

격변의 패턴

- 기술혁신과 불확실성의 시대

김 경 준 원 장

딜로이트 안진경영연구원

Singularity, Deep Change, Sudden Death

1901년 뉴욕 5번가 부활절 아침



1913년 뉴욕 5번가 부활절 아침



Source : US National Archives



?



영역별 기술 발전의 상호관계

Technology Acceleration: A Profound Systemic Shift

Connectivity



Sensors



Smartphones & Digital Devices



Computing Power (Moore's Law)



The Cloud



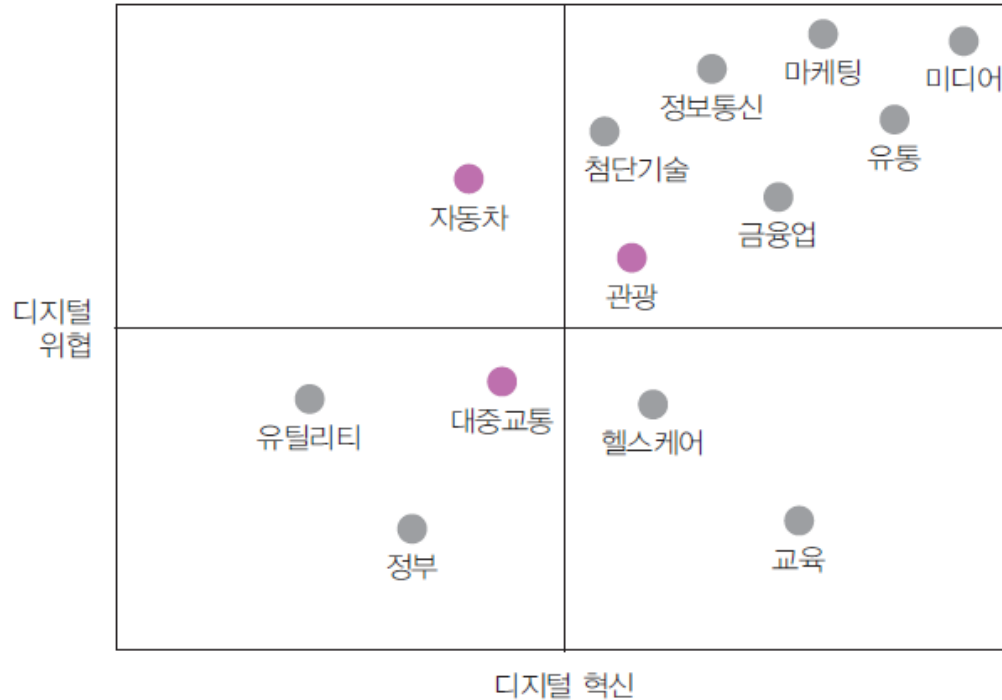
"Application" & Developer Ecosystems



People



기존 산업별 디지털 기술의 영향도



- 항공운송, 호텔과 여행산업은 이미 큰 영향을 받았고 자동차와 대중교통 부문이 본격적 영향 : 우버, 카카오택시, 콜버스 etc
- 인공지능 네트워크와 자동화를 통해 보다 안전하고 효율적으로 제공되는 대중교통. 철도와 지하철 서비스 전반에 걸쳐, 티켓구매부터 사용자 정보제공까지 고객과의 관계가 변화
- 자동차 산업 또한 개인용 자동차 소유방식과 자동화에 대한 변화가능성에 대비가 필요한 단계 : ex) 커넥티드 카, 자율주행차, 지능형 교통관리 등

격변의 패턴과 새로운 경쟁구도

격변의 패턴

4차 산업혁명시대를 여는
델로이트의 대담한 제안

• 델로이트 인진경영연구원 지음 •

디지털 혁명시대의 특징은 속도다. 불확실하다.
이탈이 아니라 디지털 시대의 기복을 놓치지 마라.
디지털 혁명 시대의 격변에 어떻게 대응할 것인가?
예이온 기업이 격변에 대응하지 못했는가?
디지털 혁명의 새로운 사례를 어떻게 다룰 것인가?
불안하면 변화가 일어. 기회를 먼저 어디서 만나야 할 것인가?
기업가정신에서 무엇을 깨달았는가?

세계적인
컨설팅 기업
델로이트가
전하는 생존전략

베스트셀러
'경계의 종말, 예이온 또 하나의
화제작!'

디지털 혁명시대, 격변에 둔감한 기업은
신규 진입자들에게 '대체'될 뿐이다!

비즈니스 환경에서 급격한 변화를 일으키는 요인을 파악하고,
변화로 인해 생기는 새로운 기회에 주목하자!

