

영어 문해력에 관한 언어 전이*

지문건

(페르가나 한국국제대학교)

Ji, Moon-gun. (2022). A language transfer on English literacy. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 30(2), 23-47. This study investigates within-language transfer and cross-language transfer of English reading literacy and writing literacy. 125 6th grade elementary school students (boys: 67, girls: 58) were recruited to participate in this study. Eight tasks were implemented for the current study: English reading literacy, English writing literacy, English phonological awareness, English orthographic awareness, English morphological awareness, Korean phonological awareness, Korean orthographic awareness, and Korean morphological awareness. The outcomes were analyzed through correlation analysis and regression analysis. The results of regression show that Korean orthographic awareness plays an important role in English reading literacy. Second, Korean phonological awareness and Korean morphological awareness predict a significant amount of unique variance in English writing literacy. These findings are compatible with the linguistic interdependence hypothesis that states that if learners develop their L1 abilities, and linguistic knowledge, they are able to transfer those skills to their L2. Also, the current study discovers that within-language transfer English orthographic awareness is significantly associated with English writing literacy.

주제어(Key Words): 문해력(literacy), 음운인지(phonological awareness), 철자인지(orthographic awareness), 형태소인지(morphological awareness), 언어상호의존가설(linguistic interdependence hypothesis)

* 이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2019S1A5B5A07106954).

1. 서론

이민 및 이주와 같은 활발한 인적 교류와 인터넷의 발달로 사회는 단일언어사회에서 이중언어사회 또는 다중언어사회로 급격하게 이동하고 있다. 이에 학습자들은 기본적인 의사소통뿐만 아니라 개인의 경쟁력 강화와 정보수집 그리고 학문적 발전을 위하여 목표어(L2) 학습의 필요성을 인지하고 있다(Meschyan & Hernandez, 2002). 하지만 제한된 목표어 학습 환경 및 시간, 모국어(L1)와 목표어의 간극으로 인하여 목표어 학습의 어려움에 직면해 있는 것도 사실이다(Gottardo, 2002; Kirby et al., 2008; Myrberg, 2007). 따라서 이를 극복하고 성공적인 목표어 학습에 도달하고자 많은 연구들이 진행되었다. 그 결과 문해력(literacy)은 목표어 학습의 출발점이라는 것이 확인되었고(Gough & Tunmer, 1986), 이러한 문해력은 음운인지(phonological awareness), 철자인지(orthographic awareness), 형태소인지(morphological awareness)로 구성되어 있음이 입증되었다(Wagner & Torgesen, 1987). 이뿐만 아니라 학습자 모국어의 음운인지, 철자인지, 형태소인지 또한 목표어 문해력과 밀접한 관계가 있음이 밝혀졌다(Durgunoğlu, 2002; Genesee et al., 2006).

음운인지라 함은 음소(phoneme), 각운(rhyme), 음절(syllable)을 인지하고(recognize), 분별하고(discriminate), 조작(manipulate)할 수 있는 능력으로 문해력의 핵심적인 요소로 규명되었다(Hulme et al. 2002). 철자인지는 문자의 규칙체계를 나타내는 것으로(Foorman, 1995; Treiman & Cassar, 1997) 성공적인 문해력 향상을 위한 또 하나의 중요한 성분으로 판명되었다(Stanovich & West, 1989). 마지막으로 형태소인지라 함은 어휘의 형태 구조 인지 및 조작할 수 있는 능력으로 이 역시 문해력과 밀접한 관계가 있는 것으로 조사되었다(Carlisle, 1995).

다음은 위와 같이 정의된 성분들을 바탕으로 진행된 구체적인 연구 사례들을 살펴보고자 한다. L2 읽기는 L2 음운인지(Yeong et al., 2014), L2 철자인지(Wang et al., 2006), L2 형태소인지(Wang et al., 2006)와 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 이뿐만 아니라 L2 읽기는 L1 음운인지(Durgunoglu et al., 1993; Gottardo, 2002; Wang et al., 2005), L1 철자인지(Deacon et al., 2009), L1 형태소인지(Deacon et al., 2007)와도 긴밀한 연관성이 있는 것으로 판명되었다. 이러한 결과는 음운인지와 철자인지는 읽기의 핵심요소로 인식되어 왔음을 알 수 있으며, 특히 형태소인지는 학습 수준이 향상됨에 따라 읽기 능력 향상에 더 많은 영향을 주는 것으로 밝혀지기도 하였다(Ehri, 1997).

한편 Babayiğit와 Stainthorp(2010)는 문해력은 읽기와 쓰기를 동시에 포함하여야 한다고 주장하였고, Wimmer와 Mayringer(2002)는 읽기와 쓰기에 미치는 예측변수의 영향력 크기가 상이함을 발견하였으며, 이에 Treiman(1998)은 읽기 및 쓰기 문해력에 대한 균형 잡힌 연구를 주장하였다. 그럼에도 불구하고 Babayiğit와 Stainthorp(2011)는 문해력에 대한 보편적인 연구는 읽기 연구에 치중되었거나 또는 읽기와 쓰기 연구가 분리되어 진행되어 오고

있음을 지적하였다. 따라서 읽기와 쓰기를 동시에 포함하는 통합된 문해력 연구가 요구된다고 할 수 있다. 이에 본 연구는 읽기 문해력에 편중된 연구를 보완하고자 쓰기 문해력을 포함한 연구로 확장하고, 이와 더불어 모국어와 목표어의 영향을 동시에 고려하여 언어 내 전이(within-language transfer)와 언어 간 전이(cross-language transfer) 현상을 살펴보고자 한다. 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

- (1) 영어 읽기 문해력의 언어 내 또는 언어 간 전이 변수는 무엇인가?
- (2) 영어 쓰기 문해력의 언어 내 또는 언어 간 전이 변수는 무엇인가?

2. 선행연구

문해력은 낮은 수준(lower level)의 미시적 성분(micro-level components)과 높은 수준(higher level)의 거시적 성분(macro-level components)으로 분류되어 있으며, 전자는 음운인지, 철자인지, 형태소인지 등으로 구성되어 있으며, 후자는 어휘, 듣기, 독해(reading comprehension) 등으로 이루어져 있다(van Gelderen et al., 2007). 그리고 Chard et al. (1998)는 단어인지요인통합모형(Integration of word recognition components in reading)을 통하여 문해력은 미시적 성분으로부터 시작된다고 규명하였다. 한편 언어는 문자-소리 대응의 철자투명성(orthographic transparency) 측면에서 언어는 심층철자언어(deep orthographic language)와 표층철자언어(shallow orthographic language)로 나누어지며, 전자에 해당하는 언어로는 영어, 프랑스어, 히브리어 등이며, 후자에 해당하는 언어로는 한국어, 그리스어, 터키어, 스페인어 등이다(Kats et al., 2001). 또한 언어 단위에 따라 한국어 또는 영어와 같은 음소언어와 중국어와 같은 표어언어로 분류된다(Muljani et al., 1998). 그러나 이러한 언어적 분류에도 불구하고 음운인지, 철자인지, 형태소인지 등의 미시적 성분은 읽기 문해력 및 쓰기 문해력과 밀접한 관련이 있음이 증명되었다(Adams, 1990; Cunningham et al., 2001; Leong et al., 2005; Lesaux et al., 2007; Nagy et al., 2006; Roman et al., 2009).

