

스마트러닝과 일본어교육*

조 대 하**

Smart Revolution is rapidly progressing with the development of network-society. It is clear that Smart Revolution will change the society, economy, culture and pattern of human life.

Accordingly, Japanese education should be built a new educational paradigm that can properly apply to the changing needs of learners and changes in the environment, such as Japanese teaching method for smart-learning is about the construction of a framework of teaching and learning. Furthermore, there are required a construction of Infrastructure and education-learning contents to build Infrastructure.

Previous trend was an E-learning utilizing computer but now Studies about 'Smart learning' using mobile smart phone will be a foundation for building the Japanese educational environment.

In this paper, proposes developments smart-learning framework for Japanese vocabulary teaching and learning, and shows an example that is key element in the integrated platform configuration which was carried out by author in class.

Key words : Japanese education, smart-learning, e-learning, u-learning, Japanese education using ICT
(일본어교육, 스마트러닝, e-러닝, u-러닝, ICT활용
일본어교육)

1. 들어가며

'OECD(2013)'의 보고서는 스마트(smart)에 대해 "The word "smart" has become a term that is frequently affixed to

* 이 논문은 2013학년도 서울여자대학교 교내학술특별연구비의 지원을 받았음.

** 서울여자대학교 일어일문학과 부교수

an area where the introduction of networked information and communication technologies (ICTs) is expected to have significant implications for economic and social development.”¹⁾ 라고 기술하고 있는데, “스마트”라는 말은 네트워크 정보 통신 기술의 도입으로 경제 및 사회 발전에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되는 영역에 사용되는 용어가 되었다는 것이다.

최근 일본어교육에서도 ‘e-learning’에 대한 수요가 점점 늘어나 이를 기반으로 한 다양한 콘텐츠와 교수법이 개발되고 있으며, 스마트폰의 급속한 보급으로 스마트폰 기반 일본어학습용 어플리케이션(App)도 속속 개발되고 있다. 그러나 어떠한 학습용 앱을 개발하고 또한 이를 어떻게 교육과 학습에 활용할 것인가에 관해서는 아직 연구가 미진한 상태이다. 최근 일본어학습자의 니즈(needs)가 다양화해 지면서 스마트러닝의 도입한 일본어교육 연구는 미래의 일본어교육환경 구축을 위해 반드시 필요하다고 할 것이다.

본고는 스마트러닝을 활용한 일본어교육에 대한 연구의 일환으로서, 효과적인 스마트러닝을 위한 프레임워크(framework) 구축과 현장교육에서의 활용 방안에 대해 고찰해보기로 한다.

2. 스마트혁명과 ICT활용

2.1 스마트혁명

유무선 브로드밴드, 즉 광대역 통신의 보급 확대와 스마트 기기의 빠른 확산의 결과로 산업 전반의 ‘스마트화’가 나타나고 있다. 나아가 이러한 스마트화는 새로운 시장과 비즈니스 기회를 창출하고 침체된 글로벌 경제에 새로운 활력을 불어넣고 있다. 이렇게 ICT 융합(ICTconvergence)을 통한 스마트화가 전 산업분야의 패러다임을 변화시키는 것이 바로 ‘스마트 혁명(Smart Revolution)’

1) OECD (2013.1) 『Building Blocks for Smart Networks』 『OECD Digital Economy Papers』 No.215, OECD(경제협력개발기구), p.4.

이며, 스마트 혁명은 다음과 같은 5대 요소로 구성된다.²⁾

① 유무선 브로드 밴드(wire or wireless broadband)

스마트 혁명의 핵심적 토대는 더욱 강력해진 네트워크이다. 기존의 유선 브로드밴드 위에 무선 브로드밴드가 더해지고 무선의 데이터 트래픽을 off-load하기 위한 WiFi 망이 결합된 유무선 토털 네트워크가 차세대 혁신의 기반이 된다.

② 스마트 단말(smart terminal)

스마트 혁명이 기존의 산업혁명 논의와 다른 점은 네트워크가 스마트 단말과 결합됨으로써 시너지를 낸다는 점이다. 인터넷 출현 이후 네트워크를 이용하기 위한 핵심 단말은 PC였지만 이제 그 주역은 '스마트' 단말로 교체된다. 스마트 단말은 컴퓨터처럼 여러 가지 기능을 구현할 수 있다는 점도 중요하지만 사용자와 24시간 붙어 다니며 수시로 어디서나 모바일 네트워크를 통하여 세계와 접속할 수 있다는 점이 스마트 혁명의 관점에서는 훨씬 더 중요하다.

