

01

재무 애널리틱스

BIG

DATA

1. 재무 애널리틱스



가. 재무 정보와 회계 데이터

- 재무관리란 자금의 조달과 운용에 관한 전반적인 활동으로, 재무계획과 재무통제로 구성

재무계획

자본의 흐름과 관련한 자금관리와 함께
이익계획과 이익통제의 실행을 의미

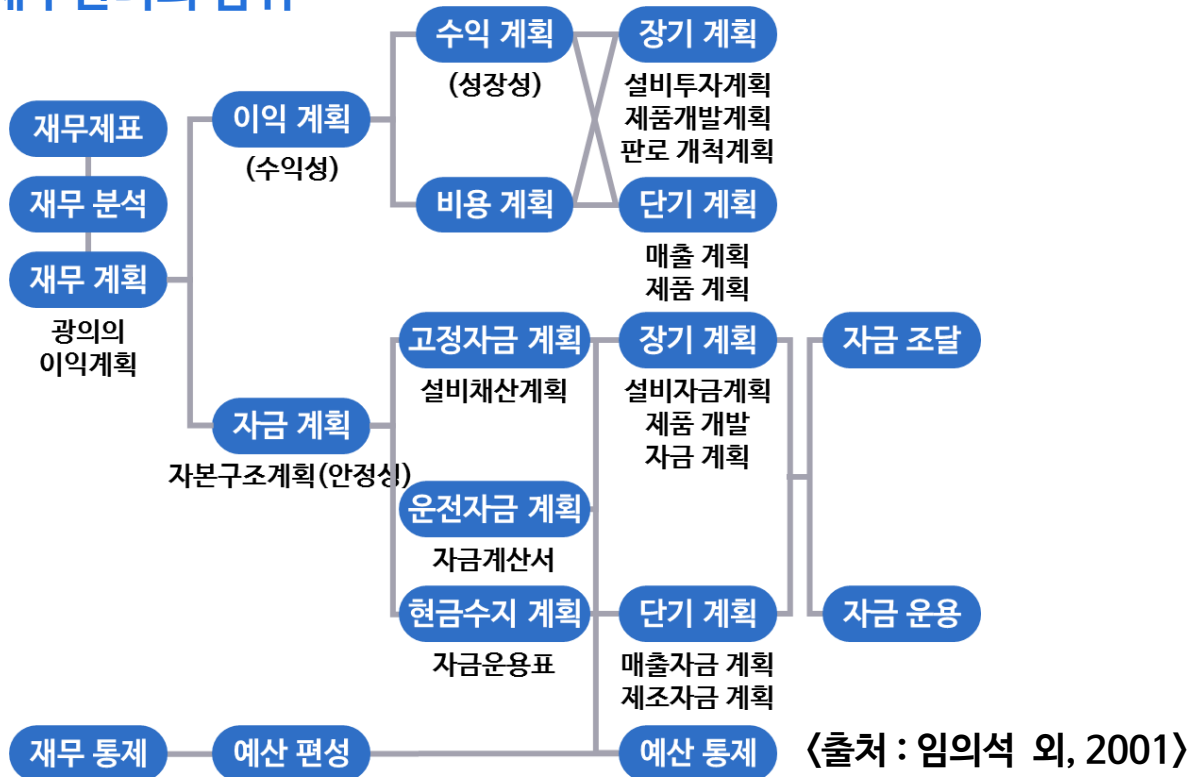
재무통제

자본의 조달 및 운영의 효율적 관리를
위한 것으로, 회계 데이터를 통해 도출된
유동성, 수익성, 생산성 등의 재무 정보 확립

1. 재무 애널리틱스

가. 재무 정보와 회계 데이터

☑ 재무관리의 범위



1. 재무 애널리틱스



가. 재무 정보와 회계 데이터

- 재무관리는 재무정보를 기반으로 하며, 재무 정보 역시 회계 데이터를 기반으로 할 것
 - » 양질의 회계 데이터 혹은 회계 정보가 있어야 재무 정보 기반의 재무관리가 정확하게 가능
 - » 회계 데이터 수집의 정확성, 회계절차의 체계성, 회계분석의 공정성 및 투명성 등이 반드시 담보되어야만 함

1. 재무 애널리틱스



나. 재무 정보

- 재무 정보는 재무 애널리틱스를 위한 기초자료
- 주로 회계 데이터를 토대로 발생하기 때문에 회계 보고서 별로 재무 정보를 분류 가능

1. 재무 애널리틱스



나. 재무 정보

☑ 회계 보고서상의 재무 정보 항목

회계 보고서	재무 정보
재무상태표	총자산증가율, 유형자산증가율, 자기자본비율, 부채비율, 유동비율, 고정비율 등
손익계산서	총자산경상이익률, 총자산영업이익률, 총자산순이익률, 자기자본경상이익률, 차입금평균이자율, 총자산회전율, 유형자산회전율, 경영자산회전율 등
현금흐름표	현금보상비율, 영업현금흐름/차입금, 금융비용보상비율, 영업현금흐름/투자현금흐름 등