원앤원북스

개념적 총론 vs 전략적 각론

급변적 환경 vs 변화 장애물

기존 수비자 vs 신규 진입자

기존의 질서 vs 새로운 구도

코닥의 몰락이 주는 의문점



1976년 필름시장 90%

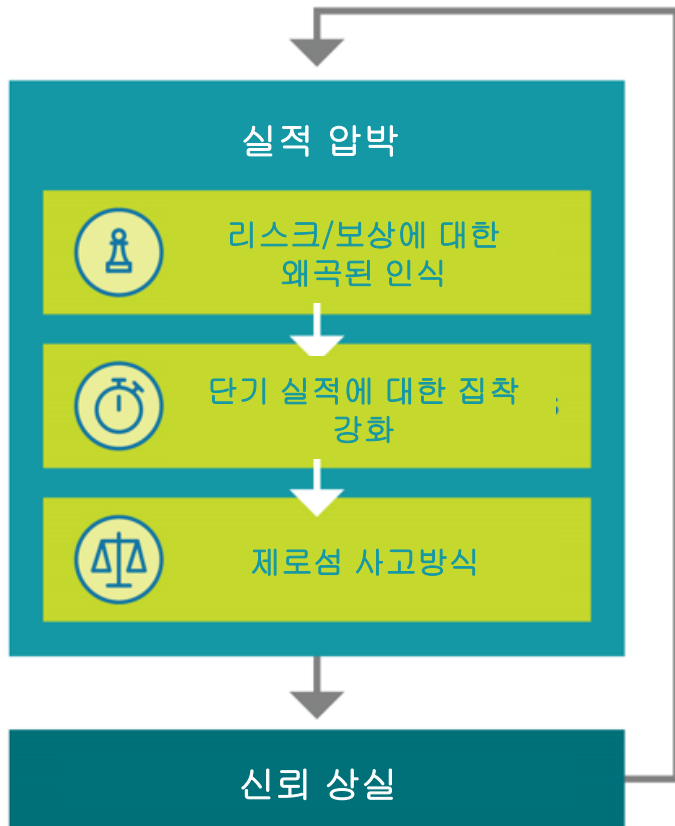
글로벌 브랜드 코닥(Kodak)은

사진시장 디지털로 퇴조

2012년 파산 신청

- 어떻게 기술이 기존의 확립된 시장에 그렇게 큰 격변을 일으킬 수 있었을까?
- 왜 기업은 대응을 할 수 없었을까?
- 많은 변화들이 만들어낸 생겨나는 소음으로 가득한 글로벌 비즈니스 환경에서 리더는 어떻게 신기술의 중요성을 파악할 수 있을까?
- 산업 내·외부에서 흥미로운 신제품 기술에 불과할 수 있었던 기술을 창조적 파괴를 일으키는 힘으로 증폭시키는 촉매 작용을 한 트렌드는 무엇일까?
- 코닥의 시장 및 관련 시장의 어떤 측면이 회사를 신기술의 격랑에서 헤어날 수 없게 만들었을까?
- **1975년 디카 기술 개발, 1979년 임원들에게 <2010년 디카로 시장전환 예측> 보고서 회람**
기존 사업의 높은 수익성이 20년간 지속되고 기존 투자자산 활용도 감안하여 전환 연기

왜 기존 기업은 격변에 대응하지 못하는가?



격변 초반의 인지를 가로막는 3가지 장애물

- 첫째, 새로운 방식의 도입으로 인한 기존 수익 흐름 손상 우려
: 기존의 안정적 수익을 포기하고 불확실한 미래를 위해 비즈니스를 변환시키고자 하는 선택은 쉽지 않음
- 둘째, 새로운 접근법이 기존 자산-투자의 무용지물화 우려
: 새로운 접근법 하에서 무용지물이 되는 기존 자산의 상각을 둘러싼 논란, 시간 및 비용 소모
- 셋째, 기존 기업 비즈니스와 시장에 대한 근본적 가정에 의문 제기
: 도전 받는 가정 자체가 기존 기업에게 너무나 근본적인 사항이라 검토되지 않고 무시되기도 함

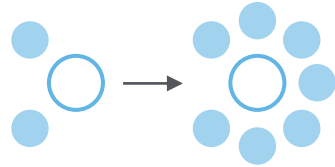
“과거의 시장조건에서 유효했던 ‘탁월한’ 관리운영 방식이 이제는 기업의 격변에 효과적인 대응에 장애물이 될 수 있다.”

1. 격변이 구체화 되면서 기존 사업에 대한 위기 의식으로 실적 압박이 강화
2. 변화에 대한 리스크는 과장하고 보상은 축소하는 식의 왜곡이 이뤄짐
3. 격변에 대한 노이즈 증가로 오히려 단기 실적에 대한 집착
4. 기존의 사업 방식밖에 가치 창출을 이룰 수단이 없고 새로운 기회는 없다는 제로섬 사고 방식 강화
5. 악화된 실적으로 경영진에 대한 신뢰 상실, 악순환의 심화

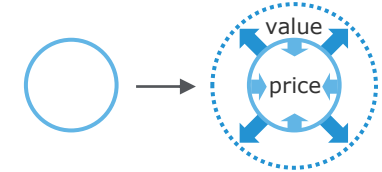
격변의 패턴, 다가올 위협의 양상

격변의 9가지 패턴

네트워크 효과를
이용한다



가치/가격 방정식을
변환한다



패턴 1

시장 도달범위의 확장

분산화된 구매자와 판매자를 언제 어디서나 연결해준다.

.....인디음반사 vs 대형음반사
넷플릭스, 오티시

아마존 vs 보더스

패턴 6

번들링 상품의 해체

원하는 것만 제공하며, 그 이상은 하지 않는다.

.....디지털 싱글 vs 타워레코드
크레이그리스트 vs 종이신문
왓츠앱 vs 이동통신

디지털 싱글 vs 타워레코드

패턴 2

인접 시장의 저활용 자산 활용

가장자리에서 기회를 키운다.

.....우버, 에어비앤비
Wework (사무실 공유)

우버, 에어비앤비

패턴 7

가치사슬의 단축

더 작은 투입으로 더 많은 가치를 창출하도록 전환한다.

.....코닥 vs 디카
이케아

코닥 vs 디카

이케아

패턴 3

제품의 플랫폼화

외부인들이 기반으로 삼을 수 있는 인프라를 제공한다.

.....안드로이드 vs 심비안
오픈데스크

안드로이드 vs 심비안

오픈데스크

패턴 8

사용량에 따른 가격 책정

사용에 필요했던 선투자 장벽을 낮춘다.

.....세일즈포스 (SaaS)
렌트더런웨이

세일즈포스 (SaaS)

렌트더런웨이

패턴 4

제품 개발의 분산화

하나를 창조하기 위해 다수를 동원한다.

.....P2P 저작권 관리 우조뮤직
P2P 장터 오픈바자

P2P 저작권 관리 우조뮤직

P2P 장터 오픈바자

패턴 9

제품의 융합

1+1 > 2가 되도록 한다.

.....퀄컴 SoC
스마트폰

퀄컴 SoC

스마트폰

패턴 5

동료들을 연결하기

직접적인 P2P 연결을 조성한다.

