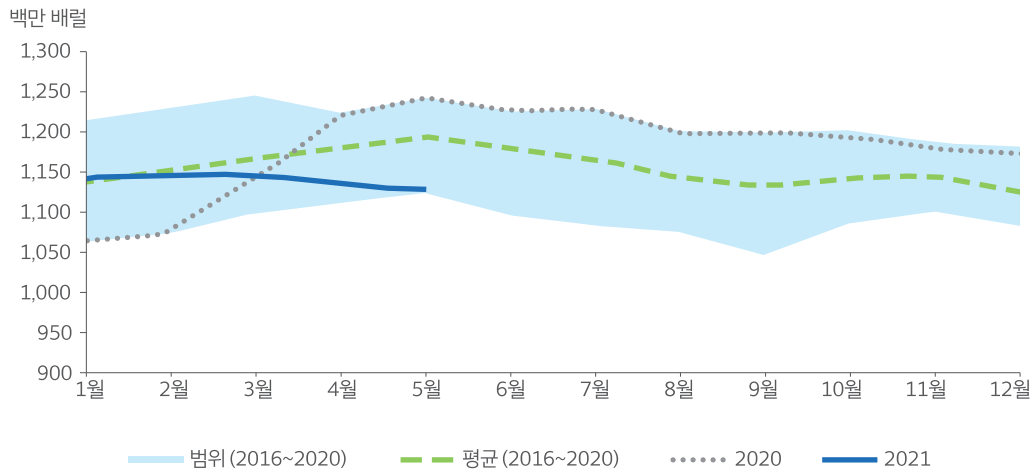
자료: www.eia.gov

2. OECD 재고 동향

(1) 원유 재고

- 2021년 1월~2월 OECD 원유 재고는 과거 5년 평균 수준을 유지했고, 3월 본격적인 코로나19 백신 접종에 따른 경제활동 정상화로 원유재고는 3-5월 점진적으로 감소함.
- 2021년 1월 1,145백만 배럴로 시작한 OECD 원유 재고량은 2월 1,151백만 배럴을 기록했으나, 3월부터 1,150백만 배럴로 과거 5년 평균 수치인 1,167백만 배럴을 하회했고, 4월, 5월 각각 1,136백만 배럴, 1,131백만 배럴을 기록함.
- 2020년 코로나19 대유행으로 원유수요가 급감하며 재고가 급증한 바 있으나, 2021년에는 수요 증가와 공급 감소가 맞물리며 재고는 과거 평균에 회귀하였고, 2021년 5월 재고는 과거 5년 평균 대비 축소됨.
- 2021년 5월 원유재고는 전년 동기 대비 112백만 배럴(10%) 감소함.

[그림 6] OECD 상업용 원유 재고 변동 추이



자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

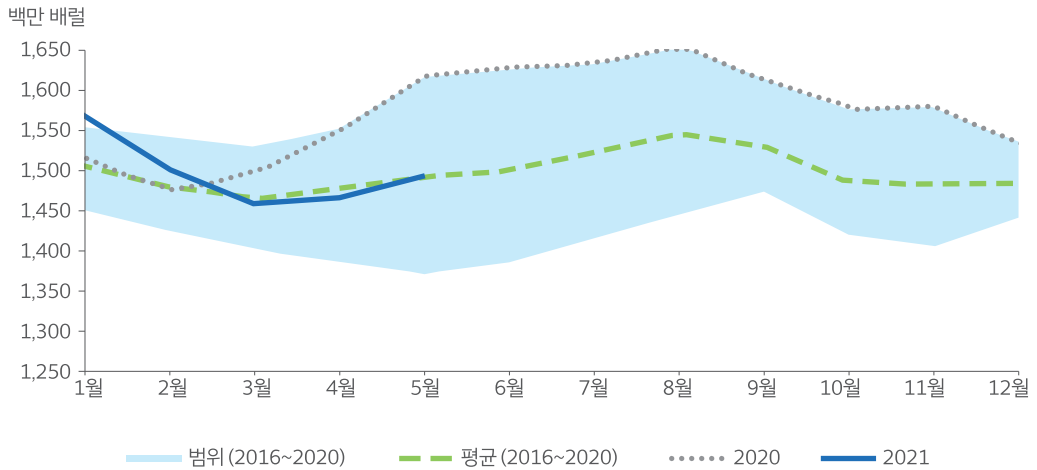
- ◎ 2021년 5월 기준 OECD 상업용 원유 재고를 지역별로 살펴보면, 미주, 유럽, 아시아·오세아니아 등 모든 지역에서 전년 동월 대비 감소하였음.
 - 미주 지역 원유 재고는 1월 641.8백만 배럴로 시작, 2월 659.2백만 배럴, 3월 674.1백만 배럴, 4월 666.1백만 배럴, 5월 657.3백만 배럴로 점진적으로 감소하는 모습을 보임.
 - 유럽 지역 원유 재고는 1월 358백만 배럴로 시작, 매월 약 1%씩 점진적으로 감소하며 5월에는 342.3백만 배럴을 기록함.
 - 아시아·오세아니아 지역 원유 재고는 1월 144.7백만 배럴로 시작, 2월 144.4백만 배럴, 3월 123.8백만 배럴, 4월 127.8백만 배럴, 5월 134.3백만 배럴로 점진적으로 감소함.
 - 전년 동월 대비 상업용 원유 재고는 미주 지역 4.2%, 유럽 지역 11.3%, 아시아·오세아니아 지역 23% 각각 감소하며 아시아 지역의 원유재고 감소폭이 두드러짐.

(2) 석유제품 재고

- ◎ 2021년 상반기(6월 제외) OECD 석유제품 재고는 전년 동기 대비 33.7백만 배럴 감소한 1,530.6백만 배럴로 과거 5년 평균치(1,558.4백만 배럴)를 소폭 하회함.
 - 2021년 1월 1,565.9백만 배럴로 시작한 OECD 상업용 석유제품 재고량은 2월 1,501.8백만 배럴, 3월 1,459.9백만 배럴, 4월 1,465.3백만 배럴, 5월 1,491.4백만 배럴을 기록함.
 - 1~2월 석유제품 재고는 과거 평균치를 상회했으나, 3월부터 각국이 본격적인 코로나19 백신 접종에 의한 경제활동 정상화로 석유제품 수요가 빠르게 감소하여 과거 평균 수준으로 회귀하는 모습을 보임.



[그림 7] OECD 상업용 석유제품 재고 변동 추이



자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

○ 2021년 5월 기준 OECD 상업용 석유제품 재고를 지역별로 살펴보면, 미주, 유럽, 아시아-오세아니아 등 모든 지역에서 전년 동월 대비 감소하였음.

- 미주 지역 석유제품 재고는 1월 768백만 배럴로 시작, 2월 719.6백만 배럴, 3월 716백만 배럴, 4월 714.4백만 배럴로 점진적으로 감소하다가 5월 734.1백만 배럴로 소폭 상승함.
- 유럽 지역 석유제품 재고는 1월 620.9백만 배럴, 2월 605.3백만 배럴, 3월 577.8백만 배럴, 4월 582.4백만 배럴, 5월 583.8백만 배럴로 점진적인 감소를 보임.
- 아시아-오세아니아 지역 석유제품 재고는 1월 177.1백만 배럴, 2월 176.9백만 배럴, 3월 166.2백만 배럴, 4월 166.2백만 배럴로 점진적으로 감소하다가 5월 173.5백만 배럴로 전월 대비 소폭 상승함.
- 전년 동월 대비 상업용 원유 재고는 미주 지역 9.6%, 유럽 지역 7.8%, 아시아-오세아니아 지역 1.3% 각각 감소했으며, 전 지역의 수송용 휘발유에 대한 감소세가 두드러짐.

