

## 정보 항목의 레이블링 친숙성에 관한 연구

정경희\*, 김형래\*\*, 진도홍\*

\*관동대학교 전자계산공학과

\*\*한국고용정보원 정보화기획팀

e-mail : unikhee@gmail.com

### A Study on the Familiarity of Information Labeling

Kyoung-Hee Jeong\*, Hyoung-Rae Kim\*\*, Do-Hong Jeon\*

\*Dept of Computer Science & Engineering, Kwandong University

\*\*Associate Research Fellow Korea Employment Information Service,  
Information Strategy Team

#### 요 약

레이블링은 웹 사이트의 요소가 되는 글로벌 네비게이션, 서브 메뉴, 콘텐츠 등에 명칭을 붙이고 체계를 확립해 주어 사용자들에게 이해를 돕기 위한 가이드라인이다. 특히, 취업 정보 시스템에서 이력서나 채용공고 등과 같은 정보 입력 항목의 레이블로 사용하는 용어는 정확한 예측과 빠른 이해가 있어야 입력시간을 단축 할 수 있다. 본 연구에서는 웹사이트를 사용하는 다양한 요구와 사고들을 충족 하면서 많은 입력 정보 항목의 이해도를 높여 이력서나 채용공고 등과 같은 정보를 입력 시 정확한 예측과 빠른 이해를 도와 입력시간을 단축시킬 수 있는 레이블명에 대해 알아보하고자 한다. 연구 방법으로는 국내 취업사이트 중 상위 랭킹에 있는 사이트를 중심으로 정보 입력 항목의 이명 레이블을 벤치마킹하고 다양한 레이블 중 사용자가 친숙하면서도 직관적으로 생각하는 레이블을 설문 조사한다. 설문 조사 결과를 바탕으로 취업사이트에서 벤치마킹한 최빈도 사용 레이블명이 높은 친숙도 평가값을 받은 항목의 레이블과 비교하여, 향후 취업 정보 시스템을 구성 할 경우 정보 항목의 레이블을 효과적으로 결정할 수 있는 방법을 제안하고 그 유효성을 확인하고자 한다.

키워드 : 레이블, 취업사이트, 친숙성

Key Words : Labeling, Job Site, Familiarity

#### 1. 서론

레이블링은 웹 사이트의 요소가 되는 글로벌 네비게이션, 서브 메뉴, 콘텐츠 등에 명칭을 붙이고 체계를 확립해 주어 사용자들에게 이해를 돕기 위한 가이드라인이다. 특히, 취업 정보 시스템에서 이력서나 채용공고등과 같은 정보 입력 항목의 레이블로 사용하는 용어는 정확한 예측과 빠른 이해가 있어야 입력시간을 단축 할 수 있다.

하지만 사용자들은 각기 다른 사고와 다양한 요구를 갖고 있으므로 모두를 만족시키는 레이블을 결정하기란 쉽지 않다. 사용자들의 일상생활에서 많이 사용하면서도 시대적 변화를 잘 반영해야 하기 때문이다.

레이블링 체계는 사용자 입장에서 직관적으로 이해할 수 있도록 해야 하지만 웹 기획자나 관리자에 의해 생각나는 대로 레이블을 붙이면 혼란이 야기될 수 있다. 또한 웹에서의 피드백은 오프라인처럼 즉각적이지 못하므로 처음 레이블을 결정짓는 일은 많은 시간을 투자할 필요가 있다.

따라서 주요한 레이블이 쉽게 눈에 띄어 수 있도록 해야 하며, 레이블을 예상하지 못하거나, 다른 레이블명과 혼돈을 일으키면 안된다.

본 연구에서는 국내 취업사이트 중 상위 랭킹에 있는 사이트를 중심으로 정보 입력 항목의 이명 레이블을 벤치마킹하고 다양한 레이블 중 사용자가 친숙하면서도 직관적으로 생각하는 레이블을 설문 조사하였다.

설문 조사의 결과를 바탕으로 취업사이트에서 벤치마킹한 레이블명의 빈도수와 비교하여, 취업정보 시스템에 구성될 정보 항목의 레이블을 효과적으로 결정할 수 있는 방법을 제안하고 그 유효성을 확인하고자 한다.