.....위키피디아 vs 브리태니커
트립어드바이저 vs 미술랭
아파치 서버

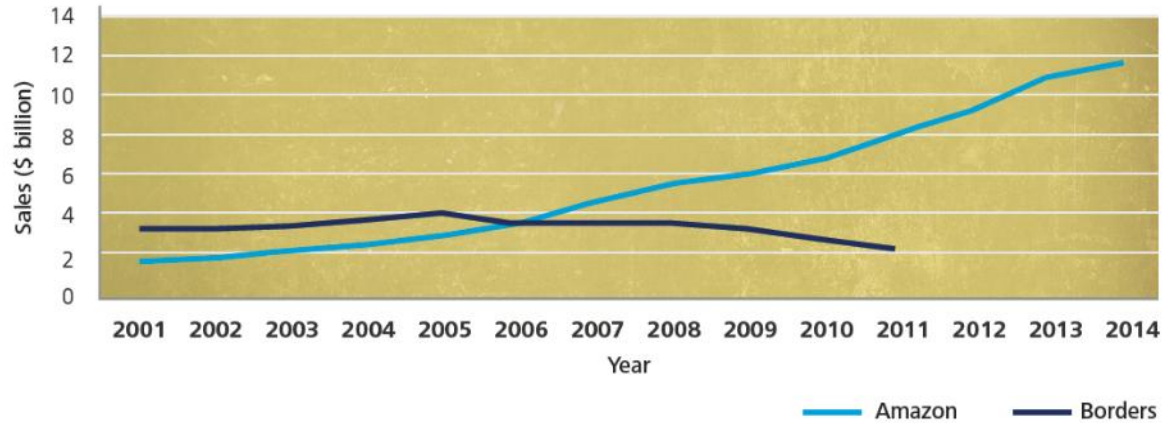
위키피디아 vs 브리태니커

.....트립어드바이저 vs 미술랭

아파치 서버

아마존의 보더스 대체

아마존과 보더스의 매출액 추세 비교



보더스의 치명적인 전략적 실책

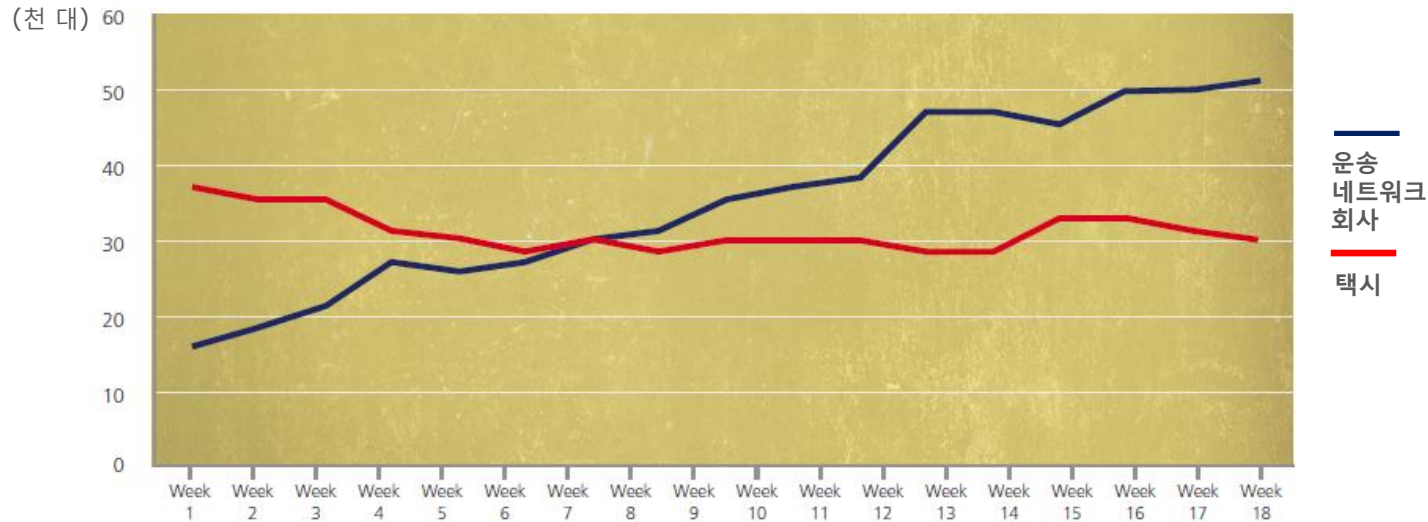
- 보더스는 온라인 장터를 그들의 고객이 선호한다고 가정했던 매장 경험에 위협이 된다고 여기지 않았고, 이런 전제 하에 2001년 자사의 온라인사업 운영을 경쟁사인 아마존에 맡겨 몰락을 자초
- 오프라인 자산 투자를 늘려 기존 자산의 강화를 통한 더 많은 수익 창출에 노력 → 부채가 될 대상에 과대 투자
- 결국 5년간 적자 기록 후 2011년 파산 선언



The Worst Strategic Alliance Case

우버에 의한 택시 대체

포틀랜드에서 일어난 택시의 대체



대응 수단이 부족하고 규제에 묶인 기존 택시사업자가 빠르게 대체

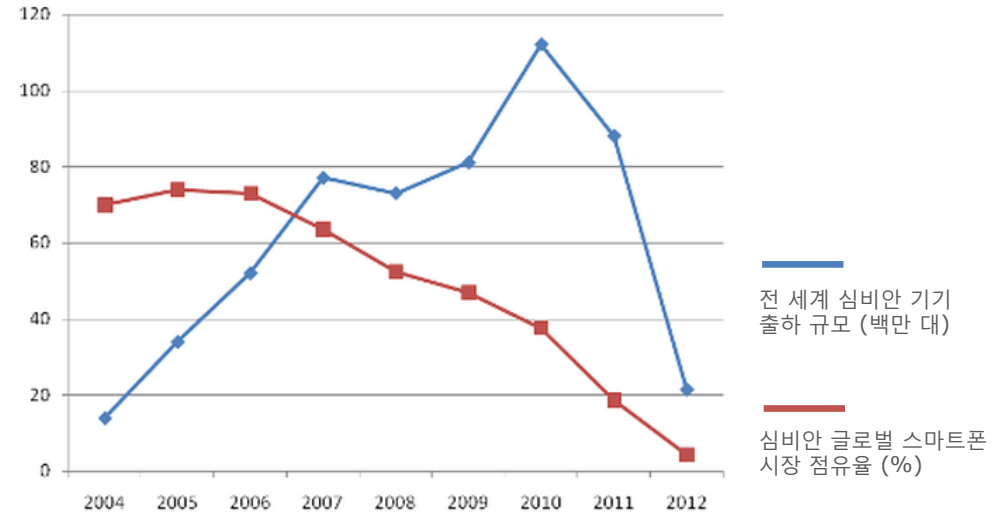
- 미국에서 우버는 빠르게 기존 택시사업자를 대체하고 있음. 2015년 포틀랜드에 진입한지 채 한 달 만에 우버와 리프트는 승차 시장의 40%를 차지
- 샌프란시스코에서는 우버 등의 시장 진입 후 2년이 지나지 않아 기존 택시 한 대당 평균 주행거리가 65% 감소
- 미국의 기업 운영비용 관련 기술서비스 업체 서티파이(Certify)의 분석에 따르면, 미국 전역에서 비즈니스 승객시장에서 기존 택시보다 우버의 사용이 더 많아지고 있음.
- 이러한 상황이 반영되어, 주요 도시에서 택시 영업 허가권의 가치하락이 심화되고 있음

