

스마트폰을 활용한 어휘추론전략 학습의 효과

장은지*, 원은석†, 정동빈‡

중앙대학교

Jang, Eunjee & Won, Eunsok & Jeong, Dongbin. (2011). The effects of using Smartphones to assist lexical inferencing strategies in vocabulary learning. *Modern English Education*, 12(3), 342-367.

The purpose of this study was to investigate the effects of using Smartphones to assist lexical inferencing strategies in vocabulary learning. Learning by the lexical inferencing strategies was based on Schmitt's lexical learning method. The 39 university students participated in this study. The subjects were divided into three groups as follows; (1) studying using a Social Network Service (SNS) application for Smartphones (2) studying using a computer messenger service (3) studying through face-to-face communication. The results of this study indicated that the group using Smartphones showed the highest level of lexical inferencing abilities and vocabulary acquisition than the other two groups. This is because Smartphones allow easy access to learning and flexible learning in bite-sized chunks, therefore learners can study on the move. Learners using Smartphones also showed positive attitudes toward using Smartphones to assist lexical inferencing strategies in vocabulary learning. Although Smartphones still have problems to be worked out, it has a strong case for use as teaching and learning materials.

[Smartphones/ mobile learning/ lexical inferencing strategies
/스마트폰/모바일 학습/어휘추론전략]

I. 서론

스마트폰(Smartphone)이 2009년 국내에 보급된 이래 1년 5개월여가 지난 현재 스마트폰 가입자 수는 1000만 명을 넘어섰다(이구순, 2011). 이는 전 세계적으로도 가장 빠른 성장세이며, 지금까지 휴대단말기 보급 사례에서도

* 제1저자

† 제2저자

‡ 교신저자

유례를 찾기 힘든 확산이다. 언제 어디서나 네트워크에 접속하여 원하는 정보를 손쉽게 얻을 수 있는 스마트폰의 등장은 우리들의 생활양식뿐 아니라 사회구조를 급격하게 변화 시키고 있으며, 새로운 문화 현상까지 만들어 내고 있다. 더불어 교수·학습 환경에도 많은 영향을 미치고 있다. 스마트폰은 온라인을 바탕으로 한 사용자간의 협력활동을 통해 학습 효과를 제고시켜주는 수업활동의 설계가 가능함은 물론, 언제 어디서나 사용 가능한 도구적 특성을 바탕으로 학습자원에의 접근이 매우 용이하므로 교수학습 및 수업운영 촉진과 같은 교수학습 도구로써 다양한 장점을 지니고 있다(임결, 2010). 이에, 교육의 관점이 '무엇을 배우느냐' 에서 '무엇을 가지고 어떻게 배우느냐' 로 그 화두가 옮겨가고 있는(Corbeil & Valdes-Corbeil, 2007) 변화의 시점에서 스마트폰은 교육적으로 높은 활용성을 기반으로 다양한 교수학습 방법에 적용될 수 있을 것으로 기대된다. 이에 대해 조세경(2009)은 스마트폰이 급속히 변하는 현대의 교육 환경이 요구하는 수요를 포용하는데 가장 이상적인 도구가 될 수 있다고 하였으며, 이상희, 정애경(2010) 역시 스마트폰은 모바일 인터넷을 기반으로 한 이동성과 어플리케이션의 다양화로 유비쿼터스 학습사회의 구현을 가시화할 것으로 기대된다고 하였다. 새로운 매체의 등장은 학습자에게 새로운 영어학습 환경을 조성해 줄 수 있는 가능성을 가지고 있기 때문에(박성익, 임철일, 이재경, 최정임, 2007) 이를 효과적으로 활용하기 위해서는 우선 매체의 특성을 파악한 후 매체의 어떠한 특성이 학습에 효과를 주는 지에 대해 이해할 필요가 있다. 전문가 간 견해는 다소 차이가 있지만 기존의 이동통신 단말기들이 급격하게 스마트폰으로 대체되는 현상이 한동안 지속될 것으로 전망되기 때문에 스마트폰이 향후 영어 교수·학습 도구로서 어떻게 활용되어야 할지에 대한 논의가 반드시 필요한 시점이다.

최근 영어교육에서 의사소통 능력의 중요성이 강조되면서 의사소통에서 중요한 역할을 수행하는 어휘학습 역시 그 중요성이 점점 높아지고 있다. Nunan(1988)은 외국어 학습에서 어휘습득의 중요성을 언급하면서 어휘는 외국어 학습에서 대단히 중요한 역할을 하므로 외국어를 공부하는 대다수의 학생들뿐만 아니라 실제 교수에 임하고 있는 교사들도 어휘 학습을 최우선 과제로 삼아야 한다고 하였다. 하지만 많은 학자들이 어휘학습의 중요성을 강조하고 있음에도 불구하고 아직까지 우리나라에서의 어휘학습은 언어기능에 대한 부차적인 영역으로 간주되고 있다(김부자, 2006). 또한 직접적인 언어의 사용으로 이어지기 힘든 EFL영어학습 환경의 특성으로 인해 학습자가 실제 의사소통의 장에서 어휘의 적절한 쓰임을 알지 못하여 잘못된 표현을 사용하는 우를 범하는 등의 문제점이 지속적으로 대두되고 있으나(맹수연, 나경희, 2007) 이에 대한 적절한 대안을 찾기 힘든 상황이다. 따라서, 의미 전달에 기반을 둔 의사소통 중심의 영어 어휘 교육이 제대로 실현되기 위해서는 학습자들이 보다 체계적이며 적절한 학습방법으로 어휘력을 향상시킬 수 있도록 어휘학습전략에 관해 가르칠 필요가 있으며(Oxford & Scarcella, 1994)

스마트폰은 이러한 필요성을 충족시켜 줄 수 있는 적절한 도구가 될 수 있다.

휴대성과 접근성을 그 특징으로 하는 모바일 기기들은 학습 자료에 대한 접근성을 높여주어 학습자들에게 보다 많은 학습의 기회를 부여해주기 때문에 방대한 양을 학습해야 하는 어휘 학습 분야에서 모바일은 매우 적절한 학습 도구라 할 수 있다(최은주, 정동빈, 2010). 특히 어휘 학습의 경우 어휘에 대한 개념을 이해한 후에는 이를 기억하기 위한 반복 학습이 절대적으로 필요한데(Nagy, 1988) 언제 어디서든 휴대 가능한 스마트폰의 특성은 자투리 시간을 활용하여 한입 크기의 학습(bite-sized learning)을 가능하게 해 주기 때문에 절대적인 학습 시간이 필요한 어휘 학습에 적합하다고 볼 수 있다. 이에 본 연구는 다음과 같은 목적을 가지고 수행되었다.

첫째, 스마트폰을 활용하여 학습자들의 어휘 사용 능력을 강화할 수 있는 어휘학습 활동을 설계하여 스마트폰 어플리케이션 활용 어휘학습이 대학생의 어휘추론능력과 어휘습득에 미치는 영향에 대해 알아본다. 둘째, 스마트폰을 활용한 영어 어휘추론전략 학습에 대한 학습자의 의견을 수렴하여 교수·학습 매체로서의 스마트폰의 활용 가능성을 제시해 본다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

1. 스마트폰을 활용한 모바일 학습

과거에는 모바일 학습(Mobile Assisted Language Learning)이라는 것이 단순히 PDA나 휴대전화와 같은 포켓용 소형 컴퓨터 형태의 모바일 기기를 활용한 학습을 지칭하던 것이었지만, 최근에는 학습자들의 이동성에 더 많은 관심을 두어 모바일 기기를 통해 전달되며 언제 어디서든 잠정적으로 이용 가능한 공식적·비공식적 형태를 띠는 학습이라고 정의 내릴 수 있다(김지영, 2006; Kukulska-hulme & Shield, 2008). 즉, 모바일 학습은 이동성, 휴대성, 접근성 등으로 대표되는 모바일 기기의 장점을 최대한 활용하여 시·공간의 제약 없이 이루어지는 학습이라고 할 수 있다. 모바일 학습은 위의 특성들 외에도 협동학습, 동기부여, 인지적 기술과 같은 측면에서 교육 분야에서 지배적인 패러다임으로 인정받고 있는 구성주의를 지지할 수 있는 요건들을 가지고 있기 때문에 그 의의가 크다고 할 수 있다(김지영, 2006).

