

남아공 보건부 오미크론 변이 초기 2주 결과 발표

Analyst **엄민용**
02-3787-2474
myeom@hmsec.com

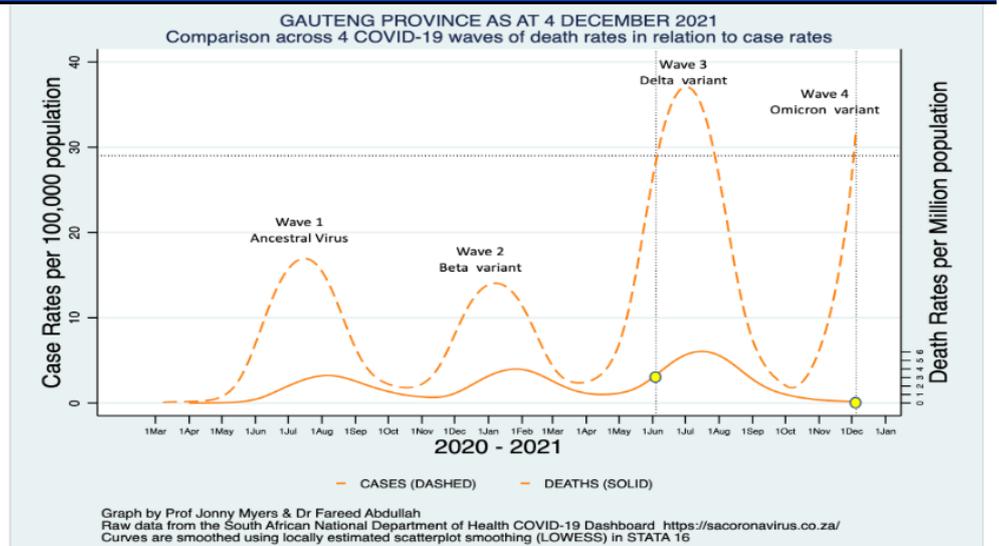
남아공 오미크론 변이 4차 대유행 초기 2주 입원환자 추적 결과, 중증감염 낮고 입원일수 감소

지난 4일 남아프리카공화국 보건부에서 오미크론 관련 초기 2주 감염자 증상 분석 보고서를 최초로 발표했다. 결과적으로 감염 환자의 입원일수가 델타 변이에서 평균 8.5일이었던 것에 반해 오미크론 변이 감염 확산 이후 2.8일로 감소하였으며 대부분 경미한 증상을 보이는 것으로 확인됐다. 확진자 대부분과 산소 보조 치료를 요하는 환자는 백신 접종자 대비 미접종자에게서 4배 정도 높게 나타났다. 여전히 백신이 중요한 이유다. 남아공 지역은 지난 델타 변이로 3차 대유행(wave3) 이후 오미크론 변이로 4차 대유행(wave 4)상태에 접어들었고, 감염자수가 급격히 증가하고 있는 추세이나 사망자 수는 초기 2주간 낮은 상태를 유지 중이다. 인공호흡기를 통해 산소를 공급받는 환자의 의존도도 확연히 줄어든 결과와 입원일수 감소 추세 등은 고무적이다.

11월 30일 이후 확진자 2,273명에서 1주일 뒤인 12월 6일 16,366명으로 7.2배 늘었지만 사망자 평균은 34명에서 22명으로 줄어들었으며, 중환자실 입원환자의 수는 233명에서 일주일 사이 278명으로 45명, 1.2배 늘어나는데 그친 것으로 확인된다. 그리고 12월 7일 남아공 국가 전체에서 신규 사망자는 9명이었다. 남아공의 최근 지표를 보면 9월말 이후 최근까지 남아공 인구 1백만명 당 신규 확진자는 31% 증가했음에도 불구하고 같은 기간에 신규 사망자는 오히려 79% 감소했다. 특이한 점은 연령별 프로파일이 델타 변이와 다른 모습을 보여주고 있는 것인데 남아공의 연령별 인구 비율이 젊은 층이 높아 확진자 추세가 50세 미만에 집중되고 있으며 영유아 확진 또한 증가되고 있는 것이다.