안드로이드 vs 심비안



개방적인 플랫폼 전략으로 빠른 임계질량 확보

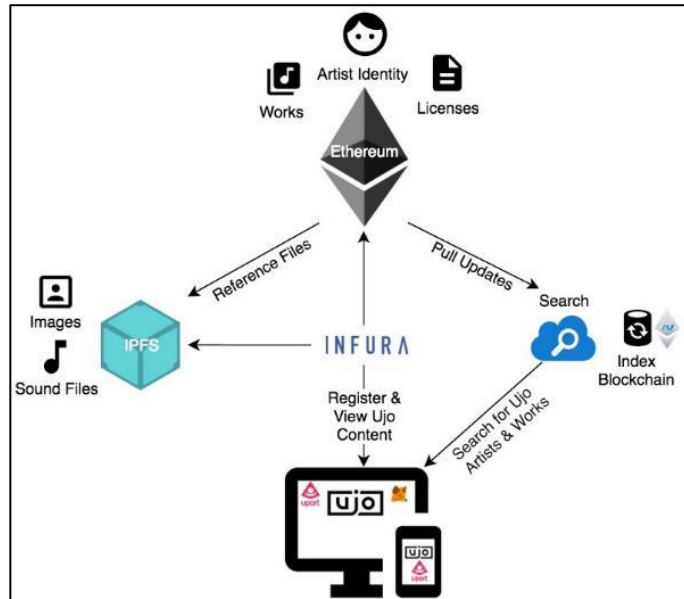
- 2007년 개방형 모바일 운영체제 안드로이드 공개
- 무료로 제3자의 운영체제 응용·변형 개발 허용해 OS의 추가적인 가치를 창출하고 발전 유도
- 주요 휴대폰 제조업체, 통신사, 칩셋 제조사, 기타 제3자 개발업체들을 모아 Open Headset Alliance를 결성해 플랫폼의 임계질량 신속달성
- 시장 장악 후 구글 플레이와 같은 플랫폼 장터 운영을 통해 대규모 수익 확보에 성공



심비안 OS - 폐쇄성과 신기술 지체로 몰락

- 초기 모바일 시대 OS는 심비안이 독점
- 노키아, 에릭슨, 모토로라 등이 1998년 공동 설립한 심비안은 초기 성공하였고, 조인트 벤처에 참여한 휴대폰 제조업체 6곳에게만 변형 OS 개발을 허용
- 구식인 1990년대 PDA 기술에 집착하여 제품 플랫폼으로서 운영체제 잠재력을 제약
- 폐쇄적 구조로 제3자 앱들의 호환성이 떨어져 외부 생태계에서 파생될 수 있는 이점을 누릴 수 없음

