



Factors Analysis to Intended Use of the Data Broadcasting Users: on the Basis of College Student

Jae-Hyeon An¹, Se-Yul Lee²

¹Department of Broadcasting & Digital Media, Chungwoon University

²Department of Computer Science, Chungwoon University

A B S T R A C T

In order that data broadcast gets the attention, first the contents has to be various. The Contents of the good quality is clear to induce the more users. Because of inducing the more users and raising the royalty of the users, the contents will be of service to the broadcasting corporation image enhancement. Because it is possible to induce multiple users. It is also helpful to increase the loyalty of users. For a successful fixation of the data broadcast service for the quality of content, a variety of content, personalized offers tailored information and community need. Above statements could be summarized that ease of use, visual, content are important factors which have influence on the Data Broadcasting Use. The contents factor was particularly importantly functions. Also this research discovered that ease of use, visual, contents are important factors which have influence on the Data Broadcasting revisit. Contents fidelity and ease of use factor was found to affect both the intention and willingness to revisit the use of the user. Because this study surveyed college students, it is difficult for being generalized the results of the research. It is the plan to be investigated of the 20~30 years olds users in the following study.

© 2015 KKITS All rights reserved

KEYWORDS : Data Broadcasts, Linked-independent Data Broadcast, Data Broadcast revisit, Data Broadcast Contents, Contents Loyalty

ARTICLE INFO: Received 2 March 2015, Revised 10 April 2015, Accepted 10 April 2015.

*Corresponding author is with the Department of Computer Science, Chungwoon University, 25 Daehak gil,

Hongsung-Gun, Chungnam, 350-701, KOREA.
E-mail address: jahan@chungwoon.ac.kr

1. 서 론

방송, 통신 융합으로 인해 모든 매체가 디지털화, 쌍방향 매체로 변화 되고 있다. 방송의 디지털은 단순한 디지털 전환이 아니라 새로운 방송 형태를 만들어 내고 있으며 그 변화의 중심에 인터랙티브 TV가 있다. 쌍방향 TV는 디지털시대에 갑자기 생겨난 것은 아니다. 아날로그 시대에 텔레텍스트의 형태가 초기 단계의 쌍방향 TV이며 데이터 방송은 아날로그 시대에서 디지털 시대로 바뀌면서 방송의 진화과정에서 생겨난 매체이다. 아날로그시대 텔레텍스트의 한계를 극복하고 보다 많은 이용자들을 TV앞으로 끌어 들일 수 있는 방송서비스가 데이터방송이다. 데이터 방송은 방송 프로그램 관련 정보를 비롯하여 생활정보, 인터넷 접속, 전자상거래, 오락 등 기존의 방송망을 이용하여 제공되는 디지털 시대의 새로운 형태의 방송이다. 방송법에 의하면 데이터 방송은 지상파, 위성, 케이블 등 기존의 방송망을 이용하여 텍스트, 그림, 그래픽영상, 프로그램패키지, 기타 멀티미디어 콘텐츠를 송신하는 방송 서비스라고 정의하고 있다. 데이터방송은 크게 연동형과 독립형으로 분류된다. 연동형 서비스는 방송프로그램과 관련된 정보를 제공한다. 독립형 서비스는 데이터만 별도로 서비스하는 유형으로 하나의 채널을 데이터로만 채우는 것과 여유대역을 활용하여 별도의 데이터를 전송하는 서비스로 주로 날씨, 교통정보 등 실시간으로 정보를 제공할 수 있다. 또한 메일과 채팅 등 기존에 컴퓨터 통신을 통해서만 가능했던 서비스도 데이터 방송을 통해 이용가능하다.

뿐만 아니라 데이터방송은 T-Commerce와 T-Government가 가능하다. 우리나라에서의 데이터 방송은 2003년 5월 디지털 위성방송이 EPG 증권, 게임, 유아교육, 운세, 정부정보 등을 제공하면서 시작되었다. 1961년 KBS TV 개국 이래 방송은 또

한 번의 변화를 시도하고 있다. 지상파 양방향데이터방송 표준규격인 ACAP 미들웨어를 탑재한 다양한 디지털TV와 HD 셋톱박스가 시장에 속속 선보이고 있다. 이에 따라 시청자들이 기존의 수동적이고 일방적인 TV시청에서 벗어나 방송국과 상호작용하면서 양방향 데이터방송이 본격 활성화될 것으로 기대된다.

