

[핀테크 개론 2020년 2학기 종합시험 정리]

1. 핀테크란?

기술(technology)가 맞는 표현

: 핀테크(Fintech)는 파이낸셜(financial)과 기술(technique)의 합성어로 모바일 결제, 송금, 개인자산관리, 클라우드 펀딩 등 금융서비스와 관련된 기술을 뜻한다. IT모듈에 내장할 수 있는 모든 금융서비스를 포괄하기 때문에 IT기술이 발전하면서 다양한 형태의 핀테크서비스가 나오고 있다. 또 금융소비자에게는 보다 편리하고 빠르며 비용도 절감할 수 혜택을 주고 있어서 기존의 금융에 새로운 변화를 가져올 것으로 기대된다

핀테크(FinTech)란 금융을 뜻하는 '파이낸스(Finance)'와 기술을 뜻하는 '테크놀로지(Technology)'가 하나로 합쳐진 단어다.

예금, 대출, 자산 관리, 결제, 송금 등 다양한 금융 서비스가 IT, 모바일 기술의 발달과 더불어 새로운 형태로 진화하고 있으며, 넓은 의미에서 이러한 흐름에 해당하는 모든 서비스를 핀테크 서비스라 할 수 있을 것이다.
또한, 서비스뿐만 아니라 관련된 소프트웨어나 솔루션, 플랫폼을 개발하기 위한 기술과 의사 결정, 위험관리, 포트폴리오 재구성, 성과 관리, 시스템 통합 등 금융 시스템의 개선을 위한 기술도 핀테크의 일부라 할 수 있다.

역사적으로 금융 서비스는 언제나 기술과 함께 발전해왔으며, 가장 적극적으로 신기술을 채용해 왔다.
신용카드, ATM, 인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹 등은 당시에는 혁신적으로 이용자들의 금융 환경을 개선시켰던 것도 사실이다.
그렇게 보면, 요즘 주목을 받고 있는 핀테크는 과거의 금융 기술과 큰 차이가 없어 보일 수도 있다.

실제로 핀테크란 용어를 IT 업계에서 매년 새롭게 등장하고 사라지는 유행어라 생각하는 사람도 적지 않다.
핀테크의 선구자이자 대표 주자인 온라인 결제 서비스 페이팔(Paypal)이 처음 성공을 거둘 때 핀테크란 말은 존재하지 않았다.
오히려 페이팔과 같은 기업들이 등장하며 이들을 통칭하기 위해 사후적으로 핀테크란 용어가 등장했다고 보는 것이 맞을 것이다.

핀테크라 부르는 서비스들이 기존의 금융 기술과 차별되는 지점은 분명 존재한다.
인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹, HTS 등은 모두 IT에 기반을 둔 성공적인 혁신이었지만, 기존의 금융기관에서 수행하던 업무를 '자동화'한 것에 가깝다.

은행이나 증권사 창구에서 하던 업무를 자신의 디바이스로 원하는 시간과 장소에서 간편하게 처리할 수 있게 된 것이 핵심 변화인 것이다. 그에 비해 핀테크 서비스들은 은행과 다른 방식으로 은행이 주지 못한 새로운 가치를 이용자들에게 제공한다.

혁신의 주체 또한 금융기관에 한정되지 않으며, 오히려 비금융 회사들이 기존의 금융 영역의 변화를 위한 주도권을 쥐고 있는 경우도 많다. 기존 금융 기술이 금융기관의 내부 혁신에 가깝다면, 핀테크는 기술 기업에 의한 외부로부터의 혁신이라 할 수 있을 것이다.
금융 서비스(banking)가 금융기관(bank)에서 분리되기 시작하는 것이다.

2. 인터넷전문은행이란

: 오프라인 점포를 마련하지 않은 채 온라인으로 모든 은행 서비스를 제공하는 은행이다. 인터넷전문은행법에 따른 정의는 "은행업을 주로 전자금융거래 방법으로 영위하는 은행"이다. 인터넷전문은행은 성공조건으로는 첫째, 비용절감, 조달비용, 판관비용, 모집수수료, 대손율을 어떻게 줄이는 가가 관건이고 둘째, 핵심엔진이라 할 수 있는 CSS(신용평가시스템)을 얼마나 효율적으로 구축해서 새로운 고객과 시장을 창출하는가가 성공조건이라 할 수 있다.

인터넷전문은행은 모든 금융서비스를 인터넷 상에서 제공하는 은행입니다.
오프라인 지점을 토대로 하고 있는 기존 은행과 달리 인터넷 은행은 물리적 공간이 존재하지 않습니다.
인터넷 뱅킹과 개별 서비스 내용으로는 동일하거나 중복되는 면이 있지만 인터넷 은행은 전적으로 사이버 공간을 출발점으로 하고 있다는 점에서 인터넷 환경을 편익을 위해 보조적으로 활용하는 오프라인 은행의 인터넷 뱅킹과 근본적 차이가 있습니다.

인터넷 전용은행은 오프라인 점포가 아예 없거나 극소수로 운영되기 때문에, 점포를 유지하는 데 소요되는 막대한 고정비를 절감할 수 있습니다.
따라서 거기서 발생하는 수익으로 고객에게 보다 좋은 조건의 서비스를 제공할 수 있게 됩니다.
또, 기존 은행에 비해 상대적으로 소수의 회원 고객을 대상으로 맞춤형 금융상품 서비스 제공이 가능합니다.
인터넷 은행은 고객과의 양방향 서비스를 통해 차별화된 화면 구성으로 일대일 맞춤 서비스를 제공할 수 있습니다.
그리고 오프라인 은행과 달리 365일, 24시간 제한없이 운영한다는 점도 강점입니다.