○ 2021년 5월(잠정치) 기준 원유와 석유제품 재고를 합한 OECD 총 석유재고는 2,945.3백만 배럴로 전월보다 18.1백만 배럴 증가했으나, 전년 동월 대비는 266백만 배럴(8.3%) 감소함.

- 5월 기준 OECD 총 석유재고는 과거 5년 평균치인 2688.7백만 배럴에 비해 256.6백만 배럴(8.7%) 높은 수준임.
- 2021년 1분기 기준 OECD 총 석유재고 일수는 102일로 직전 분기 대비 7일 감소하였고, 전년 동기 대비 4일 증가하였음.
- 정부 비축물량의 재고일수는 35일, 민간 비축물량의 재고일수는 67일임.

<표 15> OECD 상업용 석유재고 변화 추이

(단위: 백만 배럴)

구분	2020년	2021년				
	5월	1월	2월	3월	4월	5월 ¹⁾
원유	1,242.4	1,144.5	1,150.9	1,150.0	1,135.8	1,130.5
	(1.6%)	(-2.5%)	(0.6%)	(-0.1%)	(-1.2%)	(-0.5%)
휘발유	414.2	417.6	401.6	386.1	391.9	397.1
	(-0.8%)	(5.3%)	(-3.8%)	(-3.9%)	(1.5%)	(1.3%)
중간유분	635.4	639.4	608.8	587.1	577.6	584.6
	(7.0%)	(5.2%)	(-4.8%)	(-3.6%)	(-1.6%)	(1.2%)
연료유	138.4	124.3	122.5	123.5	124.0	121.8
	(4.8%)	(2.7%)	(-1.4%)	(0.8%)	(0.4%)	(-1.7%)
총석유제품 ²⁾	1,617.2	1,565.9	1,501.8	1,459.9	1,465.3	1,491.4
	(4.3%)	(2.1%)	(-4.1%)	(-2.8%)	(0.4%)	(1.8%)
총석유재고 ³⁾	3,211.3	3,037.6	2,974.1	2,926.1	2,927.2	2,945.3
	(2.8%)	(0.0%)	(-2.1%)	(-1.6%)	(0.0%)	(0.6%)

주: ()안은 전월 대비 증가율

1) 잠정치

2) 휘발유, 중간유분, 연료유 및 기타 제품 포함

3) NGL, 정제원료 등 포함

자료: IEA, *Oil Market Report*, July 2021.

IV 원유가격 동향 및 전망

1. 2021년 상반기 원유가격 동향

(1) 원유가격 변동 추이

- 2021년 두바이유 가격은 1분기에 \$60.05/배럴, 2분기에 \$66.95/배럴로 지난해 4분기의 \$44.64/배럴에서 빠른 속도의 상승세를 보임.
- 두바이유 상반기 평균가격은 \$63.50/배럴로 전년 상반기 가격(\$40.65/배럴)보다 56.2% 상승하였고 전년 평균가격(\$42.29/배럴)보다 50.2% 상승함.

[그림 8] 원유가격 변동 추이(2019.1~2021.6)



자료: www.petronet.co.kr

- 2021년 상반기 중 두바이유 가격은 브렌트유 가격에 비해서는 \$1.56/배럴 낮고 WTI 가격에 비해서는 \$1.54/배럴 높은 수준이었음(<표 16> 참조).
- 2020년 평균가격 대비 상반기 두바이유 가격의 상승폭은 \$21.21/배럴로 브렌트유(\$21.85/배럴)와 WTI(\$22.62/배럴)에 비해 다소 작게 나타남.

<표 16> 주요 원유의 2021년 상반기 가격

(단위: \$/배럴)

유 종	2020년	2021년							변동 (B-A)
	평균(A)	1월	2월	3월	4월	5월	6월	평균(B)	
두바이	42.29	54.82	60.89	64.44	62.92	66.34	71.60	63.50	21.21
브렌트	43.21	55.32	62.28	65.70	65.93	68.31	73.41	65.06	21.85
WTI	39.34	52.10	59.06	62.36	61.70	65.16	71.35	61.96	22.62

자료: www.petronet.co.kr

- 1분기 두바이유 가격은 사우디아라비아를 비롯한 OPEC 회원국과 러시아 등 감산 참여국들(OPEC+)의 감산 계획 조정에 의한 공급 축소 등으로 전분기(\$44.64/배럴)보다 \$15.41/배럴 상승한 \$60.05/배럴을 기록함.
 - 1월 가격은 사우디가 2월과 3월에 1백만b/d 규모의 자발적 추가 감산을 약속하는 등 OPEC+의 감산 공조가 견고하게 이루어지면서 전월(\$49.84/배럴)보다 상승한 \$54.82/배럴을 기록함.
 - 2월 가격은 미국 바이든 행정부 출범(1월 20일)에 따른 추가 경기부양책 추진과 미국의 한파로 인한 석유생산 차질 등으로 전월보다 상승한 \$60.89/배럴에서 평균가격이 형성됨.
 - 3월 가격은 코로나19 확산에도 불구하고 OPEC+의 4월 감산량 동결 결정, 수에즈 운하에서의 선박 좌초, 미국 연방준비제도(연준, Fed)의 저금리 유지를 통한 경기 부양 의지 등으로 상승세를 보이면서 \$64.44/배럴을 기록함.
- 2분기 두바이유 가격은 세계 석유수요의 본격적인 회복세와 함께 달러화 약세에 따른 투기성 자금의 원유선물시장 유입 등으로 1분기에 비해 \$6.90/배럴 상승한 \$66.95/배럴을 기록함.

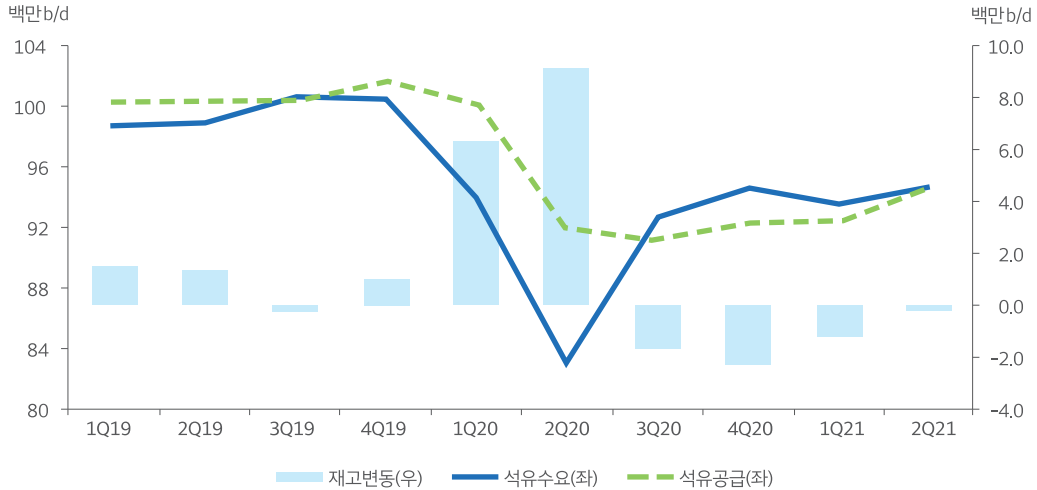


- 4월 가격은 이스라엘의 이란 핵시설 공격 등 중동의 정세 불안 등 상승 요인이 있었지만, OPEC+의 5~7월 감산 완화(증산) 계획 발표 등으로 전월보다 하락한 \$62.92/배럴을 기록함.
- 5월 가격은 IEA의 하반기 세계 석유공급 부족 전망, 미국 콜로니얼 송유관 가동 중단 등으로 전월보다 상승한 \$66.34/배럴을 기록함.
- 6월 가격은 세계 석유수요 회복과 미국의 석유재고 감소세 지속, 이란 핵합의(JCPOA) 복원을 위한 미국-이란 간 협상 중단, 원유선물시장의 투기성 자금 유입 등으로 전월보다 \$5.26/배럴 상승한 \$71.60/배럴을 기록함.

