

1. 증권산업

〈글로벌동향〉

- ◆ 2018년 2/4분기 글로벌 투자은행 IB부문 수수료수익은 미국 글로벌 기업의 실적 호조로 인해 전분기대비 및 전년대비 증가
- ◆ 2018년 2/4분기 상위 5대 글로벌 투자은행의 영업수익은 영업비용의 감소에도 불구하고 전분기대비 소폭 감소

〈국내동향〉

- ◆ 2018년 2/4분기말 국내 증권사의 자기자본 및 부채, 자산 규모는 모두 전분기대비 증가
- ◆ 2018년 2/4분기중 자기매매 부문에서 큰 폭의 실적 악화로 순영업수익과 영업이익이 전분기대비 모두 감소

가. 글로벌동향

1) 글로벌 투자은행 IB부문 수익 현황

- 2018년 2/4분기 글로벌 투자은행 IB부문 수수료수익은 미국 글로벌 기업의 실적 호조로 인해 전분기대비 및 전년대비 증가
 - 2018년 2/4분기 글로벌 투자은행 IB부문 수수료수익은 284억달러를 기록하여 전년 동기대비 8.9% 증가
 - 동분기 수수료수익 증가율은 전분기대비 20.7%를 기록
 - 미국 주요 기업의 순이익이 증가하면서 글로벌 기업 실적 호조의 견인차 역할

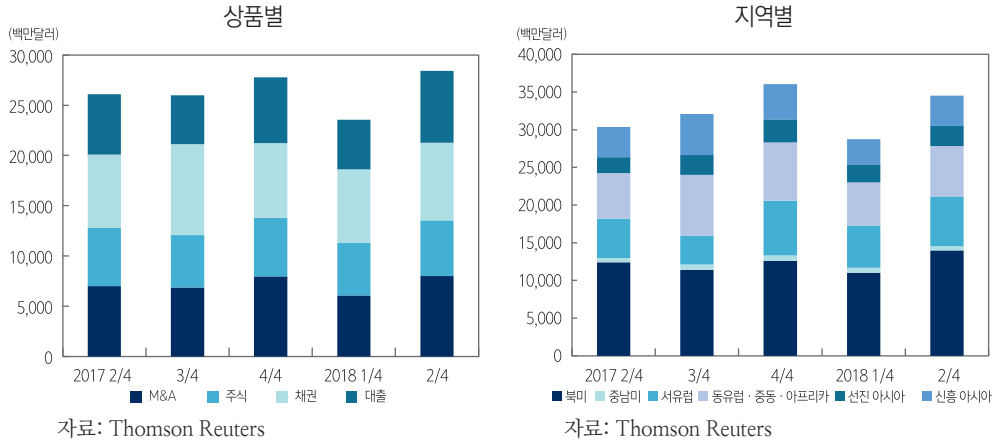
- 미국 정부의 감세정책이 기업의 설비투자과 개인 소비 확대를 이끌어 산업 전체에 긍정적 효과
 - 미국 내 대출 실적 증가와 기업 간 M&A가 활발히 이루어지면서 JPMorgan, Goldman Sachs 등 글로벌 투자은행들의 수수료 수익 증가로 이어짐
- 대외적으로는 무역적자 감소 및 소비지출의 양호한 증가로 빠른 경제 성장세를 지속



□ 2018년 2/4분기중 신디케이트론과 M&A 수수료수익 증가에 힘입어 전상품에서 수수료 수익이 전분기대비 증가

- 동분기중 상품 기준 수수료수익은 M&A 수수료 79.9억달러, 채권인수 수수료 77.3억달러, 신디케이트론 수수료 71.8억달러, 주식인수 수수료 55.4억달러 순
- 전분기대비 신디케이트론 수수료(46.0%), M&A 수수료(32.0%), 채권인수 수수료(5.9%), 주식인수 수수료(4.7%) 모두 증가
 - 전년동기대비 신디케이트론 수수료(19.2%), M&A 수수료(14.2%), 채권인수 수수료(5.6%)는 증가한 반면, 주식인수 수수료(-4.2%)는 감소