오미크론의 증상이 경미한 것과 일반적으로 젊은 층에서 코로나19에 대한 중증 감염이 덜하거나 무증상인 것들이 영향을 주었다고 보면 한국과 미국 및 유럽과 같은 고령층 인구 비율이 높은 타국가 관할이 필요한 상황이어서 아직 중증감염과 치명률 속단은 이른 단계다. 오미크론과 델타 변이, 독감 등을 구분하여 백신과 치료제 처방을 달리해야 하므로 분자진단 수요 또한 지속될 것이다. 백신은 부작용이 낮아 안전하게 투약 가능하면서 냉장 유통이 가능할 것으로 기대되는 노바백스의 재조합단백질 백신의 수요가 높아질 것으로 기대된다.

남아공 코로나19 확진자 대비 사망자 추이



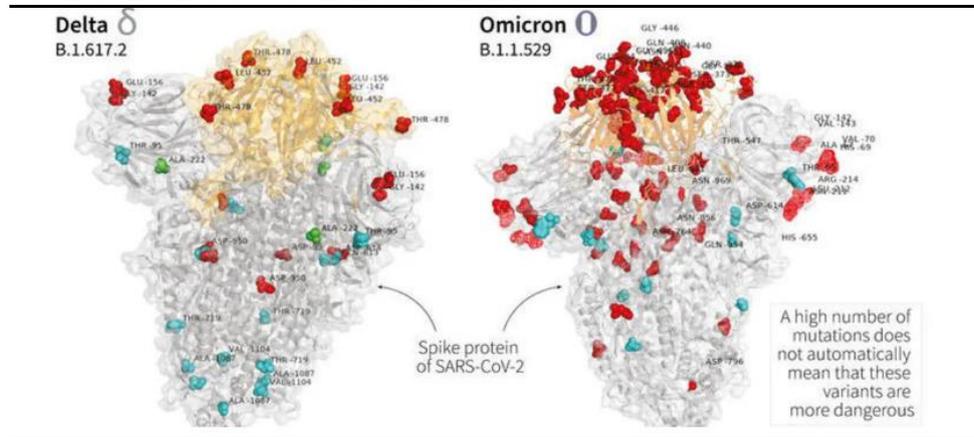
자료: Jonny Myers, UCT, 현대차증권

남아공 보건부에서 오미크론 확진자 통계 발표

오미크론 변이와 델타변이의 차이점, 약화되는 방향으로 진화?

오미크론 변이는 델타변이보다 많은 돌연변이를 갖고 있다. 스파이크 단백질은 바이러스 표면에 있는 단백질로 세포 표면의 ACE2 수용체에 결합해 세포 내부로 감염되는 과정을 거친다. 오미크론의 50개 이상의 돌연변이 중 30개 이상이 스파이크 단백질 부위이며 델타 변이의 경우 3개의 돌연변이만 갖고도 백신으로부터 발생된 항체로부터 회피할 수 있다. 오미크론은 RDB(Receptor binding domain)라고 하는 곳에 15개의 돌연변이를 가지고 있어 현재 전파력은 높은 반면 남아공에서 경미한 증상과 낮은 치명률을 보인다는 결과를 발표했다.

<그림1> 델타변이와 오미크론 변이 단백질(빨강)의 차이



자료 : 밤비노 병원 연구진(이탈리아), 현대차증권

바이러스는 숙주가 죽으면
더 이상 복제 불가하므로
바이러스는 전파력은
커지고 치명률은 낮아지며
약화되는 방향으로 진화

바이러스는 숙주(환자)가 죽을 경우 자신을 복제할 수 없으므로 전파력은 강해지면서 독성은 약화하는 쪽으로 진화하는 경향이 있는데, 오미크론이 이런 방향으로 진화한 것으로 해석하는 결과물이라는 의견 또한 나오고 있다. 1918년 처음 발생해 치사율이 3.4%에서 10%에 달하며 1919년까지 2년간 전 세계에서 2,500~5,000만명의 사망자를 낸 스페인 독감 같은 경우에도 2년만에 일반적인 감기로 전환된 것을 예로 들 수 있다. mRNA 백신에 대한 심근염과 혈전형성 관련 부작용 우려가 해결되지 않고 있기 때문에 세계적으로 오미크론 변이의 경미한 증상과 낮은 치명률을 기대하는 의견도 일부 나오고 있는 상태이다.