최근 이러한 모바일 학습 가운데서도 가장 주목 받고 있는 것이 스마트폰을 이용한 학습이다. 스마트폰은 PC와 같은 컴퓨팅 기능과 더불어 고급 기능을 제공하는 휴대 전화로서 전화 기능이 있는 소형 컴퓨터라고 할 수 있다(정수정, 임걸, 고유정, 심현애, 김경연, 2010). 스마트폰을 활용한 학습은 위에서 기술한 모바일 학습의 장점 이외에도 다음과 같은 특징을 기대해 볼 수 있다. 첫째, 학습의 접근성을 제고시켜 보다 많은 학습 기회를

제공해 줄 수 있다. 언제 어디서나 인터넷에 접속하여 필요한 정보를 얻을 수 있을 뿐 아니라 해당 어플리케이션을 구동시키지 않더라도 정보를 실시간으로 전달받을 수 있는 푸시 알람(push notification) 기능을 통하여 규칙적인 학습 노출 기회를 증대 시킬 수도 있다. 둘째, 다양한 어플리케이션을 실시간으로 활용할 수 있어 정보 활용의 다양화 및 학습의 개별화를 추구할 수 있다. 다양한 어플리케이션을 통하여 학습자들은 개인의 학습 수준, 흥미, 선호하는 학습 방식 등을 고려하여 학습 내용과 자료를 스스로 선택할 수 있을 뿐 아니라 학습 분량, 횟수, 속도 등을 스스로 조절할 수 있다. 즉, 자기 주도적인 학습과 학습자 수준에 맞는 학습의 개별화가 가능해 지는 것이다. 셋째, SNS(Social Network Service)을 활용하여 실제적인 맥락 속에서 활발한 학습 커뮤니티 형성이 가능하여 학습자간 활발한 의사소통과 학습자들의 참여를 장려할 수 있다(McLoughlin & Lee, 2008). 그 외에 자투리 시간을 활용하여 한입 크기의 학습을 가능하게 하기 때문에 학습 시간을 효율적으로 활용할 수 있다는 장점도 있다.

스마트폰에 대한 연구는 국내에서 부분적으로 이루어졌으나(임걸, 2010; 장은지, 원은석, 강경옥, 정동빈, 2010; 정수정 등, 2010; 조세경, 2009) 대부분 스마트폰을 활용한 학습의 가능성과 학습 사례에 관한 연구로 스마트폰의 교육 도구로서의 효과성 검증에 대한 현장 연구는 다소 미비하였다. 이에 본 연구에서는 스마트폰을 활용한 현장 실험 연구를 통하여 스마트폰의 교수·학습 매체로서의 적합성을 판단해 보고 교육적 활용 가능성에 대해 알아보고자 한다.

2. 어휘추론전략 학습

Seal(1991)은 학습자들의 의사소통능력을 높이는 효과적인 방법 중 하나가 어휘의 수를 늘리는 것이라고 하였으며, Rivers(1981) 역시 어휘를 배우지 않고 언어를 배운다는 것은 불가능하므로, 외국어를 잘 사용하기 위해서는 적절한 어휘 습득이 필수적이라고 주장하였다. 하지만, 어휘 수의 방대함과 다의성, 그리고 물리적인 시간 제약 등으로 인해 우리나라 학습자들은 어휘학습에 많은 어려움을 겪고 있다(임미란, 김경훈, 2009). 학습자들이 어휘를 효과적으로 학습하고 활용할 수 있게 하기 위해서는 무조건적인 암기방식에서 탈피하여 효과적인 어휘학습전략을 사용할 수 있도록 지도하는 것이 더욱 중요하다. 기계적인 암기가 단기적으로는 짧은 시간에 많은 어휘를 습득할 수 있는 효율적인 방법처럼 보일 수 있다. 하지만 결국 학습자들은 학습한 많은 어휘들을 제대로 활용하지 못하거나 혹은 오랫동안 기억하지 못하고 곧 망각하게 되는 악순환을 반복하게 된다(정양수, 박수정, 2008). 효율적인 어휘 학습 방법과 전략의 개발은 어휘 학습 성공에 가장 중요한 부분이라 할 수 있을 뿐 아니라 아울러 효과적인 의사소통에 이르는 밑거름이 된다(맹수연,

나경희, 2007; 박경미, 2001; 조미선, 2006).

Schmitt(1997)에 따르면 어휘학습전략은 크게 의미발견 전략(discovery strategies)과 기억강화 전략(consolidation strategy)으로 나뉘어 진다. 의미발견 전략은 학습자들이 새로운 어휘를 접했을 때 그 의미를 알아내기 위해 사용하는 전략을 의미하며, 기억강화 전략은 새로 접한 어휘를 기억하기 위해 이용되는 전략을 칭한다. 이러한 전략은 다시 의미결정 전략, 사회적 전략, 기억 전략, 인지 전략, 상위 인지 전략의 5개의 하위 영역으로 세분화 된다. 의미결정 전략은 새로운 어휘를 접했을 때 다른 사람의 도움 없이 언어 구조에 관한 지식이나, 문맥, 사전과 같은 참고 자료 등을 이용하여 그 의미를 파악하는 것을 말한다. 특히, 어휘는 분리되어 독자적으로 존재하는 것이 아니라 다른 어휘들과 어우러져 상호 의존하는 가운데 맥락 속에서 존재하기 마련이다. 따라서 어휘를 언어적 상황이나 맥락 속에 제시하여 학습자로 하여금 추측이나 추론을 하는 것이 이상적이라고 할 수 있다(김익환, 1998; 정동빈, 2009; Ellis, 1985). 사회적 전략은 새로운 어휘의 의미를 알아내기 위해 교사나 다른 학습자들에게 물어보거나 서로 협동하여 의미를 유추해 내는 것을 말한다. 기억 전략은 어휘를 보다 쉽게 기억하기 위해 그림이나 어휘의 그룹화 등을 통해 정보를 조합하거나 부호화하는 방법이다. 특히 시각적 수단을 이용한 전략은 어휘 학습을 효과적으로 해줄 뿐만 아니라 기억의 극대화를 돕는다(맹수연, 나경희, 2007). 인지전략은 반복을 통해 어휘를 학습하는 전략이며, 상위인지전략은 전반적인 학습 과정을 개관하여 자신의 학습 방법에 대한 계획을 세우고 모니터하며 평가하는 전략을 의미한다. 이 중 의미결정 전략과 사회적 전략은 새로운 어휘의 의미를 알아낼 때, 기억전략, 인지전략, 상위인지전략은 어휘를 기억하는데 효과적이다.

이러한 어휘전략 학습을 성공적으로 이끌기 위해서는 적절한 어휘를 선정하는 것 역시 중요하다. 어휘 선정 기준에는 여러 가지가 있지만 국제적으로 크게 빈도수, 사용범위, 사용분포의 세가지 기준을 적용한다(신동광, 2011). 고빈도 어휘는 낮은 빈도의 어휘보다 학습자들에게 노출될 확률이 많기 때문에 학습이 용이하며(Lotto & Groot, 1998) 이해 어휘에서 사용 어휘로 변화되기 쉬우므로(Laufer, 1998) 어휘 선정 시 반드시 고려해야 한다. 사용범위는 하나의 어휘가 얼마나 다양한 텍스트에 사용되는가를 측정하는 것을 의미한다(신동광, 2011). 이에 해당하는 다의어는 그 특성이 불규칙할 뿐 아니라 일상생활에서 빈번히 사용되는 단어일수록 한 가지 이상의 의미를 지닌 다의적인 단어가 많기 때문에 학습책략이 반드시 필요한 부분이다. 실제로 학습자들은 자신들이 그 어휘를 안다고 생각하여 그 어휘를 추론하지 않았을 때 많은 오류를 범했다고 한다(Huckin & Bloch, 1993). 사용분포는 한 텍스트 안에서 일정한 빈도수를 유지하는 것을 말한다(신동광, 2011).

본 연구에서는 학습자들이 고빈도 어휘와 다의어를 통해 새로운 어휘를 익히는 과정에서 의미결정 전략과 사회적 전략을 구사하여 문맥상에서 어휘를

추론하도록 협동학습 활동을 구성하였으며, 추론한 어휘의 습득을 위한 단계에서는 기억 전략을 사용하여 효과적인 어휘추론전략학습이 이루어질 수 있도록 하였다.

III. 연구 방법

1. 연구 가설

본 연구는 스마트폰을 활용한 어휘추론전략 학습이 대학교 학습자들의 영어 어휘추론능력과 어휘습득에 미치는 영향 및 스마트폰의 교육적 가치에 대해 제시하고자 한다. 이에 본 연구에서 검증하고자 하는 가설은 다음과 같다.

1. 스마트폰을 활용하여 어휘추론전략 학습을 수행한 학습자들은 다른 학습 매체를 활용한 집단에 비해 영어 어휘추론능력에 대한 성취도가 높을 것이다.
2. 스마트폰을 활용하여 어휘추론전략 학습을 수행한 학습자들은 다른 학습 매체를 활용한 집단에 비해 어휘 습득 능력에 대한 성취도가 높을 것이다.

또한, 실제 수업 운영과 참여 학습자들의 의견 수렴을 통해 수집된 학습자들의 스마트폰 활용 방식과 교수·학습 매체로서의 스마트폰의 장·단점을 제시하여 교수·학습 적용에 도움이 될 수 있는 실제적인 방안을 제시해 보고자 한다.

2. 연구 참여자

경기도에 위치한 C 대학교에서 분반 2개로 개설된 영문법 수업을 수강하고 있는 학습자 39명(실험집단1 13명, 실험집단2 13명, 통제집단 13명)이 본 연구에 참여하였다. 각 집단 별 학습자들의 전공 및 학년 구성은 표 1과 같다.

