

직장예절교육용 공공개방데이터를 활용한 학습 프레임워크¹

Learning Framework based on Public Open Data for Workplace Etiquette Education

김유리 (Yuri Kim) 신라대학교²

ABSTRACT

This study develops an Education framework for users who need public open data for workplace etiquette education in a timely manner by mobile application. It facilitates utilizing efficiently Workplace etiquette contents that scattered in various platforms such as blogs, Youtube and web-sites run by private education agencies. Furthermore, it makes Public open data for workplace etiquette through gathering 'metadata', which is a comprehensive source of workplace etiquette. Accordingly, framework changes recognition about necessity of workplace etiquette education positively and suggests method that can promote effective workplace etiquette education. If the system in the study can provide public open data of workplace etiquette education, many young job applicants and workers will have a proper perception on it and sound workplace etiquette culture will be settled in the companies. Public data has been rising as a vital national strategic asset these days. Hopefully the public data will pave a way to discover the blue ocean in the market and open up a new type of businesses.

Keywords: workplace etiquette, workplace manner, public open data, public data, Learning Framework

1. 서론

최근 비즈니스의 경쟁력에서 기업의 대외 이미지와 고객에 대한 응대가 중요한 요인으로 작용하고 있다.

즉, 구성원의 비즈니스 매너와 에티켓이 비즈니스 경쟁력 제고로 연결되어 부족한 경우 관련 업무에서 불이익을 당하거나 최적의 성과를 올리지 못하기에 직장예절은 구성원이 갖춰야 할 기본 소양이 되고 있다. 직장

¹ 논문접수일: 2017년 12월 31일; 1차 수정: 2018년 1월 23일; 게재확정일: 2018년 2월 20일

² 교신저자 (gg3800@silla.ac.kr)

예절은 입사 후 자연적으로 체득되거나 필요한 부분에 대한 수시적인 교육이 실시되지는 않는다. 별도의 직장 예절을 습득할 기회가 없이 취업하는 사회초년생들은 적절한 행동 기준을 알 수 없어 직장생활 적응에 많은 어려움이 수반된다. 또한, 직장예절에 대한 별도의 교육 없이 관리자로 진급한 직장인들 역시 성장 한계에 봉착할 개연성이 크다. 현재, 인간관계의 가장 기본이 되는 일반예절이나 직장예절이 간과되어 직장인들 조직 내부에서 많은 문제점이 발생되고 있다. 포라스(Porath)와 피어슨(Pearson)의 미국 직장인을 대상으로 한 연구에 의하면, 무려 96%의 직장인들이 무례함을 경험한 것으로 나타났으면 특히, 주목할 점은 약 50%의 응답자는 일주일에 한번 이상 무례한 언행을 경험하고 있다는 점이다(Porath & Pearson, 2010). 최근에는 이러한 무례한 언행은 직장에 대한 만족감 또는 일의 성과에 부정적인 영향을 끼친다는 연구들이 발표되면서 기업들은 무례함에 대한 관심이 높아지고 있다(원지현, 최병권, 2012).

한편, 각국에서는 공공데이터를 향후의 새로운 국가 자원으로 인식하여 그 가치의 중요성이 증대되고 있다. 지난 정부에서는 정부3.0이라는 이름으로 정부기관과 지방자치단체들이 보유한 공공데이터를 제공하여 누구든지 손쉽게 활용 가능하고 이를 바탕으로 새로운 가치 창출을 목적으로 하는 공공데이터 개방 운동을 하였다. 그러나 데이터 개방 현황은 정부의 정책에 불구하고 24,684건에 달하였고 실질적인 활용 사례는 1,419건으로 매우 부족한 실정이다. 즉, 아직은 공공데이터 정책이 갖는 의의와 이용방법에 대한 대중의 인지도가 낮아 제대로 활용되고 있지 않음을 의미한다. 또한, 직장예절 교육용 공공데이터는 공공기관에서 제공되지 않고, 현재 블로그, 유튜브, 민간 교육전문기관별 홈페이지에 산재되어 콘텐츠들이 제공되고 있어 교육 수요자 측면에서는 접근 및 활용이 매우 불편하다.

직장예절에 대한 지식은 암묵지이며 조직 수준의 지

식이다. 마이클 폴라니(Michael Polanyi)에 의하면 지식은 존재형태에 따라 암묵지(Tacit Knowledge)와 형식지(Explicit Knowledge)로 구분될 수 있다. 암묵지란 언어로 쉽게 표현하기 어려운 개인적인 경험이나 노하우, 이미지, 스킬 등 주로 개인에게 존재하거나 조직 문화나 풍토 속에 내재된 지식을 말하며, 형식지는 문서화되거나 데이터베이스에 저장되어 있는 논리적이고 기계적인 지식으로 내용이 명확하여 쉽게 공유할 수 있고, 객관적인 측정과 관찰이 가능한 디지털 지식을 말한다(김인수, 2000). 노나카(Nonaka)는 이러한 암묵지와 형식지 개념을 기반으로 조직차원의 지식 창조과정을 설명하고 있다. 즉, 암묵지와 형식지를 조합함으로써 사회화(Socialization), 외재화(Externalization), 종합화(Combination), 내재화(Internalization) 4가지 단계를 반복하며 개인의 지식이 조직차원의 지식으로 변환된다고 하였다. 사회화는 암묵지로부터 새로이 암묵지를 얻는 프로세스이며, 외재화는 사회화를 통해 얻은 암묵지를 다른 사람이 이해하고 사용할 수 있는 언어와 상징적인 표현으로 전환하는 과정으로 새로운 형식지가 만들어지는 프로세스이다. 종합화는 형식지로부터 새로이 형식지를 얻는 프로세스이다. 즉, 개인이나 집단이 각각의 형식지를 분류, 추가, 결합하여 새로운 지식을 창조한다. 내재화는 종합화를 통해 얻은 지식을 암묵지로 전환하는 과정이다. 개인관점에서 이는 형식지를 특정 체험을 통한 자신만의 고유지식이나 기술로 체화하는 것이며, 조직관점에서는 경쟁기업이 모방하기 어려운 조직지식으로 만드는 과정이다(천면중, 허명숙, 2014).