글로벌 투자은행 IB부문 수수료수익



□ 2018년 2/4분기중 지역별 수수료수익은 북미, 서유럽, 선진 아시아 지역에서 전분기 및 전년동기대비 증가

- 동분기중 지역별 수수료수익은 북미 139.6억달러, 서유럽 66.3억달러, 신흥 아시아 40.1억달러, 동유럽·중동·아프리카 5.8억달러, 중남미 5.7억달러 순
- 전분기대비 북미(26.6%), 신흥 아시아(19.6%), 서유럽(18.6%), 선진 아시아(13.3%), 동유럽·중동·아프리카(7.2%) 지역 수수료는 증가한 반면, 중남미(-15.7%) 지역 수수료는 감소
- 전년동기대비 서유럽(28.3%), 선진 아시아(28.1%), 북미(12.4%), 지역 수수료는 증가한 반면, 동유럽·중동·아프리카(-20.2%), 중남미(-0.5%), 신흥 아시아(-0.2%) 지역 수수료는 감소

2) 주요 글로벌 투자은행 영업 현황

□ 2018년 2/4분기 상위 5대 글로벌 투자은행의 영업수익은 영업비용의 감소에도 불구하고 전분기대비 소폭 감소

- 2018년 2/4분기 중 상위 5대 글로벌 투자은행 영업수익은 888.4억달러로 전분기대비 2.4% 감소, 전년동기대비 6.3% 증가

- 같은 기간 영업비용은 535.9억달러로 전분기대비 2.9% 감소, 전년동기대비 5.1% 증가
 - 순영업수익은 352.5억달러를 기록하여 전분기대비 1.7% 감소하였으나 전년동기대비 8.1% 증가
- 상위 5대 글로벌 투자은행의 당기순이익은 동기간중 246.2억달러를 기록하여 전분기대비 4.5% 감소하였으나 전년동기대비 24.4% 증가
 - ROE는 전분기대비 3.1%p, 전년동기대비 0.7%p 증가

상위 5대 글로벌 투자은행 손익현황(2018년 2/4분기 기준)

(단위: 백만달러, %, %p)

	JP Morgan Chase	Goldman Sachs	BoA	Morgan Stanley	Citi	계	전분기 대비	전년동기 대비
영업수익 (A)	27,753	9,402	22,609	10,610	18,469	88,843	-2.4	6.3
영업비용 (B)	15,971	6,126	13,284	7,501	10,712	53,594	-2.9	5.1
순영업수익 (C)	11,782	3,276	9,325	3,109	7,757	35,249	-1.7	8.1
당기순이익 (D)	8,316	2,565	6,784	2,467	4,490	24,622	-4.5	24.4
순이익률 (=D/A)	30.0	27.3	30.0	23.3	24.3	27.7	-0.6	4.0
영업이익률 (=C/A)	42.5%	34.8	41.2	29.3	42.0	39.7	0.3	0.7
자본총액 (E)	231,390	75,396	241,035	79,109	181,059	807,989	0.4	-4.2
ROE	3.6	3.5	2.8	3.1	2.5	3.1	-0.2	0.7

주 : 영업수익 = 비이자영업수입 + 순이자수입(=이자수입 - 이자비용), 영업비용 = 비이자영업비용, 순영업수익 = 영업수익 - 영업비용, 당기순이익 = 순영업수익 - 대손상각 - 법인세 지급, ROE = 당기순이익/전분기 및 당기 평균 자본총액

자료: 각사 10K, 10Q 보고서

연구위원 장정모 (02-3771-0621, changjm@kcmi.re.kr)

연구원 여밀림 (02-3771-0835, mlyeo@kcmi.re.kr)

나. 국내동향

1) 일반현황

□ 2018년 2/4분기말 국내 증권사는 총 55개사이며, 총임직원수는 36,411명, 국내점포와 해외점포는 각각 1,115개와 62개임

- 국내 증권사 수는 전분기말과 동일한 55개이며, 이 중 국내 법인 44개사, 외국계 증권사 국내지점은 11개사임
- 동분기말 국내 증권사의 총임직원수는 전분기대비 545명(1.5%) 증가한 36,411명을 기록
- 국내점포는 전분기대비 6개(0.5%) 감소하고, 해외점포는 전분기대비 3개(5.1%) 증가

국내 증권사 수, 인력 및 점포수 현황

(단위: 개, 명)