읽기 문해력은 소리와 문자의 대응(sound-letter correspondence) 관계를 인지하여 실제 문자(real word) 또는 가상 문자(pseudo word)를 정확하게 읽을 수 있는 능력이며(Adams, 1990), 쓰기 문해력은 소리와 문자의 대응 관계를 인지하여 소리를 듣고 실제 문자 또는 가상 문자를 정확하게 쓸 수 있는 능력이다(Nagy et al. 2002). 이렇게 정의된 읽기와 쓰기는 음운인지, 철자인지, 형태소인지와 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 영어 모국어 화자(Gillon, 2004; Wagner & Torgesen, 1987)와 영어를 L2로 배우는 학습자(Leong et al., 2005)들을 대상으로 한 연구에서 영어 문해력은 영어 음운인지, 철자인지, 형태소인지와 깊은 연관이 있는 언어 내 전이 현상이 입증되었다. 높은 수준의 모국어 능력 집단은 목표어 학습에 긍정적인

관계를 보였지만, 낮은 수준의 모국어 능력 집단은 목표어 학습에 부정적인 관계를 보여 주기도 하였다(Ganschow & Sparks, 2001). 즉 학습자의 모국어 음운인지, 철자인지, 형태소인지가 목표어 문해력과 밀접한 관련성이 있는 언어 간 전이 현상을 발견하였다.

특히 Cummins(1979, 1984)는 읽기와 쓰기 문해력에 모국어와 목표어 능력은 목표어 학습에 영향을 줄 수 있다는 언어상호의존가설(linguistic interdependence hypothesis)을 제안하였으며, 이어지는 후속 연구에서 언어상호의존가설은 입증되었다. 먼저 언어 간 전이 현상에 관한 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다. 초등학교 학습자들을 대상으로 진행된 언어 간 전이 현상에 관한 선행연구에서 영어 모국어 환경의 프랑스어 철자인지는 영어 쓰기 능력으로 전이되었고(Chung et al., 2017), ESL 환경의 한국어 모국어 음운인지와 철자인지는 학습자들의 영어 읽기 문해력 향상에 직접적으로 영향을 주었고(Wang et al., 2006), 동일한 환경의 스페인어 모국어 음운인지도 학습자들의 목표어인 영어 읽기 및 쓰기 문해력 향상의 중요한 예측변수로 밝혀졌다(Sun-Alperin & Wang, 2011). 또 다른 언어 환경에서 진행된 언어 간 전이 현상 연구에서도 EFL 환경의 터키어 모국어 음운인지도 학습자들의 목표어 읽기 문해력 및 쓰기 문해력과 밀접한 관계가 있는 것으로 입증되었고(Babayiğit & Stainthorp, 2011), 동일한 환경의 중국어 모국어 음운인지와 철자인지 능력은 회귀분석 결과 영어 쓰기 문해력 향상과 유의미한 인과관계가 있음이 규명되었다(Yeong et al., 2014). 이와 함께 목표어가 중국어인 영어 모국어 학습자의 경우도 학습자들의 모국어 형태소 인지는 목표어 읽기 문해력 향상에 중요한 영향을 주었고(Wang et al., 2006), 마지막으로 목표어가 프랑스어인 영어 모국어 학습자들의 경우 프랑스어 철자인지는 영어 읽기 문해력에, 영어 철자인지는 프랑스어 읽기 문해력에 각각 영향을 주었다(Deacon et al., 2007). 이러한 선행연구 결과들을 통하여 모국어 및 목표어, 그리고 언어 환경에 관계없이 언어 간 전이 현상이 일어나는 것을 알 수 있었다. 더불어 목표어 학습 시 목표어 능력뿐만 아니라 학습자들의 모국어 능력 또한 중요한 요소임을 명심해야 할 것이다.

다음은 언어 내 전이 현상에 관한 선행연구들의 결과를 살펴보고자 한다. ESL 환경에서 목표어가 영어이며 모국어가 한국어인 학습자의 경우 영어 음운인지는 영어 읽기 문해력과 밀접한 연관성이 있는 것으로 판명되었으며 (Chiappe et al., 2007), 동일한 환경에서 스페인어가 모국어인 학습자의 경우도 영어 음운인지는 영어 읽기 문해력 향상에 직접적으로 영향을 주었다(Sun-Alperin & Wang, 2011). 또한 영어 모국어 환경의 영어 형태소인지도 영어 쓰기 문해력과 깊은 관련성이 있는 것으로 조사되었고(Nagy et al., 2006), 중국어 모국어 환경의 중국어 철자인지와 중국어 읽기 문해력도 밀접한 연관성이 있는 것으로 입증되었다(Wang et al., 2005). 마지막으로 EFL 환경의 한국어 모국어 학습자의 경우도 영어 음운인지는 영어 읽기 문해력과 직접적인 인과관계가 있는 것으로 조사되었다(Cho & McBride-Chang, 2005).

이와 같은 결과를 통해서 목표어의 읽기 문해력과 쓰기 문해력은 모국어와 목표어로부터 동시에 영향을 받는 것을 알 수 있으며, 이러한 사실은 언어 내 전이와 언어 간 전이를 동시

에 규명해야 함을 시사한다. 또한 읽기와 쓰기를 동시에 포함해야 한다는 지적처럼(Babayigit & Stainthorp, 2007) 읽기와 쓰기가 미시적 성분의 동일한 문해력 범주임을 각인시켜 주고 있다. 그럼에도 불구하고 읽기와 쓰기에 영향을 주는 성분의 차이가 있는 것 또한 주지의 사실이다(Babayigit & Stainthorp, 2007; Ehri, 1997; Perfetti, 1997; Wimmer & Mayringer, 2002). 하지만 지금까지의 연구는 읽기 연구에 편중되어 있거나 읽기와 쓰기 연구가 분리되어 진행되어 왔으며, 특히 형태소 인지를 배제한 채 음운인지와 철자인지를 중심으로 문해력 연구가 진행되었다. 이에 본 연구는 이러한 미비점을 보완하고자 문해력의 주요 성분인 음운인지, 철자인지, 형태소인지를 포함하여 진행하고자 한다. 더불어 목표어의 영향력을 알아보는 언어 내 전이 현상과 모국어의 영향력을 알아보는 언어 간 전이 현상을 관찰하고자 한다.

3. 연구방법 및 절차

3.1. 연구 참여자

본 연구 참가자들은 3개 학교, 초등학교 6학년 125명(남:67명, 여:58명)의 학생들이 연구 목적과 실험 과정을 듣고 자발적으로 연구에 참여하였다. 본 연구에 앞서 진행된 예비연구에서 8회의 평가 횟수, 듣기 및 쓰기 등의 다양한 평가 종류로 인하여 평가가 진행될수록 평가를 거부하는 현상이 다수 발생하였다. 따라서 본 연구에서는 총 8종의 평가를 진행하는 방대한 연구의 특성을 각 학교 영어 선생님과 상의한 후 연구 진행이 가능한 학교 및 연구 참여자를 선정하였다. 연구 참가자들은 공교육을 통한 영어 학습 시간 외에 대부분이 사교육 경험이 있는 것으로 나타났다. 사교육 매체로는 방과후교실이 59명(47.2%)으로 가장 많았으며, 학원이 31명(24.8%), 과외가 18명(14.4%) 순으로 조사되었다. 또한 사교육 시간은 6개월 미만인 32명(25.6%)으로 가장 많았으며, 1년 미만이 23명(18.4%)으로 그 다음을 이었다. 구체적인 사교육 매체 및 사교육 시간은 아래 표와 같다.