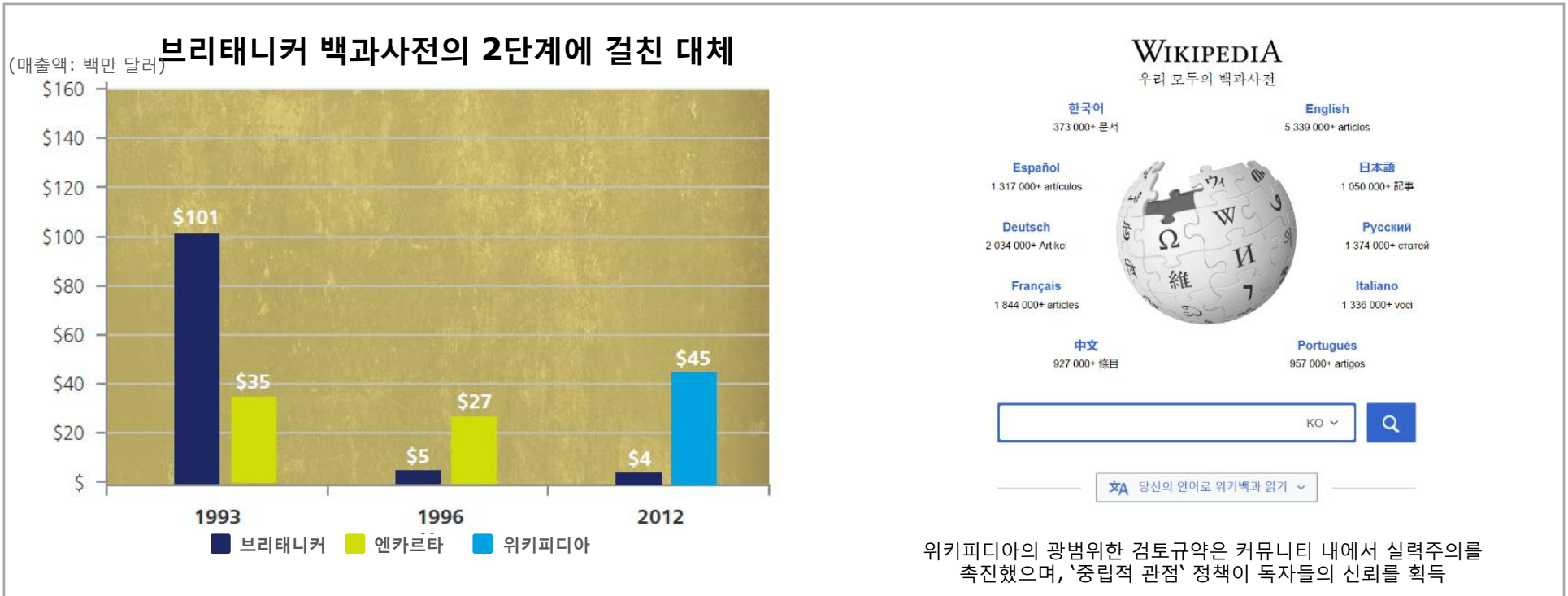
우조뮤직 - 블록체인 기반 P2P 저작권 관리



중앙관리기구가 없는 블록체인 기반 P2P 저작권 관리로 정확하고 신속한 수익원 파악

- 스트리밍 서비스 등 다양한 미디어채널을 통해 제공되는 음악의 저작권 관리를 위해서는 음반사, 대행사 등 많은 중개인들의 관여가 필요해 비용과 시간이 많이 들고, 음악인들에게 최종 지급되는 금액의 정확성도 확신하기 어려움
- 블록체인 기술을 활용해 저작권 정보를 저장하는 분산화된 투명성 높은 데이터베이스로 값비싼 중간자 역할 제거
- 또한, 로열티 분배율, 금액, 아티스트 협력자, 판매 기록 등 모든 정보를 공개해 다른 아티스트들이 곡의 제작과 배포에 활용할 수 있으며 P2P 플랫폼 참여자들의 협력을 촉진해 데이터 공개에 기반한 새로운 창조의 공간을 제공

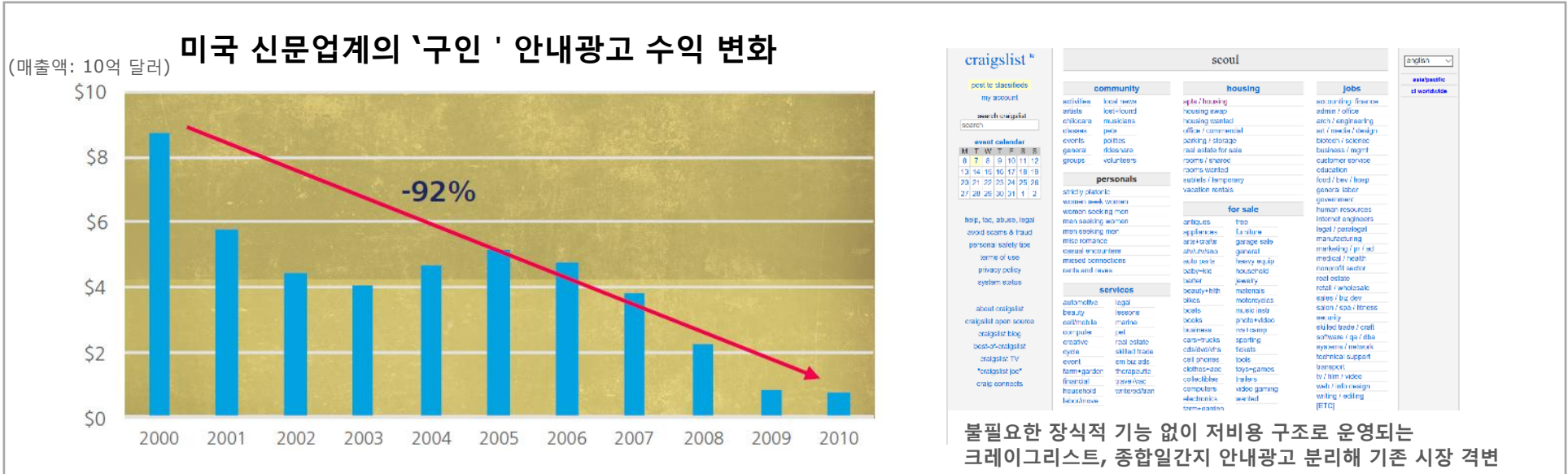
위키피디아의 브리태니커 백과사전 대체



외부의 지식자원을 활용한 위키피디아의 내부 지식자원 관리에 집중한 브리태니커를 대체

- 2001년 등장한 위키피디아는 풍부한 지식을 갖춘 전 세계의 열정적 기고자들을 동원해 어떤 단일 기관보다 신속하게 지식 규모를 확장하고 업데이트 할 수 있었음. 참여자들이 직접 지식을 기록하고 이들의 관심사에 맞춰 백과사전의 콘텐츠와 구조를 형성하는 새로운 디자인을 착안
- 출범 2년 만에 항목 수에서 브리태니커 추월하고 폭넓은 주제들에 대해 브리태니커에 견줄만한 정확도 유지
- 결국 브리태니커는 2012년에 출판사업을 중단

