## 목차

I. 국내 스마트러닝, 이러닝 산업 실태와 전망	· 35
1. 국내 이러닝 산업 현황	· 35
1-1. 일반 현황	· 35
1) 대표사업 분야별 사업자 현황	· 35
2) 매출액 규모별 현황	· 37
3) 사업 분야별 겸업 현황	· 37
4) 지역별 사업자 현황	· 38
5) 이러닝 인력 현황	· 39
(1) 총인력 현황	· 39
(2) 직무 경력별 이러닝 인력	· 40
(3) 자격인증 및 직무교육 필요 분야	· 43
1-2. 국내 이러닝 공급 시장 현황	· 45
1) 이러닝 공급 시장 규모	· 45
2) 이러닝 사업 분야별 매출 규모	• 46
3) 이러닝 매출분포	$\cdot 47$
4) 이러닝 사업 및 투자추진 현황	· 48
(1) 사업 추진현황	· 48
(2) 이러닝 투자 현황	· 48
5) 해외시장 진출 현황	· 49
(1) 해외 시장 진출 현황	· 49
(2) 해외 시장 진출 유형	· 50
(3) 향후 해외 진출 전망	· 50
(4) 해외 진출시 애로사항	· 51
6) 기술개발 현황 및 시장 동향	· 51

(1) 시스템 개발 구축 방식	······ 51
(2) 이러닝 기술 및 서비스 수준	······ 52
(3) 모바일 기반사업	······ 52
7) 지적재산권	······ 52
(1) 지적재산권	•••••• 52
(2) 불법복제	······ 53
8) 콘텐츠 개발	55
(1) 개발 및 구매금액 비중	55
(2) 콘텐츠 유형별 개발비 및 개발기간	55
(3) 콘텐츠 개발 및 공급시 애로사항	······ 56
(4) 품질관리 조직 필요성 여부	56
1-3. 이러닝 수요시장 현황	······ 57
1) 조사 개요	······ 57
2) 국내 이러닝 수요시장 규모	58
3) 개인 수요 현황	59
(1) 개인 이러닝 이용률	59
(2) 개인 이러닝 지출 규모	
(3) 이러닝 이용 방법	
(4) 이러닝 정보 습득 경로	······ 62
(5) 이러닝 이용 계기	
(6) 이러닝 이용 분야	······ 64
(7) 이러닝 이용 기간	
(8) 이러닝 이용 만족도	
(9) 모바일러닝	
(10) 이러닝 개선 사항	······ 72
(11) 향후 이러닝 학습 확대 의향	······ 73
(12) 이러닝 비이용자	······ 73
4) 사업체 수요 현황	77
(1) 이러닝 도입 현황	
(2) 이러닝 도입시기	······ 79
(3) 사업체 이러닝 지출 규모	······ 79
(4) 이러닝 담당 인력 보유 현황	
(5) 이러닝 과정 수	······ 82
(6) 이러닝 과정 및 예산	83
(7) 이러닝 활용 전망	

(8) 이러닝 이용 방법86
(9) 직원에 대한 교육목적의 이러닝 교육비 지원여부
(10) 이러닝 도입 분야
(11) 이러닝 확대 도입 분야
(12) 이러닝 선호 분야
(13) 이러닝 전환 교육효과
(14) 이러닝 교육비 절감
(15) e-트레이닝
(16) 이러닝 도입 기대효과
(17) 이러닝 도입활용상의 개선과제
(18) 모바일러닝 경험률과 선호도
(19) 이러닝 도입/활용을 위한 정부 정책니즈
(20) 이러닝 비이용 기관
5) 정규교육기관 수요 현황
(1) 이러닝 도입 현황
(2) 이러닝 도입시기
(3) 이러닝 지출 규모
(4) 이러닝 전담부서 및 이러닝 인력 보유 현황
(5) 이러닝 담당 인력
(6) 이러닝 과정 수
(7) 이러닝 수강학생 수
(8) 이러닝 과정 및 예산 전망
(9) 이러닝 활용 전망
(10) 이러닝 이용 방법
(11) 이러닝 운영 목적
(12) 이러닝 도입 분야
(13) 이러닝 확대 예정 분야
(14) 이러닝 이용 과목수 변화 전망
(15) 이러닝 지원 및 관리 현황
(16) 이러닝 도입 기대효과
(17) 이러닝 운영상 개선과제
(18) 모바일러닝
(19) 이러닝 확대를 위한 정부 정책니즈
(20) 이러닝 비이용 기관
6) 공공기관 수요 현황

(1) 정부/공공기관 이러닝 도입률
(2) 이러닝 도입시기
(3) 정부/공공기관 이러닝 지출 규모
(4) 이러닝 전담 인력 보유 여부
(5) 이러닝 담당 인력
(6) 이러닝 과정 수
(7) 이러닝 이용 방법
(8) 이러닝 도입 분야
(9) 이러닝 확대 도입 분야
(10) 이러닝 선호 분야
(11) 이러닝 전환 교육효과
(12) 이러닝 교육비 절감효과
(13) 이러닝 도입 기대효과
(14) 이러닝 도입활용상의 개선과제
(15) 이러닝 교육 활용 전망
(16) 향후 이러닝 활용 확대를 위한 중점 내용
(17) 모바일러닝
(18) 이러닝 도입/활용을 위한 정책니즈
(19) 이러닝 비이용 기관
1-4. 국내 이러닝산업 현황과 과제
1) 지원 제도 및 애로사항
(1) 정부의 지원정책
(2) 경영상 애로사항
1-5. 국내 사이버대학 현황
1) 조사 대상
2) 개설과목 및 학생현황
(1) 사이버대학의 학문분야 개설 현황 및 개설학과 수
(2) 사이버대학 2013년도 현황
(3) 사이버대학 재학생의 연령별 분포
(4) 사이버대학 재학생의 학력별 분포
(5) 사이버대학 재학생의 현업 구분
3) 공개 코스웨어 및 모바일교육
(1) 공개코스웨어
(2) 모바일 교육과목

Ⅱ. 스마트러닝, 이러닝 관련 주요 기술, 산업 이슈와 동향151
1. 최근 이러닝 관련 주요 이슈와 기술 동향, 개발 사례
1-1. 스마트러닝과 교육+ICT융합
1) 스마트러닝 개요
(1) 스마트 교육의 등장
(2) 스마트 교육 시장 및 유망 제품 현황
2) 학습과 ICT융합동향과 교육·학습 분야의 적용 동향155
(1) 미래가치를 창출하는 성장 동력
(2) 국내 교육·학습의 ICT융합 추진현황
(3) 해외 주요국의 동향과 사례
1-2. 이러닝 업계 주요 이슈와 교육+ICT융합전략 및 과제 174
1) 2014년 이러닝 업계 주요 이슈
(1) 가상포럼 및 콘퍼런스(VR 콘퍼런스) 중계
(2) 가상훈련시스템176
2) 교육+ICT융합전략 및 과제
(1) 창의학교 인프라 고도화
(2) 범국가 창의네트워크 확대
(3) 평생학습 창의플랫폼 구축
(4) 창의역량 생태계 조성
2. 주요 유망 이러닝 기술개발 동향
2-1. 증강현실 기반 실감형 학습기술
1) 국내 사례와 동향
2) 해외 사례와 동향182
3) 실감형 이러닝 학습시스템
2-2. 가상현실 기반 체험형 학습기술
1) 국내 사례와 동향185
(1) 학습 콘텐츠와 학습자 간 인터랙션 기술
(2) 실사 기반 가상공간 비게이션 기술
2) 해외 사례와 동향185
(1) 다중 정보 기반 학습자 추출 기술
(2) 학습자 합성 및 동기화와 기술
(3) 실시간 혼합 현실 렌더링 및 투영 기술
(4) 실환경 공간 인식 및 3D 공간 동기화 기술
3) 입체몰입형 학습기술
2-3. 인터랙티브 e-book 기술