데이터 방송에 대한 이러한 기대에도 불구하고 데이터 방송 서비스에 대한 학술적 연구는 매우 부족한 실정이다. 데이터방송에 대한 기존의 연구들은 디지털 양방향 TV의 경제적 파급 효과와 산업현황 분석[1], [2], [3]과 데이터방송의 정책연구[4], [5] 등 국내 데이터 방송의 현황과 방송산업적 차원에서의 논의가 대부분이었다. 그러나 Teletext와 같은 실패를 되풀이 하지 않기 위해서는 데이터방송에 대한 이용자의 기대가치와 만족도를 조사 분석하는 연구가 필요하다. 새로운 방송인 데이터 방송을 본 논문의 연구대상으로 선정할 이유는 첫째, 데이터방송은 미래의 성장 산업이며, 둘째, 데이터 방송은 최신 혁신 산업이다. 그리고 셋째, 급변하는 시장 욕구에 부합되는 산업이기 때문이다. 이러한 방송기술의 발전에 비해 데이터방송의 사용과 관련된 연구는 매우 미비한 실정이다. 이용자 측면에서 어떠한 요인들이 데이터방송 이용의도에 영향을 미치는지에 대한 연구는 전무하다. 이용자들의 데이터방송 이용 의도에 영향을 미치는 요인들을 파악하는 작업은 데이터방송 서비스에 대한 만족을 높여 데이터방송 활성화를 위한 노력의 일환으로 꼭 필요하다.

이에 본 연구에서는 기존 연구의 한계점을 인식하고 데이터방송 이용 의도에 영향을 미칠 수 있는 요인을 탐색해 보고자 한다.

2. 연구문제 및 연구방법

2.1 연구문제

데이터 방송과 같은 새로운 기술을 활용한 서비스가 시장에서 효과적으로 수용되도록 하기 위해서는 데이터방송을 이용하고자 하는 이용의도에 작용하는 중요요인들을 파악하고 고객 기반의 경쟁 전략을 추구할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 데이터 방송 이용자들이 데이터 방송 서비스를 이용할 때 어떠한 요인들에 의해 영향을 받는지 파악하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 데이터 방송과 같은 새로운 서비스를 선택함에 있어서 영향을 미치는 요인을 기존의 문헌을 통해 추출하고 추출된 요인들이 이용의도에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석을 통해 밝히고자 하였다. 그러나 데이터 방송 서비스의 이용과 관련된 연구가 전무한 실정이어서 마케팅과 정보시스템 분야에서의 사용의도와 관련된 선행연구에서 제시된 이론들을 바탕으로 데이터 방송 서비스의 이용의도에 미치는 요인을 추출하였다.

데이터방송의 특성을 살펴보고 이러한 특성들이 데이터방송에 대한 이용의도에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보는 본 연구의 목적을 위해 Davis et. al.[6]의 연구를 기반으로 데이터방송 수용모형과 관련된 변수들의 인과관계를 본 연구에서 분석하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 데이터방송이 이용자의 전반적인 이용태도를 조사하고 이용자의 이용의도에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 분석하여 이용자의 데이터방송 서비스 만족도를 증가시켜 데이터방송의 활성화를 위한 기초자료를 제시하고자 한다.

연구문제 : 데이터 방송 이용자들의 이용의도에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

2.2 연구변수에 대한 조작적 정의 및 설문구성

기존의 방송 환경과 차별화되는 데이터 방송 환경의 특성은 시청자가 필요한 정보, 서비스, 제품 등을 구매하기 위해 시간에 구애 받지 않고 이용할 수 있다는 것이다. 실시간으로 정보나 서비스를 획득할 수 있다는 특성이 있다. 데이터 방송의 특성요인에는 우선 뉴스, 정보, 오락 등 모든 내용을 포함하는 콘텐츠에 해당된다. 따라서 콘텐츠가 갖춰야할 기본적인 조건은 정보의 신속성(update), 양질의 정보제공, 이해성이다. 양질의 서비스와 값진 정보들이 이용자들의 관심을 끌 수 있으며, 이러한 관심을 지속할 수 있을 것이다.