표 1
각 집단 별 학습자 구성

| 집단 | 학습자수 | 전공 | | 학년 | | |
|--------|------|----|----|-----|-----|-----|
| | | 영어 | 기타 | 2학년 | 3학년 | 4학년 |
| 실험집단1 | 13 | 9 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 실험집단 2 | 13 | 10 | 3 | 5 | 5 | 3 |
| 통제집단 | 13 | 9 | 4 | 6 | 6 | 2 |

본 수업에 앞서 사전 설문조사를 통하여 스마트폰을 소지하고 있는 13명의 학습자들로 먼저 실험집단1을 구성하였다(표 2 참조). 집단은 학습 매체의 차이에 따라 총 세 집단으로 구성 하였으며, 각 집단은 사전 어휘평가를 통해 어휘추론 영역에 있어서 성취도에 큰 차이가 없음을 파악할 수 있었다.

표 2

집단 간 성취도 동질성 검증 결과

| 집단 | 학습자수 | 평균 | 평균순위 | X ² | 자유도 | 유의확률 |
|-------|------|------|-------|----------------|-----|------|
| 실험집단1 | 13 | 3.15 | 19.65 | | | |
| 실험집단2 | 13 | 3.23 | 20.35 | .025 | 2 | .987 |
| 통제집단 | 13 | 3.23 | 20.00 | | | |

본 연구에서 각 실험집단의 학습자 수는 13명으로 본 통계의 결과가 모수치를 반영한다고 가정하기에는 표집 수가 부족하다. 이에, 집단간 결과차이를 검증하기 위해 비모수통계기법 중 모수통계기법의 ‘일원분산분석(ANOVA)’에 대응되는 ‘독립 K표본 검증(Kruskal-Wallis H 검증)’을 활용하여 집단간 결과의 차이를 검증하였다. 위의 표 2와 같이 연구수업 전 세 집단의 학습자를 대상으로 실시한 사전 어휘유추 및 유추해석 점수를 비교해 본 결과 실험집단1(3.15점), 실험집단2(3.23점), 그리고 통제집단(3.23점)이 유사한 평균 점수를 보였다. 본 평균값에 대해 독립 K표본 검증을 수행해 본 결과 X²값은 .025, 유의확률은 .987으로 각 집단의 결과는 동일하다고 볼 수 있다. 이에, 연구수업을 진행하기 전 집단 간 어휘유추에 대한 성취도는 동일한 수준으로 간주할 수 있었다.

세 집단은 학습 매체의 차이만 존재할 뿐 학습 자료와 내용은 모두 동일하였다. 스마트폰을 활용한 실험집단1은 ‘카카오톡’이라는 SNS 어플리케이션을, 컴퓨터를 활용한 실험집단2는 ‘네이트온’이라는 메신저 프로그램을 이용하였다. 통제집단의 경우 의사소통 매개체를 거치지 않고 직접적인 면대면 의사소통을 통하여 학습을 하였다. 사전 설문 조사에서 스마트폰 집단의 13명 모두 모바일 학습 경험은 전무 하나 스마트폰의 SNS 어플리케이션 사용에는 익숙하며, 컴퓨터 메신저 집단 역시 컴퓨터 메신저를 활용하여 학습을 해본 적은 없었지만 프로그램 사용은 자유롭다고 응답하였다. 온라인과 오프라인이라는 공간적인 차이와 스마트폰과 컴퓨터라는 학습 매체의 차이에서 기인하는 학습의 차이를 비교해 보고자 집단을 실험집단 1,2 그리고 통제집단으로 나누었다.

3. 연구 도구

1) 학습 도구

학습자들에게 익숙한 기술은 학습자들이 기술적인 부분 보다는 학습 그 자체에 집중할 수 있게 해주기 때문에 학습자들의 인지 부하(cognitive load)를 줄여 유의미한 학습을 가능하게 해준다(Hsu, Wang & Comac, 2008). 따라서 사전 설문 조사 결과 학습자들에게 가장 익숙하다고 여겨진 ‘카카오톡’과 ‘네이트온’을 학습 도구로 선정하였다. 기존의 스마트폰 교육용 어플리케이션을 활용하지 않고 일반 메신저 어플리케이션을 활용한 이유는 기존의 스마트폰 시장을 통해 공급되고 있는 교육용 어플리케이션들이 모바일 학습의 주된 특징으로 손꼽히는 협력학습에 함의를 주기 어려운 독립형 방식이 대부분이기 때문이었다(정수정 등, 2010).

본 연구에서 사용된 ‘카카오톡’은 스마트폰 사용자의 80%가 사용하고 있는 모바일 메신저 어플리케이션으로 문자 메시지와 실시간 메신저 기능을 접목해 그룹 채팅 및 1:1 채팅이 가능하다(이해리, 2010). 채팅 시 사진이나 동영상 등의 멀티미디어를 전송할 수도 있으며, 푸시 알람 기능을 구비하고 있어 즉각적으로 메시지를 주고받을 수 있다. 또한 상대방이 메시지를 읽었는지에 대한 여부도 확인 가능하며, 대화 내용은 시간 순으로 자동 저장되며 이메일로도 전송 가능하다. ‘네이트온’은 국내에서 가장 많은 사용자를 확보하고 있는 컴퓨터 메신저 프로그램으로 그룹 채팅 및 1:1 채팅이 가능하며, 이메일과 문자 메시지를 주고 받을 수 있다. 현재는 모바일 서비스도 제공하고 있다. ‘카카오톡’과 ‘네이트온’은 1:1 및 다자간의 실시간 채팅이 가능하며, 멀티미디어 자료를 주고 받을 수 있는 메신저 프로그램이라는 점에서 그 기본 속성은 유사하다. 하지만, ‘카카오톡’은 무선 인터넷을 기반으로 한 휴대 가능한 모바일 기기를 활용하여 언제 어디서든 의사소통이 가능하다는 측면에서 유선 인터넷을 기반으로 사용 장소가 고정된 ‘네이트온’과 큰 차이점을 드러낸다. 즉, 실시간으로 학습이 가능한 편재성(ubiquity), 학습 자료에 대한 즉시 연결성(instant connectivity) 및 의사소통의 연속성 등의 측면에서 차이점이 존재한다.

2) 영어 어휘 평가지

본 연구 수업 이전 학습자들을 대상으로 요구도 조사를 실시한 결과 학습자들은 TOEIC 학습에 대해 가장 높은 요구도를 나타냈다. 이에 본 연구에서는 학습자들의 필요에 따라 TOEIC 어휘를 목표 어휘로 선정하였다.

사전 어휘 평가지는 실험집단^{1,2}와 통제집단의 동질성 여부를 알아보고 실험 처치 이후 학습 성취도 여부를 파악하기 위하여 TOEIC 에서 주로 사용되는

어휘 10개를 선정하여 구성하였다. “The dirt began to accumulate when the housekeeper went on vacation.”과 같은 문장을 제시해주고, 학습자들로 하여금 밑줄 친 어휘의 의미를 적고, 문장을 해석하도록 하였다.

사후 어휘 평가지는 사전 어휘 평가지와 그 문제 구성은 동일하나 기존에 학습자들이 학습한 어휘 30개 중 무작위로 선정한 10개와 새로운 어휘 10개로 총 20문항으로 구성되었다. 학습자들의 어휘추론능력 향상을 검증하기 위해 새로운 어휘 10개를 선정하였으며, 스마트폰을 활용한 어휘추론전략 학습이 어휘추론 활동에만 그치는 것이 아니라 어휘습득으로 이어지는지 확인하고자 학습자들이 이미 학습한 어휘 10개를 선정하였다.

3) 사전-사후 설문지

본 연구에서는 스마트폰을 활용한 어휘전략학습에 대한 학습자들의 반응을 조사해 보고자, 실험 전·후 총 2회에 걸쳐 설문조사를 실시하였다. 사전 설문지는 학습자들의 학습 배경을 조사하기 위한 것으로, 스마트폰 소지여부, 스마트폰(모바일) 및 컴퓨터를 통한 영어 학습 여부 등을 묻는 객관식 문항들로 구성되었다. 사후 설문지는 어휘전략학습에 대한 전반적인 소감 및 반응에 대한 자유로운 의견을 수집하고자 개방형 설문으로 조사하였다.

4. 연구 절차

본 연구에서는 학습 수준이 상이한 3~4명이 한 그룹이 되어 일주일에 2번, 하루에 3개씩 총 30개의 TOEIC 어휘를 오리엔테이션 포함 총 8주에 걸쳐 학습하였다. 30개의 어휘는 모두 TOEIC 기출 어휘로 토익 어휘 관련 서적에서 추출하였다. 20개는 TOEIC에서 자주 출제 되는 고빈도 어휘로, 나머지 10개는 두 가지 이상의 다른 의미를 가지는 다의어로 선정하였다. Kruse(1979)는 어휘 추론 시 활용할 수 있는 단서들로 다섯 가지(어휘 요소, 그림, 영어 정의, 담화 추론 단서, 어휘의 기능 및 주제에 대한 일반적인 단서)를 제안한 바 있는데 그 중 Schmitt(1997)의 어휘학습전략을 기반으로 한 본 연구에 적합하다고 판단 된 그림, 영어 정의, 담화 추론 단서를 활용하여 학습 활동을 설계하였다. 본 연구는 어휘의 형태적 특성보다는 의미에 초점을 두고 있기 때문에 형태에 대한 단서를 활용하는 어휘 요소, 일반적인 단서는 제외하였다. 어휘추론전략 학습이 단지 어휘 추론에만 그치지 않고 학습자들에게 어휘의 정확한 쓰임새를 알게 해주하고자 추론한 어휘의 유사어 나열하기, 문장 해석하기 활동을 포함시켰다. 어휘추론전략 학습에 있어서 교사의 역할은 구성주의적 의미에서 학습 조력자(facilitator)로서, 학습 과정을 관찰하여 학습 자료를 제시해주고 학습자들 간의 상호작용이 원활하게 이루어질 수 있도록 학습에 최대한 관여 하지 않았다. 어휘추론전략 학습은

그림 1과 같이 총 다섯 단계로 이루어져 있다. 1~3단계에서 학습자들은 이미지와 텍스트로 제시된 단서들을 활용하여 조원들과의 토론을 통해 어휘를 추론하였으며, 4~5단계에서는 목표 어휘의 유사어를 찾고 해당 어휘가 포함된 문장을 해석하였다.