<표1> 남아프리카공화국 일일 확진자 및 중환자실 입원 및 사망자

	11/30(화)	12/1(수)	12/2(목)	12/3(금)	12/4(토)	12/5(일)	12/6(월)	12/7(화)
신규 확진자	2,273	4,373	8,561	11,535	16,055	16,366	11,125	6,381
확진자 평균	2,255	2,756	3,797	5,093	6,982	8,860	10,041	10,628
양성 판정(%)	10.7%	7.0%	16.5%	22.4%	24.3%	23.8%	23.8%	26.4%
입원환자	2,328	2,414	2,550	2,904	3,202	3,255	3,286	3,517
중환자실 입원환자	233	234	235	262	274	283	278	308
신규 사망자	25	21	28	44	25	21	1	9
사망자 평균	34	30	31	21	22	24	24	21

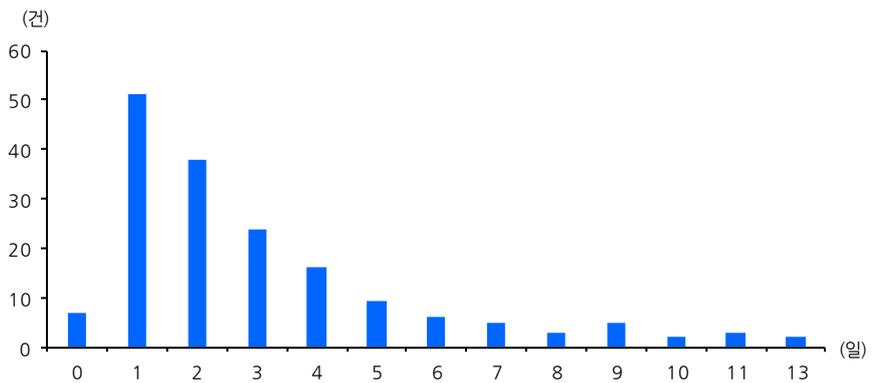
자료 : 산업자료, 현대차증권

11월 9일 샘플채취
 11월 11일 처음 발견
 11월 24일 WHO 발표

남아공 오미크론 변이로 4차 대유행, 확진자 증중 감염 또는 치사율 아직 미미

지난 24일 남아공에서 발표된 새로운 변이종 오미크론은 11월 9일 샘플을 채취해 11일 최초로 변이를 발견한 후 24일 세계보건기구(WHO)에 보고된 상태이다. 그리고 9일만에 한국에서도 오미크론 확진자가 발생했다. 오미크론의 전파력과 치명률이 어느 정도인지는 아직 공식적인 발표는 이루어지고 있지 않지만 지난 1일 로이터 통신의 인터뷰에 따르면 파멜라 스미스로렌스 보츠와나 보건부 보건국장 대리가 오미크론 변이 확진자 19명 중 16명은 증세를 나타내지 않았고 나머지 3명도 매우 가벼운 증상을 보였다고 밝혔다. 오미크론을 최초로 발견한 남아프리카공화국 의사 안젤리크 쿠체 박사도 지난 27일 영국과의 인터뷰에서 증상이 가볍다고 설명한 이력이 있다. 현재까지 밝혀진 오미크론의 전파력 대비 사망자 수 및 증상은 고무적이나 감염률과 치사율의 상관관계의 답하려면 최소 2주 정도 시간이 필요할 것으로 보인다.

<그림2> 지난 2주 간 츠와니 공립병원 입원환자 입원일수 감소 추세



자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

남아프리카공화국의 오미크론 변이환자의 초기 2주 관찰 통계 결과가 보건부로부터 공개됐다. 남아공의 Tshwane이 오미크론이 발병의 진원지이고 가우텡주에서 제 4차 대유행이 시작된 것으로 보이며 지난 몇 주 동안 주간 감염자수가 기하급수적으로 증가하는 추세이다. 하지만 남아공의 최근 지표를 보면 9월말 이후 최근까지 남아공 인구 1백만명 당 신규 확진자는 31% 증가했음에도 불구하고 같은 기간에 신규 사망자는 오히려 79% 감소했다. 전체 백신 접종 완료율이 인구 6,000만명 중 24%에 그치기 때문에 백신의 역할이 최근 사망자 감소에 큰 영향을 주지는 않았을 것으로 예측된다.

