

Chapter 4 Solving 'Neighbors' Problems through Knowledge based Business (4장 지식업으로 이웃의 고민 해결하기)

- 4.1 개념Concept 언드and 타입스Types 어브of 날리지Knowledge (지식의 개념과 유형)
- 4.2 개념 언드and 드라이버Drivers 어브of 어a 날리지Knowledge 베이스based 소우사이이티Society (지식기반사회의 개념과 촉진요인)
- 4.3 엔트리Entry 인투into 어a 날리지Knowledge 베이스based 소우사이이티Society (지식기반사회의 진입)
- 4.4 캐릭터리스틱스Characteristics 어브of 어a 날리지Knowledge 베이스based 소우사이이티Society (지식기반사회의 특징)
- 4.5 개념Concept 어브of 날리지Knowledge 베이스based 인더스트리Industries (지식기반산업의 개념)
- 4.6 컴퓨터Computer 비즈니스Business 아이디어Ideas (컴퓨터 사업 아이디어)
- 4.7 에이아이AI 챗봇chatbot 비즈니스business 아이디어ideas (AI Chatbot 사업 아이디어)
- 4.8 이-카머스E-commerce 비즈니스Business 아이디어Ideas (쇼핑몰 사업 아이디어)
- 4.9 웹Web 비즈니스Business 아이디어Ideas (웹 사업 아이디어)
- 4.10 버추얼Virtual 리얼리티Reality 비즈니스Business 아이디어Ideas (가상현실 사업 아이디어)
- 4.11 인터넷Internet 북스토어Bookstore (라이브러리Library) 비즈니스Business 아이디어Idea(인터넷서점(도서관) 사업 아이디어)

러닝Learning 어브젝티브즈objectives <학습목표>

1. 런Learn 어바우트about 더the 개념concept 언드and 임포어턴스importance 어브of 날리지knowledge 인더스트리industry. (지식업의 개념과 중요성을 알아본다).
2. 파인드Find 아웃out 더the 카저즈causes 어브of 엔터링entering 어a 날리지knowledge 베이스based 소우사이이티society. (지식기반 사회에 진입하는 원인을 알아본다).
3. 렛'스Let's 테이크take 어a 룩look 앳at 더the 캐릭터리스틱스characteristics 어브of 어a 날리지knowledge 베이스based 소우사이이티society. (지식기반사회의 특징에 대해서 살펴본다).
4. 런Learn 어바우트about 날리지knowledge 베이스based 인더스트리industries. (지식기반 산업에 대해서 알아본다).
5. 렛'스Let's 테이크take 어a 룩look 앳at 더the 컴퓨터computer 비즈니스business 아이디어idea (컴퓨터 사업 아이디어 대해서 살펴본다).
6. 렛'스Let's 룩look 앳at 더the 비디오video 에더팅editing 프러덕션production 디바이스 device 언드and 잇스its 에더팅editing 프러덕션production 메써드method. (비디오편집/제작 장치 및 그 편집/제작방법 대해서 살펴본다).
7. 렛'스Let's 파인드find 아웃out 어바우트about 더the 샵핑shopping 몰mall 비즈니스business 아이디어idea. (쇼핑몰 사업 아이디어에 대해서 알아본다).
8. 렛'스Let's 테이크take 어a 룩look 앳at 더the 아이디어idea 어브of 웹web 커머셜리제이션commercialization. (웹 사업화 아이디어 대해서 살펴본다).
9. 렛'스Let's 테이크take 어a 룩look 앳at 더the 버추얼virtual 리얼리티reality 비즈니스business 아이디어idea. (가상현실 사업 아이디어 대해서 살펴본다).
10. 파인드Find 아웃out 어바우트about 더the 아이디어idea 어브of 앤an 인터넷Internet 북스토어bookstore (라이브러리library). (인터넷 서점 (도서관) 아이디어에 대해서 알아본다).

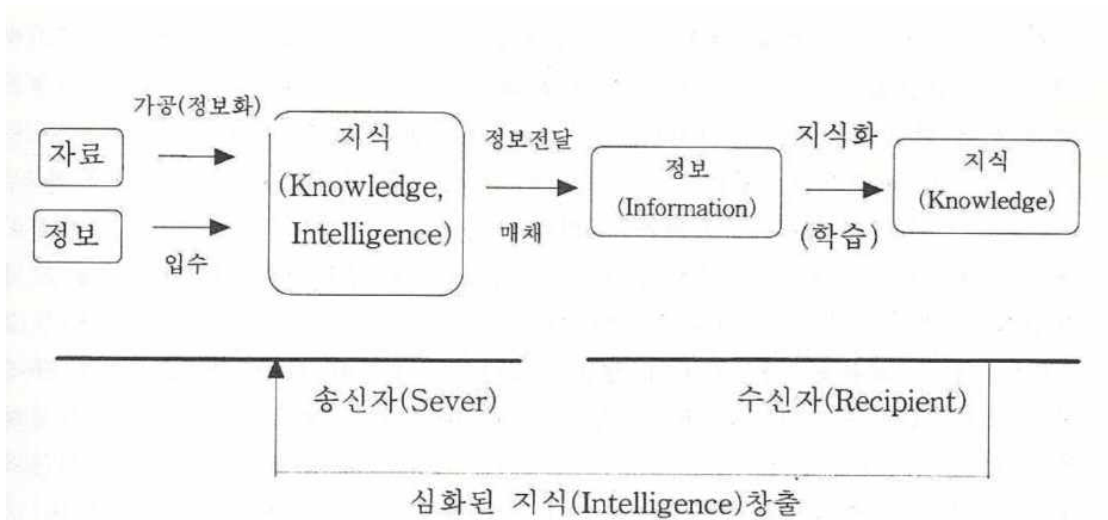
4.1 칸셉트Concept 언드and 타입스Types 어브of 날러지Knowledge (지식의 개념과 유형)

4.1.1 더The 칸셉트Concept 어브of 날러지Knowledge 언드and 잇스its 크리에이션Creation 프로세스Process (지식의 개념과 생성과정)

더The 칸셉트concept 어브of 날러지knowledge 해즈has 빈been 더the 서브젝트subject 어브of 머치much 더베이트debate 포어for 어a 롱long 타임time, 벳but 더the 칸셉트s concepts 어브of 인포메이션information 언드and 날러지knowledge 해브have 빈been 유즈used 인터체인저블리interchangeably. (지식의 개념은 오래 전부터 많은 논의가 되어 왔지만, 정보와 지식의 개념은 처음되어 왔다). 데어포어Therefore, 히어here 위we 해브have 이그재먼트examined 더the 칸셉트s concepts 어브of 인포메이션information 언드and 날러지knowledge, 터미날러지terminology 릴레이티드related 투to 날러지knowledge, 언드and 더the 프로세스process 언드and 타입스types 어브of 날러지knowledge 크리에이션creation (그래서, 여기에서는 정보와 지식의 개념, 지식관련 용어, 그리고 지식의 생성과정과 유형 등을 살펴보았다). 대널Daniel 벨Bell 디파인드defined 날러지knowledge, 어a 센트럴central 엘러먼트element 어브of 날러지knowledge 베이스트based 서사이티즈societies, 애즈as 어a 컬렉션collection 어브of 스테이트먼트스statements 오어거나이즈드organized 시스템매틱클리systematically 어바우트about 팩트스facts 오어or 칸셉트s concepts 댓that 프러바이드provide 래셔널rational 저지먼트스judgments 오어or 엠프리컬empirical 리절트스results, 언드and 위치which 아아are 트랜스미티드transmitted 쓰루through 어a 미디엄medium 어브of 커뮤니케이션communication 투to 어a 씨드third 파아티party. (다니엘 벨(Daniel Bell)은 지식기반사회의 중심 요소인 지식을 '이성적 판단이나 경험적 결과를 제시하는 사실이나 개념에 관해 조직화한 진술의 집합체로서, 어떤 체계적인 형태로 전달 매체를 통하여 제3자에게 전달되는 것으로 정의하였다).

인In 디스this 데페니션definition, 벨Bell 엠퍼사이즈emphasizes 디the 임포터턴스importance 어브of 더the 랩러젠테이션representation 언드and 커뮤니케이션communication 어브of 날러지knowledge 애즈as 어a 크루셜crucial 애스펙트aspect 어브of 날러지knowledge. (이 정의에서 벨(Bell)은 지식의 중요한 관점으로 지식의 표현과 전달을 강조 하였다). 디스This 이즈is 비카즈because 날러지knowledge 퍼폼즈performs 소우셜리socially 파저티브positive 펑크션즈functions 오온리only 웬when 잇it 이즈is 트랜스미티드transmitted 언드and 셰어드shared 윌with 어더즈others. (왜냐하면, 지식은 타인에게 전달 되고 공유될 때, 비로소 사회적으로 긍정적인 기능을 수행하기 때문이다).

하우에버However, 프럼from 더the 퍼스펙티브perspective 어브of 더the 러시피언트recipient, 더the 날러지knowledge 컨베이드conveyed 투to 뎀them 이즈is 미얼리merely 인포메이션information. (그러나 전달받은 사람의 측면에서 그에게 전해진 지식은 단지 정보에 불과하다). 디스This 릴레이션쉽relationship 비트윈between 날러지knowledge 언드and 인포메이션information 이즈is 보우쓰both 인터릴레이티드interrelated 언드and 디퍼렌쉬에이티드differentiated 디스This 캔can 비be 일러스트레이티드illustrated 애즈as 쇼운shown 인in 피그여Figure 포어 포인트 원 원 투 원4.1.1-1. (이러한 관계가 지식과 정보간의 연계된 관계인 동시에 차이점으로, 이를 도식화하면 [그림 4.1.1-1]과 같다).



프라세싱Processing 인포머터제이션(informatization) (가공(정보화))

날리지Knowledge (지식)

커뮤네케이션Communication 어브of 인포어메이션information (정보전달)

인텔렉추얼리제이션intellectualization (지식화)

대터Data (자료)

인포어메이션 Information (정보)

날리지Knowledge (지식)

세버Sever (송신자)

러시피언트Recipient (수신자)

크리에잇Create 인텔러전스Intelligence (심화된 지식 창출)

더The 쓰리three 프라이메어리primary 팩터즈factors 어브of 프러덕션production 워were 캐피털capital, 라raw 머티어리얼즈materials, 언드and 레이버labor, 벳but 원with 디the 애드벤트advent 어브of 디the 인포어메이션Information 언드and 커뮤네이션Communication 테크날리지Technology 아이시티ICT 레벨루션revolution 인in 더the 나인틴에이티즈1980s, 날리지knowledge 비케임became 더the 모우스트most 크루셜crucial 리소어스resource (기존 생산의 3대 요소는 자본, 원료, 노동이었으나, 1980년대에 시작된 정보통신 혁명에 의해서 "지식"이 최우선 자원이 되었다). 더The 리전reason 포어for 디스this 이즈is 댓that 더the 유스use 어브of 디the 인터넷Internet 억로스across 더the 컨트리country 해즈has 쇼어턴드shortened 더the 디스턴스distance 비트윈between 리전즈regions, 언드and 데어there 해즈has 빈been 어a 레벨루션revolution 인in 위치which 더the 월드world 이즈is 유나이티드united 앳at 더the 세임same 타임time. (그 원인은 전 국민 인터넷 사용으로 지역간 거리를 단축시켰고, 세계가 동시에 하나로 엮어지는 대변혁이 일어난 까닭이다). 디스This 해즈has 메이드made 잇it 이지easy 투to 어브테인obtain 캐피털capital 언드and 라raw 머티어리얼즈materials 프럼from 이치each 컨트리country 쓰루through 이-카머스e-commerce. (이는 전자상거래를 통해서 각국의 자본과 원료를 손쉽게 구할 수 있게 하였다).

이프If 유you 턴turn 안on 디the 인터넷internet 언드and 액세스access 애머잔Amazon 나우now, 유you 캔can 시see 웹web 페이지즈pages 어브of 북스books 컨테이닝containing 인포어메이션information 안on 더the 캐피털capital 언드and 라raw 머티어리얼즈materials 어브of 이치each 컨트리country. (지금 인터넷을 켜서 아마존에 접속하면 각국의 자본과 원료 정보가 담긴 책의 웹페이지를 볼 수 있다). 쓰루Through 디스this 웹web, 유you 캔can 파인드find 웹web 페이지즈pages 포어for 더the 캐피털capital 언드and 라raw 머티어리얼즈materials 어브of 이치each 컨트리country. (이 웹을 통해서 각 나라의 자본과 원료의 웹페이지를 찾을 수 있다). 언드And 쓰루through 디즈these 웹web 페이지즈pages 언드and 이-카머스e-commerce, 유you 캔can 오어더order 뎀them 위썬within 어a 퓨few 아우어즈

hours. (그리고 이 웹페이지와 전자상거래를 통해서 수 시간 이내에 이를 주문할 수 있다). 와 While it has become easy to obtain capital and raw materials, the one thing that is still not as easily accessible is knowledge labor or knowledge workers. (생산의 3요소 중에서 자본과 원료는 이처럼 쉽게 구할 수 있게 되었지만, 아직도 쉽게 조달 할 수 없는 것은 “지식노동력”이다). 퍼더모어Furthermore, 나우어데이즈 nowadays, 원with just high-tech knowledge labor, 원one can create a non-existent company and achieve the world's highest profits in just seven years. (더욱이 지금은 하이테크 지식노동력만 있으면 없던 기업을 만들어서 7년 만에 세계최고의 수익을 올릴 수 있다). 어A good example of this is the knowledge workers of Bill Gates and 마이크로소프트Microsoft Corporation. (그 좋은 사례가 빌게이츠와 마이크로소프트사의 지식 노동자들이다). 옛At that time, the only thing that existed in 마이크로소프트Microsoft Corporation was knowledge (이때 마이크로소프트사에 있었던 것은 지식뿐이었다).

인In this way, having knowledge is necessary to become a valuable company, individual, or country. (이처럼 “지식”이 있어야 가치 있는 기업, 개인, 국가가 될 수 있다). 나우어데이즈 Nowadays, the fight to protect intellectual property rights of knowledge and expand its scope is the game of the current economy (이젠 “지식”의 지적재산권을 보호하고 그 영역을 확장하기 위한 싸움이 오늘날 경제 게임이다). 얼터머Ultimately, companies with intellectual property rights generate wealth, provide high wages to their employees, and lead the development of the nation in the future. (결국 지적재산권을 가진 기업이 부를 발생시켜, 종업원에게 높은 임금을 주게되며, 미래에 국민의 발전을 이끌어 가게된다). 인텔렉추얼Intellectual property rights such as 마이크로일렉트릭스microelectronics, 바이오텍날리지biotechnology, 디자인design 텍날리지technology, 인포메이션information and 커뮤니케이션communication 텍날리지technology, and 소프트웨어software 디벨롭먼트development 텍날리지technology are extremely important in and of themselves 어디서널리Additionally, because they can transform traditional industries into knowledge based industries, such as 인터넷internet 리테일러즈retailers and 온라인online 북스토어bookstores, 날리지knowledge is becoming even more important. (지적재산권인 마이크로 전자공학, 생물공학, 디자인기술, 정보통신기술, 소프트웨어 개발기술 등이 그 자체로도 매우 중요하고, 인터넷 소매점, 인터넷 서점과 같이 기존산업을 지식기반 산업화 할 수 있기 때문에 “지식”이 더욱 중요해지고 있다). 더The success of traditional industries now depends on how they can transform their existing logistics systems and industrial methods into knowledge based information technology. (기존산업의 성공 여부는 기존의 물류 체계와 기존의 산업 방식을 이제 어떻게 지식정보기술화 하느냐에 달려 있다).

인Indeed, knowledge is exerting its influence on almost every business today. (이처럼 “지식”이 현재 거의 모든 사업에서 영향력을 행사하고 있다). 너처링Nurturing knowledge workers who create and secure intellectual property rights

rights 바이by 제너레이팅generating 서치such 날리지knowledge 이즈is 어a 내셔널national 언드and 소우셜social 태스크task 어브of 디스this 에어러era. (이러한 "지식"을 창출해서 지적재산권을 확보케 하는 지식 근로자의 육성이 이 시대의 국가적, 사회적 과제이다). 날리지 Knowledge 워커즈workers 해브have 비컴become 더the 모우스트most 임포어턴트important 애셋asset 어브of 코어퍼러트corporate 오어거너제이션즈organizations, 언드and 에브리every 오어거너제이션organization 이즈is 스트라이빙striving 투to 시큐어secure 아웃스탠딩outstanding 탠트talent 원with 칼러티quality 에저케이션education 언드and 디the 어빌러티ability 투to 프리리freely 유틸라이즈utilize 날리지knowledge 디스This 이즈is 더the 리앨러티reality 어브of 터데이today. (지식근로자(knowledge worker)가 기업 조직의 가장 중요한 자산이 되었으며, 양질의 교육을 받고, 지식의 자유로운 활용이 가능한 우수 인재의 확보에 모든 조직체가 전력을 기울이고 있는 것이 오늘날의 현실이다). 인In 팩트fact, 더the 펀더멘털fundamental 어빌러티ability 투to 프러두스produce 언드and 유틸라이즈utilize 날리지knowledge 이즈is 그레이트리greatly 인플루언스influenced 바이by 더the 칼러티quality 어브of 휴먼human 리소어시즈resources, 소우so 인베스먼트investment 인in 에저케이션education 언드and 트레이닝training 이즈is 어a 키key 엘러먼트element 어브of 어a 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society. (사실 이러한 지식의 생산과 활용의 원천적 능력은 인적자원의 질에 크게 좌우될 수밖에 없으므로, 교육훈련에 대한 투자가 지식기반 사회의 핵심적인 요소이다). 인In 디the 엔드end, 에저케이션education 언드and 트레이닝training 아아are 낫not 오운리only 태스크스tasks 포어for 더the 서바이벌survival 어브of 컴퍼니즈companies, 벳but 올소우also 이슈즈issues 뎃that 올all 오어거너제이션즈organizations 인in 소우사이이티society 페이스face. (결국 교육훈련은 기업의 생존을 위한 과제만이 아닌 사회의 모든 조직이 당면한 문제라고 할 수 있다). 인In 어더other 워즈words, 인베스먼트investment 인in 에저케이션education 언드and 트레이닝training 이즈is 앤an 이펙티브effective 민즈means 투to 인플루언스influence 더the 프로세스process 어브of 이너베이션innovation, 위치which 이즈is 앳at 더the 코어core 어브of 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society. (즉, 교육훈련에 대한 투자가 지식기반 사회의 핵심인 '혁신'의 과정에 영향을 미칠 수 있는 효과적인 수단이다). 하우에버However, 디the 이그지스팅existing 에저케이션education 시스템system 해즈has 빈been 디자인드designed 투to 프러두스produce 팩터리factory 라익like 워커즈workers 포어for 디the 인더스트리얼industrial 소우사이이티society 컨트리뷰팅contributing 투to 더the 디벨롭먼트development 어브of 스킬즈skills 리콰일드required 포어for 디the 인더스트리얼industrial 소우사이이티society, 벳but 앳at 디스this 포인트point 애즈as 위we 아아are 트라이잉trying 투to 엔터enter 어a 컴플리틀리completely 디퍼런트different 에어러era 더the 퓨처future 어브of 컴퍼니즈companies 언드and 얼터머틀리ultimately 더the 퓨처future 어브of 더the 네이션nation 디펜즈depends 안on 더the 디벨롭먼트development 어브of 인텔러전트intelligent 날리지knowledge 워커즈workers 후who 캔can 익셀excel 인in 디스this 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society. (다만, 기존의 교육 체계는 산업사회에 맞게 설계되어 산업사회 인재 상에 필요한 공장형 인력을 양성하는데 기여하여 왔으나, 지금처럼 전혀 다른 시대로 진입을 시도하고 있는 시점에서 기업의 미래, 나아가 국가의 미래는 바로 이러한 지식기반사회에 서 활약할 지능형 지식근로자의 양성에 달려있다).

인포어메이션Information 비컴즈becomes 날리지knowledge 오운리only 애프터after 더the 러시피언트recipient 해즈has 런드learned 인터널라이즈드internalized 잇it. (정보는 전달받은 사람이 학습(지식화)한 후에야 그 사람의 지식이 된다).

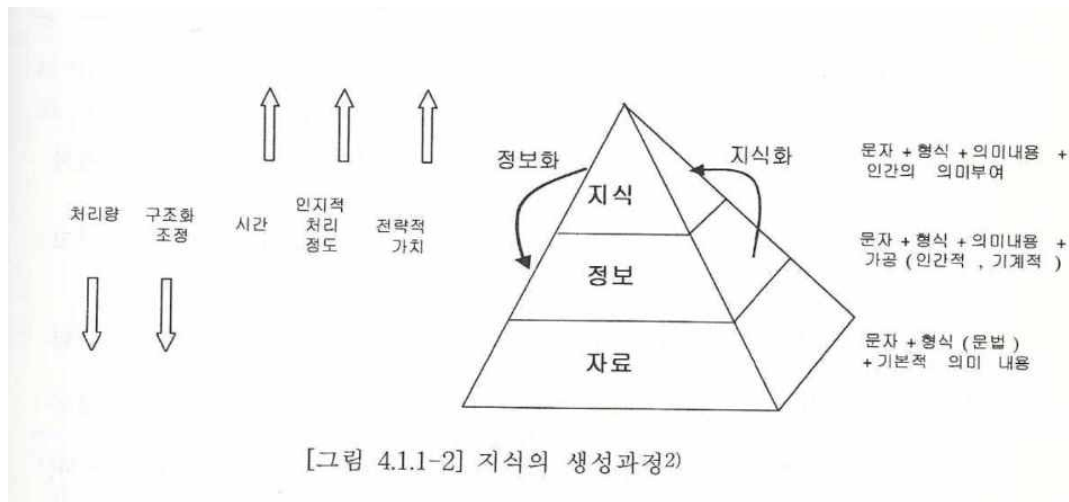
인포어메이션Information 러퍼즈refers 투to 날리지knowledge 뎃that 이즈is 트랜스미티드transmitted 오어or 익스체인지드exchanged 어바우트about 스페시픽specific 팩트스facts 오어or 시추에이션즈situations. (정보란 특정한 사실이나 상황에 대해 전달되거나 교환되는 지식을 뜻한다). 인포어메이션Information 해즈has 미닝meaning 인in 보우쓰both 트랜스미션transmission 러시빙receiving 언드and 익스체인지exchange 커뮤니케이션communication, 와일while 날리지knowledge 포우커시즈focuses 안on 더the 카그니션cognition 어브of 팩트스facts. (정보는 전달(received)과 교환(communication)에 의미가 있

고, 지식은 사실에 대한 인지에 그 초점이 있다). 인In 어더other 워즈words, 인포메이션information 프러바이즈provides 더the 펀더멘털fundamental 베이스basis 포어for 날리지knowledge. (즉, 정보는 지식의 기본적인 토대를 제공해 준다). 댓That 비잉being 세드said, 인포메이션information 더즈does 낫not 비컴become 날리지knowledge 잇셀프itself (그러나 정보는 지식 그 자체가 되지는 않는다). 인포메이션Information 이즈is 낫not 리미티드limited 투to 어a 스페시픽specific 인디비저얼individual 언드and 캔can 비be 래퍼들리rapidly 디세미네이티드disseminated 인in 이노머스enormous 콰ntityquantities 썻크스thanks 투to 마던modern 텍날리지technology. (정보는 특정인에게 국한되지 않으며, 현대 테크놀로지에 힘입어 신속하게 엄청난 분량으로 보급이 될 수 있다). 안On 디the 어더other 핸드hand, 날리지knowledge 베어리즈varies 그레이트리greatly 디펜딩depending 안on 앤an 인디비저얼'즈individual's 어빌리티ability 투to 어브조어브absorb 언드and 프로세스process 인포메이션information. (반면에, 지식은 정보를 흡수하여 가공할 수 있는 개인의 능력에 따라 크게 달라진다). 앤An 인디비저얼individual 캔can 이펙티브리effectively 커뮤니케이트communicate 데어their 날리지knowledge 투to 어더즈others 오운리only 웬when 데어their 오운own 날리지knowledge 이즈is 클리어리clearly 오어거나이즈드organized 언드and 캔can 비be 컨베이드conveyed.(한 개인은 자신의 지식이 명확히 조직되어 소통이 될 수 있을 때에야 비로소 다른 사람에게 전해 줄 수 있다).

더The 날리지knowledge 인더스트리industry 리버레이스liberates 휴먼즈humans 프럼from 더the 피어fear 어브of 이그너런스ignorance. (지식업은 무지의 공포로부터 인간을 해방시켜 준다). 어텐딩Attending 스쿨school 언드and 러닝learning 서브젝트스subjects 서치such 애즈as 코어리언Korean, 매쓰math, 잉글리쉬English, 히스토리history, 소셜social 스테디즈studies 로law, 언드and 사이언스science 캔can 프러바이드provide 어a 그레이트great 파운데이션foundation 어브of 날리지knowledge 언드and 스킬즈skills 포어for 인디비저얼즈individuals. (학교에 다녀서 국어, 수학, 영어, 역사, 사회(법), 과학 등을 알게된 것이 얼마나 큰 힘이 되고있나)!

투To 언더스탠드understand 더the 프로세스process 어브of 날리지knowledge 크리에이션creation, 잇it 이즈is 네세어리necessary 투to 이그재민examine 마덜즈models 어브of 대터data, 인포메이션information, 언드and 날리지knowledge, 서치such 애즈as 더the 원one 쇼운shown 인in 피그여Figure 포어포인트원원투4.1.1-2. (한편, 이러한 지식의 생성 과정을 이해하기 위해서는 [그림 4.1.1-2]와 같은 자료, 정보, 지식간의 모형을 검토할 필요가 있다). 히어Here, 대터data 러퍼즈refers 투to 언프로세스드unprocessed 팩트스facts 애즈as 데이they 아아are. (여기에서 자료란 가공되지 않은 그대로의 사실(facts)을 의미한다). 디즈These 팩트스facts 캔can 비be 프라세스드processed 언드and 트랜스폼드transformed 인투into 썻씹something 밸러벌valuable 언드and 미닝펄meaningful, 위치which 위we 캔can 콜call 인포메이션information. (이러한 사실들을 가공하여 자신에게 가치있고 의미있는 것을 정보라고 할 수 있다). 인In 더the 디시전decision 메이킹making 프로세스process, 인포메이션information 이즈is 유즈드used 언드and 웬when 휴먼human 미닝meaning 이즈is 어사인드assigned 투to 잇it 언드and 어a 패턴pattern 오어or 룰rule 이즈is 폼드formed, 잇it 캔can 비be 콜드called 날리지knowledge. (의사결정과정에서 정보가 사용되고 그 과정에서 인간의 의미가 부여되어 어떤 패턴 또는 규칙이 형성되면 이것을 지식이라고 할 수 있다). 더The 날리지knowledge 제너레이티드generated 인in 디스this 웨이way 캔can 비be 유즈드used 애즈as 앤an 인텟러티브interpretive 프레임워크framework 두렁during 더the 프로세스process 어브of 컨버팅converting 대터data 인투into 인포메이션information 잇it 캔can 올소우also 비be 유즈드used 투to 프러두스produce 애디드added 밸류value 메이크make 디시전즈decisions, 오어or 테이크take 액션즈actions 인In 디즈these 케이스즈cases 누new 인포메이션information 이즈is 애디드added 언드and 유즈드used 인in 컨정크션conjunction 원with 디the 이그지스팅existing 날리지knowledge. (이렇게 생성된 지식은 다시 자료가 정보로 전환되는 과정에서 해석기제로 사용되기도 하고, 부가가치를 생산하거나 의사결정이 필요하거나 또는 행동이 필요한 때에 이를 위해 추가된 새로운 정보와 함께 사용된다고 할 수 있다). 쓰루Through 디스this 프로세스process, 날리지knowledge 캔can 비be 놀리newly 크리에

이더created 언드and 트랜스폼드transformed. (이런 과정을 거치면서 지식은 새롭게 창출 되기도 하고 변형되기도 한다). 애즈As 쇼운shown 인in 피그여Figure 포어포인트원투투 4.1.1-2, 애즈as 인포어메이션information 무브즈moves 업up 프럼from 대터data 투to 날려지knowledge, 스트러티직strategic 밸류value 언드and 카그니티브cognitive 프라세싱 processing 인크리시increase, 언드and 크리에이팅creating 날려지knowledge 테익stakes 어a 랏lot 어브of 타임time 안On 디the 어더other 핸드hand, 애즈as 날려지knowledge 무브즈moves 다운down 투to 대터data, 디the 어마운트amount 어브of 프라세싱processing 리과 일드required 인크리시즈increases, 언드and 디the 오터메이션automation 퍼텐셜potential 오어or 더the 디그리degree 어브of 스트럭처링structuring 이즈is 렐러티브리relatively 하이 high. ([그림 4.1.1-2]에서 보면 알 수 있듯이 자료에서 지식으로 올라갈수록 전략적 가치와 인지적 처리정도가 증가하며 창출하는데 시간이 많이 소요되지만, 반대로 지식에서 자료로 내려올수록 처리해야 하는 양은 증가하고, 자동화 가능성 즉 구조화 정도가 상대적으로 높다고 할 수 있다).