일반적으로 인터넷 웹 사이트 비교분석에서는 콘텐츠 요소에 대한 평가항목으로 콘텐츠내용의 충실도, 콘텐츠의 풍부성, 콘텐츠 검색 및 접근용이성 등을 제시하고 있다. 특히 주현택은 콘텐츠내용의 충실도에서는 콘텐츠가 잘 분리 되어있는지, 콘텐츠가 다양한지 그리고 특화된 콘텐츠가 있는지 등을 측정하였다[7]. 또한 콘텐츠의 풍부성은 이용자가 다른 사이트로의 이동 없이 방문한 사이트 내에서 원하는 정보를 획득할 수 있는지를 조사하였다.

본 연구에서는 데이터방송과 인터넷 웹 사이트와 정보제공 측면에서 유사한 점이 있다고 판단하여 비록 인터넷 사이트를 분석하는 방법이지만 주현택의 분석방법을 기초하여 설문문항을 재구성하였다. 즉 콘텐츠 내용의 충실도 및 풍부성은 데이터방송이 제공하는 정보의 질적 우수함을 의미하며 본 연구의 조사대상이 데이터방송임을 감안하여 정보의 신뢰성, 정보의 다양성 그리고 정보의 신속성으로 측정 하였다. 데이터방송의 기술적 특성으로 보안성을 꼽을 수 있다. 데이터방송 이용자 또한 보안성에 대한 불안감을 해소할 수는 없다. 개인 정보공개를 비롯하여 개인의 프라이버

시 침해는 인터넷 뿐 아니라 쌍방향커뮤니케이션이 이루어지는 데이터방송에서도 이러한 침해의 가능성은 존재한다. 그렇기 때문에 이러한 보안문제는 반드시 고려되어야 한다[7]. 데이터방송의 기술적 특성 가운데 고려해야할 요인으로는 인터페이스에 대한 요인으로 데이터방송의 기본구조와 항해지원(navigation)도구를 들 수 있다. 여기에는 데이터방송의 메뉴 구성이 이용자를 고려하여 얼마나 잘 설계되었는가를 측정하고자 한다. 인터페이스에 대한 측정 항목으로는 시각적 구성에 대한 내용과 메뉴 간 이동의 편리성 등을 측정항목으로 제시하였다.

본 설문 조사는 데이터방송서비스를 한번이라도 이용해 본 경험이 있는 이용자 150명을 대상(남 80명, 여 70명)으로 조사하였다. 서울, 대구, 충청권 대학생에게 배포하였으며 회수율은 91.3%(137명)이다. 본 설문조사는 추후에 일반인들을 대상으로 조사하여 데이터방송의 이용의도를 일반화하기 위한 탐색적 연구이다. 수집된 자료의 분석은 SPSS 통계 패키지 프로그램(V.12.0)을 사용하였다.

3. 연구결과

3.1 데이터 방송의 시각적 평가요인분석

본 연구에서 활용한 설문항목들이 어떤 방식으로 구성요인들과 묶이는지를 알아보기 위하여 요인분석(factor analysis)을 실시하였다. 요인추출방식은 주성분분석(principal component analysis)방식을 이용하였으며 요인의 회전은 베리맥스(varimax)방식을 이용하였다. 신뢰성은 내적 일치도 계수인 크론바흐-알파(cronbach- α)를 이용하여 검증하였다.

데이터 방송 평가요인은 시각적 평가요인과 경험적 평가요인으로 크게 2가지로 구분하여 측정하였다. 데이터 방송에 대한 이용자의 시각적 평가문

항은 Chen & Wells의 연구에서 사용되었던 문항들을 중심으로 24개의 문항으로 구성하였으며[8], 데이터 방송에 대한 경험적 평가는 Novak, Hoffman & Yung[9]이 제시한 플로우(flow) 정의를 토대로 설문문항을 구성하였으며 모두 리커트 5점 척도로 이루어졌다[10], [11].