현재, 직장예절 교육에 대한 지식은 외재화 과정을 거쳐 블로그, 유튜브, 민간 교육전문기관별 홈페이지에 산재되어 제공되고 있지만, 여전히 개인이나 조직차원의 지식으로 창조되지 못한 채 머물러 있다. 보다 효율적인 직장예절 교육을 위해서는 외재화된 직장예절 교육 형식지를 체계적이고 객관화된 새로운 형식지로 만

들어 지식을 이전하고 공유하며 활용할 수 있도록 종합화 과정이 반드시 필요하다. 하지만, 현재 직장예절 지식의 종합화 과정을 돕는 학습 시스템이나 프레임워크는 찾아볼 수 없다.

이에 본 연구는 각 웹페이지로 산재되어 있는 직장예절 교육용 콘텐츠의 메타데이터(Metadata)를 수집하여 교육용 공공개방데이터로 만들어 정보연계(Open API) 서비스 방식으로 실시간 연동하고, 이를 모바일 앱을 통해 필요한 학습자들에게 적시에 제공하는 학습 시스템을 개발하고자 한다. 즉, 본 연구는 직장예절 교육의 필요성에 대한 인식을 긍정적으로 변화시키고, 효과적으로 직장예절교육을 촉진시킬 수 있는 방안을 모색하고자 직장예절교육용 공공개방데이터를 활용한 학습 프레임워크를 제안한다. 제안하는 프레임워크는 전문가용, 관리자용, 학습자용 모듈로 나뉘 구성되며 이를 위해 2장에서 기존연구를 분석하여 이론적 토대를 마련하고, 3장에서 새로운 시스템을 설계, 4장에서 시스템을 구현하며, 5장에서 결론을 맺는다.

2. 이론적 배경

2.1 직장예절 교육

예절(禮節)이라는 단어는 사람이 반드시 지켜야 할 규범이라는 뜻의 ‘예’와 예의를 행동으로 옮기는 행위라는 뜻의 ‘절’이 합쳐진 단어로, 서양에서는 예절(禮節)을 에티켓(Etiquette)과 매너(Manner)로 표현한다(김정신외 10인, 2003). 에티켓은 생활에서 지켜야 하는 규범이며, 매너는 에티켓을 지키는 구체적인 행동방식을 말하는 것으로 즉, 에티켓은 사람들이 상황, 상대방, 자신의 신분에 따라 지켜야 하는 기본적인 생활규범을 의미하고, 매너는 개개인이 예절을 지키기 위한 구체적인 행동양식이라고 할 수 있다(최배영, 2002). 에티켓, 매너, 예의, 예법, 예절이란 의미에 있어서 다소의 차

이는 있으나 결국 같은 범주에 포함시켜 이해하는 것이 타당하다. 이들 용어는 사회의 질서를 지켜주는 예의범절로서 상대방을 존중해 주는 것이며, 인간관계를 원만하게 맺어줄 수 있는 원동력 일 뿐만 아니라 좀 더 적극적인 의미로는 인간관계를 성공적으로 이끌어 나갈 수 있는 사회적 환경과 시대에 따라 변천하는 보이지 않는 사회의 규칙이다(원은지, 2005).

1990년대 후반부터 2000년대 전반까지의 직장예절 선행연구를 살펴보면, 예절에 대한 인지와 태도변화, 실태 조사에서 점차 마음과 태도에서 우리나라와 예절을 수행할 수 있도록 교육을 통한 개선을 지향하기 시작하였다(이현주, 1997; 안은숙, 박금주, 1998; 정승혜, 양정혜, 2001; 원은지, 2005). 2000년대 중반부터의 연구들은 직장예절교육의 다양한 효과를 입증하는데 관심을 갖기 시작하였다. 즉, 예절을 습득함으로써 대인관계, 자기 효능감, 직무만족 등 다방면의 긍정적 효과를 입증하는 등의 연구 범위가 확대되었다(심현숙, 2009; 유영석, 2010). 특히, 유영석은 대학생과 직장인에게 직장예절에 대한 별도의 학습과 훈련 기회를 제공할 수 있는 체계적이고 유용한 직장예절교육 프로그램의 개발과 보급이 이루어져야 한다고 제안하였다(유영석, 2010). 또한, 남숙희는 매너교육을 위하여 UCC(User Created Content)컨텐츠를 활용한 방안을 제안하였다. 이러한 새로운 교육방식은 학생들에게 수업에 대한 관심과 흥미도 그리고 성취도 향상 차원에서 긍정적인 영향을 주었다고 한다(남숙희, 2010).

살펴본 선행연구에서 알 수 있듯이 직장예절교육을 위해서는 지금과는 다른, 정보기술을 유용하게 활용할 수 있는 학습 시스템이 필요하다. 즉, 형식화된 직장예절 지식이나 정보를 외부로부터 수집하고 획득하며 체계화하여 새로운 형식지로 변화시켜 조직차원의 지식으로 이전하고 공유할 수 있는 종합화(Combination) 과정을 지원하는 학습 프레임워크가 필요하다. 이에 본 연구는 산재되어 있는 직장예절 교육용 콘텐츠의 메타

데이터(Metadata)를 수집하여 교육용 공공데이터로 만들어 모바일 앱을 통해 학습자에게 적시에 제공하는 학습 프레임워크를 개발하고자 한다.