	2017년			2018년		증감	
	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	전분기 대비	전년동기 대비
증권사수	53	55	55	55	55	0	2
국내법인	43	44	44	44	44	0	1
국내지점	10	11	11	11	11	0	1
총임직원수	35,593	35,639	35,846	35,866	36,411	545	818
국내점포	1,139	1,127	1,125	1,121	1,115	-6	-24
해외점포	57	58	58	59	62	3	5

자료: 금융감독원 금융통계시스템

2) 재무현황

□ 2018년 2/4분기말 국내 증권사의 자기자본 및 부채, 자산 규모는 모두 전분기대비 증가

- 2/4분기말 국내 증권사의 자기자본 총계는 전분기대비 2.0% 증가한 54.9조원을 기록
 - 자기자본 항목 중 이익잉여금과 기타포괄손익누계액이 전분기대비 각각 5.1%, 4.1% 증가한 것에서 기인

- 동분기말 국내 증권사의 총부채는 예수 및 차입부채의 증가로 전분기대비 6.1% 증가한 392.7조원을 기록
 - 예수부채는 전분기대비 9.1% 증가한 46.7조원, 차입부채는 전분기대비 5.7% 증가한 282.8조원을 기록
 - 매도파생결합증권은 전분기대비 5.9% 증가한 102.1조원, RP매도는 전분기대비 2.7% 증가한 109.7조원을 기록하였으나 총부채에서 RP매도의 비중은 전분기대비 0.9%p 감소
- 동분기말 국내 증권사의 총자산은 현금 및 예치금의 큰 폭 증가로 전분기대비 5.5% 증가한 447.6조원을 기록
 - 현금 및 예치금은 전분기대비 11.7% 증가한 73.8조원, 파생상품 및 기타자산은 전분기대비 6.4% 증가한 110.8조원을 기록
 - 채권자산은 전분기대비 3.4% 증가한 195.6조원을 기록하였으나 총자산에서 차지하는 비중은 전분기보다 0.9%p 감소한 43.7%

국내 증권사 재무현황

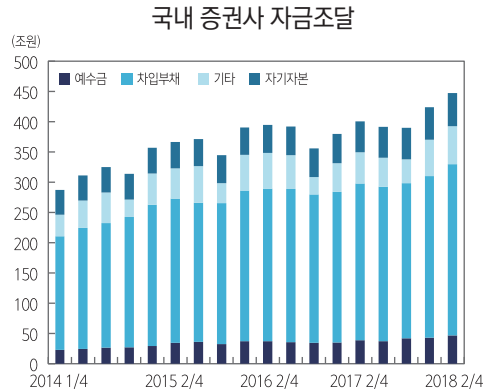
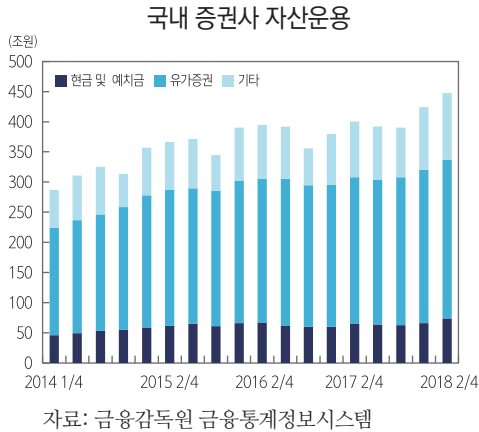
(단위: 조원, %)

	2017년			2018년		증감율	
	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	전분기 대비	전년동기 대비
총자산	400.3	391.7	390.0	424.2	447.6	5.5	11.8
현금 및 예치금	65.5	63.9	62.7	66.1	73.8	11.7	12.8
증권	242.6	239.9	244.9	253.9	263.0	3.6	8.4
주식	18.7	19.5	22.1	21.8	21.5	-1.2	15.1
채권	183.7	180.3	183.7	189.2	195.6	3.4	6.4
파생상품 및 기타	92.2	87.9	82.3	104.1	110.8	6.4	20.1
총부채	349.5	340.2	337.8	370.3	392.7	6.1	12.4
예수	38.6	37.1	41.7	42.8	46.7	9.1	20.9
차입	259.2	255.2	256.8	267.5	282.8	5.7	9.1
RP매도	106.2	105.5	112.0	106.8	109.7	2.7	3.2
매도파생결합증권	102.2	95.0	91.7	96.4	102.1	5.9	-0.1
파생상품 및 기타	51.7	47.9	39.3	60.0	63.2	5.4	22.3
자기자본	50.9	51.5	52.3	53.8	54.9	2.0	7.8