- 프라세싱Processing 커퍼서티capacity, 스트럭처링Structuring 포어마팅Formatting, 타임 Time, 카그니티브Cognitive 프라세싱Processing 레벨Level, 스트러티직Strategic 밸류 Value (처리량, 구조화 조정, 시간, 인지적 처리 정도, 전략적 가치)
- 디지털러제이션Digitalization, 날려지Knowledge 매너지먼트Management (정보화, 지식화)
- 날려지Knowledge 포어맷Format 시맨틱Semantic 콘텐츠Content 휴먼Human 인턴리테 이션Interpretation (지식 = 문자 + 형식 + 의미내용 + 인간의 의미부여)
- 인포어메이션Information 포어맷format 미닝meaning 콘텐츠content 프라세싱processing 휴먼human 오어or 머친machine 어브of 캐릭터즈characters 언드and 포어맷format (정보 - 문자, 형식 + 의미내용 + 가공 (인간적, 기계적))
- 대터Data 캐릭터즈Characters 포어맷Format 신택스Syntax 베이식Basic 미닝Meaning 콘텐츠Content (자료 - 문자 + 형식(문법) + 기본적 의미 내용)

더The 프로세스process 어브of 날려지knowledge 크리에이션creation 인발브즈involves 안고 우잉ongoing 날려지knowledge 언드and 인포어메이션information 프라세싱processing. (지식이 생성되는 과정에 지식화와 정보화가 계속 이루어진다). 인In 더the 프로세스process 어브of 날려지knowledge 크리에이션creation, 데어there 이즈is 어a 컨티뉴어스continuous 프로세스process 어브of 날려지knowledge 매너지먼트management 언드and 인포어메이션 information 프라세싱processing 날려지Knowledge 매너지먼트management 러퍼즈refers 투to 더the 프로세스process 어브of 프라세싱processing, 리스트럭처링restructuring, 어큐멀 레이팅accumulating, 언드and 저징judging 인포어메이션information 쓰루through 러닝 learning 투to 제너레이generate 밸러벌valuable 언드and 디펀드deepened 날려지 knowledge, 언드and 이펙티브리effectively 유틸라이징utilizing 더the 제너레이터드

generated 날리지knowledge 투to 인크리스increase 이피션시efficiency 인in 휴먼human 액티비티즈activities, 인클루딩including 에커나믹economic 액티비티즈activities. (이때, 지식화란 '정보의 가공, 재구성, 축적, 판단 과정(학습)을 거쳐 가치 있고 심화된 지식을 창출하고, 창출된 지식을 효과적으로 이용하여 경제활동을 비롯한 인간의 제반 활동에 있어 효율성을 증진시키는 과정'을 말한다). 인퍼메이셔너제이션Informationization 러퍼즈refers 투to 더the 프로세스process 어브of 프러두싱producing 밸러벌valuable 인포어메이션information 언드and 이펙티브리effectively 유틸라이징utilizing 잇it 투to 인크리스increase 이피션시efficiency 인in 베어리어스various 휴먼human 액티비티즈activities, 인클루딩including 에커나믹economic 액티비티즈activities. (또한 정보화란 '가치 있는 정보를 생산하고, 그 생산된 정보를 효과적으로 이용하여 경제활동을 비롯한 인간의 제반활동에 있어 효율성을 증진시키는 것'을 말한다).

4.1.2 타입스Types 어브of 날리지Knowledge (지식의 유형)

더The 타입스types 어브of 날리지knowledge 아아are 다이버스diverse, 벳but 인in 디스this 칸텍스트context, 위we 해브have 이그재먼드examined 더the 클래서퍼케이션classification 베이스트based 안on 콘텐츠content 오우이시디OECD 클래서퍼케이션classification, 클래서퍼케이션classification 베이스트based 안on 폼form, 제너럴general 클래서퍼케이션classification, 언드and 더the 클래서퍼케이션classification 유즈드used 인in 저머니Germany. (지식의 유형은 매우 다양하지만, 여기에서는 내용에 의한 분류, OECD에 분류, 형식에 의한 분류, 일반적인 분류, 그리고 독일의 분류 등을 중심으로 살펴 보았다).

퍼스틀리Firstly, 이프if 위we 클래서파이classify 날리지knowledge 어코어딩according 투to 잇its 콘텐츠content, (먼저, 지식을 내용에 따라 분류해보면),

- ① 날리지Knowledge 어바우트about 아브젝트스objects 날리지knowledge 어브of 씽즈things, 디the 어웨어너스awareness 어브of 디the 에그지스턴스existence 어브of 칸셉트스concepts. (사물지: 물건. 개념의 존재를 아는(知))
- ② 날리지Knowledge 어바우트about 프라퍼지션즈propositions 날리지knowledge 어바우트about 더the 스테이트state 오어or 케릭터리스틱스characteristics 어브of 아브젝트스objects, 노우잉knowing 더the 리전즈reasons 와이why (사실지 : 사물의 상태 · 특징. 이유를 아는 (知))
- ③ 날리지Knowledge 어바우트about 노우-하우know-how 잇It 이즈is 퍼더further 디바이디드divided 인투into 노우잉knowing 더the 웨이즈ways 투to 어치브achieve 디자여드desired 리절트스results 바이by 노우잉knowing 더the 코절causal 릴레이션쉽relationship 비트윈between 액션action 언드and 리절트result. (방법지 : 행동-결과의 인과관계를 앎으로써 원하는 결과를 얻는 방법을 아는(知) 등으로 구분된다).

히어Here, 더the 키key 석세스success 팩터factor 댓that 더터먼즈determines 더the 석세스success 오어or 페일르여failure 어브of 인디비저월즈individuals, 컴퍼니즈companies, 언드and 네이션즈nations 이즈is 더the 타입type 어브of 날리지Knowledge 어바우트about 노우-하우know-how 어멍among 더the 쓰리three 타입스types 어브of 날리지knowledge 멘션드mentioned 얼리어earlier. (여기에서 개인의 성패, 기업의 사활, 국가의 흥망을 결정하는 주요 성공요소는 세유형 중에서 '방법지(Knowledge about know-how)'이다).

어코어딩According 투to 디the 오우이시디OECD 클래서퍼케이션classification, (OECD의 분류에 따르면),

- ① 날리지Knowledge 뭇what 러퍼즈refers 투to 제너럴general 인포어메이션information 오어or 날리지knowledge 어브of 스페시픽specific 팩트스facts. (지식은 일반적인 정보나 특정 사실을 아는 'Knowledge-what'),
- ② 날리지Knowledge 와이why 러퍼즈refers 투to 사이언티픽scientific 날리지knowledge 서

치such 애즈as 더the 로즈laws 언드and 프린서플즈principles 어브of 내처럴natural 무브먼트movements, 휴먼human 마인드mind 언드and 비헤이브여behavior, 언드and 소우셜social 체인저즈changes. (자연운동, 인간의 정신과 행동 및 사회변화의 법칙과 원리 등과 같은 과학 적인 지식의 유형인 'Knowledge-why'),

- ③ 날리지'Knowledge 하우how 이즈is 어a 티퍼컬typical 날리지knowledge 댓that 이그지스트exists 위썬within 더the 스코웍scope 어브of 인더비저월individual 컴퍼니즈companies 언드and 이즈is 메인테인드maintained 언드and 디벨럽트developed 애즈as 어빌리티즈abilities 언드and 스킬즈skills 투to 두do 썬썬something (어떤 것을 할 수 있는 능력과 기술로 개별기업의 영역 내에서 유지되고 발전되는 전형적인 지식인 'Knowledge-how'),
- ④ 날리지Knowledge 후who 러퍼즈refers 투to 더the 날리지knowledge 어브of 후who 노우knows 뭇what 언드and 후who 이즈is 두잉doing 뭇what, 위치which 이즈is 퍼티컬러particularly 유스풀useful 인in 시추에이션즈situations 웨어where 레이버labor 이즈is 하일리highly 디퍼렌쉬에이티드differentiated 언드and 어a 와이드wide 레인지range 어브of 날리지knowledge 언드and 스킬즈skills 이그지스트exist. (그리고 누가 무엇을 알고 있으며, 무엇을 어떻게 하고 있는지를 인식하는 것으로, 노동의 분화가 고도로 이루어져 서로 다른 지식과 기술이 광범위하게 존재하는 상황하에서는 이러한 지식 유형의 유용성이 높은 'Knowledge-who' 등으로 구분된다).

이프If 유you 캐터거라즈categorize 날리지knowledge 바이by 타입type, (형식에 따라 지식을 분류하면),

- ① 태싯Tacit 날리지knowledge 날리지Knowledge 댓that 이즈is 어콰이어드acquired 쓰루through 러닝learning 언드and 익스피어리언스experience 바이by 앤an 인더비저월individual 벳but 이즈is 낫not 익스플리서틀리explicitly 익스프레스트expressed 오어or 메이드made 비저벌visible 투to 원 어더즈others 태싯Tacit 날리지knowledge 오편often 해즈has 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 노우-하우know-how (암묵지(tacit knowledge): 학습과 체험을 통하여 개인에게 습득되어 있지만 외부로 나타나지 않는 지식으로 Know-how적 특성을 갖고 있는 암묵지가 있고),
- ② 카더파이드Codified 날리지knowledge 날리지knowledge 댓that 이즈is 익스터널라이즈드externalized 언드and 캔can 비be 셰어드shared 어멍among 멀터פלmultiple 피플people 서치such 애즈as 다크먼트즈documents 오어or 매뉴얼즈manuals, 언드and 해즈has 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 노우-뭇Know-what 오어or 노우-와이Know-why 잇It 디퍼즈differs 프럼from 태싯tacit 날리지knowledge 위치which 이즈is 어콰이어드acquired 쓰루through 러닝learning 언드and 익스피어리언스experience 벳but 낫not 비저벌visible 투to 디the 아웃사이드outside 월드world 언드and 해즈has 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 노우-하우Know-how. (형식지 (codified knowledge): 암묵지가 문서나 매뉴얼처럼 외부로 표출되 어 여러 사람이 공유할 수 있는 지식으로 Know-what이나 Know-why의 특성 을 갖고 있는 형식지 등이 있다).

어코어딩According 투to 더the 제너럴general 클래서피케이션classification, 날리지knowledge 이즈is 캐터거라즈드categorized 인투into 씨어레티컬theoretical 날리지knowledge 서치such 애즈as 베이식basic 사이언스science 언드and 에커나믹economic 매너지먼트management 씨어리즈theories 위치which 해브have 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 노우-뭇know-what 오어or 노우-와이know-why 콜드called 애커데믹academic 날리지knowledge 프랙티컬Practical 날리지knowledge 댓that 이즈is 업라이드applied 인in 릴real 라이프life 서치such 애즈as 텍날리지technology 패턴트스patents, 소프트웨어software, 언드and 데이터베이스즈databases, 위치which 해브have 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 노우-와이know-why 오어or 노우-후know-who, 콜드called 프랙티컬practical 날리지knowledge 언드And 날리지knowledge 게인드gained 프럼from 프러덕션production 사이트sites 오어or 프런틀라인frontline 매너지먼트management 액티비티즈

activities, 위치which 해브have 더the 캐릭터리스틱스characteristics 어브of 노우-하우 know-how 콜드called 필드field 익스피어리언스experience 날리지knowledge. (일반적 분류에 따르면, 지식은 기초 과학기술이나 경제경영 이론과 같은 이론적 지식으로, know-what이나 know-why의 특성을 갖고 있는 '학문적 지식(학식)', 기술특히 소프트웨어나 데이터베이스와 같이 실제 생활에 적용되는 지식으로, know-why나 know-who의 특성을 갖고 있는 '실용적 지식', 그리고 생산 현장이나 일선 경영활동에서 얻는 지식으로, know-how의 특성을 갖고 있는 '현장경험지식' 등으로 구분된다).

파이널리Finally, 인in 저머니Germany, 날리지knowledge 이즈is 어a 칸셉트concept 뎃that 컨트래스트스contrasts 윌with 제너럴general 날리지knowledge, 언드and 스페셜라이즈드 specialized 날리지knowledge 러퍼즈refers 투to 사이언티픽scientific 날리지knowledge (마지막으로 독일에서는 지식을 일반지식과 대비되는 개념으로, 과학적 지식 scientific knowledge)을 말하는 '전문지식'과) 더The 스킬즈skills 언드and 어빌리티즈abilities 네서세어 necessary 포어for 인더비저월즈individuals 투to 이미디엇리immediately 리스판드respond 투to 더the 소우셜social 인바이런먼트environment 언드and 리브live 인in 소우사이이티 society 아아are 디바이디드divided 인into 타입스types 어브of 제너럴general 날리지 knowledge 서치such 애즈as 인스트루멘탈instrumental 언드and 메써덜라지컬 methodological 스킬즈skills, 퍼셔널personal 스킬즈skills, 소우셜social 스킬즈skills, 언드 and 어빌리티ability 투to 베이식basic 팩트스facts. (개인이 즉각적으로 사회환경에 대응하고 사회 속에서 어울려 살아가기 위하여 필요한 기술과 능력으로, 도구적·방법론적 능력, 개인적 능력, 사회적 능력, 그리고 기본적 사실에 대한 능력 등 의 유형의 '일반지식'으로 구분한다).

4.2 칸셉트Concept 언드and 드라이버즈Drivers 어브of 어a 날리지Knowledge 베이스트 based 소우사이이티Society (지식기반사회의 개념과 촉진요인)

4.2.1 더The 칸셉트concept 어브of 어a 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티 society (지식기반사회의 개념)

더The 텀term 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 퍼스트first 이머지드 emerged 인in 더the 미드mid 나인틴식스티즈1960s 두링during 더the 더베이트스debates 어 바우트about 포우스트post 인더스트리얼industrial 소우사이이티society, 위치which 러퍼드 referred 투to 더the 타입스types 어브of 소우사이이티society 뎃that 이머지드emerged 애프터after 디the 인더스트리얼industrial 소우사이이티society. ('지식기반사회'라는 용어는 후기 산업사회에 관한 논쟁 즉, 산업사회 이후의 사회 유형에 관한 논쟁이 한창이던 1960년대 중반에 처음으로 등장하였다). 대널Daniel 벨Bell 디스크라이브드described 포우스트post 인더스트리얼industrial 소우사이이티society 애즈as 어a 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society, 벳but 잇it 디드did 낫not 러시브receive 머치much 어텐션attention 앳at 더the 타임time. (다니엘 벨(Daniel Bell)은 후기산업사회를 지식기반사회라고 기술하였으나 그 당시에는 큰 반응을 얻지 못하였다). 인In 리션트recent 이어즈years, 데어there 해즈has 빈 been 앤an 인크리싱increasing 엠퍼시스emphasis 안on 날리지knowledge 언드and 잇sits 펑크션즈functions 인in 마던modern 소우사이이티society. (최근에 이르러서야 현대사회에서 지식과 그 기능이 점차 강조되고 있다). 니코우Nico 스테어Stehr 해즈has 프리젠티드 presented 어a 씨어리theory 안on 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티 society 뎃that 엠퍼사이즈emphasizes 날리지knowledge 애즈as 어a 누new 프러덕션 production 팩터factor 뎃that 캔can 리플레이스replace 트러디셔널traditional 팩터즈factors 어브of 프러덕션production 서치such 애즈as 레이버labor 언드and 캐피털capita. (니코 슈테르(Nico Stehr)는 '고전적인' 생산 요소인 노동과 자본을 대체할 수 있는 새로운 생산 요소로서의 지식이 강조되는 지식기반사회에 관한 이론을 제시하였다).

제너럴리Generally, 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 러퍼즈

refers 투to 어a 소우사이이티society 인in 위치which 날리지knowledge 이즈is 비커밍 becoming 앤an 인크리싱글리increasingly 크루셜crucial 엘러먼트element 애즈as 어a 컨디션condition 네서세어리necessary 포어for 어치빙achieving 컬렉티브collective 고울즈goals 쓰루through 어그리먼트agreement, 어치빙achieving 에커나믹economic 디벨럽먼트development, 언드and 시큐링securing 인더비저월individual 소우셜social 비헤이브여 behavior 언드and 스탠티스status 인in 소우사이이티society. (일반적으로 지식기반사회란 “공동목표를 합의에 의해 도달하게 하고, 경제적 발전을 이룩하게 하며, 개인의 사회적 행위와 사회에서의 지위 확보 등에 필요한 조건으로서 지식이 점점 핵심적 요소가 되어 가는 사회”를 말한다). 데어There 해즈has 빈been 크리티시즘criticism 댓that 더the 칸셉트스concepts 릴레이티드related 투to 날리지knowledge 해브have 빈been 프리다머넌틀리predominantly 디파인드defined 인in 에커나믹economic 텀즈terms 인in 리션트recent 타임즈times. (최근 지식관련용어의 개념이 경제성 위주로 설정되었다는 비판이 제기되고 있으나), 애즈As 캔can 비be 신seen 프롬from 더the 데퍼니션definition 어버브above, 잇it 이즈is 네서세어리necessary 투to 해브have 어a 브로드broad 언더스탠딩understanding 어브of 날리지knowledge 애즈as 플레이잉playing 어a 크루셜crucial 로울role 닛not 오온리only 인in 에커나믹economic 디벨럽먼트development 벳but 올소우also 인in 퍼시널personal 언드and 소우셜social 디벨럽먼트development. (위의 정의에서 알 수 있듯이 지식은 경제 발전뿐만 아니라, 개인과 사회발전에도 핵심적인 역할을 수행한다는 폭넓은 개념의 이해가 필요하다).

데어There 아아are 세버럴several 텀즈terms 릴레이티드related 투to 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 댓that 아아are 와이들리widely 유즈드used, 서치such 애즈as 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy 언드and 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 더The 칸셉트스concepts 어브of 디즈these 텀즈terms 캔can 비be 익스플레인드explained 애즈as 팔로우즈follows. (지식기반사회와 관련된 용어로 지식기반경제와 지식기반산업 등이 널리 사용 되고있는데, 이들 용어의 개념을 살펴보면 다음과 같다).

더The 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy 러퍼즈refers 투to 앤an 에커나믹economic 시스템system 인in 위치which 날리지knowledge, 인포어메이션information, 언드and 인텔렉추얼intellectual 캐피털capital 비컴become 더the 키key 팩터즈factors 댓that 더터면determine 더the 퍼포어먼스performance 어브of 인더비저월individual 에커나믹economic 에이전트스agents 오어or 디the 인타여entire 내셔널national 이카너미economy (지식기반경제는 지식과 정보 또는 지적 자본이 개별 경제 주체 또는 국민 경제 전체의 성과를 결정하는 핵심요소가 되는 경제 체제로서), 인In 퍼티컬러particular, 더the 제너레이션generation, 디스트리뷰션distribution, 언드and 유틸러제이션utilization 어브of 인포어메이션information 언드and 날리지knowledge 비컴become 더the 코어core 어브of 에커나믹economic 액티비티activity, 언드and 인포어메이션information 언드and 날리지knowledge 비컴become 더the 프라이메어리primary 리소어스resource 포어for 크리에이팅creating 웰쓰wealth 인in 디the 에커나믹economic 시스템system. (특히 정보 및 지식의 창출, 분배, 활용이 경제 활동의 핵심이 될 뿐만 아니라 정보와 지식이 부를 창출하는 주된 자원이 되는 경제 체제를 말한다).

더The 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 러퍼즈refers 투to 인더스트리즈industries 댓that 유틸라이즈utilize 날리지knowledge 애즈as 어a 프라이메어리primary 프러덕션production 팩터factor 모어more 던than 트러디셔널traditional 프러덕션production 팩터즈factors 서치such 애즈as 캐피털capital, 라raw 머티어리얼즈materials, 언드and 피지컬physical 레이버labor. (지식기반산업은 지식을 자본, 원료, 육체노동 등의 전통적인 생산요소보다 더 주된 생산요소로 활용하는 산업으로), 더The 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 러퍼즈refers 투to 인더스트리즈industries 댓that 유틸라이즈utilize 날리지knowledge 애즈as 어a 프라이메어리primary 프러덕션production 팩터factor 모어more 던than 트러디셔널traditional 프러덕션production 팩터즈factors 서치such 애즈as 캐피털capital, 라raw 머티어리얼즈materials, 언드and 피지컬physical 레이버labor. (기존 산업에서 생산성을 향상시키고 제품의 고부가가치화를 이루거나 신기술산업을 창출하거나), 디즈These

인더스트리즈industries 에aim 투to 임프루브improve 프로덕티비티productivity 언드and 어치브achieve 하이high 벨류value 애디드added 프라덕트스products 인in 이그지스팅existing 인더스트리즈industries, 크리에이트create 누new 인더스트리즈industries 베이스트based 안on 이머징emerging 텍날리지즈technologies, 오어or 프러바이드provide 하이high 벨류value 날리지knowledge 서버서즈services 인in 뎀셀브즈themselves. (고부가가치의 지식 서비스 그 자체를 제공하는 산업을 말한다). 더The 날리지knowledge 인더스트리industry 인클루즈includes 베어리어스various 섹터즈sectors 서치such 애즈as 스쿨즈schools, 어캐데미즈academies, 미디어media 컴퍼니즈companies, 리서치research 인스티투스institutes, 컨설팅consulting 펌즈firms, 언드and 모어more. (지식업은 학교, 학원, 언론사, 연구소, 컨설팅사 등을 그 예로 들 수 있다).

4.2.2 더The 팩터즈factors 댓that 프러모우트promote 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society (지식기반사회의 촉진 요인)

팩터즈Factors 댓that 프러모우트promote 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 캔can 비be 브로드리broadly 클래서파이드classified 인into 글로우벌리제이션globalization, 인포어머터제이션informatization, 체인저즈changes 인in 더the 폼form 언드and 아퍼투너티즈opportunities 어브of 워크work, 체인저즈changes 인in 더the 콘텐츠content 어브of 워크work, 오우벌래핑overlapping 어브of 컬처럴cultural 스코웍scope 언드and 소우셜social 라이프life 스타일즈styles, 쓰렛스threats 투to 디the 인바이런먼트environment 언드and 소우셜social 서바이벌survival 코즈드caused 바이by 더the 프러덕션production 언드and 유스use 어브of 날리지knowledge, 체인저즈changes 인in 더the 시스템system 언드and 인텐시티intensity 어브of 딜링dealing 윈with 날리지knowledge, 언드and 익스플로시브explosive 그로우쓰growth 어브of 날리지knowledge. (지식기반사회를 촉진시키는 요인은 크게 세계화, 정보화, 일의 형태와 일의 기회 그리고 일의 내용 변화, 문화적 범위와 사회생활 양식 등의 중첩, 지식의 생산과 사용이 환경과 사회적 생존의 위협, 지식을 다루는 체계와 강도의 변화, 지식의 폭발적인 증가 등으로 구분, 제시할 수 있다).

4.2.2.1 글로우벌리제이션Globalization (세계화)

신스Since 디the 이스태블리쉬먼트establishment 어브of 더the 더벌류티오우WTO, 데어there 해즈has 빈been 앤an 익스팬션expansion 어브of 글로우벌global 마아켓market 리버럴리제이션liberalization, 리딩leading 투to 인크리스트increased 익스체인지exchange 어브of 구즈goods 언드and 피플people 어디셔널리Additionally, 더the 디벨롭먼트development 어브of 누new 커뮤니케이션communication, 인포어메이션information, 언드and 트랜스퍼테이션transportation 텍날리지즈technologies 해즈has 퍼더further 퍼실러테이트드facilitated 디스this 트렌드trend. (WTO 이후 세계시장의 개방화 확대, 이를 통한 인적 물적 교류의 증가, 또한 이를 촉진시키기 위한 새로운 통신, 정보기술, 교통기술의 발달은 계속 진행중이다). 와일While 더the 코올드Cold 워어War 해즈has 엔드ended, 더the 컨티뉴드continued 어드밴스먼트advancement 어브of 밀러테어리military 텍날리지즈technologies 해즈has 올소우also 컨트리뷰트드contributed 투to 글로우벌리제이션globalization. (냉전은 종식되어 가고 있지만 지속적인 군사 기술의 발전 등은 세계화를 촉진시키고 있다). 디즈These 트렌즈trends 어브of 글로우벌리제이션globalization 해브have 비컴become 드라이빙driving 포어시즈forces 포어for 날리지knowledge 크리에이션creation, 언드and 디the 어빌리티ability 투to 제너레일generate, 셰어share, 언드and 유틸라이즈utilize 날리지knowledge 해즈has 비컴become 더the 모우스트most 임포어턴트important 팩터factor 인in 게이닝gaining 인터내셔널international 컴페티티브니스competitiveness 인in 더the 프로세스process 어브of 글로우벌리제이션globalization. (이런 세계화 현상들은 지식창출의 원동력이 되고 있고, 지식을 창출·공유·활용 할 수 있는 능력은 세계화 과정에서 국제경쟁력의 우위를 차지하는데 가장 중요

한 요소가 되고 있다).

4.2.2.2 인포어머터제이션Informatization (정보화)

더The 레벨level 어브of 인포어머터제이션informatization 해즈has 비컴become 어a 메저measure 어브of 더the 프로우덕티비티productivity 언드and 컬처럴cultural 레벨level 어브of 보우쓰both 인더비저월즈individuals 언드and 오어거너제이션즈organizations. (정보화 수준이 개인과 조직의 생산성과 문화적 수준을 가늠하는 척도가 되고 있다). 데어포어Therefore, 밸러벌valuable 날러지knowledge 언드and 텍날러지즈technologies 포어for 프러두싱producing 언드and 프라세싱processing 인포어메이션information 이펙티브리effectively 아아are 컨티뉴어슬리continuously 인크리싱increasing. (따라서 가치 있는 정보를 생산하고 가공하여 효과적으로 이용하려는 지식과 기술이 계속 증가되고 있다).