2.2 공공데이터와 공공개방데이터

2.2.1 공공데이터와 공공개방데이터의 개념

데이터는 자본 및 원자재와 동일하게 경제적 부가가치 발생이 가능한 자산으로서 광범위한 분야에서 그 중요성을 인정받고 있다(김동성의 3인, 2017).

공공데이터는 공공기관에서 만들어내는 모든 자료나 정보를 말하는 것으로, 2013년 10월에 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률(이하 공공데이터법)」이 제정 및 시행되고 있다. 이는 공공기관은 국민의 알 권리를 위해 의무적으로 데이터를 개방해야 하며, 개방한 데이터는 국민이 영리적·비영리적으로 이용할 수 있는 권한을 부여하는 것으로 볼 수 있다(김유리, 문용은, 2015). 김미연과 서동조는 공공데이터를 공공기관이 직접 생산한 정보와 외부에서 위탁 생산하거나 기증을 통해 수집된 정보도 포함된다고 한다(김미연, 서동조, 2014). 현재 많은 공공데이터가 공개되고 있다. 공공데이터포털(www.data.go.kr) 사이트를 통해 국민들은 공공기관이 보유하고 있는 데이터 중 원하는 정보를 검색하고 내려 받아 자유롭게 활용할 수 있는 여건이 조성되었다. 이러한 공공데이터는 다양하고 창의적인 아이디어와 융합되어 새로운 서비스로 창출되고 있다.

공공개방데이터(Public Open Data)의 ‘Public’은 공공성(公共性)을 의미하고, ‘Open’은 개방(開放)을 의미하며, 공공성의 사전적 의미는 ‘한 단체나 개인이 아닌 일반 사회 구성원 전체에 두루 관련되는 성질’을 말하며, 개방의 사전적 의미는 ‘문이나 어떠한 공간 따위를 열어 자유롭게 드나들고 이용하게 함’을 말한다(김유리, 문용은, 2015). 그래서 공공개방데이터는 공공성을 가지며 개방된 데이터를 말한다. 공공개방데이터의 공공성은 공익을 위해 대중에게 평등하게 제공되어야

하며, 제공된 데이터는 편향되거나 일부의 이익을 대변하지 않음을 목적으로 한다(박고은, 2016). 개방데이터(Open Data)라는 용어도 공공데이터와 맥을 같이 하며 공공데이터가 일반인이 사용할 수 있게 공개되면 개방데이터로 볼 수 있으며, 공공기관이 아닌 개인이나 기업의 경우에도 자신이 보유한 데이터를 공개한다면 개방데이터가 된다(이만재, 2012).

김유승은 공공데이터 및 그 유사 용어를 다른 법률들을 분석하여 각각의 법령이 정의하는 용어들을 기록적 특성, 공공적 성격, 혼용성의 논점에서 살펴보고, 그 중 정보자원의 공공성에 대한 이해를 협의의 제고 및 재정적 관점과 광의의 기능적 관점으로 구분하였다(김유승, 2014). 그 중 기능적 관점 측면에서 살펴보면 국가의 지식정보자원을 ‘국가 내에서 생성된 모든 지식 정보, 국가 내에서 유통되고 있거나 생성된 공공정보’라는 광의로 설명하였다(김유승, 2014). 즉, 공공기관에 의해 생산, 관리되는 정보뿐만 아니라, 공익적 성격을 띠고 있는 정보라면 그 공공성이 인정된다 할 것이다.(김유승, 2014; 홍필기, 방민석, 윤상오, 2009; 조재인, 2004).

본 연구에서 사용된 공공개방데이터의 의미는 공공기관에서 만들어내는 모든 자료와 정보를 뜻하는 협의의 공공데이터 개념이 아닌, 공공기관뿐만 아니라 국가 내에서 생성된 공공성을 지닌 모든 개방데이터로, 누구나 접근가능하고 자유롭게 활용하여 새로운 서비스 및 공공의 가치를 창출하는 광의의 공공데이터로 정의하고자 한다.

2.2.2 공공개방데이터의 사례

공공기관이 아닌 민간 기업이나 시민단체 등에 의해 생성 및 제공되는 공공성을 지닌 개방데이터는 주로 정부가 제공하는 데이터가 충분하지 않거나, 혹은 정부가 특정한 사실에 대해 무관심 할 경우에 민간 부문의 아이디어와 자발적인 노력으로 데이터를 생산하고 활용

하며 기존의 문제를 해결해 나가는 방향으로 발전하고 있다(김유리, 문용은, 2015). 여기서는 국내의 대표적인 사례를 소개한다.

네이버 데이터랩

네이버 데이터랩(<http://datalab.nave.com>)은 사용자들이 민간 및 공공기관의 보유데이터를 활용할 수 있는 빅데이터 포털사이트이다. 네이버 데이터랩은 2007년부터 최근까지 네이버 사용자들이 검색한 검색어 데이터를 모아 공공개방데이터로 제공하고 있다. 사용자는 관심 있는 검색어들이 네이버에서 얼마나 많이 검색되는지를 기간별, 연령별, 성별로 세분화 하여 변화 추세를 확인할 수 있다. 또한, 검색 데이터를 기반으로 개인 사용자가 보유한 데이터와의 융합 분석도 가능하며, 지역별 위치정보 기반의 특정 분야별 데이터를 시각적으로 보여주는 ‘지역 통계’ 기능도 제공하고 있다.