(2) 주요 원유가격 변동 요인

- 2021년 상반기 유가 상승의 주요 요인은 OPEC+의 감산 계획 조정에 따른 공급 축소, 코로나19 백신 보급 및 주요국의 경기부양책에 의한 석유수요 증가, 달러화 약세 등임.
 - OPEC+ 감산 공조체제에서 감산이 면제된 이란, 베네수엘라 등의 생산 증가는 유가의 추가 상승을 억제함.
- (세계 석유수급 밸런스) 2021년 상반기의 세계 석유수급은 지난해 코로나19로 감소했던 석유수요가 회복되는 가운데 OPEC+가 강력한 감산정책을 시행함에 따라 수요가 공급을 초과함([그림 9] 참조).
 - 상반기 세계 석유수요는 2분기부터 본격적인 회복세를 보이면서 전년 동기 대비 5.7백만b/d(6.5%) 증가한 94.1백만b/d를 기록했으나 코로나19 이전인 2019년 상반기 수요보다는 4.7백만b/d 적은 양임.
 - 중국과 미국의 증가폭이 각각 1.9백만b/d(14.4%)와 1.4백만b/d(7.6%)로 크게 나타난 반면, 유럽의 증가폭은 0.1백만b/d(1.0%)에 그침.
 - ※ 중국과 미국의 수요 증가 기여율은 각각 32.9%와 23.6%로 양국의 수요 증가 기여율이 56.5%에 달함.
 - 중국을 제외한 아시아 신흥국들의 수요 증가폭도 0.9백만b/d(7.3%)로 아시아가 비OECD 국가의 수요 증가를 주도함.

[그림 9] 세계 석유수급 및 석유재고 변동 추이



주: 2021년 2/4분기 데이터는 추정치
 자료: IEA, Oil Market Report, July 2021.

- 상반기 OPEC 공급(NGL 포함)은 사우디 등 감산 참여국의 높은 감산 준수율로 감산이 면제된 이란, 베네수엘라 및 리비아 생산의 증가에도 불구하고 전년 동기 대비 1.5백만b/d 감소한 30.6백만b/d를 기록함.

· NGL을 제외할 경우 OPEC의 원유공급은 전년 동기 대비 1.5백만b/d 감소한 25.4백만b/d임.

- 상반기 비OPEC 공급은 미국의 생산 감소와 OPEC+ 감산에 참여한 러시아 등 10개 산유국의 감산에 힘입어 전년 동기 대비 1.1백만b/d 감소한 62.8백만b/d를 기록함.

· 미국의 원유생산은 2020년 1분기를 정점으로 감소하다가 2021년 2분기부터 증가세로 전환되었으나, 상반기 중 생산은 전년 동기 대비 0.8백만b/d 감소함(EIA, July 2021).

- 세계 석유재고는 수요가 공급을 초과함에 따라 1분기에 1.2백만b/d, 2분기에 0.2백만b/d 증가함.

- OECD 상업용 석유재고는 2021년 5월 2,945백만 배럴로 전년 동월(3,216백만 배럴)에 비해 289백만 배럴(8.4%) 감소했으며, 과거 5년(2016~2020년) 평균에 비해서는 74백만 배럴(2.4%) 적은 양임(IEA, MODS, July 2021).

· 미국의 상업용 석유재고는 2021년 7월 첫째 주 기준 1,268백만 배럴로 전년 동기 대비 194백만 배럴(13.3%) 감소하였고, 과거 5년 평균에 비해서는 58백만 배럴(4.4%) 적은 양임(EIA).



- (OPEC+의 감산) OPEC+는 2021년 중 감산 완화 계획을 2020년 12월에 이어 2021년 1월, 3월, 4월 회의에서 계속 변경함에 따라 당초 예상보다 세계 석유시장의 공급이 축소됨.
 - OPEC+는 종전 합의안(2020년 4월)에서 2021년 1월부터 감산 규모를 770만b/d에서 580만b/d로 완화(190만b/d 증산)할 계획이었으나, 2020년 12월 3일 회의에서 매일 50만b/d 이내에서 총 200만b/d까지 점진적으로 완화하기로 변경함.
 - OPEC+는 1월 4일과 5일 회의에서는 1월 감산량인 720만b/d를 2월과 3월에도 그대로 유지하기로 합의하고, 사우디는 100만b/d의 자발적 추가 감산을 약속함.
 - 예외적으로 회의에서 증산을 주장한 러시아와 카자흐스탄에 대해서는 양국의 겨울철 감산의 어려움을 명분으로 2월과 3월에 각각 6.5만b/d와 1.0만b/d의 감산 완화(증산)를 허용한 것임.
 - 사우디의 자발적 추가 감산을 고려할 경우 OPEC+ 감산 규모는 1월의 720만b/d에서 2월 812.5만b/d, 3월 805만b/d로 확대됨.
 - OPEC+는 3월 4일 회의에서 3월의 감산 규모를 4월에도 거의 그대로 유지하기로 합의하는 한편, 사우디는 100만b/d의 자발적 추가 감산을 4월까지 연장하기로 함.
 - 예외적으로 러시아와 카자흐스탄에 대해서는 각각 13만b/d와 2만b/d의 감산 완화(증산)를 허용함.
 - 러시아와 카자흐스탄에 대한 증산 허용으로 OPEC+의 4월 감산 규모는 790만b/d(사우디 자발적 감산 100만b/d 포함)로 소폭 축소됨.
 - OPEC+는 4월 1일 회의에서 5월부터 7월까지 감산 규모를 114.1만b/d 완화(증산)하기로 합의하는 한편, 사우디의 100만b/d 자발적 감산도 종료하여 총 214.1만b/d를 증산하기로 함(<표 17> 참조).
 - OPEC+ 감산 참여국들의 월별 감산 축소는 5월 35만b/d, 6월 35만b/d, 7월 44.1만b/d임.
 - 사우디 자발적 감산 100만b/d는 5월 25만b/d, 6월 35만b/d, 7월 40만b/d를 축소하기로 함.
 - 2~4월의 감산 규모 동결 시 예외적으로 증산을 허용했던 러시아와 카자흐스탄에 대해서는 비례적으로 증산 물량을 할당하지 않고, 각각 매일 3.9만b/d와 0.6만b/d의 증산만 허용함.
 - OPEC+의 7월 감산 규모는 기준생산량 대비 576만b/d임.
 - OPEC+의 감산 준수율은 1월 103%를 기록하였고, 2~6월에는 사우디의 자발적 감산에 힘입어 112~114%를 기록함(<표 18> 참조).