③ 클라우드 컴퓨팅(cloud computing)

거대한 컴퓨터 네트워크를 기반으로 하는 클라우드 컴퓨팅의 발전 또한 스마트 혁명의 파급력을 강화하는 요인이다. 산업혁명 이후 어디서나 'mechanical power'를 이용 가능하게 해준 것이 전기였다면 클라우드 컴퓨팅은 어디서나 'computing power'를 이용 가능하게 해준 스마트 혁명의 주요 인프라 중의 하나이다. 클라우드 컴퓨팅의 모식도는 다음 [그림1]과 같다.³⁾

④ 플랫폼(platform)

글로벌 단일 시장을 대상으로 일종의 재화를 유통하기 위해서는 유통플랫폼이 필요하다. 대표적인 플랫폼으로는 애플의 APP Store

2) kt경제경영연구소(2013.1) 「스마트혁명이 낳은 신성장동력」『VIRTUAL GOODS White Paper』 kt경제경영연구소, pp.5-7.

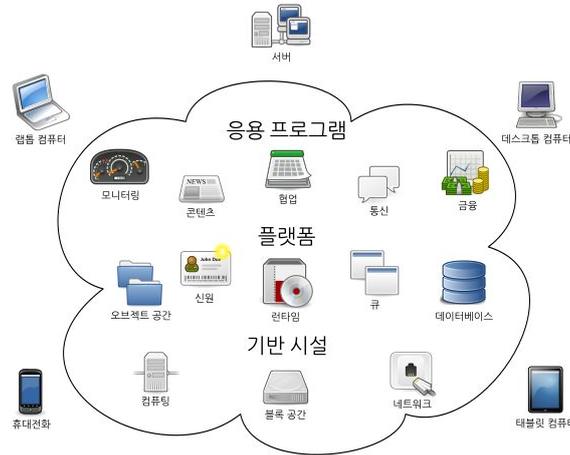
3) http://ko.wikipedia.org/wiki/클라우드_컴퓨팅, 2013.11.10.검색.

와 구글의 플레이 스토어 등을 들 수 있다.

⑤ OS/ 보안

스마트 단말이 기존 단말과 다른 이유는 PC급의 성능과 범용적으로 이용가능 한 OS가 탑재되어있기 때문이다. 일례로 최근 출시되는 스마트폰은 이동성을 보유한 컴퓨터로 볼 수 있다. 또한 개인 정보 보안은 사용자가 스마트 단말로 온라인에서 안심하고 활동하기 위한 기본 조건이다.

[그림 1] 클라우드 컴퓨팅 모식도



2.2 ICT활용 지수

ITU(International Telecommunication Union)에서 155개국의 ICT에 대한 접근성, 이용도, 활용력 등을 종합평가하여 한 나라의 정보통신 발전 정도와 국가간 정보격차를 종합적으로 나타내는 지수임. 2013년 우리나라는 ICT 이용도(2위)와 ICT 활용력(1위) 부문에서 최상위권을 기록하면서 157개국 중 1위를 차지하고 있다.⁴⁾

4) 통계청(2013) 『ICT발전지수』 『나라지표』
<http://www.index.go.kr/egams/index.jsp>, 2013.12.9.검색.

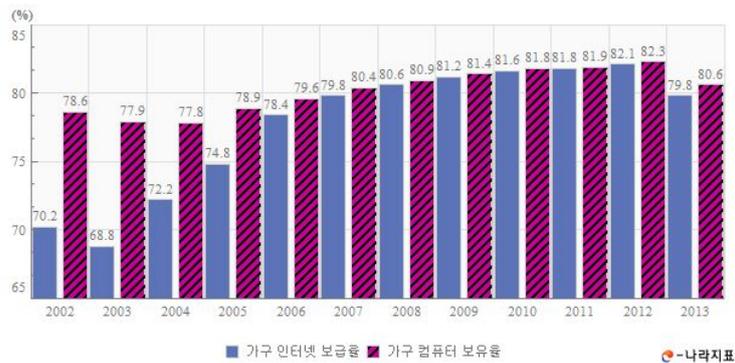
ITU가 발표한 ICT 발전지수 국가별 순위(20위)를 보면 [그림 2]와 같다.⁵⁾