4.2.2.3 체인저즈Changes 인in 더the 폼form 어브of 워크work, 자브job 아퍼투너티즈opportunities, 언드and 더the 네이처nature 어브of 워크work 잇셀프itself. (일의 형태와 일의 기회, 그리고 일의 내용의 변화)

애즈As 스페셜라이즈드specialized 날러지knowledge 언드and 안-사이트on-site 익스피어리언스experience 인in 어a 퍼티컬러particular 필드field 루즈lose 밸류value 오우버over 타임time, (특정 분야에 관한 지식과 현장 경험은 시간이 흐름에 따라 점점 가치를 잃어가기 때문에), 데이they 머스트must 비be 칸스턴틀리constantly 리플레이스트replaced 언드and 서플러멘티드supplemented 쓰루through 누new 날러지knowledge 언드and 익스피어리언스experiences. (새로운 지식과 경험을 통해 끊임없이 대체되고 보충되어야 한다). 애즈As 리페티티브repetitive 태스크스tasks 댓that 캔can 비be 플랜드planned 언드and 스케줄드scheduled 아아are 오터메이트드automated, 날러지knowledge 잇셀프itself 더즈does 낫not 게런티guarantee 자브job 시큐리티security. (계획과 예정이 가능한 반복적 업무들이 자동화됨에 따라 지식 자체가 일자리를 보장하지는 않기 때문이다). 데어포어Therefore, 퓨처future 자브즈jobs 윌will 포우커스focus 안on 필즈fields 댓that 리콰이어require 어빌리티즈abilities 서치such 애즈as 크리에이티비티creativity, 인튜이션intuition, 언드and 소우셜social 리스판서빌리티responsibility. (그러므로 향후 일자리는 창의력, 직관, 그리고 사회적 책임과 같은 능력을 필요로 하는 분야에 집중될 것이다). 디스This 시추에이션situation 윌will 낫not 오운리only 디맨드demand 누new 스킬즈skills 프럼from 엠플로여즈employers 언드and 임플로이이즈employees 벳but 올소우also 프러모우트promote 인더비저월리제이션individualization 언드and 레이즈raise 퀘스천즈questions 어바우트about 프리비어슬리previously 석세스풀successful 폼즈forms 어브of 레귤레이션regulation 서치such 애즈as 매너지먼트management, 애드미니스트레이션administration, 언드and 거버먼트government 스트럭처structures. (이러한 상황은 경영주와 근로자에게 새로운 능력을 요구할 뿐 아니라, 개인화를 촉진시키고 이제까지 성공적으로 시행되어 온 규제형태(경영, 행정, 그리고 정부구조와 같은 형태)에 의문을 제시할 것이다).

4.2.2.4 디The 오우벌랩overlap 어브of 컬처럴cultural 레인지range 언드and 소우셜social 라이프스타일즈lifestyles (문화적 범위와 사회생활양식 등의 중첩)

컬처럴Cultural 레인지ranges 언드and 소우셜social 라이프스타일즈lifestyles 댓that 워were 프리비어슬리previously 셉러트separate 아아are 나우now 오우벌래핑overlapping. (과거에는 서로 분리되었던 문화적 범위와 사회생활양식들이 중첩되고 있다). 히스토리컬리Historically 디퍼런트different 패턴즈patterns 어브of 밸류즈values 언드and 씽킹thinking, 위치which 해드had 빈been 디벨럽트developed 세퍼러트separately, 아아are 나우now 코우이그지스팅coexisting 쓰루through 인터내셔널international 익스체인지exchange 어브of 인포어메이션information 언드and 구즈goods. (역사적으로 서로 다른 방향을 달리해 온 가치

와 사고의 패턴들이 최근에는 국제적 정보와 상품의 교환을 통해 서로 공존하게 되었다). 라이프스타일Lifestyles 언드and 에커나믹economic 시스템즈systems 뎃that 워were 클리얼리clearly 세퍼레이티드separated 인in 더the 패스트past 아아are 나우now 인플루언싱influencing 이치each 어더other,, 언드and 인터내셔널international 모우빌리티mobility 이즈is 비커밍becoming 모어more 액세스블accessible. (과거에는 확실히 분리가 되었던 생활양식과 경제체계가 이제는 서로에게 영향을 주고 있으며, 국제적 이동이 보다 용이해지고 있다). 하우에버However, 데어there 이즈is 앤an 인크리싱increasing 리스크risk 어브of 프릭션friction 듀due 투to 컬처럴cultural 디프런시즈differences 언드and 디스페리티즈disparities.. (그러나 문화적 격차에서 오는 마찰의 위험성이 높아지고 있다). 애즈As 어a 리절트result, 더the 태스크task 어브of 파인딩finding 웨이즈ways 포어for 다이버스diverse 컬처cultures 투to 코우어그지스트coexist 이즈is 비커밍becoming 인크리싱글리increasingly 임포어턴트important. (이로 인해 다양한 문화가 공존할 수 있는 방식을 찾는 작업이 보다 중요해지고 있다).

4.2.2.5 더The 프러덕션production 언드and 유스use 어브of 날리지knowledge 아아are 쓰레터닝threatening 디the 인바이런먼트environment 언드and 소우셜social 서바이벌survival (지식의 생산과 사용이 환경과 사회적 생존을 위협)

애즈As 더the 프러덕션production 언드and 유스use 어브of 날리지knowledge 비컴become 모어more 액티브active, 더the 월드world 해즈has 익스피어리언스 Experienced 래퍼드rapid 에커나믹economic 그로우쓰growth 언드and 파펠레이션population 인크리싱increase 오우버over 더the 패스트past 퓨few 이어즈years. (지식의 생산과 사용이 활발해짐에 따라 세계는 과거 몇 년 동안에 급속하게 경제가 성장하고 인구가 증가하였는데), 하우에버However, 디스this 이즈is 나우now 쓰레터닝threatening 아우어our 인바이런먼트environment 언드and 소우셜social 서바이벌survival. (이것은 이제 우리의 환경과 사회적 생존을 위협하고 있다). 디스This 그로우쓰growth 낫not 오운리only 카저즈causes 인터내셔널international 펄리터컬political 칸플릭트스conflicts, 벳but 올소우also 리콰일즈requires 더the 디벨롭먼트development 어브of 누new 날리지knowledge 투to 칸스턴틀리constantly 어저스트adjust 더the 커런트current 에커나믹economic 언드and 소우셜social 스트럭처structure. (이러한 성장으로 인해 국제적인 정치갈등이 야기될 뿐 아니라, 현재의 경제사회구조를 끊임없이 조정해 나가기 위해 새로운 지식의 개발이 필요하게 되었다). 데어There 이즈is 앤an 인크리싱increasing 레커그니션recognition 뎃that 인텔렉추얼intellectual 언드and 컬처럴cultural 언더스탠딩understanding 어브of 더the 월드world, 애즈as 웰well 애즈as 소우셜social 오어더order, 아아are 네서세어리necessary 포어for 서스테인드sustained 언드and 스테디steady 디벨롭먼트development 투to 비be 어치브드achieved. (지속적이고 꾸준한 발전이 이뤄지기 위해서는 세계에 대한 지적 그리고 문화적 이해와 사회적 질서가 필요하다는 인식이 증가하고 있다). 퍼더모어Furthermore, 애즈as 프러덕션production 포우커스트focused 에커나믹economic 디벨롭먼트development 해즈has 빈been 디스트로이잉destroying 리소어시즈resources 언드and 디the 인바이런먼트environment, 디the 임포어턴트importance 어브of 날리지knowledge 언드and 텍날리지technology 뎃that 캔can 프러텍트protect 디the 인바이런먼트environment 언드and 얼라우allow 퓨처future 제너레이션generations 투to 리드lead 어a 세이프safe 라이프life 프리free 프럼from 더the 쓰렛threat 어브of 펄루션pollution 이즈is 인크리싱글리increasingly 비잉being 레커그나이즈드recognized. (아울러 자원과 환경을 파괴하며 생산위주의 경제발전에서 환경보전을 통해 세계 인류의 후손들이 공해의 위협으로부터 벗어나 안전한 삶을 영위할 수 있는 지식과 기술의 중요성이 점점 더 증가하고 있다).

4.2.2.6 체인저즈Changes 인in 더the 시스템System 언드and 인텐시티Intensity 어브of 핸들링Handling 날리지Knowledge (지식을 다루는 체계와 강도의 변화)

어수명Assuming 댓that 날리지knowledge 이즈is 이센셜essential 투to 소우사이이티society 언드and 소우셜social 코우이그지스틴스코existence, 데어there 머스트must 비be 어a 스페셜special 리전reason 투to 인트러두스introduce 더the 칸셉트concept 어브of 어a 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 터데이today. (지식이 사회와 사회적 공존에 본질적인 것이라 가정한다면, 오늘날 '지식기반 사회'의 개념을 도입하기 위한 특별한 이유가 있어야 할 것이다). 더The 퍼스트first 리전reason 이즈is 댓that 더the 시스템system 언드and 인텐시티intensity 어브of 핸들링handling 날리지knowledge 아아are 누new 투to 마던modern 소우사이이티society. (첫 번째 이유는 지식을 다루는 체계와 강도가 현대 사회에 새로운 것이라는 점이다). 더The 시스템즈systems 언드and 스트럭처structures 포어for 프러두싱producing 날리지knowledge 해브have 빈been 시스템매틱클리systematically 익스팬딩expanding 쓰루아웃throughout 더the 마던modern 에어러era. (지식을 생산하는 제도와 구조는 금세기 내내 체계적으로 확대되어 왔다). 데어There 해즈has 네버never 빈been 어a 타임time 웬when 스펀딩spending 안on 리서치research 언드and 디벨롭먼트development 와즈was 그레이터greater 던than 인in 더the 트웬티에쓰twentyeth 센처리century, 언드and 애즈as 어a 리절트result, 잇it 이즈is 에스티메이티드estimated 댓that 데어there 아아are 오우버over 식스싸우전드6,000 애커데믹academic 필즈fields 인in 저머니Germany 얼로운alone (연구와 개발에 대한 지출이 금세기보다 더 많았던 적은 없었으며, 그 결과 독일에는 6,000개가 넘는 학문 분야가 있다고 추정하고 있다). 더The 세컨드second 리전reason 이즈is 댓that 유징using 날리지knowledge 투to 살브solve 프라블럼즈problems 이즈is 비커밍becoming 어a 가이딩guiding 프린서플principle. (두 번째 이유는 문제 해결을 위하여 지식을 활용하는 것이 하나의 원칙이 되어가고 있다는 점이다). 인In 어더other 워즈words, 터데이'today's 날리지knowledge 시스템system 이즈is 비커밍becoming 모어more 스트렝썬드strengthened 터워어즈towards 살빙solving 프라블럼즈problems 페이스트faced 인in 데일리daily 라이프 life, 래더rather 던than 베이식basic 리서치research, 언드and 날리지knowledge 플레이즈 plays 어a 모어more 프랙티컬practical 언드and 임포터턴트important 로울role 인in 아우어our 라이프즈lives. (즉 오늘날 지식은 기초연구보다는 일상생활에서 당면한 문제를 해결하는 방향으로 그 체제가 강화되고 있어, 지식은 우리의 생활에서 실질적으로 더 중요한 역할을 수행하게 된다).

4.2.2.7 더The 익스플로우시브Explosive 그로우쓰Growth 어브of 날리지Knowledge (지식의 폭발적인 증가)

인In 마던modern 소우사이이티society, 더the 시스템매틱systematic 커넥션connection 비트윈between 날리지knowledge 언드and 사이언스science 해즈has 레드led 투to 앤an 익스플로우시브explosive 인크리스increase 인in 날리지knowledge, 이스페셜리especially 사이언티픽scientific 날리지knowledge. (현대 사회에서 지식과 과학을 체계적으로 연결함으로써 지식 특히, 과학적 지식의 폭발적인 증가를 가져왔다). 디스This 디벨롭먼트development 해즈has 빈been 퍼실러테이티드facilitated 바이by 인포어메이션information 텍날리지technology, 워치which 얼라우즈allows 어스us 투to 액세스access 앤an 어니매지너블unimaginable 어마운트amount 어브of 인포어메이션information. (이러한 발달은 상상할 수 없을 만큼의 많은 정보를 이용할 수 있게 해 준 정보기술에 의해 촉진된다). 하우에버However, 누new 프라블럼즈problems 어아이즈arise 이빈even 인in 디스this 칸텍스트context. (그러나, 여기에도 새로운 문제가 발생한다). 더The 다이버시티diversity 어브of 날리지knowledge 언드and 인포어메이션information 이즈is 비커밍becoming 인크리싱글리increasingly 헤터러지너스heterogeneous 언드and 콤플렉스complex. (지식과 정보의 다양성은 더 이질적이 되어가고 점차 복잡해진다). 오우버서플라이Oversupply 비컴즈becomes 이네버터블inevitable, 언드and 엑스플러레이션exploration 어브of 인더비저월individual 날리지knowledge 이즈is 힌더드hindered. (공급 과잉이 불가피해지고, 개별 지식에 대한 탐구가 방해받게 된다). 앳At 더the 세임same 타임time, 잇it 비컴즈becomes 프랙티컬리practically 임파서블impossible 투

to 노우know 에브리씽everything 어바웃about 어a 퍼티컬러particular 서브젝트subject, 메이킹making 잇it 이빈even 하아더harder 투to 디퍼렌쉬에잇differentiate 비트윈between 인포어메이션information 언드and 날러지knowledge. (동시에, 어느 특정한 주제에 대해 모든 것을 아는 것이 사실상 불가능하게 되어, 결국 정보와 지식을 차별화 하는 일마저도 어려워지게 된다).

섬Some 퓨처리스트sfuturists 프리딕트predict 댓that 바이by 트웬티피프티2050, 위we 윌will 오운리only 비be 에이벌able 투to 유즈use 원1% 퍼센트 어브of 아우어our 커런트current 날러지knowledge, 인더케이팅indicating 앤an 엑스포우넬셜exponential 인크리스increase 인in 날러지knowledge. (어떤 미래학자는 2050년에는 현재 지식의 1%만을 사용할 수 있을 것이라고 전망하고 있어, 이는 지식의 폭발적인 증가를 암시해 주고 있다).

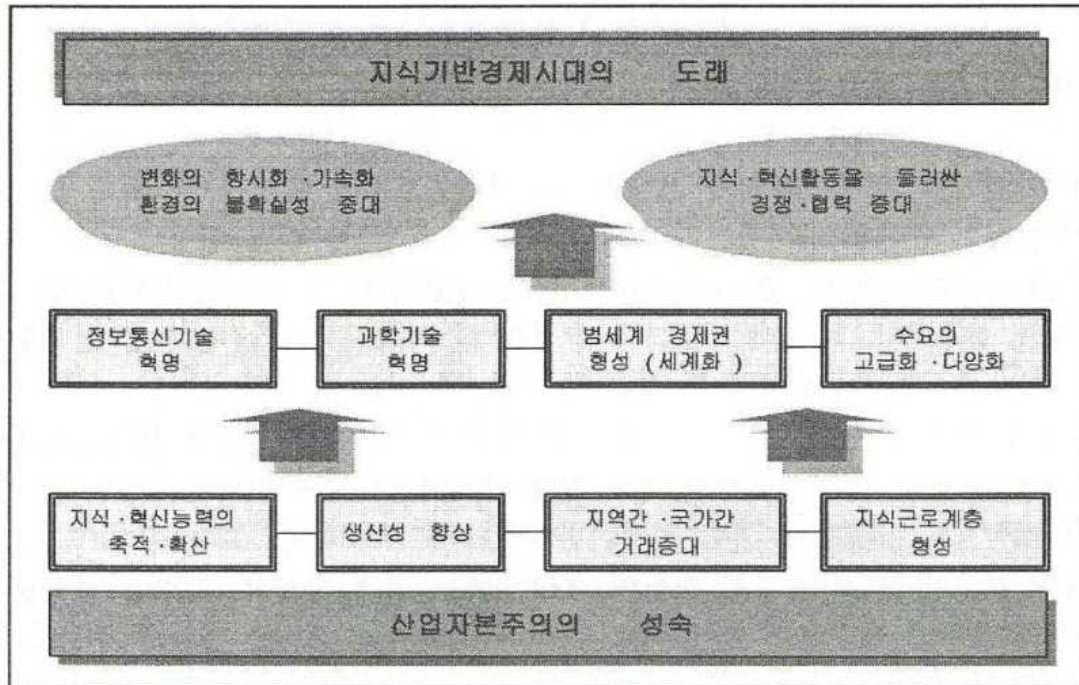
4.3 엔트리Entry 인투into 어a 날러지Knowledge 베이스트based 소우사이이티Society (지식 기반사회의 진입)

4.3.1 더The 날러지knowledge 베이스트based 이카너미economy 댓that 리플레이시즈replaces 디the 에어러era 어브of 인더스트리얼industrial 캐피털리점capitalism (공업자본주의 시대를 대체할 지식기반경제)

안On 디the 어더other 핸드hand, 섬some 뷰view 더the 리션트recent 인터어레스트interest 언드and 디스커션discussion 어라운드around 더the 날러지knowledge 베이스트based 이카너미economy 애즈as 어a 패싱passing 트렌드trend, 벳but 잇it 이즈is 임포어턴트important 투to 해브have 어a 살러드solid 언더스탠딩understanding 어브of 잇스its 서그니피컨스significance 애즈as 어a 누new 패러다임paradigm 포어for 디the 이카너미economy, 소우사이이티society, 언드and 텍날러지technology 어브of 더the 트웬티퍼스트21st 센처리century. (한편에서는 지식기반 경제에 관한 최근의 관심과 논의를 일시적인 유행 정도로 보는 시각도 있으나, 21세기의 새로운 경제, 사회, 기술의 패러다임으로서의 현실과 그 시대사적 의의에 대한 확고한 인식이 필요하다).

더The 포어Four 메이저Major 퍼나머너Phenomena 댓that 어커드occurred 컨티뉴어슬리continuously 두링during 더the 매처레이션maturation 프로세스process 어브of 인더스트리얼industrial 캐피털리점capitalism 아아are 더the 포어메이션formation 어브of 어a 날러지knowledge 베이스트based 레이버labor 포어스force, 인크리스트increased 트레이드trade 트레이드trade 언드and 캐피털capital 무브먼트movement 비트윈between 리전즈regions 언드and 컨트리즈countries, 임프루브드improved 프로덕티비티productivity 메커니제이션mechanization, 오토메이션automation, 언드and 디the 어큐메이션accumulation 언드and 디퓨전diffusion 어브of 날러지knowledge 언드and 이너베이션innovation 케이퍼빌리티즈capabilities. (산업자본주의의 성숙 과정에서 지속적으로 일어난 ① 지식근로계층 형성, ② 지역간·국가간 거래(무역, 자본 이동) 증대, ③ 생산성 향상 (기계화, 자동화), ④ 지식·혁신 능력의 축적·확산의 “4대 현상”이 ① 정보통신혁명을 가져오고), 디즈These 퍼나머너phenomena, 인in 턴turn, 레드led 투to 더the 포어메이션formation 어브of 포어four 드라이빙driving 포어시즈forces 포어for 더the 날러지knowledge 베이스트based 이카너미economy 원1 디the 인포어메이션information 언드and 커뮤니케이션communication 레벌루션revolution, 투2 디the 액셀러레이션acceleration 어브of 사이언티픽scientific 언드and 텍널라지컬technological 프라그레스progress, 쓰리3 글로벌리제이션globalization, 언드and 포어4 더the 서피스터케이션sophistication 언드and 다이버서피케이션diversification 어브of 디맨드demand. (이어서 ② 과학기술진보의 가속화, ③ 세계화, ④ 수요의 고급화·다양화의 지식경제시대 도래의 4대 동력(dynamos, driving forces)이 형성되었다). 디즈These 드라이빙driving 포어시즈forces 아아are 뮤추얼리mutually 리인포어싱reinforcing 언드and 앰플러파이잉amplifying, 리딩leading 투to 어a 유너버설universal 에커나믹economic 언드and 소우셜social 체인지change 엑로스across 올all 컨트리즈countries 인in 더the 월드world

(이들은 서로 상승적이고 증폭적으로 작용함으로써 전세계 모든 국가들에 대한 공전의 경제적·사회적 변화를 초래하고 있는 것이다).



[그림4.3.1] 지식기반 경제의 대두 과정¹²⁾

- 더The 애드벤처Advent 어브of 더the 날리지Knowledge 베이스트based 이카너미 Economy 에어러Era. (지식기반경제시대의 도래)
- 언서턴티Uncertainty 어브of 더the 칸스턴틀리constantly 체인징changing 인바이런먼트environment 언드and 액셀러레이션acceleration (변화의 환경의 항시화 가속화 불확실성 증대)
- 인크리스트Increased 캄퍼티션competition 언드and 코우아퍼레이션cooperation 서라운딩 surrounding 날리지knowledge 언드and 이너베이션innovation 액티비티즈activities (지식, 혁신활동을 둘러싼 경쟁·협력 증대)
- 인포메이션Information 언드and 커뮤니케이션communication 텍날리지technology 레벨루션revolution (정보통신기술 혁명)
- 더The 사이언티픽scientific 언드and 텍널라지컬technological 레벨루션revolution (과학기술 혁명)
- 포메이션Formation 어브of 글로우벌global 에커나믹economic 블락스bloks 글로우벌리제이션(Globalization) (범세계 경제권 형성 (세계화))
- 더The 서피스터케이션sophistication 언드and 다이버서퍼케이션diversification 어브of 디 맨드demand (수요의 고급화·다양화)
- 어큐멀레이션Accumulation 언드and 디퓨전diffusion 어브of 날리지knowledge 언드and 이너베이션innovation 케이퍼빌리티즈capabilities (지식·혁신능력의 축적확산)
- 프로덕티비티Productivity 임프루브먼트improvement (생산성 향상)
- 인크리스트Increased 트레이드trade 언드and 캐피털capital 플로우flows 비트윈 between 리전즈regions 언드and 컨트리즈countries (지역간 국가간 거래증대)
- 포메이션Formation 어브of 어a 날리지knowledge 워킹working 클래스class (지식근로 계층 형성)
- 머추리티Maturity 어브of 인더스트리얼industrial 캐피털리즘capitalism (산업자본주의의 성숙)

[픽처Picture 그림4.3.1] 더The 라이즈Rise 어브of 더the 날리지Knowledge 베이스트Based

이카너미Economy (지식기반 경제의 대두 과정)

더The 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy 이즈is 카징causing 와이드스프레드widespread 체인저changes 인in 베어리어스various 애스펙트스aspects, 인클루딩including 더the 프러덕션production 메써즈methods 어브of 컴퍼니즈companies, 컨섬프션consumption 패턴즈patterns 언드and 비헤이브여즈behaviors, 디스트리뷰션distribution 스트럭처structures, 인더스트리얼industrial 스트럭처structures, 언드and 더the 로울role 어브of 거번먼트스governments. (지식기반 경제는 기업의 생산방식, 소비 제품과 행태, 유통 구조, 산업구조, 정부의 역할 등에 이르기까지 광범위한 변화를 초래하고 있다). 더The 래퍼드rapid 셰어링sharing 어브of 디저타이즈드digitized 인포어메이션information 이즈is 인크리싱increasing 디the 이피션시efficiency 어브of 디the 이카너미economy 언드and 메이킹making 더the 칸셉트concept 어브of 스페이스space 미닝리스meaningless (디지털화된 정보의 신속한 공유는 경제의 효율성을 확대시키고 공간 개념을 무의미하게 만들고 있으며), 하우에버However, 디the 익스팬션expansion 어브of 캄퍼티션competition 듀due 투to 래퍼드rapid 텍날라지컬technological 이너베이션innovation 이즈is 메이킹making 잇it 이빈even 모어more 디퍼컬트difficult 투to 프리딕트predict 더the 퓨처future (급격한 기술 혁신에 따른 경쟁의 확대로 미래를 예측하는 것이 더욱 어렵게 만들고 있다). 더The 체인저changes 브룟brought 어바우트about 바이by 디즈these 디저털digital 언드and 네트웍network 텍날라지즈technologies 캔can 비be 신seen 애즈as 어a 퍼나머난phenomenon 어브of 크리에이티브creative 디스트럭션destruction, 애즈as 쉘퍼터Schumpeter 서제스터드suggested, 애즈as 데이they 아아are 익스펙터드expected 투to 비be 애즈as 와이드스프레드widespread 언드and 래디컬radical 인in 데어their 이펙트스effects 안on 디the 이카너미economy 애즈as 디the 인벤션invention 언드and 디세머네이션dissemination 어브of 일렉트리시티electricity 인in 더the 패스트past. (이러한 디지털 및 네트워크 기술이 가져올 변화는 과거 전기의 발명과 보급이 경제에 미친 파급 효과만큼 광범위하고 파격적일 것이라는 점에서, 슈메터가 말한 창조적 파괴(creative destruction) 현상으로 볼 수 있다).

더The 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy 어브of 더the 트웬티퍼스트21st 센처리century, 위치which 해즈has 어드밴스트advanced 쓰루through 디저털라이제이션digitalization, 이즈is 러퍼드referred 투to 애즈as 더the 디저털digital 이카너미economy 비카즈because 대터data, 텍스트text, 이머저즈images, 오디오우audio, 비디오우video, 언드and 어더other 폼즈forms 어브of 인포어메이션information 아아are 컨버티드converted 인투into 디저털digital 시그널즈signals, 프라세스트processed 인in 베어리어스various 웨이즈ways, 스토어드stored 안on 컴퓨터즈computers, 언드and 덴then 트랜스미트드transmitted 프리리freely 오우버over 네트웍스networks 투to 제너레이generate 밸류value 애디드added 프라덕트스products 언드and 서버서즈services. (정보화가 진전된 21세기의 지식기반경제는 자료, 문자, 그림, 음성, 동영상 등이 디지털 신호로 전환되어 컴퓨터에 저장되어 다양하게 가공되며, 네트워크를 이용, 자유롭게 전달하여 부가가치를 창출하기 때문에, 디지털 경제(Digital Economy)라 불리고 있다). 인In 디스this 누new 에커나믹economic 시스템system, 낫not 오운리only 휴먼human 날리지knowledge 잇셀프itself 벳but 올소우also 디the 어빌러티ability 투to 크리에이티브리creatively 언드and 발런테럴리voluntarily 유틸라이즈utilize 언드and 업라이apply 잇it, 노운known 애즈as 날리지knowledge 파워power, 이즈is 엠퍼사이즈드emphasized 포어For 디스this 리전reason, 잇it 이즈is 올소우also 콜드called 어a 날리지knowledge 소우사이이티society. (또한, 이러한 새로운 경제체제의 사회에서는 인간의 지식 그 자체뿐 아니라, 그것을 창조적이고도 자발적으로 활용하고 응용할 수 있는 능력인 지력(Knowledge-Power)이 중시된다는 의미에서 지식사회라고 불리기도 한다).

데어There 아아are 시밀러similar 칸셉트스concepts 투to 더the 디저털digital 이카너미economy, 서치such 애즈as 네트웍network 오어or 인터넷internet 이카너미economy, 인포어메이션information 이카너미economy, 언드and 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy. (디지털 경제와 유사한 개념으로서 네트워크(또는 인터넷) 경제, 정보 경제

(Information Economy), 지식기반 경제 (Knowledge-based Economy) 등이 있는데), 하우에버However, 더the 날리지knowledge 베이스based 이카너미economy 캔can 비be 신seen 애즈as 더the 하이어스트highest 레벨level 칸셉트concept 댓that 엔컴퍼서즈encompasses 올all 어브of 디즈these. (지식기반 경제가 이들 모두를 포괄하는 최상위의 개념이라 볼 수 있다).

