

# 부모와 유아가 함께 즐기는 육아 콘텐츠 제공 웹페이지 설계

도혜미\*, 함세은\*, 구웬팅\*, 박은주\*, 임한규\*

\*국립안동대학교 멀티미디어공학과

e-mail : hyem\_095@naver.com

## Design of Infant Care Contents Provision Web Page that Parents and Children Enjoy Together

Hyemi Do\*, Seeun Ham\*, Gu wenting\*, Eunju Park\*, Hankyu Lim\*

\*Dept. of Multimedia Engineering, Andong National University

### 요 약

부모와 유아가 함께 보내는 프로그램이 많아지면서 자연스럽게 부모와 유아가 함께 보내는 시간에 대한 관심이 크게 증가하고 있다. 하지만 부모와 유아가 함께 할 수 있는 콘텐츠에 대한 정보 제공 서비스는 속도를 따라가지 못하고 있다. 이에 본 논문에서는 부모와 유아가 함께 즐길 수 있는 육아 콘텐츠정보 제공 웹페이지를 설계하고 구현하였다. 부모와 유아가 함께 할 수 있는 여행지 추천, 게임, 요리 레시피 제공을 통해서 부모와 유아가 함께 할 수 있는 콘텐츠를 제공함을 목적으로 하였다. 본 논문에서 구현한 웹 페이지의 사용으로 유아를 가진 부모들의 정보제공에 도움이 되기를 기대한다.

### 1. 서론

최근 TV 프로그램을 보면 부모와 유아가 함께 하는 육아 프로그램이 과거에 비해 크게 증가했음을 알 수 있다. 부모들의 높은 자녀애착과 정서지능은 유아에게 친사회적 행동을 높인다는 연구 결과가 있다[1]. 육아 프로그램을 살펴보면 참여하는 부모들 대부분 자녀에 대한 애착이 높아질 뿐만 아니라 자녀의 정서지능 또한 높아지는 것을 알 수 있다[2]. 이를 통해 많은 부모들은 유아와 함께 많은 시간을 할애하고 싶어 하기 때문에 육아에 관한 정보 제공 서비스는 늘어나고 있다. 스마트폰이 증가함에 따라 다양한 육아 관련 어플리케이션들이 증가하고 있으며, 앱 북도 함께 발달하여 매우 편리하게 정보를 이용하는 것이 가능하다[3][4]. 이에, 육아에 고민이 있는 부모들을 위해 정보를 제공할 수 있는 내용을 앱 북으로 만들어 육아 정보와 육아를 하는데 필요한 기관 등의 정보를 제공하는 서비스 또한 제공되고 있다[5].

하지만 부모와 유아가 함께 할 수 있는 콘텐츠 정보 제공에 대한 '웹 페이지'는 사실상 큰 발전이 이루어지지 않은 상태이다. 이에 따라 본 논문에서는 부모와 유아가 함께 할 수 있는 게임, 요리 뿐만 아니라 함께 할 수 있는 여행지 추천 등의 콘텐츠를 제공하는 웹 페이지를 설계하고 이를 구현하였다. 본 논문에서 제공하는 육아 콘텐츠

는 부모와 유아가 함께 하는 시간을 조금이나마 증가시키고, 콘텐츠를 이용함으로써 유아는 자연스럽게 실생활의 예절 및 의사소통 능력을 익힐 수 있도록 구현하였다. 본 논문에서 구현한 웹 페이지의 사용으로 유아를 가진 부모들에게 조금이나마 도움이 되기를 기대한다.

### 2. 관련연구

#### 2.1 육아관련 연구 실태

육아 정보 제공 콘텐츠에 대한 연구는 지속적으로 이루어지고 있다. 유아를 대상으로 제작된 애니메이션이 유아들의 오락성, 정서적 측면, 교육성 등에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 애니메이션을 통한 유아교육은 오락적 기능과 정서적 기능을 넘어 유아들의 언어나 지식의 확대, 태도 인간관계 및 역할습득, 모방 학습 등의 교육적 기능을 가지고 있는 것으로 연구되었다[6]. 육아 정보 제공에 대한 콘텐츠가 늘어남에 따라 현재 국내의 육아정보 제공 인터넷사이트의 콘텐츠 제공현황을 평가하고 분석하여 질적으로 우수한 콘텐츠제공 방안을 모색하는 연구 또한 계속 되고 있다[2].

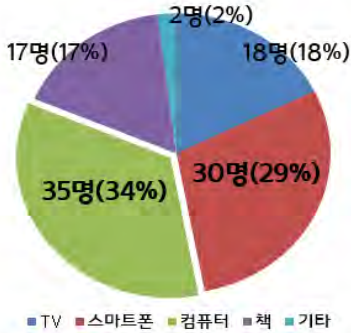
#### 2.2 설문조사

본 논문에서 구현한 홈페이지의 타당성 조사를 위하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2016년 9월 26일에서 10월 7일에 걸쳐 실시하였으며 온라인 SNS, 육아교육카페를 통하여 초등학교 이하의 자녀를 두고 있는 부모 102

\* 교신저자: 임한규, hklm@anu.ac.kr, 본 연구는 미래창조과학부 및 정보통신기술진흥센터의 서울어코드활성화지원사업(IITP-2017-2011 0 00559)의 연구결과로 수행되었음

명을 상대로 설문조사를 실시하였다. 그림 1에서 그림 3은 유의미한 결과에 대한 그래프이다.