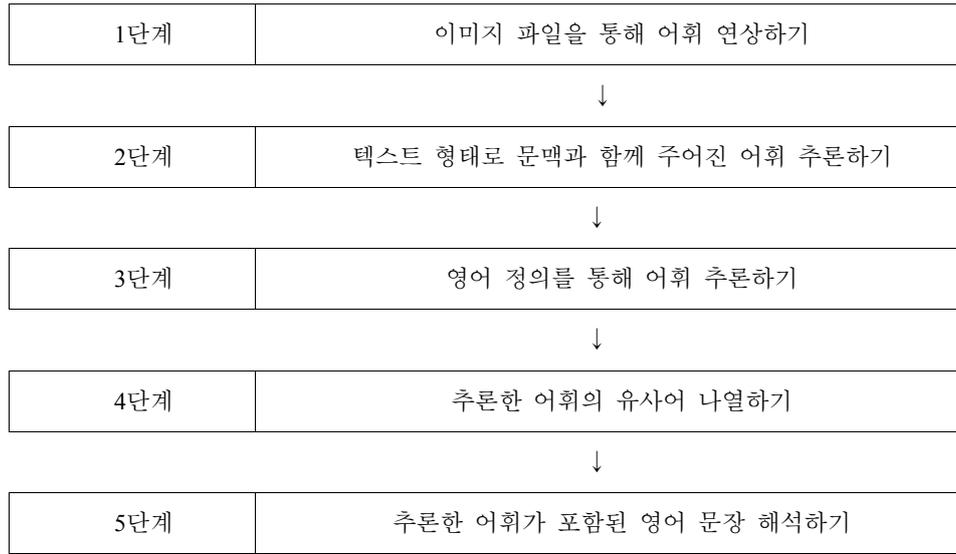


그림 1. 어휘추론전략학습 학습 절차.

어휘추론전략 학습은 교사가 학습자들에게 학습할 어휘를 제시해 주고 학습자들이 기존에 알고 있던 어휘인지에 대해 물어보는 것으로 시작되었다. 이 질문에 대한 대답은 1)제시된 어휘를 학습자 모두가 모르는 경우, 2)제시된 어휘를 학습자 한 명이라도 아는 경우, 3)제시된 어휘를 학습자 모두 모르는 경우 총 3가지 경우로 나누어 볼 수 있으며, 이 3가지 경우에 따라 학습 절차가 다음과 같이 조금씩 달라졌다.

제시된 어휘를 학습자 모두가 모르는 경우에는, 교사는 학습자들이 어휘를 추론할 수 있도록 첫 번째 단서로 이미지 파일 제시해 주면 학습자들은 조원들과의 토론을 통해 어휘를 연상하였다. 어느 정도의 연상 과정이 진행되고, 학습자들이 두 번째 단서를 요청하면, 교사는 어휘를 텍스트 형태로 문맥과 함께 제시해주었다. 2가지 단서들로 추론 활동이 끝나지 않는 경우, 어휘의 영어 정의를 제시해 주었다. 학습자들은 3가지 단서들을 통해 어휘의 의미를 추론해 내면 유사어를 찾고 교사가 제시해 주는 문장을 해석하였다. 교사는 정답 여부를 확인하고 학습자들이 어휘의 정확한 의미를 알 수 있게 한글 의미와 영어 유사어, 그리고 제시한 문장의 한글 해석을 제공하는 것으로 활동을 마무리 하였다.

제시된 어휘를 학습자 한 명이라도 아는 경우에는, 제시된 어휘를 이미 알고 있는 학습자가 있는 경우에는 그 학습자가 교사처럼 나머지 학습자들이 어휘를 추론할 수 있도록 영어 유사어나 문장과 같은 단서를 제공하는 역할 (scaffolder)을 할 수 있도록 유도하였으며, 나머지 절차는 위의 1)에서 제시된 방법과 동일하게 진행하였다.

제시된 어휘를 학습자 모두가 아는 경우에는, 제시된 어휘를 학습자 모두가 아는 경우 그 어휘에 대해 확실히 알고 있는지 파악하기 위해 학습자들에게 해당 어휘의 유사어를 나열하고 목표 어휘가 포함된 문장을 해석하도록 하였다. 학습자들이 그 어휘를 의미를 제대로 알고 올바른 유사어를 찾고, 문장 해석을 정확하게 했다면 다른 어휘를 제시해 주고, 그렇지 못한 경우 위의 1)에서 제시한 수업 절차에 따라 학습을 하였다.

본 연구는 학습 도구를 독립변수로 설정하였기 때문에 실험집단1과 실험집단2의 학습 도구를 제외한 나머지 조건들은 모두 동일하며, 같은 학습 절차를 통해 수업이 이루어졌다. 다만, 통제집단은 종이로 인쇄된 학습 자료를 활용하였기 때문에 위의 두 집단과는 달리 어휘 추론을 위한 단서를 제시하는 방식에서 약간의 차이가 존재하였다.

‘카카오톡’을 활용한 실험집단1의 경우 교사가 정해진 시간에 그룹 채팅을 통해 학습자들에게 메시지를 보내면 학습자들은 ‘카카오톡’에 접속해 있지 않더라도 푸시 알람을 통해 메시지를 전달 받았다. 상대방이 메시지를 읽었는지 여부를 확인할 수 있기 때문에 교사는 학습자 모두가 메시지를 읽었다는 것이 확인이 되면 목표 어휘를 제시해주고 학습을 시작하였다. 학습자들은 학습하는 동안 ‘카카오톡’에 지속적으로 접속해있는 것이 아니라 푸시 알람을 통해 메시지가 전송되면 다시 대화에 참여하는 방식으로 이루어졌다. 의도적으로 대화 내용을 삭제하지 않는 이상 대화 내용은 자동 저장되어 대화를 지속적으로 이어 나갈 수 있다. 모든 대화 내용은 메일로 전송이 가능하기 때문에 학습자들이 학습이 끝난 후에는 교사의 메일로 대화 내용을 저장하여 제출하였다. ‘네이트온’을 활용한 실험집단2의 경우 학습자 모두가 정해진 시간에 ‘네이트온’에 로그인하여 접속되어 있으면 교사가 그룹 채팅창을 열어 학습자들을 초대하여 학습할 어휘를 제시해 주었다. 학습이 진행되는 동안 학습자들은 ‘네이트온’에 항상 접속해 있어야 했으며, 채팅 창을 종료할 시에는 다른 조원들의 초대가 있어야만 다시 학습에 참여할 수 있었다. ‘네이트온’ 역시 대화 내용을 온라인에 저장할 수 있는 기능이 있어 학습자들이 학습이 끝난 후 대화 내용과 학습 결과물을 저장하여 교사의 이메일로 제출 하였다. 오프라인 면대면 의사소통 방식을 취한 통제집단의 경우 종이로 인쇄된 학습 자료를 활용하였기 때문에 단서1(이미지 파일), 단서2(텍스트) 그리고 단서3(영어 정의)이 한꺼번에 제시되었으며, 교사의 피드백 없이 바로 유사어를 찾고 문장을 해석하여 제출하였다. 정답 여부는 학습자들이 어휘 학습 과제를 다 제출 한 후 바로 확인하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 어휘추론전략 학습에 대한 학습자 의견

전반적인 어휘추론전략 학습에 대한 학습자들의 반응을 토대로, 각기 다른 학습 매체에 따른 학습자들의 반응을 비교해 보고자 본 연구에 참여한 모든 학습자(39명)를 대상으로 연구 실험 이후 어휘추론전략 학습에 대한 개방형 설문조사를 실시하였다. 표 3은 어휘추론전략 학습에 대해 응답한 내용을 수집·분류하여 작성한 것이다. 학습자들의 의견을 분류하는 데 있어, 한 명의 학습자가 여러 범주의 내용을 동시에 언급한 경우 각각을 따로 분리하여 처리하였다.

