

훈민정음 기반 한글 병음 방식의 중국어 입력을 위한 검색 기법 연구

최자령*, 신은주*, 조효동**, 임순범**

*숙명여자대학교 ICT융합연구소

**숙명여자대학교 IT공학과

e-mail : j2arlove@sm.ac.kr

A technique of Searching Chinese Characters using Hangul-Pinyin from Korean IME

Ja-Ryoung Choi*, Eun-Joo Sin*, Zhao Xiaotong**, Soon-Bum Lim**

*Institute of ICT Convergence, Sookmyung Women's University

**Dept of IT Engineering, Sookmyung Women's University

1. 연구 필요성 및 문제점

중국의 급성장과 더불어 중국어를 배우고자 하는 사람들이 많아졌다. 그러나 중국어는 상형문자이기 때문에 디지털 입력하기 위해서는 중국어 한자 발음을 로마자로 표기한 한어병음(pinyin)을 따로 배워야 하는 단점이 있었다. 비 영어권의 학생이 로마자 형태의 발음 기호와 한자를 학습하기에는 어려움이 많으며 비록 로마자가 표음 문자이기는 하지만 정확하게 중국어 발음을 표기할 수 없었다. 이에 본 논문에서는 훈민정음을 활용하여 보다 효과적으로 중국어 발음을 학습할 수 있도록 훈민정음에서 차용하여 5개의 옛자소를 추가하였다.

또한, 중국어는 발음이 같은 한자들이 많아 성조로 한자어를 구분하고 있기 때문에 많은 한자 중 원하는 한자를 선택하기에 어려움이 많다. 따라서 본 논문에서는 원하는 중국어를 훈민정음 방식의 한글 병음 방식으로 빠른 선택을 할 수 있도록 하는 초성 및 성조를 활용한 검색 기법을 제안한다.

2. 연구내용과 방법

중국어 발음을 옛한글 방식으로 입력하기 위한 연구[1,2]는 있지만 기존 한글 키보드를 이용하여 입력하는 것 외에도 중국어 단어 사전에서 빠르게 검색하기 위한 기법 연구가 필요하다. 본 논문에서는 기존 한글 키보드를 활용하여 한글 병음 방식으로 중국어를 입력할 수 있도록 초성과 성조 입력을 통한 빠른 검색 기법을 제안한다.

중국어 발음 입력을 위해 추가한 옛자소는 [f], [r], [sh], [zh], [ch] 발음이다(그림 1 참고). 이렇게 추가된 옛한글 자소는 겹자음으로 입력해야 하는데 이어쓰기 방식으로 겹자음을 입력한 경우, 초성 검색에서 모호한 경우가 발생하는 문제가 있다.

본 연구는 산업통상자원부와 한국산업기술진흥원의 "R&D개발건프로젝트"의 지원(과제번호: P0004071) 및 2016년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 정보통신기술진흥센터의 지원(No. 2016-0-00166)을 받아 수행된 연구임

핑 [f] 발음	쇼 [sh] 발음
링 [r] 발음	조 [zh] 발음
	차 [ch] 발음

그림 1. 중국어 입력을 위한 옛한글 활용한 추가 자소

예를 들어, 纷纷(纷纷)을 검색하고자 할 때 초성 검색을 하면 '포ㅇ포ㅇ' 초성 4개 인지 '포 포ㅇ' 초성 3개인지 '포 포' 초성 2개인지 모호하다. 이에 방점(·)을 활용하여 기존 자소와 옛자소를 구분지어 초성 검색을 통한 입력 타수를 줄이고, 많은 한자어 중 빠른 선택을 위해 성조를 입력하는 검색 기법을 설계하였다.

3. 결론 및 향후 연구

본 논문에서는 훈민정음 방식의 한글 병음을 위한 중국어 사전 데이터베이스를 구축하고 이를 빠르게 검색할 수 있도록 하는 기법을 제안하였다. 기존 이어쓰기 방식으로 겹자음을 입력할 경우, 초성 검색에서 모호성이 발생하기 때문에 이를 방점 입력 방식으로 수정하고 초성 및 성조 검색을 통한 빠른 검색 및 중국어 입력이 가능하도록 하였다.

참고문헌

- [1] 변정용, 이형준 "완전조합 음절 지원 훈민정음 웹 입력기," 정보과학회논문지 : 컴퓨팅의 실제 및 레터. pp. 371-375, 2013
- [2] 김국, 김도윤 "다언어 전사를 위한 옛한글을 윗글쇠 없이 입력하는 컴퓨터 한글입력기 설계," 한국경영공학회지, Vol.22, No.2, pp.15-23, 2017