크레이그 리스트의 신문 안내광고 대체

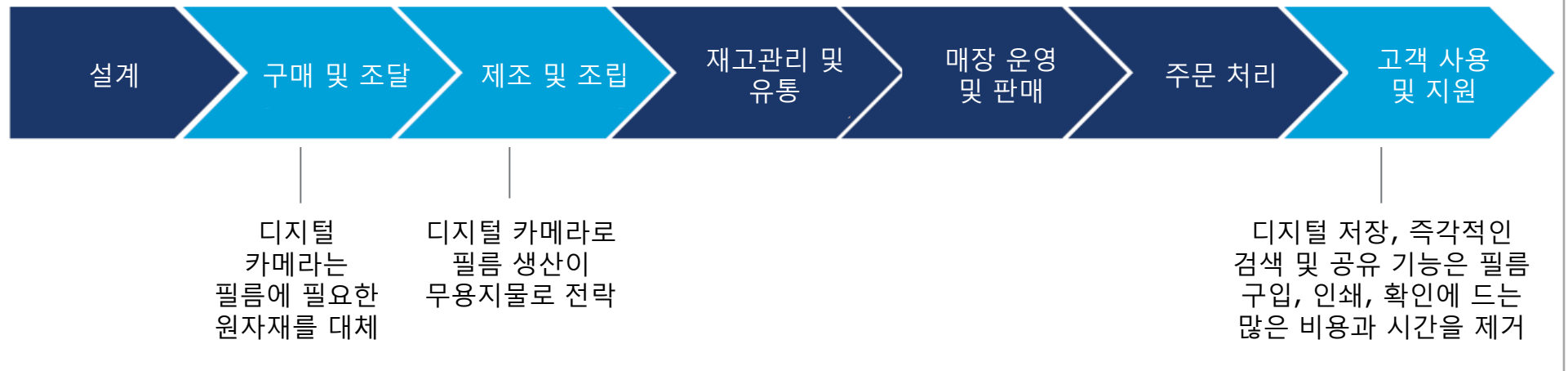


낮은 비용의 디지털 광고 사이트들이 신문광고 시장을 대체

- 1995년 설립된 크레이그리스트(Craigslist)는 디지털 광고로 구매자와 판매자를 연결하는 온라인 종합 플랫폼
- 샌프란시스코 지역을 시작으로 현재는 미국 내 2,000개 도시, 전 세계 70개국에서 사업을 운영 중이며 1개월 페이지 뷰가 200억 건, 1개월 미국 내 방문자수가 494만 명에 달하며 매달 8천만 건 이상의 새로운 광고 게시
- 기존의 신문 안내광고와 다르게 365일 24시간 게시와 검색이 가능하고, 계속 업데이트되며, 광범위한 잠재적 판매자와 구매자 집단에 대한 가시성과 접근성을 제공하면서 광고비가 매우 저렴하기 때문에 빠른 속도로 기존의 신문광고 시장을 대체
- 디지털 기술을 활용한 광고의 '언번들링' 추세에 대응할 수 없었던 신문업계에서 2000년과 2012년 사이 150억 달러, 전체 광고수익의 31%가 사라짐

디지털 카메라로 인한 코닥의 대체

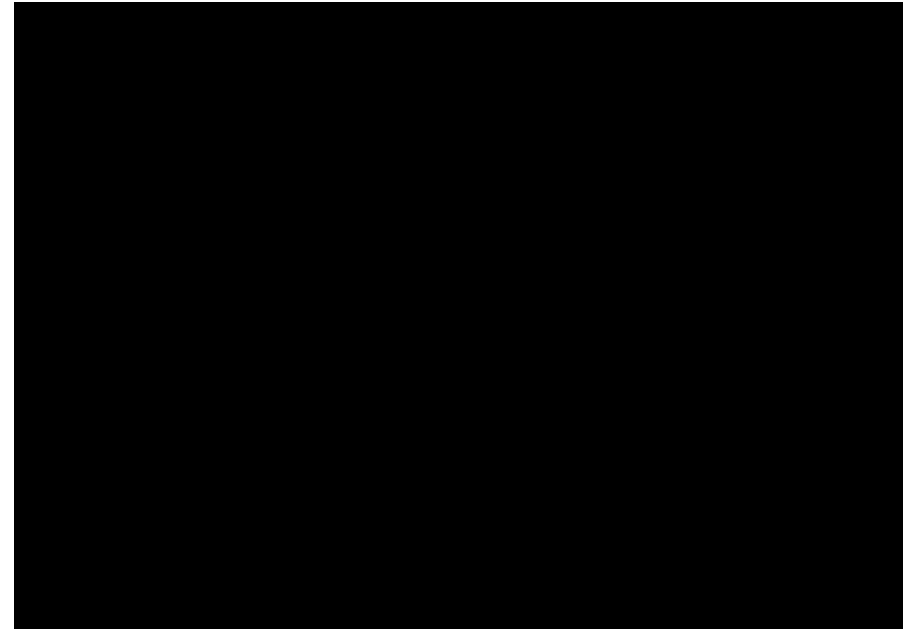
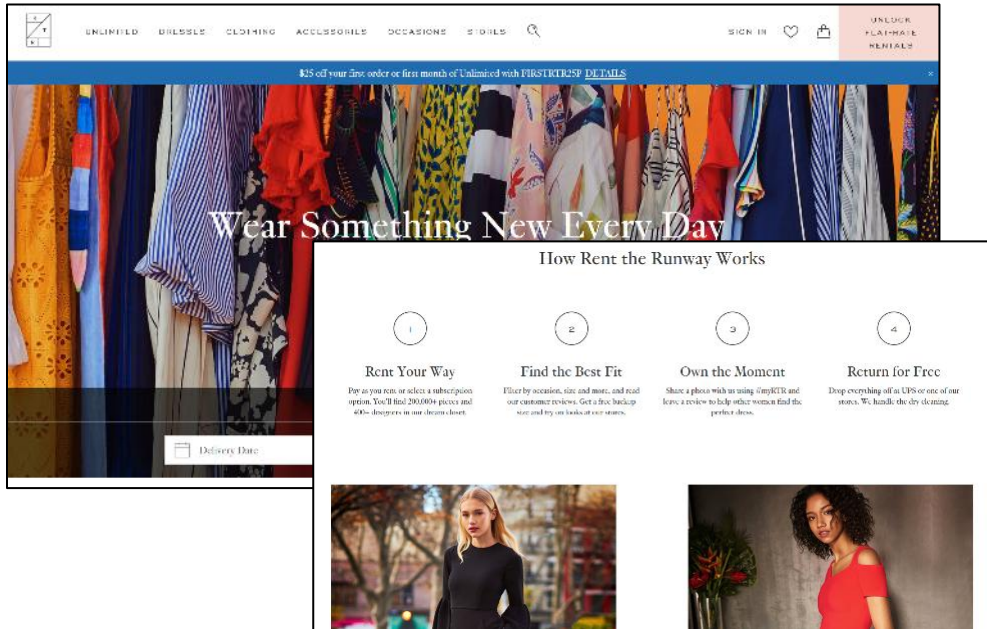
일반소비자 사진산업 가치사슬에 대한 디지털의 영향



디지털 카메라의 가치사슬 단계 제거

- 디지털 카메라는 사진업계 가치사슬로부터 필름을 제거했고 소비자들이 이미지 포착, 저장, 보기 및 공유에 필요했던 시간과 단계를 대폭 간소화
- 디지털을 위한 가치사슬 단축과 변화하는 고객수요에 효과적으로 적응하지 못한 결과, 코닥의 매출은 1999년 160억 달러에서 2007년 103억 달러, 2011년 62억 달러로 급감
- 한편, 일본의 코닥으로 평가되던 후지필름은 화장품 시장 진출을 포함한 필름관련 전문성을 살릴 사업 다각화를 시도해 LCD 평판 스크린에 사용되는 광학필름 생산 등 다른 수입원과 새로운 기회(예: 제록스와 합작 회사 설립)를 포착