<표2> 12월 2일 츠와니 공립병원 입원환자 현황 - 요약

병동 구분	환자 수	Room Air
남성 1병동	17(4명 산소공급)	14
여성 3병동	16(5명 산소공급)	11
집중관리	4(3명 비침습적 인공호흡, NIV)	1
중환자실	1(삽관 중)	0
소아병동	4(1 on HFNO)	3
합계	42	29
산소공급 환자	13(31%)	29(69%)
산소공급 코로나 환자	9(21%)	

자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<표3> 12월 2일 츠와니 공립병원 입원환자 현황 - 백신 접종

병동 구분	접종	미접종	미확인
남성 1병동	2	13	2
여성 3병동	3	8	5
집중관리	1	3	0
중환자실	0	0	1
소아병동	N/A	N/A	N/A
합계	6	24	8
산소공급 환자	1	10	1

자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<표4> 12월 2일 츠와니 공립병원 환자 현황 - 백신 접종(산소 공급 환자)

병동 구분	접종	미접종	미확인
남성 1병동	1	3	0
여성 3병동	0	4	1
집중관리	0	0	1
중환자실	0	3	0
소아병동	0	1	0

자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

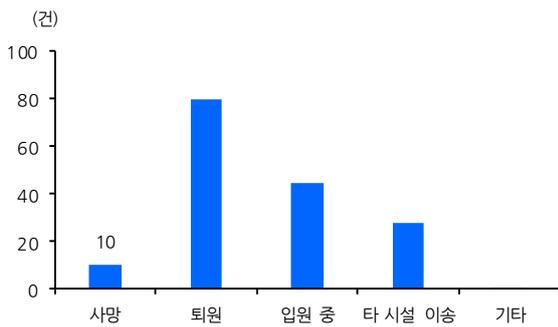
남아공 전체 입원자 중 26%의 환자가 입원한 트웨인 디스트릭트 병원 166명 코로나19 환자 중 산소 치료 필요없으면서 호흡기 증상 없는 환자 전체의 70%수준

실제로 남아공의 트웨인 디스트릭트 병원의 코로나 관련 입원 환자 166명은 남아공 공공 및 민간병원 입원환자의 26%에 달한다. 166명을 관찰했을 때 지난 2주동안 관찰결과 대부분의 환자들이 산소 치료에 의존하지 않고 있다는 특징이 있다. 12월 2일 입원환자 42명을 대상으로 했을 때 29명(69%)이 인공호흡기에 의존적이지 않으며, 어떠한 호흡기 증상도 나타나지 않고 있다고 보고했다. 13명(31%)은 보조 산소에 의존하고 9명(21%)는 코로나19에 의한 폐렴으로 진단 받았다. 델타변이 바이러스 감염자가 우세적일 때 병동은 인공호흡기 의존환자수가 높았던 것과 비교된다. 질병 심각도 또한 사망률로 측정해 볼 수 있는데 지난 2주간 10명이 사망했는데 166명의 입원자 중 6.6%에 해당하며 26세에서 26세 사이의 성인에서 4명 사망했고 60세 이상의 성인에서 5명 사망했다. 1명의 사망자는 사망 원인이 코로나19와 무관했다. 확진 사례와 사망자수 사이에 차이가 점점 분명해질 것으로 기대된다.

입원기간 비교 시
델타 변이 8.5일
오미크론 변이 2.8일

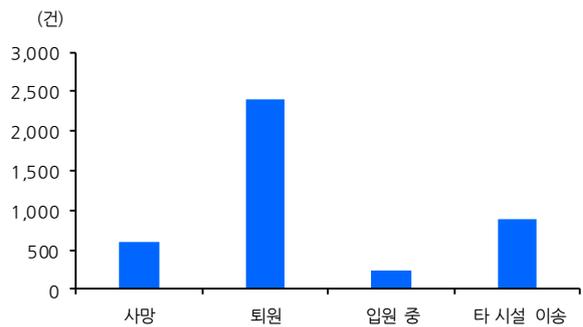
또한 입원기간을 비교해보면 평균 체류기간이 8.5일이었던 것과 비교했을 때 지난 2주 동안 입원 기간은 2.8일로 굉장히 짧아진 상태로 남아공의 있는 대부분의 입원 기간이 비슷하다고 보고했다. 분명한 것은 확진자의 연령 프로파일이 이전 파동과 다르다는 것인데 50세 이상의 인구가 57%의 접종을 받는데 비해 만 19~49세 연령대는 34% 수준의 접종률을 보여 미접종 남아공 인구의 확진자 대비 사망률이 적은 이유가 될 수 있다.