주 : 1) 주식 및 출자금: 주식+신주인수권증서+외화주식

2) 채권: 국채+지방채+특수채+회사채+외화채권

자료: 금융투자협회



3) 손익현황

□ 2018년 2/4분기중 자기매매 부문에서 큰 폭의 실적 악화로 순영업수익과 영업이익이 전분기대비 모두 감소

— 순영업수익과 영업이익은 전분기대비 각각 6.0%, 11.1% 감소

- 투자은행, 자산관리 및 상품판매 부문의 수익은 전분기대비 각각 32.7%, 9.3%, 6.0% 증가, 위탁매매와 자기매매 부문은 각각 4.5%, 23.7% 감소

— 자금운용, 외환, 채권 관련 순이익의 전분기대비 증가에도 불구하고 펀드, 주식, 파생상품 관련 순이익의 감소로 자기매매 순수익은 전분기대비 23.7% 감소한 9,712억원을 기록

- 자금운용, 외환, 채권 관련 순이익은 전분기대비 각각 786억원, 1,936억원, 3,885억원 증가한 반면, 펀드 관련 순이익은 1,168억원, 주식 관련 순이익은 1,381억원, 파생상품 관련 순이익은 7,489억원 감소

국내 증권사 손익현황

(단위: 억원, %, %p)

	2017년			2018년		증감율	
	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	전분기 대비	전년동기 대비
순영업수익	32,959	31,197	31,718	40,032	37,622	-6.0	14.1
위탁매매	12,753	12,734	14,574	17,605	16,805	-4.5	31.8
투자은행	5,406	4,556	3,752	5,751	7,630	32.7	41.1
자산관리	1,000	1,029	1,180	1,149	1,256	9.3	25.6
상품판매	1,189	1,266	1,227	1,386	1,470	6.0	23.6
자기매매	10,050	8,937	8,594	12,730	9,712	-23.7	-3.4
기타	2,562	2,676	2,391	1,411	750	-46.8	-70.7
판매관리비	20,127	19,545	20,414	21,654	21,288	-1.7	5.8
인건비	13,173	12,595	12,995	14,472	13,914	-3.9	5.6
영업이익	12,833	11,652	11,303	18,378	16,334	-11.1	27.3
당기순이익	9,446	10,134	8,878	14,514	12,466	-14.1	32.0
자기자본이익률(ROE)	1.9	2.0	1.7	2.7	2.3	-0.4	0.4

주 : 1) 순영업수익 = 영업수익 - (판매비와 관리비 제외 영업비용)

2) 당기순이익 = 영업이익 + 영업외수익 - 영업외비용 - 법인세비용 - 중단사업손익

3) 위탁매매 = 수탁수수료+ 송금수수료 손익 + 신용공여·증금예치금·미수금이자 + 차주매각대금이용료 - 매매 수수료 - 투자상담사수수료- 송금수수료- 대주매각대금이용료- 투자자예탁금이용료+별도예치금평가손익

4) 투자은행= 인수주선수수료 +사채모집수탁수수료 + 어음지급보증료+매수 및 합병수수료 +대지급금이자+온라인소액투자중개 수수료+ 채무보증 관련 수수료 + 지급보증료(2017년 4/4분기 이전)

5) 자산관리=자산관리수수료+신탁보수-투자자문 및 일임수수료

6) 상품판매 =집합투자증권취급수수료+집합투자기구조운용보수+ 파생결합증권판매수수료+CMA운용수익(종금계정)+ CMA운용수수료(종금계정)- CMA수탁금이자(종금계정)

7) 자기매매= 증권평가 및 처분손익 + 파생상품 관련손익 + 대출채권관련 손익 + 외환거래손익 +배당금 및 분배금 수익+ 일반상품 처분 및 평가손익 + 기타당기손익인식금융상품 관련 이익 + 양도성예금증서거래손익 + 파생상품 및 파생결합증권 신용위험·거래일손익인식평가조정환입·전입 +채권·어음 등 관련 이자손익

8) 기타=대리업무보수+리스손익(종금계정)+채무보증·복구충당부채·신탁위험충당금 환입 및 전입액 + 기타대손충당금환입 - 기타수수료 비용- 요구불상환지분 관련이자 - 기타대손상각비 - 기타