3. 크라우드펀딩의 뜻

: 크라우드 펀딩(Crowd funding)은 대중으로부터 자금을 조달한다는 뜻의 영어 단어로, 소셜펀딩(Social funding), 소셜벤처링(Social venturing), 커뮤니티 펀딩(community funding) 등으로 불리기도 한다. 주로 기부, 후원, 대출, 투자 등을 목적으로 자금을 조달받는 방식으로, 소셜네트워크를 기반으로 (크라우드소싱에 기반을 둔) 발전하는 것이 그 특징이다. 최근에는 특히 트위터나 페이스북과 같은 SNS매체를 통해 짧은 시간내에 더 많은 사람들에게 홍보할 수 있으며 보다 쉽게 참여를 이끌어낸다. 또한, 인터넷매개를 이용한 공개적인 펀딩이므로 펀딩 과정이 공개되고 SNS를 통한 직접적인 소통과정을 가짐으로써 사람들은 더더욱 신뢰를 가지게 된다.

최근 크라우드펀딩의 성공적인 사례로는 미국의 킥스타터(Kickstarter)가 있다. 킥스타터는 대중을 통해 발명자들이 내놓은 기발한 아이디어, 영화, IT기기, 게임 등 다양한 프로젝트에 '후원'을 받는 방식으로, 후원자들은 후에 그에 대한 보답품을 받는다. 킥스타터와 비슷한 방식으로 국내에는 텀블벅과 굿펀딩, 인크ью터가 있으며, 시민단체나 사회운동을 후원하는 소셜펀치와 개미스폰서도 있다.

'크라우드펀딩'이란 군중(Crowd)으로부터 자금조달(Funding)을 받는다는 의미로, 자금이 필요한 개인, 단체, 기업이 웹이나 모바일 네트워크 등을 이용하여 불특정다수로부터 자금을 모으는 것을 말합니다.

크라우드 펀딩은 크게 대출형, 투자형, 후원형, 기부형으로 나눌 수 있습니다.

대출형의 경우 개인과 개인 사이에서 이루어지는 P2P 금융(개인간 직거래 방식 금융 서비스)의 일종입니다.

자금의 여유가 있는 개인은 돈을 빌려준 뒤 이자와 함께 돌려받으며 수익을 올릴 수 있고,

빌리는 사람 혹은 기업의 경우는 까다롭고 복잡한 절차를 거치는 금융권을 통하지 않는다는 장점이 있습니다.

투자형은 신생기업이나 벤처기업, 개발프로젝트 등에 투자하는 방식으로,

대출형과 마찬가지로 자금수요자가 은행을 통하지 않고 쉽게 투자금을 조달할 수 있다는 장점이 있습니다.

투자자는 투자에 따른 지분 획득 등을 통해 수익을 낼 수 있습니다.

앞의 두가지 방식과는 다르게 후원형이나 기부형은 금전적인 보상을 기대하지 않는 펀딩입니다.

후원형은 예술분야 혹은 사회공익활동을 주로 지원하는데 예술창작 및 문화상품에 자금을 후원하고

공연티켓, 기념품을 받거나 후원자 명단에 이름을 올리는 식으로 작은 보답을 받게 됩니다.

기부형은 공익을 위한 목적으로 순수하게 기부를 하는 형태입니다.

크라우드 펀딩은 핀테크 스타트업의 자금 문제를 해결하는 방안으로 크게 각광받고 있는데요

핀테크 활성화에 큰 힘이 되는 크라우드 펀딩은

정부기관의 벤처 활성화 예산 편성 부담을 덜어주는 역할도 할 수 있다고 합니다.

4. 로보어드바이저란?

: 로봇을 뜻하는 로보(robo)와 자산운용 전문가를 의미하는 어드바이저(advisor)의 합성어로, 모바일 기기나 PC를 이용해 자동화된 컴퓨터 알고리즘으로 투자 의뢰자의 자산 운용을 자문하고 관리해주는 자동화된 서비스를 일컫는 말이다. 로보어드바이저의 등장은 빅데이터 시대의 개막과 관련이 깊다. 기존의 자산 관리가 오랜 경험에서 나오는 노하우와 감(感)에 의존했다면 로보어드바이저는 인공지능 로봇이 방대한 데이터를 활용한 머신러닝을 통해 투자를 결정하기 때문이다.

로보어드바이저는 투자자가 입력한 정보를 바탕으로 시장 상황에 따라 리스크를 조정해가며 자산을 관리하는데, 일반 금융회사 자문 수수료의 4분의 1에 불과한 저렴한 수수료가 최대 무기다. 미국에서는 금융회사 직원을 직접 만나기보다 스마트폰을 활용해 온라인으로 자문 받는 것을 선호하는 30대 이하의 젊은 금융 소비자층을 중심으로 빠른 속도로 확산하고 있다.

로보어드바이저란, 로봇이 개인의 자산 운용을 자문하고 관리해주는 자동화된 서비스를 말합니다.

로보어드바이저 이용자들은 온라인으로 계정을 만들고 자신의 수입, 목표 수익률, 위험 회피 정도에 대한 정보를 입력합니다.

로보어드바이저는 비용이 싼 상장지수펀드(ETF)를 포함해 이용자에게 가장 적합한 투자 포트폴리오를 짜서 운용해줍니다.

시장 환경이 변하면 이에 따라 포트폴리오가 자동적으로 수정됩니다.

로보어드바이저를 이용할 땐 통상 운용 자산의 0.5%를 연간 수수료로 냅니다.

미국 월가 대형 금융회사서 자문을 받으려면 1년에 최소 1% 이상의 수수료를 내야 합니다.

로보어드바이저의 연평균 수익률은 4%대 후반에서 5%대 초반으로 알려졌습니다.

특정 지수를 추종하는 투자상품의 수익률을 웃돈다는 게 전문가들의 설명입니다.