휴머니티Humanity 해즈has 익스피어리언스트experienced 트러멘더stremendous 체인저changes 인in 스케일scale 애즈as 잇it 이발브드evolved 프럼from 어a 헌팅hunting 언드and 개더링gathering 컬처culture 투to 앤an 애그리컬처얼agricultural 원one, 언드and 레이터later 투to 앤an 인더스트리얼industrial 소우사이티society 애프터after 디the 인더스트리얼Industrial 레벨루션Revolution. (인류는 채집문화에서 농경문화로 발전하면서 그리고 산업혁명 이후 산업사회로 발전하면서 각각 엄청난 크기의 변화를 경험한 바 있으나), 하우에버However, 디the 이네버터벌inevitable 언드and 내처럴natural 이머전semergence 어브of 더the 날리지knowledge 베이스based 이카너미economy, 애즈as 어a 리절트result 어브of 더the 머추리티maturity 어브of 인더스트리얼industrial 캐피털리즘capitalism, 이즈is 소우so 이노어머스enormous 인in 텀즈terms 어브of 더the 스피드speed 언드and 스코프scope 어브of 체인지change 댓that 잇it 캔can 비be 컴페어드compared 투to 더the 섬sum 어브of 올all 더the 체인저changes 댓that 해브have 어커드occurred 업up 투to 나우now. (이 산업자본주의의 성숙에 따른 필연적이고 자연스러운 결과의 지식기반경제의 도래는 그 변화의 속도나 범위로 보아 현재까지의 변화 과정을 모두 합친 것과 맞먹는 엄청난 것이라고 할 수 있다).

4.3.2 쓰렛Threat 팩터즈factors 투to 어a 날리지knowledge 베이스based 소우사이티 society (지식기반사회의 위협 요인)

앳At 더the 하아트heart 어브of 디the 이머전semergence 어브of 어a 날리지knowledge 베이스based 이카너미economy 이즈is 더the 포어메이션formation 어브of 어a 라아지large 넘버number 어브of 날리지knowledge 워커즈workers. (지식기반경제 도래의 중심에는 다수 지식근로자(knowledge worker)의 형성이 있다). 애즈As 인더스트리얼industrial 캐피털리즘capitalism 머트유어드matured, 더the 프라그레스progress 어브of 메커니제이션mechanization 언드and 오토메이션automation, 애즈as 웰well 애즈as 더the 디퍼닝deepening 어브of 디비전division 어브of 레이버labor 비트윈between 리전즈regions 언드and 컨트리즈countries, 컨티뉴어슬리continuously 임프루브드improved 에커나믹economic 이피션시efficiency 언드and 프로우덕티비티productivity. (산업자본주의의 성숙 과정에서 기계화, 자동화의 진척, 지역간 · 국가간 분업의 심화로 인해 경제의 효율성과 생산성이 지속적으로 향상됨으로써). 애즈As 어a 리절트result, 앤an 인크리싱increasing 넘버number 어브of 피플people 워were 리버레이티드liberated 프럼from 심플simple 매뉴얼manual 레이버labor 자브즈jobs 언드and 비케임became 날리지knowledge 워커즈workers 후who 인게이지드engaged 인in 에커나믹economic 액티비티즈activities 릴라이잉relying 안on 브레인파워brainpower, 서치such 애즈as 플래닝planning, 리서치research 언드and 디벨롭먼트development, 매너지먼트management, 언드and 애드미니스트레이션administration. (점점 더 많은 수의 인력들이 단순 육체노동을 요구하는 작업에서 해방되어 기획, 연구개발, 관리 · 경영 등 두뇌자산에 의존한 경제활동에 종사하는 소위 지식근로자 (knowledge workers)화 하는 것이 가능해 지는 것이다). 인In 더the 케이스case 어브of 더the 유나이티드United 스테이트States, 더the 프러포어션proportion 어브of 프러덕션production 워커즈workers, 위치which 와즈was 세븐티쓰리퍼센트73.4% 인in 나인틴헌드러드1900, 해즈has 디크리스트decreased 투to 씨디포어투퍼센트34.2% 애즈as 어브of 나인틴에이티1980, 와일while 더the 프러포어션proportion 어브of 매니저리얼managerial, 어드미니스트레이티브administrative, 언드and 텍니컬technical 프러페셔널즈professionals 해즈has 인크리스트increased 프럼from 세븐틴식스퍼센트17.6% 투to 피프티투퍼센트52.2% 두링during 더the

세임same 피어리어드period. (미국의 경우에는 1900년 73.4%에 달하던 생산직의 비중이 1980년 현재 34.2%로 감소하였으며, 관리행정, 기술전문직의 비중은 동기간 중 17.6%에서 52.2%로 증가하였다).

<테이블Table (표) 4.3.2-1> 롱-텀Long-term 체인저changes 인in 자브job 캄퍼지션 composition (유에스US) (직종구성의 장기변화 (미국))

	프러덕션Produc tion 워커즈workers (생산직)	퍼스널Personal 서비스service s (개인서비스)	매너지먼트Man agement 언드and 어드미니스트레 이티브administ rative 퍼지션즈positio ns (관리행정직)	텍니컬Technical 언드and 프러페셔널Prof essional 아커페이션즈Oc cupations (기술·전문직)
1900	73.4	9.0	13.3	4.3
1940	57.2	11.7	23.6	7.5
1980	34.2	13.3	36.1	16.1

*레퍼런스reference(자료) : Thomas Stewart, Intellectual Capital: New Wealth of Organization, 1999, p40.

컨시더링Considering 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 날리지knowledge 서치 such 애즈as 익스터널티즈externalities 언드and 디미니싱diminishing 리턴즈returns, 잇is 이즈is 익스펙티드expected 땀that 더the 프라세서즈processes 어브of 날리지knowledge 크리에이션creation, 이노베이션innovation, 언드and 프로덕티비티productivity 그로우쓰growth 윌will 액셀러레이스accelerate 이븐even 모어more 인in 더the 퓨처future. ('외부성'과 '수확 체증'이란 지식의 특성을 고려할 때, 지식 창출 및 혁신, 생산성 증가 과정은 앞으로 더욱 가속화될 것이 예상된다). 디스This 얼터머틀리ultimately 민즈means 땀that 어a 텍놀라지컬technological 언드and 에커노믹economic 파운데이션foundation 이즈is 비잉being 이스태블리쉬드established, 인in 위치which 더the 머조리티majority 어브of 더the 워크포스workforce, 인클루딩including 커런트current 심플simple 매뉴얼manual 레이버러즈laborers, 캔can 비컴become 날리지knowledge 워커즈workers (이는 궁극적으로 현재의 단순 생산직근로자를 포함한 대다수 인력이 지식근로자화 할 수 있는 기술적·경제적 기반이 조성되고 있음을 의미한다고 할 수 있다).

디The 이머전스emergence 어브of 더the 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy, 하우에버however, 이즈is 모어more 어브of 어a 돈팅daunting 챌런지challenge 던than 어a 블레싱blessing 포어for 모우스트most 피플people 인in 더the 롱long 런run. (그러나 지식기반 경제의 도래는 향후 오랜 기간 동안 대부분의 사람들에게 있어 축복보다는 새로운 도전으로서의 성격이 강하다). 더The 래퍼드rapid 서사이이털societal 체인저changes 윌되worldwide, 드리븐driven 바이by 어a 타이니tiny 프랙션fraction 어브of 파이어나링pioneering 날리지knowledge 워커즈workers 인in 어드밴스트advanced 컨트리즈countries, 아아are 익스펙티드expected 투to 액셀러레이스accelerate. (선진국의 극소수 선도적 지식근로자들에 의해 전세계적인 급격한 사회 변화가 가속적으로 진행될 것이나), 하우에버However, 더the 머조리티majority 어브of 피플people 아아are 스틸still 낫not 이쿱트equipped 윌with 더the 네세어리necessary 날리지knowledge 스킬즈skills 투to 액티브리actively 리스판드respond 투to 디the 익스플로전explosion 어브of 인포메이션information 언드and 플루이드fluid 에커노믹economic 인바이런먼트스environments (대다수는 아직은 정보·지식의 폭발과 유동적인 경제환경에 능동적으로 대응할 수 있는 지식 역

량을 갖추지 못하고 있기 때문이다). 데어포어Therefore, 잇it 캔can 비be 세드said 댓that 메니many 워커즈workers 아아are 앳at 리스크risk 어브of 비커밍becoming 어a 패시브passive 언더클래스underclass, 애즈as 데이they 메이may 락lack 더the 날리지knowledge 언드and 스킬즈skills 니더드needed 투to 액티브리actively 어댑트adapt 투to 디the 익스플로전explosion 어브of 인포메이션information 언드and 더the 플루이드fluid 에커나믹economic 인바이런먼트environment. (따라서 다수의 근로계층은 피동적인 한계 집단으로 전락할 위험성이 높다고 할 수 있다).

더The 쓰렛threat 어브of 마아저널러제이션marginalization 캔can 비be 디바이디드divided 인투into 디the 이슈즈issues 어브of 어닐플로이먼트unemployment 언드and 인컴income 이니퀄리티inequality. (한계화의 위험은 실업의 문제와 소득 격차 문제로 나누어 볼 수 있다). 웨더Whether 어닐플로이먼트unemployment 윌will 인크리스increase 오어or 낫not 윌will 비be 디터먼드determined 바이by 더the 렐러티브relative 사이즈size 어브of 디클라이닝declining 레이버labor 디맨드demand 듀due 투to 디지털러제이션digitalization 인in 이그지스팅existing 인더스트리즈industries 언드and 인크리싱increasing 레이버labor 디맨드demand 프럼from 하이-그로우쓰high-growth 언드and 이머징emerging 인더스트리즈industries. (실업의 확대여부는 기존 산업부문의 디지털화로 줄어드는 노동수요와 고성장, 신산업 부문의 출현으로 늘어나게 될 신규 노동수요의 상대적 크기에 의해 결정될 것이다). 인In 더the 롱long 런run, 프로덕티비티productivity 게인즈gains 프럼from 디지터제이션digitization 메이may 리드lead 투to 앤an 익스팬션expansion 어브of 디the 앰플로이먼트employment 베이스base, 벳but 데어there 이즈is 어a 리스크risk 어브of 프릭셔널frictional 어닐플로이먼트unemployment 두링during 더the 프로세스process 어브of 세틀링settling 누new 시스템즈systems. (장기적으로 볼 때 디지털화로 인한 생산성 향상을 통해 고용 기반이 확장 될 수도 있지만, 새로운 시스템이 정착되는 과정에서 마찰적 실업 확대가 예상 된다). 러가아들러스Regardless 어브of 디the 어닐플로이먼트unemployment 이슈issue, 잇it 이즈is 익스펙트드expected 댓that 인컴income 언드and 웨이지wage 디스페리티즈disparities 어mong 더the 워킹working 클래스class 윌will 와이던widen. (실업문제와는 별도로 근로계층 간 소득·임금 격차는 확대될 것으로 보인다). 더The 와이더닝widening 인컴income 갭gap 이즈is 익스펙트드expected 투to 컨티뉴continue, 디펜딩depending 안on 더the 스피드speed 어브of 이노베이션innovation 언드and 디the 어댑터빌리티adaptability 어브of 워커즈workers, 벳but 윌with 더the 래퍼드rapid 페이스pace 어브of 텍놀라지컬technological 이노베이션innovation 인in 더the 니어near 퓨처future, 더the 트렌드trend 어브of 인크리싱increasing 이니퀄리티inequality 댓that 해즈has 빈been 어브저브드observed 어mong 어드밴스트advanced 컨트리즈countries 신스since 더the 나인틴에이티즈1980s 이즈is 라익리likely 투to 퍼시스트persist. (소득 격차의 확대여부는 혁신의 속도와 근로자들의 적응 속도에 따라 달라 지게 될 것이나 당분간 빠른 기술 혁신이 이어지면서 80년대 이후 선진국들간에 진행된 격차 확대 추세가 지속될 가능성이 크다).

<테이블Table표 4.3.2-2> 앰플로이먼트Employment 언드and 인컴Income 갭Gap 포어캐스트Forecast 애즈as 디지털Digital 이카너미Economy 프로그레스즈Progresses (디지털 경제의 진행에 따른 고용 및 소득 격차 전망)

	네거티브Negative 팩터즈factors 오어or 쓰렛스threats (위협(부정적) 요인)	아퍼투너티Opportunity (파저티브positive) 팩터즈factors (기회(긍정적) 요인)
인컴Income 이니퀄리티inequality (소득격차)	- 어드밴스먼트스Advancements 인in 오피스office 오토메이션automation 컴퓨터Computers 리플레이스replace 심플simple 리페티티브repetitive 클레리컬clerical 태스크스tasks, 와일while 프러덕션production 오토메이션automation 시스템즈systems 리플레이스replace 프러덕션	- 스테이빌러제이션Stabilization 어브of 텍놀라지컬technological 체인지change 두링During 더the 래퍼드rapid 트랜지션transition 피어리어드period 어브of 텍날리지technology, 더the 디맨드demand 포어for 스킬드skilled 워커즈workers 후who 캔can 어댑트adapt 투to 텍놀라지컬technological

	<p>production 태스크tasks. (사무자동화 진전: 컴퓨터가 단순 반복적인 사무직 업무를 대체, 생산자동화 시스템이 생산 업무를 대체)</p> <p>- 더The 디지털digital 디바이드divide 와 이던즈widens 로우Low 인컴income 인더비저월즈individuals 해브have 리머터드limited 액세스access 투to 디the 인터넷internet, 메이킹making 잇it 디퍼컬트difficult 포어for 뎀them 투to 인크리스increase 데어their 프로우덕티비티productivity 디스This 리즈leads 투to 어a 비셔스vicious 사이클cycle 어브of 파버티poverty 언드and 어a 퍼나머난phenomenon 노운known 애즈as 디지털digital 레들라이닝 (digital divide 확대: 저소득자는 인터넷에의 접근이 제한되어 생산성을 높이기 어려움. 빈곤의 악순환, 세습화 현상 발생)</p>	<p>체인저changes 월will 인크리스increase 하우에버However, 애즈as 텍날리지technology 머추어즈matures 언드and 비컴즈becomes 메인스트림mainstream, 더the 컴패러티브comparative 애드밴티지advantage 어브of 텍날리지technology 월will 디크리스decrease 이프If 더the 서플라이supply 어브of 스킬드skilled 레이버labor 킵스keeps 업up 원with 더the 페이스pace 어브of 텍날라지컬technological 체인지change, 더the 웨이지wage 갭gap 메이may 디크리스decrease. (기술 변화의 안정화: 기술의 급격한 전환기에는 기술변화에 적응할 수 있는 고숙련자 수요가 늘어나지만, 기술이 성숙되고 일상화되면 기술의 비교우위는 줄어들 것임. 숙련된 노동의 공급이 기술변화보다 빠르게 이어질 경우 임금격차는 줄어들 수도 있음).</p> <p>- 인In 디the 얼리early 트웬티에쓰20th 센처리century 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States, 디스파이트despite 래퍼드rapid 텍날라지컬technological 어드밴스먼트advancement, 데어there 와즈was 앤an 인크리스increase 인in 하일리highly 에듀케이티드educated 워커즈workers 언드and 어a 디크리스decrease 인in 웨이지wage 이니칼리티inequality 바이by 에저케이션education 레벨level. (20세기 초반 미국에서는 빠른 기술발전에도 불구하고 고학력 근로자가 빠르게 늘면서 학력별 임금 격차가 줄어든 경험이 있음).</p>
<p>엠플로이먼트 Employment (고용)</p>	<p>- 인In 더the 디지털digital 이카너미economy, 더the 더렉트direct 커넥션connection 비트윈between 프러덕션production 언드and 컨섬프션consumption 월will 리드lead 투to 어a 서그니피컨트significant 리덕션reduction 인in 엠플로이먼트employment 어브of 인터미디에어리즈intermediaries 후who 프리비어슬리previously 퍼실리테이트드facilitated 디스this 프로세스process. (디지털 경제에서는 생산과 소비가 직접적으로 연결되면서 이를 매개하던 중개기관의 고용이 크게</p>	<p>- 인In 더the 롱long 런run, 애즈as 이피션시efficiency 인크리시즈increases 언드and 프로우덕티비티productivity 라이저즈rises, 오우버롤overall 에커나믹economic 그로우쓰growth 이즈is 익스펙터드expected 투to 인크리스increase, 리딩leading 투to 앤an 익스팬션expansion 어브of 퍼처싱purchasing 파워power 언드and 디맨드demand. (장기적으로는 효율성 증가에 따른 생산성 증대로 경제 전체의 성장이 높아지면서 구매력과 수요가 확대)</p> <p>- 애즈As 누new 폼즈forms 어브of 프라덕트스products 언드and</p>

<p>줄어들 것임).</p> <ul style="list-style-type: none"> - New 폼즈forms 어브of 이너미디에어리intermediary 워크work 월will 라익리likely 해브have 머치much 로워lower 레이버labor 인텐시티intensity 던than 트리디셔널traditional 메써즈methods 인in 더the 디저털digital 이커노미economy. (새로운 형태의 중개 업무는 기존 방식보다 노동 집약도가 훨씬 낮을 것임). - Employment 리덕션reduction 이즈is 익스펙터드expected 투to 비be 프라머넌트prominent 인in 인더스트리즈industries 서치such 애즈as 리테일retail, 파이낸스finance, 언드and 포우스털postal 서버서즈services (도소매업, 금융업, 우편업 등에서의 고용 축소가 두드러질 것으로 예상됨). - In 더the 매너팩처링manufacturing 섹터sector, 데어there 월will 비be 어a 디크리스decrease 인in 디맨드demand 포어for 클레러컬clerical 워커즈workers. (제조업 부분에서는 단순사무직 근로자에 대한 수요가 축소) 	<p>서버서즈services 이머지emerge, 데이they 아아are 익스펙터드expected 투to 크리에잇create 엠플로이먼트employment 아퍼투너티즈opportunities 언드and 어브조어브absorb 레이버labor 프럼from 트리디셔널traditional 인더스트리즈industries. (새로운 형태의 제품과 서비스가 등장하면서 전통적 산업 부문으로부터 고용 흡수)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 컨설팅Consulting 서버서즈services 릴레이티드related 투to 대터data 뱅크스banks 해브have 인크리스트increased 엠플로이먼트employment 바이by 업up 투to 원 헨드러드 세븐티 싸우전드170,000 피플people 인in 포어four 유러피언European 컨트리즈countries, 어코어딩according 투to 어a 스터디study, 팔로우잉following 디the 인트러덕션introduction 어브of 이- 카머스e-commerce 인in 나인틴 나인티 세 번1997 (데이터 뱅크 컨설팅은 97년의 전자상거래 도입으로 인해 늘어난 고용자의 수가 4개 유럽 국가에서 17만명에 달한다는 연구결과 제시)
---	---

디즈These 쓰렛스threats 아아are 이빈even 모어more 시어리어스serious 포어for 디벨러핑
developing 컨트리즈countries, 후who 머스트must 워이worry 닛not 오운리only 어바우트
about 더the 와이더닝widening 디벨러먼트development 갭gap 원with 어드밴스트advanced
컨트리즈countries, 벳but 올소우also 어바우트about 더the 퍼텐셜potential 소우셜social 코
우히전cohesion 언드and 스테빌리티stability 이슈즈issues 뎃that 메이may 어아이즈arise
인in 더the 퍼쉴pursuit 어브of 이피션시efficiency. (이러한 위협 요인은 선진국과의 발전 격
차 확대 문제와 함께 효율성 추구 과정에서 발생할 수 있는 사회적 결속 (social cohesion)의
약화와 이에 따른 체제의 안정성 문제를 동시에 걱정해야 하는 후발 개도국에 있어서는 더욱
심각한 문제이다). 더스Thus, 잇it 이즈is 코루셜crucial 포어for 디즈these 컨트리즈countries
투to 애드레스address 디즈these 챌린지즈challenges 언드and 파인드find 웨이즈ways 투to
어댑트adapt 투to 더the 체인징changing 텍널라지컬technological 랜드스케이플andscape 와
일while 미너마이징minimizing 네거티브negative 임팩트스impacts 언드and 맥서마이징
maximizing 베너핏스benefits 포어for 올all 멤버즈members 어브of 소우사이이티society.
(따라서 이러한 국가들이 이러한 문제를 해결하고 변화하는 기술 환경에 적응하는 동시에 부
정적인 영향을 최소화하고 사회 구성원 모두에게 혜택을 극대화할 수 있는 방법을 찾는 것이
중요하다.)

4.4 캐릭터리스틱스Characteristics 오브 어a 날리지Knowledge 베이스based 소우사이이티Society (지식기반사회의 특징)

4.4.1. 라이징Rising 임포어턴스importance 오브 휴먼human 리소어시즈resources (인적자원의 중요성 부각)

날리지Knowledge 베이스based 소우사이이티society 러퍼즈refers 투to 어a 소우사이이티society 웨어where 베어리어스various 프래그먼트드fragmented 피스즈pieces 오브인포어메이션information 아아are 나우now 유즈드used 애즈as 리소어시즈resources 언드and 해브have 커머셜commercial 벨류value 인in 언드and 오브 themselves. ('지식기반사회'란 여러 가지 단편적인 정보들이 이제는 그 자체가 자원으로 활용되고, 상품적 가치를 지니는 사회를 의미한다). 인In 디스this 시추에이션situation, 이치each 오어거너제이션organization 디펜즈depends 안on 유징using, 익스체인지exchanging, 언드and 리오어거나 이징reorganizing 프라세스트processed 날리지knowledge 투to 제너레일generate 프러덕티브productive 파워power 언드and 소우셜social 벨류value. (이러한 상황에서 각 조직은 가공된 지식을 사용, 교환하고, 재구성하며, 거기서 창출되는 생산적 힘과 사회적 가치에 의존하게 되는 것이다).

인In 어a 날리지knowledge 베이스based 소우사이이티society 케릭터라즈characterized 바이by 더the 크리에이션creation 언드and 유틸러제이션utilization 오브인포어메이션information 언드and 날리지knowledge, 날리지knowledge 베이스based 인더스트리즈industries 아아are 이머징emerging 애즈as 누new 그로우쓰growth 오어리엔터드oriented 인더스트리즈industries 래더rather 던than 트러디셔널traditional 매너팩처링manufacturing 인더스트리즈industries 더The 프러포어션proportion 오브 트레이드trade 인in 날리지knowledge 베이스based 프라덕트스products 언드and 서버서즈services 이즈is 익스펙터드expected 투to 인크리스increase. (이처럼 정보와 지식의 창출 및 활용을 특징으로 하는 지식기반사회에서는 전통적 의미의 기존 제조업보다는 지식기반산업이 새로운 성장주도 산업으로 부상하고, 지식기반의 제품과 서비스의 교역 비중이 증가할 것이다). 인In 어디션addition, 디스this 윌will 리드lead 투to 앤an 인크리스increase 인in 디맨드demand 포어for 하일리 highly 스킬드skilled 워커즈workers 애즈as 인포어메이션information, 날리지knowledge, 언드and 텍날리지technology 스프레드spread, 언드and 인베스먼트investment 인in 인텐저벌 intangible 애셋스assets 서치such 애즈as 휴먼human 리소어시즈resources 윌will 인크리스increase. (또한 이에 따른 정보·지식·기술이 확산되어 고도로 숙련된 인력에 대한 수요와 인적자산 등 무형자산에 대한 투자가 증대되고), 코어퍼렛Corporate 스트래터지즈strategies 뎃that 엠퍼사이즈emphasize 컬래버레이션collaboration 언드and 네트워크networks 윌will 올소우also 비be 엠퍼사이즈emphasized. (협력과 네트워크를 중시하는 기업 전략이 강조될 것이다).

인In 서치such 어a 날리지knowledge 베이스based 소우사이이티society, 날리지knowledge 비컴즈becomes 어a 모어more 임포어턴트important 프러덕션production 팩터factor 던than 캐피털capital, 라raw 머티어리얼즈materials, 오어or 레이버labor, 언드and 날리지knowledge 워커즈workers 비컴become 더the 모우스트most 임포어턴트important 애셋asset 오브코어퍼렛corporate 오어거너제이션즈organizations. (이러한 지식기반사회에서는 지식이 자본, 원료, 노동의 요소보다도 중요한 생산요소로 자리잡게 되어 지식근로자(Knowledge worker)가 기업 조직의 가장 중요한 자산이 되며), 잇It 메이may 비be 내처럴natural 포어for 올all 오어거너제이션즈organizations 투to 포우커스focus 안on 시큐링securing 아웃스탠딩outstanding 탠트 talents 후who 해브have 러시브드received 칼러티quality 에저케이션education 언드and 캔can 프리리freely 유틸라이즈utilize 날리지knowledge. (모든 조직이 양질의 교육을 받아 지식의 자유로운 활용이 가능한 우수 인재의 확보에 전념하게 되는 것은 어쩌면 당연하다고 할 수 있다). 인In 팩트fact, 더the 펀더멘털fundamental 어빌러티ability 투to 프러두스produce 언드and 유틸라이즈utilize 날리지knowledge 이즈is 라아즐리largely 인플루언스트influenced 바이by 더the 칼러티quality 오브

of 에저케이션education 러시브드received 바이by 베어리어스various 피플people 인게이지드engaged 인in 에커나믹economic 액티비티즈activities. (사실 이러한 지식의 생산과 활용의 원천적 능력은 경제활동에 종사하는 다양한 사람들이 받아온 교육의 질에 크게 좌우될 수밖에 없는데), 얼터머틀리Ultimately, 더the 태스크task 어브of 이너베이션innovation 포어for 코어퍼랏corporate 서바이벌survival 이즈is 낫not 오운리only 어a 코어퍼랏corporate 이슈issue 벳but 올소우also 어a 프라블럼problem 페이스트faced 바이by 올all 오어거너제이션즈organizations 인in 소우사이티society. (결국 기업의 생존을 위한 혁신의 과제는 비단 기업의 과제만이 아닌 사회의 모든 조직이 당면한 문제라고 할 수 있을 것이다). 인In 어더other 워즈words, 인베스팅investing 인in 에저케이션education 언드and 트레이닝training 캔can 비be 더the 모우스트most 이펙티브effective 민즈means 어브of 인플루언싱influencing 더the 프로세스process 어브of 이너베이션innovation, 위치which 이즈is 앳at 더the 코어core 어브of 어a 날리지knowledge 베이스트based 소우사이티society. (즉, 교육훈련에 대한 투자가 지식기반 사회의 핵심인 '혁신'의 과정에 영향을 미칠 수 있는 가장 효과적인 수단이라는 것이다).

하우에버However, 디the 이그지스팅existing 에저케이션education 시스템system 해즈has 빈been 디자인드designed 투to 트레인train 퍼서넬personnel 네서세어리necessary 포어for 디the 인더스트리얼industrial 소우사이티society, 컨트리뷰팅contributing 투to 더the 디벨롭먼트development 어브of 디the 인더스트리얼industrial 워크포어스workforce. (다만, 기존의 교육체계는 산업사회에 맞게 설계되어 산업사회 인재상에 필요한 인력을 양성하는데 기여하여 왔으나), 앳At 디스this 포인트point, 애즈as 위we 아아are 엔터링entering 앤an 인타이얼리entirely 디퍼런트different 에어러era, 더the 퓨처future 어브of 컴퍼니즈companies, 언드and 얼터머틀리ultimately 더the 퓨처future 어브of 더the 컨트리country, 디펜즈depends 안on 더the 컬티베이션cultivation 어브of 날리지knowledge 워커즈workers 후who 윌will 플레이play 앤an 액티브active 로울role 인in 디스this 날리지knowledge 베이스트based 소우사이티society. (지금처럼 전혀 다른 시대로 진입을 앞두고 있는 시점에서 기업의 미래, 나아가 국가의 미래는 바로 이러한 지식기반 사회에서 활약할 지식근로자의 양성에 있는 것이다).