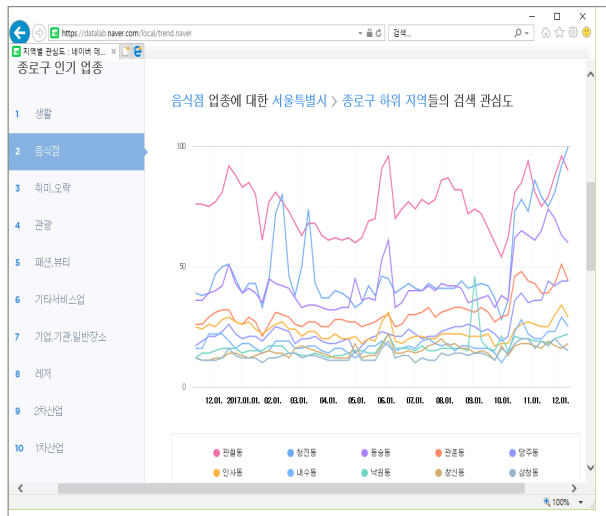
세종시데이터실록

세종시는 2016년 1월부터 시민과 함께 구축한 공공 데이터 포털인 ‘세종데이터실록’을 서비스 하고 있다. 세

종시가 보유한 150여종의 공공데이터와 시민들이 참여해 만든 시민데이터를 오픈API로 실시간 연동하고, 파일, 차트, 지도제공 등 다양한 형태로 서비스하고 있다. 특히 유아교육, 학원, 상점 동호회 등 시민들이 중심이 되어 구성한 다양한 카테고리에서 159건의 공공개방데이터도 제공하고 있다. 공공개방데이터인 시민참여형 데이터는 ‘세종데이터실록’ 모바일앱을 이용하여 세종시 시민들이 입력한 텍스트, 사진, 위치정보 데이터를 수집하고, 관리자에 의해 검증된 후 공공개방데이터로 등록된다. 이렇게 등록된 데이터는 범주별로 실시간 정보연계(Open API)방식으로 다시 시민들에게 제공되고 있다.

3. 직장예절교육 학습 시스템 설계

교육용 공공데이터는 대부분 기관별 홈페이지를 통해 파일데이터로 제공되고 있기 때문에 정보를 원하는 사용자들에게 실시간 정보연계(Open API) 서비스 방식으로 공공데이터를 제공하는 사례는 찾아보기 힘



<그림1> 네이버 데이터랩



<그림2> 세종시데이터실록

들다. 특히, 직장예절 교육용 공공데이터는 정보연계 (Open API) 서비스 방식으로 제공되는 경우는 없지만, 각 교육기관, 민간기업, 민간단체들의 홈페이지를 통해서 동영상, 웹툰, 웹문서, 파일데이터 등 다양한 형태로 많은 교육용 콘텐츠가 제공되고 있다. 보다 효율적인 직장예절 교육을 위해서는 산재되어 있는 교육용 콘텐츠의 메타데이터를 수집하여 직장예절 교육용 공공개방데이터로 만들고, 이를 장소 및 시간을 불문하고 원하는 학습정보의 실시간 제공을 위해 클라우드 컴퓨팅 기술과 정보연계(Open API) 서비스 방식을 활용한 교육 시스템이 필요하다.

3.1 모듈별 설계

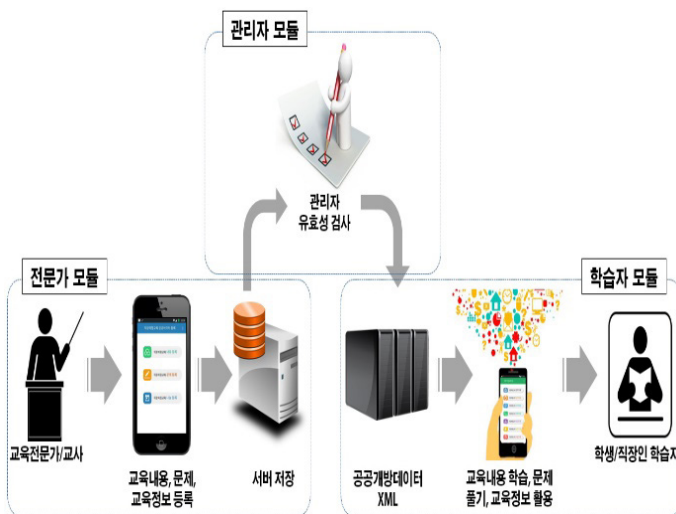
본 연구의 직장예절 교육용 학습 시스템 구성도는 <그림3>과 같다. 각 교육기관별로 분산되어 있는 직장예절 교육용 공공개방데이터를 통합하여 등록하거나 새로운 직장예절을 위한 내용을 등록하는 전문가 모듈, 등록된 공공데이터의 유효성을 검증하여 공공개방데이터로 통합 등록시키는 관리자 모듈, 실시간으로 제공

되는 직장예절 교육용 공공개방데이터를 활용하는 학습자 모듈로 시스템을 구성하여 클라우드 기반의 학습 시스템을 설계하였다.