<표1>에서와 같이 측정 문항의 요인 적재치(factor loading)가 최소 0.520에서 0.834로 모든 문항이 0.5이상으로 중요도가 높다고 판단하여 모두 채택하였다. 또한 요인분석을 통해 적재된 항목들에 대한 내적 일관성 검증 결과 크론바흐-알파 계수가 0.734이상으로 나타났으며 크론바흐-알파 계수가 0.7이상으로 내적 일관성이 확보 된 것으로 나타났다. 시각적 평가요인들을 분석한 결과는 <표1>로 정리하였다. 요인적재치(factor loading)가 0.5 이상으로 중요도가 높다고 판단하여 모두 채택하였으며, 그 결과 평가를 위한 구성요인으로는 세 가지 요인을 도출하였다.

표 1. 시각적 평가문항별 요인분석 결과
Table 1. Perceptual assessment items by factor analysis

문항	요인	Factor1	Factor2	Factor3
터 메뉴로의 이동의 편리성		.809		
이용에 편리하게 메뉴가 잘 분류되어 있다		.739		
편리하게 구성되어 있다		.708		
콘텐츠를 자주 업데이트 한다		.658		
검색 결과가 정확하다		.520		
정보는 믿을 수 있다			.834	
정보는 TV시청에 도움이 된다			.739	
정보는 정확하다			.728	
최신 정보를 제공한다			.687	
정보는 다른 곳에서는 구하기가 힘들다			.665	
정보는 다양하다			.628	
시각적 구성은 신만하지 않다				.806
시각적 구성은 혼란스럽지 않다				.766
시각적 구성은 복잡하지 않다				.742
색상은 눈에 자극적이지 않다				.557
고유값		4.283	3.514	2.347
설명량(%)		21.282	11.542	8.357
누적설명량		21.873	33.415	41.772

각 요인에 해당하는 문항의 내용을 살펴보면 첫 번째 요인(Factor1)은 이용의 편리성, 메뉴분류, 메뉴 구성, 업데이트로 기본구조(structure)와 항해(navigation)지원도구가 이용자를 고려하여 얼마나 잘 설계되었는가를 평가하는 문항들이다. 따라서 이용자가 데이터방송을 이용하는 데에 얼마나 편리하게 이용할 수 있는지에 대한 것으로 ‘이용편의성’이라 명명하였다.

두 번째 요인(Factor2)에 포함되는 변수는 정보의 신뢰성, 정보의 정확성, 정보의 다양성, 정보의 시의성, 정보의 차별성, TV시청에 도움이 되는 문항으로 구성되었다. 이용자가 사이트 내에서 경험할 수 있는 서비스와 정보의 양적 질적 측면을 평가하는 차원이기 때문에 ‘콘텐츠충실도’라 명명하였다. 세 번째 요인(Factor3)은 디자인적 특성과 관련된 내용으로서 ‘시각적 구성’으로 명명하였다. ‘이용편의성’에 대한 크론바흐 알파(cronbach’s alpha) 계수는 0.7450, ‘콘텐츠충실도’에서는 0.7584, ‘시각적 구성’은 0.6347로 나타났다. 크론바흐 알파(cronbach’s alpha) 계수가 0.6이상이면 신뢰도가 있다.

3.2 데이터 방송의 이용의도에 미치는 요인분석

데이터방송의 이용의도에 영향을 미치는 시각적 평가요인을 독립변수로 하고 이용의도를 종속변수로 하여 회귀분석 결과를 <표2>로 정리하였으며, 통계적으로 유의(p<.000)한 것으로 나타났다. 구체적으로 콘텐츠충실도, 이용편의성, 시각적구성 요인의 순으로 이용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 재 방문의향에 영향을 미치는 시각적 평가 요인 또한 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 데이터방송 재 방문의향에 영향을 미치는 요인으로 콘텐츠충실도, 이용편의성, 시각적구성 순

으로 나타났으며 콘텐츠충실도가 재 방문의향에서도 가장 많은 영향을 미치는 것으로 설명된다. 콘텐츠충실도와 이용편의성 요인은 이용자의 이용의도와 재 방문의향에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 이용의도를 높이고 재방문을 증가시키기 위해서는 데이터방송의 정보적 측면(콘텐츠충실도)과 이용편의성에 대한 관리가 필요하다는 사실을 알 수 있다.