표 3

어휘추론전략 학습에 대한 학습자 의견

| | 학습자들의 의견 | 횟수 |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 긍정적 반응 | - 흥미롭다 | 22 |
| | - 모르는 단어뿐 아니라 영어 정의, 예문까지 알게 되어 좋았다. | 19 |
| | - 기억에 오래 남아 단어 암기에 도움이 된다 | 19 |
| | - 모르는 단어가 나왔을 때 대처하는 능력이 생겼다 | 15 |
| | - 협동학습을 통해 지식을 공유할 수 있어 좋았다 | 12 |
| | - 원래 알고 있던 단어의 다른 의미를 알게 되어서 좋았다 | 8 |
| | - 단순 암기 보다 나은 학습이다. | 6 |
| | - 사고력을 길러준다 | 4 |
| | - 독해 능력을 기르는데 도움이 되었다 | 3 |
| | 부정적 반응 | - 시간이 오래 걸린다 |
| - 피드백이 부족하다 | | 7 |
| - 단어 암기가 더 효율적이다 | | 7 |
| - 기억에 남지 않는다 | | 3 |
| - 기존에 알고 있던 단어는 더 혼란스럽다 | | 2 |
| - 혼자 공부하는 것이 좋다 | | 1 |
| - 좀더 구체적인 어휘 학습 방법이 필요하다 | | 1 |
| - 단어의 뜻만 알게 되고 사용으로 이어지지 않는다 | | 1 |

표 3에 나타난 바와 같이 학습자들은 어휘추론전략 학습에 대해 전반적으로 긍정적인 반응을 나타낸 것으로 드러났다. 학습자들은 어휘추론전략 학습의 가장 큰 장점으로 흥미도를 꼽았으며, 모르는 단어뿐 아니라 단어의 영어 정의, 단어가 실제 활용되고 있는 예문까지 알 수 있어서 좋았다는 의견이 그 다음으로 많았다. 이는 학습자들은 단어의 단편적인 의미뿐 아니라 그 어휘에 대한 폭 넓은 지식을 얻기를 원한다는 것을 시사해주며 실제 어휘의 사용으로까지 이어지는 어휘 학습 방법을 모색할 필요성을 부각시켜 준다고 할 수 있다. 하지만, 어휘추론전략 학습 과정은 너무 시간이 오래 걸리기 때문에 오히려 단순 암기가 더 효율적이라는 의견이 다수 있었다. 이는 물론, 본 연구의 수업 운영상의 미흡함이나 방법론적인 문제들로 인해 야기된 문제점일수도 있으나, 학습자들에게 익숙하지 않은 새로운 학습 방법을 도입하여 시행할 때에 학습의 목표와 그 취지에 대한 명확한 설명이 불충분했던 것 역시 그 한 이유로 볼 수 있다. 이는 본 연구의 가장 큰 제한점으로 추후 연구에서는 반드시 숙지하고 시정되어야 할 부분이다.

2. 어휘추론전략학습이 어휘추론능력에 미치는 영향

어휘추론 전략학습이 대학생들의 영어 어휘추론능력에 어떠한 영향을 미치는지 조사하기 위해 각 집단의 사전-사후 추론능력에 평가 결과를 검증해 보았다. 본 연구에서의 어휘추론능력이라 함은 학습자들이 맥락 속에 제시된 어휘들의 유기적인 관계를 파악하여 문맥에 적합한 의미를 찾아내는 능력을 지칭한다. 전술한 바대로 본 연구에 참여한 실험집단의 학습자 수는 13명으로 모수치를 반영한다고 가정하기에는 표집 수가 부족하기 때문에, 모수통계기법의 ‘대응표본 t검증’에 해당하는 비모수통계기법의 ‘대응 두표본 검정 두 집단의 분포를 비교하여 차이를 검증하는 ‘독립 두표본 검증(Wilcoxon 부호-서열 검증)’을 각 집단 별 결과의 차이를 살펴보았다.

표 4에서 보듯이, 스마트폰 SNS 어플리케이션을 활용한 실험집단1의 경우 사전 3.15점에서 수업 후 9.46점으로 가장 높은 점수 향상(6.3점)을 보였으며, 이에 대한 차이는 통계적으로 유의미성을 띄고 있었다. 컴퓨터 메신저를 활용한 실험집단2의 역시 사전 3.23점에서 사후 8.23점으로 5점의 점수 향상을 보였다. 실험집단1에 비해 향상도가 1.3점 낮았으나 통계적으로 유의성을 보였다. 하지만 오프라인 면대면 의사소통 집단인 통제집단의 경우 사전 3.23점에서 사후 6.92점으로 3.69점의 점수 향상은 있었지만 통계적으로 유의미성을 보이지는 못하였다. 종합적으로 오프라인 집단인 통제집단의 경우에는 유의미한 성취도가 검증되지 않은 반면, 학습자의 상호작용이 부각된 컴퓨터 메신저와 스마트폰 메신저를 활용한 두 집단은 유의미하게 그 성취도가 향상된 것을 볼 수 있었다.

표 4
집단간 사전-사후 어휘추론능력 비교

| 집단 | 구분 | 학습자수 | 평균 | 평균순위 | 순위합 | Z값 | 유의도 |
|-------|----|------|------|------|-------|----------|------|
| 실험집단1 | 사전 | 13 | 3.15 | 3.00 | 3.00 | -2.976** | .003 |
| | 사후 | 13 | 9.46 | 7.33 | 88.00 | | |
| 실험집단2 | 사전 | 13 | 3.23 | .00 | .00 | -3.064** | .002 |
| | 사후 | 13 | 8.23 | 6.50 | 78.00 | | |
| 통제집단 | 사전 | 13 | 3.23 | 5.25 | 21.00 | -1.715 | .086 |
| | 사후 | 13 | 6.92 | 7.78 | 70.00 | | |

** p<.01

이러한 결과는 다음과 같은 두 가지 이유에서 기인한다고 볼 수 있다. 첫째, 매개체를 거쳐 의사소통을 하는 학습의 특성상 면대면 상황에서 보다 상호작용에 대한 심리적 부담감이 적으므로 학습자들의 학습 참여율이 높아져 상호작용을 보다 활발히 일어날 수 있었기 때문이다. 이는 기존 CMC(Computer-Mediated Communication: 컴퓨터 매개 의사소통)관련 연구에서 나타난 결과와 일치한다(김지영, 2008; 심영숙 2006; 정양수, 2003; Ozdener, 2008). 둘째, 학습 대화 내용이 모두 기록으로 남아 반복 학습의 기회가 제공되기 때문이다. ‘카카오톡’ 과 ‘네이트온’ 모두 대화저장 기능을 구비하고 있기 때문에 면대면 집단의 학습 내용이 단발성 발화에 그치는 것에 비해, 두 집단의 학습자들은 학습한 내용은 저장되어 또 다른 학습의 기회를 제공해 줄 수 있었다.

3. 어휘추론전략 학습이 어휘습득에 미친 효과

매주 진행된 어휘추론전략 학습이 단순히 어휘추론능력을 신장시키는 데 그치는 것이 아니라 어휘습득으로까지 이어졌는가에 대해 알아보고자 하였다. 학습자들이 학습한 어휘에 대해 얼마나 인지하고 있는지 알아보고자 어휘 평가 결과에 대해 독립 K표본 검증을 실시하였다.

그 결과 스마트폰을 활용한 실험집단1의 순위(13.30등)와 컴퓨터 메신저를 활용한 실험집단2(7.15등) 및 오프라인 면대면 집단인 통제집단(7.38등)간의 순위 차이가 통계적으로 유의미함을 알 수 있었다($\chi^2=10.585$, $p=.005$). 실험집단2(7.15등)와 통제집단(7.38등) 간의 순위 차이는 0.23으로 근소하였고, 실험집단1의 순위(13.30등)와는 차이를 보였다.

표 6

집단간 사후 어휘습득에 대한 평균점수 비교

| 집단 | 학습자수 | 평균 | 평균순위 | X ² | 자유도 | 유의확률 |
|-------|------|-------|-------|----------------|-----|------|
| 실험집단1 | 13 | 13.30 | 28.27 | | | |
| 실험집단2 | 13 | 7.15 | 14.96 | 10.585** | 2 | .005 |
| 통제집단 | 13 | 7.38 | 16.77 | | | |

**p<.01

이에 본 결과를 더욱 자세히 고찰하기 위하여 집단 간 동질성을 파악해 본 결과 표 7과 같은 결과를 얻었다.

표 7

동질집단 구분 결과

| 구분 | 학습자수 | 알파값 = .05 | |
|-------|------|-----------|-------|
| | | 집단 1 | 집단 2 |
| 실험집단1 | 13 | 28.27 | |
| 실험집단2 | 13 | | 14.96 |
| 통제집단 | 13 | | 16.77 |
| 유의도 | | 1.000 | .993 |

Tukey방식에 따른 동질집단 구분 결과, 실험집단2와 통제집단이 동질한 집단임을 알 수 있었고, 실험집단1은 이 두 집단과는 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 집단임을 알 수 있었다. 이러한 결과를 종합해 보면 실험집단1의 어휘습득 능력에 대한 성취도가 가장 높았으며, 이는 비교집단(실험집단2, 통제집단)의 결과와 통계적으로 유의미한 차이를 갖는 것으로 나타났다.