1) 국내 사례와 동향	189
2) 국외 사례와 동향	190
3) 협업 인터랙티브 e-book	···· 192
3. 전자칠판과 교육용 디스플레이, 차세대 디바이스 시장동향	194
3-1. 전자칠판과 교육용 디스플레이 기술 및 시장 현황	194
1) 개요	194
2) 국내외 주요 기업동향	195
(1) 국내동향	195
(2) 해외동향	196
3) 전자칠판 시장 및 기술 동향	198
(1) 시장 현황	198
(2) 기술 동향	199
4) 최근 동향과 전망	···· 200
3-2. 스마트폰 시장동향과 전망	···· 203
1) 시장동향과 전망	···· 203
2) 최근 주요 이슈	···· 205
(1) 중국 업체 약진	···· 205
(2) 인도 저가 스마트폰 시장 성장	···· 208
(3) 중동 지역 급성장	···· 210
3-3. 태블릿PC 시장동향과 전망	···· 213
1) 시장동향과 전망	···· 213
2) 최근 트랜드	···· 214
(1) 저가형 7인치 기기 확산	···· 215
(2) 긴 교체주기	···· 215
(3) 획일화된 외형	···· 216
3-4. 모바일 OS 시장 현황	···· 219
3-5. 웹 플랫폼 기반의 차세대 모바일 OS와 HTML5	···· 222
1) 파이어폭스(FireFox) ······	···· 222
2) 타이젠(Tizen)	
3) 우분투(Ubuntu)	···· 224
4. 이러닝 관련 핵심기술 개발 동향과 전략	···· 225
4-1. 2015년 정보통신・방송 기술개발 사업 신규지원 과제	···· 225
1) 언어학습을 위한 자유발화형 음성대화처리 원천기술 개발	···· 225
(1) 필요성	···· 225
(2) 연구목표	···· 226

(3) 지원내용
2) 퍼스널 미디어가 연결·공유·결합하여 재구성 가능케 하는 복합
모달리티 기반 미디어 응용 프레임워크 개발228
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
3) 모바일 기반의 3D 프린팅 콘텐츠 생성/저작/출력 기술 및 응용
서비스 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
4) 마이크로 라이센싱 기반의 3D 프린팅 디지털 저작물 보호 및
관리 기술 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
5) 국내 보급형 3D프린터 맞춤형 스마트 슬라이서 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
6) 5G 실감형 서비스를 실현하기 위한 초저지연 네트워크 기술 연구 238
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
7) 성장형 소셜 방송을 위한 콘텐츠간 관계정보 자동 생성형 미디어
서비스 기술 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
8) 퍼즐형 Ultra-wide viewing 공간 미디어 생성 및 소비 기술 개발·244
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
9) 라이프 스타일 분석 기반 라이프미디어(LifeMedia) 허브 단말
및 서비스 기술 개발

(1) 필요성	····· 246
(2) 연구목표	····· 246
(3) 지원내용	····· 248
10) 개방형 미디어 생태계 구축을 위한 시맨틱 클러스터 기반	
시청상황 적응형 스마트방송 기술 개발	····· 249
(1) 필요성	····· 249
(2) 연구목표	····· 249
(3) 지원내용	····· 251
11) Ambient RF 에너지 수집 및 Backscatter 데이터 전송을 융합	한
무전원 기술 개발	····· 251
(1) 필요성	····· 251
(2) 연구목표	····· 252
(3) 지원내용	····· 254
12) 융·복합 콘텐츠 Social 감성인지와 Social Intelligence 모델 활·	<u>8</u>
Life Logging 기반 기술 개발 ······	
(1) 필요성	
(2) 연구목표	····· 254
(3) 지원내용	····· 256
13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스	
13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스	····· 256
13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발	····· 256 ···· 256
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> </ul>	····· 256 ····· 256 ····· 257
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> </ul>	····· 256 ···· 256 ···· 257 ···· 258
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> </ul>	····· 256 ···· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> </ul>	····· 256 ···· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> </ul>	····· 256 ···· 256 ···· 257 ··· 258 ··· 258 ··· 258 ··· 259
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> </ul>	····· 256 ···· 256 ···· 257 ··· 258 ··· 258 ··· 258 ··· 259 ··· 260
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> </ul>	····· 256 ···· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>15) 가상화기반 실감형 창의 체험 기능성 콘텐츠 교육 서비스 기술</li> </ul>	····· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 <del>•</del>
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>(5) 가상화기반 실감형 창의 체험 기능성 콘텐츠 교육 서비스 기술 개발</li> </ul>	····· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 ···· 260
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>15) 가상화기반 실감형 창의 체험 기능성 콘텐츠 교육 서비스 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> </ul>	····· 256 ····· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 ···· 260 ···· 260 ···· 260
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>15) 가상화기반 실감형 창의 체험 기능성 콘텐츠 교육 서비스 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> </ul>	····· 256 ····· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 ···· 260 ···· 260 ···· 260
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>15) 가상화기반 실감형 창의 체험 기능성 콘텐츠 교육 서비스 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> </ul>	····· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 ···· 260 ···· 260 ···· 262
<ul> <li>13) IoT 디바이스를 지원하는 HTML5 기반의 실감미디어 서비스 프레임워크 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>14) IoT 기반 융합 콘텐츠 인터랙션 플랫폼 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>15) 가상화기반 실감형 창의 체험 기능성 콘텐츠 교육 서비스 기술 개발</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(2) 연구목표</li> <li>(3) 지원내용</li> <li>(1) 필요성</li> <li>(1) 필요성<td>····· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 ···· 260 ···· 260 ···· 262 ···· 263</td></li></ul>	····· 256 ···· 257 ···· 258 ···· 258 ···· 258 ···· 259 ···· 260 ···· 260 ···· 260 ···· 262 ···· 263