1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

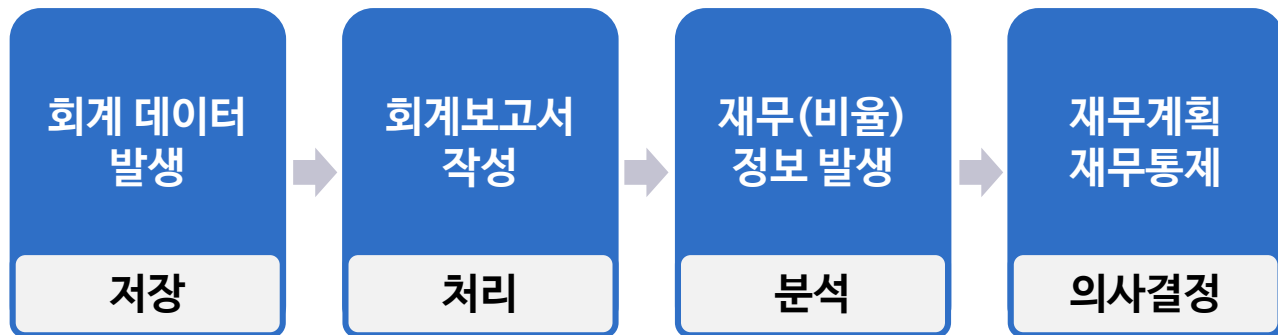
- 재무 정보를 토대로 이루어지며 기업의 경영분석 및 현금흐름분석, 여신자의 기업신용분석 등을 통해 의사결정에 활용
 - » 의사결정의 목적에 따라 유형별 재무비율을 분석한 재무 정보가 의사결정자에게 제공
 - » 의사결정자는 재무 정보를 근거로 이익계획, 수익계획 등의 재무계획과 예산편성 등의 재무통제 활동을 추진

1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

④ 재무 애널리틱스의 절차



1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

- 회계 데이터를 토대로 만들어진 재무 정보는 의사결정 목적 별로, 유형별로 분류되어 처리·분석



1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

- 회계 데이터를 토대로 만들어진 재무 정보는 의사결정 목적 별로, 유형별로 분류되어 처리·분석

안정성

- » 기업의 재무 상태가 얼마나 양호한지를 측정
- » 유동비율, 당좌비율, 부채비율, 차입금의존도, 이자보상비율 등을 측정
- » 각 정보는 주로 채권자나 금융기관의 여신계획을 위한 의사결정에 활용

활동성

- » 기업자산은 얼마나 효율적으로 사용되는가를 측정
- » 재고자산 회전율, 매출채권 회전율, 총자산 회전율, 자기자본 회전율 등을 측정
- » 각 정보는 기업 자금계획을 위한 의사결정에 활용

1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

- 회계 데이터를 토대로 만들어진 재무 정보는 의사결정 목적 별로, 유형별로 분류되어 처리·분석

수익성

- » 기업의 이익 여부를 판단하기 위해 측정
- » 총자본 이익률, 자본 이익률, 매출액 총 이익률 등을 측정
- » 기업의 이익계획 수립 뿐만 아니라 주주의 투자여부 판단에도 활용

성장성

- » 기업의 미래 가치를 측정
- » 총자산 증가율, 매출액 증가율 등을 측정
- » 기업의 발전 및 수익계획 수립을 위해 활용

1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

✓ 유형별 재무 정보

분석 용도	재무 정보	계산식
안정성	유동비율	유동자산/유동부채
	당좌비율	당좌자산/유동부채
	부채비율	(유동부채+고정부채)/자기자본
	차입금의존도	(단기차입금+장기차입금+회사채)/총자본
	이자보상비율	영업이익/이자비용

1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

④ 유형별 재무 정보

분석 용도	재무 정보	계산식
활동성	재고자산 회전율	$\text{매출원가} / (\text{기초재고} + \text{기말재고}) / 2$
	매출채권 회전율	$\text{매출액} / (\text{기초매출채권} + \text{기말매출채권}) / 2$
	총자산 회전율	$\text{매출액} / (\text{기초총자산} + \text{기말총자산}) / 2$
	자기자본회전율	$\text{매출액} / (\text{기초자기자본} + \text{기말자기자본}) / 2$
수익성	자기자본순이익률	$\text{당기순이익} / (\text{기초자기자본} + \text{기말자기자본}) / 2$
	매출액 영업이익률	$\text{영업이익} / \text{매출액}$
	매출액 경상이익률	$\text{경상이익} / \text{매출액}$