5. 빅데이터와 인공지능의 관계

- **빅데이터 정의** : 디지털 경제의 확산으로 우리 주변에는 규모를 가늠할 수 없을 정도로 많은 정보와 데이터가 생산되는 빅데이터환경이 도래하고 있다. 빅데이터란 과거 아날로그 환경에서 생성되던 데이터에 비하면 그 규모가 방대하고, 생성 주기도 짧고, 형태도 수치 데이터뿐 아니라 문자와 영상 데이터를 포함하는 대규모 데이터를 말한다.

빅데이터란 디지털 환경에서 생성되는 데이터로 그 규모가 방대하고, 생성 주기도 짧고, 형태도 수치 데이터뿐 아니라 문자와 영상 데이터를 포함하는 대규모 데이터를 말한다.

빅데이터 환경은 과거에 비해 데이터의 양이 폭증했다는 점과 함께 데이터의 종류도 다양해져 사람들의 행동은 물론 위치정보와 SNS를 통해 생각과 의견까지 분석하고 예측할 수 있습니다.

최근 2차 데모데이에서 선보인 소셜 신용평가 서비스, 은행고객을 위한 사기피해 방지 솔루션 등도 빅데이터를 활용한 핀테크 기술입니다.

이렇듯 빅데이터를 활용한 핀테크 서비스는 각각의 사용자들에게 맞는 서비스를 제공하여

사용자들이 더욱 편리하게 사용할 수 있도록 합니다.

- **인공지능 정의 및 빅데이터 관계(1)**: 인공지능의 **미시적 의미**는 인간이 지닌 **지적 능력의 일부 또는 전체**, 혹은 그렇게 생각되는 능력을 **인공적으로 구현한 것**. (인공지능은 인간의 학습능력과 추론능력, 지각능력, 자연언어의 이해 능력 등을 컴퓨터 프로그램으로 실현한 기술)

인공지능은 데이터와 환경의 지속적 입력을 통해 최대 약인공지능까지 제작이 가능한 정도이며 단순 반복 및 계산 작업이 아닌 이상 아직까지 사람이 압도적으로 성능과 효율이 좋고 특이사항에 싸게 대처가능하다. 무엇보다 **인공지능의 학습에** 드는 데이터는 그 자체가 돈이며, 약인공지능인 이상 계속하여 데이터가 인공지능에 석유와 같은 연료처럼 공급되어야만 한다.

- 빅데이터가 인공지능에 미친 영향(2): 2010년부터 빅데이터 기술이 주목을 받으면서 인공지능 구현에 큰 영향을 미치고 있다. 빅데이터는 비정형데이터를 고속으로 분석할 수 있다. 이러한 점은 인공지능이 기존에 기계가 인지하지 못했던 정보들을 분석할 수 있게 한다. 특히 빅데이터를 활용하면 많은 데이터를 처리할 수 있게 하기 때문에 인공지능이 **정확한 신뢰도를 가지고 판단하고 행동할 수 있게 한다**. (유성민 교수님이 쓴 '빅데이터가 인공지능에 미친 영향') 초록입니다, 학술정보 기술학회지, 참고하세요)

6. 제4차 산업 혁명(fourth industrial revolution, 4IR)

: 4차 산업혁명은 정보통신기술(ICT)의 융합으로 이루어낸 혁명 시대를 말한다. 18세기 초기 사업 혁명 이후 네번째로 중요한 산업시대이다. 이 혁명의 핵심은 인공지능, 로봇공학, 사물 인터넷, 무인 운송 수단(무인항공기, 무인 자동차), 3차원 인쇄, 나노 기술과 같은 6대 분야에서 새로운 기술 혁신이다.

제4차 산업혁명은 물리적, 생물학적, 디지털적 세계를 빅 데이터에 입각해서 통합시키고 경제 및 산업 등 모든 분야에 영향을 미치는 다양한 신기술로 설명될 수 있다. 물리적인 세계와 디지털적인 세계의 통합은 O2O를 통해 수행되고, 생물학적 세계에서는 인체의 정보를 디지털 세계에 접목하는 기술인 스마트워치나 스마트 밴드를 이용하여 모바일 헬스케어 구현할 수 있다. 가상현실, 증강현실도 물리적 세계와 디지털 세계의 접목에 해당될 수 있다.

7. 테크핀

: 금융(Fin)과 기술(Tech)의 합성어로 핀테크를 앞뒤만 바꾼 용어로, 핀테크가 금융회사가 주도하는 기술에 의한 금융서비스를 이룬다면 테크핀은 정보기술(IT)업체가 주도하는 기술에 금융을 접목한 개념이다. 즉, 기술 기반으로 설립된 회사가 선보이는 금융서비스를 일컫는 것으로 알리바바의 앤트파이낸셜, 카카오의 카카오뱅크가 대표적이다.

8. 빅블러현상

빅블러란 빠른 변화로 인해 기존에 존재하던 것들의 경계가 모호하게 되는 현상을 의미합니다. 블러(Blur)는 사전적으로 흐릿해진다는 의미이며, 《블러: 연결경제에서의 변화의 속도》에서 혁신적인 변화로 경계가 허물어진다는 의미로 사용되었습니다.

사물인터넷(IoT), 핀테크, 인공지능(AI), 드론 등 혁신적인 기술이 등장하면서 블러를 넘어서 빅블러 현상이 나타나게 되었습니다. 금융회사 대신 핀테크를 이용해 해외 송금을 하는 것, 온라인 지급결제 서비스가 온라인 가맹점을 내는 것, 온라인으로 신청해 오프라인으로 서비스를 받는 우버(Uber)나 에어비앤비(Airbnb) 등이 해당됩니다.

9. 생체인증의 종류

(생체 인증의 의미 : Biometrics, 즉 생체인식 기술은 살아 있는 사람의 신원을 생리학적 특징 또는 행동적 특징을 기반으로 인증하거나 인식하는 자동화된 방법을 말한다. 즉, 인간의 특성을 디지털화하여 그것을 보안용 패스워드로 활용하는 것이다. 따라서, 생체인식 기술의 기술적 기초가 되는 신체정보는 생리학적 정보와 행동적 정보로 분류된다. 생리학적 특징을 기반으로 하는 신체정보는 지문, 홍채, 망막, 손 모양, 정맥의 모양, DNA 등이 있으며, 행동적 특징을 기반으로 하는 정보에는 음성이나 서명, Key stroke, 걸음걸이 등이 있다.))