표 2. 시각적 구성요인과 이용의도와와의 다중회귀분석
Table 2. Multiple regression analysis of the degree of perceptual configuration and Utilization

태도 시각적 요인	이용의도			재 방문의향				
	R2	F Value	Prob > F	R2	F Value	Prob > F		
	0.317	18.357	0.000	0.284	12.549	0.000		
	β	계수	t	Sig.	β	계수	t	Sig.
Constant	3.543	80.325	.000	3.856	72.224	.000		
이용편의성 (X1)	.372	5.124	.000	.284	4.821	.000		
콘텐츠충실도 (X2)	.243	5.727	.000	.340	5.413	.000		
시각적 구성 (X3)	.269	4.711	.000	.224	2.282	.000		

이용자의 시각적요인과 경험적 요인들이 어떠한 관계가 있는지를 조사하기 위해 요인분석을 통해 얻어진 요인점수를 이용하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀모형의 기본회귀식은 다음과 같다. 분석결과 <표2>에서 알 수 있는 것은 우선 종속변수 [이용의도]를 대입하였을 경우에는 p<.00에서 3개의 요인 즉 콘텐츠충실도, 시각적 구성, 이용의 편의성 등이 t통계량 5.727, 5.124, 4.711을 나타냈으며 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

분석결과 회귀식은 다음과 같다.

$$Y(\text{이용의도})=3.543 a+0.372x_1+0.269x_3+0.243x_2 \quad (1)$$

수식(1)의 회귀 방정식 결과 이용의도에는 이용

편의성(X1), 시각적 구성(X3), 콘텐츠충실도(X2)의 순으로 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 이와 같은 연구결과는 이용자들이 데이터방송을 이용의도에는 결국 이용의 편의성이 중요하게 작용한다는 것을 알 수 있다.

$$Y(\text{재방문의향})=3.856+0.340x_2+0.284x_1+0.224x_3 \quad (2)$$

수식(2) [재방문의향]을 종속변수로 하였을 경우의 분석결과를 보면 $p < .00$ 에서는 콘텐츠충실도의 t통계량이 5.413이고 β 계수는 0.340로 회귀모형에 가장 많은 유의적인 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이용편의성의 t통계량이 4.821이며 β 계수는 0.284이며, 시각적 구성의 t통계량은 2.282이며 β 계수는 0.224이다.

이용의도와 재방문의향(Y) 모두에서 긍정적인 영향을 미치는 요인으로는 콘텐츠충실도(X2)와 이용편의성(X1), 시각적 구성(X3)의 순으로 분석되었다.

4. 결 론

데이터방송의 이용의도와 재방문의향에 영향을 미치는 요인은 모두 콘텐츠충실도, 이용편의성, 시각적구성 순으로 나타났으며 콘텐츠충실도가 재방문의향에서도 가장 많은 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 콘텐츠충실도와 이용편의성 요인은 이용자의 이용 의도와 재방문의향 모두에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 이용의도를 높이고 재방문을 증가시키기 위해서는 데이터방송의 정보적 측면(콘텐츠충실도)과 이용편의성에 대한 관리가 필요하다는 사실을 알 수 있다.

본 연구는 대학생 집단을 대상으로 설문조사를 실시하였기 때문에 연구의 결과를 일반화하기에는 한계가 있지만 데이터방송의 주이용 층이 20~30대 연

령을 고려했을 때 의미 있는 결과라고 할 수 있다.