패션산업의 새로운 시도, 렌트더런웨이



렌트더런웨이 같은 고급의류 렌탈기업이 패션산업에 미치는 영향

- 렌트더런웨이(Rent the Runway)는 사용기반 가격책정 방식에 따라 500만 이상의 회원들에게 고급의류와 액세서리를 며칠간 대여. 이 회사는 6만 5천 벌 이상의 의류와 2만 5천 세트 이상의 액세서리에 대해 소매가격의 극히 일부만을 지불하고 사용할 수 있는 기회를 제공.
- 사용량 기반 모델로 보유상품 활용도가 급격히 증가해, 의류는 평균 30회 사용되며 회사에 반납된 의류의 60%가 당일에 또 다른 고객에게 대여. 의류는 소매가의 약 5~15%의 가격으로 대여
- 기존 기업에 미치는 영향은 불확실하지만 위협적. 과거 명품패션 아이템을 구매할 여력도, 혹은 의사도 없던 시장 잠재수요의 상당부분을 확보한 렌탈업체들은 명품의류와 액세서리 소비자를 증가시키고 있음

스마트폰의 각종 디바이스 대체

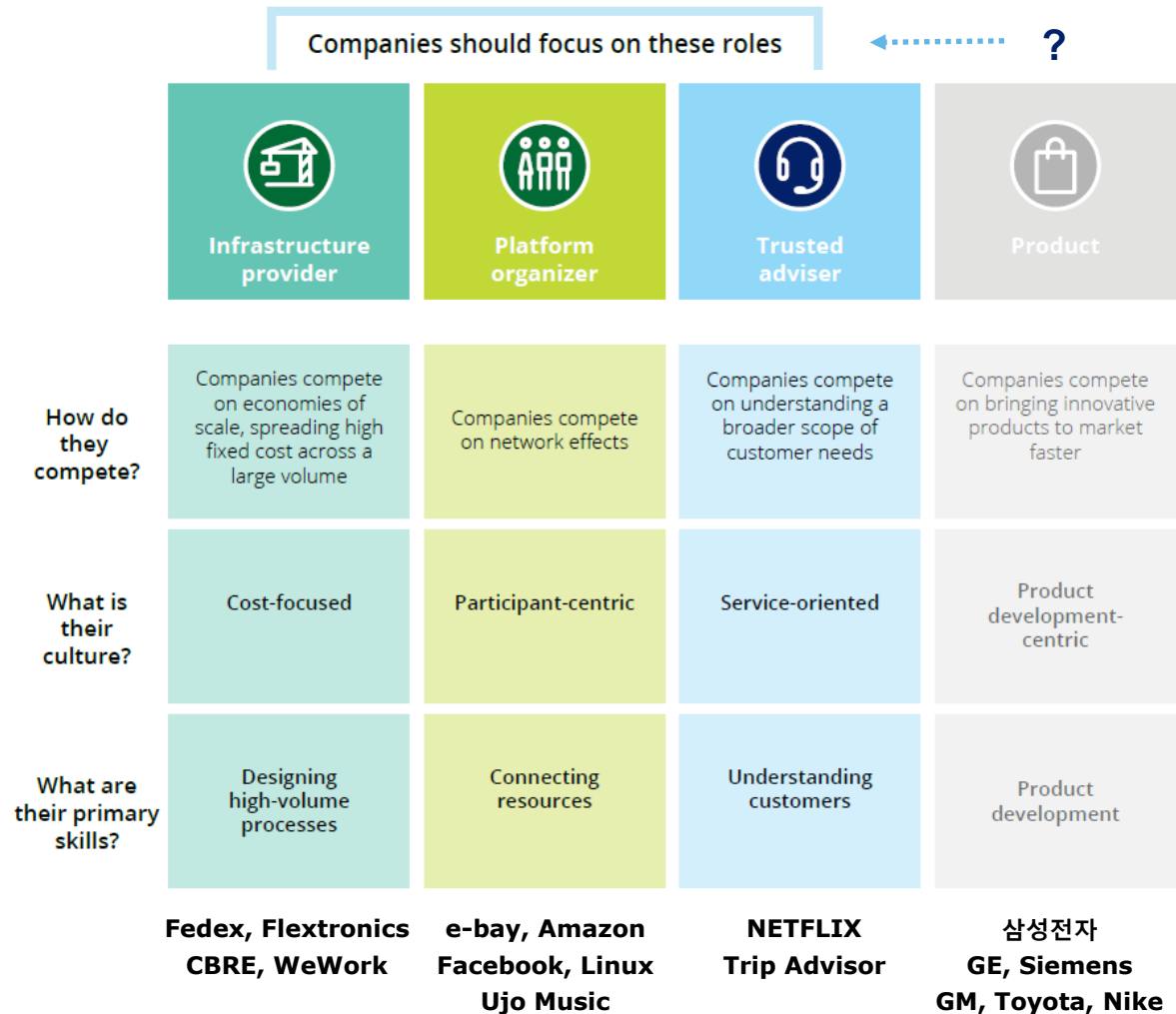


스마트폰의 다양한 기능 융합

- 스마트폰의 주요 기능과 부가기능을 개별적으로 구매하면 총 1,200달러 이상 비용dp 무게는 3.5kg을 초과
- 스마트폰으로 인해 대표적으로 사양화된 기기는 개인용 내비게이션 장비로 미국에서의 판매 규모가 2019년에는 1천만 대 수준으로 줄어들어 최고점의 25%에 불과한 수준으로 줄어들 것으로 추정
- 기존 내비게이션 기기 업체들은 진입장벽이 높다고 가정하고 스마트폰 제조업체들을 경쟁자로 보지 않았지만, 스마트폰이 GPS 칩과 송신탑을 통해 위치인식 기능을 갖추면서 이러한 가정은 순식간에 무너짐
- 대표적 내비게이션 업체 중 하나인 가민은 운동선수, 항해사 등 틈새를 위한 피트니스 기기와 장비로 초점 변경

미래 산업변화에 대응하는 사업모델의 확장과 융합

Attractive business types in the future business landscape



격변의 대응방향

사업모델 혁신

- 네트워크 잠재력을 파악하고 활용

: 정보가치의 재발견 (Sensor - Data - Information - Value)

- 고객가치 방정식 재구성 (**B2B2C, End User**)