[그림 2] 국가별 ITU ICT 발전지수

Economy	Rank 2012	IDI 2012	Rank 2011	IDI 2011
Korea (Rep.)	1	8.57	1	8.51
Sweden	2	8.45	2	8.41
Iceland	3	8.36	4	8.12
Denmark	4	8.35	3	8.18
Finland	5	8.24	5	7.99
Norway	6	8.13	6	7.97
Netherlands	7	8.00	7	7.85
United Kingdom	8	7.98	11	7.63
Luxembourg	9	7.93	9	7.76
Hong Kong, China	10	7.92	10	7.66
Australia	11	7.90	15	7.54
Japan	12	7.82	8	7.77
Switzerland	13	7.78	12	7.62
Macao, China	14	7.65	13	7.57
Singapore	15	7.65	14	7.55
New Zealand	16	7.64	18	7.31
United States	17	7.53	16	7.35
France	18	7.53	19	7.26
Germany	19	7.46	17	7.33
Canada	20	7.38	20	7.14

2.3 인터넷 보급률 및 컴퓨터 보유율 추이

[그림 3] 가구 인터넷 보급률 및 컴퓨터 보유율 (단위:%)



5) ITU(2013) 『The ICT Development Index(IDI)』『Measuring the Information Society』p. International Telecommunication Union, p.42.

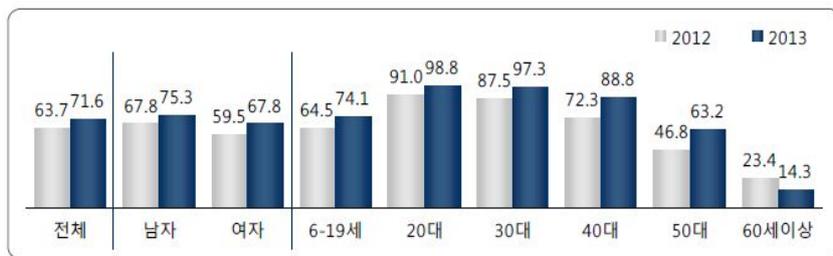
[그림 3]을 보면 2002년부터 2012년까지 꾸준히 증가하던 가구당 인터넷 보급률 및 컴퓨터 보유율이 2013년에 감소했다. 이는 스마트기기의 보급이 늘어나고 이에 따라 스마트 기기를 이용한 인터넷사용이 확대되었기 때문이다.⁶⁾

3. 스마트기기의 활용

3.1 스마트기기 보유율

한국인터넷진흥원(2013)에 의하면 2013년 9월 현재 만6세 이상 우리나라 인구의 10명 중 7명(71.6%)은 ‘스마트기기(스마트폰 및 스마트패드)’를 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 연령별로는 20대(98.8%), 30대(97.3%), 40대(88.8%)의 보유율이 80% 이상으로 타 연령대에 비해 높았다.⁷⁾ 특히 20-30대의 경우는 모두 스마트기기를 사용하고 보아야 할 것이며, 이는 스마트기기를 활용한 학습이 가능한 환경이 구축되었다고 할 수 있다.

[그림 4] 스마트기기 보유율 (단위:%)



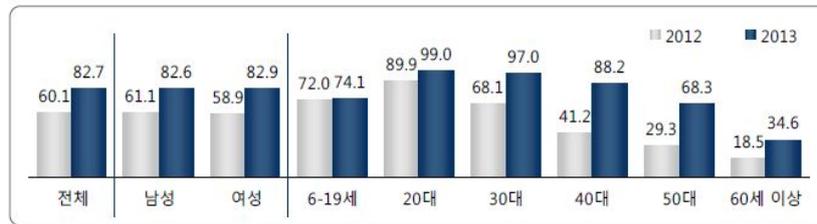
6) http://www.index.go.kr/egams/stts/jsp/potal/stts/PO_STTS_IdxMain.jsp?idx_cd=1345&bbs=INDX_001&clas_div=A, e-나라지표, 2013.12.9. 검색.

7) 한국인터넷진흥원(2013)『2013년 인터넷이용실태조사』 미래창조과학부, p.21.

3.2 인스턴트 메신저 (instant messenger) 이용률

카카오톡, 네이버온, 야후메신저 등 인스턴트 메신저의 사용을 보면, 만6세 이상 인터넷 이용자의 82.7%(전년대비 22.6% 증가)가 최근 1년 이내 인스턴트 메신저를 이용한 '인스턴트 메신저 이용자'인 것으로 나타났으며, 연령별로는 20대(99.0%), 30대(88.2%), 40대(88.2%) 등의 순으로 조사되었다.