9) 2016년 4/4분기 손익은 2016년 12월 30일 폐합병된 미래에셋증권의 손익 및 합병법인 미래에셋대우증권의 추정 손익을 합산한 수치임

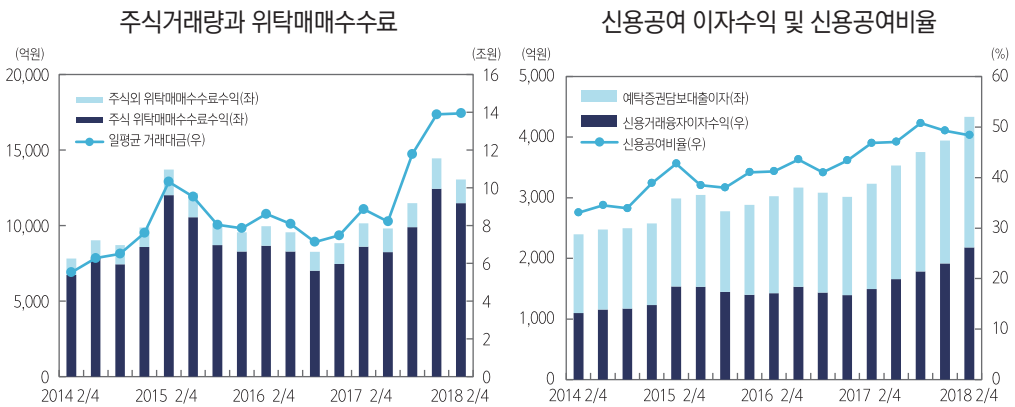
10) 기존 투자은행 부문 순이익 산출 항목 중 1) 매입대출채권·대출금·대출채권이자, 2) 채무보증충당금·기타대손충당금환입 및 전입액, 3) 리스손익(종금계정), 4) 대출평가 및 처분손익, 5) 기타대손상각비는 기타 부문 순이익의 항목으로 편입(2018년 1호부터 적용)

11) 2017년 4/4분기 온라인소액투자중개 수수료 및 채무보증 관련 수수료는 누적치의 1/4(3월 결산사의 경우 1/3)를 적용하여 산출하고, 전분기대비 투자은행 부문 소재의 차이는 기타부문 순이익으로 가산

자료: 금융투자협회, 금융감독원 금융통계정보시스템

□ 2018년 2/4분기중 주식 위탁매매수수료 수익은 전분기대비 감소한 반면 신용공여 이자 수익은 소폭 증가

- 2/4분기중 일평균거래대금은 13.9조원으로 전분기대비 0.5% 증가하였으나, 주식위탁매매수수료는 1.1조원으로 전분기대비 7.7% 감소
 - 주식외 위탁매매수수료는 1,573억원으로 전분기대비 21.8% 감소
- 동분기중 신용공여 이자수익은 4,577억원으로 전분기대비 9.5% 증가
 - 신용거래용자이자수익은 2,181억원으로 전분기대비 13.9% 증가하였고, 예탁증권담보대출이자자는 2,152억원으로 전분기대비 6.0% 증가



주 : 1) 신용공여금은 유가증권시장과 코스닥시장의 신용거래용자, 신용거래대주, 청약자금대출 및 예탁증권담보용자의 총합

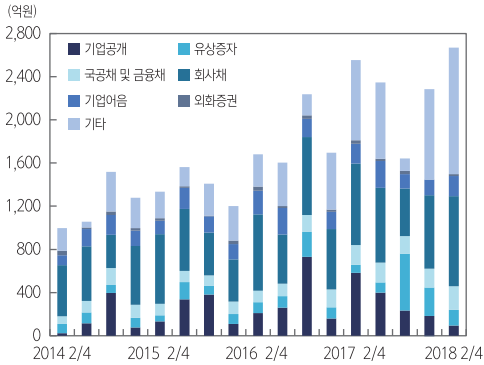
2) 신용공여비율= 신용공여금/증권사 총자기자본

자료: 금융감독원 금융통계정보시스템, 금융투자협회

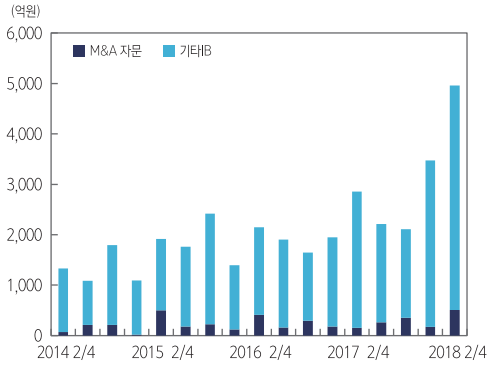
□ 2018년 2/4분기중 투자은행 관련 순수익은 7,630억원으로 전분기대비 32.7% 증가