- 홍채나 망막: 홍채나 망막의 무늬는 일관성 쌍둥이라도 서로 다른 것으로 알려져 있으며, 특별한 외상이나 심각한 질병에 걸리지 않는 한 평생 변하지 않는다. 망막인식은 안구 배면에 있는 모세혈관의 구성이 지문과 같이 평생 변하지 않는다는 특성을 이용한 기술이다. 망막인식의 장점은 지문보다 더 많은 속성을 가지고 있다는 점. 홍채인식은 사람의 눈에서 중앙의 검은 동공과 공막 사이에 존재하는 도넛모양의 홍채무늬 패턴을 이용하여 사용자를 인증하는 기술. 장점은 약 1미터 떨어진 곳에서도 카메라로 포착이 가능하다는 것. 홍채인식은 지문은 포함한 모든 생체인식 시스템 중에서 가장 보안성이 뛰어나지만, 기기가 소형화되기가 힘들어 상용화, 보편화가 힘들고 다른 인식 시스템보다 고가라는 단점이 있다.

- 손모양 인식: 생체인식 기술 중 가장 먼저 자동화된 기법으로 개인마다 손가락의 길이가 다르다는 점에서 착안, 손가락 형태를 분석하여 이를 디지털화한 시스템. 손모양 인식은 간편하고 처리량이 적어 실시간 처리가 가능하다, 정확도면에서 문제점을 안고 있다.

- 정맥 인식: 손등이나 손목의 정맥 패턴도 지문처럼 사람마다 다르다는 점에 착안한 보안 기술. 간단한 상처나 일반적인 광 투과성 물질에 의한 오염 등에도 양호한 영상을 획득할 수 있다는 장점이 있으며, 복제가 거의 불가능해서 가장 높은 보안성을 가지고 있다. 그러나, 하드웨어 구성이 복잡하고 가격이 높아 상용화의 걸림돌로 작용하고 있다.

- DAN패턴 인식: 현재 진행되고 있는 연구 분야로서 실시간 측정 기술이 개발되지 않아 생체인식 분야에 포함하기 어렵지만 위조 및 해독이 원천적으로 불가능하기 때문에 위조 변조 등으로부터 저작권을 보고할 목적으로 사용할 수 있다. 향후 생체인식 분야의 유망 기술로 기대를 모으고 있는 분야

- 지문 인식: 오늘날 가장 널리 또 오랫동안 사용되고 있는 생체인식 기술. 지문은 땀샘이 융기하여 일정한 흐름을 형성한 것으로 그 모양이 개인마다 서로 다를 뿐 아니라, 태어날 때의 모습 그대로 평생 변하지 않는 특성이 있다. 이러한 특성으로 신뢰도, 안정도 및 인식 속도가 다른 생체인식보다 높은 것으로 평가되고 있고, 가장 효율적인 개인인증 방법으로 이용되고 있다.

- 얼굴 인식: 가장 자연스러운 생체인식 기술. 하지만, 얼굴을 인식하기 위해서는 영상에서 얼굴 부분만 따로 분리해 내는 작업이 필수적인데 인간의 얼굴이 고정되어 있는 것이 아니기 때문에 분리작업은 매우 어려운 과정.

- 음성 인식: 음의 강약과 높낮음 등 음성의 진동이 갖는 특징을 디지털 신호로 바꾼 뒤 분석하여 데이터베이스에 저장된 음성자료와 비교하여 본인임을 확인하거나 그 언어적 의미를 분석해 내는 기술

- 서명 인식 : 문자 생활을 한 이후 서명은 아주 오랫동안 자연스럽게 적용되어 온 생체인식 방법으로 오늘날에도 매우 일반적인 방법. 서명인식 방법은 작성된 서명을 스캐너, 카메라 등으로 광학적으로 인식한 다음 모양을 분석하여 인식 대조하는 오프라인 방식과 전자 패드에 직접 서명하면서 그 움직임, 속도, 압력 등을 동적으로 파악하는 온라인 방식이 있다. 서명인식 방법은 위조전문가에 의한 모조가 쉽다는 것이 가장 큰 단점이며, 높은 보안을 요구하는 부분에서는 지문이나 홍채인식 등 다른 생체인식 특징을 병행해 사용하는 것이 일반적.

<표 1> 생체인식 기술들 간의 장단점 비교

생체인식 기술	장점	단점
지문(Fingerprinting)	비용저렴, 우수한 안정성	지문이 보이지 않거나 손상될 가능성
얼굴(Face)	쉽고, 빠르고, 비용 저렴	조명 및 자세에 따라 영향을 받고 정확도 낮음
장문/손모양 (Palm/Hand Geometry)	최소의 저장 용량 요구	처리속도가 늦고 정확도 떨어짐
홍채(Iris)	위조 불가능	대용량 특징 벡터(256bytes)
망막(Retina)	안전성, 우수	사용 거부감
성문(Voiceprint)	비용 저렴, 원격접근에 적당	처리속도 늦고, 사람 상태에 쉽게 영향
필체(Signature)	비용 저렴	사람 상태에 쉽게 영향 높은 오인식률
정맥(Vein)	위조 불가능	추출이 어려움

10. 레그테크(RegTech)란?

레그테크(Regtech)는 규제(Regulation)와 기술(Technology)의 합성어입니다.

기존 금융사업을 영위하거나 핀테크 등 혁신적인 사업 모델을 운영함에 있어 각종 규제 및 법규에 효율적, 효과적으로 대응하고 소비자 신뢰와 준법성을 향상시키기 위한 기술으로서 인공지능(AI), 블록체인(Blockchain), 빅데이터(Bigdata) 분석 등을 통하여 규제 대응을 자동화하고, 이를 실시간으로 활용하는 새로운 접근 방식을 의미합니다.