[그림 5] 인스턴트 메신저 이용률(단위:%)



또한, 주된 인스턴트 메신저 이용기기로 '스마트폰(96.4%)'이 꼽혔으며, 전년대비 크게 증가했다(전년대비 22.8% 증가). 이에 반해 '데스크탑 컴퓨터'를 통해 인스턴트 메신저를 이용하는 경우는 23.1%로 전년대비 41.4%p 크게 하락했다.⁸⁾

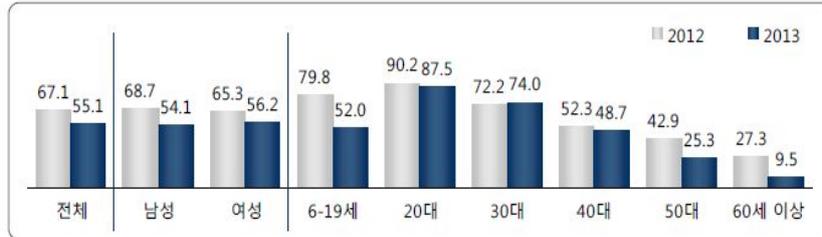
3.3 SNS(Social Network Service)의 이용률

페이스북(Facebook)과 트위터(Twitter) 등 SNS의 이용률 현황을 보면, 만6세 이상 인터넷 이용자의 55.1%(전년대비 12.0%p 감소)가 최근 1년 이내 SNS를 이용한 것으로 조사되었는데, 연령별로는 20대(87.5%), 30대(74.0%), 6-19세(52.%) 등의 순이며, 유형별로는 SNS 이용자 10명 중 9명(94.4%)은 페이스북 등의 '프로필 기반 서비스'를 이용하는 것으로 나타나 가장 높았으며, 다음으로 미투데이, 트위터 등의 '마이크로 블로그(25.5%)',

8) 전계서, p.10.

‘블로그(23.1%)’, ‘미니홈피(22.0%)’ 등의 순이었다.

[그림 6] SNS 이용률 (단위:%)



SNS 역시 이용자의 41.8%는 ‘데스크탑 컴퓨터’를 통해 이용하고 있는 것으로 조사되어 전년대비 감소(39.8%p)한 반면, ‘스마트폰’을 통해 SNS를 이용하는 경우는 93.8%로 전년대비 큰 폭(31.8%p)으로 증가했다.⁹⁾

이러한 이용기기 사용의 변화는 데스크탑 컴퓨터라는 고정된 장소에서만 네트워크 접속이 가능했던 시대에서 언제 어디서나 접속이 가능한 유비쿼터스(ubiquitous) 시대가 시작되었다는 것을 시사한다고 할 수 있다.

4. 스마트러닝과 일본어교육

4.1 스마트러닝의 개념과 정의

(1) 유러닝과 스마트러닝

유러닝(u-learning)이란 유비쿼터스(ubiquitous)와 교육을 결합한 용어로, 유비쿼터스 시대의 교육을 말한다. 유비쿼터스란 라틴어로 “언제, 어디에나 존재한다.”라는 뜻을 가진 라틴어로 시간

9) 전계서, pp.11-12.

과 장소에 구애받지 않고 언제, 어디서나 네트워크에 접속할 수 있는 통신환경을 의미한다. 즉, 시간과 장소, 단말에 관계없이 학습자의 상황에 맞게 콘텐츠가 전달되며 학습 성취도를 파악하여 미진한 부분을 보충하고 최상의 교육서비스를 받을 수 있게 하는 교육 시스템을 유비쿼터스 교육이라고 할 수 있다.¹⁰⁾

스마트 러닝(Smart Learning)은 유러닝(u-learning)에 포함되는 개념으로 정의 내리기도 하고 전자학습으로 연결되는 등 정확한 정의는 아직 불분명하지만 최근 모바일에서 스마트폰으로의 디바이스 변화에 따라 다른 개념으로 받아들여지고 있으며 그에 따른 다양한 연구와 정의가 내려지고 있다. 그러나 스마트러닝은 기존의 e-러닝과는 분별히 다른 방식의 교육형태가 되어야 한다. 스마트러닝 관련 용어의 개념 및 특징을 정리하면 [표1]과 같다.¹¹⁾

[표 1] 스마트러닝 관련 용어의 개념 및 특징

구분	개념 및 특징
e-learning	전자적 수단, 정보통신 및 전파 방송 기술을 활용하여 이루어지는 학습
m-learning	노트북이나 mobile 기기를 활용한 학습으로, 시간과 장소에 구애받지 않고 무선인터넷을 통하여 학습이 가능한 형태, e-learning에 모바일 기술이 도입된 부분
u-learning	유비쿼터스 컴퓨팅 기술을 접목한 학습의 형태로 컴퓨터 없이도 언제 어디서나 인터넷에 접속하여 학습이 가능한 형태
smart-learning	학습자주도형, 자기주도형, 상호작용, 지능형, 비형식학습, 현실감 등의 특징

10) <http://www.mke.go.kr/motie/in/pl/glossary/glossaryUser/glossaryList.do>(산업통상자원부 용어사전), 2013.11.1. 검색.