(2) 연구목표	··· 263
(3) 지원내용	··· 265
17) 채널/객체 융합형 하이브리드 오디오 콘텐츠 제작 및 재생기술	
개발	··· 265
(1) 필요성	··· 265
(2) 연구목표	··· 266
(3) 지원내용	··· 267
4-2. 2015년 미래산업선도기술개발사업 신규과제	··· 268
1) 경험지식기반 현장체감형 가상훈련시스템 개발(총괄과제명)	··· 268
(1) 필요성	··· 268
(2) 연구목표	··· 268
(3) 지원내용	··· 269
2) 경험지식의 확장성을 갖는 몰입형 가상훈련시스템 개발(1세부)…	··· 269
(1) 연구목표	··· 269
(2) 지원내용	··· 270
3) 의료훈련용 가상수술 시뮬레이터 기술 개발(2세부)	$\cdots 271$
(1) 연구목표	
(2) 지원내용	··· 272
4) 다기종 건설기계 중장비 훈련을 위한 가상훈련시스템 및 서비스	
<ol> <li>다기종 건설기계 중장비 훈련을 위한 가상훈련시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트)(3세부)</li> </ol>	··· 272
개발(브릿지 프로젝트)(3세부)	··· 272
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표	··· 272
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용	··· 272 ··· 273
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트)	··· 272 ··· 273 ··· 273
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274
개발(브릿지 프로젝트)(3세부)	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 4-3. 2015년 산업핵심기술개발사업 신규과제 1) 경영사례기반 비즈니스 롤 플레이 시뮬레이션 게임 개발 (1) 필요성	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275 ··· 275
개발(브릿지 프로젝트)(3세부)	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275 ··· 275 ··· 275
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 4-3. 2015년 산업핵심기술개발사업 신규과제 1) 경영사례기반 비즈니스 롤 플레이 시뮬레이션 게임 개발 (1) 필요성	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275 ··· 275 ··· 275
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 4-3. 2015년 산업핵심기술개발사업 신규과제 1) 경영사례기반 비즈니스 롤 플레이 시뮬레이션 게임 개발 (1) 필요성 (2) 연구목표 (3) 지원내용 2) 제조기업 생산혁신을 위한 센서연동 모바일 서비스앱 개발플랫폼	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275 ··· 275 ··· 277 ·· 277
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 4-3. 2015년 산업핵심기술개발사업 신규과제 1) 경영사례기반 비즈니스 롤 플레이 시뮬레이션 게임 개발 (1) 필요성 (2) 연구목표 (3) 지원내용 2) 제조기업 생산혁신을 위한 센서연동 모바일 서비스앱 개발플랫폼 (1) 필요성	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275 ··· 275 ··· 277 ·· 277 ·· 277
개발(브릿지 프로젝트)(3세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 5) 가상 스포츠 트레이닝 시스템 및 서비스 개발(브릿지 프로젝트) (4세부) (1) 연구목표 (2) 지원내용 4-3. 2015년 산업핵심기술개발사업 신규과제 1) 경영사례기반 비즈니스 롤 플레이 시뮬레이션 게임 개발 (1) 필요성 (2) 연구목표 (3) 지원내용 2) 제조기업 생산혁신을 위한 센서연동 모바일 서비스앱 개발플랫폼	··· 272 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 273 ··· 274 ··· 275 ··· 275 ··· 275 ··· 277 ·· 277 ·· 277 ·· 277 ·· 278

2) 프리긔니 하스기이요 시비ㅅ프래포 미 하요 코데ㅋ 게바
3) 플립러닝 학습지원용 서비스플랫폼 및 활용 콘텐츠 개발 ···········279         (1) 필요성 ···································
(1) 월요 8279(2) 연구목표 ····································
(2) 친   득표279(3) 지원내용280
4) 현장전문가의 경험지식 획득 및 활용을 위한 경험지식플랫폼 개발 280
(1) 필요성       280         (0) 성구묘표       281
(2) 연구목표 ····································
(3) 지원내용
5) 미래 사용자 맞춤형 신상품 개발을 위한 협업 지원 서비스
플랫폼 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
6) 전주기 UX 평가 프로세스 관리용 서비스 플랫폼 개발285
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
4-4. 2014년 주요 추진과제
1) 인간 수준의 평생 기계학습 SW 기초연구 (기계학습연구센터) 287
(1) 개념
(2) 지원 범위
(3) 지원내용
2) 지능형 가상 인간과 상호작용 가능한 사용자의 행동 패턴 분석
및 플랫폼 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
3) 참여형 양방향 콘텐츠 및 협력 학습환경 기반 학습자 맞춤형
상호작용 창의학습 튜터링 기술 개발
(1) 필요성
(2) 연구목표
(3) 지원내용
4) 창의력 향상을 위한 과학 체험 교육용 3D 콘텐츠의 그래픽
엔진 및 프레임워크 기술 개발
(1) 필요성

(2) 연구목표	291
(3) 지원내용	292
5) 개인과 집단지성의 디지털콘텐츠화를 통한 유통 및 확산 서비스	
기술개발	292
(1) 필요성	292
(2) 연구목표	292
(3) 지원내용	293
6) 인체 디지털 멀티미디어 콘텐츠 생성 및 서비스 기술 개발	294
(1) 필요성	294
(2) 연구목표	294
(3) 지원내용	295
7) 온/오프라인 융합 디지털 콘텐츠 글로벌 서비스 프레임워크	
기술개발	295
(1) 필요성	295
(2) 연구목표	295
(3) 지원내용	296
8) K웹툰 글로벌 서비스 기술 개발	296
(1) 필요성	296
(2) 연구목표	297
(3) 지원내용	297
9) 실감 체험형 콘텐츠 기반 스마트 스트리트 구현 기술 개발	298
(1) 필요성	298
(2) 연구목표	298
(3) 지원내용	299

(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향
(4) 연구개발 동향
3) (주)비상교육
(1) 개요 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향338
(4) 연구개발동향
4) ㈜능률교육
(1) 개요 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향347
(4) 연구개발동향
5) ㈜디지털대성
(1) 개요 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향354
(4) 연구개발동향
6) (주)웅진씽크빅
(1) 개요 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향372
(4) 신규사업 동향
(5) 연구개발동향
7) (주)와이비엠시사닷컴
(1) 개요 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향
(4) 신규사업 동향
8) (주)유비온
(1) 개요 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(2) 스마트러닝 사업동향
(3) 영업동향
(4) 신규사업 동향

(5) 연구개발동향	
9) 메가스터디	396
(1) 개요	396
(2) 스마트러닝 사업동향	
(3) 영업동향	402
(4) 신규사업 동향	405
(5) 연구개발동향	405
10) 대교	405
(1) 개요	
(2) 스마트러닝 사업동향	407
(3) 영업동향	
(4) 연구개발동향	413
11) 크레듀	413
(1) 개요	
(2) 스마트러닝 사업동향	
(3) 영업동향	
(4) 연구개발동향	
12) 테크빌닷컴(주)	
(1) 개요	
(2) 스마트러닝 사업동향	······ 421
13) (주)디유넷	425
(1) 개요	425
(2) 스마트러닝 사업동향	
14) ㈜에듀윌	······ 427
(1) 개요	······ 427
(2) 스마트러닝 사업동향	······ 428
15) (주)케이티이노에듀	
(1) 개요	
(2) 스마트러닝 사업동향	431
16) 기타 업체	
(1) 아이빛연구소(주)	
(2) (주)인텔릭	······ 432
1-2. 교육관련 IT 서비스 관련 업체	433
1) 삼성전자(주)	
(1) 개요	

(2) 스마트러닝 사업동향 434
2) (주)엔씨소프트
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향 436
3) (주)다울소프트
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향 438
4) (주)포씨소프트
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향440
5) (주)메디오피아테크
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향442
6) (주)휴넷
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향 445
7) SK C&C(주) ······ 446
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향
8) 동부CNI(주) ······ 448
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향 450
9) 삼성SDS ·······450
(1) 개요
(2) 스마트러닝 사업동향 451
10) 기타 업체
(1) (주)유코리아
(2) (주)자이닉스
(3) (주)코테크시스템453
(4) 씨아이씨라이프(주)
(5) (주)중앙아이씨에스454
(6) 이테스트(주)
(7) 레이시스템(주)
(8) (주)리얼타임테크457
1-3. 교육사업 참여 이동통신 관련 업체 458

1) SK텔레콤(주)	
(1) 개요	458
(2) 스마트러닝 사업동향	459
2) (주)KT ······	······ 462
(1) 개요	······ 462
(2) 스마트러닝 사업동향	
3) (주)LG유플러스	
(1) 개요	
(2) 스마트러닝 사업동향	465