- 인수 및 주선수수료는 2,668억원으로 전분기대비 17.2%(391억원) 증가
 - 기업공개·유상증자 관련 인수 및 주선수수료는 전분기대비 46.4%(208억원) 감소한 반면, 국공채 및 금융채·회사채·기업어음·외화증권·기타 관련 수수료는 32.7%(598억원) 증가
- M&A자문수수료는 507억원으로 전분기대비 193.6% 증가하였고 채무보증을 포함한 기타IB수수료는 4,454억원으로 전분기대비 43.9% 증가

인수 및 주선수수료



M&A자문 및 기타IB 관련수수료



주 : 1) M&A 자문= 매수합병중개수수료

2) 매수 및 합병수수료= 매수합병중개수수료+평가수수료+구조조정 및 금융상담수수료+기타수수료, 기타 IB= 매수 및 합병수수료-매수합병중개수수료+채무보증수수료+금융자문수수료+기타수수료+ 지급보증료(2017년 4/4분기 이전)

3) 2017년 4/4분기 채무보증 관련 수수료는 누적치의 1/4(3월 결산사의 경우 1/3)를 적용하여 산출

자료: 금융투자협회, 금융감독원 금융통계정보시스템

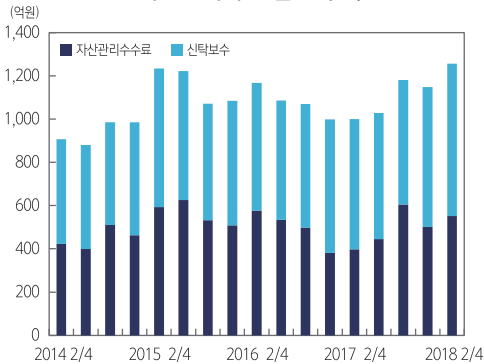
□ 2018년 2/4분기중 자산관리, 상품판매 부문 순수익은 모두 전분기대비 증가