11) 노규성·주성환·정진택(2011) 「스마트러닝의 개념 및 구현 조건에 관한 탐색적 연구」 『디지털정책연구』 제9권 제2호, 한국디지털정책학회, p.83.

〔그림 7〕 徳島大学 u-learning센터 초기화면



(2) 스마트러닝의 정의

2010 e-러닝 국제 콘퍼런스에서 Allyn Radford는 ‘스마트러닝을 새로운 지식과 기술을 활용한 독립적이고 지능적인 교육을 통해 학습자 행동의 변화를 이끌어 내는 활동’이라고 정의하였다. Kinshuk은 “스마트러닝은 단순히 모바일기기 혹은 스마트기기를 활용한 또 다른 형태의 e-러닝을 의미하는 것이 아니라 스마트러닝과 모바일러닝이 다른 점은 스마트러닝이 e-러닝의 나아갈 방향을 제시하는 패러다임적 의미라는 것이다.”라고 정의하였다. 그리고 2010년 전 자신문에서 “스마트러닝은 스마트폰, 미디어 태블릿, e북단말기 등의 모바일기기를 이용한 학습 콘텐츠와 솔루션을 통칭하며 인터넷 접속은 물론 위치기반 서비스, 증강현실 등 다양한 기술적용이 가능한 스마트기기의 장점을 활용해 기존 e-러닝과 차별화된 서비스를 제공한다.”고 정의하였다.

스마트교육 추진전략(국가정보화 전략위원회, 2011.6)에서는 스마트러닝에 대해 “스마트 교육은 21세기 학습자 역량 강화를 위한 지능형 맞춤형 학습 체제로 교육환경, 교육내용, 교육방법 및 평가 등 교육체제를 혁신하는 동력”이라 이른 바 있다. 스마트 러닝은 [표

2)와 같은 개념을 포함해야 한다.¹²⁾

[표 2] 스마트교육의 개념

Self-directed (자기주도적)	학생 스스로 학습을 계획하고 수행하는 '자기 주도적 학습 지향'
Motivated (학습흥미)	다양한 콘텐츠를 활용한 '체험 기반의 창의적 학습 지향'
Adaptive (수준과 적성)	학생 개별의 수준과 적성을 고려한 '유연하고 개별화된 학습 지향'
Resource Enriched (풍부한 자료 제공)	디지털 콘텐츠 및 온라인 학습과정을 활용한 '풍부한 교육 콘텐츠를 활용한 학습 지향'
Technology Embedded (정보기술 활용)	언제 어디서나 동일한 학습환경 조성의 '기술 기반의 학습 지향'

[표 2]에서 알 수 있듯이 스마트교육은 구성주의 학습이론에 의거한 '학습자 중심의 교육'을 기반으로 하고 있으며, 인스턴트 메신저, SNS, 클라우드 컴퓨팅 등 IT기술 발전과 스마트기기의 급속한 확산에 따라 개인 특성에 맞는 차별화되고 창의적인 학습 수요가 증가함에 따라서 스마트교육의 필요성은 더욱 강조되고 있다.

4.2 스마트러닝의 필요성

노규성 외(2011)에서는 스마트러닝의 구현 조건으로 다음과 같은 사항을 들고 있다.

- (1) 학습자 중심의 교육환경
 - 문제 중심적 학습환경 설계를 위해 실제적이고 맥락적인 과제 목표 제시
 - 문제 해결을 위해 학습활동에 필요한 정보 자원 제공

12) 김천식(2012) 「스마트러닝의 개념 및 방향」 『통신연합』vol.60, KOTA(한국통신사업자연합회), pp.26-27.

- 학습자의 문제 해결을 돕기 위한 인지적 지원 도구
- 학습자-학습자간, 학습자-교수자간, 학습자-학습프로그램간 상호작용 활성화 도구
- (2) 스마트러닝 구현 기술 활용
 - 상호작용, 모델정의, 훈련장비, 지식전달, 콘텐츠 개발 기술
- (3) 이러닝 서비스의 스마트화
 - 5분 이내 학습 콘텐츠 활성화
 - 시뮬레이션형 학습 서비스
 - SNS기반의 협력학습 서비스
 - 자기주도형 학습 서비스¹³⁾

앞의 스마트러닝의 '개념 및 특징'과 '구현 조건'을 기반으로 스마트러닝을 통한 ICT활용 일본어교육을 재구성하고 이를 실제 교육 현장에서 실현하기 위한 모바일 기반의 콘텐츠 개발은 차세대 일본어교육환경 구축을 위해 필수적이고 또한 시급한 연구라고 할 수 있을 것이다. 지금까지의 PC기반·교수자 주도의 e-러닝이 이루어 졌다면 모바일기반·공간적 제약을 해결한 m-러닝과 u-러닝의 장점을 아우르는 학습자의 요구(needs)를 충족시키며, 학습자 중심의 새로운 ICT활용 일본어교육, 즉 스마트러닝 일본어교육이 새로운 패러다임으로 요구된다.