표 1. 학습자들의 사교육 매체 및 시간

사교육 매체	빈도(퍼센트)	사교육 시간	빈도(퍼센트)
학원	31명(24.8%)	6개월 미만	32명(25.6%)
과외	18명(14.4%)	6개월 ~ 1년	23명(18.4%)
방과후교실	59명(47.2%)	1년 ~ 2년	21명(16.8%)
인터넷강의	3명(2.4%)	2년 ~ 3년	16명(12.8%)
없다	14명(11.2%)	3년 이상	19명(15.2%)
		없다	14명(11.2%)

3.2. 연구 도구

3.2.1. L2 음운인지 평가지

L2 음운인지 평가지는 무의식적(unconscious) 평가 도구인 음소추출평가(phoneme oddity task)와 의식적(conscious) 평가 도구인 음소인지평가(phoneme detection task)로 구성하였다(부록 1). 음운인지 평가는 타당도와 신뢰도를 확보하기 위하여 어휘 경로(lexical route)와 비어휘 경로(non-lexical route) 평가 방법이 적절하다고 제안되었기에(Hoover & Tunmer, 1993; Kirby et al., 2008), 본 연구도 어휘 경로인 실제 어휘(unfamiliar real word)와 비어휘 경로인 가상 어휘(pseudo word)를 사용하였다. 실제 어휘와 가상 어휘의 제작과정은 초등학교 영어과 교육과정 기본 어휘 목록 중에서 어휘를 추출한 후 Woodcock-Johnson III Diagnostic Reading Battery(Woodcock, Mather, & Schrank, 2004) 양식으로 수정·보완하였다. 음소추출평가와 음소인지평가로 구성된 음운인지 평가지는 어두자음 3문항, 음절말음 4문항, 음절핵 4문항, 각운 4문항으로 총 15문항으로 제작하였다. 실제 어휘 제작 과정은 실제 음운을 바탕으로 한 개 또는 두 개의 음소를 바꿈으로 연구 참가자들에게 익숙하지 않은 실제 어휘를 만들었으며, 가상 어휘 제작 과정도 실제 어휘 제작 과정과 동일한 과정을 거쳐 가상 어휘를 제작하였다.²⁾ 어두자음의 평가 문항은 주어진 3개의 보기 중에서 첫소리 음운이 다른 것을 선택하는 것이고(e.g., ① /tig/ ② /lef/ [target] ③ /tat/), 각운의 평가 문항은 보기 음운의 각운과 동일한 각운을 선택하는 것이다(e.g., [stimuli] /næt/ ① /kæt/ [target] ② /læd/ ③ /mem/). L2 음운인지의 신뢰도(Cronbach' alpha)는 0.83으로 나타났다. 최소한의 신뢰도 값은 0.5 이상이어야 하며, 0.7 이상은 수용가능(acceptable), 0.8 이상은 좋음(good), 0.9 이상은 아주 좋음(excellent)에 해당한다.

3.2.2. L2 철자인지 평가지

L2 철자인지 평가지는 철자배열규칙평가(orthographic choice task), 동음이의어평가(homophone verification task), 삽입단어평가(embedded word task) 등 3개 범주로 구성하였으며, 초등학교 영어 교과 기본 어휘 목록에서 발췌하여 각각 5문항씩 총 15문항으로 제작하였다(부록 2). 철자배열규칙평가는 정확한 철자로 배열된 목표 어휘(real word; Olson et al., 1994)와 동일한 소리를 가진 가상 어휘를 제시한 후 올바른 철자를 가진 어휘(pseudohomophone; Olson et al., 1994)를 선택하는 것이다(e.g., rain [target] - rane). 동음

2) 연구 참가자들에게 익숙하지 않은 실제 어휘와 존재하지 않은 가상 어휘를 제작하여 사용하는 이유는 음운인지 능력을 정확하게 파악하기 위함이다. 연구 참가자들에게 익숙한 어휘를 사용할 때는 정확한 음운인지 능력을 파악하기 어렵기 때문이다(Kirby et al., 2008).

이의어평가는 소리는 같으나 뜻이 다른 2개의 어휘 중에서 주어진 보기 어휘의 뜻과 상응하는 어휘를 선택하는 것이다(e.g., 행동: meet [target] - meat). 마지막으로 삽입단어평가는 공간없이 철자를 무작위로 배열한 후 철자법에 알맞은 어휘를 찾아내는 것이다(e.g., fkdowdogfoih). L2 철자인지의 신뢰도는 .82로 나타났다.

3.2.3. L2 형태소인지 평가지

L2 형태소 인지 평가지는 문장유추형태소인지평가(sentence analogy morphological awareness task), 단어유추형태소인지평가(word analogy morphological awareness task), 문장완성형태소인지평가(sentence completion morphological awareness task) 등 3개 범주로 분류하여 각각 5문항씩 총 15문항으로 구성하였다(부록 3). 선다형 평가 양식으로 제작된 문장 유추형태소인지평가와 문장완성형태소인지평가는 Nunes 외(1997) 평가지를 바탕으로, 단어유추형태소인지평가는 Carlisle(1998) 평가를 토대로 본 연구의 목적에 부합하도록 각각 수정·보완하여 제작하였다. 문장유추형태소인지평가지는 과거시제접사(e.g., -ed), 복수형 접사(e.g., -s) 등의 굴절형태소를 알아보는 것으로 한국어 문장과 영어 문장을 동시에 제시한 후 한국어 문장의 뜻에 알맞은 영어 문장을 선택하는 것이다(e.g., 나는 물을 마신다. : I drink some water. :: 나는 물을 마셨다. : I _____ some water. ① drank ② dranken ③ drank [target]). 단어유추형태소인지평가지는 파생접사, 굴절접사 등을 알아보는 것으로 구성하였다(e.g., 가르치다 : teach :: 선생님 : _____ ① teachor ② teacher [target] ③ teachur). 마지막으로 단일형태소로 이루어진 문장완성형태소인지평가지는 명사와 동사로 구성하여 한국어 문장의 의미에 부합하도록 영어 문장을 완성하는 양식이다(e.g., 우리는 집에 산다. We live in the _____ ① housing ② houseful ③ house [target]). L2 형태소인지의 신뢰도는 .76으로 조사되었다.

3.2.4. L2 읽기 평가지

실제어휘읽기평가(unfamiliar real word reading task)와 가상어휘읽기평가(pseudo word reading task)로 구성된 L2 읽기 평가지는 총 15문항으로 구성하였다(부록 4). 실제어휘읽기평가와 가상어휘읽기평가의 제작과정은 동일하며, 실제 어휘를 바탕으로 한 개 또는 두 개 음소를 바꿈으로 연구 참가자들에게 익숙하지 않은 실제어휘읽기평가(e.g., cap → imp [target])와 가상어휘읽기평가(e.g., bike → bide [target])를 제작하였다. 읽기 평가는 의미 파악과는 별개로 주어진 어휘를 정확하게 읽는 능력을 측정하는 것으로 연구 참가자들에게 주어진 어휘를 읽을 수 있도록 충분한 시간을 주어 실행하였다. 개별평가로 진행된 읽기 평가는 참가자들의 동의를 얻은 후 평가 과정을 녹음하였으며, 평가자간신뢰도는 .98로 조사되었다.

3.2.5. L2 쓰기 평가지

실제어휘쓰기평가(unfamiliar real word writing task)와 가상어휘쓰기평가(pseudo word writing task)로 구성된 L2 쓰기 평가지는 총 15문항으로 구성하였다(부록 5). 실제어휘쓰기 평가와 가상어휘쓰기평가는 Babayiğit와 Stainthorp(2011)의 쓰기 평가를 바탕으로 본 연구의 목적에 부합하도록 수정·보완하여 제작하였다. 실제 어휘를 바탕으로 한 개 또는 두 개의 음소를 바꿈으로 연구 참가자들에게 익숙하지 않은 실제어휘쓰기평가지(e.g., mom → pol [target])와 가상어휘쓰기평가지(e.g., pig → tiz [target])를 제작하였다. 쓰기 평가는 의미 이해와는 상관없이 주어진 보기를 듣고 정확하게 쓰는 능력을 측정하는 것으로 그룹평가로 진행하였다. 쓰기 평가의 신뢰도는 .91로 조사되었다.