본 논문은 2장에서는 관련연구 기술, 3장에서는 연구 모형 및 방법 논의, 4장에서는 설문조사에 대하여 설명하였으며, 5장에서는 결과분석, 6장에서는 결론으로 이어진다.

#### 2. 관련연구

장로사(2006)은 어린이 도서관 및 웹사이트의 기초 개념을 연구문헌을 통해 고찰하였으며, 국, 내외적으로 연구자들이 제시한 콘텐츠 분석기준과 레이블 분석기준에 대한 분석 요소를 종합하여 어린이 도서관의 웹사이트 콘텐츠 및 레이블 분석기준을 선정하였다. 비교, 분석된 결과를 바탕으로 효율적인 어린이 도서관 웹사이트 설계를 위한 콘텐츠 구성과 구조 및 레이블 방안을 제시하였다[1].

최홍식(2000)은 대학도서관 웹사이트의 효율적인 이용을 위하여 메뉴 구조를 분석하였으며 메뉴의 용어는 빈도수에 의해 항목들을 정리하여 대학 도서관의 웹사이트 메뉴 구조와 용어를 제안하였다[2].

이승민, 김혜경(2004)은 웹사이트에 수록되는 정보는 체계적이며 이용자가 쉽게 이해할 수 있는 방식으로 조직되어야 한다고 하였으며, 정보구조가 일률적인 체계로 조직되어 있어 웹사이트의 전체 효용성을 저하시키고 있으므로 이용자의 정보 요구를 최대한 반영하고 정보 접근성을 확보 할 수 있는 정보구조를 제안하였다. 특히 메인메뉴, 카테고리 메뉴, 서브 메뉴 등의 용어를 빈도수에 의해 정리하여 제안하였다[3].

정민욱(2005)은 XML 문서의 갱신을 위하여 제안된 레이블링 방법들을 분석하고 효율적인 방법을 실험을 통해 제안하였다. 그리고 응용에 따른 XML 문서의 특성에 따라 어떠한 개선 방법이 가장 적절한 방법인지 확인하였다[4].

이자미, 변승남(2002)은 개인정보 입력을 요구하는 웹 페이지에 설계 시 사용성을 고려하여 인간공학적 디자인 휴리스틱 7가지를 제안하였다. 이중 가시성과 가독성을 높이기 위하여 수집하고자 하는 하이라이트, 수집될 정보에 대한 뷰렛화 된 키워드 및 핵심문장으로 각각의 항목은 명확한 레이블을 가져야 한다는 세부 가이드라인을 제시하였다[5].

관련 연구에서 보듯이 웹 내비게이션이나 웹 콘텐츠의 구조화된 레이블링 방법과 필요성은 대두되었으나 입력 정보 항목의 레이블명에 대한 연구는 이루어지지 않고 있다. 특히 취업 정보 사이트에서와 같이 사용자가 이력서나 채용공고를 등록하기 위하여 많은 시간이 필요로 하기 때문에 직관적이고 친숙한 레이블명 연구는 필요한 실정이다.

### 3. 연구방법

본 연구에서는 랭킹닷컴[8]에서 제공하는 국내 상위 순위의 취업정보 사이트를 중심으로 정보입력 항목을 벤치마킹하여 중요한 입력정보에 대한 이명을 수집하고 이명 중 사용자가 직관적이면서도 친숙한 레이블명이 어떤 것인지 설문조사를 받아 분석하고자 한다.

분석된 레이블명은 취업 정보 사이트를 구축하거나 업그레이드할 때 유용한 자료로 사용할 수 있을 것이며, 친숙한 레이블명의 선택은 사용자의 만족도를 높여 취업사이트의 방문자를 높일 수 있을 것이다.

벤치마킹할 취업사이트는 국가 고용 취업사이트를 비롯하여 상위 방문자수를 기록하고 있는 사이트를 중심으로 수집하였다. 인재정보 및 채용정보를 입력할 때 정보입력 항목 중 뚜렷한 이명을 가진 항목은 총 30개가 수집되었다. 수집된 항목은 취업을 앞둔 대학생들을 대상으로 친숙하면서도 직관적인 레이블을 선택하는 설문을 받았다.

벤치마킹에서 다수의 취업사이트에서 사용하는 레이블

항목이 친숙성 설문에서도 다수가 선택하였다면 이 항목의 레이블명은 사용자들에게 친숙성이 있다고 판단한다.