— 자산관리 순수익은 1,256억원으로 전분기대비 9.3% 증가

- 자산관리수수료는 551억원으로 전분기대비 10.1% 증가, 신탁보수는 704억원으로 전분기대비 8.7% 증가

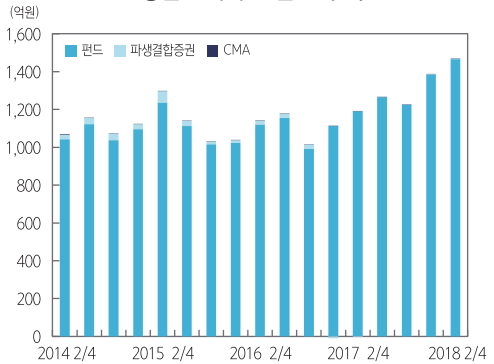
— 상품판매 순수익은 1,470억원으로 전분기대비 6.0.% 증가

자산관리 부문별 순수익



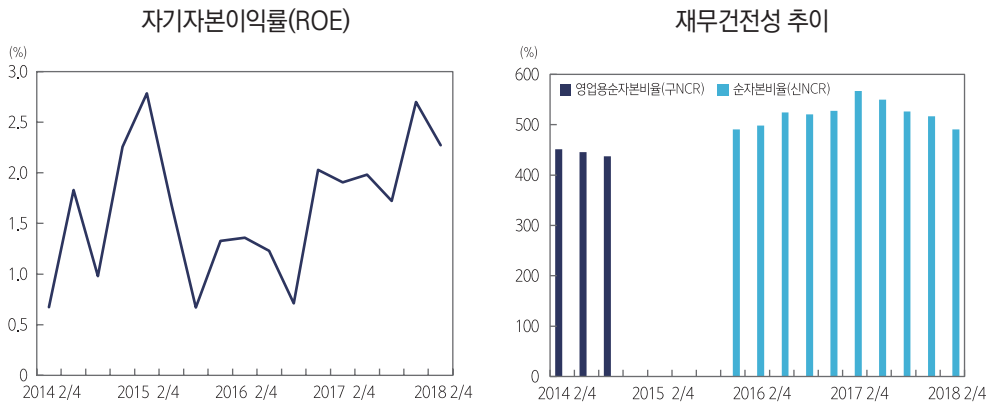
자료: 금융투자협회

상품판매 부문별 순수익



- 2018년 2/4분기중 증권사의 수익성은 전년동기대비 증가하였으나 전분기대비 소폭 감소
 - 자기자본이익률(ROE)은 2018년 2/4분기 2.3%로 전년동기대비 0.4%p 증가, 전분기 대비 0.4%p 감소

- 2018년 2/4분기중 증권사의 순자본비율은 전분기대비 감소
 - 평균 순자본비율은 전분기대비 26.1%p 감소한 490.9%로 2017년 2/4분기부터 감소세를 지속



주 : 1) ROE는 분기별 수치

2) 순자본비율은 개별 기준, 2015년은 신NCR 조기적용 증권사들이 혼재하여 추세값에서 제외

자료: 금융투자협회, 금융감독원 금융통계정보시스템

선임연구위원 이석훈 (02-3771-0639, shlee@kcmi.re.kr)

연구원 한아름 (02-3771-0684, arhan@kcmi.re.kr)

증권산업 주요 이슈: 미국 투자은행들의 디지털 전환(Digital Transformation) 전략

□ 미국 투자은행들은 핀테크 기술의 발전과 신사업모델 전략의 영향으로 패러다임을 전환하는 등 환경 변화에 적극적으로 대응

- 금융위기 이후 전통적인 사업모델로는 한계가 있음을 자각하고 과감한 혁신을 통해 디지털 전환을 시도
 - 디지털 전환은 기업이 새로운 비즈니스 모델, 제품 및 서비스를 창출하기 위해 디지털 역량을 활용함으로써 고객 및 시장의 변화에 적응하거나 이를 추진하는 지속적인 프로세스¹⁾로 정의²⁾
- Goldman Sachs는 2015년 IT 부문의 강화를 언급³⁾한 이후 기술 도입에 속도를 내고 있으며 디지털 전환 전략을 적극 추진
- Citi는 2018년 10월 블록체인, 빅데이터, 인공지능, 로봇틱스 등 핀테크 전략추진 및 이니셔티브를 발표하였으며 차세대 금융혁신을 위해 글로벌 네트워크를 구축⁴⁾
- 시장에서 리더가 되기 위한 노력의 일환으로 금융서비스 기업들은 계속해서 디지털 방식의 고객지향적인 기업이 되기 위한 노력을 강구⁵⁾

□ 핀테크 스타트업에 투자 및 인수, IT 인력 확보를 중점으로 하고 있으며 기술도입을 위해 스타트업과의 협업에 기반한 기술개발을 진행

- 내부 전략적 목표를 달성하기 위해 핀테크 벤처기업에 투자 및 파트너십을 맺고 있으며 11개 은행에서 2012~2018년 11월 기간 중 81개 스타트업에 41억달러를 투자
 - 투자 포트폴리오는 Goldman Sachs(45개), Citi(34개), JPMorgan(22개), Morgan Stanley(11개), Wells Fargo(10개) 순
 - Citi는 실리콘밸리에 Citi Ventures를 설립하였으며 현재까지 빅데이터, 머신러닝, 금융공학과 관련된 50여개의 스타트업에 투자

1) IDC, 2015, Digital Transformation(DX): An Opportunity and an Imperative

2) Digitization, Digitalization, Digital Transformation 등으로 혼용하나 Digitation은 문자, 음성 등 디지털 신호로 변환되는 것이고 Digitalization은 IoT, 빅데이터 등 디지털 프로세스를 도입하여 일상에서 디지털 기술과 통합하는 것이며 Digital Transformation은 산업구조와 문화, 법률 등 전반적인 시스템을 변화하는 것으로 각 용어의 차이가 있음

3) Bloomberg, 2015.07.08., Goldman in Ventureland -The inside story of how and why Goldman Sachs became a tech-investing powerhouse-