따라서 본 어휘추론전략 학습을 통해 스마트폰 메시지를 활용한 학습자가 가장 높은 사후 성취도 점수를 보였으며, 본 연구에서 강조한 어휘추론능력이 단순히 어휘추론능력의 향상만을 가져온 것이 아니라 어휘습득으로까지 이어졌음을 알 수 있다. 이는 대화내용이 자동적으로 저장되는 ‘카카오톡’의 특성과 언제 어디서든 휴대 가능한 기기의 특성의 결합에서 비롯된 것으로 볼 수 있다. 언제 어디서든 휴대 가능하고 조작이 편리한 스마트폰의 이러한 특성은 학습자들에게 반복 학습의 기회를 더 많이 제공해 주기 때문에 다른 학습 매체를 사용한 집단보다 성취도가 높았던 것으로 볼 수 있다. 즉, 스마트폰의 이동성과 휴대성으로 인해 학습의 접근성이 다른 두 집단보다 높아

학습의 성취도에 까지 영향을 미친 것이다.

연구 수업 후 이루어진 설문조사에서 학습자들은 장소에 구애 받지 않고 어디서든 학습 할 수 있다는 점을 스마트폰을 이용한 학습의 가장 큰 장점으로 꼽았는데, 실제로 학습자들이 학습한 장소를 조사한 결과는 그림 2와 같다.

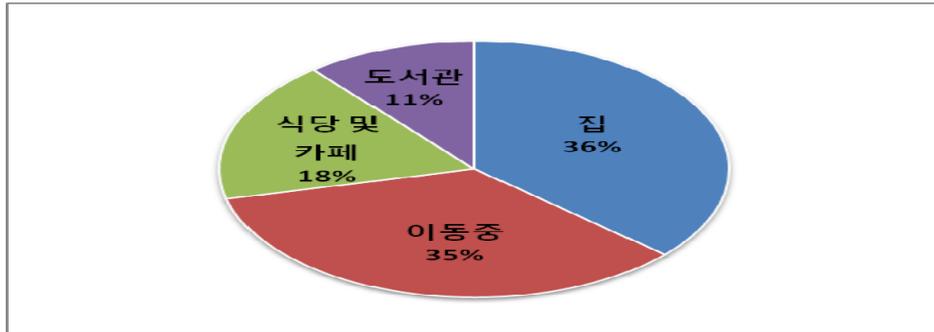


그림 2. 실험집단1의 주요 학습 장소.

위의 원형 차트는 교사가 매 학습이 끝난 후 학습자들에게 실제로 어디에서 학습이 이루어졌는지 조사하여 기록한 데이터를 종합하여 차트로 나타낸 것이다. 실험집단1의 경우 전체 학습의 35%가 도로나 지하철, 버스 등 이동 중에 이루어졌으며, 식당 및 카페에서 학습이 이루어진 경우도 18%를 차지하였다. 이를 통해 스마트폰을 활용한 학습이 어디서든 장소의 구애 받지 않고 가능함을 시사해 주고 있다. 집에서 학습한 경우(36%)에서 특기할 만한 점은 학습자 중 대부분이 아이폰 사용자였다는 것이다. 이는 내장형 배터리를 사용하는 아이폰의 경우 휴대할 수 있는 여분의 배터리가 없기 때문에 학습자들이 배터리가 방전될 경우를 대비하여 충전을 하면서 학습을 했기 때문이다. 스마트폰의 배터리 문제는 Milrad와 Spikol(2007)의 연구에서도 이미 언급된 바 있다.

4. 어휘추론전략 학습에 대한 학습자 의견

1) 집단 별 학습매체에 대한 학습자들의 반응

어휘추론전략 학습을 하는데 있어 각 학습자들이 이용한 학습 매체에 대한 반응을 알아보고자 실험 이후 설문 조사를 실시하였다. 앞에서 진술한 전반적인 어휘추론전략 학습에 대한 학습자들의 반응을 수집할 때와 마찬가지로 의견을 분류하는 데 있어, 한 명의 학습자가 여러 범주의 내용을 동시에 언급한 경우 각각을 따로 분리하여 처리하였다. 먼저 표 8과 9를 비교하여 스마트폰과 컴퓨터 메신저의 기기적 특성을 활용한 학습의 특징을

알아보고, 이 두 집단과 대비되는 오프라인 면대면 집단의 특징을 살펴 보기로 한다.

표 8

스마트폰 메신저를 활용한 학습 방식에 대한 의견

| | | 학습자들의 의견 | 횟수 |
|-----------|-----------------------|---------------------------|----|
| 실험 집단1 | 긍정적 반응 | - 장소에 구애 받지 않는 이동성이 매력적이다 | 8 |
| | | - 어휘 암기에 도움이 된다 | 5 |
| | | - 협동학습이 가능하다 | 3 |
| | 부정적 반응 | - 그림 같은 자료를 공유할 수 있어 좋았다 | 1 |
| | | - 불안정한 서버로 인해 대화가 단절되었다 | 7 |
| | - 배터리가 빨리 닳는다 | 3 | |
| | - (정해진 학습)시간에 구속을 받는다 | 1 | |

먼저, 스마트폰을 활용한 실험집단1의 경우 학습의 이동성을 가장 큰 장점으로 꼽았다. 흥미로운 점은 표 9와 같이 컴퓨터 메신저를 활용한 실험집단2의 학습자들까지 스마트폰을 활용한 학습의 최대 장점으로 이동성을 꼽았다는 점이다. 같은 맥락에서 이들 실험집단2는 스마트폰 학습자들의 이동성에 반해 고정된 학습 장소로 인한 학습의 제한성을 가장 큰 불편 사항으로 언급하였다. 장소의 제약이 없던 스마트폰을 활용한 실험집단1은 협동학습으로 인해 정해진 시간에 학습해야 하는 불편함을 언급하기도 했는데, 이는 실험집단2에서도 똑같이 나타난 반응이었다. 두 집단의 학습자들 모두 협동학습이 도움이 된다고는 하였지만, 이를 위해 정해진 시간에 학습 하는 것은 부담스러워 하는 것으로 나타났다. 추후 연구에서는 협동학습을 하되 시간 활용이 자유로운 비동시적 의사소통 방식을 활용하는 것도 권장할 바이다. 실험집단1의 응답 가운데 타 집단에서는 찾아볼 수 없었던 어휘 암기에 도움이 되었다는 의견이 있었는데, 이는 스마트폰의 이동성과 휴대성에서 기인한 결과로 학습자들은 자유롭게 원하는 시간, 원하는 장소에서 학습 내용을 반복할 수 있는 기회를 제공받았기 때문이다.

한편, 스마트폰의 단점으로 언급된 의견들은 대부분 불안정한 서버, 배터리 문제 등 기술적인 측면과 관련된 것들이었다. 스마트폰 집단이 사용한 ‘카카오톡’ 어플리케이션의 초기 사용자가 폭주하여 서버 접속에 다소 문제가 있었지만 최근 서버 안정화 작업을 통해 이러한 문제점은 개선된 상태이다. 배터리 관련 문제는 앞에서 이미 기술한 바 있기 때문에 논외로 하도록 한다.

표 9

컴퓨터 메신저를 활용한 학습 방식에 대한 의견

| | | 학습자들의 의견 | 횟수 |
|-----------|-----------|--|----|
| 공정적 반응 | | - 정해진 시간에 규칙적으로 학습을 해서 좋았다 | 4 |
| | | - 자유로운 분위기 때문에 부담이 없었다 | 2 |
| | | - 소극적인 학생들도 마음 놓고 참여할 수 있었다 | 1 |
| 실험 집단2 | 부정적 반응 | - 시간과 장소의 제한, 정해진 시간에 컴퓨터에 접속 해야 하는 점이 불편했다 | 13 |
| | | - 집중도가 떨어졌다 | 12 |
| | | - 서버 접속 오류가 있었다 | 8 |
| | | - 시간이 너무 걸렸다 | 7 |
| | | - '네이트온' 을 끄는 순간 기억에서 사라졌다 | 4 |
| | | - 학습 전 후로 컴퓨터를 많이 썼다 | 2 |
| | | - 상대방이 무엇을 하는지 모르겠다(판짓) | 1 |
| | | - 컴퓨터로 공부하는 것은 불가능하다 | 1 |
| | 기타 반응 | - 스마트폰이 있는 사람들은 이동 중에도 공부를 할 수 있었을 텐데 '네이트온' 을 이용하는 사람들은 밖에 있다가도 잠깐 공부하는 것 때문에 컴퓨터를 사용 하러 이동해야 했다 | 7 |

‘네이트온’ 을 사용한 실험집단2의 경우 학습 매체에 대한 장점보다는 단점에 대한 언급이 주로 많았다. 컴퓨터 메신저를 활용한 수업에 대해 회의적인 반응이 컸던 이유는 앞서도 언급한 바와 학습에 대한 접근성이 낮았기 때문이었다. 학습자들은 주로 컴퓨터가 있는 고정된 장소에서 학습이 이루어져야 했기 때문에 학습에 대한 불편함을 느꼈다고 응답하였다. 학습자들 응답 가운데 학습에 집중하기 어려웠다는 의견이 있었는데, 이것은 메신저를 통해 학습을 하면서 동시에 인터넷이나 다른 프로그램을 사용하는 경우가 많았고, 본인이 전달하고 싶은 메시지를 키보드를 통해 모두 전달 할 수 있을 정도로 키보드 사용이 익숙했기 때문에 개인적인 잡담이 오가는 경우가 빈번하였기 때문이다. 불안정한 서버는 실험집단1과 마찬가지로 ‘네이트온’ 에서도 문제점으로 작용하였다. 하지만 ‘카카오톡’ 의 경우 서버 접속에 실패하더라도 기존의 대화 내용이 모두 자동적으로 저장되어 남아있기 때문에 단지 학습 시간이 길어진 정도의 문제가 발생한 반면 ‘네이트온’ 의 경우 채팅 창이 강제 종료되어 다른 학습자들의 초대가 있어야지만 다시

대화에 참여 할 수 있었기 때문에 학습의 흐름이 끊기는 일이 빈번히 발생하였다. 이와 반대로 실험집단2의 학습자들이 응답한 컴퓨터 메시지를 활용한 학습의 장점으로 규칙적인 학습이 가능하다는 점을 꼽았는데, 이는 대부분 자기주도적 학습 능력이 상대적으로 부족한 학습자들에게서 찾아볼 수 있는 응답이었다.