Ⅳ. 부록[참고자료]	
1. 스마트 콘텐츠산업 육성 전략(안)	
1-1. 개요	
1) 스마트 콘텐츠산업 육성을 통한 창조경제 구현	
2) 국내외 시장동향	
3) 국내 산업의 과제	
1-2. 목표 및 추진전략	
1) 목표	
2) 중점 추진 전략	
(1) 기업 활성화 기반 구축	
(2) 제작 인프라 강화	
(3) 글로벌 역량 강화	
1-3. 추진일정	
2. 2014년도 콘텐츠산업진흥시행계획	
2-1. 개요	
1) 제2차 콘텐츠산업진흥 기본계획(2014~2016)	
2)「2014 콘텐츠산업진흥 시행계획」기본 방향	
2-2. 「2014 콘텐츠산업진흥 시행계획」 주요 내용	
1) 투융자·기술 기반 조성	
(1) 투융자 재원 확충	
(2) 콘텐츠와 ICT가 융합된 신시장 개척	
(3) 창조경제 시대에 부응하는 제도 개선	
(4) 지역 콘텐츠 산업 육성	
2) 콘텐츠 창업·창직 활성화와 창의인재 양성 ···································	
(1) 콘텐츠 융합과 창조의 공간확충	

(2) 콘텐츠 창업·창직 활성화 492
(3) 다양한 창의인재 양성과 지속가능한 경력개발 493
3) 글로벌 시장 진출 확대 495
(1) 지역별 특성을 고려한 마케팅 활성화 496
(2) 해외진출 지원 기반 구축 497
(3) 쌍방향 교류 협력 확대 497
4) 건강한 생태계 조성 및 이용 촉진 498
(1) 콘텐츠 기업 동반성장 기반 조성 및 공정거래 제고 499
(2) 저작물 관리 기반 강화와 공공적・산업적 이용 촉진 500
(3) 자유로운 콘텐츠 이용환경 조성 및 기반 마련
5) 분야별 콘텐츠의 경쟁력 강화 및 협력체계 구축
(1) 선도콘텐츠 경쟁력 강화
(2) 유망콘텐츠 산업 육성
(3) 디지털 융합 콘텐츠 시장 확대 505
(4) 콘텐츠산업 육성 협력체계 구축
2-3. 추진전략
3. 스마트미디어 산업 육성 계획과 스마트 러닝 산업
3-1. 개요
1) 스마트미디어 정의
2) 스마트미디어 특성514
3) 스마트미디어 주요 5대 산업
3-2. 5대 스마트미디어 시장 범위 및 전망
1) 개요
2) 5대 스마트미디어 시장 전망
3) 스마트미디어 5대 기반기술
(1) 인터넷오브미디어
(2) 공간미디어
(3) 감성미디어
(4) 실감미디어
(5) 광고 프레임워크
3-3. 추진과제 (5대 전략 16개 과제)
1) 글로벌 미디어벤처 육성
2) 이머징 미디어 성장기반 강화
3) 미디어 인프라 R&D 선도적 추진 (미래부)
4) 미디어 생태계의 상생·개방화

	5)	융합산업에	대한 제도	화 방향 마	권	••••••	
3	-4.	추진일정 ·		•••••			
	1)	[전략 1] 글	로벌 미디어	어벤처 육성	•••••		
	2)	[전략 2] 이	머징 미디어	어 성장 기법	<u> </u>		
	3)	[전략 3] 미	디어 인프리	와 R&D 선보	도적 추진 …		
	4)	[전략 4] 미	디어 생태기	ᅨ의 상생 기	ㅐ방화		
	5)	[전략 5] 융	합산업에 띠	내한 제도화	방향 마련		
3	-5.	소요예산 …	•••••		••••••		
	1)	[전략 1] 글	로벌 미디어	어벤처 육성			
	2)	[전략 2] 이	머징 미디어	어 성장기반	강화		
	3)	[전략 3] 미	디어 인프리	와 R&D 선	도적 추진 …		
	4)	[전략 4] 상	생・개방의	생태계 조	성		
	5)	[전략 5] 융	합산업에 띠	내한 제도화	방향 마련		

표목차

I. 국내 스마트러닝, 이러닝 산업 실태와 전망35
<표1-1> 이러닝 사업자 수 추이현황 (단위 : 개, %)
<표1-2> 사업 분야별 이러닝 사업자 수 (단위 : 개, %)
<표1-3> 서비스사업자 기업유형 (단위 : 개, %)
<표1-4> 2013년 대표사업별 신규 사업자 현황 (단위 : 개, %)
<표1-5> 2013년 대표사업별 사업 중단 현황 (단위 : 개, %)
<표1-6> 매출액 규모별 사업자 수 분포 현황 (단위 : 개, %)
<표1-7> 2013년 사업 분야별 겸업 현황 (단위 : 개, %)
<표1-8> 대표사업별 이러닝 겸업 사업자 수 (단위 : 개, %)
<표1-9> 대표사업별/지역별 이러닝 사업자 수 (단위 : 개, %)
<표1-10> 이러닝 종사자수 추이 (단위 : 명, %)
<표1-11> 매출액 별 종사자 분포현황 (단위 : 명)
<표1-12> 경력별 직무별 인력구성비 (단위 : %) 40
<표1-13> 경력별 직무별 이러닝 인력 수 (단위 : 명) 41
<표1-14> 인력부족 기업비율 (단위 : %) 41
<표1-15> 경력별/직무별 인력부족률 (단위 : %, 인력부족기업) 42
<표1-16> 경력별/직무별 필요인력 수 (단위 : 명, 인력부족기업) 42
<표1-17> 직무별 이러닝 부족 이유 미채용 사유 43
<표1-18> 신규 총 충원인력 (단위 : 명)43
<표1-19> 자격제도 도입 및 분야 (단위 : %, 중복응답)
<표1-20> 경력별/직무별 직무교육의 필요 분야 (단위 : %, 중복응답) 44
<표1-21> 이러닝 공급 시장 규모 추이 (단위 : 백만원, %)
<표1-22> 2013년 이러닝 매출액 분포 (단위 : 개, %, 백만원)
<표1-23> 대표사업별 총 이러닝 매출액 추이 (단위 : 백만원, %) 46
<표1-24> 대표사업별 평균 이러닝 매출액/평균 매출액 (단위 : 백만원, 개)…47

<표1-30> 대표사업별 해외 시장 진출 현황 (단위 : %) …………………………… 49 <표1-41> 2013년 이러닝 수요시장 규모(지출액) (단위 : 백만원, %) ...... 58 <표1-54> 향후 이러닝 수강 희망 분야 (단위 : %, 1+2순위) …………………………66 <표1-59> 최근 1년간 모바일러닝 학습시 추가 지출 금액 (단위 : %) ………… 70

<표1-68> 비이용자의 향후 이러닝 수강 분야 (단위 : %, 1+2순위) ………… 75 <표1-76> 총 이러닝 지출액 규모 - 규모별 (단위 : 백만원, %) ...... 80 <표1-79> 평균 이러닝 담당 인력 현황(단위 : 명, %) ......81 <표1-80> 전체 교육과정 및 이러닝 교육과정수/이러닝 교육과정(병행)비율 ·· 82 <표1-81> 전체 교육과정 중 이러닝 과정이 차지하는 비율 전망 ……………83 <표1-84> 향후 직원들의 이러닝 활용 정도 (단위 : 점, 5점 척도) …………… 85 <표1-90> 이러닝 확대 도입 분야 (단위 : %)·······89 