3.2.6. L1 음운인지 평가지

L1 음운인지 평가지는 음소추출평가와 음소인지평가의 2가지 양식으로 총 15문항으로 제작하였다(부록 6). Wang 외(2006)의 한국어 음운인지평가지 양식을 바탕으로 본 연구의 목적에 부합되도록 수정·보완하여 L2 음운인지 평가지 제작 방식과 동일한 과정을 거쳐 제작하였다. 음소추출평가와 음소인지평가로 구성된 음운인지 평가지는 어두자음 3문항, 음절말음 4문항, 음절핵 4문항, body(첫소리+음절핵) 4문항으로 구성하였다. 영어의 음절 단위는 어두자음-각운이며, 한국어의 음절 단위는 body(첫소리+음절핵)-음절말음(coda)인 관계로 한국어는 body(첫소리+음절핵)를 측정하였다. 어두자음의 평가 문항 구성 양식은 주어진 3개의 보기 중에서 첫소리 음운이 다른 것을 선택하는 것이고(e.g., ① 섬/sɔm/ [target] ② 검/gɔm/ ③ 궁/gung/), body-coda 평가 문항 구성 양식은 보기 음운의 body와 동일한 음운을 선택하는 것이다(e.g., [stimuli] 술/sol/ ① 성/sung/ ② 속/sok/ [target] ③ 섬/sam/). L1 음운인지의 신뢰도는 .69로 나타났다.

3.2.7. L1 철자인지 평가지

L1 철자인지 평가지는 철자배열규칙평가(orthographic choice task), 동음이의어평가(homophone verification task), 삽입단어평가(embedded word task) 등 3개 범주로 분류하여 각각 5문항씩 총 15문항으로 제작하였다(부록 7). Wang 외(2006)의 한국어 철자인지 평가지 양식을 바탕으로 본 연구의 목적에 적합하게 수정·보완하여 철자인지 평가지를 제작하였다. 철자배열규칙평가지는 정서법에 따라 정확한 철자로 배열된 보기를 선택하는 것으로 자음철자배열규칙평가(e.g., ㅅㅅ [target] - ㅅㅅ)와 모음철자배열규칙평가(e.g., 우 + ㅣ [target] - ㅣ + 우)로 구성하였다. 동음이의어평가지는 소리는 같으나 2개의 어휘 중에서 맞춤법에 알맞은 어휘를 선택하는 것이다(e.g., 날로 - 난로 [target]). 마지막으로 삽입단어평가는 공간 없이 철자를 무작위로 배열한 후 정서법에 알맞은 2음절 어휘를 찾아내는 것이

다(e.g., 맨츠사진긱헤진). L1 철자인지의 신뢰도는 .67로 조사되었다.

3.2.8. L1 형태소인지 평가지

L1 형태소인지 평가지는 문장유추형태소인지평가, 단어유추형태소인지평가, 문장완성형태소인지평가의 3가지 범주로 각각 5문항씩 총 15문항으로 구성하였다(부록 8). 선다형평가 양식으로 제작된 문장유추형태소인지평가와 문장완성형태소인지평가는 Nunes 외(1997) 평가지를, 단어유추형태소인지 평가는 Carlisle(1988)의 평가를 바탕으로 본 연구의 목적에 일치하게 설계하였다. 문장유추형태소인지 평가지는 과거 시제 형태소(e.g., -았/였), 격 조사 형태소(e.g., -이/가, -을/를) 등으로 구성하였고, 과거 시제 형태소 문항 내용은 한국어 문장의 뜻에 부합하게 알맞은 것을 선택하는 것이었다(e.g., 현재: 나는 그림을 그린다. 과거: 나는 그림을 _____ ① 그렸다 [target] ② 그린다 ③ 그릴 것이다). 단어유추형태소인지 평가지는 문장유추형태소인지 평가지와 동일한 형식으로 설계하여 피동접사(e.g., 잡다 : _____ ① 잡리다 ② 잡히다 [target] ③ 잡기다)와 사동접사(e.g., 구름이 _____ ① 걷리다 ② 걷히다 [target] ③ 걷기다)로 구성하였다. 마지막으로 단일 형태소로 이루어진 문장완성형태소인지 평가지는 명사와 동사로 구성하여 한국어 문장의 문맥에 부합하게 문장을 완성하는 것이다(e.g., 음식 _____ 이 싸다. ① 가격 [target] ② 달 ③ 맛). L1 형태소 인지의 신뢰도는 .80이었다.

3.3. 연구 절차 및 분석

본 연구는 음운인지와 철자인지가 학습자들의 문해력에 중요한 요소임을 증명한 단어 인지요인통합모형(Integration of word recognition components in reading)(Chard, Simmons, & Kameenui, 1998)과 형태소인지가 학습자들의 문해력에 필수적인 성분임을 증명한 Babayiğit와 Stainthorp(2011)의 선행 연구를 바탕으로 L2 읽기 및 쓰기 문해력의 언어 내 전이 변수 및 언어 간 전이 변수가 무엇인지 알아보는 것이다. 이를 위하여 본 연구는 듣기평가 2종(L1 음운인지, L2 음운인지), 말하기평가 1종(L2 읽기), 쓰기평가 1종(L2 쓰기), 지필평가 4종(L1 철자인지, L1 형태소인지, L2 철자인지, L2 형태소인지)으로 구성하였다. 본 연구의 구체적인 진행절차는 다음과 같다. 첫 번째 L1 음운인지와 L2 음운인지 평가를 진행하였고, 두 번째로 L2 읽기 평가를 실행하였다. 세 번째로 L1 형태소인지와 L2 형태소인지 평가를 실시하였고, 마지막으로 L2 쓰기 평가를 진행하였다. 듣기평가, 쓰기평가, 지필평가는 그룹평가로 진행하였으며, 말하기평가는 개별평가로 진행하였다. 수집된 자료는 기술통계분석과 상관분석을 거쳐 회귀분석을 실시하였다.

4. 연구 결과

4.1. 음운·철자·형태소인지 평가 분석

아래 표 2는 한국어 음운·철자·형태소인지 평가에 대한 반복측정 분산분석 결과이다. 한국어 형태소인지 평균이 14.20점으로 가장 높게 나타났으며, 다음은 한국어 철자인지 평균이 14.14점으로 조사되었고, 한국어 음운인지 평균이 13.40점으로 나타났다. 한국어 음운인지 평균(13.40점)과 한국어 철자인지 평균(14.14점)의 차이(0.74점)는 통계적으로 차이가 있었으며($F(1, 124) = 21.039, p = .000$), 한국어 음운인지 평균(13.40점)과 한국어 형태소인지 평균(14.20점)의 차이(0.80점)도 통계적으로 차이가 발생하였다($F(1, 124) = 19.300, p = .000$). 반면, 한국어 철자인지 평균(14.14점)과 한국어 형태소인지 평균(14.20점)의 차이(0.06점)는 통계적으로 차이가 없었다($F(1, 124) = 0.152, p = 0.698$).

표 2. 한국어 음운·철자·형태소인지 평가의 평균과 표준편차

변수(최고점수)	평균	표준편차
음소추출첫소리(3점)	2.77	0.42
음소추출끝소리(4점)	3.65	0.64
음소인지음절핵(4점)	3.58	0.75
음소인지body(4점)	3.41	0.77
음운인지(15점)	13.40	2.01
철자배열규칙(5점)	4.71	0.63
동음이의어(5점)	4.54	0.80
삼입단어(5점)	4.90	0.52
철자인지(15점)	14.14	1.47
문장유추(5점)	4.63	0.55
단어유추(5점)	4.61	0.67
문장완성(5점)	4.96	0.20
형태소인지(15점)	14.20	1.03

아래 표 3은 영어 음운·철자·형태소인지 평가에 대한 반복측정 분산분석 결과이다. 영어 음운인지 평균이 11.94점으로 가장 높게 나타났으며, 다음은 영어 철자인지 평균이 10.10점으로 조사되었고, 영어 형태소인지 평균이 8.40점으로 나타났다. 영어 음운인지 평균(11.94점)과 영어 철자인지 평균(10.10점)의 차이(1.84점)($F(1, 124) = 18.70, p = .00$)와 영어 철자인지 평균(10.10점)과 영어 형태소인지 평균(8.40점)의 차이(1.70점)($F(1, 124) = 116.37, p = .00$)는 각각 통계적으로 차이가 발생하였다. 또한 영어 쓰기 평균(7.98점)과 영어 읽기 평균(7.98점)의 차이(0.71점)도 통계적으로 차이가 발생하였다($F(1, 124) = 42.12, p = .00$).