: Solution 개념접근 = Product + Service

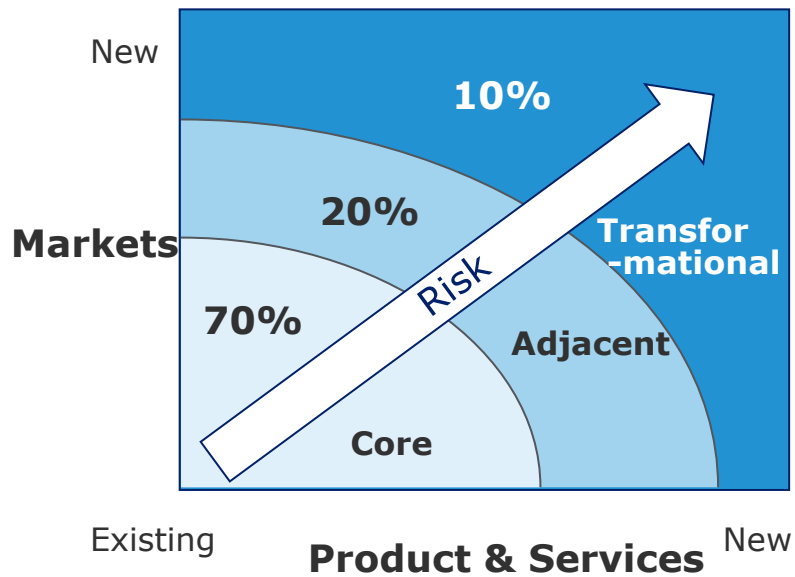
Key Point

- 기존 사업 실적에 대해 독립적으로 사고하고 새로운 가능성 탐색
 - 기존 자산에 대한 경로의존성 탈피
- 인접부문, 혁신부문에 대한 일정한 자원투입으로 안테나 유지

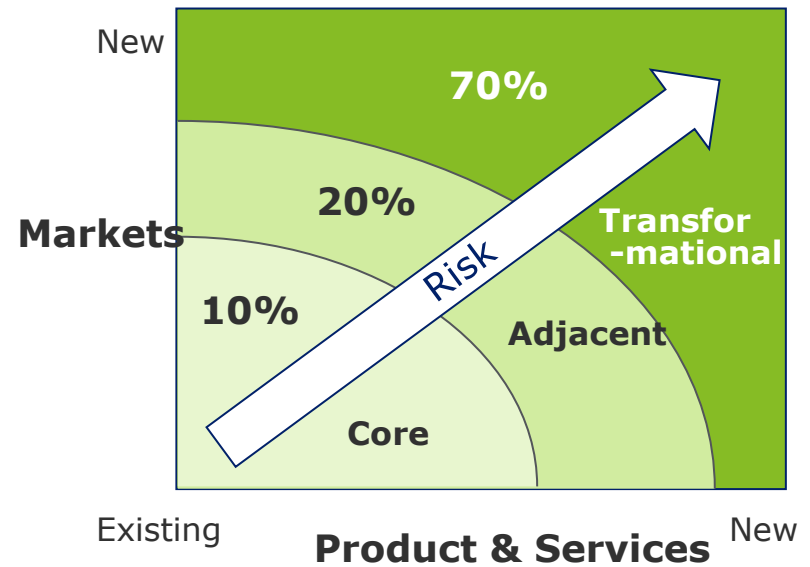
Resource Allocation for Investment

Google Ratio

Innovation Investment



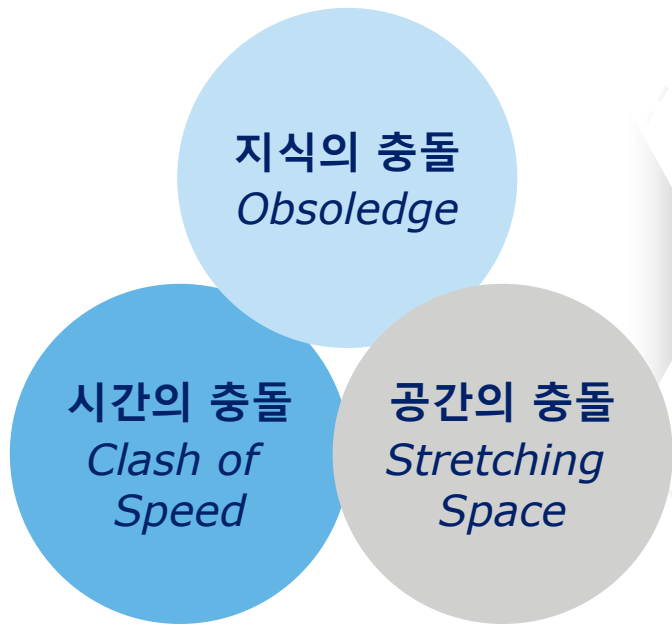
Return on Innovation



Monitor Deloitte 2012

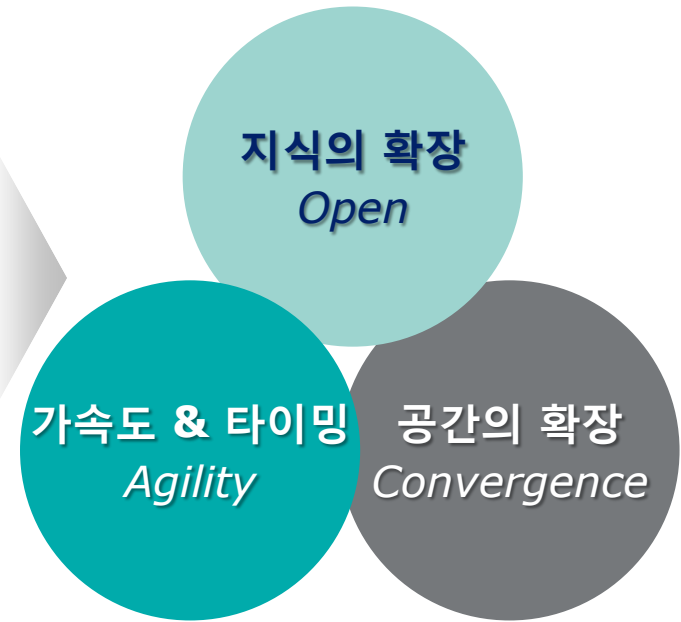
경계의 종말, 격변의 패턴, 새로운 지평

실패의 공통점



경계의 종말
격변의 패턴
새로운 지평

성공의 가능성



'부의 미래', 앨빈 토플러

Deloitte.