금융기관은 레그테크 도입을 통해 저비용으로 규제 준수에 대한 신뢰도를 높이고 규제 변화에 유연하고 능동적으로 대처할 수 있습니다.

1. PER를 이용한 적정주가 산출 (프린트 자료, 구글)

- 주식의 가치평가

PER(주가 수익earning 비율) = 주가 / 주당 순이익

PSR(주가 매출액sales 비율) = 주가 / 주당 매출액

PBR(주가 장부가치book 비율) = 주가 / 장부가치

1) PER 비교를 통한 적정주가 구하기

계산 문제 나올 수 있을지도!

a. 동종업종의 대표 주식을 비교 대상으로 선정한다.

b. 비교 대상의 PER를 구한다.

비교 대상의 PER를 구하는 방법(한국 주식시장 전체의 평균 PER를 고려한다. --> 시장 전체의 평균 PER에 해당업종의 성장성과 수익성을 비교하여 할인, 할증을 한다.)

c. 비교 대상과 비교 회사의 업체 간 우열을 비교해 할인이나 할증을 한다.

d. 구한 PER에 원하는 회사의 당기순이익을 곱해서 적정주가를 구한다.

예) 업종 PER가 15배, A회사의 당해 연도 세전이익이 100억, 법인세율 20%, 주식총수 80만일 때 적정주가는?

2. PER을 이용한 적정주가 계산하기

PER을 이용해서 구하는 적정 주가는 실적을 기반으로 하는 목표주가입니다. 3가지의 단계로 계산해보면 쉽게 확인할 수 있습니다. 특별한 비법은 아니고 투자에 있어 감을 잡으시는데 유용하다고 생각하시면 됩니다.

1) 제일 먼저 내가 관심가진 회사의 **지배주주 순이익**과 **적정 PER**을 확인합니다.

여기서 지배주주 순이익이란?

지배주주 순이익이란 기업의 지배구조로 인해서 얻어지는 순이익을 말합니다. 모회사의 당기순이익을 계산할 때 자회사 순이익을 모회사의 자회사 지분만큼 반영한 수치를 말합니다. 2013년부터 연결 기준 실적을 공시하면서 모회사 당기순이익에는 자회사 순이익 전체가 다 포함되었지만 자회사에 대한 모회사 지분이 50%라면 당기순이익도 50%만 반영해야 실제 지분가치와 부합하기 때문에 지배주주 순이익은 이 점을 반영해 만든 지표입니다.

2) 여기서 확인한 지배주주 순이익과 적정 PER을 곱하면 목표 시가총액을 알 수 있다.

$$\text{목표 시가총액} = \text{지배주주 순이익} \times \text{적정 PER}$$

3) 목표주가는 목표 시가총액을 발행주식수로 나누면 알 수 있습니다. 이를 통해 현재의 주가가 적정가격인지 알 수 있습니다.

$$\text{목표 주가} = \text{목표 시가총액} / \text{발행주식수(보통주)}$$

3. 주의사항

여기서 지배주주순이익을 쓸 수 없는 특이한 경우가 있는데 이러한 경우에는 당기순이익을 이용하여야 합니다.

2. 위험과 기대수익의 관계 (즉보)

- 투자에 있어 비용은 투자금액이 아님.

불확실한 의사결정에서 혜택은 위험한 게임에 지불하는 비용.

- 투자자는 비용을 지불하고 그 혜택을 얻게 됨.

위험을 지불하고 그만큼의 기대수익률을 얻을 수 있음. 기대수익과 위험은 상충관계

참가함으로써 얻을 수 있는 위험 프리미엄이 (혜택)이며, 해당 위험은 투자자가 지불하는 비용이 된다.

~~참가하는 프리미엄이 혜택, 해당 위험은~~

비용은 투자금액이 아닌 해당 위험이 투자자의 비용

혜택은 게임에 참가한 위험프리미엄

효과적인 방법? 포트폴리오 구성 -> 위험감소효과 및 효용 증대

관계? 위험을 지불, 기대수익률을 얻을 수 있음

3. 수익률곡선(또는 이자율의 기간구조) (즉보)

- Yiled Curve : 수익률의 기간구조를 나타내기 위해 이자율과 시간의 관계를 나타낸 곡선. 기대이자율 가설과 유동성 프리미엄 가설은 수익률 곡선의 모양을 잘 뒷받침하는 이론.
- 신용등급이 낮을수록 만기수익률이 상승한다. 만기가 길어질수록 만기수익률이 상승.

4. 주가분석에 있어서 기본적 분석과 기술적 분석 (즉보)

- 기본적 분석 : 주가를 결정하는 기본요인이 존재하고 있다고 믿고, 기본요인으로부터 주식의 내재가치를 평가하고자 하는 분석방법
- 기술적 분석 : 주가의 움직임에는 반복적이고 예측가능한 패턴이 존재한다고 믿고, 과거의 주가와 거래량등의 역사적 정보를 분석하여 미래의 주가를 예측하는데 이용할 수 있는 패턴이나 신호를 찾는 데 관심.
- 내재가치를 중시하는 기본적분석을 행하는 사람들이 기술적분석을 비판하지 않음. 기술적 분석을 다루는 사람 역시 시장가격이 장기적으로 내재가치를 중심으로 변동하고 있다고 생각 그러나 기술적 분석에서는 내재가치를 결정하는 기본요인의 변화가 발생할 경우, 그 변화가 시장가격에 반영되기 이전에 가격의 추세 또는 패턴을 통해 예측 가능하다고 생각함.