표 3. 영어 음운·철자·형태소인지 및 읽기·쓰기 평균과 표준편차

변수(최고점수)	평균	표준편차
음소추출첫소리(3점)	2.77	0.42
음소추출끝소리(4점)	3.65	0.64
음소인지음절핵(4점)	3.58	0.75
음소인지각운(4점)	3.41	0.77
음운인지(15점)	13.40	2.01
철자배열규칙(5점)	4.71	0.63
동음이의어(5점)	4.54	0.80
삼입단어(5점)	4.90	0.52
철자인지(15점)	14.14	1.47
문장유추(5점)	4.63	0.55
단어유추(5점)	4.61	0.67
문장완성(5점)	4.96	0.20
형태소인지(15점)	14.20	1.03
읽기(15점)	8.69	3.54
쓰기(15점)	7.98	4.90

4.2. 영어 읽기 및 쓰기의 전이 현상

아래 표 4는 영어 읽기 및 쓰기의 상관관계 분석 결과이다. 영어 쓰기는 모든 변수와 유의수준 .01에서 유의함을 보였고, 영어 읽기는 한국어 철자인지와 유의수준 .01에서 유의함을 보였다. 그리고 영어 음운인지와 한국어 음운인지($r = .68$), 영어 쓰기와 한국어 음운인지($r = .64$), 영어 철자인지와 영어 형태소인지($r = .62$)의 상관관계가 높은 것으로 조사되었다.

표 4. 영어 읽기 및 쓰기와 변수들의 상관관계

변수	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-							
2	.06	-						
3	.23**	.62**	-					
4	.68**	.25**	.30**	-				
5	.45**	.20**	.29**	.49**	-			
6	.19**	.11	.34**	.23**	.21**	-		
7	.01	-.05	.03	.10	.24**	-.08	-	
8	.51**	.35**	.37**	.64**	.44**	.32**	.18**	-

1. 영어음운인지 2. 영어철자인지 3. 영어형태소인지 4. 한국어음운인지 5. 한국어철자인지 6. 한국어형태소인지 7. 영어읽기 8. 영어쓰기

$p^{**} < .01$

다음은 상관관계 분석을 바탕으로 영어 읽기의 전이 현상을 알아보고자 다중회귀분석(multiple regression)을 실행하였다. 언어 내 전이 및 언어 간 전이 현상을 규명하는 다중회귀분석은 영어 읽기를 종속변수로, 한국어 변수(음운인지, 철자인지, 형태소인지)와 영어 변수(음운인지, 철자인지, 형태소인지)를 독립변수로 설정하여 동시에 입력하였다. 그 결과 영어 읽기 회귀모형 값은 통계적으로 유의미하게 나타났다($F(6, 118) = 2.41, p = .03$). 6개의 독립변수는 영어 읽기의 10.9%를 설명하였으며, 한국어 철자인지는 영어 읽기에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학습자의 모국어 철자인지는 목표어 읽기와 밀접한 관계가 있다는 선행연구(Wang et al., 2006; Yeong et al., 2014) 결과와 일치하였으며, 또 이와 같은 사실은 한국어 철자인지 능력이 1점 증가할 때마다 영어 읽기 능력은 0.72점 증가함을 의미하기도 한다. 따라서 본 연구는 모국어 철자인지는 목표어 읽기에 직접적으로 영향을 미치는 언어 간 전이 현상을 규명하였다.

표 5. 영어 읽기 다중회귀분석

독립변수	비표준화계수		표준화계수	<i>t</i>
	B	표준오차	베타	
영어음운인지	-.23	.13	-.21	-1.74
영어철자인지	-.18	.11	-.19	-1.65
영어형태소인지	.16	.16	.12	.97
한국어음운인지	.26	.22	.15	1.16
한국어철자인지	.72	.25	.30	2.87*
한국어형태소인지	-.53	.33	-.16	-1.64

* $p < .05$

아래 표 6은 영어 쓰기 능력의 예측변수를 알아보는 다중회귀분석(multiple regression) 결과이다. 영어 쓰기 다중회귀분석도 언어 내 전이 및 언어 간 전이 현상을 살펴보기 위하여 영어 쓰기를 종속변수로, 한국어 변수(음운인지, 철자인지, 형태소인지)와 영어 변수(음운인지, 철자인지, 형태소인지)를 동시에 입력하였다. 그 결과 영어 쓰기 회귀모형 값은 통계적으로 유의미하게 나타났다($F(6, 118) = 19.74, p = .00$). 6개의 독립변수는 영어 쓰기의 50.1%를 설명하였으며, 영어 철자인지, 한국어 음운인지, 한국어 형태소인지가 영어 쓰기에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 언어 내 전이(Nagy et al., 2006) 및 언어 간 전이(Deacon et al., 2007; Yeong et al., 2014) 현상이 일어나는 선행연구들의 결과와 일치하는 것으로, 영어 철자인지, 한국어 음운인지, 한국어 형태소인지 능력이 각각 1 점씩 증가할 때마다 영어 쓰기 능력은 각각 0.27점, 0.99점, 0.72점 증가함을 의미한다. 즉 본 연구를 통하여 목표어 쓰기는 목표어 철자인지, 모국어 음운인지 및 형태소인지와 밀접한 관계가 있음을 재확인하였다.

표 6. 영어 쓰기 다중회귀분석

독립변수	비표준화계수		표준화계수	<i>t</i>
	B	표준오차	베타	
영어음운인지	.23	.14	.15	1.64
영어철자인지	.27	.11	.20	2.33*
영어형태소인지	.01	.17	.01	.06
한국어음운인지	.99	.23	.41	4.24*
한국어철자인지	.32	.59	.09	1.22
한국어형태소인지	.72	.34	.15	2.16*

* $p < .05$

이와 같은 결과를 종합하면 목표어 읽기 및 쓰기 문해력은 문자 언어와 동시에 음성 언어와도 긴밀한 관계가 있음을 명심해야 할 것이다. 더불어 읽기 및 쓰기 문해력 능력 향상을 위하여 목표어뿐만 아니라 모국어 능력의 중요성을 간과하지 말아야 할 것이다.

5. 결론

본 연구는 영어 읽기 및 쓰기 문해력의 예측 변수가 무엇인지를 통하여 언어 내 전이 현상과 언어 간 전이 현상을 규명하고자 하였다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위하여 본 연구는 한국어 변수(음운인지, 철자인지, 형태소인지)와 영어 변수(음운인지, 철자인지, 형태소인지)를 독립변수로 설정하고, 영어 읽기 문해력과 쓰기 문해력을 각각 종속변수로 설정하여 회귀분석을 진행하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

첫 번째 연구 문제는 ‘영어 읽기 문해력의 언어 내 또는 언어 간 전이 변수는 무엇인가?’이며, 그 결과 한국어 철자인지는 영어 읽기 문해력에 직접적 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 선행연구 결과와 일치함과 동시에 모국어가 목표어 학습에 영향을 주는 언어 간 전이 현상이 일어나고 있음을 재확인하였다. 따라서 목표어 읽기 능력 향상을 위하여 모국어 학습의 중요성을 간과하지 말아야 할 것이다.