- 사우디의 감산 준수율은 1월 101%였으나, 자발적 감산 기간인 2~4월에는 152~153%로 높아졌고, 이후 자발적 감산이 축소되면서 5월과 6월에는 각각 143%와 126%를 기록함.
- 6월 기준으로 사우디는 자국에 할당된 감산 목표인 165만b/d보다 43만b/d 많은 양을 감산하였고, 러시아는 자국에 할당된 감산 목표인 0.6만b/d를 적은 양을 감산함.

<표 17> 감산 참여국(OPEC+)의 2021년 1~7월 생산목표

(단위: 백만b/d)

국별	기준생산 ¹⁾	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
사우디아라비아	11.00	9.12	9.12	9.12	9.12	9.23	9.35	9.50
이라크	4.65	3.86	3.86	3.86	3.86	3.91	3.95	4.02
UAE	3.17	2.63	2.63	2.63	2.63	2.66	2.69	2.74
쿠웨이트	2.81	2.33	2.33	2.33	2.33	2.36	2.39	2.43
나이지리아	1.83	1.52	1.52	1.52	1.52	1.54	1.55	1.58
앙골라	1.53	1.27	1.27	1.27	1.27	1.28	1.30	1.32
알제리	1.06	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89	0.90	0.91
콩고	0.33	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28
가봉	0.19	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
적도기니	0.13	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
OPEC-10 합계	26.68	22.12	22.12	22.12	22.12	22.40	22.67	23.03
이란	3.32	-	-	-	-	-	-	-
베네수엘라	1.27	-	-	-	-	-	-	-
리비아	1.15	-	-	-	-	-	-	-
OPEC 합계	32.42	-	-	-	-	-	-	-
러시아	11.00	9.12	9.18	9.25	9.38	9.42	9.46	9.50
멕시코 ³⁾	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
카자흐스탄	1.71	1.42	1.43	1.44	1.46	1.46	1.47	1.48
오만	0.88	0.73	0.73	0.73	0.73	0.74	0.75	0.76
아제르바이잔	0.72	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.62
기타 ⁴⁾	1.11	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.94	0.96
비OPEC 합계	17.17	14.63	14.61	14.68	14.83	14.90	14.98	15.06
OPEC+ 합계	43.85	36.65	36.73	36.73	36.95	37.30	37.65	38.09

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨텐츠이트 제외)

2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외

3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여

4) 바레인, 브루나이, 말레이시아, 수단, 남수단

자료: IEA, *Oil Market Report*, February~July 2021



<표 18> 감산 참여국(OPEC+)의 2021년 1~6월 감산 준수율

(단위: 백만b/d)

국별	1월	2월	3월	4월	5월	6월
사우디아라비아	101	152	153	152	143	126
이라크	102	96	91	91	93	108
UAE	103	103	103	103	104	103
쿠웨이트	100	96	100	91	100	102
나이지리아	169	137	127	137	166	189
앙골라	152	149	149	133	162	195
알제리	103	98	98	103	98	92
콩고	80	116	80	98	106	92
가봉	84	-9	-9	-9	23	-11
적도기니	32	123	77	32	85	89
OPEC-10 합계	108	125	124	124	124	123
러시아	95	93	95	91	94	96
멕시코3)	-	-	-	-	-	-
카자흐스탄	100	58	70	71	81	84
오만	101	102	101	101	101	105
아제르바이잔	102	102	102	101	116	101
기타4)	67	87	92	89	91	116
비OPEC 합계	94	89	93	90	94	97
OPEC+ 합계	103	112	113	112	114	114

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨덴세이트 제외)
 2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외
 3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여
 4) 바레인, 브루나이, 말레이시아, 수단, 남수단
 자료: IEA, *Oil Market Report*, February~July 2021

- 미국의 제재에 따른 생산 차질을 이유로 감산이 면제된 이란과 베네수엘라의 생산은 바이든 행정부 출범으로 제재가 느슨해짐에 따라 증가세를 보이면서 OPEC+의 감산 효과를 일부 상쇄함.

· 2021년 6월 생산은 2020년 12월 생산보다 이란 41만b/d(204만b/d → 245만b/d), 베네수엘라 11만b/d(44만b/d → 55만b/d) 증가함.

※ 감산에서 제외된 이란, 베네수엘라, 리비아 3국의 2021년 6월 생산은 총 417만b/d로 OPEC+의 기준생산량이 적용된 시점인 2018년 10월에 비해서는 53만b/d 감소함.

○ (미국 원유생산) 2021년 상반기 미국의 원유생산은 전년 동기 대비 0.8백만b/d 감소했으나, 2월을 저점으로 증가 추세로 전환됨([그림 10] 참조).

- 주요 셰일오일 유전지대인 이글포드, 퍼미안, 바켄(윌리스톤)을 포함한 미국 전역에서 가동 중인 시추리그(drilling rig) 수는 유가 하락과 투자 감소로 2020년 8월 말 180기로 감소하였다가 2021년 6월 말 372기로 증가함(<표 20> 참조).

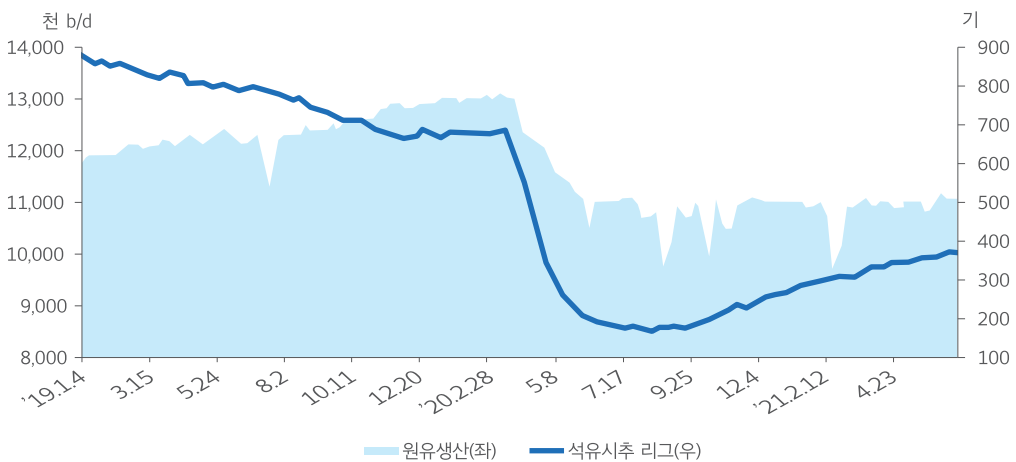
- 미국의 원유생산은 2020년 12월 11,084천b/d, 2021년 2월 9,773천b/d로 감소하다가 증가세로 전환되어 2021년 5월 11,231천b/d를 기록함.

· 미국의 주간 원유생산 추정치는 2021년 6월 마지막 주에 11,100천b/d로 2020년 12월 마지막 주의 11,000천b/d와 비슷하지만, 최대치를 기록한 2020년 2월 마지막 주의 13,100천b/d보다는 2.0백만b/d 낮은 수준임.

- 미국의 셰일오일 업체들은, 2021년에 신규 시추 투자를 확대하기보다는 주로 미완결유정(DUC; drilled but uncompleted wells)의 완결을 통한 생산에 주력함에 따라 DUC 수가 감소하는 추세를 보임.

· 미국의 DUC 수는 2020년 12월 7,298개였으나, 2021년 6월에는 6,252개로 급속히 감소함(EIA).