<표1-95> e-트레이닝 필요성 (단위 : %)
<표1-96> e-트레이닝 도입 의향 (단위 : %)
<표1-97> 이러닝 도입 기대효과 (단위 : %, 1순위) ····································
<표1-98> 이러닝 운영상 개선과제(단위 : %, 1+2순위) ····································
<표1-99> 모바일러닝 경험률 (단위 : %) ······ 95
<표1-100> 모바일러닝 선호분야 (단위 : %) ··································
<표1-101> 모바일러닝 확산시 필요사항 (단위 : %)
<표1-102> 이러닝 도입/활용을 위한 정부 정책 니즈 (단위 : %)
<표1-103> 이러닝 미도입 이유 (단위 : %)
<표1-104> 이러닝 도입 계획 (단위 : %)
<표1-105> 이러닝 도입의 기대효과 (단위 : %, 중복응답)
<표1-106> 이러닝 도입시 우선적 요구사항 (단위 : %, 1순위) 100
<표1-107> 이러닝 도입/활용 방법 예상 (단위 : %) 101
<표1-108> 이러닝 콘텐츠 개발 및 이용 형태 (단위 : %)101
<표1-109> 이러닝 도입시 도입/활용 분야 (단위 : %)
<표1-110> 이러닝 활용 확대를 위한 정부정책 (단위 : %)102
<표1-111> 이러닝 도입 현황(도입률) (단위 : %, %p)103
<표1-112> 이러닝 도입시기 (단위 : %)
<표1-113> 시장 규모 (단위 : 백만원, %)
<표1-114> 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %)
<표1-115> 이러닝 전담부서 보유율 (단위 : %)
<표1-116> 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명)
<표1-117> 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %)
<표1-118> 연간 이러닝 과정 비율 (단위 : %)
<표1-119> 이러닝 수강학생 비율 (단위 : %, 명)
<표1-120> 향후 전체 교육과정 중 이러닝 과정이 차지하는 비율 107
<표1-121> 향후 전체 교육비 중 이러닝 교육비가 차지하는 비율 108
<표1-122> 향후 이러닝 활용 정도 (단위 : 점, 5점 척도)
<표1-123> 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답)109
<표1-124> 이러닝 콘텐츠 개발 비율 (단위 : %, 중복응답)
<표1-125> 이러닝 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건수)
<표1-126> 이러닝 교육콘텐츠별 활용비율 (단위 : %)
<표1-127> 이러닝 운영 목적 (단위 : %, 1+2순위)
<표1-128> 이러닝 도입 분야 (단위 : %)
(표1-129> 이러닝 확대 예정 분야 (단위 : %)