4.4.2. 체인지Change 인in 더the 시스템system 어브of 코어퍼랏corporate 매너지먼트management (기업경영의 시스템 변화)

인In 더the 패스트past, 더the 쓰리three 트러디셔널traditional 엘리먼트elements 어브of 프러덕션production 포어for 컴퍼니즈companies 인in 디the 인더스트리얼industrial 소우사이티society 워were 캐피털capital, 라raw 머티어리얼즈materials, 언드and 레이버labor. (과거 산업사회의 기업에선 전통적인 생산의 3요소가 자본·원료·노동이었다). 하우에버However, 인in 더the 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy, 날리지knowledge 해즈has 비컴become 더the 모우스트most 임포어턴트important 엘리먼트element 어브of 프러덕션production, 언드and 어코어딩리accordingly, 어a 컴퍼니'즈company's 인텔렉추얼intellectual 리소어스resources, 날리지knowledge 케이퍼빌리티즈capabilities, 언드and 텍놀라지컬technological 디벨롭먼트development 어빌리티즈abilities 그레잇리greatly 인플루언스influence 잇스its 밸류value. (하지만, 지식기반경제에서는 가장 중요한 생산의 요소가 지식으로 이행하고 있으며, 이에 따라 기업이 보유한 인적자원의 지식역량과 기술개발능력이 기업가치를 크게 좌우하게 되었다). 퍼더모어Furthermore, 인in 텀즈terms 어브of 더the 라직logic 어브of 프러덕션production, 인in 더the 패스트past, 더the 프린서플즈principles 어브of 스페셜러제이션specialization, 스탠더디제이션standardization, 언드and 오토메이션automation 워were 엠퍼사이즈드emphasized 하우에버However, 인in 더the 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy, 잇it 이즈is 더the 프라블럼problem 레커그니션recognition 언드and 프라블럼problem 살빙solving 어빌리티즈abilities 인헤런트inherent 인in 휴먼human 캐피털capital 댓that 아아are 엠퍼사이즈드emphasized. (또한 생산의 논리에 있어서도 과거엔 전문화 표준화 자동화의 원리가 중시되었던 반면, 지식기반경제 하에서는 인적자본에 내재되어 있는 문제인식능력 및 문제해결능력으로 이행하게 되

었으며), 인In 텀즈terms 어브of 코어퍼렛corporate 거버넌스governance, 데어there 이즈is 어a 쉬프트shift 프럼from 더렉트direct 컨트롤control 바이by 캐피털capital 오우너즈owners 오어or 인더렉트indirect 컨트롤control 쓰루through 렉서젠티브즈representatives, 투to 디the 인크리싱increasing 오우너쉽ownership 언드and 매너지먼트management 파아티서페이션participation 어브of 어a 누new 파워power 일리트elite 어브of 날리지knowledge 오우너즈owners. (기업의 지배방식에 있어서도 자본소유자들의 직접지배나 대리인을 통한 간접지배 등에서 새로운 권력계층으로 등장한 지식소유자들의 소유권 증대와 경영 참여가 확산되고 있다고 할 수 있다). 포어For 인스턴스instance, 인in 어드밴스트advanced 벤처venture 컴퍼니즈companies, 로law 펌즈firms, 어카운팅accounting 펌즈firms, 언드and 어더즈others, 매너지먼트management 파아티서페이션participation 베이스트based 안on 디the 오타너미autonomy 언드and 리스판서빌리티responsibility 어브of 키key 임플로이이즈employees 위썬within 더the 컴퍼니company 이즈is 비잉being 인크리싱글리increasingly 앰퍼사이즈드emphasized 애즈as 앤an 임포어턴트important 애스펙트aspect 어브of 코어퍼렛corporate 아퍼레이션즈operations. (일례로 이미 첨단 벤처기업, 법률회사, 회계법인 등에서는 사내 핵심인력의 자율성과 책임에 근거한 경영 참여가 기업운영에 있어 중요하게 반영되고 있다).

디The 애드벤처advent 어브of 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 해즈has 브롯brought 어바우트about 서그니피컨트significant 체인저즈changes 인in 더the 폼form 어브of 컴퍼니즈companies. (이와 같은 지식기반사회의 도래는 기업의 형태에 있어서도 많은 변화를 불러 오고 있는데), 인In 어드밴스트advanced 컨트리즈countries 서치such 애즈as 더the 유나이티드United 스테이트스States, 에퍼트스efforts 투to 임프로브improve 더the 거버넌스governance 스트럭처structure 댓that 캔can 어카머데이트accommodate 더the 체인징changing 타임즈times 언드and 프러모우트promote 텍널라지컬technological 이너베이션innovation 해브have 빈been 메이드made 신스since 더the 나인틴에이티즈1980s 쓰루Through 이너베이션innovation 인in 코어퍼렛corporate 스트럭처structure, 데이they 해브have 액셀러레이티드accelerated 더the 트랜지션transition 투to 텍날리지technology 디벨롭먼트development 언드and 더the 날리지knowledge 이카너미economy. (미국 등의 선진국에서는 80년대부터 이미 시대적 변화를 수용하고 기술혁신을 촉진할 수 있는 지배구조의 개선 노력을 벌여 기업구조의 혁신을 통해 기술개발과 지식경제로의 전환을 가속하여 왔다).

더The 파서벌possible 트랜스퍼메이션즈transformations 인in 더the 코어퍼렛corporate 스트럭처structure, 인스파여드inspired 바이by 더the 플렉서벌flexible 언드and 다이버스diverse 코어퍼렛corporate 폼즈forms 인in 어드밴스트advanced 컨트리즈countries, 워were 메이드made 파서벌possible 바이by 레저슬레이티브legislative 러폼즈reforms 언드and 릴랙스트relaxed 거버먼트government 레귤레이션즈regulations. (이러한 기업구조 변화가 가능했던 것은 물론 다양한 기업형태의 입법화 및 국가적인 차원의 규제 완화가 뒷받침되었기 때문인데), 디즈These 스트럭처럴structural 체인저즈changes, 위치which 해브have 빈been 프러모우팅promoting 텍널라지컬technological 이너베이션innovation 언드and 더the 트랜지션transition 투to 어a 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy, 아아are 익스펙터드expected 투to 브링bring 서그니피컨트significant 체인저즈changes 투to 더the 커런트current 스트럭처structure 어브of 코어리언Korean 컴퍼니즈companies, 위치which 해브have 빈been 프리다머넌틀리predominantly 인in 더the 폼form 어브of 더the 원-퍼선one-person 리머터드limited 컴퍼니company. (이러한 다양하고 유연한 선진국의 기업 형태는 주식회사 일변도의 우리 기업 구조에도 적지 않은 변화를 불러일으킬 것으로 예상된다).

<테이블Table(표) 4.4.2-1> 체인저즈Changes 인in 비즈너스Business 스트럭처Structure 비트윈between 인더스트리얼Industrial 언드and 날리지Knowledge 베이스트based 서사이이티즈Societies (산업사회와 지식기반사회의 기업 구조 변화)

소어테이션So	인더스트리얼Industrial	날리지knowledge-베이스트based
---------	------------------	------------------------

rtation (구분)	소우사이이티society (산업사회)	소우사이이티society (지식기반사회)
키Key 팩터즈factors 어브of 프러덕션prod uction (핵심생산요소)	인더스트리얼Industrial 리소어시즈resources 캐피털capital, 락raw 머티어리얼즈materials, 레이버labor (산업자원 - 자본, 원료, 노동)	휴먼Human 리소어시즈resources 타아거티드targeted 프라블럼problem 어웨어너스awareness (인적자원 - 목표가 설정된 문제 인식력)
더The 키key 투to 프로우덕티브 티productivity (생산력의 관건)	스페셜러제이션Specialization, 스탠더디제이션Standardization, 오터메이션Automation (전문화, 표준화, 자동화)	프라블럼Problem 살빙Solving 스킬즈Skills 아이디어즈Ideas (문제해결능력 - 아이디어)
마아켓Market 프린서플즈 principles (시장원리)	컴퍼티션Competition 프린서플즈Principles 락아지Large 엔터라이지즈enterprises, 퍼스트first 언드and 세컨드second 파아티즈parties 코우co 이그지스트exist (경쟁원리 - 대기업 위주, 선·후발자 공존)	하아머니제이션Harmonization 어브of 컴퍼티션Competition 언드and 코우아퍼레이션Cooperation 날리지Knowledge 엔터라이즈Enterprise, 선택션Selection 오운리Only (경쟁과 협력의 조화 - 지식기업 위주, 선발자 독식)
캐릭터리스틱 스Characteris tics 어브of 거버넌스gove rnance (지배구조의 특성)	<ul style="list-style-type: none"> • 더The 세퍼레이션separation 어브of 오우너쉽ownership 언드and 매너지먼트management (소유와 경영의 분리) • 웨이지Wage 워커worker 센터드centered (임금근로자 중심) • 탑Top 다운Down 디시전Decision 메이킹Making (Top-Down 방식의 의사결정) • 피라미드Pyramid 스타일style 오어거너제이션organizational 폼form (피라미드 방식의 조직형태) • 타입Type 어브of 코어퍼레이션corporation 	<ul style="list-style-type: none"> • 유너티unity 언드and 코우이그지스턴스coexistence (일치와 공존) • 날리지Knowledge 워커즈workers 후who 더렉틀리directly 파아티서페이트participate 인in 매너지먼트management (경영에 직접 참여하는 지식근로자 위주) • 호어러잔털horizontal 데머크래틱democratic 디시전decision 메이킹making (수평적 민주적 의사결정) • 네트워크Network 오어거너제이션Organization/ 호어러잔털Horizontal 오어거너제이션Organization

	포우커스트focused 안on 스탁stock 컴퍼니즈companies (주식회사 위주의 기업 유형)	(네트워크 조직/수평조직) • 디퍼런트Different 타입스types 어브of 엔터라이즈enterprise (다양한 기업 유형)
--	---	---

인In 더the 유나이티드United 스테이트스States, 데어there 해즈has 빈been 어a 트렌드trend 터워어즈towards 디the 이스태블리쉬먼트establishment 어브of 어a 버라이어티variety 어브 of 비즈니스business 타입스types 서치such 애즈as 엘렐시LLC 리머터드Limited 라이어빌리티Liability 컴퍼니Company 언드and 엘렐피LLP 리머터드Limited 라이어빌리티Liability 파아 트너쉽Partnership 오우버over 더the 모어more 트러디셔널traditional 코어퍼레이트corporate 언드and 파아트너쉽partnership 스트럭처즈structures. (미국의 경우, 최근 전통적인 기업 형태 인 주식회사(Corporation)와 합자회사 (Partnership) 보다 LLC (Limited Liability Company), LLP(Limited Liability Partnership) 등의 다양한 유형의 기업 설립이 더 많아지는 추세인데), 디즈These 누new 비즈니스business 타입스types 캄바인combine 디the 애드밴티지즈 advantages 어브of 파아트너쉽스partnerships 언드and 코어퍼레이션즈corporations 바이by 인코어퍼레이팅incorporating 더the 텍스tax 베너핏스benefits 어브of 파아트너쉽스 partnerships 패스pass 쓰루through 택세이션taxation 언드and 더the 리머터드limited 라이 어빌리티liability 어브of 코어퍼레이션즈corporations, 와일while 올소우also 인스티튜셔널라 이징institutionalizing 더the 파아티시페이션participation 어브of 키key 날리지knowledge 워 커즈workers 인in 더the 매너지먼트management 어브of 더the 컴퍼니company. (이는 합자회사와 주식 회사의 장점을 모두 취한 기업 형태로 합자회사에게 주어지는 법인세 면제 혜택과 주식회사의 유한책임의 장점을 결합하고, 여기에 핵심 지식근로자의 기업 경영 참여를 제도화한 것이다).

4.5 칸셉트Concept 어브of 날리지Knowledge 베이스트based 인더스트리즈Industries (지식기반산업의 개념)

더The 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 이즈is 디파인드defined 애즈as 앤an 인더스트리industry 댓that 유틸라이즈utilizes 날리지knowledge, 위치which 이즈is 베이스트based 안on 휴먼human 크리에이티비티creativity, 애즈as 더the 프라이메어리 primary 팩터factor 어브of 프러덕션production, 래더rather 던than 트러디셔널traditional 프 러덕션production 팩터즈factors 서치such 애즈as 캐피털capital 언드and 라raw 머티어리얼즈materials 인In 디스this 칸텍스트context, 날리지knowledge 러퍼즈refers 투to 인텔렉추얼intellectual 어빌리티즈abilities 댓that 아아are 인헤런트inherent 인in 휴먼human 캐피털 capital, 서치such 애즈as 디the 어빌리티ability 투to 크리에이티블리creatively 유틸라이즈 utilize 날리지knowledge. (지식기반산업이란 '인간의 창의성에 기초를 둔 지식을 자본, 원료 등의 전통적 생산요소보다 더 주된 생산요소로 활용하는 산업'으로 정의하며, 여기서 지식은 인적자본(인간)에 내재되어 있는 것으로 그 지식을 창의적으로 활용할 수 있는 지적능력을 말한다). 더The 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry ऐम्aims 투to 맥서마 이즈maximize 더the 유스use 어브of 휴먼human 날리지knowledge 언드and 인텔렉추얼 intellectual 어빌리티즈abilities 인in 프러덕션production 언드and 매너지먼트management 프라세스즈processes, 데어바이thereby 엔한싱enhancing 프로우덕티비티productivity 언드 and 크리에이팅creating 하이high 벨류value 애디드added 프라덕트스products 디스This 칸 can 비be 어치브드achieved 쓰루through 베어리어스various 민즈means, 서치such 애즈as 유틸라이징utilizing 바이오우텍날리지biotechnology 인in 디the 애그리컬처agriculture 섹터 sector, 디벨러핑developing 누new 텍날리지즈technologies 인in 인포어메이션information 언드and 커뮤니케이션communication, 머티어리얼즈materials 사이언스science, 언드and 바 이오우텍날리지biotechnology, 오어or 프러바이딩providing 하이high 벨류value 날리지

knowledge 서비스services 서치such 애즈as 매너지먼트management 컨설팅consulting 언드and 디자인design 얼터머틀리Ultimately, 더the goal 오브더the 날리지 knowledge 베이스트based 인더스트리industry 이즈is 투to 크리에이트create 누new 아퍼투너 티즈opportunities 포어for 에커나믹economic 그로우쓰growth 언드and 임프루브improve 더 the 퀄리티quality 오브 라이프life 포어for 인더비저월즈individuals 언드and 소우사이티 society 애즈as 어a 호울whole. (지식기반산업은 인간의 지식과 지적능력을 생산과정에 최대한 활용함으로써 기존 산업의 생산성 향상과 제품의 고부가가치화를 이루거나(농업부문의 생명공학기술 활용 등), 신기술산업(정보통신, 신소재, 생명 공학 등)을 창출하거나 고부가가치의 지식서비스 그 자체를 제공(경영컨설팅, 디자인 등)하는 산업을 의미한다).

더The 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 이즈is 케릭터라즈d characterized 바이by 어a 하이high 디그리degree 오브 날리지knowledge 인텐시티 intensity, 위치which 러퍼즈refers 투to 디the 익스텐트extent 투to 위치which 인포메이션 information 언드and 날리지knowledge 아아are 인텐시블리intensively 유즈드used 애즈as 프러덕션production 팩터즈factors 디즈These 인더스트리즈industries 티피컬리typically 리과 이어require 어a 렐라티브리relatively 하이high 레벨level 오브 인베스먼트investment 인 in 리서치research 언드and 디벨롭먼트development 아아언드R&D 언드and 자브job 트레 이닝training 컴페어드compared 투to 데어their 프라핏스profits 오어or 레버뉴revenue 디스 This 엠퍼시스emphasis 안on 날리지knowledge 언드and 이너베이션innovation 이즈is 어a 키key 팩터factor 인in 드라이빙driving 그로우쓰growth 언드and 컴페티티브니스 competitiveness 인in 더the 날리지knowledge 베이스트based 이카너미economy. (지식기반 산업은 직접적으로는 생산요소로서의 정보와 지식이 집약적으로 투입되는 정도를 나타내는 지식집약도(knowledge intensity)가 높으며 이윤 또는 매출액 대비 R&D 및 직업교육훈련 투자가 상대적으로 높은 산업이다). 퍼더모어Furthermore, 더the 날리지knowledge 베이스트 based 인더스트리industry 엔컴퍼서즈encompasses 어a 캄프리헨시브comprehensive 칸셉트concept 닷that 인클루즈includes 인더스트리즈industries 웨어where 날리지knowledge 이즈is 트레이디드traded 애즈as 어a 커마더티commodity 서치such 애즈as 소프트웨어 software, 컨설팅consulting, 언드and 컬처럴cultural 인더스트리즈industries 언드and 인더 스트리즈industries 웨어where 날리지knowledge 이즈is 인텐시블리intensively 유즈드used 인in 더the 프러덕션production 프로세스process, 리절팅resulting 인in 인크리스트increased 벨류value 애디드added 오어or 서그니피컨트significant 체인저즈changes 인in 프러덕션 production 아웃풋output 디스This 엠퍼시스emphasis 안on 날리지knowledge 언드and 이너 베이션innovation 이즈is 어a 키key 드라이버driver 오브 에커나믹economic 그로우쓰 growth 언드and 컴페티티브니스competitiveness 인in 마던modern 이카너미즈economies, (또한 지식이 거래의 대상인 산업(소프트웨어, 컨설팅, 문화산업 등을 포함)과 지식이 생산과정에 집약적으로 투입될 경우 부가가치의 증가를 가져오거나 생산량을 획기적으로 변화시킬 수 있는 산업을 포함하는 포괄적인 개념이다).

디The 에커나믹economic 케릭터리스틱스characteristics 오브더the 날리지knowledge 베 이스트based 인더스트리industry 아아are 더the 로law 오브 하아버스트harvest 컨제스천 congestion, 인in 위치which 더the 하아버스트harvest 그래주얼리gradually 인크리시즈 increases 월with 디the 어디셔널additional 인풋input 오브 어a 유닛unit 오브 날리지 knowledge 인in 텀즈terms 오브 프러덕션production, 언드and 원스once 크리에이터드 created 언드and 어큐멀레이티드accumulated 날리지knowledge 해즈has 디the 이펙트 effect 오브 셀프self 리인포어싱reinforcing 언드and 인포메이션information 테크날리지 technology 이너베이션innovation. (지식기반산업의 경제적 특성은 생산측면에서 한 단위 지식의 추가 투입에 따른 수확이 점차 증가하는 수확체증의 법칙이 작용하며, 일단 창출·축적된 지식은 그 스스로 새로운 지식을 계속 증식시켜 나가는 자기증식(self-reinforcing) 효과 및 정보기술(information technology) 혁신의 효과를 가지는 것이다). 테크날라지컬Technological 이너베이션innovation 인in 이치each 섹터sector 오브 디the 이카너미economy 이즈is 액 셀러레이티드accelerated 언드and 더the 래퍼드rapid 스프레드spread 언드and 스프레드 spread 오브 날리지knowledge 이즈is 프러모우터드promoted, 데어바이thereby 스트랭써

strengthening 더the 컴페티티브니스competitiveness 어브of 인더스트리즈industries 오어or 컨트리즈countries. (경제 각 부문에서 기술혁신이 가속화되고 지식의 신속한 전파와 확산이 촉진됨으로써 산업 또는 국가의 경쟁력을 강화시키게 된다). 인In 리션트recent 타임즈times, 더the 리퍼블릭Republic 어브of 코어리어Korea 해즈has 빈been 페이스ingfacing 어a 서그니피컨트significant 에커나믹economic 크라이시스crisis, 언드and 데어포어therefore, 더the 제너레이션generation 언드and 유틸라이제이션utilization 어브of 날리지knowledge 해브have 비컴become 크루셜crucial 태스크스tasks 인in 엔핸싱enhancing 더the 컴페티티브니스competitiveness 어브of 디the 인타여entire 이카너미economy. (최근 우리나라가 직면하고 있는 경제위기를 벗어나기 위하여 지식의 창출과 활용을 통한 경제 전반의 경쟁력 제고가 그 어느 때보다도 중요한 과제로 대두되고 있다). 애즈As 디the 에커나믹economic 인바이런먼트environment 컨티뉴즈continues 투to 래퍼들리rapidly 이발브evolve, 날리지knowledge 이즈is 비커밍becoming 앤an 인크리싱글리increasingly 크리티컬critical 팩터factor 인in 프러덕션production 액티비티즈activities, 서패싱surpassing 트러디셔널traditional 프러덕션production 팩터즈factors 서치such 애즈as 레이브labor, 캐피털capital, 언드and 라raw 머티어리얼즈materials 인In 더the 퓨처future, 날리지knowledge 윌will 플레이play 어a 모어more 서그니피컨트significant 로울role 인in 프러덕션production 액티비티즈activities 던than 예버ever 비포어before. (또한 경제환경이 빠르게 변함에 따라 향후 생산활동에 있어서는 지식(knowledge)이라는 요소가 노동이나 자본, 원자재 등 전통적인 생산요소보다 더 중요한 비중을 차지하게 될 것이다). 인In 라인line 윌with 디sthis 트렌드trend, 잇it 이즈is 익스펙트드expected 멧that 디the 인더스트리얼industrial 스트럭처structure 윌will 비be 리오어거나이즈reorganized 어라운드around 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리즈industries, 윌with 어a 포우커스focus 안on 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry. (이에 따라 산업측면에서는 지식기반산업 (knowledge-based industry) 중심의 산업 구조로 개편되어 갈 것으로 전망된다). 하우에버However, 디the 이카너미economy 베이스트based 안on 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리즈industries, 위치which 에임즈aims 포어for 앤an 압티멀optimal 에커나믹economic 스트럭처structure, 디펜즈depends 안on 더the 디그리degree 투to 위치which 날리지knowledge 이즈is 유틸라이즈dutilized 인in 인더스트리얼industrial 프러덕션production 액티비티즈activities. (그러나 최적의 경제 구조를 지향하는 지식기반 산업을 이루는 경제는 산업의 생산활동에서 지식의 활용도 가 어느 정도 비중을 차지하는가에 달려 있다). 디The 익스텐트extent 투to 위치which 날리지knowledge 이즈is 유틸라이즈dutilized 인in 더the 프러덕션production 프로세스process 더터먼즈determines 웨더whether 에니any 기번given 인더스트리industry 캔can 비be 클래서파이드classified 애즈as 어a 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 오어or 낫not. (생산공정에서 지식을 얼마나 활용하느냐에 따라 어떤 산업이건 지식기반산업이 될 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다). 애즈As 서치such, 더the 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리industry 플레이즈plays 어a 로울role 인in 인크리싱increasing 더the 벨류value 애디드added 어브of 인더스트리즈industries 언드and 엔핸싱enhancing 내셔널national 컴페티티브니스competitiveness 바이by 크리에이티브리creatively 유틸라이징utilizing 날리지knowledge 인in 이그지스팅existing 인더스트리즈industries 애즈as 웰well 애즈as 쓰루through 디the 이머전스emergence 어브of 누new 텍날리지즈technologies 언드and 인더스트리즈industries. (이와 같이 지식기반 산업은 신기술, 신산업의 등장뿐만 아니라 기존의 산업에서도 지식의 창의적 활용 또는 생산활동에 지식을 확산함으로써 산업의 부가가치를 높이고 국가경쟁력을 강화 시킬 수 있는 역할을 한다).

4.6 컴퓨터Computer 비즈니스Business 아이디어Ideas (컴퓨터 사업 아이디어)

잇It 이즈is 오피often 세드said 멧that 에브리원everyone 니즈needs 투to 해브have 어a 자브job 릴레이티드related 투to 컴퓨터즈computers 인in 오어더order 투to 두do 웰well 인in 터데이즈today's 월드.world. (오늘날은 컴퓨터와 관련되는 직업을 가져야 잘 될 수 있다고

누구나 말하곤 한다). 러닝Learning 컴퓨터computer 스킬즈skills 언드and 비쥬얼라이징visualizing 아이디어ideas 인in 더the 컴퓨터computer 월드world 캔can 비be 어a 쇼어트shortcutcut 투to 아우어our 엠플로이먼트employment, 안트럽러너쉽entrepreneurship, 언드and 석세스success. (그럴 정도로 컴퓨터를 배우는 일과 컴퓨터 세상의 아이디어를 영상화하는 일은 우리들의 취업, 창업, 성공의 지름길이다). 러닝Learning 컴퓨터computer 스킬즈skills 이즈is 베어리very 임포어턴트important, 투to 더the 포인트point 웨어where 잇it 캔can 비be 크루셜crucial 포어for 석세스success 인in 베어리어스various 필즈fields (그럴 정도로 컴퓨터를 배우는 일은 매우 중요하다).

원One 이지easy 웨이way 투to 런learn 컴퓨터computers 이즈is 투to 비컴become 퍼밀르어familiar 월with 더the 컴퓨터computer 키보어드keyboard. (컴퓨터를 쉽게 배울 수 있는 방법은 컴퓨터 키보드 자판과 친숙해지는 일이다). 투To 두do 소우so, 잇it 이즈is 임포어턴트important 투to 디벨롭develop 어a 해빗habit 어브of 플레이싱placing 요어your 핑거z fingers 애크여엇리accurately 안on 더the 레프트-핸드left-hand 호움home 키즈keys 에이에스디에프ASDF 언드and 라이트-핸드right-hand 호움home 키즈keys 제이케이엘JKL 웬when 타이핑typing 안on 더the 키보어드keyboard. (그렇기 위해서는 자판을 칠 때 왼손 기본키

ㄴ ㅇ ㄹ 오른손 기본키 ㅏ ㅑ : 위에 손가락을 정확히 올려놓는 습관을 가져야 한다). 인In 어디션addition, 웬when 타이핑typing 원one 키key 업up 오어or 다운down, 잇it 이즈is 임포어턴트important 투to 유즈use 더the 핑거finger 댓that 코어러스판즈corresponds 투to 더the 키key 댓that 니즈needs 투to 비be 프레스트pressed 바이By 두잉doing 소우so, 더the 핑거z fingers 언드and 브레인brain 월will 이벤처월리eventually 싱크러나이즈synchronize, 얼라우잉allowing 포어for 모어more 이피션트efficient 타이핑typing 스킬즈skills. (또한 한칸 위로 칠 때 자판과 한칸 아래로 내려 칠 때 자판을 쳐야 할 손가락으로만 쳐야 나중에 손가락과 뇌신경이 일치하여 능숙하게 자판을 칠 수 있게 된다). 저스트Just 애즈as 펀더멘털fundamental 무브먼트스movements 아아are 임포어턴트important 웬when 러닝learning 스포어트스sports 라익like 테이블table 테너스tennis, 테너스tennis, 스위밍swimming, 언드and 갈프golf, 매스터링mastering 베이식basic 타이핑typing 스킬즈skills, 서치such 애즈as 타이핑typing 안on 더the 키보어드keyboard, 이즈is 크루셜crucial 웬when 러닝learning 투to 유즈use 컴퓨터computers. (탁구, 테니스, 수영, 골프 등의 스포츠를 처음 익힐 때 기본 동작이 중요하듯이 컴퓨터를 익히는데도 위와 같은 자판치는 기본동작이 매우 중요하다). 원스Once 유you 필feel 칸퍼던트confident 인in 타이핑typing 안on 어a 컴퓨터computer 키보어드keyboard, 잇it 캔can 그레이트리greatly 어시스트assist 인in 러닝learning 하우how 투to 유즈use 컴퓨터computers. (컴퓨터 자판을 치는 데 자신이 있게 되면 컴퓨터를 배우는데 많은 도움이 된다). 원스Once 유you 비컴become 프라피션트proficient 인in 유징using 카먼common 애플리케이션즈applications 서치such 애즈as 윈도우즈Windows, 인터넷Internet, 이-메일E-mail, 언드and 한글Hangul, 유you 월will 해브have 더the 네서세어리necessary 스킬즈skills 투to 핸덜handle 제너럴general 오퍼스office 태스크스tasks 위다우트without 디퍼컬티difficulty. (윈도즈, 인터넷, E-mail, 한글 등 일반적인 응용프로그램을 다룰 줄 알게 되면 일반 사무처리를 하는데 지장이 없는 실력을 갖추게 된다).