[그림 10] 미국의 원유생산과 시추리그 수



자료: EIA(www.eia.gov)와 Baker Hughes(www.bakerhughes.com)



<표 19> 미국 주요 셰일오일 유전지대의 시추리그 수 변동

(단위: 기)

구분	이글포드	퍼미안	윌리스톤(바켄)	기타	미국 전체
2019년 12월	64	405	52	156	677
2020년 6월	10	131	10	37	188
2020년 7월	11	124	11	34	180
2020년 8월	9	124	10	37	180
2020년 9월	11	123	10	39	183
2020년 10월	17	141	12	51	221
2020년 11월	22	160	11	48	241
2020년 12월(A)	25	175	11	56	267
2021년 1월	26	192	12	65	295
2021년 2월	28	207	14	60	309
2021년 3월	29	221	14	60	324
2021년 4월	33	222	15	72	342
2021년 5월	31	232	16	80	359
2021년 6월(B)	31	236	17	88	372
증가율(B/A)(%)	24.00	34.86	54.55	57.14	39.33

주: 매월 마지막 주 기준

자료: Baker Hughes(www.bakerhughes.com)

- 미국의 원유생산은 셰일오일 유전지대들 중에서 손익분기가격이 가장 낮은 곳으로 알려진 퍼미안 지역이 주도하고 있음(<표 20> 참조).

<표 20> 미국 셰일오일 유전지대의 원유생산

(단위: 천b/d)

구분	2018년 6월	2019년 6월	2020년 6월(A)	2021년 6월(B)	증감(B-A)
이글포드	1,364	1,393	1,201	1,027	-174
퍼미안	3,277	4,171	4,270	4,607	337
바켄	1,266	1,428	1,003	1,102	99
7개 셰일지대	7,198	8,450	7,725	7,765	40

자료: EIA, *Drilling Productivity Report*, June 2018, June 2019, June 2020, June 2021.

○ (지정학적 리스크) 2021년 상반기 중 중동의 정세 불안과 이란 핵합의(JCPOA, 포괄적 공동행동계획) 복원을 위한 미국-이란 간 협상 등은 일시적인 유가의 등락 요인으로 작용함.

- 4월 중순에 이스라엘의 이란 핵시설 공격과 이란의 지원을 받는 예멘 후티 반군의 사우디아라비아 석유시설 공격으로 중동의 정세 불안이 고조됨.

· 이란 외무장관은 4월 11일 이스라엘의 공격으로 이란 나탄즈 핵시설 일부가 파괴되고 정전 사태가 발생했다고 밝힘(Reuters, 4.12).

· 예멘 후티 반군 대변인은 4월 12일 사우디 서부 Jedda와 동부 Jubail의 석유정제시설을 10기의 드론으로 공격했으며, 남부 군사지역인 Khamis Mushait와 Jizan에 대해서 5기의 드론과 2대의 탄도미사일로 공격했다고 밝힘.

※ 예멘 내전에서는 사우디가 이끄는 연합군이 이슬람 수니파인 Abed Rabbu Mansour Hadi 정부를 지원하고 있음.

· 이란은 4월 13일 우라늄 농축 농도를 60%로 높이고 나탄즈 우라늄 농축시설에 원심분리기 1,000대를 추가하겠다고 국제원자력기구(IAEA)에 통보함.

※ 2015년 체결된 JCPOA에서 허용된 우라늄 농축 한도는 3.67%임.

- 미국과 이란 사이에 6차에 걸친 간접 협상이 진행되면서 JCPOA 복원에 대한 기대가 높아졌으나, 6월 18일 이란 대통령 선거에서 강경파 에브라임 라이시가 당선됨에 따라 협상이 중단됨.

· 이란 관료들은 협상 과정에서 미국의 이란 원유수출 제재는 물론 테러와 인권 관련 제재 등 2015년 JCPOA 이후 부과된 모든 제재를 철회할 것을 요구함(EI, 6.9).

※ JCPOA는 2015년 7월 14일 이란과 미국, 영국, 프랑스, 러시아, 중국 및 독일 6개국 사이에 체결되었으나, 2018년 5월 8일 미국 도널드 트럼프 대통령이 탈퇴를 선언하고 이란에 대한 원유수출 제재 등 경제 제재를 부과함.

· 미국 국무장관 안토니 블링켄은 6월 7일 하원 외교위에 출석하여 미국이 JCPOA에 복귀하더라도 이란에 대한 수많은 제재들이 유지될 것이라고 발언함(Reuters, 6.9).

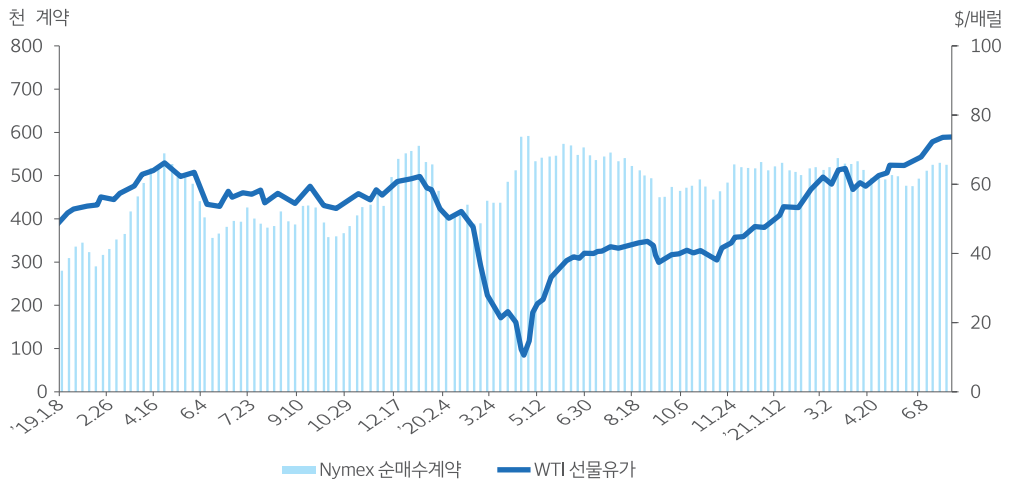
· 이란 대통령 당선자 에브라임 라이시는 새로운 합의를 위해 미국이 먼저 이란에 대한 제재를 철회해야 한다고 말함(Reuters, 6.20).

○(달러화 가치) 미국 연방준비제도(연준, Fed)의 제로 금리 유지 및 양적 완화로 달러화가 약세를 보임에 따라 인플레이션 우려가 커지고 투기성 자금의 원유선물시장 유입이 증가함.



- 연준은 코로나19에 의한 경제적 영향을 최소화하기 위해 2020년 3월 15일 이후 연방기금금리를 0.0~0.25%로 유지하는 한편, 매월 1,200억 달러 규모의 자산 매입을 지속함.
- 2021년 상반기 중 달러화 환율이 4월부터 추가적인 약세로 보이면서 2분기 유가 상승의 일부 요인으로 작용함.
 - 달러-유로 환율: \$1.2177/€(1월) → \$1.2070/€(2월) → \$1.1908/€(3월) → \$1.1958/€(4월) → \$1.2142/€(5월) → \$1.2066/€(6월)
 - 달러 인덱스: 90.24(1월) → 90.78(2월) → 91.99(3월) → 91.65(4월) → 90.30(5월) → 90.65(6월)
- 원유 선물시장에서 투기성 자금의 유입이 5월 이후 증가하면서 원유선물에 대한 순매수 포지션도 확대되는 모습을 보임([그림 11] 참조).
 - 뉴욕상업거래소(NYMEX)의 원유선물에 대한 헤지펀드 등 비상업(Non Commercial) 자금의 순매수 규모는 5월 18일 476천 계약에서 6월 29일 523천 계약으로 늘어남.