References

- [1] J. G. Ko, *The economic impact of digital interactive TV*, IT Reports. Korea Electronics Technology Institute, 2005.
- [2] K. J. Kim, D. Y. Kim, S. Y. Cho, E. Y. Han, D. K. Kwak, and J. H. Park, *Data broadcasting and digital broadcasting times*. Information Society Development Institute, 2002.
- [3] S. I. Lee, *Policy challenges of data broadcasting*. Broadcasting Studies, Summer Edition. 2005.
- [4] K. J. Kim, and H. S. Chun, *Data broadcasting legislation research*, Media Research, No. 10, pp. 19~36. 2001.
- [5] D. Y. Kim, K. J. Kim, H. S. Chun, and D. K. Kwak, *Institutional improvement for the introduction of data broadcasting*, KORA, Korea radio station management corporation, 2000.
- [6] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, *User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models*, Management Science, Vol. 35, No. 8, pp. 982-1003, 1989.
- [7] H. T. Ju, *Approach for the comparative analysis of Internet sites*, Samsung SDS IT Review, pp. 1-10, 2001.
- [8] Q. Chen, and W. D. Wells, *Attitude toward the site*, Journal of Advertising Research, Vol. 39, No. 5, pp. 27~38. 1999.
- [9] T. P. Novak, D. L. Hoffman, and Y. F. Yung, *Measuring the flow construct in on-line environments: A structural modeling*

approach, Marketing Science, Vol. 19, No. 1, pp. 22~42. 2000.

- [10] W. Xiang, H. Zhang, and H. Wang, *Application of BP neural network with L-M algorithm in power transformer fault diagnosis*, International Power System Protection and Control, pp. 100~104, 2011.
- [11] G. Hackbarth, V. Grover, and M. Y. Yi, *Computer playfulness and anxiety: Positive and negative mediators of the system experience effect on perceived ease of use*, Information & Management, Vol. 40, pp. 221-232, 2003.

데이터 방송 이용의도에 미치는 요인에 관한 연구: 대학생을 중심으로

안재현¹, 이세열²

¹청운대학교 방송영상학과

²청운대학교 컴퓨터학과

요 약

데이터방송이 주목을 받기 위해서는 우선 콘텐츠가 다양해야 한다. 양질의 콘텐츠는 더 많은 이용자를 유도 할 것이 분명하다. 양질의 콘텐츠는 더 많은 이용자를 유도할 수 있으며 사용자들의 충성도를 높여주기 때문에 방송사 이미지에도 도움이 될 것이다. 데이터방송의 성공을 위하여 양질의 콘텐츠와 다양한 콘텐츠를 제공하고 이와 더불어 개인화된 맞춤형 정보제공과 커뮤니티를 위한 공간 제공이 시급하다는 것을 알 수 있다. 데이터 방송 이용의도에 영향을 미치는 요인으로는 이용편의성, 시각적구성, 콘텐츠충실도 요인의 순으로 이용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 데이터방송 재 방문의향에 영향을 미치는 요인으로 콘텐츠충실도, 이용편의성, 시각적구성 순으로 나타났으며 콘텐츠충실도가 재 방문의향에서도 가장 많은 영향을 미치는 것으로 설명된다. 콘텐츠충실도와 이용편의성 요인은 이용자의 이용 의도와 재 방문의향에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 이용의도를 높이고 재방문을 증가시키기 위해서는 데이

터방송의 정보적 측면(콘텐츠충실도)과 이용편의성에 대한 관리가 필요하다는 사실을 알 수 있다.

감사의 글

본 논문은 청운대학교 2013학년도 학술연구조성비를 지원 받음.



Jae-Hyeon An received the bachelor's degree in the Department of Germany Language & Literature from the SoongSil University in 1987. He received the Ph.D. degree in the Department of Communications from Westfaelische Wilhelms-Universitaet(Germany) in 1997. He is a professor in the Department of Broadcasting & Digital Media at Chungwoon University since 2008. His current research interests include communication, culture contents & Broadcasting. He is a member of the KKITS.

E-mail address: jahan@chungwoon.ac.kr



Se Yul Lee received the M.S. degree in Department of Information & Communications Engineering and the Ph.D. degree in the Department of Computer Engineering from Daejeon University in 1999 and 2003, respectively. From 1998 to 2001, he was a researcher at ETRI & Insopack Co. From 2004 to present, he is a professor in the Department of Computer Science at Chungwoon University. His current research interests include Network Security Intrusion Detection & Prevention, System Security, Fuzzy-neural Networks. He is a life member of the KKITS.

E-mail address: pirate@chungwoon.ac.kr