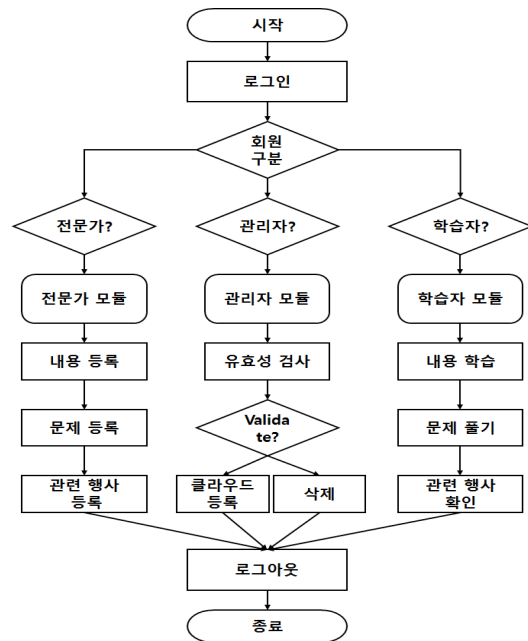
직장예절 교육 전문가들과 조직의 교육훈련 전담부서 담당자들이 사용하는 전문가 모듈에서는 교육내용, 확인문제, 교육정보를 등록하는 기능을 제공한다. 즉, 직장예절 교육 내용은 관련문헌 및 선행연구를 조사 및 분석하여 예의 바르고 훌륭한 직장인이 되기 위한 ‘업무자세’, ‘인사예절’, ‘전화예절’, ‘언어예절’, ‘직장 내의 인간관계’ 및 개인의 삶의 질 향상을 도모하는 ‘일반예절’ 등의 범주로 구분하여 등록한다. 또한, 내용에 따른 확인문제를 등록할 수 있으며, 직장예절교육에 대한 관련 교육정보를 등록할 수 있다. 학습자들의 원활한 검색을 돕기 위해 등록하는 교육내용마다 해시태그(#)를 등록할 수 있다.

관리자 모듈에서는 전문가 모듈에서 등록한 내용 및 문제 등에 대해 유효성 검사를 실시하여 공공개방데이터로 제공하기 위해 서버에 등록한다.

학습자 모듈에서는 업무자세, 인사예절, 전화예절, 언



<그림3> 시스템 구성도



<그림4> 메뉴 구성도

어예절, 직장내 인간관계, 일반예절로 구분하여 학습한다. 또한, 교육내용별로 등록된 해시태그(#)를 이용한 검색기능을 제공한다. 이를 활용하여 원하는 교육내용만을 학습할 수 있다. 내용 학습 후에는 자신의 학습 능력을 평가해 보기 위한 확인문제를 풀 수 있다. 그리고, 교육 관련 정보를 찾아보고 활용할 수 있는 나눔 안내 기능을 제공한다.

본 논문에서는 언급한 직장예절교육 관리를 위한 교육 시스템의 가치와 효용성을 입증하기 위한 메뉴 구성도는 <그림 4>와 같다.

3.2 공공개방데이터 설계

등록을 위한 직장예절교육 정보 데이터베이스의 스키마는 <그림 5>와 같이 특정 데이터베이스를 이용하지 않고, 용량이 적으며, 호환성이 높고, 공공데이터의 포맷으로 이용되는 XML로 구성하였다. <items>라는 엘리먼트 안에 각각의 <item>항목이 생성되어 저장된다.

전문가 모듈에서 직장예절교육 내용을 등록하기 위한 메시지 명세들은 <표 1>과 같다.

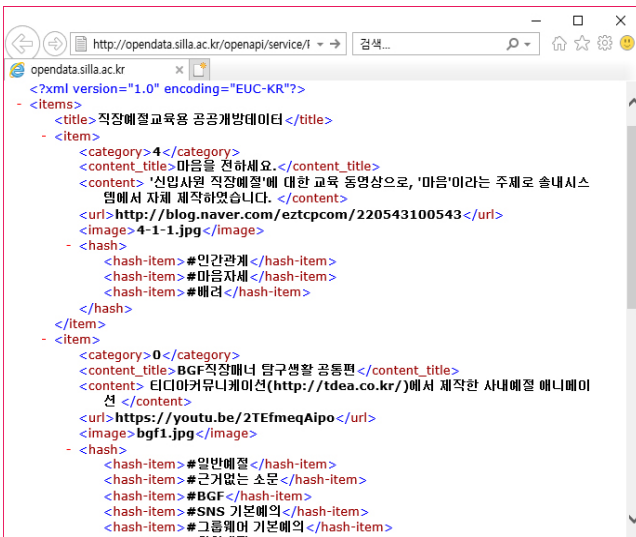
4. 직장예절교육 학습 시스템 구현

본 연구는 직장 예절을 필요로 하는 모든 사람들을 위해 3장과 같이 설계하고, 설계한 내용을 바탕으로 각 모듈별 모바일앱 및 웹앱으로 구현하였다.

전문가용 모바일앱에서는 각종 데이터를 저장하기 위한 내용등록, 문제등록, 나눔등록 메뉴를 제공하며, 관리자용 모듈은 전문가용 모듈에서 등록한 교육내용을 검증하여 유효한 데이터만 서버에 등록하여 공공개방데이터로 학습자들에게 실시간으로 제공한다. 학습자용 모듈에서는 유효한 공공데이터에 의해 직장예절교육용 업무자세, 인사예절, 언어예절, 전화예절, 인간관계, 일반예절, 나눔안내 메뉴를 제공한다.

4.1 개발 환경

본 연구에서 제안한 ‘직장예절교육용 공공개방데이터를 활용한 학습 시스템’은 리눅스 우분투(Ubuntu) 14 운영체제 환경에서 자바로 서버를 구축하였다. 관리자용 모듈은 HTML5로 개발하였고, 모바일앱은 안



<그림 5> 공공개방데이터 내용 등록 XML

<표 1> 등록된 직장예절교육 내용 명세서

항목명	국문	크기	항목설명
item	아이템	-	처리되는 단위
category	구분	정수	메뉴 구분
content_title	제목	128	교육내용의 제목
content	내용	1024	교육내용의 상세설명
URL	연결웹	64	교육내용 연결웹주소
image	그림	1024*768	관련 스크린샷
hash-item	해시태그	128	해시태그의 내용

<표2> 개발 환경

구분		값	구분		값
하드웨어	CPU	Intel(R) core(TM) i7-7500	소프트웨어	OS	Window 10
	RAM	16.0 GB		JDK	JDK 1.8
	시스템 종류	x64		JRE	JRE 1.8
	폰	Samsung Gallaxy note 7		Android SDK	Android Studio 3.0.1

드로이드 스튜디오(Android Studio)에서 자바를 이용하여 개발하였다. 화면 구성은 App Inventor에서 제공하는 컴포넌트 단위의 구성요소들을 화면에 위지윅 방식으로 배치하였다. 또한, 앱을 제작할 때는 Java로 Android SDK의 API를 사용하는 프로그램 코드로 작성하였다.