또한 취업사이트에서 수집된 레이블명의 빈도수와 사용자 친숙도 설문조사에서 나타난 적중률의 유효성을 검토하기 위하여 랜덤 값을 인위적으로 발생하여 누적확률분포함수를 사용하여 통계적으로 유의한 상관관계가 있음을 확인한다.

### 4. 실험

본 연구는 국내 6개 사이트의 정보 입력 항목을 벤치마킹 한 후, 취업을 희망하고 있는 20대 대학생들을 중심으로 '07년 9월부터 약 2달간 구조화된 설문지법을 통하여 설문이 이루어졌다. 설문 대상자는 총 257명으로 집계되었다.

취업사이트에서 정보 항목의 레이블로 사용하고 있는 이명의 빈도수를 정리하고 설문 후 친숙도 설문값은 표 1과 같다.

'성명'이라는 레이블을 사용하는 취업사이트는 3곳, '이름'이라는 레이블을 사용하는 취업사이트 3곳이었으며 두 레이블명 중 사용자가 더 친숙하다고 답한 설문 답변자는 '성명'이 56%, '이름'이 44%로 '성명'이라는 레이블이 더 친숙하다고 답하였다. 또한 '회사명'이라는 레이블을 사용하는 경우는 3곳, '사업체명'이라는 레이블을 사용하는 곳은 1곳이었으며 사용자의 82%가 '회사명'이라는 레이블명이 더 친숙하다고 답하였다. '마감일' 레이블은 '접수마감일'보다 사용하는 사이트가 많았지만 설문답변자의 88%가 '접수마감일'의 레이블이 더 친숙하다고 답하였다.

<표 1> 레이블명의 사용 빈도수와 친숙도 설문값

번호	항목명	벤치마킹 빈도수(개)	친숙도 설문값(%)
(1)	성명	3	56
	이름	3	44
2	전화번호	5	82
	전화	1	18
(3)	수상일자	1	65
	수상날짜	1	35
4	전공	2	69
	전공명	1	31
5	회사명	3	82
	사업체명	1	18
6	병역사항	4	79
	병역	1	21
7	취득일자	4	78
	취득년월	1	22
8	연락가능시간	1	54
	통화가능시간	2	46
9	팩스번호	3	51
	팩스	1	49
(10)	사전질문	2	70
	사전인터뷰	2	30
11	모집인원	5	69

	채용예정인원	1	31
12	최종학력	1	70
	학력	4	30
13	나이	3	66
	연령	2	34
14	인근전철역	2	56
	주변지하철	1	44
15	접수마감일	1	88
	마감일	2	12
(16)	모집기간	1	51
	접수기간	1	49
17	접수방법	4	58
	지원방식	1	42
18	외국어능력	1	67
	어학	1	8
	외국어	2	25
(19)	검색키워드	1	68
	태그	1	2
	키워드	1	30
20	경력사항	1	67
	경력조건	1	12
	경력	4	21
21	근무지역	3	44
	근무예정지	1	38
	근무지	1	18
22	보훈대상여부	2	63
	보훈여부	1	33
	보훈상태	1	4
23	희망연봉	4	62
	희망급여	1	30
	희망임금	1	9
(24)	결혼유무	1	56
	혼인여부	1	20
	결혼여부	1	25
25	주요업무내용	1	48
	담당업무	1	28
	직무내용	1	8
	업무내용	2	16
26	급여사항	1	33
	월급	1	30
	급여조건	3	29
	급여	1	9
27	자격증	2	63
	자격유형	1	11
	자격내용	1	16
	자격항목	1	10
28	휴대폰	1	37
	휴대전화	1	28
	핸드폰	4	27
	이동전화	1	7
29	E-mail	5	77
	전자우편	1	5
	이메일	1	11
	메일주소	1	7
30	근무희망지역	2	63
	희망지역	1	7
	근무희망지	1	24
	근무지역	1	5

## 5. 결과 분석

표 1에서 다양한 웹 취업 사이트에서 사용하는 레이블이 '성명', '이름'처럼 사용 빈도수가 같은 경우 사용자의 친숙도가 높은 항목과의 일치도 판단하기 어려운 항목은 번호에 ( )로 표시하였으며, (성명, 이름), (수상일자, 수상날짜), (사전질문, 사전인터뷰), (모집기간, 접수기간), (검색키워드, 태그, 키워드), (결혼유무, 혼인여부, 결혼여부)로 모두 6개 항목이다.