[그림 11] NYMEX 원유선물의 비상업 순매수 및 유가



주: 1계약=1천 배럴
 자료: Nymex, CFTC

2. 2021년 하반기 및 2022년 상반기 원유가격 전망

(1) 원유가격 영향 요인

○ (세계 경제) 세계 경제는 코로나19 백신 보급 확대와 미국을 비롯한 주요국의 경기부양책 시행 효과로 빠른 회복세를 보일 것으로 전망되나, 코로나19의 재확산, 금융 긴축, 지정학적 갈등 등 하방 위험 요인이 존재함.

- 국제통화기금(IMF)은 2021년 7월 전망에서 2021년과 2022년의 경제성장률을 각각 6.0%와 4.9%로 전망함(<표 4> 참조).

- 선진국 경기는 각국의 재정 확대 및 백신 보급의 영향으로 2021년 하반기 이후 경제 회복 모멘텀이 강화되면서 2021년 5.6%, 2022년 4.4%의 성장률을 보일 것으로 전망함.

· 미국의 성장률은 2021년 7.0%, 2022년 4.9%로 선진국 그룹의 평균보다 높게 나타날 것으로 예상함.

· 선진국 중 유로존 성장률은 2021년 4.6%, 2022년 4.3%로 전망하고, 일본의 성장률은 2020년 2.8%, 2021년 3.0%로 전망함.

- 신흥국은 국가별 경제성장률이 큰 차이를 보일 것이나 전체적으로는 2021년 6.3%, 2022년 5.2%로 전망함.

· 중국의 성장률은 2021년 8.1%, 2022년 5.7%로 신흥국 성장을 주도할 것으로 예상함.

· 인도의 성장률은 2020년 신흥국 평균 -2.1%에 미치지 못하는 -7.3%를 기록하는 역성장에서 벗어나 2021년 9.5%, 2022년 8.5%를 기록할 것으로 전망함.

○ (OPEC+ 감산 정책) OPEC+는 7월 18일 2021년 하반기 이후의 감산 완화(증산) 계획에 합의하는 한편, 2022년 4월 종료되는 감산 기한을 12월까지 연장하기로 하고 일부 국가의 '기준생산량'을 조정함(<표 22> 참조).

- OPEC+는 시장 상황을 고려하되 기본적으로 2021년 7월 감산량을 기준으로 2021년 8월부터 매월 40만b/d 이내에서 감산을 완화(증산)하기로 함.



- 2021년 7월 기준 OPEC+ 감산 규모는 약 5.8백만b/d(OPEC 3.7백만b/d, 비OPEC 2.1백만b/d)이므로 매월 계획대로 증산하면 2021년 12월 감산 규모는 약 3.8백만b/d(OPEC 2.4백만b/d, 비OPEC 1.4백만b/d)로 축소됨.
- 국별 기준생산량은 2022년 5월부터 사우디와 러시아 각각 50만b/d, UAE 33.2만b/d, 이라크와 쿠웨이트 각각 15만b/d를 상향 조정하여 생산쿼터를 총 163.2만b/d 확대하기로 함.
 - ※ 2021년 7월 1일 열린 OPEC+ 회의에서 UAE가 자국의 기준생산량 변경 요구를 고수함에 따라 8월 이후의 생산 계획에 관한 합의가 무산되었고, 당시 UAE가 요구한 자국의 기준생산량 상향 규모는 67.3만b/d였음.
- OPEC+가 매월 40만b/d 이내에서 증산한다는 계획에 합의했지만 매월 시장 상황을 점검하면서 유연하게 생산 확대 폭과 생산한도를 조정해 나갈 것으로 예상됨.
 - 2021년 하반기 및 2022년 상반기 시장 상황에서 OPEC+의 생산정책에 가장 큰 영향을 줄 수 있는 요인은 미국의 이란 핵합의(JCPOA) 복귀 여부와 그에 따른 이란 원유수출 허용 여부가 될 것으로 예상됨.
 - 미국의 JCPOA 복귀로 이란에 대한 원유수출 제재가 해제될 경우 이란 원유생산은 6개월 이내에 1백만b/d 이상 증가할 것으로 예상됨.
 - ※ 이란 국영 석유회사 NIOC는 제재 해제 후 6개월 이내에 이란 원유수출을 제재 이전 수준인 2.5백만b/d 까지 확대할 수 있다고 언급함 (EI, May 20, 2021).
 - 세계 석유수요가 꾸준한 회복세를 보인다고 하더라도 이란 원유생산의 증가는 미국 등 여타 비OPEC 산유국의 생산 증가와 더불어 OPEC+의 증산 계획에 제약을 가할 것으로 예상됨.

<표 21> OPEC+의 기준생산량 조정

(단위: 백만b/d)

국별	기준생산량			2021년 7월 생산한도	
	2020.5~ 2021.4 ¹⁾	2022.5~ 2022.12	차이	감산량	생산한도
사우디아라비아	11,000	11,500	500	-1,505	9,495
이라크	4,653	4,803	150	-637	4,016
UAE	3,168	3,500	332	-433	2,735
쿠웨이트	2,809	2,959	150	-384	2,425
나이지리아	1,829	1,829	0	-250	1,579
앙골라	1,528	1,528	0	-209	1,319
알제리	1,057	1,057	0	-145	912
콩고	325	325	0	-44	281
가봉	187	187	0	-26	161
적도기니	127	127	0	-17	110
OPEC-10 합계	26,683	26,683	1,132	-3,650	23,033
러시아	11,000	11,500	500	-1,505	9,495
멕시코 ³⁾	1,753	1,753	0	0	1,753
카자흐스탄	1,709	1,709	0	-234	1,475
오만	883	883	0	-121	762
아제르바이잔	718	718	0	-98	620
바레인	205	205	0	-28	177
브루나이	102	102	0	-14	88
말레이시아	595	595	0	-81	514
수단	75	75	0	-10	65
남수단	130	130	0	-18	112
비OPEC 합계	17,170	17,670	500	-2,109	15,061
OPEC+ 합계	43,853	45,485	1,632	-5,759	38,094

주: 1) 기준생산은 2018년 10월 생산량(컨덴세이트 제외)
 2) OPEC 회원국 중 이란, 베네수엘라, 리비아는 감산 국가에서 제외
 3) 멕시코는 2020년 5월과 6월에만 감산 참여
 자료: OPEC Secretariat(www.opec.org)

○(석유수급 밸런스) 세계 석유수급은 2021년 하반기까지 초과 수요가 지속되다가 2022년 상반기에는 공급 과잉으로 전환될 것으로 예상됨(<표 22> 참조).