<ul> <li>&lt; 표1-130&gt; 이러닝 과복 수요 증감 전망 (단위 : %) ··································</li></ul>
<표1-132>       이러닝 지원 및 관리 현황 반족도 (단위 : %, 점, 5점 척도)       114         <표1-133>       이러닝 도입 기대효과 (단위 : %, 1+2순위)       115         <표1-134>       이러닝 운영상 개선과제 (단위 : %, 1+2순위)       116         <표1-135>       모바일러닝 전호분야 (단위 : %)       117         <료1-136>       모바일러닝 전호분야 (단위 : %)       117         <료1-137>       모바일러닝 확신시 필요사항 (단위 : %)       117         <료1-138>       이러닝 확대를 위한 정부정책 (단위 : %)       117         <료1-139>       미도입 정규기관의 이러닝 비이용 이유(단위 : %)       119         <표1-140>       미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 요구 사항       119         <표1-141>       미도입 정규기관의 하후 이러닝 도입 계획 (단위 : %)       120         <표1-142>       미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       121         <표1-143>       미도입 정규기관의 전규) 관의 전망 도입 기대 효과       121         <표1-143>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       121         <료1-143>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <료1-144>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <표1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <표1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       123         <표1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       123         <표1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       123         <표1-150>       형귀 이러닝 지 (단위 : %)
<표1-133> 이러닝 도입 기대효과 (단위 : %, 1+2순위)       115         <표1-134> 이러닝 운영상 개선과제 (단위 : %, 1+2순위)       116         <표1-135> 모바일러닝 경험률 (단위 : %)       117         <료1-136> 모바일러닝 전호분야 (단위 : %, 중복응답)       117         <료1-137> 모바일러닝 확단를 위한 정부정책 (단위 : %) 1+2순위)       118         <료1-138> 이러닝 확대를 위한 정부정책 (단위 : %) 1+2순위)       118         <료1-139> 미도입 정규기관의 이러닝 타입시 우선적 요구 사항       119         <료1-140> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 요구 사항       120         <표1-141> 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       120         <표1-142> 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       121         <표1-143> 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 기대 효과       121         <표1-143> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-144> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       121         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <료1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <료1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <료1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <료1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우너 요료 우선 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 환태 문입       124         <표1-145> 미도입 정규가관의 이러닝 조업 우전 우선적 운영 분야       123         <표1-150> 총 이러닝 지불액 규제 위해
<표1-134>       이러닝 운영상 개선과제 (단위 : %, 1+2순위)       116         <표1-135>       모바일러닝 정험률 (단위 : %)       117         <료1-136>       모바일러닝 전호분야 (단위 : %, 중복응답)       117         <료1-137>       모바일러닝 철호분야 (단위 : %, 중복응답)       117         <료1-138>       이러닝 확대를 위한 정부정책 (단위 : %) 1+2순위)       118         <료1-139>       미도입 정규기관의 이러닝 비이용 이유(단위 : %)       119         <료1-140>       미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 요구 사항       119         <료1-142>       미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 (단위 : %)       120         <료1-143>       미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 (단위 : %)       121         <료1-143>       미도입 정규기관의 정후 이러닝 도입 계획 (단위 : %)       121         <료1-144>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <료1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <료1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <료1-145>       미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <료1-147>       미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 문역 분양       123         <료1-148>       정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입로 (단위 : %)       123         <료1-147>       미도입 정규기관의 이러닝 도입 사이러닝 도입 분약       124         <표1-148>       정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입로 (단위 : %)       125         <료1-149>       이러닝 고출액 규직 (단위 : 액 만위 : %)       125         <료1-150> <t< td=""></t<>
<표1-135> 모바일러닝 경험률 (단위 : %)       116         <표1-136> 모바일러닝 선호분야 (단위 : %, 중복응답)       117         <표1-137> 모바일러닝 확산시 필요사항 (단위 : %)       1+2순위)         <표1-138> 이러닝 확대를 위한 정부정책 (단위 : %)       1+2순위)         <표1-139> 미도입 정규기관의 이러닝 비이용 이유(단위 : %)       119         <표1-140> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 요구 사항       119         <표1-141> 미도입 정규기관의 하후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       120         <표1-142> 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       121         <표1-143> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       121         <표1-144> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <표1-146> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       122         <표1-147> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       123         <표1-148> 정부/공공기관의 이러닝 도입 기대 효과       123         <표1-147> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-148> 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p)       124         <표1-149> 이러닝 도입시기 (단위 : %)       125         <표1-150> 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %)       126         <표1-151> 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %)       126         <표1-152< 정부/공공기관의 이러닝 전답부서 보유, 인력 보유율
<표1-136> 모바일러닝 선호분야 (단위 : %, 중복응답)       117         <표1-137> 모바일러닝 확산시 필요사항 (단위 : %)       117         <표1-138> 이러닝 확대를 위한 정부정책 (단위 : %)       118         <표1-139> 미도입 정규기관의 이러닝 보입시 우선적 요구 사항       119         <표1-140> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 요구 사항       110         <표1-141> 미도입 정규기관의 항후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       120         <표1-142> 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       120         <표1-143> 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %)       121         <표1-143> 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과       121         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       121         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 조입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 조입시 우선적 운영 분야       123         <표1-145> 미도입 정규기관의 이러닝 환역       125         <표1-150> 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %)       125         <표1-155> 행부 전체교육과정 수 (단위 : 개, %)
<표1-137>       모바일러닝 확산시 필요사항 (단위 : %) ··································
<ul> <li>&lt;표1-138&gt; 이러닝 확대를 위한 정부정책 (단위 : %, 1+2순위)</li></ul>
<ul> <li>&lt;표1-139&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 비이용 이유(단위 : %) ······ 119</li> <li>&lt;표1-140&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 (단위 : %) ····· 120</li> <li>&lt;표1-142&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %) ···· 120</li> <li>&lt;표1-143&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 운영 방식 (단위 : %) ···· 121</li> <li>&lt;표1-144&gt; 미도입 정규기관의 전후 이러닝 운영 방식 (단위 : %) ···· 121</li> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과 ···· 122</li> <li>&lt;표1-146&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야 ···· 123</li> <li>&lt;표1-147&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야 ···· 123</li> <li>&lt;표1-148&gt; 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p) ···· 124</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 125</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 127</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 하후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-157&gt; 이러닝 콘텐츠 개발근이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-159&gt; 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ····· 131</li> </ul>
<표1-140>미도입정규기관의이러닝도입 시획사항119<표1-141>미도입정규기관의향후이러닝도입계획계기(단위:%)120<표1-142>미도입정규기관의향후이러닝도입계획계기(단위:%)121<표1-143>미도입정규기관의콘텐츠개발및이용형태(단위:%)121<표1-144>미도입정규기관의이러닝도입기대효과122<표1-145>미도입정규기관의이러닝도입시우선적운영분야123<표1-145>미도입정규기관의이러닝도입시우선적운영분야123<표1-145>미도입정규기관의이러닝도입시우선적운영분야123<표1-145>미도입정규기관의이러닝도입시우선적운영분야123<표1-145>미도입정규기관의이러닝도입시우선적운영분야123<표1-145>미도입정규기관의이러닝도입시우선적운영분여123<표1-145>이러닝지출액지문(단위 : %)124125<표1-150>총이러닝지출액규문125125<표1-151>총이러닝지출액규문126127<표1-152>정부/공공기관의이러닝전담보위126127<표1-153>평균이러닝대통이러닝128127<표1-154>연간이러닝과정수(단위 : %)128<표1-155>향후전체교육과정중이러닝129129<
<ul> <li>&lt;표1-141&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 (단위 : %) ······ 120</li> <li>&lt;표1-142&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 운영 방식 (단위 : %) ····· 121</li> <li>&lt;표1-143&gt; 미도입 정규기관의 콘텐츠 개발 및 이용 형태 (단위 : %) ····· 121</li> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과 ···· 122</li> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야 ····· 123</li> <li>&lt;표1-147&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 확대를 위한 정부정책 ···· 123</li> <li>&lt;표1-148&gt; 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p) ···· 124</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 125</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전답부서 보유, 인력 보유율 ··· 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 대중 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 127</li> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 대, %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-159&gt; 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ···· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-142&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 도입 계획 계기 (단위 : %) ····· 120</li> <li>&lt;표1-143&gt; 미도입 정규기관의 환후 이러닝 운영 방식 (단위 : %) ······ 121</li> <li>&lt;표1-144&gt; 미도입 정규기관의 콘텐츠 개발 및 이용 형태 (단위 : %) ····· 121</li> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과 ····· 122</li> <li>&lt;표1-146&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야 ····· 123</li> <li>&lt;표1-147&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 확대를 위한 정부정책 ····· 123</li> <li>&lt;표1-148&gt; 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p) ····· 124</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ····· 125</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ····· 126</li> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ···· 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ····· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-156&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ····· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-143&gt; 미도입 정규기관의 향후 이러닝 운영 방식 (단위 : %) ······ 121</li> <li>&lt;표1-144&gt; 미도입 정규기관의 콘텐츠 개발 및 이용 형태 (단위 : %) ····· 122</li> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과 ···· 123</li> <li>&lt;표1-146&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야 ···· 123</li> <li>&lt;표1-147&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 확대를 위한 정부정책 ···· 123</li> <li>&lt;표1-148&gt; 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p) ···· 124</li> <li>&lt;표1-149&gt; 이러닝 도입시기 (단위 : %) ···· 125</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ···· 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-156&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ···· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-144&gt; 미도입 정규기관의 콘텐츠 개발 및 이용 형태 (단위 : %) ····· 121</li> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과 ····· 122</li> <li>&lt;표1-146&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야 ····· 123</li> <li>&lt;표1-147&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 확대를 위한 정부정책 ···· 123</li> <li>&lt;표1-148&gt; 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p) ···· 124</li> <li>&lt;표1-149&gt; 이러닝 도입시기 (단위 : %) ····· 125</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ···· 126</li> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ··· 127</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-156&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ··· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ···· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-145&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입 기대 효과</li></ul>
<ul> <li>&lt;표1-146&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 도입시 우선적 운영 분야</li></ul>
<ul> <li>&lt;표1-147&gt; 미도입 정규기관의 이러닝 확대를 위한 정부정책</li></ul>
<ul> <li>&lt;표1-148&gt; 정부/공공기관 조직 형태별 이러닝 도입률 (단위 : %, %p) ····· 124</li> <li>&lt;표1-149&gt; 이러닝 도입시기 (단위 : %) ······ 125</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ····· 126</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ····· 126</li> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ···· 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ····· 128</li> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-157&gt; 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ···· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-149&gt; 이러닝 도입시기 (단위 : %) ······ 125</li> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ······ 125</li> <li>&lt;표1-151&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ····· 126</li> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ···· 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 127</li> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-156&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-159&gt; 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건) ···· 130</li> <li>&lt;표1-160&gt; 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ···· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-150&gt; 총 이러닝 지출액 규모 (단위: 백만원, %) ···································</li></ul>
< 표1-151> 총 이러닝 지출액 규모 (단위 : 백만원, %) ····· 126 <표1-152> 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ···· 126 <표1-153> 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ···· 127 <표1-154> 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ···· 128 <표1-155> 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ··· 129 <표1-156> 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ··· 129 <표1-157> 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답) ··· 129 <표1-158> 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ··· 130 <표1-160> 이러닝 도입 분야 (단위 : %) ··· 131
<ul> <li>&lt;표1-152&gt; 정부/공공기관의 이러닝 전담부서 보유, 인력 보유율 ······ 126</li> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ····· 127</li> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ····· 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ···· 128</li> <li>&lt;표1-156&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ···· 129</li> <li>&lt;표1-157&gt; 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ···· 130</li> <li>&lt;표1-159&gt; 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건) ···· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-153&gt; 평균 이러닝 담당 인력 현황 (단위 : 명, %) ······· 127</li> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ······ 128</li> <li>&lt;표1-155&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 과정 비율 (단위 : %) ····· 128</li> <li>&lt;표1-156&gt; 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) ····· 129</li> <li>&lt;표1-157&gt; 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답) ····· 129</li> <li>&lt;표1-158&gt; 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답) ····· 130</li> <li>&lt;표1-159&gt; 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건) ····· 131</li> </ul>
<ul> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ···································</li></ul>
<ul> <li>&lt;표1-154&gt; 연간 이러닝 과정 수 (단위 : 개, %) ···································</li></ul>
<표1-156> 향후 전체교육과정 중 이러닝 교육비 비율 (단위 : %) 129 <표1-157> 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답)
<표1-157> 이러닝 운영 방식 (단위 : %, 중복응답)
<표1-158> 이러닝 콘텐츠 개발-이용 방식 (단위 : %, 중복응답)
<표1-159> 콘텐츠 개발건수 (단위 : 건)
<표1-160> 이러닝 도입 분야 (단위 : %)
<표1-161> 이러닝 확대 도입 분야 (단위 : %)
<표1-162> 직원들의 현재 이러닝 선호 분야 (단위 : %)
<표1-163> 직원들의 향후 이러닝 선호 분야 전망 (단위 : %)