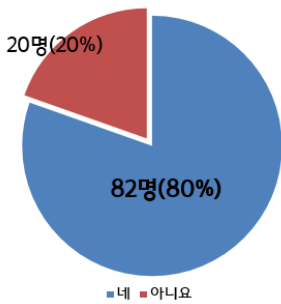
**3. 아이교육시 어떤 매체를 사용하십니까?**



**‘컴퓨터’가 35명(54%) 로 가장 많은 응답을 함**

(그림 1) 설문조사 1

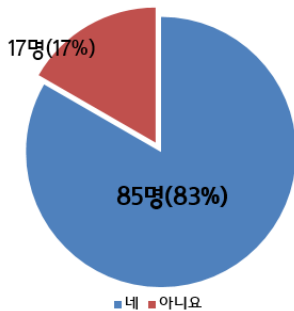
**4. 유아교육 정보를 찾는데 어려움을 느끼신 적이 있습니까?**



**‘네’가 82명(80%) 로 가장 많은 응답을 함**

(그림 2) 설문조사 2

**5. 아이와 함께 할 수 있는 교육용 홈페이지가 있다면 사용하시겠습니까?**



**‘네’가 85명(83%) 로 가장 많은 응답을 함**

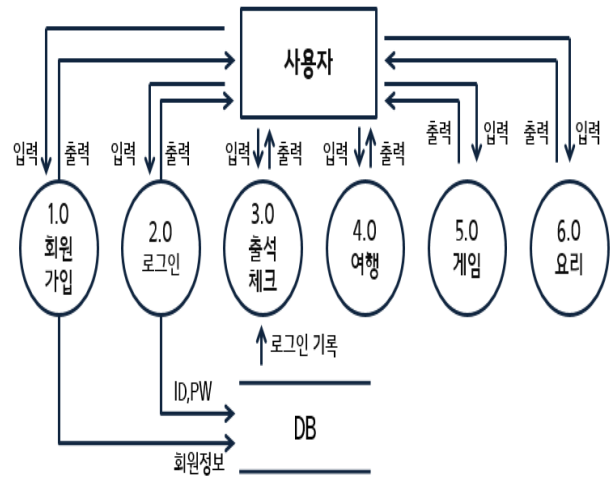
(그림 3) 설문조사 3

설문조사 결과, 많은 부모들은 아이 교육 시 컴퓨터를 가장 많이 활용하고 있으며, 유아교육 정보를 찾는데 어려움을 느끼고 있었다. 또한, 아이와 함께 할 수 있는 교육

용 홈페이지에 대한 사용욕구가 높은 것으로 조사되었다. 따라서 부모와 유아가 함께 하는 활동에 대한 정보를 제공하는 것에 대한 필요성을 가지고 있었다.

**3. 설계 및 구현**

본 논문에서는 부모와 유아가 함께 즐길 수 있는 ‘육아 정보콘텐츠를 제공하는 웹 페이지’를 설계하고 이를 구현하였다. 하나의 웹 페이지에서 부모와 유아가 원하는 서비스를 함께 제공하는 것에 주안점을 두었다. 부모에게는 보다 쉽게 육아 정보를 제공하고, 유아에게는 동영상, 게임 등의 다양한 콘텐츠를 제공하며 부모와 아이가 함께 활동하기 좋은 여행 정보 등을 공급하는 것에 목적을 두었다. 그림 4는 본 논문에서 구현한 시스템의 최상위도를 나타낸 그림이다.



(그림 4) 시스템 최상위도

본 논문에서 구현한 웹사이트의 메뉴는 ‘Talk’, ‘Play’, ‘Love’ 등으로 분야별로 나누어 정보를 제공한다. 각각은 여행, 게임, 요리에 대한 콘텐츠를 제공하는 게시판이다. Talk(여행) 게시판은 각 나라의 지도가 펼쳐지고 여행하고 싶은 나라를 클릭하면 해당 나라에서 부모와 아이가 함께 할 수 있는 여행지를 추천해준다. Play(게임) 게시판은 엄마와 함께 하는 게임, 아빠와 함께 하는 게임으로 나누어져 있다. 게임은 호도게임으로 제공되며 엄마와 함께 하는 게임을 눌렀을 경우, ‘빨래를 같이 해요’, ‘쇼핑을 함께 해요’ 등과 같은 게임 콘텐츠를 선택할 수 있다. 아빠와 함께 하는 게임을 눌렀을 경우, ‘축구를 같이 해요’, ‘마당을 쓸어요’와 같은 게임 콘텐츠를 선택할 수 있다. Love(요리) 게시판을 선택하는 경우, 음식 사진 List가 제공되며 List 중 한 가지를 선택하면 해당 요리에 대한 레시피가 동영상으로 제공된다.