표 10에 제시된 바와 같이 오프라인 면대면 의사소통 집단인 통제집단의 경우 다른 집단과 특별히 다른 의견은 없었지만 온라인 그룹에서 나타나지 않았던 그룹 구성원에 대한 의견이 있었다는 것이 특기할 만한 점이다. 그리고 다른 두 집단과는 달리 수업시간 내에 학습이 이루어졌기 때문에 학습 시간이 부족했다는 의견이 있었다.

표 10

면대면 의사소통을 통한 학습 방식에 대한 반응

| | | 학습자들의 의견 | 횟수 |
|----------|-----------|---------------------|----|
| 통제 집단 | 긍정적 반응 | - 조원들과의 토론이 즐거웠다 | 4 |
| | | - (추론 할)시간이 부족했다 | 6 |
| | 부정적 반응 | - 시간이 너무 걸렸다 | 5 |
| | | - 그룹 구성이 마음에 들지 않는다 | 2 |
| | | - 기억에 남지 않는다 | 1 |

V. 결론

본 연구는 대학교 영어 교육 현장에서 학습과 상호작용을 촉진시킬 수 있는 방안으로 영어어휘학습에 초점을 두고 스마트폰을 활용한 실험 연구를 통하여 스마트폰을 활용한 어휘추론전략 학습이 학습자들의 어휘추론능력과 어휘습득에 미치는 영향에 대해 알아보았다. Schmitt(1997)의 어휘학습전략을 바탕으로 어휘추론전략 학습 활동을 구성하였으며, 온라인과 오프라인이라는 공간적인 차이와 스마트폰과 컴퓨터라는 각기 다른 학습 매체에서 기인하는 어휘추론전략 학습의 차이를 비교하고자 스마트폰 SNS 어플리케이션을 활용한 실험집단1, 컴퓨터 메시지 프로그램을 활용한 실험집단2, 오프라인 면대면 의사소통 방식을 채택한 통제집단의 세 집단으로 나누어 협동학습을 실시하였다. 그 결과 다음과 같은 연구 결과를 도출할 수 있었다.

스마트폰 SNS 어플리케이션을 활용한 어휘추론전략 학습은 대학생들의 영어 어휘추론능력을 신장하는데 효과적일 뿐 아니라 어휘습득에 까지 긍정적인

영향을 미친다. 이는 다음과 같은 두 가지 이유에서 기인한다고 볼 수 있다. 첫째, 매개체를 거쳐 의사소통을 하는 학습의 특성상 상호작용에 대한 심리적 부담감이 적어 학습자들의 학습자들이 학습에 활발하게 참여하여 상호작용을 보다 활발히 일어 났기 때문이다. 둘째, 언제 어디서든 휴대 가능한 스마트폰의 특성과 학습 대화 내용이 모두 기록으로 남는 SNS 어플리케이션의 특성의 결합으로 인해 반복 학습의 기회가 보다 많이 제공되었기 때문이다. 즉, 스마트폰의 이동성과 휴대성으로 인해 학습의 접근성이 다른 두 집단보다 높아 학습의 성취도에 까지 영향을 미친 것으로 볼 수 있다. 실질적으로 컴퓨터 메신저를 활용한 학습자들의 경우 컴퓨터가 구비된 장소에서 학습을 해야 했기 때문에 장소의 제한이 커 불편했다는 의견을 제시한 것과 대비적으로 스마트폰을 활용한 학습자들은 스마트폰을 활용한 학습의 최대 장점으로 이동성을 꼽았다. 하지만, 스마트폰을 활용한 학습은 불안정한 서버, 배터리 문제 등 기술적인 측면과 관련된 부정적인 측면이 존재하였는데, 기술적 발전을 기대해 봄과 동시에 이를 효과적으로 극복할 수 있는 학습 과제 설계가 필요함을 시사해 준다. 전반적인 어휘추론전략 학습에 대해 학습자들은 어휘추론전략 학습이 모르는 단어뿐 아니라 단어의 영영 정의, 단어가 실제 활용되고 있는 예문까지 알 수 있어서 효과적이었다는 긍정적인 반응을 보였다. 하지만, 어휘추론전략 학습 과정이 너무 시간이 오래 걸리기 때문에 오히려 단순 암기가 더 효율적이라는 의견도 있었다. 이는 학습자들은 단어의 단편적인 의미뿐 아니라 어휘 사용으로 이어질 수 있는 보다 넓은 범위의 어휘 지식을 원하지만, 보다 효율적인 방법을 추구한다는 점을 시사해준다. 따라서 실제 어휘의 사용으로까지 이어질 수 있는 보다 효율적인 어휘학습 방법의 필요성에 대해 환기시켜 준다.

스마트폰을 영어 교육에 활용하는데에는 여전히 기술적, 교육적, 인지적 측면에서 문제점이 존재하기는 하지만, 본 연구에서 입증된 바와 같이 스마트폰은 교수·학습 매체로서 긍정적인 가능성을 가진 것은 사실이다. 새로운 교수·학습 매체의 등장은 학습자들에게 새로운 영어 학습 환경을 조성해 주어 학습의 스펙트럼을 넓혀주는 역할을 하지만, 매체 그 자체의 특성만으로는 학습의 성공을 확신할 수 없으며 테크놀로지가 모든 것을 해결해 준다는 전지적 오류(omnipotence fallacy)에서도 벗어나야 한다(Bax, 2003). 따라서 유의미하고 효과적인 학습을 위해서는 스마트폰의 특징에 잘 부합하면서도, 전반적인 교실 수업 내용과 잘 융화된 새로운 교수법과 접근법이 필요하다. 스마트폰과 같은 모바일 기기는 현재 영어교육의 지배적인 패러다임으로 인정받고 있는 구성주의를 지지 할 수 있는 요건들을 많이 갖추고 있기 때문에 이를 반영한 학습 내용과 학습 과제를 설계하는 것 역시 중요하다.

본 연구에서는 동시적 의사소통 도구를 통하여 협동학습 활동을 구성하다 보니 언제나 학습 가능하다는 모바일 학습의 특징을 살리지 못하였으며, 실험 연구 이전에 학습 목표와 학습 취지에 대한 설명이 부족했다는 제한점이

있었다. 따라서 앞으로의 후속 연구에서는 동시적·비동시적 의사소통 특징을 동시에 지니고 있으며, 최근 새로운 의사소통 도구로 인정받고 있는 트위터와 같은 SNS를 활용하여 협동학습의 장점을 충분히 살리면서도 의사소통이 일어날 수 있는 학습 활동을 구성하는 것도 의미 있는 교수 학습 활동이 될 것이다. 또한 학습 내용이 선정 되었다면, 반드시 학습자들에게 학습 목표와 학습할 내용, 학습 취지에 대해 학습 이전에 미리 알려주는 것이 보다 효과적인 학습을 위한 지름길일 것이다.

참고문헌

- 김부자. (2006). 의사소통 능력을 높여주는 어휘 지도에 대한 연구: 동사를 중심으로. *영어어문교육*, 12(1), 131-158.
- 김익환. (1998). 영어 어휘학습과 문맥상의 유추관계. *동서문화*, 31, 43-62.
- 김지영. (2006). 모바일 기반 언어학습에 관한 고찰. *현대영어교육*, 7(2), 57-69.
- 김지영. (2008). 동시적 컴퓨터 매개 커뮤니케이션에서 나타나는 상호작용 유형 분석. *영어학*, 8(1), 21-49.
- 맹수연, 나경희. (2007). ESL 학습자의 어휘학습전략이 어휘 및 독해능력에 미치는 영향. *영어영문학연구*, 49(1), 71-93.
- 박경미. (2001). 대학생의 어휘학습전략 사용 비교. *현대영어교육*, 2(2), 171-186.
- 박성익, 임철일, 이재경, 최정임. (2007). *교육방법의 교육공학적 이해*. 서울: 교육과학사.
- 신동광. (2011). 기본 어휘의 선정 기준: 영어 어휘를 중심으로. *국어교육학연구*, 40, 217-243.
- 심영숙. (2006). 영어교육에서의 CMC 활용에 관한 논문 검토. *언어정보*, 7, 57-89.
- 이구순. (2011). *국내 스마트폰 사용자, 3월 말 1천만명 돌파*, 파이낸셜뉴스, 월드와이드웹: http://www.fnnews.com/view?ra=Sent0901m_View&corp=fnnews&arcid=0922249633&cDateYear=2011&cDateMonth=03&cDateDay=13에서 2011년 4월 7일에 검색했음.
- 이상희, 정애경. (2010). 스마트폰을 활용한 이러닝 콘텐츠 교수학습 운영에 대한 연구. 2010년 대한전자공학회 추계학술대회 논문집, 593-594.
- 이혜리. (2010). *엄지족 800만명 '카카오톡' 잡아라 네이버톡 등 톡톡 튀는 앱대전 광!*. 동아일보. 월드와이드웹: <http://news.donga.com/3//20110324/35828833/1>에서 2011년 3월 25일에 검색했음.
- 임걸. (2010). 스마트폰 기반 사회네트워크 서비스 활용수업 사례연구: 의사소통 내용 및 도구적 특성 분석을 중심으로. *교육방법연구*, 22(4), 91-114.