제목, 내용, 연결웹 주소, 이미지, 해시태그(#)이다.

<그림7>화면에서 「수정」버튼을 누르면 <그림8>과 같이 등록된 모든 교육 내용 목록이 나타난다. 목록에서 수정하고자 하는 항목을 선택하면 <그림9>와 같이 교육 내용을 수정 및 삭제할 수 있는 상세화면이 나타난다.

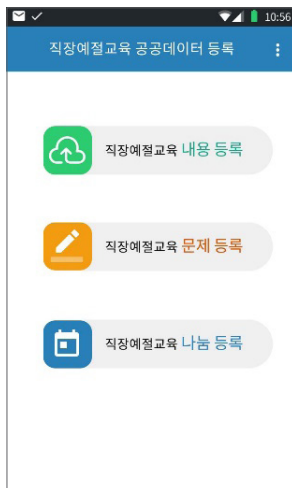
4.2 전문가 모듈

4.2.1 직장예절교육 내용 등록

<그림6>은 메인 화면이며, 여기서「직장예절교육 내용 등록」메뉴를 선택하면 <그림7>이 나타난다. 교육 내용은 업무자세, 인사예절, 전화예절, 직장인 인간관계, 일반예절로 구분하여 등록한다. 입력할 항목은 구분,

4.2.2 직장예절교육 문제 등록

<그림10>은 메인 화면에서「직장예절교육 문제 등록」메뉴를 선택하여 나타난 화면이다. 여기서는 학습을 잘 하였는지 확인하기 위해 해당 교육 내용별 확인 문제를 등록할 수 있다. 확인문제는 교육 내용이 등록되어 있는 항목만 등록 가능하다. 직장예절 교육 내용 목



<그림6> 전문가용 메인화면



<그림7> 교육내용 등록



<그림8> 등록된 내용 목록



<그림9> 교육내용 수정/삭제



<그림10> 확인문제 등록할 교육내용 목록



<그림11> 확인문제 등록 상세화면

록은 업무자세, 인사예절, 전화예절, 직장인 인간관계, 일반예절로 구분하여 목록이 나타나며, 확인문제를 등록할 교육 내용 항목을 선택하면 <그림11>과 같이 확인문제 등록 상세화면이 나타난다.

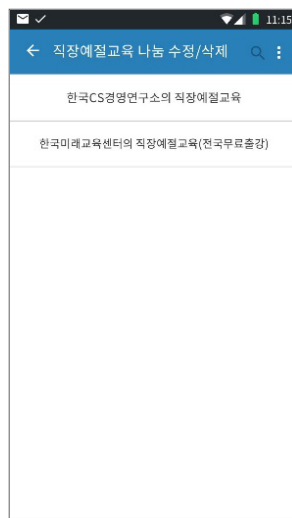
하면 <그림12>가 나타난다. 여기서는 직장예절교육 행사, 강좌 및 세미나 등 교육에 관한 나눔 정보를 등록하고, 수정 및 삭제할 수 있다. <그림12>에서 「수정」, 「삭제」버튼을 클릭하면 <그림13>과 같이 등록된 교육 나눔 안내 목록이 나타난다. 목록 중 원하는 항목을 선택하면 <그림14>와 같이 상세화면이 나타나며 수정 및 삭제가 가능하다.

4.2.3 직장예절교육 나눔 등록

메인 화면에서「직장예절교육 나눔 등록」메뉴를 선택



<그림12> 직장예절교육 나눔 정보 등록화면



<그림13> 등록된 직장예절교육 나눔 안내목록



<그림14> 등록된 교육 나눔 정보 수정/삭제



<그림15> 유효성 체크 후 공공개방데이터로 등록

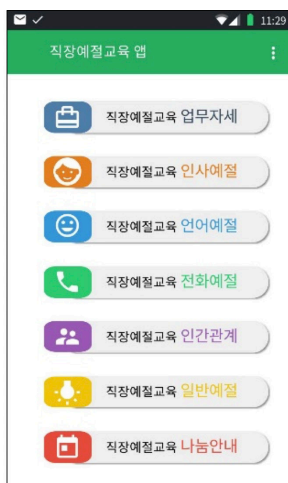
4.3 관리자 모듈

관리자는 <그림15>와 같이 교사 및 교육전문가에 의해 등록된 데이터의 유효성을 검증하여 유효하지 않은 데이터를 삭제처리 한다. 유효하다고 판단된 데이터는 클라우드 서버를 경유하여 공공개방데이터로 제공된다.

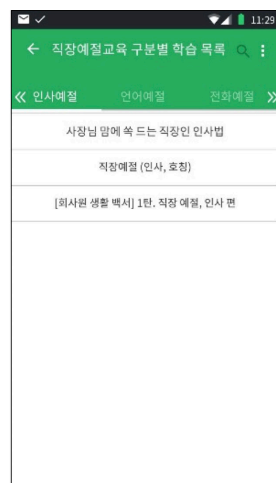
4.4 학습자 모듈

4.4.1 직장예절교육 학습 기능

<그림16>은 학습용 메인 화면이다. 여기서 「인사예절」메뉴를 누르면 <그림17>과 같이 ‘인사예절’ 구분의 학습내용 목록이 나타난다. 학습자는 돋보기 아이콘을 클릭하여 등록된 해시태그(#)를 이용하여 원하는 학습 목록을 검색해 볼 수 있다. 나타난 목록에서 학습하고자 하는 항목을 누르면 <그림18>과 같이 학습화면으로 연결된다. 학습화면에는 공공개방데이터로 제공받은 교육 내용인 제목과 내용, 연결웹 주소, 이미지가 나



<그림16> 학습용 메인화면



<그림17> 구분별 학습 목록



<그림18> 학습내용 상세 화면



<그림19> 연결웹 주소로 연결된 모바일웹 화면

난다. ‘<’과 ‘>’ 버튼을 이용하여 다른 학습 내용도 연속해서 볼 수 있다. 교육 내용의 연결웹 주소를 누르면 <그림19>와 같이 모바일웹으로 연결되고, 관련 내용을 학습할 수 있게 된다.