그림 5에서 그림 7은 본 논문에서 구현한 웹 사이트에 대한 구현화면을 나타낸 것이다.



(그림 5) 메뉴 구성 화면

급에 대한 안내창이 뜬다.



(그림 8) 일정한 횟수의 출석 후 쿠폰 발급 화면



(그림 6) Talk(여행) 메뉴를 눌렀을 때 화면

구현은 html, jquery, java 등을 이용하였다. Talk(여행) 게시판에서 그림 6과 같이 해당 국가의 지도에 마우스를 올리면 국가의 이름표가 뜨도록 'onmouseover', 'onmouseout' 코드를 사용하였다. 여행지의 사진을 0.5초마다 바뀌게 하는 시각적 요소를 위하여 '@keyframes background-changer' 코드를 사용하였다.

로그인, 회원가입 Form 양식은 DB와 연동하여 회원 정보를 저장하고, 로그인 횟수를 저장 및 출력한다.

#### 4. 결론

본 논문에서는 부모와 유아가 함께 즐길 수 있는 콘텐츠 정보 제공 웹 페이지를 설계 및 구현하였다. 부모와 유아가 함께 많은 시간을 보내자는 취지는 많은 사람들에게 전달되고 있지만 그에 맞는 정보 제공은 활발하게 이루어지지 않고 있다. 가장 보편적이고 쉽게 실행할 수 있는 부모와 유아가 함께 떠나는 여행, 함께 만드는 요리, 함께 즐기는 게임을 주제로 잡아 정보를 제공한다. 여행지 정보는 사진 및 간단한 소개글과 입장료, 위치 등을 제공하고 그래픽에 효과를 주어 유아가 재미를 느낄 수 있도록 하였다. 게임 콘텐츠는 애니메이션 그래픽을 사용하여 유아에게 보다 쉽게 다가갈 수 있도록 하였으며, 부모님을 도와주는 내용을 주제로 만들어서 '효도게임'으로 하였다. 자칫 게임 중독으로 이어질 가능성을 대비하여 늦은 저녁 10시 이후로는 게임 게시판이 일시적으로 폐쇄되는 기능을 추가하였다. 요리 콘텐츠는 동영상으로 제공하여 보다 쉽고 재미있게 레시피를 익히도록 하였다. 출석도장 미션을 통하여 유아 뿐 아니라 부모까지 유아와 함께 하는 시간을 더욱 자주 갖도록 유도하였다.

향후 본 연구를 통하여 유아에게 미디어를 활용한 재밌는 교육을 제공함과 미디어 교육을 통해 아이들의 지식 향상을 기대해볼 수 있으며 부모와 아이가 함께 활동하는 시간이 증가할 것이라는 바람 또한 할 수 있다.



(그림 7) Love(요리) 게시판 선택 시 동영상 제공 화면

또한, 부모와 유아가 함께 보내는 시간을 늘리기 위하여 하루에 한 번 출석 체크를 하는 메뉴를 구축하였다. 로그인을 완료하고 출석도장 메뉴 클릭 후 '오늘도 놀았어요!' 버튼을 클릭하게 되면 출석 도장이 찍히게 된다. 일정한 횟수만큼 출석 도장을 찍게 되면 유아용품 할인 쿠폰 등이 지급된다. 그림 8은 일정한 횟수의 출석 후 쿠폰이 발급된 화면이다. 출석판의 모든 칸에 도장을 찍으면 쿠폰지

### 참고문헌

- [1] 장효은, 김춘경, “부모의 자녀 애착과 정서지능이 유아의 친사회적 행동에 미치는 영향: 유아 기질에 따른 차이 분석”, 미래유아교육학회지. 제 23권, 제 1호, pp.127-154, 2016.
- [2] 박영주, 나종혜, “육아정보 제공 인터넷 사이트의 콘텐츠 분석”, 한남대학교 사회과학연구소, 제 19권, 제1호, pp.63-85, 2010.
- [3] 이연규, “임신, 출산, 육아관련 모바일 어플리케이션의 이용실태와 콘텐츠 평가”, 계명대학교 대학원 석사학위 논문, 2014.
- [4] 이진원, 영성용, “마땅베베: 초보 엄마를 위한 육아 지원 어플리케이션”, 정보기술논문지, Vol. 13, 2015.
- [5] 하얀, 서아름, 차효은, 한다희, 임소정, “육아 정보 제공을 위한 앱 북”, 한국컴퓨터정보학회 하계학술대회 논문집, 제 23권, 제 2호, 157-158, 2015.
- [6] 신재욱, 정보민, 홍상희, “유아를 대상으로 제작된 애니메이션이 유아교육에 미치는 영향”, 디자인지식저널, Vol. 24, pp. 377-386, 2012.