4) Citigroup, 2018.10.15., Digital Transformation and Fintech Strategies of Citigroup

5) Deloitte, 2016, Digital transformation in financial services: The need to rewire organizational DNA

- 2013~2017년 투자은행이 인수한 핀테크 스타트업의 수는 18개이며 그 중 8개를 2017년에 인수
- 주요 투자은행은 2017년 이후 IT 기술 인력의 채용을 늘리고 있음
 - Goldman Sachs의 IT 기술 인력은 1999년 3,000명에서 현재 9,000여명으로 이는 전체 직원의 25%에 해당
 - JPMorgan은 최근 2년간 8,700명의 IT 기술인력을 충원하였으며 소프트웨어 엔지니어 직군중 Java 프로그래머를 가장 많이 채용
- 핀테크 투자 경험을 토대로 신사업에 진출하거나 핀테크 기술개발을 기업 내 전략으로 채택 및 상당한 규모의 투자 포지션을 구축
 - Goldman Sachs는 2016년 10월 개인과 소기업을 대상으로 온라인 소액 대출을 취급하는 대출 플랫폼 Marcus를 출시, 핀테크 스타트업의 투자경험을 통해 온라인 소매금융사업의 성장가능성을 예측한 것으로 평가
 - JPMorgan은 엑셀러레이터 및 창업보육센터를 설립하였으며 디지털뱅킹 플랫폼인 JPMorgan Access를 개발, 또한 2018년 예산에서 블록체인, 크라우드, 빅데이터, 로보틱스 기술개발에만 108억달러를 할당
- 주요 투자은행들은 핀테크 기업들과 사업 제휴(45%), 스타트업 육성 프로그램 구축(16%), 벤처캐피탈 핀테크 기업 인수(11%), 자회사 설립(11%) 등의 형태로 대응⁶⁾

□ 미국 대형 투자은행들은 디지털 전환을 통해 미래전략을 추진하고 있으며 사업분야 및 조직 전반의 변화를 위해 기존 플레이어, 스타트업과의 협력관계로 맞춤 솔루션을 개발중

- Wells Fargo는 4월 상업은행과 투자은행의 통합을 언급⁷⁾하였으며, 인력감축 및 점포축소로 비용을 절감하고 Cardless ATMs, 온라인 및 모바일 서비스 강화로 고객친화적인 인터페이스로의 디지털 전환을 추진
- 디지털 전환은 IT 기술을 통해 경영 및 조직, 비즈니스 프로세스 등을 근본적으로 변화하는 것이기 때문에 고객, 핀테크 스타트업 등과 상호작용하여 사업 모델 개발 및 차별화하려는 움직임은 활발해질 전망

6) pwc, 2018.7., Global Fintech Survey 2017

7) Wall Street Journal, 2018.4.5., Wells Fargo Plans to Integrate Corporate, Investment Banks

미국 투자은행들의 스타트업 투자 목록 (2012~2018.11)

회사명	블록체인	보험	자산관리	WM	데이터분석	지급결제	RegTech
Goldman Sachs	BitGo Digital asset AXONI CIRCLE	Prima Oscar	Uala CompareAsia	Folio Motif	Visible alpha Eigen Kensho Datafox Persado	Marqeta Veem Sesame Paidy Momo Nanopay Nmi Square Aquilon	Acadiasoft Droit Digital reasoning
Citi	AXONI SETL Digital asset Chain Cobalt R3		Claritymoney Smartasset Linkable	Betterment	Kensho Persado Visible alpha Ayasdi Selerity	Highradius Ondot Ppro Vivotech Square Aquilon	Acadiasoft Jumio
JPMorgan	Digital asset AXONI	ZhongAn insurance	Dave.com	Motif	Kensho Mosaic	LevelUp TouchBistro Gopago Square(2011)	Acadiasoft
Morgan Stanley					Kensho Visible alpha		Acadiasoft
Wells Fargo	R3 AXONI				Kensho Visible alpha ALTX	Transactis	Droit
BOA	R3				Kensho Visible alpha		Acadiasoft
PNC	Digital asset					Highradius Madaket Transactis	
TD Bank	R3		Moven			Transactis	Secure key
Capital One	Chain				Enigma	Transactis	
BNY MELLON	R3						
USBancorp	R3					InstaMed	

자료: CB Insight