5. PER와 EV/EBITDA를 설명하시오 (즉보, 구글)

- PER

- 주가수익률 : 주가의 상황을 판단하는데 사용되는 지표 가운데 하나 PBR(Price to Book Ratio)과 함께 자주 사용되는 용어
- 주가를 주당순이익으로 나눈 것
(eg. 주가 1000, 주당순이익 10)

$$PER = \frac{\text{주가}}{\text{주당순이익}} = \frac{1000\text{만원}}{10\text{만원}} = 100$$

- 주가순자산비율 PBR(Price to Book Ratio) : 주가를 주당순자산가치(BPS)로 나눈 것.

- EV / EBITDA

EV/EBITDA는 기업의 시장가치(Enterprise Value ; EV)를 세전영업이익(Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization ; EBITDA)으로 나눈 값으로, 기업의 적정 주가를 판단하는데 사용된다. 만약 기업의 EV/EBITDA가 2배라고 한다면 해당기업의 시장가격으로 매수했을 때 그 기업이 벌어들인 이익의 2년간 합이 투자원금과 같게 된다는 것을 의미한다. 즉 EV/EBITDA의 수치는 투자원금을 회수하는데 걸리는 기간을 나타내며, 이 수치가 낮다는 것은 기업의 주가가 낮으면서(저평가됨) 영업현금흐름(영업력과 재무구조가 좋음)이 좋다는 것을 의미하게 된다.

6. 듀레이션 (족보)

- 채권에서 발생하는 현금흐름의 가중평균만기
- 이자율 변화에 대한 채권가격의 민감도를 측정하는 척도 1938년 F.R. Macaulay

$$D = \sum_{t=1}^n t \frac{Cashflow(t)}{B_0} \quad \frac{\Delta B}{B} = -D \left[\frac{\Delta(1+k_d)}{(1+k_d)} \right] \approx -D^* \cdot \Delta k$$

- t : 현금흐름이 발생하는 시점
- Cashflow(t) : t시점 발생하는 현금흐름(이자 또는 상환원금)의 현재가
- B₀ : 채권의 현재가

7. 신용창조금액의 계산 (프린트 자료, 구글)

계산 문제 나올지도?!

- 지급준비금 : 은행은 예금의 일부는 대출하고 일부는 예금주의 지급요구에 응하기 위해 은행에 보관하게 되는 돈
- 한국은행 100만원. -> 김씨 -> 김씨 100 은행에 예금 -> 은행 10만 지급준비금 90만 김씨에게 대출 -> 통화량 190만
원시중 통화량이 한국은행이 발행한 통화량 이상으로 증가하는 현상을 신용창조라 한다.
- 한국은행이 100만원의 화폐를 발행한다면 시중의 통화량은 과연 얼마큼 증가할 것인가? 100만원의 화폐가 추가되었으니 시중에 100만원이 늘어나지 않을까? 라고 생각할 수 있지만 시중의 통화량은 100만원보다 더 늘어난다. 이것은 은행을 통한 예금창조가 이루어지기 때문이다.

은행은 예금의 일부는 대출하고 일부는 예금주의 지급요구에 응하기 위해 은행에 보관하게 된다. 이때 은행에 보관하고 있는 돈을 지급준비금이라고 부른다. 모든 예금자가 동시에 예금 인출을 요구할 확률이 매우 낮고, 대출을 할 경우 수익을 얻을 수 있기에 은행은 예금을 모두 지급준비금으로 보관하지 않는다. 하지만 은행이 수익을 위해 모든 예금을 대출한다면 예금자의 인출 요구에 응할 수 없게 되므로 일정비율을 지급준비금으로 보관하고 나머지를 대출하게 되는데 이러한 과정에서 예금창조가 발생한다. 이를 예를 통해 알아보자.

한국은행이 100만원을 발행하였고 그 돈을 김씨가 가지게 되었다고 하자. 이때 시중의 통화량은 김씨 수중의 100만원이다. 이제 김씨가 100만원을 A은행에 예금하고 필요할 때 찾아서 쓰려고 해보자. A은행은 예금 100만원중 10만원은 지급준비금으로 남기고(지급준비율10%) 나머지 90만원을 최씨에게 대출한다. 이제 시중의 통화량은 100만원이 아니라 190만원이 되었다. 이는 김씨의 통장에 100만원이 예금되어 있으며, 최씨의 수중에 90만원이 있기 때문이다. 최씨가 자신의 90만원을 B은행에 입금한다고 하자. B은행은 90만원의 입금중 9만원은 지급준비금으로 보관하고(지급준비율10%) 나머지 81만원을 이씨에게 빌려준다. 이제 통화량은 271만원이 되는데 이것은 김씨와 최씨의 예금에 190만원이, 이씨의 수중에 81만원이 각각 있기 때문이다.

이렇듯 예금과 대출이 꼬리에 꼬리를 물면서 당초 100만원이었던 통화량은 100만원을 훌쩍 넘는 큰 액수(위의 예에서는 1,000만원)로 증대된다. 이와 같이 시중의 통화량이 한국은행이 발행한 통화량 이상으로 증가하는 현상을 예금창조 또는 신용창조라고 부른다

예시 1)



신용창조 관련 질문!

안녕하세요 책을보고있는데 이해가 안가네요ㅠㅠ

책 내용을 적자면...

중앙은행이 시중에 1억원을 은행에 공급하면 시중 유동성은 1억원이다. 그러나 은행은 대출을 해준다. 은행은 지급준비율만 지키면 나머지 돈은 시중에 대출로 뿌려줄 수가 있다. 이렇게 시중으로 풀린 돈은 다시 서로 간의 금융거래를 통해 돌고 돌게 된다. 예를 들어 지급준비율이 10%이고 1억원 중 9천만원이 시중에 풀려 돌기 시작한다. (여기까진 이해가 가요!) 이를 산술적으로 계산 하면 '1억원/10%= 10억원' 이므로 결국 10억원이 유통될 수있다. (여기가 이해가 안가요!!)