컴퓨터Computers 디즈these 데이즈days 아아are 베어리very 유저user 프렌들리friendly, 애즈as 데이they 아퍼레이operate 바이by 심플리simply 클릭킹clicking 안on 더the 그래픽스graphics 안on 더the 스크린screen 유징using 어a 마우스mouse. (요즘 컴퓨터는 화면 위의 그림을 마우스로 클릭하면 작동하기 때문에 매우 사용하기 쉽다). 더The 유스use 어브of 컴퓨터computers 캔can 리드lead 투to 어a 컨비넌트convenient 월드world, 어a 프러덕티브productive 소우사이이티society 쓰루through 카스트cost 이펙티브effective 레이비labor, 언드and 더the 디벨롭먼트development 어브of 앤티-에이징anti-aging 텍날리지즈technologies 쓰루through 디the 인터그레이션integration 어브of 컴퓨터computer 텍날리지technology 언드and 지노움genome 프라젝트스projects, 위치which 쿠드could 비be 어a 스테핑stepping 스톤stone 투to 빌딩building 어a 페어러다이스paradise 안on 어쓰earth. (컴퓨터를 사용하여 편리한 세상, 노동력의 비용절감을 통한 생산성 있는 사회, 컴퓨터 기술과 게놈 프로젝트를

연계한 노화방지기술등의 개발로 인해 에덴 동산을 이 땅에 건설하는 계기가 될 수 있다).
 비주얼라이징Visualizing 컴퓨터computer 신즈scenes 쓰루through 비디오투video 캔can 인스
 파이어inspire 아이디어ideas 언드and 컨트리뷰트contribute 투to 더the goal 오브of 빌
 딩building 어a 세컨드second 페어러다이스paradise 안on 어쓰earth. (제2의 에덴 동산 건설
 을 목표로 컴퓨터 장면을 영상화하면 아이디어들이 떠오른다).

투To 어치브achieve 디스this, 위we 니드need 투to 유즈use 컴퓨터즈computers 포어for 매
 뉴얼manual 태스크스tasks, 칸덕트conduct 미팅즈meetings 쓰루through 리모우트remote
 비디오투video 칸퍼런싱conferencing, 스위치switch 트러디셔널traditional 에저케이션
 education 투to 온라인online 에저케이션education, 리모우트remote 다이어그노우시스
 diagnosis 인스테드instead 오브of 트러디셔널traditional 다이어그노우시스diagnosis, 리모우
 트remote 쿡킹cooking 인스테드instead 오브of 트러디셔널traditional 쿡킹cooking, 리모우
 트remote 러브love 인스테드instead 오브of 트러디셔널traditional 러브love, 리모우트remote
 케어리오우키karaoke 인스테드instead 오브of 트러디셔널traditional 케어리오우키karaoke,
 스위치switch 트러디셔널traditional 메일mail 투to 이메일email, 리모우트remote 레스토랑
 스restaurants 인스테드instead 오브of 트러디셔널traditional 레스토랑스restaurants, 리모
 우트remote 스토어즈stores 인스테드instead 오브of 트러디셔널traditional 스토어즈stores,
 언드and 소우so 안on. (이렇게 되기 위해서는 수작업을 컴퓨터로, 회의를 컴퓨터로 하는 원격
 화상회의로 기존 교육을 원격교육으로, 기존 진단을 원격진단으로, 기존 요리를 원격요리로,
 기존 사랑을 원격사랑으로, 기존 노래방을 원격 노래방으로, 기존 우편을 E-mail로, 기존 식당
 을 원격식당으로, 기존 가게를 원격가게로 등등.... 많은 아이디어들이 떠오른다).

더The 챌린지challenge 이즈is 하우how 투to 크리에이트create 어a 프라덕트product 댓that
 이즈is 수피어리어superior 투to 이그지스팅existing 소프트웨어software 프라덕트스products
 언드and 옛yet 모어more 어포어더벌affordable. (문제는 어떻게 하면 기존 소프트 웨어 제품
 보다 더 우수하면서 저렴한 제품을 만들 수 있느냐로 귀결된다). 투To 크리에이트create 엑셀런
 트excellent 옛yet 어포어더벌affordable 소프트웨어software, 데어there 머스트must 비be
 어a 디터미네이션determination 투to 스테이stay 어헤드ahead 인in 더the 칸스턴트constant
 캄퍼티션competition 오브of 릴리싱releasing 수피어리어superior 마덜즈models. (우수하면
 서도 저렴한 소프트웨어를 만들기 위해서는 계속되는 상위모델 출하 경쟁속에서 앞서겠다는
 각오가 있어야 한다). 인In 오어더order 투to 릴리스release 소프트웨어software, 유you 니드
 need 투to 컴플릿complete 마덜model 투2 언드and 마덜model 쓰리3 언드and 덴then 릴
 리스release 마덜model 원1. (소프트웨어를 출하하기 위해서는 모델2, 모델3까지 완성해 놓
 고 모델1을 출하해야 한다). 원스Once 마이my 마덜model 원1 이즈is 릴리스released, 시
 멀러similar 프라덕트스products 카피드copied 프롬from 잇it 윌will 비be 어베일러블
 available 앳at 어a 치퍼cheaper 프라이스price 위다우트without 인베스팅investing 인in 리
 서치research 언드and 디벨롭먼트development 카스트스costs. (나의 모델1이 출하되면 이를
 본 판 유사제품들이 연구개발비를 들이지 않고 더 저렴하게 나올 것이다). 앳At 댓that 타임
 time, 마이my 마덜model 투2 머스트must 비be 퀵리quickly 릴리스released 어헤드ahead
 오브of 컴페터터즈competitors 투to 서바이브survive 바이by 셀링selling 마이my 프라덕트
 product. (그럴 때 재빨리 경쟁사보다 앞선 나의 모델2가 출하 되어야 내 물건이 팔려 살아남
 을 수 있게 된다). 투To 서바이브survive 인in 더the 마아켓market 이카너미economy, 원one
 머스트must 프리페어prepare 언드and 점프 jump 인투into 더the 필드field 윌with 더the 레
 이터스트latest 마덜Model 투2 언드and 마덜Model 쓰리3 누new 프라덕트스products 올레
 디already 인in 플레이스place. (모델2, 모델3 신제품을 미리 구성해 놓고 그 분야에 뛰어들어
 야 시장 경제에서 살아남을 수 있다).

커런트Current 웹web 텍날리지즈technologies 아아are 리딩leading 더the 레벨루션
 revolution 인in 포어터블portable 피시즈PCs 언드and 모우벌mobile 포운즈phones, 언드
 and 더the 와일리스wireless 인터넷internet 웹web 이즈is 비커밍becoming 어a 배털필
 드battlefield 포어for 다머넌스dominance. (지금의 웹 기술은 휴대용 PC와 핸드폰의 동반혁
 명은 무선 인터넷웹의 각축장이 되고 있다). 포어터블Portable 와일리스wireless 인터넷
 internet 에네이벌드enabled 피시즈PCs 아아are 비잉being 인트루두스트introduced 투to 더

the 마아켓market, 얼라우잉allowing 포어for 더the 유스use 어브of 와일리스wireless 인터 넷internet 웹web 서버서즈services. (무선 인터넷 웹을 이용할 수 있는 휴대용 무선 인터넷 웹 PC가 출품되고 있다). 디The 이머징emerging 쇼어트short 레인지range 와일리스 wireless 대터data 커뮤니케이션communication 텍날리지technology, 블루투스Bluetooth, 이즈is 비잉being 인코어퍼레이티드incorporated 인투into 포터블portable 와일리스wireless 웹web 디바이서즈devices, 에네이벌링enabling 와일리스wireless 유스use 어브of 포터블portable 웹web 원with 와일리스wireless 헤드셋headset 웹web. (여기에 최근 부상하고 있는 근거리 무선 데이터통신 기술의 무선 헤드셋 웹인 '블루투스'가 접목돼 무선으로 휴대용 웹을 사용 할 수 있다). 더The 와일리스wireless 텍날리지technology 댓that 랩러젠트스 represents 디the 에센스essence 어브of 포터블portable 웹web 텍날리지technology, 블루투스Bluetooth, 캔can 비be 유즈드used 투to 커넥트connect 베어리어스various 디바이서즈devices 서치such 애즈as 랩탑스laptops 언드and 프린터즈printers. (휴대용 웹 무선 기술의 총아인 블루투스(Bluetooth)는 노트북과 프린터 등 전 제품과 연결할 수 있다). 인In 더the 퓨처future, 더the 필드field 어브of 웹web 콘텐츠content 윌will 비컴become 앤an 에어러 era 웨어where 올all 인포메이션information 언드and 비디오우즈videos 아아are 익스체인 지드exchanged 쓰루through 모우벌mobile 포운즈phones 언드and 블루투스Bluetooth 헤드 셋스headsets. (앞으로 웹작품 분야는 핸드폰과 블루투스 헤드셋으로 모든 자료와 영상을 주고받는 시대가 될 것이다). 잇It 이즈is 올소우also 파서벌possible 투to 커넥트connect 어a 퍼시널personal 포터블portable 커뮤니케이션communication 디바이스device 원with 리닉스Linux, 어a 랩탑laptop 원with 윈도우Windows, 언드and 어a 랩탑laptop 원with 리닉스Linux 인스톨드installed 투to 플레이play 네트워크networked 게임즈games 사이멀테니어 슬리simultaneously 안on 더the 웹web. (리닉스를 탑재한 개인 휴대용 통신기기, 윈도우를 탑재한 노트북, 리닉스를 탑재한 노트북 3대를 연결해 네트워크 게임을 웹에서 동시에 이용할 수도 있다).

4.7 에이아이AI 챗봇chatbot 비즈너스business 아이디어ideas (AI Chatbot 사업 아이디어)

윌With 리션트recent 어드밴시즈advances 인in 에이아이AI 텍날리지technology, 더the 필드 field 어브of 에이아이AI, 인클루딩including 챗지피티ChatGPT, 해즈has 빈been 게이닝 gaining 어텐션attention. (최근 AI 기술이 발전하면서 ChatGPT를 비롯한 AI 분야가 주목을 받고 있다). 아아터피셜Artificial 인텔러전스Intelligence 러퍼즈refers 투to 어a 텍날리지 technology 댓that 리얼라이즈realizes 휴먼human 러닝learning, 리저닝reasoning, 퍼셉션 perception, 언드and 내처럴natural 랭귀지language 언더스탠딩understanding 어빌리티즈abilities 쓰루through 컴퓨터computer 프로그래밍programs. (인공지능은 인간의 학습능력과 추론능력, 지각능력, 자연언어의 이해능력 등을 컴퓨터 프로그램으로 실현한 기술을 말한다). 인In 트웬티식스틴2016, 데어there 와즈was 그레이트great 인터어레스트interest 인in 더the 고우Go 매치match 비트윈between 리Lee 세돌Sedol, 어a 나인-댄9-dan 프러페셔널 professional 플레이어player, 언드and 디the 에이아이AI 프로그램program 앨퍼고우 AlphaGo. (2016년에는 이세돌 9단과 AI 프로그램 알파고의 바둑 대결로 큰 관심을 받았다). 이스페셜리Especially 애프터after 더the 글로우벌global 스프레드spread 어브of 시오우비아 이디마이너스-나인틴COVID-19 인in 트웬티트웬티2020, 리모우트remote 인터랙션즈 interactions 비케임became 어a 놈norm, 언드and 에이아이AI 해즈has 빈been 인크리싱글리increasingly 유틸라이즈드utilized 인in 베어리어스various 필즈fields. (특히 2020년 전세계에 코로나19가 확산된 후, 비대면이 일상이 되었고 더욱 다양한 분야에서 AI가 활용되고 있다).

구걸Google 에이아이AI 봇bot, 바아드Bard, 위치which 유즈드used 투to 커뮤니케이트 communicate 오운리only 인in 잉글리쉬English, 해즈has 나우now 애디드added 코어리언 Korean 애즈as 잇스its 퍼스트first 난-잉글리쉬non-English 랭귀지language

(영어만 하던 구글 AI 바드, '제1외국어'로 한국어 선택)

구글Google 해즈has 어나운스트announced 땡that 잇it 이즈is 오우퍼닝opening 업up 잇스 its 에이아이AI 챗봇chatbot, 바아드Bard, 위치which 와즈was 프리비어슬리previously 오운 리only 어베일러블available 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States 언드and 더the 유나이티드United 킹덤Kingdom, 투to 유저즈users 인in 원헌드러드에이티180 컨트리즈 countries 월봐드worldwide 어디셔널리Additionally, 구글Google 해즈has 애디드added 코어리언Korean 애즈as 어a 서포터드supported 랭귀지language 포어for 바아드Bard . (구글은 미국·영국에만 출시했던 AI 챗봇 '바드'를 세계 180개 국가에서 누구나 쓸 수 있도록 개방하고, 바드 지원 가능 언어에 한국어를 추가했다고 밝혔다). 디The 어디션addition 어브of 코어리언Korean 투to 바아드Bard 이즈is 더the 리절트result 어브of 컴바이닝combining 구글'즈Google's 누new 에이아이AI 마델model, 파엘렘투PaLM2, 위치which 캔can 스피크speak 원헌드러드100 랭귀저즈languages, 원with 더the 챗봇chatbot. (100개 언어를 구사하는 구글의 새 AI 모델 '팜(PaLM)2'를 바드에 결합한 결과다).

구글Google 해즈has 어피셜리officially 어나운스트announced 땡that 잇it 윌will 비be 인코어퍼레이팅incorporating 에이아이AI 인투into 구글Google 서치Search. (아울러 구글은 구글 검색에도 AI를 도입한다고 공식 발표했다). 와일While 더the 캄버네이션combination 어브of 구글Google 서치Search 언드and 에이아이AI 메이may 해브have 빈been 레이터later 던than 마이크로소프트's Microsoft's 빙Bing, 컨시더링considering 땡that 구글Google 서치Search 커런틀리currently 호울즈holds 어a 마아켓market 셰어share 어브of 올모우스트almost 나인티퍼센트90%, 잇it 이즈is 빌리브드believed 땡that 디스this 윌will 마아크mark 더the 비기닝beginning 어브of 디the 에어러era 어브of 에이아이AI 서치search 인in 어니스트earnest. (구글의 검색과 AI의 결합은 마이크로소프트(MS)의 '빙'보다는 늦었지만, 구글 검색의 세계 검색시장 점유율이 90%에 육박하는 것을 감안하면 본격적인 'AI 검색 시대'의 시작이 될 것이란 평가가 나온다).

구글Google 플랜즈plans 투to 익스팬드expand 바아'즈Bard's 서포터드supported 랭귀저즈 languages 투to 업up 투to 포어티40, 언드and 잇it 해즈has 스타아터드started 원with 코어리언Korean 언드and 재퍼니즈Japanese 서버서즈services 퍼스트first 안on 디스this 데이 day. (구글은 바드의 지원 언어를 40개까지 확대해 나갈 예정인데, 그 중 한국어와 일본어 서비스를 이날 가장 먼저 시작했다). 와일While 저팬Japan 이즈is 원one 어브of 구글'즈Google's 모우스트most 임포터트important 마아켓스markets, 잇it 이즈is 어뉴주얼unusual 땡that 코어리언Korean 이즈is 비잉being 애디드added 애즈as 어a 서포터드supported 랭귀지language 포어for 바아드Bard 신스since 코어리어Korea 이즈is 낫not 원one 어브of 구글'즈Google's 프라이어리티priority 마아켓스markets (일본은 구글에 가장 중요한 시장 중 하나지만, 한국은 구글의 우선 시장이 아니라는 점에서이례적이다). 구글Google 해즈has 낫not 클리어리clearly 스테이티드stated 더the 리전reason 포어for 애딩adding 코어리언Korean 애즈as 어a 서포터드supported 랭귀지language 비포어before 어더other 랭귀저즈languages 하우에버However, 섬some 애널리스트스analysts 인in 더the 텍tech 인더스트리industry 빌리브believe 땡that 더the 팩트fact 땡that 코어리어Korea 언드and 저팬Japan 아아are 보우쓰both 인터넷internet 파워하우스powerhouses 벳but 레어rare 마아켓스markets 웨어where 구글Google 서치Search 이즈is 낫not 더the 탑top 플레어player 메이may 해브have 인플루언스트influenced 더the 디시전decision. (한국어를 외국어 중 가장 먼저 지원하는 이유에 대해 구글은 명확히 밝히지 않았으나, 테크업계에선 한국과 일본 모두 인터넷 강국이면서도 구글 검색이 1위를 지키지 못하는 드문 시장이란 점이 영향을 미쳤을 것이란 분석이 나왔다). 디The 아이디어idea 이즈is 투to 퀵리quickly 마너터monitor 유저user 리스판시즈responses 와일while 미너마이징minimizing 디the 임팩트impact 어브of 예니any 에어러즈errors 오어or 이슈즈issues 땡that 메이may 어아이즈arise. (이용자 반응을 빨리 살피면서도 오류 등 문제가 발생했을 때 여파가 크지 않을 거란 얘기다). 데이They 해브have 유즈드used 코어리어Korea 언드and 저팬Japan 애즈as 어a 소어트sort 어브of 테스트testing 그라운드ground 포어for 누new 텍날러지technology. (한국과 일본을 일종의 신

기술 시험대로 삼은 것이다).

디The 임프루브먼트improvement 인in 바아'즈Bard's 케이퍼빌리티capabilities 이즈is 듀due 투to 구글'즈Google's 놀리newly 릴리스released 에이아이AI 마덜model, 팜투PaLM2. (바드의 실력이 향상된 건 구글이 이날 함께 공개한 AI 모델 팜2 덕이다). 구글'즈Google's 넥스트next 제너레이션generation 에이아이AI 마덜model, 팜투PaLM2, 위치which 와즈was 인트러두스트introduced 래스트last 이어year, 이즈is 노운known 투to 해브have 파이브헌드러드써디530 빌런billion 퍼래미터즈parameters. (구글이 지난해 공개한 팜의 차세대 버전인 팜2는 매개변수가 5,300억 개에 달하는 것으로 알려진다). 인In 제너럴general, 더the 모어more 퍼래미터즈parameters 앤an 에이아이AI 마덜model 해즈has, 더the 모어more 케이퍼벌capable 잇it 이즈is. (AI는 매개변수가 많을수록 역량이 뛰어나다). 컨시더링Considering 댓that 더the 퍼래미터parameter 사이즈size 어브of 디the 에이아이AI 마덜model 지피티마이너스쓰리GPT-3 유즈드used 인in 디the 얼리early 릴리스release 어브of 챗지피티ChatGPT 와즈was 원헌드러드세븐티파이브175 빌런billion, 잇it 이즈is 낫not 디퍼컬트difficult 투to 이매진imagine 하우how 인텔러전트intelligent 팜투PaLM2 캔can 비be. (챗GPT 공개 초반에 쓰였던 AI 모델(GPT-3)의 매개변수가 1,750억 개였던 것을 감안하면 팜2가 얼마나 똑똑한지 짐작하기 어렵지 않다). 구글Google 스테이티드stated 댓that 팜투PaLM2 이즈is 케이퍼벌capable 어브of 인퍼런스inference 인in 사이언스science 언드and 매써매틱스mathematics, 애즈as 웰well 애즈as 코우딩coding. (구글은 "팜2는 과학과 수학에서 추론도 가능하고, 코딩도 할 수 있다"고 했다).

소어스Source: 한국Hankook 일보ilbo (출처: 한국일보)

4.8 이-카머스E-commerce 비즈니스Business 아이디어Ideas (쇼핑몰 사업 아이디어)

샤핑Shopping 안on 버추얼virtual 온라인online 몰즈malls 프러바이즈provides 어a 모어more 리얼리스틱realistic 익스피어리언스experience 컴페어드compared 투to 캐탈로그catalog 오어or 피시PC 베이스based 온라인online 샤핑shopping, 언드and 잇it 오퍼즈offers 디the 애드밴티지advantage 어브of 액세스싱accessing 어a 라아지large 어마운트amount 어브of 프라덕트product 인포어메이션information. (웹가상 쇼핑몰(shopping mall)을 통하여 쇼핑을 한다는 것은 카달로그 통신판매나 PC통신판매에 비해 실제감이 있고 많은 상품정보를 이용할 수 있다는 장점이 있다). 온라인Online 샤핑shopping 인클루즈includes 낫not 오운리only 심플simple 데일리daily 너세시티즈necessities, 벳but 올소우also 베어리어스various 구즈goods 언드and 서비서즈services 인in 올모우스트almost 올all 필즈fields, 인클루딩including 컴퓨터computer 소프트웨어software, 카아즈cards, 언드and 레저베이션즈reservations. (인터넷 쇼핑은 단순한 생활용품뿐만 아니라 컴퓨터 소프트웨어, 카드를 비롯하여 각종 예약이나 무형의 서비스등 거의 모든 분야의 상품을 포함한다). 어A 사이버cyber 마아켓market 러퍼즈refers 투to 어a 버추얼virtual 마아켓market 크리에이터드created 인in 사이버스페이스cyberspace, 앤an 인바이런먼트environment 프러바이더드provided 바이by 컴퓨터즈computers, 웨어where 컨수머즈consumers 캔can 서치search 포어for 언드and 퍼처스purchase 프라덕트스products. (사이버마켓이란 컴퓨터가 제공하는 환경하에서의 가상공간 즉 사이버 스페이스에서 소비자가 상품을 찾아 쇼핑하고 구매할 수 있도록 만들어진 가상의 시장을 말한다). 인터넷Internet 홈home 샤핑shopping 러퍼즈refers 투to 샤핑shopping 포어for 언드and 퍼처싱purchasing 구즈goods 디스플레이드displayed 안on 더the 버추얼virtual 마아켓market 인in 사이버스페이스cyberspace, 위치which 이즈is 디the 인터넷Internet, 래더rather 던than 쓰루through 케이בלcable 텔레비전television 오어or 캐탈로그catalogs. (인터넷 홈쇼핑은 케이블 텔레비전이나 카달로그가 아닌 인터넷이란 사이버마켓에서 전시된 물건을 소비자가 쇼핑하고 인터넷을 통하여 주문하고 구입하는 것이다).

<케이스Case사례 4.8> 붐Boom 인in 카아드card 컴퍼니즈companies 언드and 인터넷internet 샤핑shopping 몰mall 오픈잉openings (카드사, 인터넷 쇼핑몰 개설 붐)

애즈As 크레딧credit 카아드card 컴퍼니즈companies 포우커스focus 안on 온라인online 마아커팅marketing, 데이they 아아are 오우퍼닝opening 베어리어스various 커스터마이즈드customized 웹사이트websites 원one 애프터after 어너더another 투to 어트랙트attract 커스터머즈customers. (신용카드사들이 온라인 마케팅에 주력하면서 각종 맞춤형 전문홈페이지를 잇따라 개설, 고객 물이에 나서고 있다). 어코어딩According 투to 디the 인더스트리industry, 크레딧credit 카아드card 컴퍼니즈companies 해브have 빈been 컴페티티브리competitively 인크리싱increasing 인베스먼트스investments 인in 이-비즈니스e-business 언드and 해브have 빈been 오우퍼닝opening 어라운드around 파이브five 스페셜라이즈드specialized 웹사이트websites 퍼퍼컴퍼니company 데이They 프러바이드provide 베어리어스various 서버스service 캐터고어리즈categories, 인클루딩including 파이낸셜financial 트랜잭션즈transactions 애즈as 웰well 애즈as 샵핑shopping, 컬처culture, 언드and 인포메이션information 머티어리얼즈materials. (관련업계에 따르면 카드사들은 최근 e비즈니스에 대한 투자를 경쟁적으로 늘리면서 업체 당 5개 안팎의 전문홈페이지를 개설하고 금융업무는 물론 쇼핑, 문화, 정보물 등의 다양한 서비스 항목을 제공하고 있다).

어코어딩According 투to 디the 인더스트리industry, 애즈as 크레딧credit 카아드card 컴퍼니즈companies 인크리스increase 데어their 인베스먼트investment 인in 이-비즈니스e-business, 데이they 아아are 오우퍼닝opening 업up 어바우트about 파이브5 스페셜라이즈드specialized 웹사이트websites 퍼퍼컴퍼니company 언드and 프러바이딩providing 어바라이어티variety 어브of 서버스즈services 서치such 애즈as 파이낸스finance, 샵핑shopping, 컬처culture, 언드and 인포메이션information, 인in 어디션addition 투to 파이낸셜financial 서버스즈services 디The 인더스트리industry 익스펙트스expects 댓that 디the 오우퍼닝opening 어브of 서치such 스페셜라이즈드specialized 웹사이트websites 윌will 컨티뉴continue 투to 인크리스increase 애즈as 크레딧credit 카아드card 컴퍼니즈companies 캔can 제너레이팅generate 누new 소어서즈sources 어브of 레버뉴revenue 언드and 익스팬드expand 데어their 커스터머customer 베이스base 베이스트based 안on 데어their 휴지huge 멤버쉽membership. (업계에서는 카드사들이 막대한 회원수를 기반으로 인터넷 사업에 나설 경우 고객 확대는 물론 새로운 수익원을 창출할 수 있다는 점에서 이 같은 전문 홈페이지 개설이 갈수록 늘어날 것으로 전망하고 있다).

대터Data 서버스Service 마아커팅Marketing 바이by 리Lee, 유Yoo 제이Jae (자료: 이유재 서비스 마케팅)

4.9 웹Web 비즈니스Business 아이디어Ideas (웹 사업 아이디어)

4.9.1 온라인Online 메디컬medical 트리트먼트treatment (온라인 진료)

온라인Online 메디컬medical 컨설파이션즈consultations 얼라우allow 페이션트스patients 투to 디스크라이브describe 데어their 심프텀즈symptoms 안on 어a 웹사이트website 언드and 러시브receive 원-안-원one-on-one 다이어그노우시스diagnosis 언드and 프레스크립션즈prescriptions 프롬from 어a 닥터doctor, 위다우트without 해빙having 투to 피지컬리physically 비짓visit 어a 하스피털hospital 오어or 클리닉clinic. (온라인 진료 역시 홈페이지에 들어가서 병의 증상을 설명하면 의사의 진찰을 받고 약처방을 받을 수 있게 함으로서 병원에 직접 방문하지 않아도 컴퓨터 앞에서 의사의 일대일 진료를 받을 수 있다).