- 2021년 하반기에는 세계 석유수요가 경제 활동의 정상화와 함께 계절적 요인에 의해 큰 폭으로 증가함에 따라 OPEC+의 점진적 증산에도 불구하고 약 0.7백만b/d의 초과 수요가 발생할 것으로 전망됨.
 - 2021년 하반기 석유수요는 선진국과 신흥국에서 모두 회복세를 보여, 수요 총량이 상반기보다 5.0백만b/d 증가하고 전년 동기 대비로는 5.7백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
 - ※ 2021년 연간 석유수요는 전년 대비 5.6백만b/d 증가할 것으로 전망되는데, 코로나19 이전인 2019년 수요에 비해서는 3.1백만b/d 낮은 수준
 - 2021년 하반기 비OPEC 공급은 러시아 등 OPEC+ 감산 참여국들의 감산 완화(증산)와 미국 등 여타 산유국들의 증산으로 상반기에 비해 2.3백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
 - ※ 2021년 연간 비OPEC 공급은 전년 대비 0.9백만b/d 증가할 것으로 전망
 - 2021년 하반기 대OPEC 원유수요는 28.8백만b/d로 2021년 6월 OPEC의 생산량인 25.9백만b/d보다 2.9백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
 - ※ 2021년 연간 대OPEC 원유수요는 전년 대비 4.5백만b/d 증가할 것으로 전망
 - 하반기 OPEC 공급은 OPEC-10(감산 면제국 제외)의 감산 규모가 OPEC+ 합의에 따라 7월 3.65백만b/d에서 12월 2.4백만b/d로 매월 약 25만b/d씩 축소되는 등의 이유로 상반기보다 2.7백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
 - ※ 2021년 연간 OPEC 공급은 전년 대비 1.1백만b/d 증가할 것으로 전망
 - 2021년 하반기 세계 석유재고는 수요 초과 상태가 지속됨에 3분기에 0.8백만b/d, 4분기에 0.5백만b/d 감소할 것으로 예상됨.
- 2022년 상반기에는 세계 석유수요가 계절적 요인으로 둔화되는 가운데 미국 등 비OPEC 산유국들의 생산이 본격적인 증가세를 보임에 따라 공급 과잉이 나타날 것으로 전망됨.
 - 2022년 상반기 세계 석유수요는 코로나19의 영향이 현저히 줄어들면서 전년 동기 대비 4.5백만b/d의 증가가 예상되지만, 계절적 요인으로 2021년 하반기에 비해서는 0.5백만b/d 낮은 수준에 머물 것으로 예상됨.
 - 2022년 상반기 비OPEC 공급은 2021년의 유가 상승 영향으로 미국 셰일오일의 생산 증가세가 지속되고 감산량을 축소한 러시아의 생산도 증가함에 따라 전년 동기 대비 2.8백만b/d 증가할 것으로 예상됨.

- ※ 미국의 원유생산은 전년 동기 대비 0.7백만b/d 증가에 그칠 것으로 예상되지만, NGL과 바이오연료 등을 포함한 총 공급은 전년 동기 대비 1.3백만b/d 증가할 것으로 예상됨.
- 2022년 상반기 대OPEC 원유수요는 전년 동기 대비 1.6백만b/d 증가한 27.7백만b/d(NGL 제외)를 기록할 것으로 예상되지만, 계절적 수요 감소와 비OPEC 공급 증가의 영향으로 2021년 하반기에 비해서는 1.1백만b/d 감소할 전망이다.
- 2022년 상반기 OPEC 공급은 OPEC-10이 감산 규모를 2021년 12월 계획된 수준(2.4백만b/d)에서 동결하고 생산을 늘리지 않더라도 대OPEC 원유수요를 초과할 것으로 예상됨.
- ※ 2021년 연말에 이란 원유수출 제재가 해제되는 상황을 전제할 경우, 이란의 원유생산은 2021년 6월의 2.5백만b/d에서 2021년 상반기에 3.2백만b/d로 증가하고, OPEC 공급은 대OPEC 원유수요를 큰 폭으로 상회할 것으로 예상됨.
- 2022년 상반기 중 세계 석유재고는 OPEC+가 감산 규모를 다시 확대하지 않는다면 공급 과잉이 발생하면서 1.6백만b/d 가량 증가할 것으로 예상됨.

<표 22> 세계 석유수급 밸런스(기준유가 시나리오)

(단위: 백만b/d)

구분	2021년					2022년		
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
OECD 수요	42.3	43.9	45.6	46.1	44.5	45.5	45.5	45.5
비OECD 수요	51.3	50.8	53.0	53.6	52.2	53.0	53.4	53.2
세계 수요	93.6	94.7	98.6	99.7	96.6	98.5	98.9	98.7
비OPEC 공급	61.9	63.7	65.0	65.2	64.0	65.1	66.3	65.7
OPEC NGL	5.2	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
대OPEC 수요*	26.5	25.7	28.3	29.2	27.4	28.1	27.3	27.7
OPEC 공급(NGL포함)	30.4	30.8	32.8	34.0	32.0	34.6	34.6	34.6
세계 공급	92.4	94.5	97.8	99.2	96.0	99.7	100.9	100.3
재고 증감	-1.2	-0.2	-0.8	-0.5	-0.7	1.2	2.0	1.6

주: 표의 수치는 소수점 둘째자리 반올림 함.

* 세계 수요에서 비OPEC 공급량과 OPEC NGL을 차감한 수치

자료: 에너지경제연구원 기준안 전망

- (지정학적 리스크) 이란 핵합의(JCPOA) 복원을 위한 협상 과정에서의 미국-이란 간 대립, 사우디-이란 간 이슬람 종파 갈등, 미국-중국 간 긴장은 유가의 변동 요인이 될 수 있음.



- 이란의 신임 대통령이 취임(8월 5일)한 이후 JCPOA 복원 협상이 재개될 것으로 예상되지만, 협상이 장기화되고 이란에 대한 원유수출 제재가 지속될 경우 양국 간 대립이 격화될 수 있음.
 - 예멘 내전에서 정부군을 지원하는 수니파 사우디 연합군과 시아파 이란의 지원을 받는 것으로 알려진 후티 반군 사이의 충돌이 단속적으로 발생할 가능성이 있음.
 - 무역 문제와 관련한 미국과 중국 간 갈등, 중국이 영유권을 주장하는 남중국해를 둘러싼 미국과 중국 간 마찰이 발생하는 경우 단기적으로 유가에 영향을 미칠 수 있음.
- (달러화 가치) 달러화 가치는 예상보다 높은 인플레이션율로 연준(Fed)이 2021년 하반기에 테이퍼링을 시작할 것으로 예상됨에 따라 다소 상승할 것으로 예상되나, 유가 하락에 대한 압력은 크지 않을 것으로 예상됨.
- 로이터가 52개 기관(투자은행)을 대상으로 조사한 2022년 1월과 2022년 7월의 유로화 대비 달러화 환율 전망치의 평균은 각각 \$1.1984/€, \$1.2073/€로 2021년 6월 평균 \$1.2066/€과 큰 차이를 보이지 않음(Reuters, August 4, 2021).
 - 2022년 1월에 대한 전망의 최고치는 \$1.3100/€, 최저치는 \$1.1300/€이며, 2022년 7월에 대한 전망의 최고치는 \$1.3300/€, 최저치는 \$1.1300/€임.
- (기후 여건) 미국 원유생산시설과 정제시설이 밀집된 멕시코 만의 허리케인 피해 여부도 2021년 하반기 유가에 일시적인 영향을 줄 수 있는 요인임.
- 2021년 허리케인 시즌(6~11월)에 멕시코 만의 허리케인(풍속 74mph 이상)은 6~10개가 예상되고, 이중 3, 4, 5등급(풍속 111mph 이상)의 대형 허리케인은 3~5개가 예상되어 예년 수준을 상회할 것으로 예상됨(NOAA, May 20, 2021)
 - ※ 1991~2020년 평균으로 허리케인 발생은 7개, 3등급 이상은 3개
 - ※ 멕시코 만 연안에는 미국 정제시설의 45%와 주요 수출시설이 밀집되어 있고, 미국 총 원유생산의 15%에 해당하는 물량이 멕시코 만의 해상 유전에서 생산됨(Reuters, June 5, 2020).