두 번째 연구 문제는 ‘영어 쓰기 문해력의 언어 내 또는 언어 간 전이 변수는 무엇인가?’이며, 그 결과 영어 철자인지, 한국어 음운인지, 한국어 형태소인지는 영어 쓰기 문해력에 직접적 영향을 주는 것으로 입증되었다. 따라서 본 연구는 첫 번째 연구 문제와 두 번째 연구 문제의 결과를 통하여 목표어 읽기 문해력과 쓰기 문해력은 모국어 및 목표어로부터 영향을 받을 수 있다는 언어상호의존가설(Cummins, 1979, 1984)을 재입증하였다. 언어 내 전이 현상뿐만 아니라 언어 간 전이 현상을 규명한 본 연구는 모국어 습득이 거의 완료된

목표어 학습자들에게 모국어 영향력의 이해는 필수적이라고 보고한 선행연구들처럼(Chen et al., 2010; Ciser & Royer, 1995; Durgunoğlu, Nagy, & Hancin-Bhatt, 1993; Sparks et al., 2008) 목표어 학습과 동시에 모국어 학습의 중요성을 상기시켜 주었다.

이에 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 교육적 제언을 하고자 한다. 첫 번째 한국어 철자인지 능력이 영어 읽기 문해력에 직접적인 영향을 주었다는 것은 한국어 철자배열 규칙, 동음이의어, 삽입단어 등의 능력은 영어 문해력 향상으로 이어질 수 있음을 의미한다. 이에 본 연구는 한국어의 된소리 현상(ㄱ, ㅋ, ㆁ, ㅃ, ㅍ), 받침 자리의 겹자음 규칙(ㄴ, ㄹ, ㄷ, ㅌ 등), 한국어의 수평적(horizontal) 철자 체계 및 수직적(vertical) 철자 체계와 같은 문자배열(letter-string) 규칙, 그리고 비음화, 구개음화 등의 한국어 음운 규칙에 대한 학습에 증진할 것을 제언한다. 둘째 영어 철자인지 능력이 영어 쓰기 문해력 향상에 직접적인 영향을 주었다는 것은 영어 철자배열규칙, 동음이의어, 삽입단어 등의 능력은 영어 쓰기 문해력과 밀접한 관계가 있음을 시사하는 것이다. 따라서 본 연구는 영어 철자배열규칙(e.g., goat(legal) - gote(illegal)), 동음이의어(e.g., 동물: deer [target] - dear), 정자법으로 쓰여진 어휘 학습(e.g., cat, sun, teach 등)의 철자체계 분포도가 포함된 수업을 제언한다. 셋째 한국어 음운인지 능력이 영어 쓰기 문해력 향상의 중요한 예측 변수로 증명되었다는 것은 한국어 첫소리와 끝소리, 한국어 음절핵(모음)을 구별할 수 있는 능력도 영어 문해력의 매우 중요한 요소라는 사실이다. 따라서 한국어 음운인지 능력을 향상할 수 있는 수업 설계가 필요하다. 마지막으로 한국어 형태소인지가 영어 쓰기 문해력 향상에 영향을 주었다는 것은 한국어 문장유추형태소인지, 단어유추형태소인지, 문장완성형태소인지 능력을 배양할 필요가 있다는 사실이다. 바꾸어 말하면 영어 쓰기 문해력은 한국어의 어휘적 정보와 문법적 정보와도 밀접한 관계가 있음을 시사하는 대목이다. 이에 본 연구는 한국어의 명사, 동사, 형용사와 같은 어휘 학습과 한국어 시제(과거 및 미래), 조사, 분류사(단위 명사) 등의 내용이 내재된 수업 설계를 제언한다.

그러나 이와 같은 결과에도 불구하고 양적 연구로 진행된 연구의 특성상 연구 결과는 본 연구에 국한하고자 한다. 따라서 추후 이어지는 연구에서는 면접 또는 관찰과 같은 질적 연구를 겸비한 통합 모형으로 설계된 연구를 제안한다. 한편 학습자들의 인지 능력 변화에 따라 변수들의 기여도도 변화한다고 보고하였다. 따라서 이어지는 후속 연구에서는 종단적 또는 횡단적 연구를 제안한다. 이는 종단적 또는 횡단적 연구를 통하여 변수들의 기여도 변화를 규명하고 이를 바탕으로 학습자들의 수준에 알맞은 수업 계획을 수립할 수 있기 때문이다.

참고문헌

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Babayigit, S., & Stainthorop, R. (2007). Preliterate phonological awareness and early literacy skills in Turkish. *Journal of Research in Reading, 30*(4), 394-413.
- Babayigit, S., & Stainthorop, R. (2010). Component process of early reading, spelling, and narrative writing skills in Turkish: A longitudinal study. *Reading and Writing, 23*(5), 539-568.
- Babayigit, S., & Stainthorop, R. (2011). Modeling the relationships between cognitive-linguistic skills and literacy skills: New insights from a transparent orthography. *Journal of Educational Psychology, 103*(1), 169-189.
- Carlisle, J. F. (1998). Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied Psycholinguistics, 9*(3), 247-266.
- Carlisle, J. F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L. B. Feldman (Ed), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Chard, D. J., Simmons, D. C., & Kameenui, E. J. (1998). Word recognition: Research bases. In D. C. Simmon & E. J. Kameenui (Eds.), *What reading research tells us about children with diverse learning needs: Bases and basics* (pp. 141-167). Mahwah, NJ: London.
- Chen, X., Xu, F., Nguyen, T., Hong, C., & Wang, Y. (2010). Effects of cross-language transfer on first-language phonological awareness and literacy skills in Chinese children receiving English instruction. *Journal of Educational Psychology, 102*(3), 712-728.
- Chiappe, P., Glaeser, B., & Ferko, D. (2007). Speech perception, vocabulary and the development of reading skills in English among Korean and English-speaking children. *Journal of Educational Psychology, 99*(1), 154-166.
- Cho, J., & McBride-Chang, C. (2005). Level of phonological awareness in Korean and English: A 1-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 97*(4), 564-571.
- Chung, S. C., Chen, X., & Deacon, S. H. (2017). The relation between orthographic processing and spelling in grade 1 French immersion children. *Journal of Research in Reading, 41*(2), 1-22.

- Cisero, C. A., & Royer, J. M. (1995). The development and cross-language transfer of phonological awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 20(3), 275-303.
- Cummins, J. (1979). Linguistic interdependence and educational development of bilingual children. *Review of Educational Research*, 49(2), 222-251.
- Cummins, J. (1984). Implications of bilingual proficiency for the children of minority language students. In P. Allen, M. Swain, & C. Brumfit (Eds.), *Language issues and education policies: Exploring Canada's multilingual resources* (pp. 21-34). Oxford, England: Pergamon.
- Cunningham, A. E., Perry, K. E., & Stanovich, K. E. (2001). Converging evidence for the concept of orthographic processing. *Reading and Writing*, 14(5-6), 549-568.
- Deacon, S. H., Wade-Woolley, L., & Kirby, J. (2007). Crossover: The role of morphological awareness in French immersion children's reading. *Developmental Psychology*, 43(3), 732-746.
- Deacon, S. H., Wade-Woolley, L., & Kirby, J. (2009). Flexibility in young second-language learners: Examining the language specificity of orthographic processing. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 215-229.
- Durgunoğlu, A. Y. (2002). Cross-linguistic transfer in literacy development and implications for language learners. *Annals of Dyslexia*, 52(1), 189-204.
- Durgunoğlu, A. Y., Nagy, W., & Hancin-Bhatt, B. J. (1993). Cross-language transfer of phonological awareness. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 453-465.
- Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. A. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 237-269). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Foorman, B. R. (1995). Practical connections of orthographic and phonological processing. In V. W. Berninger (Ed.), *The varieties of orthographic knowledge. II: Relationships to phonology, reading, and writing* (pp. 377-419). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Ganschow, L., & Sparks, R. (2001). Learning difficulties and foreign language learning: A review of research and instruction. *Language Teaching*, 34(2), 79-98.
- Genesee, F., Geva, E., Dressler, D., & Kamil, M. (2006). Synthesis: Cross-linguistic relationships. In D. August & T. Shanahan (Eds.), *Developing literacy in second-language learners: A report of the national literacy panel on language-minority children and youth* (pp. 169-177). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gillon, G. T. (2004). *Phonological awareness: From research to practice*. New York, NY:

Guilford Press.