이 항목들은 취업사이트에서 같은 사용 빈도수를 나타내므로 어떤 레이블을 선택하는 것이 좋은지 판단하기는 어렵다. 하지만 친숙도 설문 평가에서는 '성명' 56%, '수상일자'는 65%, '사전질문' 70%, '모집기간' 51%, '검색키워드' 68%, '결혼유무' 56%로 다른 이명보다 친숙도가 높게 나타났으므로 웹 기획자나 관리자에게 선택할 수 있는 판단 기준을 제공할 수 있을 것이다.

(연락가능시간, 통화가능시간), (최종학력, 학력), (접수마감일, 마감일), (외국어능력, 어학, 외국어), (경력사항, 경력조건, 경력), (주요업무내용, 담당업무, 직무내용, 업무내용), (급여사항, 월급, 급여조건, 급여), (휴대폰, 휴대전화, 핸드폰, 이동전화) 항목들은 사용빈도수와 친숙도 설문값이 일치하지 않는 항목들이다. '통화가능시간'의 사용빈도는 2, '연락가능시간'은 1이지만, 사용자들은 '연락가능시간'이 더 친숙하다고 54%가 답하였다. '마감일'도 '접수마감일'보다 많이 사용하고 있었으나 사용자의 88%가 '접수마감일' 레이블이 더 친숙하다고 답하였다.

이러한 레이블들은 현재 취업사이트에서 많이 사용하고 있는 레이블을 선택할 것인지, 사용자가 친숙하다고 높게 평가한 값을 선택할 것인지에 대한 문제는 웹 기획자나 웹 사이트의 관리자가 사이트 정책 및 기획 의도에 따라 신속하게 반영 될 수 있도록 고민해야 할 것이며 사회적 변화 추이를 잘 반영할 수 있는 방안이 모색되어야 할 것이다.

위에서 언급된 항목들 외에 취업사이트에서 많이 사용하고 있는 항목의 레이블명이면서 친숙도 설문 평가값에서 높은 점수가 나온 항목은 표 1에서와 같이 색상으로 표시한 16개 항목이며 일치도 값은 66.7%로 나타났다. 예를 들어 '전화번호' 레이블을 사용하는 사이트는 5곳이었으며, 전화라는 레이블을 사용하는 곳은 1곳이었다.

설문에서도 '전화번호'는 82%가 '전화'보다 더 친숙하다고 답하였다. 이와 같은 결과는 현재 다수의 사이트에서 같은 레이블을 사용하고 있으므로 사용자에게 익숙할 것이며 직관적이며 친숙한 레이블명도 높은 값을 받았으므로 향후 전화번호를 받기 위한 정보 항목의 레이블로는 '전화'보다 '전화번호'라고 명명하는 것이 더 유의할 수 있다.

레이블명의 빈도수와 사용자 친숙도 설문조사에서 나타난 66.7% 값의 적중률 유효성을 검토하기 위하여 각 항목에 랜덤한 값을 200건 인위적으로 발생하여 확률분포를

조사하였다.

랜덤 값의 빈도수와 일치 평균값은 41.72%였으며 표본표준편차는 0.0861이었다. 랜덤 확률분포에서 누적분포함수로서 66.7% 이상이 나타날 확률은 0.19%로 매우 낮았다. 이는 5%미만으로 나타나도 95% 유의수준을 만족시켰으며, 관련 있는 사이트의 벤치마킹을 통해 빈도수가 높은 레이블명과 사용자에게 친숙한 명칭은 통계적으로 유의한 상관관계가 있음을 나타내었다.

## 6. 결론

본 연구에서는 웹사이트를 사용하는 다양한 요구와 사고들을 충족하면서 많은 입력정보항목의 이해도를 높여 이력서나 채용공고 등과 같은 정보를 입력 시 정확한 예측과 빠른 이해를 도와 입력시간을 단축시킬 수 있는 레이블명에 대해 알아보려고 하였다.