책에서 신용창조 얘기를 하고있거든요.

1억원 받은 은행은 지급준비율로 천만원은 가지고 있고 9천만원을 여기저기 대출해줄수있는건데 갑자기 왜 1억원에서 10%로 나누나요???이해가 안되요ㅠㅠㅠㅠ

답변 부탁드립니다!!

무한등비급수 합을 구하는 공식입니다.

1억원 예금자가 1억원을 갖고, 은행은 9천만원을 대출해주면 시중의 통화량은 1억+9천=1억9천만원이 됩니다.

9천만원 대출받은 자가 다른 은행에 이 돈을 예금하고 그 은행은 또 여기서 지준금을 제외한 8100만원을 대출해줍니다. 이때 시중의 통화량은 1억+9천만+8100만=2억7100만원이 됩니다.

이런식으로 무한하게 더해나간다면

초항은 1억이고 공비는 0.9이죠.

따라서 무한등비급수 합 공식 $\frac{\text{초항}}{(1-\text{공비})}$ 를 쓰면, $1\text{억원}/(1-0.9)=1\text{억원}/0.1=10\text{억원}$ 이 시중의 통화량이 됩니다.

예시 2)

단순한 복습부터. 한국은행이 경영부실로 돈이 부족한 A라는 민간기업에게 1조원의 자금을 빌려줬다고 가정하자. 이 때 1조원은 한국은행이 직접 찍어냈기 때문에 '본원통화'라고 부른다. 그럼 시중에 풀린 돈은 얼마일까. 만약 A기업이 1조원을 그대로 금고에 놔두고 절대로 쓰지 않는다면 돈은 1조원 그대로일 것이다. 그러나 실제 현실에서 이런 일은 없다. A기업은 일단 은행에 돈을 맡기고 후에 쓸 데가 생길 때마다 돈을 쓸 것이다. 돈은 일단 민간은행으로 간다. 현금을 손에 들고 있는 것보다는 은행에 맡겨 이자를 받는 것이 한층 유리하기 때문이다. 그럼 A기업의 돈을 받은 민간은행은 이 돈을 그대로 금고에 묵힐까? 또 그렇지 않다. 은행도 돈을 굴려야 수익을 내니 A기업이 혹시 달라고 요구할지 모를 돈만 남기고는 대출이나, 투자에 나설 것이다. 이 때 A기업의 요구에 대비해 남겨둔 돈을 은행의 지급준비금이라고 한다.

	예금(A)	지급준비금(B)	대출액(A-B)
은행1	1조	2000억	8000억
은행2	8000억	1600억	6400억
은행3	6400억	1280억	5120억
.....

↓
신용화폐 4조원

© NAVER

지급준비율 20% 일 때 신용창조 과정의 예

이 사례에서 지급준비금의 비율을 예금의 20%라 가정하자. 결국 A기업의 돈 1조원을 맡은 민간은행은 2000억 원은 남기고, 8000억 원은 시중에 다시 대출과 투자 등으로 풀 것이다. 이제 B기업이 8000억 원의 돈을 민간은행에서 받았다면 B기업 역시 일단 은행에 돈을 맡기고 그 투자처를 찾을 것이다. 은행으로 간 8000억 원은 같은 구조로 다시 6400억 원(8000억 원×80%)이 시중에 풀린다. 이런 과정이 무한히 반복된다고 가정하자. 시중에는 총 얼마의 돈이 풀릴까. 고등학교 수학시간에 무한 등비급수를 기억해보자. 답을 구할 수 있다. 한국은행이 처음 찍은 1조원을 합칠 경우 전체 시중에 풀린 돈은 C (본원통화). 은행이 금고에 남겨야 할 예금의 비율, 즉 지급준비율은 r (20%)로 가정하자. 전체 통화량은 $\frac{C}{1-r}$. 즉 1조원/20%. 5조원에 이른다. 이중 본원통화를 뺀 통화의 유통만으로 창조된 돈, 즉 신용화폐는 4조원(5조원-1조원)이다. 공식으로는 $\frac{C(1-r)}{r}$ 로 표현된다.

유의할 점은 돈이 어떤 속도로 유통되는지에 대한 시간개념은 여기에 포함되지 않았다는 점이다. 현실세계에서 이 과정은 돈을 가진 기업과 은행의 심리와 투자전략에 따라 아주 빠르게, 혹은 느리게 나타나거나 아예 중단될 수도 있다.

8. 화폐수량설 (프린트 자료, 구글)

: 물가수준은 화폐량의 증감에 따라 등락한다는 화폐수량설(貨幣數量說)을 피셔에 의하면 물가수준을 P, 당해기간 중의 거래총량을 T, 화폐량을 M, 화폐의 유통속도를 V라 한다면, 여기에서 $MV=PT$ 라는 관계가 얻어진다. 결국 이 방정식에서 T가 사회의 수요공급에 의해 독립적으로 결정되고, V가 일정하다고 가정하면 일반 물가수준 P는 화폐수량 M에 비례하여 결정된다. 그런데 이 주장 속에는 첫째, 물가 P는 화폐지출 MV의 양(量)에 비례한다는 가정과 둘째, 화폐지출 MV는 화폐량 M에 비례한다는 가정이 함께 포함되어 있다.

두산백과

화폐수량설

[quantity theory of money  , 貨幣數量說]

요약 화폐공급량의 증감이 물가수준의 등락을 정비례적으로 변화시킨다고 하는 경제이론.

이 주장은 16세기 경부터 나타났다. 1911년 미국의 경제학자 I.피셔는 $MV=PT$ 라는 교환방정식에 의하여 이를 설명하였는데, M은 화폐수량, V는 화폐의 유통속도, P는 물가수준, T는 거래액이다. 따라서 MV는 총수요액, PT는 총공급액이라 할 수 있다. V는 지출의 관습에 따라 어느 시기의 국민경제에 있어서는 일정하며, T는 그 나라의 공급능력에 의하여 정해진다고 전제할 때, 물가수준 P는 화폐공급량 M에 의해서만 규제되며, 후자가 2배·3배로 되면 전자도 2배·3배가 된다고 생각했다.