4.9.2 온라인online बैं킹banking (온라인 बैं킹)

온라인Online बैं킹banking 이즈is 커런틀리currently 원one 어브of 더the 모우스트most 액티브active 필즈fields, 얼라우잉allowing 유저즈users 투to 체크check 데어their 더파짓deposit 언드and 윈드로얼withdrawal 스태터스status, 트랜스퍼transfer 펀즈funds 투to 어더other बैं크스banks, 언드and 페이pay 빌즈bills 서치such 애즈as 유틸리티즈utilities 오어or 크레딧

credit 카아드card 페이먼트payments 쓰루through 인터넷internet banking 서버서즈services, 이빈even when 어브roadabroad. (온라인banking은 현재 가장 활성화되고 있는 분야 중 하나로서 인터넷에서 온라인으로 입금, 출금상황을 확인하거나 타행입금, 그리고 공과금이 나 카드대금 납부 등의 banking 서비스를 외국에서도 자유롭게 이용할 수 있다). 국민Kookmin Bank 해즈has 조인드joined 디the 인터내셔널International 파이낸셜Financial 서버스Service 이프스(IFS) 페더레이션Federation 인in 오더order 투to 프러바이드provide 인터넷internet banking 서버서즈services. (국민은행은 인터넷banking 서비스를 하기 위해 IFS (International Financial Service) 연맹에 가입 했다). 이프스IFS 인터내셔널International 파이낸셜Financial 서버스Service 이즈is 어a 컨소어쉬엄consortium 어브of 인터넷internet banking 서버서즈services 이스태블리쉬드established 인in 나인틴나인티세븐1997 월with 더the 파아티서페이션participation 어브of 씨틴13 파이낸셜financial 인스티튜션즈institutions 프럼from 노어쓰North 어메리커America, 유럽Europe, 에이저Asia, 언드and 어더other 리전즈regions. (IFS는 1997년에 결성되어 북미, 유럽, 아시아 등의 13 개국의 금융기관이 참여한 인터넷 banking 서비스 컨소시엄이다). 잇It 이즈is 시쿨secure 인in 텀즈terms 어브of 프러텍션protection 비카즈because 잇it 유저즈uses 잇its 오운own 커뮤니케이션communication 네트워크network 콜드called 아이지엔IGN 인스테드instead 어브of 디the 인터넷Internet 네트워크network. (인터넷망이 아니라 독자적인 통신망인 IGN을 사용하기 때문에 보완면에서 안전 하다). 데어There 아아are 올소우also 사이버cyber 시큐리티즈securities 트레이딩trading 언드and 사이버cyber 거버먼트government 서버서즈services, 어멍among 어더즈others. (이 밖에도 사이버증권거래, 사이버정부 등이 있다).

누즈페이퍼Newspaper 언드and 매거진magazine 서브스크립션즈subscriptions, 애커데믹academic 페이퍼paper 서치즈searches, 베어리어스various 대터data 서치즈searches <신문, 잡지구독, 논문검색, 각종 데이터 검색>

인스테드Instead 어브of 콜링calling 어a 누즈페이퍼newspaper 오어or 매거진magazine 컴퍼니company 오어or 플리핑flipping 쓰루through 어a 매거진magazine 투to 컷cut 아웃out 언드and 메일mail 어a 서브스크립션subscription 포우스트카아드postcard, 유you 캔can 심플리simply 고우go 투to 더the 컴퍼니'즈company's 웹사이트website 언드and 필fill 아웃out 더the 서브스크립션subscription 폼form 덴Then, 원with 저스트just 어a 클릭click 안on 플레이스place 앤an 오더order, 유you 캔can 컴플릿complete 요어your 서브스크립션subscription 오더order 위다우트without 에니any 해설hassle. (신문사나 잡지사에 정기구독을 신청하기 위해 전화를 하거나 잡지를 뒤적여 엽서를 오려 보낼 필요 없이 신문사 잡지사의 홈페이지에 들어가서 신청서에 기사를 해서 "주문하시겠습니까?"에 클릭만 하면 된다). 인In 어디션addition, 인스테드instead 어브of 브라우징browsing 쓰루through 싸우전즈thousands 오어or 밀런즈millions 어브of 북스books 오어or 리퀘스팅requesting 뎀them 프럼from 어a 라이브러리언librarian, 원one 캔can 서치search 포어for 어a 스퍼시픽specific 아아터컬article 바이by 엔터링entering 인포어메이션information 서치such 애즈as 이어year, 오써author, 서브젝트subject, 오어or 타이틀title 인투into 더the 서치search 박스box 이빈Even 이프if 더the 타이틀title 이즈is 낫not 노운known, 더the 서치search 엔진engine 캔can 쿼리quickly 언드and 애크여엇리accurately 파인드find 릴레이티드related 아아터컬articles 퍼더모어Furthermore, 더the 테이블table 어브of 칸텐츠contents 언드and 어a 브리프brief 애브스트랙트abstract 오어or 이빈even 디the 인타여entire 어이저널original 다커먼트document 캔can 비be 다운로드드downloaded 바이어via 디the 인터넷internet. (또한 수천 수만 도서들을 일일이 열람하거나 사서에게 요청할 필요 없이 제목을 정확히 알지 못하더라도 논문에 대해서 연도, 작가, 주제, 제목 등을 검색 칸에 입력할 수 있는 만큼 입력해 넣으면 신속 정확하게 찾고자 하는 논문뿐만이 아니라 관련 논문에 대한 목차에 간단한 초록 아니면 원본 전체를 인터넷을 통해서 다운로드 받을 수 있다). 원With 디the 인크리싱increasing 넘버number 어브of 서치search 웹사이트websites, 잇it 이즈is 나우now 이지easy 언드and 패스트fast 투to 서치search 포어for 메니many 애커데믹academic 페이

퍼papers 인in 어a 쇼어트short 어마운트amount 어브of 타임time. (검색 홈페이지가 점차 증가하고 있기 때문에 쉽고도 빠른 시간 내에 많은 논문을 검색해 볼 수 있다).

4.9.3 인터넷Internet 포운phone 비즈니스business (인터넷폰 사업)

인터넷Internet 텔러포우니telephony, 위치which 유저uses 디the 인터넷Internet 인스टे드 instead 어브of 트러디셔널traditional 익스펜시브expensive 텔러포우telephone 네트워크 networks 오어or 피시즈 PCs, 이즈is 프리딕티드predicted 투to 캡처capture 어a 서그니피컨트significant 포어션portion 어브of 디the 인터내셔널international 콜링calling 마아켓 market 바이by 오퍼링offering 레이트s rates 피프티투 에이티퍼센트50-80% 로워lower 던 than 레귤러regular 인터내셔널international 포운phone 레이트s rates, 디스파이트despite 잇스its 로워lower 오디오audio 칼러티quality 잇스Its 어포어더빌리티affordability 이즈is 익스펙티드expected 투to 기브give 잇it 어a 컴페티티브competitive 애드밴티지advantage. (인터넷전화는 일반전화나 PC로 기존의 값비싼 전화망대신 인터넷망을 통해 일반국제전화요금의 50-80%수준으로 국제통화를 할 수 있는 서비스로 음질이 다소 떨어진다는 약점에도 불구하고 저렴한 요금을 경쟁우위로 국제시장의 일정 부분을 잠식할 것으로 예측된다). 더The 서버스service 메써즈methods 어브of 인터넷internet 텔러포우니telephony 캔can 비be 디바이디드divided 인투into 쓰리three 캐터고어리즈categories 피시PC 투to 피시PC, 피시PC 투to 포운phone, 언드and 포운phone 투to 포운phone. (인터넷전화의 서비스방식은 PC대 PC, PC 대 전화, 전화 대 전화 등의 세 가지로 나눌 수 있다). 인In 더the 포운phone 투to 포운phone 메써드method 댓that 이즈is 커런틀리currently 프레벌런트prevalent, 웬when 어a 유저user 메이크s makes 어a 콜call, 데이they 아아are 커넥티드connected 투to 더the 니어러스트nearest 게이웨gateway, 위치which 센즈sends 더the 콜call 쓰루through 디the 인터넷internet 투to 어너더another 게이웨gateway 클로우서closer 투to 더the 러시피언트recipient 덴Then, 더the 러시피언트'srecipient's 게이웨gateway 센즈sends 더the 보이소voice 대터data 투to 더the 러시피언트recipient 쓰루through 더the 퍼블릭public 텔러포우telephone 네트워크 network 디스This 얼라우즈allows 포운phone 유저susers 투to 메이크make 콜스calls 쓰루through 디the 인터넷internet 위다우트without 비잉being 어웨어aware 어브of 잇it. (최근 주종을 이루고 있는 전화 대 전화 방식에서는 전화 사용자가 전화를 걸면 가장 가까운 게이트웨이로 연결되어 인터넷을 통해 수신자와 가까운 또 다른 게이트웨이까지 전송된 후 수신측 게이트웨이에서는 다시 공중전화망을 이용해 수신자에게 음성데이터를 전송하는 만큼 전화 사용자들은 인터넷을 인식하지 않고 인터넷망으로 통화를 할 수 있게 되었다).

4.9.4 앨러케이션Allocation 언드and 매너지먼트management 어브of 이메일email 애드레스즈addresses 언드and 웹브사이트website 도우메인즈domains (전자우편 주소 및 홈페이지 도메인 부여 및 관리)

이메일Email 해즈has 비컴become 어a 펀더멘털fundamental 서버스service 인in 커머셜commercial 피시PC 커뮤니케이션communication 네트워크networks 애즈as 잇it 얼라우즈allows 포어for 디the 익스체인지exchange 어브of 메서저즈messages 쓰루through 어a 네트워크network. (이메일은 네트워크를 매개로하여 메시지를 송수신할 수 있는 시스템으로 상용의 PC통신망에서는 기본적인 서비스의 하나가 되었다). 투To 센드send 앤an 이메일email, 더the 유저user 라잇s writes 더the 메서지message 인in 어드밴스advance 언드and 덴then 엑세스s accesses 더the 네트워크network, 선택ts selects 디the 이메일email 서버스service, 데지그네이트s designates 더the 러시피언트'srecipient's 아이디ID, 언드and 센즈sends 더the 메서지message. (이메일을 보내고자 할 경우 메시지를 미리 작성해 두었다가 네트워크에 엑세스, 메일서비스 항목을 선택한 에 상대의 ID를 지정, 송신한다). 컴페어드Compared 투to 메일mail 오어or 포운phone, 이메일email 얼라우즈allows 포어for

더the 퀵quick 트랜스미션transmission 어브of 메서저즈messages 언드and 디the 어빌리티ability 투to 리브leave 어a 메서지message 이빈even 웬when 더the 러시피언트recipient 이즈is 애브센트absent. (이메일은 우편이나 전화와 비교하여 신속하게 메시지를 보낼 수 있으며 수신인이 부재인 때에도 메시지를 남겨 놓을 수가 있다). 퍼더모어Furthermore, 이메일 email 이즈is 낫not 바운드bound 바이by 어a 스페시픽specific 트랜스미션transmission 타임time 언드and 해즈has 디the 어빌리티ability 투to 딜리버deliver 메서저즈messages 릴라이어블리reliably. (또 송신하는 시간에 구애받지 않으며 확실하게 메시지를 전달할 수 있다는 특징이 있다). 디The 인터그레이션integration 어브of 커머셜commercial 이메일email 네트워크networks 유즈드used 인in 이치each 컨트리country 에네이벌즈enables 센딩sending 언드and 러시빙receiving 메서저즈messages 투to 언드and 프럼from 더the 러시피언트's recipient's 메일박스mailbox 프럼from 에니웨어anywhere 인in 더the 월드world. (각국별로 상용화되어 있는 이메일망을 통합, 세계 어느 곳에서도 상대방의 메일박스에 메시지를 보내거나 받을 수 있다). 커런틀리Currently, 메니many 인터넷internet 서비스service 프러바이더즈providers 오퍼offer 이메일email 아이디즈IDs 포어for 프리free 언드and 프리바이드provide 베어리어스various 커스터머customer 서버서즈services 서치such 애즈as 크리에이팅creating 퍼시널personal 프로파일즈profiles 오어or 컨피그여잉configuring 디the 인터넷internet 스크린screen 애즈as 어a 퍼시널personal 익스클루시브exclusive 스크린screen 애즈As 어a 리절트result, 더the 넘버number 어브of 피플people 센딩sending 이메일즈emails 인스테드instead 어브of 유징using 포운phone, 팩스fax, 오어or 메일mail 해즈has 인크리스트 래퍼들리increased rapidly. (현재 많은 인터넷서비스 제공자 이 이메일 아이디를 무료로 배포하고 있으며, 이메일뿐만이 아니라 개인 프로파일을 제작하거나 인터넷화면을 개인전용 화면으로 구성할 수 있도록 하는 등 다양한 고객서비스를 제공하고 있기 때문에 전화, 팩스, 편지를 이용하기보다는 계속적으로 전자우편을 보내는 수가 급증하고 있다). 어A 도메인domain 네임name 이즈is 앤an 이센셜essential 피스piece 어브of 인포메이션information 인in 파인딩finding 앤an 인스티튜션'즈institution's 인터넷internet 홈페이지homepage 안on 더the 웹web 잇It 서브즈serves 애즈as 어a 배지badge 닷that 인디케이트스indicates 더the 내셔널리티nationality 언드and 케릭터character 어브of 앤an 오어거니제이션'즈organization's 인터넷internet 홈페이지homepage 인in 사이버스페이스cyberspace (도메인 네임이란 웹상의 사이버공간에서 어떤 기관의 인터넷 홈페이지의 국적과 성격을 나타내주는 문패로서 인터넷홈페이지를 찾는데 없어서는 안되는 정보이다).

4.9.5 비즈너서즈Businesses 릴레이티드related 투to 웹브사이트스websites 언드and 호옴페이지즈homepages (홈페이지 관련 사업)

디The 이머전스emergence 어브of 더the 월드World 와이드Wide 웹브Web <공중 웹의 등장>

포어For 비지busy 마던modern 피플people, 컨스트레인츠constraints 어브of 타임time 언드and 스페이스space 캔can 비컴become 서그니피컨트significant 이슈즈issues. (바쁜 현대인들에게 있어서 시간, 공간의 제약은 큰 문제가 될 수 밖에 없다). 데어There 이즈is 노우no 니드need 투to 워이worry 이프if 유you 두do 낫not 해브have 어a 랩탑laptop 오어or 이프if 유you 아아are 인in 어a 시추에이션situation 웨어where 유you 캐낫cannot 커넥트connect 투to 어a 네트워크network. (노트북이 없거나 있어도 네트워크를 연결할 수 없는 상황에 있다고 해서 걱정할 필요는 없다). 디스This 이즈is 비카즈because 컴퓨터즈computers 아아are 나우now 인스톨드installed 인in 베어리어스various 플레이서즈places 서치such 애즈as 샵핑shopping 몰즈malls, 수퍼마아킷스supermarkets, 언드and 퍼블릭public 빌딩즈buildings, 얼라우잉allowing 피플people 투to 프릴리freely 컨덕트conduct 트랜잭션즈transactions 언드and 비즈너스business 유징using 컴퓨터즈computers. (쇼핑몰, 슈퍼마켓, 공공건물 등에 설치되어 일반인들이 컴퓨터를 이용한 거래 및 업무처리를 자유롭게 할 수 있게 되었기 때문이

다). 인In 어더other 워즈words, 저스트just 라익like 벤딩vending 머친즈machines 오어or 에이티엠ATMs, 컴퓨터즈computers 아아are 인스톨드installed 인in 플래이스즈places 서치such 애즈as 쇼핑shopping 몰즈malls, 수퍼마켓스supermarkets, 언드and 퍼블릭public 빌딩즈buildings, 얼라우잉allowing 피플people 투to 프리리freely 체크check 데어their 이메일 emails 오어or 프로세스process 데어their 워크work, 언드and 칸덕트conduct 비즈니스 business 트랜잭션즈transactions 안on 더the 고우go 이프if 데이they 해펀happen 투to 컴 come 엑로스across 어a 퍼블릭public 웹web. (즉, 자판기나 현금자동지급기처럼 컴퓨터가 설치되어 있어서 이동 중에도 공중웹을 발견하면 자유로이 이메일을 체크하거나 업무처리를 하고 사업상의 거래를 할 수 있다). 스타아팅Starting 프럼from 디the 얼리early 나인틴나인 티즈1990s, 퍼블릭public 웹web 액세스access 포인트스points 해브have 빈been 인스톨드 installed 인in 메이저major 에어포트스airports, 버스bus 터미널즈terminals, 트레인train 스테이션즈stations, 컨벤션convention 센터즈centers, 언드and 호우텔즈hotels 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States 언드and 캐너더Canada. (98년 초부터 미국, 캐나다의 주요 공항이나 버스터미널, 기차역, 국제회의장, 호텔에 공중웹이 설치되었다). 더The 유저user 퍼스트first 인서트스inserts 데어their 크레딧credit 카아드card 인투into 더the 퍼블릭public 웹web 언드and 덴then 엔터즈enters 데어their 이메일email 애드레스address 언드and 패스워드password. (이용자는 우선 공중웹에 신용카드를 넣은 후 자신의 전자우편주소와 비밀번호를 입력한다). 더The 퍼블릭public 웹web 얼라우즈allows 유저즈users 투to 액세스 access 어a 컴퓨터computer 댓that 액트스acts 애즈as 어a 포우스트post 오피스office, 스토링storing 언드and 디스플레이잉displaying 디the 이-메일즈e-mails 댓that 해브have 빈 been 딜리버드delivered 투to 더the 유저'즈user's 이-메일e-mail 애드레스address. (공중웹은 사용자의 전자우편을 모아놓은 우체국 역할을 하는 컴퓨터에 접속해 그동안 배달된 전자편지를 보여준다). 유You 캔can 올소우also 파인드find 더the 디자어드desired 인포어메 이션information 안on 디the 인터넷internet. (인터넷에서 원하는 정보를 찾을 수도 있다). 잇 It 이즈is 올소우also 파서벌possible 투to 프린트print 더the 콘텐츠content. (내용인쇄도 가능하다).

더The 컴퍼니company 댓that 인트러두스트introduced 더the 퍼블릭public 웹web 이즈is 앳언드티AT&T 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States, 위치which 해드had 인스톨드 installed 모어more 던than 에이티80 퍼블릭public 웹즈webs 애즈as 어브of 나인틴나인티 에이티1998. (공중웹을 선보인 곳은 미국 AT&T사로 98년 현재 80 여개의 공중웹을 설치하였다). 인In 어디션addition, 터치Touch 링크서Linksa 올소우also 엔터드entered 더the 퍼블릭 public 웹web 비즈니스business, 언드and 퍼블릭public 웹즈webs 아아are 올소우also 이머징emerging 인in 사우씨스트Southeast 에이저Asia. (이 밖에 터치 링크사가 공중웹 사업에 뛰어들었으며 동남아시아에도 공중웹이 생기고 있다).

애즈As 페이먼트payment 트랜잭션즈transactions 아아are 메이드made 쓰루through 더the 퍼블릭public 웹web 네트워크network, 파이낸셜financial 서버서즈services 캔can 비be 프리바이더드provided 될with 패스터faster, 모어more 애크여엇accurate, 언드and 컨사이스 concise 트랜잭션transaction 프러시저즈procedures 어멍among 파이낸셜financial 인스티투션즈institutions, 서버스service 프러바이더즈providers, 언드and 커스터머즈customers. (공중웹 전산망을 통해서 대금결제가 이루어지기 때문에 금융 서비스를 제공 받는 데에 있어서 금융기관, 서비스제공자, 고객간의 거래절차가 신속, 정확, 간략해지게 되었다). 될With 더the 와이드스프레드widespread 어베일러빌리티availability 어브of 디the 인터넷internet, 데어there 해즈has 빈been 앤an 인크리스increase 인in 시추에이션즈situations 웨어where 페이먼트payment 니즈needs 투to 비be 메이드made 온라인online, 서치such 애즈as 퍼처싱 purchasing 구즈goods. (한편 인터넷이 널리 보급되면서 인터넷을 통하여 물건을 구입하는 등 대금을 지불해야하는 경우가 많아지게 되었다). 애즈As 디the 인터넷Internet 비컴즈 becomes 모어more 와이들리widely 어베일러벌available, 데어there 이즈is 앤an 인크리스 increasing 넘버number 어브of 시추에이션즈situations 웨어where 페이먼트payment 이즈is 리콰일드required, 서치such 애즈as 퍼처싱purchasing 구즈goods 온라인online 인In 디즈 these 케이스cases, 페이먼트payment 이즈is 모우스틀리mostly 메이드made 쓰루through

크레딧credit 카아즈cards 래더rather 던than 캐쉬cash, 언드and 이프if 시큐리티security 이 슈즈issues 아아are 리잘브드resolved, 더the 스코웁scope 어브of 유서지usage 이즈is 익스펙터드expected 투to 익스팬드expand 이빈even 퍼더further 인in 더the 퓨처future (이때 대금결제는 현금이 아닌 신용카드로 이어지는 경우가 대부분이어서 보안 문제가 해결된다면 앞으로 이용범위가 더욱 확대될 전망이다).

디The 이머전스emergence 어브of 앤설레이리ancillary 비즈너서즈businesses 릴레이티드related 투to 벤처venture 컴퍼니company 이스태블리쉬먼트establishment <벤처회사 설립과 관련된 부대사업 등장>

애즈As 베어리어스various 서버스service 인더스트리즈industries 유틸라이징utilizing 더the 사이버cyber 스페이스space 어브of 호홈페이지homepages 비갠began 투to 이머지emerge, 메니many 벤처venture 컴퍼니즈companies 워were 이스태블리쉬먼트established 원with 오운리only 더the 크리에이티브creative 아이디어ideas 언드and 프러페셔널professional 스킬즈skills 어브of 안트러프너즈entrepreneurs, 위다우트without 더the 니드need 포어for 하이high 카스트cost 인베스먼트스investments. (홈페이지 사이버공간을 이용한 다양한 서비스 산업이 양산되면서 고비용의 투자없이도 창업자의 창의적인 아이디어와 전문기술만으로 가능한 벤처기업들이 많이 설립되었다). 포어For 이그แซม플example, 이-송E-SONG 시앤드시아이C&CI 이즈is 어a 더메스틱domestic 서버스service 컴퍼니company 인in 코어리어Korea 댓that 타아겟스targets 네티전즈netizens 바이by 컨덕팅conducting 커스터머customer 새터스팩션satisfaction 서베이즈surveys 안on 서버스service 프러바이더즈providers 투to 이밸류에잇evaluate 데어their 서버스services 데이They 오퍼offer 베어리어스various 베너핏스benefits 투to 네티전즈netizens 후who 파아티서페이트participate 인in 더the 서베이survey 언드and 프러바이드provide 커스터머customer 릴레이티드related 인포어메이션information 투to 서버스service 프러바이더즈providers 투to 헬프help 뎀them 빌드build 커스터머customer 데이터베이스즈databases 데이They 아퍼레이operate 어a 웹사이트website 안on 디the 인터넷internet 투to 프러바이드provide 디즈these 서버스services (예를들어 이손C&CI는 네티즌들을 대상으로 하여 서비스업체에 대한 고객만족도를 설문조사하여 서비스를 평가함으로써 설문지를 작성한 네티즌들에게는 다양한 혜택을 부여하고 서비스 제공업체들에게는 고객 관련 정보를 제공하여 고객 데이터베이스를 구축할 수 있도록 인터넷에 웹사이트를 운영하는 국내 서비스 기업이다).

어너더Another 이그แซม플example 이즈is 사이버Cyber 고울드Gold 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States, 위치which 오토매틱클리automatically 딜리버즈delivers 애드버타이즈먼트스advertisements 포어for 프라덕트스products 어브of 인터어레스트interest 투to 멤버즈members 후who 해브have 필드filled 아웃out 데어their 에이지age, 아커페이션occupation, 언드and 퍼셔널personal 인포어메이션information 어판upon 조이닝joining 애즈as 멤버즈members 안on 데어their 웹사이트website. (또 미국의 사이버골드사는 네티즌이 자신의 나이, 직업들의 신상을 기입하고 회원에 가입하면 회원이 관심있어하는 상품의 광고를 자동으로 배달해 준다). 유저즈Users 러시브receive 오토매틱클리automatically 딜리버드delivered 애즈ads 베이스트based 안on 데어their 에이지age, 아커페이션occupation, 언드and 인터스트스interests 애프터after 조이닝joining 애즈as 멤버즈members 언드and 필링filling 아웃out 데어their 인포어메이션information 데이They 캔can 러시브receive 머니money 프럼from 애드버타이저즈advertisers 바이by 앤서링answering 어a 퓨few 퀘스천즈questions 앳at 디the 앤드end 어브of 디the 애드ad 디The 어마운트amount 어브of 머니money 이즈is 프리디터민드predetermined 바이by 디the 애드버타이저advertiser (이용자들은 배달된 광고를 보고 광고의 맨 끝 부분에 있는 몇 가지 질문에 답변해 주면 광고주가 미리 정한 금액의 돈을 받게 된다). 피플People 후who 와치watch 디the 애즈ads 라익like 잇it 비카즈because 데이they 캔can 어느earn 머니money 와일while 와칭watching 디the 애즈ads, 언드and 디the 애드버타이저즈advertisers 해브have 너씽nothing 투to 루즈lose 비카즈because 데어their 애즈ads 아아are 딜리버드delivered 언드and 리드read 바이

by 디the 이그잭트exact 타아것target 마아켓market. (광고를 보는 사람들은 광고를 보면서 돈을 벌 수 있으니 좋고 광고주는 정확한 목표시장에 해당하는 사람에게 자신의 광고가 전달 되고 임히므로 손해볼 것이 없다). 인In 어디션addition, 잇it 액추얼리actually 카스트스costs 레스less 던than 제너럴general 매스mass 미디어media 애드버타이징advertising. (그리고 일반 대중 매체광고보다 오히려 비용이 싸게 든다). 어브Of 코어스course, 사이버Cyber 고울드Gold 올소우also 어느즈earns 머니money 바이by 미디어이팅mediating 디즈these 트랜잭션즈transactions. (물론 사이버 골드사도 이를 중개해 주는 대가로 돈을 벌고 있다). 데어There 캔can 비be 노우no 다우트doubt 댓that 데어there 아아are 메니many 인터어레스팅interesting 언드and 유닉unique 비즈너스즈businesses 댓that 워드would 낫not 비be 파서벌possible 워다우트without 디the 인터넷internet. (인터넷이 아니면 불가능한 재미있고 독특한 사업이 아닐 수 없다).

4.9.6 디스턴스Distance 러닝learning 웹사이트website (원격수업 홈페이지)

왓What 이즈is 디스턴스Distance 러닝learning 클래스class? (원격수업이란)?

디스턴스Distance 러닝learning 러퍼즈refers 투to 앤an 에저케이셔널educational 메써드method 인in 위치which 스투던트스students 러시브receive 인스트럭션instruction 쓰루through 베어리어스various 커뮤니케이션communication 미디어media 서치such 애즈as 메일mail, 텔레비전television, 비디오우video 오디오우audio, 컴퓨터computer, 언드and 태블릿tablet 디바이스즈devices 워다우트without 피지컬리physically 엔터링entering 어a 클래스룸classroom. (학생들이 직접 교실에 들어가지 않고 우편이나 텔레비전, 비디오/오디오, 컴퓨터, 패드 등의 여러가지 통신 매체를 이용하여 수업을 받는 교육 방식이다). 인In 코어리어Korea, 디스턴스distance 러닝learning 해즈has 빈been 컨덕터드conducted 포어for 어a 롱long 타임time 앳at 인스티튜션즈institutions 서치such 애즈as 디the 오픈Open 유니버시티University. (한국에서도 오래 전부터 방송통신대학 등에서 원거리 학습을 하고 있다).