- Gottardo, A. (2002). The relationship between language and reading skills in bilingual Spanish-English speakers. *Topics in Language Disorders*, 22(5), 46-70.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1993). The components of reading. In W. E. Tunmer, (Ed.), *Reading acquisition process. Language and education library*, (Vol. 4), Clevedon, English: Multilingual Matters, Ltd.
- Hulme, C., Hatcher, P. J., Nation, K., Brown, A., Adams, J., & Stuart, G. (2002). Phoneme awareness is a better predictor of early reading skill than onset-rime awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82(1), 2-28.
- Kats, L., & Frost, S. J. (2001). Phonology constrains the internal orthographic lexicon. *Reading and Writing*, 14(3), 297-332.
- Kirby, J. R., Desrochers, A., Roth, L., & Lai, S. S. V. (2008). Longitudinal predictors of word reading development. *Canadian Psychology*, 49(2), 103-110.
- Leong, C. K., Hau, K. T., Cheng, P. W., & Tan, L. H. (2005). Exploring two-wave reciprocal structural relations among orthographic knowledge, phonological sensitivity, and reading and spelling of English words by Chinese students. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 591-600.
- Lesaux, N. K., Rupp, A. A., & Siegel, L. S. (2007). Growth in reading skills of children from diverse linguistic backgrounds: Findings from a 5-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 821-834.
- Meschyan, G., & Hernandez, A. (2002). Is native-language decoding skill related to second-language learning? *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 14-22.
- Muljani, D., Koda, K., & Moates, D. R. (1998). The development of word recognition in a second language. *Applied Psycholinguistic*, 19(1), 99-113.
- Myrberg, E. (2007). The effect of formal teacher education on reading achievement of 3rd-grade students in public and independent schools in Sweden. *Journal of Educational Studies*, 33(2), 145-162.
- Nagy, W. E., Berninger, V., & Abbott, R. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcomes of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 134-147.
- Nagy, W. E., Kuo-Kealoha, A., Wu, X., Li, W., Anderson, C., & Chen, X. (2002). The role of morphological awareness in learning to read Chinese. In W. Li, J. S. Gaffiney, & J. L. Packard (Eds.), *Chinese children's reading acquisition: Theoretical and pedagogical issues* (pp. 59-86). Boston, MA: Kluwer Academic.

- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997). Morphological spelling strategies: Developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33(4), 637-649.
- Olson, R., Forsberg, H., Wise, B., & Rack, J. (1984). Measurement of word recognition, orthographic and phonological skills. In G. R. Reid (Ed.), *Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issues* (pp. 243-268). Sydney, New South Wales, Australia: Paul H. Brookes.
- Pasquarella, A., Chen, X., Gottardo, A., & Geva, E. (2015). Cross-language transfer of word reading accuracy and word reading fluency in Spanish-English and Chinese-English bilinguals: Script-universal and script-specific processes. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 96-110.
- Perfetti, C. A. (1997). The psycholinguistics of spelling and reading. In C. A. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 21-38). London, England: LEA.
- Roman, A. A., Kirby, J. R., Parrila, R. K., Wade-Woolley, L., & Deacon, S. H. (2009). Toward a comprehensive view of the skills involved in word reading in grades 4, 6, and 8. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102(1), 96-113.
- Sparks, R. L., Patton, J., Ganschow, L., & Humbach, N. (2008). Early first-language reading and spelling skills predict later second-language reading and spelling. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 162-174.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (1989). Exposure to print and orthographic processing. *Reading Research Quarterly*, 24(4), 402-433.
- Sun-Alperin, M. K., & Wang, M. (2011). Cross-language transfer of phonological and orthographic processing skills from Spanish L1 to English L2. *Reading & Writing*, 24(5), 591-614.
- Treiman, R. (1998). Why spelling? The benefits of incorporating spelling into beginning reading instruction. In J. Metsala & L. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 289-313). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Treiman, R., & Cassar, M. (1997). Spelling acquisition in English. In C. A. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across language* (pp. 61-80). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- van Gelderen, A., Schoonen, R., Stoel, R. D., de Glopper, K., & Hulstijn. (2007). Development of adolescent reading comprehension in language 1 and language 2: A longitudinal analysis of constituent components. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 477-491.

- Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101(2), 192-212.
- Wang, M., Park, Y., & Lee, K. R. (2006). Korean-English biliteracy acquisition: Cross-language phonological and orthographic transfer. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 148-158.
- Wang, M., Perfetti, C. A., & Liu, Y. (2005). Chinese-English biliteracy acquisition: Cross-language and writing system transfer. *Cognition*, 97(1), 67-88.
- Wimmer, H., & Mayringer, H. (2002). Dysfluent reading in the absence of spelling difficulties: A specific disability in regular orthography. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 272-277.
- Woodcock, R. W., Mather, N., & Schrank, F. (2004). *Woodcock-Johnson III Diagnostic Reading Battery*. Itasca, IL: Riverside.
- Yeong, S. H. M., Fletcher, J., & Bayliss, D. M. (2014). Importance of phonological and orthographic skills for English reading and spelling: A comparison of English monolingual and Mandarin-English bilingual children. *Journal of Educational Psychology*, 106(4), 1107-1121.

부록

부록 1. 영어 음운인지

※ 보기 중에서 첫소리가 다른 것을 고르시오. (1~3)			
	㉠ cum	㉡ cam	㉢ pun ✓
1.	㉠ gook	㉡ gask	㉢ delt
2.	㉠ tig	㉡ lef	㉢ tat
3.	㉠ ban	㉡ sem	㉢ sik
※ 보기 중에서 끝소리가 다른 것을 고르시오. (4~7)			
	㉠ las	㉡ cus	㉢ tin ✓
4.	㉠ mum	㉡ hab	㉢ fim
5.	㉠ mak	㉡ naz	㉢ loz
6.	㉠ sab	㉡ kib	㉢ dat
7.	㉠ fup	㉡ num	㉢ lop
※ 보기와 같이 모음의 소리가 같은 것을 고르시오. (8~11)			
보기: dab	㉠ lap ✓	㉡ nit	㉢ tog
8. vit	㉠ lom	㉡ cas	㉢ jit
9. sust	㉠ fust	㉡ kost	㉢ dest
10. neb	㉠ pum	㉡ sek	㉢ gos
11. mob	㉠ kot	㉡ tum	㉢ pab
※ 보기와 같이 각운(모음+끝소리)의 소리가 같은 것을 고르시오. (12~15)			
보기: tad	㉠ cad ✓	㉡ cun	㉢ mos
12. nat	㉠ kat	㉡ lud	㉢ mem
13. nug	㉠ med	㉡ gug	㉢ lap
14. nob	㉠ sog	㉡ dob	㉢ les
15. pit	㉠ sup	㉡ tam	㉢ dit

부록 2. 영어 철자인지

※ 보기와 같이 철자법에 알맞은 것을 고르시오. (1~5) 보기: <u>train</u> - traim	※ 보기와 같이 동일한 의미를 가진 것을 고르시오. (6~10) 보기: 신체: heal - <u>heel</u>
1. neer - near	6. 시간: night - knight
2. date - dait	7. 신체: hair - hare
3. juise - juice	8. 인사: high - hi
4. clock - clok	9. 식물: flour - flower
5. rain - rane	10. 행동: meet - meat
※ 보기와 같이 철자법에 알맞은 것을 고르시오. (11~15) 보기: sorurcarlt	
11. ctprettydrfamipy	14. tkyotschooluotmm
12. akschurchp	15. sstudyfudrofud
13. yigcleanlghgy	