4.3 일본어교육에서 스마트러닝 구축 사례

스마트교육환경에서 LMS(Learning Management System)는 e-러닝의 핵심적인 구성요소이고 다양한 e-러닝 콘텐츠들이 체계적으로 구성되어 있는 시스템이라고 할 수 있다. e-러닝은 LMS를 통하여 관리되고, 이러한 e-러닝은 스마트러닝으로 변화 발전하고 있으며, Teaching 중심에서 Learning 중심으로 변화해가고 있으며, 메신저, Social Network Service를 통한 학습자 상호간의 지식공유와 정보의 유통이 학습에 있어 중요한 관점으로 대두되고 있

13) 노규성·주성환·정진택(2011) pp.85-86.

다. 또한, 과거 공급자 위주의 e-러닝에서 학습자에게 최적화된 맞춤형 교육이 실현되는 기술적 환경으로의 변화 필요하다.

필자도 소속 대학의 LMS를 활용해 온라인강의, 온라인프로젝트 등을 수업에서 실시하고 있는데, 특히 온라인강의의 경우 시간과 공간의 제한을 넘어 언제든지 반복학습과 피드백이 가능해 학생들의 반응이 좋다.

그러나 온라인강의만으로는 실제 체험학습을 충분히 지원할 수 없다는 단점을 지적하는 교수자들이 있는데 아직은 시뮬레이션 체험학습 등의 기술력이 충분하지 못해 실제체험과 같은 장면을 사이버상에서 연출하는데 어려움이 있다. 이러한 문제점을 보완하기 위해 최근에는 면대면 체험학습과 온라인 강의를 같이 하는 혼합형 학습인 블렌디드러닝(Blended-Learning)이 대안이 될 수 있다. 필자가 소속한 대학의 스마트 기기용 LMS 화면을 제시하면 다음 [그림 7]과 같다.

[그림 8] 대학의 LMS 및 온라인강의(스마트기기용)



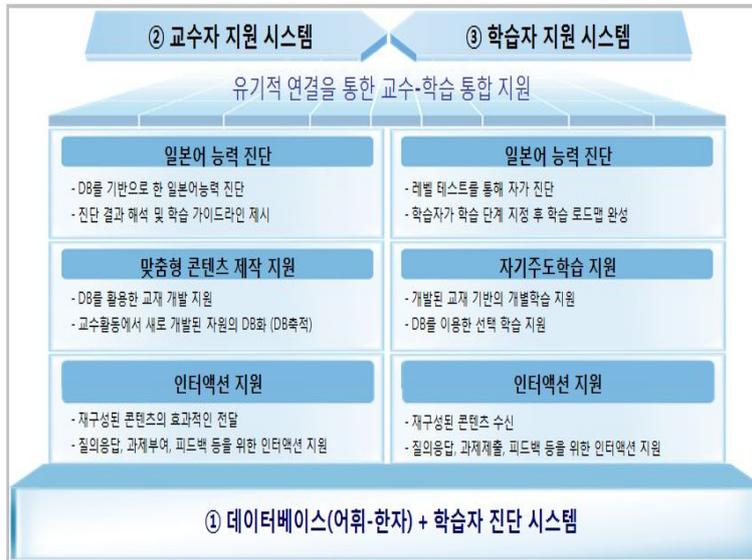
4.4 일본어교육을 위한 스마트러닝 프레임워크

앞에서도 언급한 바와 같이 기존의 e-러닝은 공급자 위주로 개발된다는 문제점이 있었으며, 스마트 기기용 일본어학습 어플리케이션이

션(앱,App)도 동일한 문제점을 안고 있다. 따라서 교수자와 학습자를 모두 고려한 스마트러닝 프레임워크 구축이 필요하다. 본고에서 구상하는 일본어교육 스마트러닝 프레임워크는 학습자는 자신의 일본어 능력을 테스트하기 위해 레벨테스트에 응시하거나 직접 레벨을 선택할 수 있고, 교수자는 이를 바탕으로 학습자의 레벨을 진단하거나 선택한 레벨을 확인한 후 학습자가 필요로 하는 교육용 콘텐츠를 제작하는 방식이다.

