

청소년 대상 과학분야 디지털도서관 구축을 위한 관련 사이트 분석 및 평가에 관한 연구  
A Study on the Site Analysis and Evaluation to Design the Science Digital Library for Youth

곽 승 진 (Seung-Jin Kwak)

초 록

본 연구는 청소년들에게 과학정보의 통합적인 서비스를 제공할 수 있는 디지털도서관의 모형을 구축하여 사용성 평가를 하는데 있다. 연구방법은 국내외 청소년 과학사이트 40개를 조사하여 서비스별로 단위화 및 공통된 유형으로 범주화하였다. 분석결과를 바탕으로 청소년 대상 과학정보 디지털도서관을 구축하여 로그파일 분석과 과학 전문가들의 발견평가를 통한 사용성 평가를 하였다. 로그파일 분석 결과 이용자들은 주제별 분류검색에서 가장 많은 검색어를 사용하였으며, 이용 빈도가 높은 검색어는 대부분 과학 교과목과 관련된 단어들이었다. 발견평가에서 과학정보 통합 시스템으로 이용자에게 편리한 이용 환경을 제공하고 있으며, 향후 콘텐츠의 보강 등으로 청소년들의 과학정보 길잡이 역할을 할 수 있는 유용한 시스템으로 기대하였다.

ABSTRACTS

The purpose of this study is to design a digital library model which can provide integrated services of science information for the youth and evaluate usability. Forty domestic and foreign science websites for the youth were examined and categorized by service features. Based on the results of the examination, a science digital library was made. And then, web log file analysis and heuristic evaluation by science experts were conducted. The results of web log file showed that users applied the most of search terms at the subject classification and words with high frequency was related to the science curriculum. In heuristic evaluation, this integrated science information system was convenient for use and expected as a valuable system which could be the science gateway for the youth by increasing the amount of contents in the future.

키워드: 과학정보서비스, 디지털도서관, 청소년, 사용성 평가  
Science Information Service, Digital Library, Youth, Usability Evaluation

LG상남도서관 기획관리팀장(sj@lg.or.kr)

논문접수일자 2003년 8월 15일

게재확정일자 2003년 9월 16일

참고문헌

- 곽호완, 곽지은, 김수진, 이정모. 2000. 국내 웹사이트 디자인의 사용성 조사: 설문조사 및 발견평가. 『인지과학』, 11(1): 33-45.
- 고영만, 오삼균. 1999. 인터넷 공공도서관 구축 모형 연구. 『정보관리학회지』, 16(4): 109-123.
- 이응봉. 2002. 이용자 서비스의 품질 향상을 위한 웹사이트 사용성 평가에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 36(4): 311-329.
- 이창렬. 1998. 디지털 라이브러리 모형에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 32(4): 117-140.
- 이해영. 2002. 웹 이용자의 검색엔진 활용 및 탐색 행위와 성향 분석. 『한국문헌정보학회지』, 36(3): 67-91.
- Abbas J., Norris C., and Soloway E. 2002. "Middle School Children's Use of the ARTEMIS Digital Library." 『JCDL' 02』
- Dong, andy. and Agogino, Alice M. 2001. "Design Principles for the Information Architecture of a SMET Education Digital Library." 『JCDL' 01』
- Druin, A. 2000. "SearchKids : Digital libraries for children."  
<<http://www.cs.umd.edu/hcil/kiddesign/searchkids.shtml>>.
- \_\_\_\_\_, Bederson Benjamin B., Pablo Hourcade J. 2001. "Designing a Digital Library for Young Children: An Intergenerational Partnership." 『JCDL' 01』
- France Robert K. et al. 1999. "Use and Usability in a Digital Library Search System."  
<[http://www.dlib.vt.edu/Papers/Use\\_usability.html](http://www.dlib.vt.edu/Papers/Use_usability.html)>.

Hoffman, J., 1999. Information seeking strategies and science content understandings of sixth grade students using on-line learning environments. Ph.D. diss., University of Michigan.

Hourcade J, P et al. 2002. "SearchKids: a Digital Library Interface for Young Children." 『CHI 2002』  
<[http://www.lita.org/ital/1903\\_mills.html](http://www.lita.org/ital/1903_mills.html)>.

Jansen, B. J., and U. Pooch. 2001. "A review of web searching studies and a framework for future research." Journal of the American Society for Information Science and Technology, 52(3): 235-24.

Lagoze C. and Hoehn W. 2002. "Core Services in the Architecture of the National Science Digital Library(NSDL)." 『JCDL' 02』 , July 13-17, [Portland, Oregon, USA]

Lincoln Y.S. and Guba E.G. 1985. Naturalistic inquiry. Beverly Hills. CA: Sage.

Norlin E., "Usability Testing for Library Web Sites" . American Library Association. 2002.

Schwartz, C. 1998. "Web Search Engine." Journal of the American Society for Information Science, 49(11): 973-982.

Theng, Y. L. et al. 2000. "Designing a Children's Digital Library with and for Children. Digital Libraries." 『ACM 2000』

K C I