<표1-167> 이러닝 도입 기대효과 (단위 : %, 1+2순위) ......134 <표1-169> 향후 이러닝 교육 활용 전망 (단위 : %) ......136 <표1-170> 향후 이러닝 활용 확대를 위한 개선사항 (단위 : %, 1+2순위) … 136 <표1-174> 이러닝 도입/활용을 위한 정부정책 (단위 : %, 1+2순위) ………… 139 <표1-176> 미도입 정부/공공기관의 이러닝 도입시 기대효과 ......140 <표1-177> 미도입 정부/공공기관의 이러닝 도입시 우선적 요구사항 ......141 <표1-178> 미도입 정부/공공기관의 향후 이러닝 운영 방식 및 이용 형태 … 141 <표1-179> 미도입 정부/공공기관의 향후 이러닝 운영 방식 및 이용 형태 <표1-183> 이러닝 국제박람회 개최 (단위 : %) ......144 <표1-186> 경영상 애로사항 (단위 : %, 점) ......145 <표1-187> 사이버대학의 학과 개설 현황 및 평균 개설학과 수 .....146 <표1-188> 사이버대학 2013년도 현황 (단위 : 명) ......147 <표1-189> 사이버대학의 학과 개설 현황 및 평균 개설학과 수 ......148 

Ⅱ. 스마트러닝, 이러닝 관련 수요 기술, 산업 이슈와 농향 1:	51
<표2-1> 각국의 미래학교 프로젝트 추진동향	53
<표2-2> 스마트교육 하드웨어 제품의 현황1	54
<표2-3> 우리나라 교육정보화 발전사	57
<표2-4> 국내 교육·학습 분야 정보화의 4대 중점영역	58
<표2-5> ICT신기술·융합 기반의 4대 영역별 주요정책('13년 이후) 1	59
<표2-6> 4대 교육·학습 영역별 해외전략 분석내용(요약)1	61

<표2-7> 국내기업 가상훈련시스템 개발 현황	76
<표2-8> 국내외 주요 기술개발 현황	96
<표2-9> 전자칠판 주요업체 현황	99
<표2-10> 가격대별 스마트폰 세계시장 규모 추이 (단위: 백만 대) 2	03
<표2-11> 디스플레이 사이즈별 스마트폰 세계 시장 규모추이	04
<표2-12> 2014년 2분기의 세계 스마트폰 출하 대수	04
<표2-13> 태블릿 세계시장 규모추이(단위: 백만 대)	13
<표2-14> 2014년 2분기의 세계 태블릿 출하 대수	14

Ⅲ. 스마트교육, 이러닝 관련 사업 참여업체 동향
<표3-1> (주)이퓨쳐 프로필
<표3-2> 과목별 학생 1인당 월평균 사교육비
<표3-3> 주요 제품 등의 현황(2014.9.30.기준) (단위: 천원, %)
<표3-4> 이퓨처 매출추이(단위: 천원)
<표3-5> 이퓨처 판매경로(단위: 천원, %)
<표3-6> 연구개발 실적
<표3-7> (주)청담러닝 프로필
<표3-8> 종속회사 개황
<표3-9> 주요 사업내용
<표3-10> 주요 제품 및 서비스 현황(단위 : 백만원, %)
<표3-11> ㈜청담러닝 매출실적 추이(단위 : 백만원)
<표3-12> 청담러닝 판매경로(단위 : 백만원, %)
<표3-13> 청담러닝 연구개발 진행동향
<표3-14> 청담러닝 연구개발 완료동향
<표3-15> (주)비상교육 프로필
<표3-16> 비상교육 사업부문별 현황
<표3-17> 비상교육 사업내용
<표3-18> 비상교육 매출 및 영업이익 현황(단위: 천원)
<표3-19> 비상교육 제품 판매경로
<표3-20> 비상교육 주요제품 현황(단위: 백만원)
<표3-21> 비상교육 연구개발 실적
<표3-22> ㈜능률교육 관계회사 현황
<표3-23> (주)능률교육 프로필
<표3-24> ㈜능률교육 주요사업
<표3-25> 능률교육 주요 제품 등의 현황(2014.09)(단위 : 백만원, %) 343

<표3-26> 능률교육 매출실적 추이(단위 : 백만원)
<표3-27> 능률교육 판매경로(단위 : 백만원)
<표3-28> 능률교육 연구개발 실적
<표3-29> ㈜디지털대성 사업분야
<표3-30> (주)디지털대성 프로필
<표3-31> 디지털대성 매출실적 추이(단위 : 백만원)
<표3-32> 디지털대성 주요 제품 등의 현황(2014.09)
<표3-33> 디지털대성 판매조직 및 판매경로
<표3-34> 디지털대성 연구개발 실적
<표3-35> (주)웅진씽크빅 프로필
<표3-36> 웅진씽크빅 사업부문별 현황
<표3-37> 웅진씽크빅 사업부문별 요약 재무현황 (단위 : 천원) 360
<표3-38> 웅진씽크빅 주요 제품 등의 현황(2014.09)(단위 : 백만원) 361
<표3-39> 웅진씽크빅 출판, 교육서비스 회사의 주요 회사 매출 비교 365
<표3-40> 영어교육 Trend의 변화
<표3-41> 웅진씽크빅 매출실적 추이(단위 : 백만원)
<표3-42> 응진씽크빅 판매조직
<표3-43> 응진씽크빅 판매경로
<표3-44> 와이비엠시사닷컴 주요사업
<표3-45> (주)와이비엠시사닷컴 프로필
<표3-46> 와이비엠시사닷컴 주요 상품 현황(2014.09) (단위 : 천원, %) 381
<표3-47> 와이비엠시사닷컴 매출형태별 실적(단위 : 천원, %)
<표3-48> 와이비엠시사닷컴 판매조직
<표3-49> 와이비엠시사닷컴 판매경로
<표3-50> 와이비엠시사닷컴 취급품목별 수출(매출) 내역(단위 : 천원, %)…385
<표3-51> 와이비엠시사닷컴 취급품목별 수입(매입) 내역(단위 : 천원, %)…386
<표3-52> 와이비엠시사닷컴 거래지역별 수출(매출) 내역(단위 : 천원, %)…386
<표3-53> 와이비엠시사닷컴 거래지역별 수입(매입) 내역(단위 : 천원, %)…386
<표3-54> 와이비엠시사닷컴 제품매출(단위 : 천원, %)
<표3-55> (주)유비온 프로필
<표3-56> 사업부문별 주요제품 현황
<표3-57> 이러닝 산업의 특징
<표3-58> 목표시장 세분화
<표3-59> 유비온 주요 제품현황(2014.09)(단위 : 백만원, %)
<표3-60> 유비온 매출실적 추이(단위 : EA, 백만원)