1. 재무 애널리틱스



다. 재무 애널리틱스

④ 유형별 재무 정보

분석 용도	재무 정보	계산식
성장성	매출액 증가율	당기말 매출액/전기말 매출액
	총자산 증가율	당기말 총자산/전기말 총자산

1. 재무 애널리틱스



라. 재무 빅데이터 활용

- 비즈니스 분야, 특히 헬스케어 산업과 소매업 분야에서 경영 방식을 변화
 - » 실제 거래 전략 시뮬레이션과 회사의 비거래 자료들을 함께 운용
 - » 주식 거래자들은 특정 회사나 산업에 대한 대중의 감정을 살피기 위해 SNS 매체 흐름을 통해 분석
- 금융업에서 빅데이터는 다양하게 활용
 - » 디지털화를 통해 인원 절감, 24시간 서비스 제공 및 사무실 면적 감소로 획기적으로 생산성 향상 가능
 - » 맞춤형 보험 상품 개발, 맞춤형 고객 채널 구축, 전사적 위험관리 등 신속하게 새로운 상품 개발과 의사결정, 나아가 새로운 고객가치까지 창출

1. 재무 애널리틱스



라. 재무 빅데이터 활용

● 빅데이터와 애널리스트의 또 다른 활용

- » Becker Underwood : 4개월 내 예측의 정확성 10~15% 향상, 383%의 ROI 달성
- » Pioneer West Virginia Credit Union : 1년 내 대출 관련 범죄의 발생률을 95% 감소
- » Chickasaw Nation Division of Commerce : 월간 재무 보고 주기를 50% 단축

02

인적자원 애널리틱스



2. 인적자원 애널리틱스



가. 인적자원관리의 개념

인적정보

- 인적자원에 대한 계획을 수립하여 **인력의 수급을 조정 활용**하며, **활용 인력의 능력을 개발**하는 데 필요

인적자원관리

- 인적자원을 효과적, 능률적으로 관리하는 데 필요한 **인적정보**를 체계적으로 입수, 가공, 활용하는 과정과 일련의 활동

인적자원계획

- 현재 및 미래에 기업이 필요로 하는 **인원의 수를 예측**하고, **인력의 수급을 조정**하는 계획 활동

2. 인적자원 애널리틱스



나. 인적자원 데이터와 정보시스템

- 인적자원 데이터는 인적자원관리와 인적자원계획을 위해 사용되는 데이터로, 기업 내부 데이터와 기업 외부 데이터로 구분

- » 내부적으로 수집되는 인적 데이터를 의미
- » 조직관리, 인사관리, 급여관리, 복리후생관리, 채용관리, 교육훈련관리, 노사관리 등으로 구성
- » 각 업무별 기능에 맞춰 데이터 수집 · 저장

2. 인적자원 애널리틱스



나. 인적자원 데이터와 정보시스템

④ 인적자원관리 업무와 데이터

업무	세부 업무	데이터
조직관리	분업, 부문화, 권한위양	직급, 호봉테이블, 부문별 이력
인사관리	경력관리, 이직관리, 승급관리, 상벌관리	인사기록카드, 인사발령이력, 조직원정보, 조직원이력
급여관리	기본급/성과급 관리, 임금결정, 보험관리	급여, 상여금, 연장근무, 4대 보험
복리후생 관리	연금, 휴가, 상병, 체육시설, 장학금, 건강	조직원정보, 조직원이력, 시설관리, 건강관리표, 4대 보험

2. 인적자원 애널리틱스



나. 인적자원 데이터와 정보시스템

④ 인적자원관리 업무와 데이터

업무	세부 업무	데이터
채용관리	직무관리, 모집관리, 선발관리, 배치관리	이력서, 연봉/직급 테이블, 조직원정보
교육훈련 관리	교육, 훈련	교육참가이력, 시험결과, 성과평가, 승진이력
노사관리	교섭, 협약, 양자간협의를	노동조합정보, 계약서, 법률문서, 탄원서, 교섭이력, 파업이력

2. 인적자원 애널리틱스



다. 인적자원 애널리틱스

01 인적자원의 계획



구글

지금의 채용 정책 및 인원, 승진율이 지속되면
몇 년 후의 조직 인력 구조는 어떤 모습일까?