본격적인 학습 단계에서는 교수자가 만들어 전달한 콘텐츠를 중심으로 개별학습을 진행하여 학습 중에 교수자나 동료 학습자들과 자유롭게 커뮤니케이션을 하며, 이때 교수자는 학습자의 질의에 응답하거나 필요한 활동들을 통해 학습을 지원하게 된다. 학습이 완료된 후에는 학습자는 평가에 응시하여 교수자는 학습결과를 진단하고 분석하여 학습자에게 적절한 피드백을 전송해 주면 학습자는 이를 바탕으로 자신의 학습 결과를 확인하고 재학습 여부를 결정하게 된다. 이러한 교수-학습 활동을 지원하기 위한 일본어교육-학습용 스마트러닝 프레임워크를 제시하면 다음 [그림9]과 같다.

[그림 9] 일본어교육용 스마트러닝 프레임워크



[그림 9]는 일본어 어휘 교육-학습용 스마트러닝 프레임워크인데 여기서 DB(DataBase)는 기존에 구축된 일본어 문장 코퍼스(corpus)를 이용할 수 있으며, 일·한 대역 코퍼스, 병렬코퍼스(parallel corpus)를 이용하면 작문교육-학습용이나 번역 교육-학습용 프레임워크 구축도 가능해진다.¹⁴⁾

4.5 일본어교육에서 스마트러닝 활용 방안

(1) 인스턴트 메신저·SNS 활용 스마트러닝

[그림 5], [그림 6]에서 설명한 바와 같이 스마트기기를 통한 인스턴트 메신저 및 SNS의 사용은 급격히 늘고 있으며, SNS 사용보다는 인스턴트 메신저 사용률이 높게 나타나고 있다. 따라서 인스턴트 메신저를 활용한 스마트러닝의 필요성이 강조되고 있다. 필자도 카카오톡을 활용한 일본어교육을 진행하고 있으며, 이를 통해 과제 부과, 프로젝트 진행 및 설문조사 등을 진행하고 있다. [그림 9]는 카카오톡에서 과제를 부과하고 설문조사하는 장면이다.

[그림 10] 카카오톡에서 과제부과 및 설문조사 화면



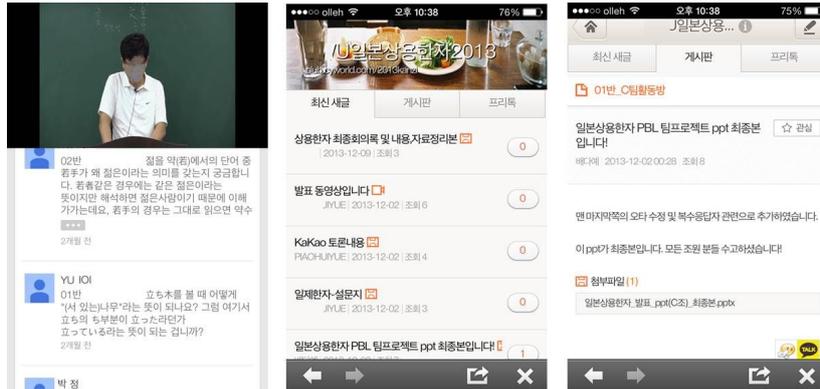
14) 김유영(2012) 「일본어 연구를 위한 靑空文庫(아오조라문고) 데이터베이스의 구축과 활용」 『일본어학연구』 제35집, 한국일본어학회, pp.50-51.

(2) 온라인강의 · 프로젝트학습과 스마트러닝

효과적인 스마트 교육이 되기 위해서는 통합적인 플랫폼 구축이 필요하다. 플랫폼 구축을 위해서는 여러 가지 인프라 및 콘텐츠가 통합적으로 지원되어야 한다. 그 중에서도 중요한 위치를 차지하는 것이 온라인 강의이다. 온라인 강의는 ICT활용교육의 초기단계에서부터 이루어져 왔다. 그렇지만 강의자 중심의 교육만이 이루어져 학습자와의 상호작용(interaction)이 이루어지지 않는다는 단점이 있으며, 대학의 LMS에서 제공하는 온라인 강의는 호환성·접근성이 떨어진다는 문제점을 안고 있다. 이를 보완하기 위해서 필자는 유튜브(YouTube)를 활용해 온라인 강의를 제공하고 댓글과 답글을 통해 교수자-학습자, 학습자-학습자 간의 상호작용과 피드백이 가능하도록 유도했다.