4.4.2 직장예절교육 문제풀기 기능

<그림18>의 학습화면에서 「문제풀기」버튼을 누르면 <그림20>과 같이 확인 문제를 학습할 수 있는 화면으로 전환된다. 확인 문제를 풀어봄으로써 학습을 제대로 했는지 스스로 확인해 볼 수 있다. 문제를 풀고 「정답확인」버튼을 눌러 정답과 설명을 확인할 수 있다.

4.4.3 직장예절교육 나눔 안내 기능

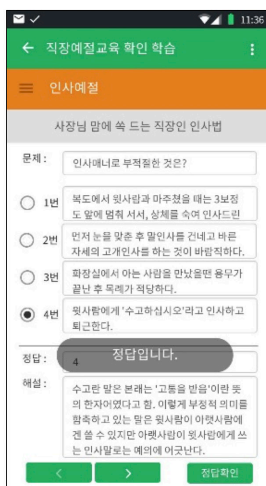
메인 화면에서 「직장예절교육 나눔 안내」메뉴를 누르면 <그림21>과 같이 지역별 교육 나눔 안내 목록화면이 나타난다. 여기서는 직장예절교육과 관련한 교육 강좌, 세미나, 각종 행사에 관련된 정보들을 실시간으로 제공받아 활용할 수 있다. 교육 나눔 정보는 지역별 또는 행사 마감일로 구분하여 목록이 나타난다. 「행사 마감일」탭을 누르면 마감일 기준으로 항목들이 최근 순으로 정렬되어 나타난다. 교육 나눔 안내 목록에서

원하는 항목을 누르면 <그림22>와 같이 상세정보를 확인할 수 있으며, 교육신청 및 보다 자세한 사항을 알기 위해서는 URL을 클릭하면 <그림23>과 같이 모바일 웹으로 연결되어 내용을 확인할 수 있다.

5. 결론

기업과 같은 조직은 경쟁·성과 중심의 분위기 속에서 다양한 세대가 공존하고 있어 구성원들의 가치관이나 언행 또한 다양하다. 이로 인해 직장 내의 무례한 행위들이 빈번히 발생되고 있다. 이러한 직장 내의 무례한 행위를 예방하기 위해서는 ‘과연 무엇이 무례한 행위로 비춰질 수 있는가’에 대한 인식과 교육이 필수적이다. 사회생활 초기부터 직장예절교육은 필요하며 직급과 직책에 맞는 직장예절을 갖추으로써 구성원으로부터의 존경과, 리더십 발휘에도 도움이 될 수 있다.

현재, 직장예절에 대한 지식은 외재화(Externalization) 과정을 거쳐 블로그, 유튜브, 민간 교육전문기관별 홈페이지에 산재되어 제공되고 있다. 이러한 형식화된 직장예절 지식은 교육수요자 입장에서는 접근 및 활용이 매우 불편하며, 조직차원의 지식으로 창조하기 위



<그림20> 확인 문제 풀기 및 정답확인



<그림21> 교육 나눔 안내 지역별 목록



<그림22> 교육 나눔 안내 상세정보



<그림23> 안내 홈페이지로 연결된 모바일웹 화면

해서는 체계적이고 객관화된 새로운 형식지(Explicit Knowledge)로 만들어 조직구성원들이 사용할 수 있도록 종합화(Combination) 과정을 지원하는 시스템이 필요하다.

이에 본 연구는 직장예절 교육의 필요성에 대한 인식을 긍정적으로 변화시키고, 효과적으로 직장예절교육을 촉진시킬 수 있는 방안을 제안하기 위해 산재되어 있는 형식화된 직장예절 교육용 지식 콘텐츠의 메타데이터(Metadata)를 수집하여 교육용 공공개방데이터로 만들어 모바일앱을 통해 학습자에게 적시에 제공하는 학습 프레임워크를 개발하였다.

본 시스템은 직장예절 교육 전문가들과 조직의 교육 훈련 담당부서 담당자들이 각 교육기관별로 분산되어 있는 직장예절 교육용 공공개방데이터를 통합하여 등록하는 전문가용 모바일앱, 전문가모듈에서 등록된 교육내용을 검증하여 유효한 데이터만 서버에 등록시키는 관리자용 웹앱, 실시간으로 제공되는 직장예절 교육용 공공개방데이터를 활용하는 학습자용 모바일앱으로 구성하여 클라우드 컴퓨팅 기반의 학습 프레임워크를 설계 및 구현하였다.

본 연구에서 개발한 시스템으로 충분한 사용자와 충분한 양의 직장예절교육용 공공개방데이터가 모여서 학습자에게 실시간으로 제공할 수 있다면 앞으로 취업을 앞둔 학생들과 직장인들이 직장예절에 대해 올바른 인식을 갖고 바람직한 직장예절 문화 정착이 활성화 될 수 있을 것으로 판단된다.