이에 비하여 케임브리지 학파의 현금잔액방정식은 $M=kPR$ 라는 형태로 표현된다. M은 화폐수량, P는 물가수준, R은 실질국민소득, k는 국민이 화폐의 형태로 보유하기를 원하는 크기의 실질국민소득에 대한 비율이다. 이 경우에도 k가 일정하고 R를 주어진 것으로 한다면 P의 상승(하락)은 M의 증가(감소)에 정비례한다. 이 k는 학설제창자인 A.마셜의 이름을 따서 '마셜의 k'로 불리며, 피셔의 V의 역수(逆數)라는 관계에 놓여 있다.

한편 시카고대학의 M.프리드먼은 화폐수량설을 더욱 실증적으로 연구하여 오늘날 세계의 인플레이션은 화폐공급량의 증가에 기인한다고 비판하였는데, 이 주장은 화폐량이 독립적으로 움직여 경제의 동향을 결정한다는 의미에서 새로운 화폐수량설로 불린다.

9. 그레샴의 법칙 (프린트 자료)

'악화는 양화를 구축한다'의 법칙

소재의 가치가 서로 다른 화폐가 동일한 명목가치를 가진 화폐로 통용되면, 소재가치가 높은 화폐(Good Money)는 유통 시장에서 사라지고 소재가치가 낮은 화폐(Bad money)만 유통되는 현상

계산 문제 나올지도?!

10. 배당할인모형 (프린트 자료, 구글)

배당금을 이용한 적정 주가 구하기(Gordon모형)

$$\text{적정주가} = \text{내년도 배당금} / (\text{요구수익률} - \text{배당성장률}) \\ = D_1 / (k - g)$$

K랜드라는 회사가 있다고 합시다.

이 회사는 올해 500원(D0)을 배당하였으며, 매년 꾸준히 성장하여 배당금이 매년 8%씩(g) 증가한다고 가정하고 적정주가를 구해 봅시다. (요구수익률[k, 물가상승률을 고려한 시중 이자율]은 10% 라고 가정합니다.)

그럴 경우 내년의 배당금은 500(1+0.08)원이 되고, 후년의 배당금은 500(1+0.08)(1+0.08)이 되며, n년 후의 배당금은 500(1+0.08)^n 이 됩니다. (여기서 ^n은 (1+0.08)의 n승이라는 표현입니다.)

배당금을 이용한 Gordon 모형의 적정주가 구하기에서는 그 회사가 영원히 계속되고 따라서 배당금 역시 영원히 꾸준한 비율로 증가한다는 것을 가정하고 있습니다. (따라서 배당금을 안 주는 회사, 언제 망할지 모르는 부실회사에 대해 적정주가를 구하는 것에는 적합하지 않은 방법입니다.)

Gordon 모형의 적정주가 공식은 미래에 받을 모든 배당금을 현재가치로 할인해 더하면 됩니다. 따라서 적정주가는,

$$500(1+0.08)/(1+0.1) + 500(1+0.08)^2/(1+0.1)^2 + 500(1+0.08)^3/(1+0.1)^3 + \dots + \text{무한대} + \dots$$

이것은 초항을 500(1+0.08)/(1+0.1), 공비를 (1+0.08)/(1+0.1)로 하는 등비수열의 합을 구하는 셈이며,

n이 무한대일 경우 등비수열의 합을 구하는 공식은 $S_n = \text{초항} / (1 - \text{공비})$ 이므로,

$$\text{K랜드의 적정가} = (500 \times 1.08 / 1.1) / (1 - 1.08 / 1.1) = 27,000 \text{원}$$

위에서 등비수열의 합을 구하는 공식을 통해 적정주가를 계산해 보았는데, 간단히 Gordon 모형의 적정주가 공식, 적정주가 = $D_1 / (k - g)$ 를 이용해 K랜드의 적정주가를 계산해보면,

$$\text{K랜드의 적정주가} = D_1 / (k - g) = (500 \times 1.08) / (0.1 - 0.08) = 27,000 \text{원}$$

배당할인모형

주식의 소유자는 매년(혹은 특정 주기) 배당을 받게 됩니다. 이때 배당을 평생받는다고 가정을 하고, 할인율을 적용하여 현재가치를 평가하는 것을 의미합니다. 배당할인모형을 식으로 정리하면 아래와 같습니다.

$$P = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\text{배당금}}{(1 + \text{할인율})^n} = \frac{\text{배당금}}{\text{할인율}}$$

예를 한번 들어볼까요? 삼성전자는 1주당 350원의 배당금을 줍니다. 경기예금의 명목이자율이 3%니깐, 할인율을 6%로 가정한다면, 배당할인모형에 따른 주식가격은 350/0.06 이므로 5,800원이 됩니다.

배당할인모형의 경우, 배당에만 기반하여 가격을 추론하기 때문에 실제 가격과는 상당한 차이가 있을 수 있다는 것을 의미합니다. 현재 삼성전자가 52,000원 정도에 거래된다는 것을 생각해 보면 충분히 공감할 수 있을 것입니다.

그렇다면 배당할인모형의 신뢰도가 높으려면 어떻게 해야 할까요? 사람들이 배당을 받기 위해 구매하는 경향이 높을수록 신뢰도가 높아지는 것을 알 수 있습니다. 반대로 주가의 상승을 통한 투자수익을 얻기 위해 구매하는 종목의 경우 신뢰도가 낮아집니다.

배당금이 성장하는 주식도 있다. 만약 g%만큼 성장한다면, 주식가격은 아래와 같이 정할 수 있다.

$$\text{주식가격} = \frac{\text{배당금}}{\text{할인가격} - \text{성장률}}$$