- 임미란, 김경훈. (2009). 대학생들의 어휘전략사용과 영어듣기, 읽기 능력과의 상관관계. *영어영문학*, 22(2), 215-233.
- 장은지, 원은석, 강경옥, 정동빈. (2010). 모바일 SNS 기반 영어어휘학습에 나타난 학습자 반응 분석. *영어영문학*, 15(2), 145-165.
- 정동빈. (2009). *영어어휘학습지도*. 한국문화사, 서울.
- 정수정, 임걸, 고유정, 심현애, 김경연. (2010). 스마트폰의 교육용 어플리케이션 동향분석 및 발전방향 연구. *한국디지털콘텐츠학회 논문지*, 11(2), 211-225.
- 정양수. (2003). CMC기반의 영어학습 환경에서 상호작용 촉진을 위한 교수설계가 영어학습에 미치는 효과: 교양 영작문 과목을 중심으로. *영어학*, 3(2), 281-308.
- 정양수, 박수정. (2008). 교수자와 학습자의 어휘학습전략에 대한 중요도 인식과 실제사용 간의 비교 연구. *현대영어영문학*, 52(4), 219-240.
- 조미선. (2006). 중학교 학습자의 영어 어휘 학습 전략 연구. *The Studies in English Education*, 11(1), 99-124.
- 조세경. (2009). 스마트폰을 활용한 외국어 학습. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 12(3), 211-228.
- 최은주, 정동빈. (2010). 모바일 장문메시지의 활용이 대학생의 영어어휘학습에 미치는 영향. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 13(3), 279-302.
- Bax, S. (2003). CALL – past, present and future. *System*, 31(1), 13-28.
- Corbeil, J. R., & Valdes-Corbeil, M. E. (2007). Are you ready for mobile learning?. *Educause Quarterly*, 30(2), 51-58.
- Ellis, R. (1985). *Understanding second language acquisition*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Hsu, H. Y., Wang, S. K. & Comac, L. (2008). Using Audioblogs to assist English-language learning: An investigation into student perception. *Computer Assisted Language Learning*, 21(2), 181-198.
- Huckin, T., & Bloch, J. (1993). Strategies for inferring word meaning in context: A cognitive model. T. Huckin, M. Haynes, & J. Coady (Eds.), *Second Language Reading and Vocabulary Learning* (pp. 153-176). Norwood, NJ: Ablex.
- Kruse, A. F. (1979). Vocabulary in context. *English Language Teaching Journal*, 33, 207-213.
- Kukulka-hulme, A., & Shield, L. (2008). An overview of mobile assisted language learning: From content delivery to supported collaboration and interaction. *ReCALL*, 20(3), 271-289.
- Laufer, B. (1998). The development of passive and active vocabulary in a second language: Same or different?. *Applied Linguistics*, 19(2), 255-271.
- Lotto, L., & De Groot, A. M. B. (1998). Effects of learning method and word type on acquiring vocabulary in a new language. *Language Learning*, 48, 31-69.

- McLoughlin, C., & Lee, M. J. W. (2008). Future learning landscapes: Transforming pedagogy through social software. *Innovative: Journal of Online Education*, 4(5). Retrieved May 04, 2011, from the World Wide Web: http://www.innovateonline.info/pdf/vol4_issue5/Future_Learning_Landscapes-Transforming_Pedagogy_through_Social_Software.pdf.
- Milrad, M., & Spikol, D. (2007). Anytime, anywhere learning supported by SmartPhones: Experiences and results from the MUSIS project. *Educational Technology & Society*, 10 (4), 62-70.
- Nagy, W. E. (1988). *Teaching vocabulary to improve reading comprehension*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Nunan, D. (1988). *The learner-centered curriculum*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Oxford, R., & Scarcella, R. (1994). Second language vocabulary learning among adults: State of the art in vocabulary instruction. *System*, 22(2), 231-243.
- Ozdener, N. (2008). Computer-mediated communication in foreign language education: Use of target language and learner perceptions. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 9(2). Retrieved April 11, 2011, from the World Wide Web: http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde30/articles/article_9.htm.
- Rivers, W. M. (1981). *Teaching foreign-language skills* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Schmitt, N. (1997). Vocabulary learning strategies. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary: Description, acquisition, and pedagogy* (pp. 199-227). Cambridge: Cambridge University Press.
- Seal, B. D. (1991). Vocabulary learning and teaching. In M. Celec-Murcia (Eds.), *Teaching English as a second or foreign language*. (pp. 296-311). Boston, MA: Newbury House.

부록
사전 테스트

♣ 다음 밑줄 친 단어의 문맥상에서 쓰인 의미를 추론하고 문장을 해석하세요.

- | | |
|---|---|
| <p>1. The plan was good, but it was badly <u>executed</u>. 의미 : 해석 :</p> <p>2. She <u>remarked</u> that we'd better go at once. 의미 : 해석 :</p> <p>3. I am a mere instrument, not an <u>agent</u>. 의미 : 해석 :</p> <p>4. They are each recognized specialists in their <u>respective</u> fields. 의미 : 해석 :</p> <p>5. He won the election <u>fairly</u> easily. 의미 : 해석 :</p> <p>6. Starting in January, employees will be <u>reimbursed</u> for continuing education courses that they successfully complete. 의미 : 해석 :</p> | <p>7. If there are six people walking <u>abreast</u> there is little chance that they will create an avenue for you to go through. 의미 : 해석 :</p> <p>8. The ships, <u>laden</u> with enough equipment and relief supplies to support Marines, are on the way to the Gulf of Thailand. 의미 : 해석 :</p> <p>9. I borrowed a <u>modest</u> amount to buy my house, that I could easily meet within the finances that I'm getting at the moment. 의미 : 해석 :</p> <p>10. The Revenue Department <u>waives</u> tax requirements in exceptional circumstances. 의미 : 해석 :</p> |
|---|---|
-

사후 테스트

♣ 다음 밑줄 친 단어의 문맥상에서 쓰인 의미를 추론하고 문장을 해석하세요.

- | | |
|---|--|
| <p>1. The insect's color provides <u>camouflage</u> from its enemies.</p> | <p>11. He was <u>extolled</u> as a hero when he scored the winning goal.</p> |
|---|--|
-

| | |
|---|--|
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 2. It is unacceptable in today's environment that Liverpool uses Wales as a refuse dump. | 12. Union leaders have started vociferous protests against the central bank. |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 3. They still wrangle over the last incident. | 13. The balance of \$500 must be paid within 90 days. |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 4. They launched a drive to raise funds for charity. | 14. The film was so interesting that I was deeply engrossed . |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 5. No matter how expensive or high-quality his clothes are, he looks shabby . | 15. The news ran all over the town. |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 6. He saw a dog projecting its tongue out with thirst | 16. The following items are not compatible with Windows XP. |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 7. In fact, the less meddlesome government the better. | 17. They claim the noise from the new airport is an intrusion on their lives. |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 8. The advertisements mar the beauty of the public park | 18. His enthusiasm for music has not waned even though he is old now |
| 의미 : | 의미 : |
| 해석 : | 해석 : |
| 9. Be careful to keep temperature even . | 19. The dirt began to accumulate when the |

| | |
|---|---|
| 의미 : | housekeeper went on vacation. |
| 해석 : | 의미 : |
| | 해석 : |
| 10. He has scaled the heights of his profession. | |
| 의미 : | 20. The bad weather did not preclude the |
| 해석 : | enjoyment of the dinner party. |
| | 의미 : |
| | 해석 : |

장은지

중앙대학교 대학원 영어언어과학과
156-758 서울시 동작구 흑석동 221 중앙대학교
Tel: (02) 820 6544/ H.P: 010 2824 5206
Email: eunjee51@naver.com

원은석

중앙대학교 대학원 영어언어과학과
412-223 경기도 고양시 덕양구 행신동 햇빛마을
Tel: (02) 827 0302/ H.P: 010 6483 1034
E-mail: lastgoodman@hanmail.net

정동빈

중앙대학교 인문대 영어학과
156-758 서울시 동작구 흑석동 221 중앙대학교
Tel: (02) 820 6544/ H.P: 011 9725 6557
E-mail: dbjeong@cau.ac.kr

Received 15 July 2011

Revised 23 August 2011

Accepted 3 September 2011