부록 3. 영어 형태소인지

※ 보기와 같이 알맞은 것을 고르시오. (1~5)		
보기: 나는 학교에 간다. I go to school. 나는 학교에 갔다. I ___ to school.		
Ⓐ goed	Ⓑ went √	Ⓒ gone
1. 나는 물을 마신다. I drink some water. 나는 물을 마셨다. I ___ some water.		
Ⓐ dranked	Ⓑ dranken	Ⓒ drank
2. 나는 친구를 초대한다. I invite a friend. 그는 친구를 초대한다. He ___ a friend.		
Ⓐ invite	Ⓑ invites	Ⓒ invitees
3. 쥐 한 마리가 있다. There is a mouse. 쥐 두 마리가 있다. There are two ___.		
Ⓐ mice	Ⓑ mouse	Ⓒ mouses
4. 그녀는 나무를 자른다. She cuts a tree. 그녀는 나무를 잘랐다. She ___ a tree.		
Ⓐ cutted	Ⓑ cut	Ⓒ cuted
5. 사슴 한 마리가 울타리 안에 있다. A deer is in the fence. 사슴 두 마리가 울타리 안에 있다. Two ___ are in the fence.		
Ⓐ deer	Ⓑ deers	Ⓒ deeres

부록 5. 영어 쓰기

※ 들려주는 음운을 듣고 쓰시오. (1 ~ 15)

1. sap	6. wet	11. fult
2. pup	7. bum	12. tiz
3. tam	8. pon	13. frop
4. pol	9. hask	14. tok
5. kit	10. guv	15. tant

부록 6. 한국어 음운인지

※ 보기와 같이 첫소리가 다른 것을 고르시오. (1-3)

	㉠ 먼	㉡ 떡	㉢ 축 √
1.	㉠ 닌	㉡ 혼	㉢ 힌
2.	㉠ 섬	㉡ 검	㉢ 궁
3.	㉠ 촌	㉡ 춘	㉢ 든

※ 보기와 같이 끝소리가 다른 것을 고르시오. (4-7)

	㉠ 년	㉡ 먼	㉢ 곡 √
4.	㉠ 각	㉡ 낙	㉢ 만
5.	㉠ 출	㉡ 숨	㉢ 붓
6.	㉠ 준	㉡ 품	㉢ 군
7.	㉠ 논	㉡ 덩	㉢ 뚝

※ 보기와 같이 모음의 소리가 같은 것을 고르시오. (8-11)

보기: 곤 ㉠ 몬 √ ㉡ 민 ㉢ 던

8. 빈	㉠ 찢	㉡ 쫄	㉢ 쫄
9. 운	㉠ 팔	㉡ 푼	㉢ 풀
10. 늑	㉠ 흑	㉡ 학	㉢ 희
11. 낙	㉠ 특	㉡ 폭	㉢ 각

※ 보기와 같이 body(첫소리+모음)의 소리가 같은 것을 고르시오. (12-15)

보기: 살 ㉠ 삼 √ ㉡ 설 ㉢ 술

12. 녀	㉠ 년	㉡ 놀	㉢ 늘
13. 술	㉠ 성	㉡ 속	㉢ 섬
14. 갑	㉠ 말	㉡ 달	㉢ 갈
15. 울	㉠ 운	㉡ 각	㉢ 흘

부록 7. 한국어 철자인지

※ 보기와 같이 철자법에 알맞은 것을 고르시오 (1~5) 보기: <u>ㄱ</u> ㄱ(쌍기역) - <u>ㄴ</u> ㄴ(쌍니은)	※ 보기와 같이 철자법에 알맞은 것을 고르시오 (6~10) 보기: <u>달</u> 장 - <u>답</u> 장
1. <u>ㅅ</u> ㅅ(쌍시옷) - <u>ㅅ</u> ㅅ(쌍치옷)	6. 국민 - 궁민
2. <u>ㄴ</u> ㅅ(받침) - <u>ㄴ</u> ㅅ(받침)	7. 날로 - 난로
3. <u>ㄴ</u> ㄱ(받침) - <u>ㄴ</u> ㄴ(받침)	8. 독립 - 동닙
4. <u>우</u> + <u>ㅣ</u> (결합) - <u>우</u> + <u>ㅏ</u> (결합)	9. 해도지 - 해돋이
5. <u>오</u> <u>ㅏ</u> + + <u>ㄱ</u> (결합) <u>오</u> (결합)	10. 국밥 - 국뺨
※ 보기와 같이 철자법에 알맞은 것을 고르시오. (11~15) 보기: <u>드</u> 어 <u>요</u> <u>그</u> 림 <u>아</u> 리 (두 글자로 된 단어)	
11. 멘츨사진긱해진	14. 사랑떡긱랑단혁
12. 잇학교올헛잘곤	15. 디란아루루우유
13. 몽녕양맘문장걸	

부록 8. 한국어 형태소인지

※ 보기와 같이 가장 알맞은 것을 고르시오. (1 ~5) 보기: 나는 학교에 간다. 나는 학교에 _____.		
Ⓐ 간다	Ⓑ 갔다 ✓	Ⓒ 갈 것이다
1. 나는 물을 마신다. 나는 물을 _____.		
Ⓐ 마셨다	Ⓑ 마신다	Ⓒ 마실 것이다
2. 그는 그림을 그린다. 그는 그림을 _____.		
Ⓐ 그렸다	Ⓑ 그린다	Ⓒ 그릴 것이다
3. 책상 위에 책 _____ 있다.		
Ⓐ 이	Ⓑ 가	Ⓒ 을
4. 포도 두 _____가 있다.		
Ⓐ 마리	Ⓑ 대	Ⓒ 송이
5. 연필 _____ 쓴다.		
Ⓐ 로	Ⓑ 에게	Ⓒ 과

※ 보기와 같이 가장 알맞은 것을 고르시오. (6~10)
 보기: 풀다: ___

① 풀리다 ✓	② 풀히다	③ 풀기다
---------	-------	-------

6. 잡다: ___

① 잡리다	② 잡히다	③ 잡기다
-------	-------	-------

7. 쫓다: ___

① 쫓리다	② 쫓히다	③ 쫓기다
-------	-------	-------

8. 팔다: ___

① 팔리다	② 팔히다	③ 팔기다
-------	-------	-------

9. 감기에 ___

① 걸리다	② 걸히다	③ 걸기다
-------	-------	-------

10. 구름이 ___

① 걸리다	② 걸히다	③ 걸기다
-------	-------	-------

※ 보기와 같이 가장 알맞은 것을 고르시오. (11~15)
 보기: ___으로 영화를 본다.

① 눈 ✓	② 손	③ 발
-------	-----	-----

11. 음식 ___이 싸다.

① 가격	② 달	③ 맛
------	-----	-----

12. 비행기를 타러 ___에 간다.

① 학교	② 병원	③ 공항
------	------	------

13. 책을 ____.

① 타다	② 심다	③ 읽다
------	------	------

14. 맛이 ____.

① 길다	② 짜다	③ 무겁다
------	------	-------

15. 가격이 ____.

① 비싸다	② 짧다	③ 깊다
-------	------	------

지문건

Farg'ona Shahri Nurafshon Ko'chasi, 33 Uy, Uzbekistan

페르가나 한국국제대학교 조교수

전화: +998 97 597 2305

이메일: jmg523@hanmail.net

Received on May 6, 2022

Revised version received on June 30, 2022

Accepted on June 30, 2022