인In 더the 유나이티드United 스테이트스States, 디스턴스distance 러닝learning 해즈has 빈been 디벨롭드developed 포어for 오우버over 원헌드러드100 이어즈years, 스타아팅starting 원with 러닝learning 바이by 메일mail 에저케이셔널Educational 티비TV 프로그램즈programs, 애즈as 웰well 애즈as 오디오우audio 언드and 비디오우video 테이프apes, 해브have 빈been 유즈드used 투to 와치watch 스쿨school 렉처즈lectures 앳at 호움home 언드and 런learn 쓰루through 베어리어스various 메써드methods. (미국에서는 100여년 전부터 우편을 이용한 학습을 시작으로, 교육용 TV 프로그램이나 오디오 · 비디오 테이프를 이용하여 학교 강의를 집에서 시청하며 학습하는 방식 등을 발전시켜 왔다). 리션틀리Recently, 원with 더the 디벨롭먼트development 어브of 디the 인터넷internet, 렉처즈lectures 아아are 올소우also 딜리버드delivered 온라인online 프러페서즈Professors 앤서answer 스투던트스'students' 퀘스천즈questions 쓰루through 이메일email 오어or 오디오우audio 비디오우video 캄프런싱conferencing, 언드and 디스커션discussion 베이스트based 러닝learning 이즈is 인트루두스트introduced 웨어where 스투던트스students 익스체인지exchange 어피년즈opinions 안on 애커데믹academic 토픽스topics 쓰루through 온라인online 플랫폼즈platforms. (최근에는 인터넷의 발달과 함께 강의 내용을 온라인으로 전달받기도 하고, 전자우편 (E-mail) 이나 오디오/비디오 퍼런스를 통하여, 교수들이 학생들의 질문에 대답을 하거나 또는 학생들끼리 어떤 학과 주제에 대해 온라인을 통하여 상호 의견을 교환하는 토론방식이 도입되고 있다). 쓰루Through 디즈these 누new 파아티서퍼토어리participatory 러닝learning 메써드methods, 잇it 해즈has 비컴become 파서벌possible 투to 서플러먼트supplement 더the 쇼어트커밍즈shortcomings 어브of 더the 프리비어스previous 디스턴스distance 러닝learning 업로우치approach, 위치which 해드had 어a 셸프self 스터디study 오어리엔터드oriented 네이처nature. (이러한 참가적 의미의 새로운 학습방법을 통하여 기존의 원거리 학습이 갖고 있던 독학적 성격의 단점을 보완할 수 있게 되었다).

인In 어더other 워즈words, 투to 오우버컴overcome 더the 지어그래피컬geographical 리미

테이션zlimitations 오브of 티비TV 베이스tbased 디스턴스distance 러닝learning 원with
잇sits 리미터드limited 트랜스미션transmission 레인지range, 오디오audio 비디오video
렉쳐lecture 테이프tapes 아아are 트랜스포터드transported 바이by 메일mail 투to 스튜던
트students 리빙living 파아far 어웨이away, 언드and 온라인online 소프트웨어software
릴레이티드related 투to 더the 코어스course 이즈is 프러바이더드provided 쓰루through 디
the 인터넷Internet 바이By 인코어퍼레이팅incorporating 더the 파아티서퍼토어리
participatory 디스커션discussion 메서드method 디스크라이브드described 어버브above, 나
우now 이빈even 모어more 피플people 프럼from 파아더farther 어웨이away 캔can 러시브
receive 레귤러regular 클래스룸classroom 레벨level 에저케이션education 프럼from 디스턴
스distance 에저케이션education 인스티튜션즈institutions. (즉, 제한된 송신 거리를 갖는 TV
학습 방식의 지역적 한계를 보완하기 위해 먼 지역에 거주하는 학생들에게 오디오/비디오 강
의 테이프를 우편으로 운송해 주고, 인터넷을 통하여 온라인으로 수업과 관련된 소프트웨어를
제공해 주며 거기에 위의 참여적 토론 방식을 가미함으로써, 이제 더 멀리서 더 많은 사람들
이 정규 교실수업 수준의 통신대학 교육을 받을 수 있게 된 것이다).

원With 더the 디벨롭먼트development 오브of 디스턴스distance 러닝learning, 피플people
후who 워were 프리비어슬리previously 어네이בלunable 투to 어텐드attend 레귤러regular 유
너버서티university 클래스즈classes, 서치such 애즈as 워킹working 프러페셔널즈
professionals, 도우즈those 후who 니드need 투to 서포트support 데어their 패멀리즈
families, 도우즈those 후who 라이브live 파아far 어웨이away 프럼from 스쿨즈schools, 오어
or 도우즈those 후who 페이스face 에이지age 리스트릭션즈restrictions, 캔can 나우now 러
시브receive 에저케이션education 언드and 이빈even 어브테인obtain 디그리즈degrees 위다
우트without 비잉being 리미터드limited 바이by 타임time 오어or 플레이스place 프럼from
더the 컴퍼트comfort 오브of 데어their 호움즈homes 오어or 워크플레이스workplaces
(이러한 통신학습의 발전으로, 그 동안 정규대학 수업을 들을 수 없었던 사람들-직장인이거나 가
족을 부양해야 하는 사람들, 학교가 집에서 멀리 떨어진 사람들, 또는 나이의 제한을 받는 사
람들이 이제 집이나 직장에서 장소나 시간의 제한을 받지 않고 수업을 받고 학위까지 취득할
수 있게 되었다). 리모우트Remote 에저케이션education 해즈has 빈been 이발빙evolving 인
in 더the 유나이티드United 스테이트스States 바이by 컴바이닝combining 트러디셔널
traditional 디스턴스distance 러닝learning 메서드methods 원with 온라인online 러닝
learning, 비커밍becoming 어a 리딩leading 에저케이션education 미디엄medium 포어for 더
the 넥스트next 제너레이션generation 메니Many 유너버서티universities 인in 포렌foreign
컨트리즈countries, 애즈as 웰well 애즈as 인in 코어리아Korea, 아아are 어댑팅adapting 투
to 디스this 누new 인터내셔널international 에저케이션education 인바이런먼트environment
바이by 이스태블리싱establishing 버추얼virtual 캠퍼스campuses 디스This 얼라우즈allows
피플people 후who 프리비어슬리previously 쿤던'tcouldn't 어텐드attend 레귤러regular 유
너버서티university 코어스courses 서치such 애즈as 워킹working 어덜트adults, 케어기
버즈caregivers, 인디비저널즈individuals 리빙living 파아far 프럼from 스쿨school, 오어or 도
우즈those 원with 에이지age 리미테이션즈limitations 투to 테이크take 클래스즈classes 언드
and 어브테인obtain 디그리즈degrees 위다우트without 더the 리스트릭션즈restrictions 오브
of 타임time 언드and 플레이스place. (이러한 원격교육은 미국내에서 기존의 통신학습 방식과
인터넷 온라인 학습 방식을 적절히 조화함으로써, 차세대 교육 매체로서 자리를 잡아가고 있
으며, 외국의 많은 대학들과 한국의 대학들도 가상대학(Virtual Campus)이라는 명칭으로 새로
운 국제 교육 환경에 적응해 가고 있는 상황이다).

하우에버However, 더the 디벨롭먼트development 페이스pace 오브of 리모우트remote 러닝
learning 이즈is 렐러티블리relatively 슬로우slow. (그러나 원격수업이 발전속도는 매우 느린
편이다). 더The 프로그레스progress 오브of 리모우트remote 러닝learning 해즈has 빈been
렐러티블리relatively 슬로우slow 듀due 투to 더the 팩트fact 댓that 잇'sit's 하아드hard 투
to 어콰이어acquire 인터퍼셔널interpersonal 스킬즈skills 댓that 해브have 빈been 디벨롭트
developed 포어for 싸우전즈thousands 오브of 이어즈years 쓰루through 트러디셔널
traditional 클래스룸classroom 에저케이션education. (수천년간 발전해온 집체식 교육에서의

인간관계 터득 기술을 원격 수업에서는 익힐 수 없기 때문이다).

4.10 버추얼Virtual 리얼리티Reality 비즈니스Business 아이디어Ideas (가상현실 사업 아이디어)

어이저널리Originally, 버추얼virtual 리얼리티reality 와즈was 디벨롭트developed 포어for 유스use 안on 컴퓨터computer 스크린스screens, 벳but 애즈as 스페셜라이즈드specialized 릴real 월드world 애플리케이션즈applications 해브have 이머지드emerged, 잇it 해즈has 컨티뉴드continued 투to 이발브evolve 언드and 익스팬드expand 바이by 인더스트리industry (원래 가상현실은 컴퓨터 화면에서 하던, 현실 실험이 업종별로 전문화 되면서 발달하고 있다).

버추얼Virtual 리얼리티reality 해즈has 프라이메릴리primarily 디벨롭트developed 원with 퍼블릭public 펀딩funding 인in 더the 필즈fields 어브of 스페이스space 엑스플러레이션exploration 언드and 밀러테어리military 워어페어warfare 익스페리멘테이션experimentation. (가상현실은 주로 우주개발과 군사 전쟁실험 분야에서 공공자금을 지원받아 발전한 분야이다). 버추얼Virtual 리얼리티reality 이즈is 닛not 오운리only 디벨롭트developed 메인리mainly 포어for 스페이스space 디벨롭먼트development 언드and 밀러테어리military 워어페어warfare 익스페리멘테이션experimentation 원with 퍼블릭public 펀딩funding, 벳but 잇it 캔can 올소우also 비be 유틸라이즈드utilized 인in 베어리어스various 필즈fields 서치such 애즈as 소우셜social 에저케이션education, 스쿨school 에저케이션education, 헬스케어healthcare, 하스퍼텔러티hospitality 센터즈centers, 씸theme 파아크스parks, 샵핑shopping, 언드and 모어more 데어포어Therefore, 디the 에어리어즈areas 어브of 애플리케이션application 포어for 버추얼virtual 리얼리티reality 아아are 리머틀레스limitless (군사분야의 연구를 주로 가상현실로 연구하기도 하지만 사회교육, 학교교육, 의료, 환대센터, 주제공원, 쇼핑 등과 같은 분야에서도 가상현실을 활용 할 수 있어 이용분야는 무궁무진하다). 테이블Table 포어투텐<4-10> 쇼우즈shows 디the 에어리어즈areas 웨어where 버추얼virtual 리얼리티reality 이즈is 비잉being 커머셜라이즈드commercialized 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States. (가상현실이 미국에서 사업화 되고있는 분야는 표<4-10>와 같다).

테이블Table표<4-10> 어A 케이스Case 스터디Study 어브of 버추얼Virtual 리얼리티Reality 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States(가상현실을 응용한 미국 사례)

뮤지엄Museum (박물관)

- 오우하이오Ohio 사이언스Science 인더스트리Industry 센터Center 언드and 로스Los 앤젤리스Angeles 사이언스Science 뮤지엄Museum 투to 인트러두스introduce 버추얼virtual 리얼리티reality 사이언스science 뮤지엄museum 익스피어리언스experience 퍼실리티facility 콜드called 리퀴드Liquid 비전Vision. (오하이오 과학산업센터, 로스앤젤레스 과학 박물관이 가상현실체 과학관 실험 유희시설인 '리퀴드비전'을 도입), 데어There 아아are 플랜즈plans 투to 인트러두스introduce 잇it 투to 뮤지엄즈museums 어라운드around 더the 월드world 인in 더the 퓨처future.(앞으로도 곳곳의 박물관에 도입할 예정)
- 리버티Liberty 사이언스Science 센터Center 인in 뉴New 저지Jersey 투to 인트러두스introduce 버추얼virtual 홉HoopF 퓨전usion 플레이잉playing 배스켓볼basketball 어겐스트against 컴피팅competing 팀즈teams 안on 비아아VR 스크린스screens. (뉴저지주 리버티 사이언스 센터가 가상 후프스 (VR 화면상의 경쟁팀과 농구를 하는 것)을 도입).
- 더The 바스턴Boston 컴퓨터Computer 뮤지엄Museum 해즈has 인트러두스트introduced 더the 네트워크Network 비아아VR 익스피어리언스Experience, 웨어where 유저즈users 캔can 무브move 어라운드around 어a 버추얼virtual 하우스house 안on 더the 컴퓨터computer. (보스턴 컴퓨터 박물관이 '네트워크 VR 익스피어리언스' (컴퓨터상에서 집을 움직이면서 집을 돌아다닌다)). 데이They 해브have 올소우also 인트러두스트introduced 익스플로링Exploring 휴먼Human 셀Cell, 어a 버추얼virtual 리얼리티reality 익스피어리언

스experience 댓that 익스플로어즈explores 디the 인사이드inside 어브of 휴먼human 셀cells. ('익스플로어링어 휴먼 셀'(인간의 세포 속을 탐험 하는 가상현실)을 도입).

- 더The 프랭클린Franklin 인스티튜트Institute 사이언스Science 뮤지엄Museum 인in 필러델피아Philadelphia 이즈is 디벨러핑developing 잇스its 퍼스트first 어이저널original 버추얼virtual 리얼리티reality 엔터테인먼트entertainment 퍼실리티facility 유징using 멀터플multiple 비아아VR 워크스테이션즈workstations. (필라델피아의 프랭클린 인스티튜트 사이언스 박물관이 복수의 가상현실 워크스테이션을 이용한 첫 오리지널 가상현실 유희시설을 개발 중 쇼핑)
- 프레더릭선Frederiksen 언드and 조울리엇Joliot 프럼from 유시UC 샌San 디에이고우Diego 해브have 디벨러프developed 어a 컴퓨터computer 소프트웨어software 콜드called 인In 더the 배그Bag 포어for 버추얼virtual 리얼리티reality 샵핑shopping. (UC 샌디에고의 프레드릭슨과 졸로틴이 가상현실 쇼핑을 위한 컴퓨터 소프트웨어인 '인 더 백'을 개발).

스쿨School 에저케이션Education (학교 교육)

- 넛로우너Natrona 카운티County 스쿨School 인in 와이오밍Wyoming 이즈is 커런틀리currently 컨덕팅conducting 익스페리멘털experimental 에저케이션education 안on 버추얼virtual 리얼리티reality 컴퓨터computer 아퍼레이션operation 익스피어리언스experiences. (와이오밍주 나트로나 카운티 학교에서 가상현실 컴퓨터 조작 체험에 관한 실험교육을 실시 중)

디펜스defense (방위)

- 더The 디파아트먼트Department 어브of 디펜스Defense 이즈is 컨덕팅conducting 익스페리멘트스experiments 안on 더the 유스use 어브of 버추얼virtual 리얼리티reality 포어for 밀러테어리military 시뮬레이션즈simulations, 언드and 데이they 해브have 이스태블리쉬드established 어a 데더케이터드dedicated 컴퓨터computer 네트워크network 포어for 디스this 퍼퍼스purpose. (국방성이 군사 시뮬레이션용 가상현실이용 실험을 실시, 이를 위한 특별한 컴퓨터 네트워크를 구축).
- 버추얼Virtual 터레인terrain 앨티미터즈altimeters 아아are 비잉being 유틸라이즈드utilized 포어for 에어크래프트aircraft 파일럿pilot 트레이닝training 퍼퍼스즈purposes. (항공기 조종 훈련용으로 가상 지형 고도계를 활용).
- 더The 네이벌Naval 포우스트그래저웛Postgraduate 스쿨School 해즈has 디벨러프developed 어a 버추얼virtual 리얼리티reality 시뮬레이터simulator 콜드called 엔피에세니티NPSNET 포어for 시뮬레이팅simulating 더the 무브먼트스movements 어브of 비이컬즈vehicles 언드and 에어크래프트aircraft. (해군 포스트대학원에서 차량, 항공기의 움직임을 가상현실 시뮬레이터, 'NPSNET' 를 개발)
- 더The 디파아트먼트Department 어브of 디펜스Defense 이즈is 유틸라이징utilizing 로럴LORAL 포어for 비더렉셔널bidirectional 캄뱃combat 시뮬레이션즈simulations. (국방부에서는 쌍방향 전투 시뮬레이션에 LORAL을 활용). 더The 유너버서티University 어브of 미쉬건Michigan 이즈is 커런틀리currently 디벨러핑developing 앤an 익스텐더드extended 마델model 베이스트based 안on 잇스its 핑크셔널리티즈functionalities. (미시간 대학에서는 이것의 기능을 확장시킨 모델을 개발중).

메디컬Medical 트리트먼트Treatment (의료)

- 닥터Dr 메릴Merrill, 앤an 어소우시엇associate 프러페서professor 앳at 조어지George 와 싱턴Washington 유너버서티University, 이즈is 디벨러핑developing 버추얼virtual 리얼리티reality 소프트웨어software 포어for 서지컬surgical 트레이닝training. (조지 워싱턴 대학의 메릴 조교수는 외과수술 훈련을 위한 가상현실 소프트웨어를 개발)

아아커텍처Architecture (건축)

- 레드Red 브룩스Brooks 프럼from 더the 유너버서티University 어브of 노어쓰North 케럴라인Carolina 해즈has 디벨롭드developed 더the 워크스루Weeksthrough 그래픽스graphics 시스템system 포어for 더the 유너버서티's university's 누new 빌딩building, 위치which 이즈is 액티브리actively 유틸라이즈d utilized 바이by 아아커텍처architecture 펌firm 엑스텐서리Xtensory. (노스 캐롤라이나 대학의 레드 브룩스가 대학의 새로운 빌딩을 워크스루 그래픽 시스템으로 개발, 건축회사 'Xtensory'가 적극적으로 활용).

버추얼Virtual 리얼리티reality 베이스tbased 쓰릴thrill 어트랙션즈attractions 인in 씬theme 파아크스parks 아아are 게이닝gaining 파퓰러리티popularity 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States. (주제공원에 가상 현실을 이용한 기쁨 유발 시설이 미국에서 인기를 얻고 있다). 시뮬레이터스Simulators, 버추얼virtual 리얼리티reality 쓰리디3D, 라아지large 무비movie 스크린스screens, 아이맥스IMAX 비쥬얼visuals, 언드and 어더other 텍날러지z technologies 아아are 비잉being 유즈드used 포어for 디즈these 어트랙션즈attractions (시뮬레이터, 가상현실 3D, 대형 영화 화면, 아이맥스화상등이 이용되고 있다). 더The 라이드ride 퍼실러티z facilities 인클루드include 로울러roller 코우스터zcoasters, 페어리스Ferris 휠z wheels, 래퍼드rapid 라이즈rides, 와이트워터whitewater 래프팅rafting, 언드and 프리 free 폴즈falls. (탐승 시설로는 코스터, 관람차, 래피드라이드, 급류타기, 프리폴이 있다). 더The 쇼우show 라인업lineup 인클루즈includes 뮤직music 쇼우zshows, 스텐트stunt 쇼우zshows, 퍼레이드parades, 언드and 모어more. (쇼계통으로는 뮤직 쇼, 스텐트 쇼, 퍼레이드 등이 있다). 데어There 이즈is 올소우also 어a 그로우잉growing 트렌드trend 어브of 업라이징applying 버추얼virtual 리얼리티reality 텍날러지technology 인in 디즈these 필즈fields. (이러한 분야들도 가상현실 기술을 응용해가는 추세이다).

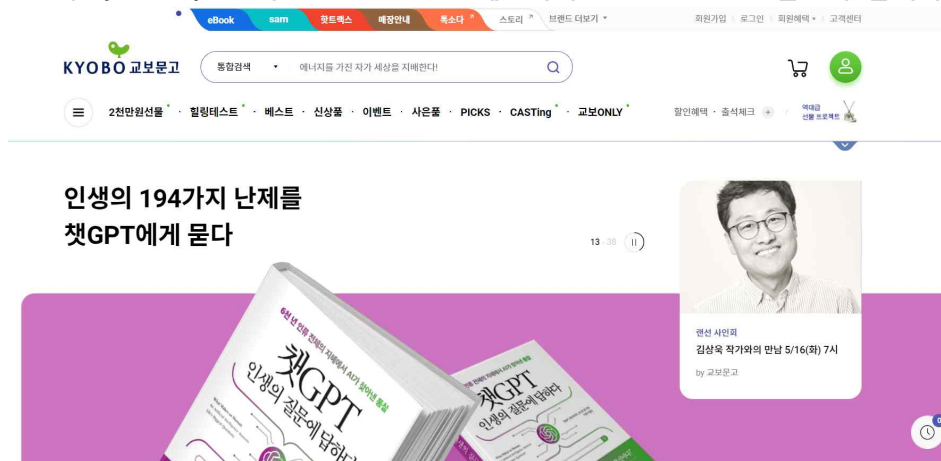
4.11 인터넷Internet 북스토어Bookstore (라이브러리Library) 비즈니스Business 아이디어Ideas (인터넷 서점(도서관) 사업 아이디어)

인터넷Internet 북스토어zbookstores 댓that 프러바이드provide 액세스access 투to 북book 인포메이션information 언드and 얼로우allow 유저zusers 투to 퍼처스purchase 북s books 온라인online 아아are 게이닝gaining 파퓰러리티popularity. (사이버 공간에서 도서정보도 얻고 책도 살 수 있는 인터넷서점이 인기다). 디The 에어러era 어브of 북book 호움home 샤픽shopping 웨어where 피플people 캔can 추즈choose 북sbooks 프럼from 더the 컴퍼트comfort 어브of 데어their 오운own 호움zhomes, 위다우트without 해빙having 투to 비짓visit 크라우더드crowded 스토어zstores, 이즈is 비커밍becoming 모어more 프레벌런트prevalent. (사람들로 붐비는 매장에 가지 않고 안방에 앉아 책을 고르는 <도서 홈쇼핑시대>가 본격화되고 있다). 인터넷Internet 북스토어zbookstores, 서치such 애즈as 애머잔Amazon 언드and 반즈Barnes 언드and 노우벌Noble, 헤드코어터드headquartered 인in 더the 유나이티드United 스테이트스States, 해브have 어치브드achieved 석세스success 언드and 게인드gained 월워드worldwide 레커그니션recognition. (인터넷서점은 미국에 본사를 둔 <아마존>과 <반스&노블>이 성공을 거두면서 전세계적으로 각광받고 있는 매장이다). 인In 사우스South 코어리어Korea, 교보우Kyobo 북스토어Bookstore 셋set 어a 레커드record 인in 투싸우전드투2002 바이by 서페싱surpassing 어a 데일리daily 세일즈sales 어브of 식스헌드러드600 밀런million 케이아아더벌류KRW, 더the 하이어스트highest 인in 더the 히스토리history 어브of 북스토어zbookstores. (국내에서는 교보문고 가 2002년 하루 매출 6억을 돌파하여 서점 사상 최대를 기록했다). 교보우Kyobo 북스토어Bookstore 프러바이즈provides 베어리어s various 컬처럴cultural 인포메이션information, 인클루딩including 가이던스guidance 안 on 더메스틱domestic 언드and 인터내셔널international 북sbooks 토우털링totaling 파이프헌드러드싸우전드500,000 타이틀ztitles, 놀리newly 릴리스released 북sbooks, 베스트셀러zbestsellers, 레커멘더드recommended 북sbooks, 언드and 모어more, 쓰루through 데어their 온라인online 플랫폼platform 콜드called 교보우Kyobo 사이버Cyber 북Book 센터

Center at <http://www.kyobobook.co.kr>. (교보문고는 <교보 사이버북센터> <http://www.kyobobook.co.kr> 를 통해 국내외 도서 50 만종에 대한 안내와 새로 나온 책, 베스트셀러, 추천도서 등 다양한 문화정보를 제공하고 있다). 에니원Anyone 캔can 서치search 포어for 언드and 퍼처스purchase 북스books 위다우트without 어a 셉러트separate 레지스트레이션registration 프로세스process. (별도의 가입절차 없이 누구나 도서검색 및 구입이 가능하다).

와이피YP 북스Books 입북스ypbooks 코우co 케이아아kr, 위치which 와즈was 이스태블리쉬드established 인in 준June 나인틴나인티세븐1997, 아퍼레이스operates 애즈as 어a 페이드paid 멤버쉽membership 서버스service. (97년 6월에 개설된 영풍문고의 영풍문고 인터넷(ybooks.co.kr)은 유료 회원제로 운영되고 있다). 더The 멤버쉽membership 피fee 이즈is 텐싸우전드10,000 케이아아더벌류KRW 퍼per 이어year, 언드and 잇it 오퍼즈offers 어a 텐퍼센트10% 디스카운트discount 안on 뮤직music 언드and 스테이셔너리stationery 아이템즈items 어베일러블available 앳at 와이피YP 북스Books. (회비는 연 1만원, 영풍문고에서 취급하는 음반 문구에 대해 10%의 할인 혜택 등이 주어진다).

교보우Kyobo 북스토어'즈Bookstore's 웹사이트website (교보문고의 홈페이지)



디스커션Discussion 타픽Topic <토의 문제>

1. 렛'스Let's 익스플레인explain 더the 워드word 미닝meaning 어브of 대터data, 인포어메이션information, 날리지knowledge, 언드and 워크work. (자료, 정보, 지식, 작품의 낱말 뜻을 설명해 보자).
2. 렛'스Let's 익스플레인explain 와이why 더the 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society 엔터드entered. (지식기반사회가 진입한 원인에 대해서 설명해 보자).
3. 렛'스Let's 디스커스discuss 더the 케릭터리스틱스characteristics 어브of 어a 날리지knowledge 베이스트based 소우사이이티society. (지식기반사회의 특징에 대해서 토의해 보자).
4. 렛'스Let's 리스트list 더the 날리지knowledge 베이스트based 인더스트리즈industries. (지식기반 산업을 나열해 보자).
5. 렛'스Let's 톡talk 어바우트about 디the 아이디어idea 어브of 더the 컴퓨터computer 비즈너스business. (컴퓨터 사업 아이디어에 대해서 설명해 보자).
6. 렛'스Let's 익스플레인explain 더the 비디오우video 에더팅editing 언드and 프러덕션production 디바이스device 언드and 잇its 에더팅editing 언드and 프러덕션production 메써드method. (비디오편집 제작장치 및 그 편집 제작방법에 대해서 설명해 보자).
7. 렛'스Let's 디스커스discuss 더the 샵핑shopping 몰mall 비즈너스business 아이디어idea. (쇼핑몰 사업 아이디어에 대해서 논해 보자).
8. 렛'스Let's 톡talk 어바우트about 더the 웹web 비즈너스business 아이디어idea. (웹 사

업 아이디어 대해서 설명해 보자).

9. 렛'스Let's 익스플레인explain 더the 버추얼virtual 리얼리티reality 비즈니스business 아이디어idea. (가상현실 사업 아이디어 대해서 설명해 보자).

10. 렛'스Let's 톡talk 어바우트about 더the 아이디어idea 어브of 앤an 인터넷Internet 북스토어bookstore. (인터넷서점 (도서관) 아이디어에 대해서 설명해 보자).

플래닝Planning 이슈issue <기획문제>

1. 소우So 파아far, 위'브we've 룯트looked 앳at 살빙solving 네이버즈'neighbors' 프라블럼즈 problems 쓰루through 날리지knowledge 비즈니스business. (지금까지 지식업으로 이웃의 고민을 해결하기에 대해서 살펴보았습니다). 라이트Write 어a 타이틀title 뎃that 유you 워드 would 라익like 투to 트라이try 투to 살브solve 요어your 네이버'즈neighbor's 프라블럼즈 problems 인in 살빙solving 요어your 네이버'즈neighbor's 프라블럼즈problems 쓰루through 날리지knowledge 비즈니스business. (지식업으로 이웃의 고민을 해결하기에서 당신이 이웃의 고민을 해결해 보고 싶은 제목을 쓰시오).

2. 드로Draw 어a 픽처picture 어브of 더the 릴러제이션realization 어브of 더the 타이틀title 어버브above. (위 제목의 실현 장면을 그림으로 그리시오).

3. 인In 더the 픽처picture 어버브above, 브리플리briefly 익스플레인explain 더the 프로세스 process 어브of 살빙solving 요어your 네이버'즈neighbor's 프라블럼즈problems. (위 그림에서 이웃의 고민이 해결되는 과정을 간단히 설명하시오).