<그림3> 최근 2주간 츠와니 공립병원 환자 현황



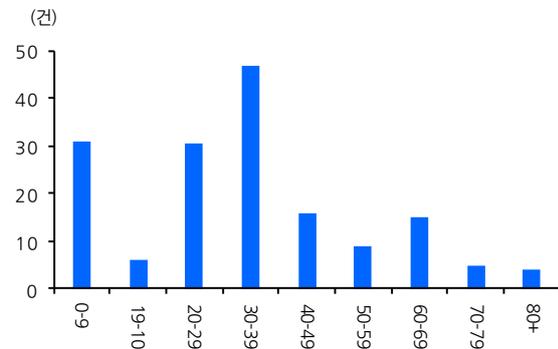
자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림4> 코로나 발병 이후 츠와니 공립병원 환자 현황



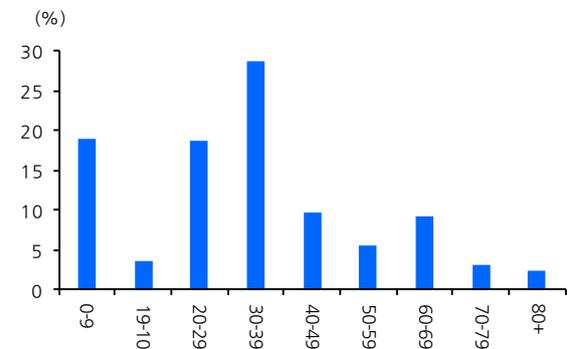
자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림5> 연령별 츠와니 공립병원 입원 현황



자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림6> 연령별 츠와니 공립병원 입원 비중

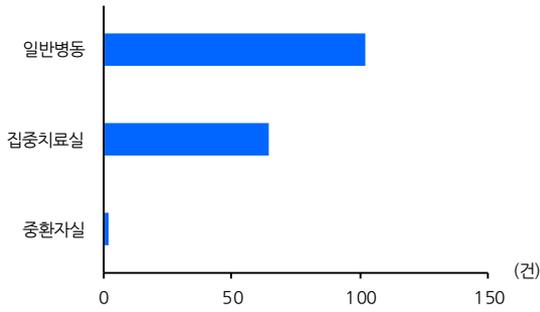


자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

고무적 결과이지만
연령별 인구 달라
타국가 적용 어려움
오미크론과 델타 변이를
진단하는 것, 백신, 치료제
여전히 중요

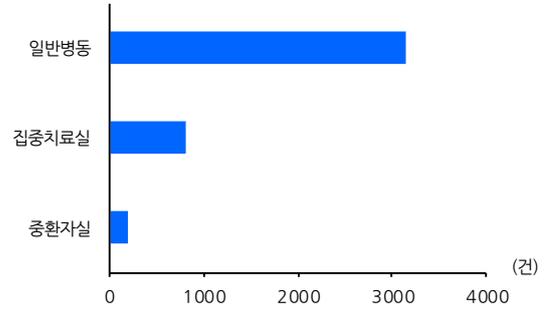
오미크론의 증상이 경미한 것과 일반적으로 젊은 층에서 코로나19에 대한 중증 감염이 덜하거나 무증상인 것들이 영향을 주었다고 보면 타국가에 동일한 적용은 이르다. 고무적인 결과인 것은 맞지만 오미크론과 델타 변이, 독감 등을 구분하여 백신과 치료제 처방을 달리해야 하므로 분자진단 수요 또한 지속될 것이다. 백신은 부작용이 낮아 안전하게 투약 가능하면서 냉장 유통이 가능할 것으로 기대되는 노바백스의 재조합단백질 백신의 수요가 높아질 것으로 기대된다.