(2) 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)

◎ 기준유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2021년 하반기에 \$69.77/배럴(연간 \$66.64/배럴), 2022년 상반기에 \$66.40/배럴로 전망됨(<표 23> 참조).

- 2021년 하반기 유가는 OPEC+의 점진적 증산에도 불구하고 세계 석유수요가 경제 활동의 정상화와 계절적 요인에 의해 큰 폭으로 증가함에 따라 상반기(\$63.50/배럴)보다 높은 수준에서 형성될 것으로 전망됨.

· 이란 핵합의(JCPOA) 복원을 위한 협상이 진행되고 OPEC+가 8월부터 12월까지 매월 40만b/d씩 총 2백만b/d를 증산하는 것으로 가정함.

· 주요 전제: 세계 경제성장률 6.0%(연평균), 세계 석유수요 5.5백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 3.0백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 28.2백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.20/€

- 2022년 상반기 유가는 세계 석유수요가 계절적으로 둔화되는 가운데 미국 등 비OPEC 산유국들의 생산이 본격적인 증가세를 보임에 따라 2021년 하반기 유가보다 다소 낮게 형성될 것으로 전망됨.

· 미국의 이란에 대한 원유수출 제재가 해제되고 OPEC+는 2021년 12월 수준에서 생산을 동결하는 것으로 가정함.

· 주요 전제: 세계 경제성장률 4.4%(연평균), 세계 석유수요 4.5백만b/d↑(전년 동기 대비), 비OPEC 공급 2.8백만b/d↓(전년 동기 대비), OPEC 원유생산(NGL 제외) 29.3백만b/d, 달러-유로 환율 \$1.20/€

<표 23> 시나리오별 원유가격 전망(두바이유 기준)

(단위: \$/배럴)

시나리오	2021년					2022년		
	1/4(실적)	2/4(실적)	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
기준유가	60.05	66.95	69.85	69.69	66.64	67.75	65.05	66.40
고유가			73.92	75.14	69.02	75.05	72.09	73.57
저유가			67.22	66.24	65.12	63.55	60.17	61.86

주: 에너지경제연구원 단기유가예측모형에 의한 전망치(2020년 7월 전망).

◎ 고유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2021년 하반기에 \$74.53/배럴(연간 \$69.02/배럴), 2022년 상반기에 \$73.57/배럴로 전망됨.



- 세계 석유수요가 예상보다 빠른 속도로 회복되고 지정학적 사건에 의한 공급 차질이 발생하는 경우를 상정함.
- 2021년 하반기 및 2022년 상반기에 기준안 대비 석유수요 0.3백만b/d 증가, OPEC과 비OPEC의 원유공급 0.6백만b/d 감소, 달러-유로 환율 5% 상승(평가절하)
- 저유가 시나리오에서 두바이유 가격은 2021년 하반기에 \$66.73/배럴(연간 \$65.12/배럴), 2022년 상반기에 \$61.86/배럴로 전망됨.
- 코로나19 재확산으로 세계 석유수요 회복이 지연되는 가운데 OPEC+가 증산을 지속하거나 감산 준수율이 저조한 경우를 상정함.
- 2021년 하반기 및 2022년 상반기에 기준안 대비 석유수요 0.3백만b/d 증가, OPEC과 비OPEC의 원유공급 0.6백만b/d 감소, 달러-유로 환율 5% 하락(평가절상)

(3) 해외 기관의 원유가격 전망

- 주요 기관의 유가 전망은 브렌트유 기준으로 2021년 하반기에 \$67~69/배럴, 2022년 상반기에 \$66~71/배럴의 범위에 있음.
- 2022년 상반기 가격은 EIA와 IHS가 2021년 하반기보다 낮게 전망하였고, EIU는 2021년 하반기보다 \$2~3/배럴 높게 전망함.

<표 24> 해외 주요 기관의 원유가격 전망

(단위: \$/배럴)

전망기관*	기준유종	2021년			2022년		
		3/4	4/4	연간	1/4	2/4	상반기
EIA('21.7.7)	브렌트	73.35	71.29	68.78	68.63	67.32	67.98
	WTI	70.86	67.79	65.85	65.13	63.82	64.48
IHS Energy('21.7.14)	브렌트	73.29	68.19	67.88	67.16	66.56	66.86
	WTI	70.50	65.20	65.12	63.93	63.33	63.63
EIU('21.8)	브렌트	73.33	71.33	68.47	70.00	72.00	71.00
	WTI	69.78	69.20	65.30	68.16	71.17	69.67

주: * ()안은 전망 시점, EIA, EIU; The Economist Intelligence Unit

- ◎ 로이터가 35개 기관(업체)을 대상으로 조사한 2021년 하반기와 2022년 상반기 브렌트유 가격전망치의 평균은 각각 \$72.20/배럴, \$70.00/배럴로 나타남(Thomson Reuters, July 30, 2021).
 - 2021년 하반기와 2022년 상반기 전망치의 최고가격은 각각 OANDA의 \$78.8/배럴과 JP Morgan의 \$78.5/배럴임.
 - 2021년 하반기와 2022년 상반기 전망치의 최고가격과 최저가격은 모두 Standard Chartered의 전망으로 각각 \$61.5/배럴과 \$57.5/배럴임.



참고문헌

EI(Energy Intelligence), Oil Daily, 2021.

EI(Energy Intelligence), Oil Market Intelligence, July 2021.

EI(Energy Intelligence), Petroleum Intelligence Weekly, 2021.

EIA(Energy Information Administration), Drilling Productivity Report, June 2018, June 2019, June 2020, June 2021,

EIA(Energy Information Administration), Short-Term Energy Outlook, July 2021.

EIU(Economist Intelligence Unit), World Commodity Forecast, August 2021.

IEA(International Energy Agency), Oil Market Report, February 2021, March 2021, April 2021, May 2021, June 2021, July 2021.

IHS Energy, Global Crude Oil Markets Outlook for Oil Market Fundamentals, July 2021.

IHS Energy, Outlook for Global Oil Prices and Refining Margins, July 2021.

IMF(International Monetary Fund), World Economic Outlook, July 2021.

OPEC(Organization of the Petroleum Exporting Countries), Monthly Oil Market Report, July 2021.

Thomson Reuters, Inside Oil, 2020.

Baker Hughes, <http://www.bakerhughes.com/>

CFTC(Commodity Futures Trading Commission), <http://www.cftc.gov/>

EIA(Energy Information Administration), <http://www.eia.doe.gov/>

IEA(International Energy Agency), Monthly Oil Data Service, <http://mods.iea.org/>

NOAA(National Oceanic and Atmospheric Administration), <http://www.noaa.gov/>

Platts, <https://www.platts.com/>

Thomson Reuters, <http://thomsonreuters.com/>

The Guardian, <https://www.theguardian.com/>

World Health Organization, <https://www.who.int/>

한국석유공사 석유정보망, <http://www.petronet.co.kr/>

한국은행 경제통계시스템, <http://www.ecos.bok.or.kr/>

연구자료 21-02

2021년 하반기 국제 원유시황과 유가 전망

2021년 7월 일 인쇄

2021년 7월 일 발행

저 자 김태환·이달석·우민지

발행인 김현제

발행처 에너지경제연구원

44543 울산광역시 중구 중가로 405-11

전화: (052)714-2114(代) 팩시밀리: (052)714-2028

등 록 1992년 12월 7일 제7호

인 쇄 디자인 범신 (052)245-8737

2021 하반기
국제 원유 시황과
유가 전망