<立つ C1N	◇비◇ 쾨레거크/디이·베미이〉 2005	
	유비온 판매경로(단위 : 백만원) ····································	
	· 메근 현기개월 실적 ···································	
	메가스터디 사업부문별 주요 사업	
	메가스터디 사업부문별 요약 재무현황 (단위 : 원) 402	
	메가스터디 주요 제품 등의 현황(2014.09)(단위 : 원)	
	메가스터디 매출실적 추이	
	메가스터디 매출 유형별 판매경로 및 매출액 (2014.09) 405	
	대교 지배회사 및 종속회사의 사업부문별 현황	
	(주)대교 업체현황····································	
	대교 매출실적 현황	
	대교 새일일 다 신 ? 412 대교 사업부문별 요약 재무현황 (단위 : 백만원) 412	
	(주)크레듀 업체현황	
	크레듀 주요 제품 등의 현황(2014.09)(단위 : 백만원) 418	
	크레듀 매출실적 추이(단위 : 백만원)	
	크레듀 판매경로	
	테크빌닷컴(주) 프로필	
	테크빌닷컴(주) 사업영역	
	테크빌 닷컴 수주실적	
	(주)디유넷 프로필	
	(주)에듀윌 프로필	
<표3-82>	(주)케이티이노에듀 프로필	
<표3-83>	아이빛연구소(주) 프로필 431	
	(주)인텔릭 프로필	
<班3-85>	삼성전자(주) 프로필	
<표3-86>	(주)엔씨소프트 프로필	
<표3-87>	(주)다울소프트 프로필	
<班3-88>	(주)포씨소프트 프로필	
<표3-89>	(주)메디오피아테크 프로필	
<班3-90>	(주)휴넷 프로필	
<표3-91>	SK C&C(주) 프로필	
<표3-92>	동부CNI(주) 프로필	
	삼성SDS(주) 프로필	
<표3-94>	(주)유코리아 프로필	
<표3-95>	(주)자이닉스 프로필	

<표3-96> (주)코테크시스템 프로필	453
<표3-97> 씨아이씨라이프(주) 프로필	454
<표3-98> (주)중앙아이씨에스 프로필	454
<표3-99> 이테스트(주) 프로필	455
<표3-100> 레이시스템(주) 프로필	456
<표3-101> (주)리얼타임테크 프로필	457
<표3-102> SK텔레콤(주) 프로필	458
<표3-103> (주)KT 프로필	462
<표3-104> (주)LG유플러스 프로필	465

Ⅳ. 부록[참고자료]
<표4-1> 스마트콘텐츠분야 해외 주요 전시회 482
<표4-2> 5대 스마트미디어 세부 시장별 범위
<표4-3> 세계 스마트미디어 시장 전망(단위 : 억달러)
<표4-4> 국내 스마트미디어 시장 전망 (단위 : 억원)
<표4-5> 1인 창조기업 중소벤처 스마트미디어 개발 지원 성과
<표4-6> 글로벌 멘토링단 지원내용
<표4-7> 실감미디어 클러스터 주요사업 비교
<표4-8> 스마트TV 플랫폼 표준화 추진 계획

그림목차

Ⅱ. 스마트러닝, 이러닝 관련 주요 기술, 산업 이슈와 동향 151
<그림2-1> 스마트교육 개념도
<그림2-2> 미국 스마트교육 시장 성장 전망
<그림2-3> 新ICT융합정책의 4대 추진방향과 목표
<그림2-4> 실감형 학습 시스템 저작도구
<그림2-5> 실감형 학습시스템 뷰어
<그림2-6> EBS'생방송 톡톡 보니하니'의'증강현실을 이용한
인체 내부 보기'
<그림2-7> 가상현실의 학습자 합성 및 동기화 기술
<그림2-8> 입체몰입형 학습 콘텐츠
<그림2-9> Apple의 iPad용 ibook
<그림2-10> CI-Book 저작도구 e-Book 콘텐츠 샘플
<그림2-11> 전자칠판(손 터치 컴퓨터 칠판)
<그림2-12> 중국 스마트폰 시장 점유율 변화
<그림2-13> 중국 여성 스마트폰 사용자 증가 추이(단위: 백만명)
<그림2-14> 일반 휴대전화와 스마트폰 비중 추이(단위: %)
<그림2-15> 2013년 4분기 인도 스마트폰 시장점유율 현황
<그림2-16> 2013년 중동 주요 국가별 휴대전화 중 스마트폰 비중
<그림2-17> 애플과 삼성전자 태블릿의 비중 추이
<그림2-18> 최근 1년 이내 디지털기기 교체 경험
<그림2-19> 사이즈별 태블릿 비중 추이와 전망
<그림2-20> 글로벌 모바일 OS 점유율 (2013년 9월~2014년 8월)
<그림2-21> 주요 국가별 모바일 OS 점유율 (2014년 8월 기준)
<그림2-22> 자유발화형 음성 대화처리 원천기술 개념도

<그림2-23>	복합 모달리티 기반 미디어 응용 프레임워크 개념도	229
<그림2-24>	모바일 기반의 3D 프린팅 S/W 개념도	231
<그림2-25>	3D 디지털 저작물 보호 및 관리 기술 개념도	234
<그림2-26>	스마트 슬라이서 SW 개념도	237
<그림2-27>	초저지연 지원 유무선 네트워크	239
<그림2-28>	성장형 소셜 방송 서비스 개념도	243
<그림2-29>	라이프 미디어 서비스 솔루션 개념도	248
<그림2-30>	개방형 스마트방송 개념도	250
<그림2-31>	가상화기반 실감형 창의체험 콘텐츠 서비스 개념도	261

<그림3-1>	국내 사교육 시장규모	305
<그림3-2>	비상교육 주요 브랜드	332
<그림3-3>	유비온 조직도	389
<그림3-4>	유비온 사업영역	390
<그림3-5>	크레듀 연구개발 담당조직 (2014.09.30)	419
<그림3-6>	테크빌닷컴(주) 조직도	420
<그림3-7>	㈜에듀윌 주요 사업분야	428
<그림3-8>	네이트온 에듀윌의 유/무료 콘텐츠 제공	428

Ⅳ. 부록[참고자료]
<그림4-1> 국내외 시장규모 추이 470
<그림4-2> 주요 웨어러블 디바이스 이미지 477
<그림4-3> 베타테스트 서비스 구성도
<그림4-4> 인터넷오브미디어 응용 개념도
<그림4-5> 공간미디어 기술 개념도
<그림4-6> 감성미디어 응용 개념도
<그림4-7> 실감미디어 응용 개념도
<그림4-8> 스마트미디어 광고 프레임워크
<그림4-9> 디지털사이니지 서비스 구성도
<그림4-10> 디지털사이니지 사례
<그림4-11> 실감미디어 사례
<그림4-12> 스마트미디어 R&D 중점 추진분야
<그림4-13> 스마트미디어 R&D 로드맵
<그림4-14> 방송프로그램 관리정보 통합관리체계(SMMS)