또한, 프로젝트 기반 학습은 앞에서 언급한 것처럼 구성주의 학습이론을 배경으로 하는데, 구성주의 이론에 따르면 학습자 개인이 능동적으로 환경과 상호작용을 통해 학습하고 발달해가는 동시에 지식을 구성해 가므로 학습자 개인의 경험이 학습에 큰 영향을 미친다는 것이다. 따라서 프로젝트는 학습자는 스스로 문제해결을 하도록 PBL(problem based learning) 기반 학습이 이루어지도록 설계했으며, 협력학습이 가능하도록 온라인 협업툴이 활용했다. 필자는 프로젝트의 모든 과정을 싸이월드클럽을 통해 진행했다. 필자가 수업에서 활용한 유튜브의 온라인 강의 및 싸이월드클럽의 프로젝트 장면을 소개하면 [그림 11]과 같다.

[그림 11] 유튜브 온라인강의·댓글 및 싸이월드의 프로젝트 진행 화면



5. 마치며

스마트혁명(Smart Revolution)은 네트워크 사회의 발달과 함께 빠른 속도로 진행되고 있으며, 사회·경제·문화의 변화 등, 인간의 생활 패턴을 급속히 변화시킬 것은 분명할 것이다.

일본어교육도 이러한 환경 변화 및 학습자의 수요 변화에 적절히 대응할 수 있는 새로운 교육 패러다임 구축이 이루어져야 하며, 그 대안으로써 스마트러닝을 위한 일본어 교수법, 즉 일본어 교수-학습용 프레임워크 구축을 비롯해 통합적 플랫폼 구성을 위한 인프라 구축과 교육-학습용 콘텐츠 개발이 필요하다.

그동안 컴퓨터를 활용한 e-러닝이 대세였다면, 모바일 스마트폰을 활용한 '스마트러닝'에 관한 연구는 미래의 일본어교육환경 구축을 위한 토대가 될 것이다.

본고에서는 일본어 어휘교육-학습용 스마트러닝 프레임워크를 개발, 제안하고 통합 플랫폼 구성에서 중요한 요소인 콘텐츠 중에서 필자가 수업에서 실시한 온라인강의 사례와 프로젝트 사례를 소개해 보았다.

参考文献

- 김유영(2012) 「일본어 연구를 위한 靑空文庫(아오조라문고) 데이터베이스의 구축과 활용」 『일본어학연구』 제35집, 한국일본어학회, pp.50-51.
- 김친식(2012) 「스마트러닝의 개념 및 방향」 『통신연합』 vol.60, KOTA(한국통신사업자연합회), pp.26-27.
- 노규성·주성환·정진택(2011) 「스마트러닝의 개념 및 구현 조건에 관한 탐색적 연구」 『디지털정책연구』 제9권 제2호, 한국디지털정책학회, p.83, pp.85-86.
- 통계청(2013) 「ICT발전지수」 『나라지표』 www.index.go.kr/egams/index.jsp, 2013.12.9. 검색.
- 한국인터넷진흥원(2013) 「2013년 인터넷이용실태조사」 미래창조과학부, pp.10-12, p.21.
- kt경제경영연구소(2013.1) 「스마트혁명이 낳은 신성장동력」 『VIRTUAL GOODS White Paper』 kt경제경영연구소, pp.5-7.
- ITU(2013) 「The ICT Development Index(IDI)」 『Measuring the Information Society』 International Telecommunication Union, p.42.
- OECD(2013.1) 「Building Blocks for Smart Networks」 『OECD Digital Economy Papers』 No.215, OECD(경제협력개발기구), p.4.
- <http://www.index.go.kr/egams/index.jsp>, 2013.12.9. 검색.
- http://ko.wikipedia.org/wiki/클라우드_컴퓨팅, 2013.11.10. 검색.
- <http://www.mke.go.kr/motie/in/pl/glossary/glossaryUser/glossaryList.do> (산업통상자원부 용어사전), 2013.11.1. 검색.
- http://www.index.go.kr/egams/stts/jsp/potal/stts/PO_STTS_IdxMain.jsp?idx_cd=1345&bbs=INDX_001&clas_div=A, e-나라지표, 2013.12.9. 검색.

성 명(한 글) : 조 대 하
(한 자) : 趙大夏
(영 문) : Cho, Dai-Ha
논문영어제목 : Japanese Education and Smart Running
소 속 : 서울여자대학교 일어일문학과 교수
E-mail : chodhm@gmail.com

투 고 일 : 2014년 1월 10일
심사개시일 : 2014년 1월 13일
심사완료일 : 2014년 2월 4일