<그림7> 최근 2주간 츠와니 공립병원 관리단계 구분



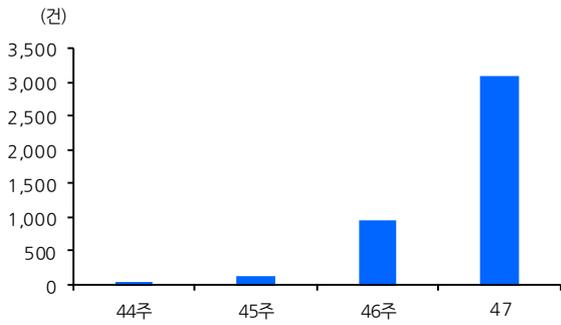
자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림8> 코로나 발병 이후 츠와니 공립병원 관리단계 구분



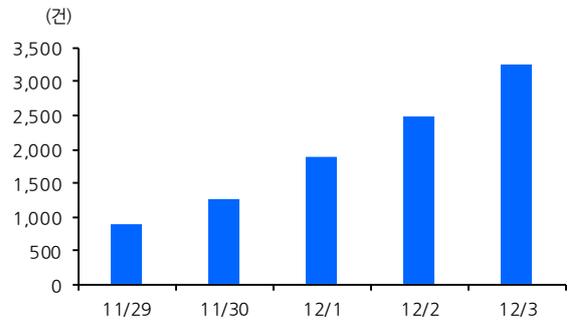
자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림9> 츠와니 지역 COVID-19 양성 건수(Weekly)



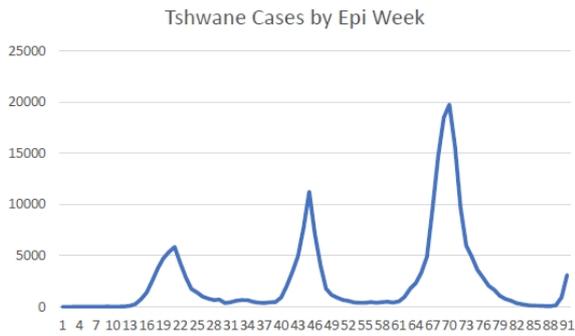
자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림10> 츠와니 지역 COVID-19 일별 확진자 추이



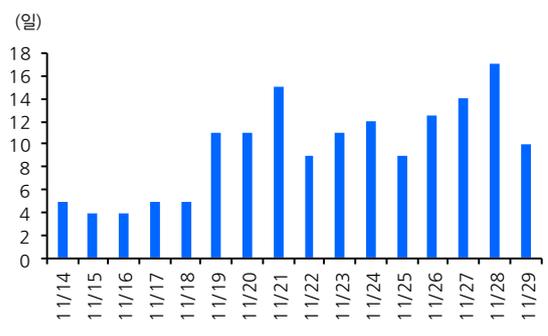
자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림11> 츠와니 지역 COVID-19 발병 건수 추이(Weekly)



자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

<그림12> 츠와니 공립병원 입원 대기시간 추이



자료 : South African Medical Research Council, 현대차증권

▶ Compliance Note

- 동 자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전제공한 사실이 없습니다.
 - 동 자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
 - 동 자료에 언급된 종목의 유가증권(DR, CB, IPO, 시장조성) 발행과 관련하여 지난 6개월간 주간사로 참여하지 않았습니다.
 - 조사분석 담당자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
 - 이 자료에 게재된 내용들은 자료작성자 엄민용의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.
-

▶ 투자 의견 분류

- ▶ 업종 투자 의견 분류 현대차증권의 업종투자 의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 업종 펀더멘털과 업종주가의 전망을 의미함.
 - OVERWEIGHT: 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대
 - NEUTRAL: 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음
 - UNDERWEIGHT: 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대
-

- ▶ 현대차증권의 종목투자 의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 추천기준일 증가대비 추천종목의 예상 상대수익률을 의미함.
 - BUY: 추천일 증가대비 초과수익률 +15%P 이상
 - MARKETPERFORM(M.PERFORM): 추천일 증가대비 초과수익률 -15% ~ +15%P 이내
 - SELL: 추천일 증가대비 초과수익률 -15%P 이하
-

▶ 투자등급 통계 (2020.10.01~2021.09.30)

투자등급	건수	비율(%)
매수	143건	91.1%
보유	14건	8.9%
매도	0건	0%

- 본 조사자료는 투자자들에게 도움이 될 만한 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 당사의 사전 동의 없이 무단복제 및 배포할 수 없습니다.
 - 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다.
 - 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
-