국내 취업사이트 중 상위 랭킹에 있는 사이트를 벤치마킹하여 정보 입력 항목의 이명 레이블을 수집하였고, 다양한 레이블 중 사용자가 친숙하면서도 직관적으로 생각하는 레이블을 조사하기 위하여 취업을 희망하고 있는 20대 대학생 257명에게 설문지법을 사용하여 친숙한 레이블명을 설문 조사하였다.

설문결과, 30개 항목 중 사이트마다 상이한 레이블명을 사용하고 있어 어떤 레이블명을 선택하는 것이 좋은지 판단 하기 어려운 항목들은 설문을 통하여 사용자가 직관적이며 친숙한 레이블명이 무엇인지 판단할 수 있었다. 사용자가 친숙하다고 판단한 레이블명은 '성명', '수상일자', '사전질문', '모집기간', '검색키워드', '결혼유무' 레이블명이었다.

8개 항목(연락가능시간, 최종학력, 접수마감일, 외국어능력, 경력사항, 주요업무내용, 급여사항, 휴대폰)은 취업사이트에서 많이 사용하고 있는 항목 레이블명과 다수의 사용자가 친숙하다고 선택한 레이블명과 일치하지 않게 나타났다. 이러한 항목의 레이블은 웹 기획자나 웹 사이트의 관리자에 의해 사이트 정책 및 기획 의도에 따라 신속하게 반영 될 수 있도록 고민할 여지가 남아 있다고 할 것이다. 나머지 16개 항목의 레이블명은 웹 사이트에서 다수 사용하고 있는 항목의 레이블명과 많은 사용자가 선택한 친숙한 레이블명이 일치하게 나타났다.

레이블명의 빈도수와 사용자 친숙도 설문조사에서 나타난 66.7% 일치도 평균값의 적중률 유효성을 검토하기 위하여 랜덤한 방법으로 200건의 값을 인위적으로 발생시켜 확률분포를 조사하였다. 그 결과 확률분포에서 누적분포함수로서 66.7% 이상이 나타날 확률은 0.19%로 나타났다. 이는 관련 사이트의 벤치마킹을 통해 빈도수가 높은 레이블명과 사용자에게 친숙한 명칭은 통계적으로 유의한 상관관계가 있음을 알 수 있었다.

본 연구에서 나타난 친숙한 레이블명은 사용자들이 갖고 있는 다른 사고와 다양한 요구들을 모두 만족시킬 수는

없겠지만, 사용자들이 직관적으로 이해할 수 있고 친숙한 레이블명을 결정하여 사용함으로써 입력정보시간을 단축시킬 수 있으며, 취업사이트의 관리자가 항목의 레이블을 결정하는데 도움이 될 것으로 예상된다.

향후, 취업사이트를 방문하는 다양한 연령층이나 직업군을 조사하여 레이블명의 친숙도 평가를 좀 더 다양한 방법으로 할 수 있을 것이며, 외래어 표기법 레이블명 등에 대한 조사가 더 필요할 것이다.

## 참고문헌

- [1] 장로사, "어린이도서관 웹사이트의 메뉴 및 레이블링 시스템에 관한 연구", 중앙대학교 대학원, 2006
- [2] 최홍식, "국내 대학도서관 웹사이트 메뉴구조와 용어 분석", 한국정보관리학회지, 19(4), pp137-161, 2002
- [3] 이승민, 김혜경, "국내 대학 웹사이트의 정보구조 분석에 관한 연구", 한국정보관리학회지, 제 21권 2호, pp127-152, 2004
- [4] 정민옥, "Labeling 방식에 따른 XML 데이터의 갱신 성능 분석", 충남대학교 대학원, 2005
- [5] 이자미, 변승남, "인터넷 개인정보 입력 화면에서 사용자 Usability를 고려한 디자인 휴리스틱 제안에 관한 연구", 대한산업공학 추계학술대회, pp140-145, 2002
- [6] 전애란, 글로벌 네비게이션에서의 레이블링 시스템에 관한 연구 : 고등학생 대상 교육 사이트를 중심으로: 경희대학교 아트퓨전디자인대학원, 2003
- [7] 이미영, "쇼핑몰 사이트에서의 사용자중심의 인포메이션 아키텍처 연구 - LG이숍과 롯데닷컴 분석을 중심으로", 중앙대학교 예술대학원, 2002
- [8] 랭키닷컴 : <http://www.rankey.com/>