인력 계획(Workforce Planning)과 시뮬레이션 기법 사용

중간 계층이 비대해진다는 결과를 도출

승진율 조정, 채용해야 할 경우
내부의 하위 직급을 승진시키는 방식으로 변경

2. 인적자원 애널리틱스



다. 인적자원 애널리틱스

02 인적자원의 모집 및 선발

Google

구글

데이터 분석을 통해 발견한 사실

- » 면접 방식은 인재 채용에 효과 X
- » 구직자 면접 점수와 업무능력의 큰 상관관계 X
- » 관리직에게 가장 요구되는 자질은 일관성
- » 구직자 대학 성적과 업무능력의 상관관계 X



면접에서 기존에 사용하던 브레인티저 실행 안 함

학점 제한도 완화하는 등 채용 제도 개선

2. 인적자원 애널리틱스



다. 인적자원 애널리틱스

03 퇴직 및 이직관리



구글

직원 복지가 좋은 회사인 구글,
높은 퇴사율이 문제가 된다?

» 최근 출산한 여성들의
이직률이 평균의 2배 정도 높음



5개월로 휴직 기간 연장
(휴직 기간에도 동일한 급여와 복리후생 제공)

산후 휴가 제공 및 탄력 근무제 운영

출산한 직원들의 퇴사율 50% 감소, 전체 여성 직원 퇴사율 하락

2. 인적자원 애널리틱스



라. 인적자원관리의 빅데이터 활용

- 2년간의 Deloitte 연구에 의하면, 응답자 60% 이상이 빅데이터와 인적자원관리부서를 더 많은 데이터 중심 경영 위해 분석 툴에 투자하여 **수행한 회사와 수행하지 않은 회사 간에 커다란 차이**
 - ≫ 전체 중 4% 회사만이 인력에 대해 업무 성과와 고용 유지 방향 이해, 채용 결정을 위한 통계 이용, 임금과 업무 성과 간의 상관 분석 등 ‘예측 분석’ 가능한 능력을 소지
 - ≫ 전체 중 10% 회사만이 직원 자료를 통계적으로 매우 유용하게 사용
 - ≫ 전체 중 86% 회사들이 자료관리를 다루며, 표준 운영 자료를 만들기 위한 임시 보고서 작성 의무에서 벗어나고자 노력

2. 인적자원 애널리틱스



라. 인적자원관리의 빅데이터 활용

④ 재능성숙 모델

레벨	세부 내용
Level 2 (30%)	긍정적인 고급 보고 (Proactive-Advanced Reporting) » 벤치마킹과 의사결정을 위한 운영 보고 » 다양한 양상의 분석과 대시보드(계기반)
Level 1 (56%)	반응적인 - 운영 보고(Operational Reporting) » 임시 운영 보고 » 비즈니스 요구, 고립된 데이터와 분석이 어려운 것에 대한 반응

2. 인적자원 애널리틱스



라. 인적자원관리의 빅데이터 활용

④ 재능성숙 모델

레벨	세부 내용
Level 4 (4%)	예측 분석(Predictive Analytics) » 예측 모델과 시나리오 계획배치 » 위험 분석과 완화, 전략계획과 통합
Level 3 (10%)	전략적 분석(Strategic Analysis) » 세그먼트, 통계 분석, '사람 모형'의 개발 » 실행 가능 원인과 조치 위한 다양성 분석

2. 인적자원 애널리틱스



라. 인적자원관리의 빅데이터 활용

● 시사점

01 분석 리더들은 엄청난 수익을 창출

- » S&P 500보다 30% 높은 주식 수익률
- » 직원 채용에서 2배나 높은 영향
- » 리더십 공급 2.5배 우수
- » 비즈니스를 변경하는 데 더 많은 신뢰 제공

2. 인적자원 애널리틱스



라. 인적자원관리의 빅데이터 활용

- 시사점

02 유능한 애널리틱스는 빅데이터 틀이나 통계보다 더 중요

- » 양질의 데이터를 제공받기 위한 건전한 데이터 관리, 비즈니스 컨설팅 능력, 의사소통 기술 등이 중요
- » 비즈니스와 데이터 결합할 수 있는 전문가, 찾은 결과를 비즈니스 변화로 가져올 프로그램이나 솔루션으로 해석할 수 있는 사람을 찾기란 어려움

2. 인적자원 애널리틱스



라. 인적자원관리의 빅데이터 활용

● 시사점

03 높은 성과를 올리는 분석팀은 다양한 분야의 기술 탑재

- » 분석팀은 비즈니스 문제 진단 및 해결 능력과 함께 새로운 정보로 경영진과의 대치도 감수 필요
- » 인적자원관리자는 빠르고 더 중요한 의사결정을 위해 더 많은 자료의 입력을 요구
- » 인적자원관리에서 빅데이터는 다양한 툴을 이용하여 조직 분석, 정확한 의사결정과 더 나은 효율적인 조치 관리의 'Blind Spots'을 명확히 구별