아직은 직장예절 등의 교육 지식을 활용하고자 하는 개별 기업에서 즉각 적용하기에는 한계가 있겠으나, 직장예절의 공공개방데이터를 만드는 초기 단계에서 중요한 기초 자료가 될 것으로 생각된다. 4차산업혁명에 따른 빅데이터의 활용도와 중요성이 최근 들어 더욱 증가하고 있는 점을 고려할 경우 향후, 단순한 기초자료로써 사용하는 것 외에 장기적으로는 관련 기술 혁신의 중심적 역할을 할 것으로 기대된다. 또한 이러한 기

술분야의 지적 재산가치가 증대하여 국가의 성장 잠재력 증대에도 도움이 될 것으로 사료된다.

향후, 직장예절 교육용 공공개방데이터를 활용한 클라우드 컴퓨팅 기반의 학습 프레임워크를 실제 기업에 적용하여 그 효과성을 평가해보는 연구를 진행하고자 한다. 또한 더 나아가 직장예절교육 이외의 다양한 교육분야에 확대하여 적용해보고자 한다.

참고문서

[국내 문헌]

1. 공공데이터법, “공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률(2016-4-7시행)”, 2016, [http://www.law.go.kr/법령/공공데이터의제공및이용활성화에관한법률/\(13723,20160106\)](http://www.law.go.kr/법령/공공데이터의제공및이용활성화에관한법률/(13723,20160106)).
2. 김동성, 김중우, 이홍주, 강만수, “공공부문 데이터의 경제적 가치평가 연구: 소상공인 신용보증 데이터 사례”, *지식경영연구*, 제18권, 제1호, 2017, pp.67-81.
3. 김미연, 서동조, “공간지능화서비스 구현을 위한 공공데이터 분석”, *디지털융복합연구*, 제12권, 제12호, 2014, pp.313-321.
4. 김유리, 문용은, “소프트웨어(SW)교육을 위한 공공데이터 활용 방안에 관한 연구”, *인터넷전자상거래연구*, 제15권, 제6호, 2015, pp.245-261.
5. 김유승, “기록으로의 공공데이터 관리를 위한 제도적 고찰”, *한국기록관리학회지*, 제14권, 제1호, 2014, pp.53-73.
6. 김인수, “지식경영: 학문적 연계성과 연구방향”, *지식경영연구*, 제1권, 제1호, 2000, pp.1-18.
7. 김정신외 10인, *생활예절*, 신정출판사, 2003, p.335.
8. 남숙희, “매너교육을 위한 UCC콘텐츠 활용 제안”, *한국산학기술학회논문지*, 제11권, 제11호, 2010,

- pp.4182-4187.
9. 박고은, “공공개방데이터 품질특성에 관한 연구”, 송실대학교 소프트웨어특성화대학원, 석사학위논문, 2016.
 10. 심현숙, “직장예절의 수행정도가 직장내 인간관계 및 직무만족에 미치는 영향에 대한탐색적 연구”, *배화논총*, 제28권, 제1호, 2009, pp.111-135.
 11. 안은숙, 박금주, “직장예절교육에 대한 대학생의 요구도 조사”, *한국여성교양학회지*, 제5권, 제1호, 1998, pp.227-245.
 12. 원은지, “대학생의 비즈니스 매너와 공감능력 및 자아존중감의 관계 연구”, 성신여자대학교 문화산업대학원, 석사학위논문, 2005.
 13. 원지현, 최병권, “직장 내 무례함 (WorkplaceIncivility) 구성원의 민감도 높아졌다”, LG Business Insight, 2012, pp.2-16.
 14. 유영석, “직장예절 교육의 필요성 및 요구도에 관한 연구: 대학생과 직장인의 인식 비교를 중심으로”, 성균관대학교, 생활과학대학원, 석사학위논문, 2010.
 15. 이만재, “빅데이터 어널리틱스와 공공데이터 활용”, *정보과학회지*, 제30권, 제6호, 2012, pp.33-39.
 16. 이정혜, 이행숙, 노은호, 김월순, “관리자가 본 직장예절 수행 실태조사 연구”, *한국여성교양학회지*, 제5권, 제1호, 1998, pp.247-271.
 17. 이현주, “직업교육교과의 설치 및 강화 필요성에 관한 연구”, *비서학논총*, 제6권, 제1호, 1997.
 18. 정승혜, 양정혜, “취업을 위한 예절교육 프로그램이 학생의 예절태도에 미치는 영향”, *한국여성교양학회지*, 제7권, 제1호, 2001, pp.127-143.
 19. 조재인, “지식정보자원 보존체계에 관한 연구”, *한국도서관정보학회지*, 제35권, 제4호, 2004, pp.85-104.
 20. 최배영, *생활예절과 자기표현*, 신광출판사, 2002, p11.
 21. 천면중, 허명숙, *지식경영 이론과 시스템*, 한경사, 2014, p.283-285.
 22. 홍필기, 방민석, 윤상오, “공공정보자원관리에 대한 개념 재설정과 법제개편 방향”, *한국사회와 행정연구*, 제20권, 제1호, 2009, pp.257-280.

[국외 문헌]

1. Anderson, C., & Thompson, L. L., “Affect from the top down: How powerful individuals’ positive affect shapes negotiations”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2004.
2. Porath, C. L., & Pearson, C. M., “The Cost of Bad Behavior”, *Organizational Dynamics*, 2010.
3. Open Knowledge Foundation, Open Data Handbook Documentation Release 1.0.0., 2012, <http://opendatahandbook.org>.

● 저 자 소 개 ●



김유리 (Yuri Kim)

현재 신라대학교 경영대학 경영학부 경영정보전공 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 MIS, e-러닝, 지식경영시스템, 공공데이터 등이다. 지금까지 Journal of Knowledge Management, Journal of Internet Electronic Commerce Research, Journal of Information Systems, Journal of Korean Business Education Review 등 주요 학술지에 논문을 발표하였다.