

e-NIE학습이 초등학생의 읽기와 쓰기 능력에 미치는 영향

김희진† · 이재인†
† 진주교육대학교 컴퓨터교육과

The Impact of e-NIE Based Study on Reading and Writing skills of Elementary Students

Hee-Jin Kim† · Jae-In Lee†
† Dept. of Computer Education, Chinju National University of Education

요 약

현대사회는 지식정보화 사회로서 인간의 지식을 자원으로 하고 정보통신기술을 접목하여 지식을 체계적이고 유연성 있는 정보로 가공하는 것을 국가 경쟁력의 핵심요소로 사용하고 있다. 그리고 국어과 교육과정은 창의적인 국어사용능력을 배양하고 학습자의 의미 있는 학습을 중요시하며, 실생활과 관련된 교육과정이 되도록 요구하고 있다. 따라서 학습자 주변 및 사회적 현상을 다양한 국어 상황에 활용하여 비판적으로 이해하고, 창의적으로 표현하도록 하는 NIE를 학습에 활용하고자 하였다. 나아가 인터넷이 보편화 되어 있는 환경과 정보통신기술의 함양 및 활용을 통한 e-NIE(인터넷을 통한 신문활용학습)를 국어과에 적용하여 읽기·쓰기 능력에 미치는 영향을 연구하였다.

1. 서론

현대 사회는 끊임없이 새로운 정보를 받아들이고 이를 바탕으로 새로운 지식을 만들고 활용해야 하는 지식 기반 정보화 사회로서, 인간의 지식을 자원으로 하고 정보통신기술을 접목하여 지식을 체계적이고 유연성 있는 정보로 가공하여 국가 경쟁력의 핵심적인 요소로 사용하고 있다.

이에 제 7차 개정 교육과정의 기본방향은 21세기의 세계화·정보화 시대를 주도하며 살아갈 자율적이고 창의적인 한국인 육성이다. 이에 따라 국어과 교육과정에서는 1)학습자의 창의적 국어사용능력 배양을 중시하는 교육과정, 2) 학습자의 의미 있는 학습 경험을 중시하는 교육과정, 3) 교육내용의 사회적·개인적·학문적 적합성을 추구하는 교육과정, 4) 국어교육의 질 향상에 기여하는 교육과정을 기본방향으로 설정하여 국어과의 성격, 목표, 내용, 방법과 평가에 관한 지침을 구안하는 중요한 지침으로 삼았다.[1] 즉, 학습자 개인 및 주변의 사회적 사실과 현상을 다양한 국어 상황에 활용하여 비판적으로 이해하고, 창의적으

로 표현하는 것이 중요한 것이다.

따라서 학습자의 특성을 기반으로 한 개별 학습자 중심의 다양한 정보를 수집 및 분석하여 학습상황에 활용할 수 있는 신문활용학습(NIE)이 유용할 것이다. NIE 학습이란, 각 지역의 여러 가지 사건이나 인물, 그 지역의 특색, 생활모습, 자연환경 등이 실려 있는 신문을 ‘살아있는 수업자료’로 활용하여 교육적 효과를 높이는 교육 프로그램이다.

그리고 2005년 12월에 개정 공시된 ‘초·중등학교 정보통신기술교육 운영 지침’의 기본방향을 살펴보면 창의력, 문제 해결력, 논리적 사고력 등 고등 사고 능력을 함양할 수 있는 정보통신기술 교육을 지향한다고 하였다[2].

이러한 관점에서 인터넷이라는 가상공간을 통해 정보를 제공하는 온라인 미디어로 속보성, 검색의 편의성, 선택적 정보접근, 쌍방향적 서비스가 가능하다는 특성을 가지고 교수자와 학습자, 학습자와 학습자간의 의사소통이 이루어지도록 한 인터넷신문을 활용한 NIE 학습인 e-NIE 학습은 다양한 읽기 상황에 학습자들을 노출시켜 글 속에 담겨 있는 내용을 이

해하고 파악함으로써 의미를 구성하는 능력을 향상시킬 수 있는 효과성을 기대해 볼 수 있다.

따라서 변화하는 정보화 사회의 요구에 부응하고 학습자의 수준과 상황에 맞는 다양한 자료들을 신속하게 활용할 수 있는 인터넷 신문을 활용한 국어 수업(e-NIE)이 학생들의 읽기와 쓰기 능력에 미치는 영향에 대하여 알아보기 위하여 실제 국어과 e-NIE 수업을 수행하고 그 결과를 알아보려고 한다.

2. 이론적 배경

2.1 e-NIE의 개념과 특징 및 교육적 효과

2.1.1 e-NIE의 개념과 특징

NIE란 ‘신문을 활용한 교육(Newspaper In Education)’으로 ‘신문을 가르치고, 신문으로 가르치자’는 교육적 시도이다.

그런데 최근, ‘새로운 전달 매체’인 뉴미디어는 컴퓨터를 활용하여 영상과 활자, 음향까지 모두 아우르는 복합적이며 개방적인 형태로 나타나고 있다. 이에 따라 신문에만 한정할 것이 아니라 매체를 활용한 교육(Media Awareness Education)으로 확장해야 한다는 의견이 나왔다. 이런 과정을 거쳐 나온 것이 NIE와 뉴미디어가 결합된 E-NIE(Electronic Newspaper in education)이다.

E-NIE는 인터넷 전자신문을 활용한 교육을 말하는데, 기존의 NIE 활동의 교육적 효과를 그대로 이어가면서 상호 역동적인 학습활동 환경을 제공하는 교육 방법이란 뜻으로 붙여졌다.

전자신문(Electronic Newspaper)은 데이터베이스를 통한 정보 저장에 의해 만들어진다. 전자신문은 전자 기술을 추진력으로 한 현대적인 전자도서관이라고 할 수 있다.

전자 신문은 쌍방향 커뮤니케이션을 통해 그날의 뉴스들을 음성, 동화상 등으로 실시간 제공받을 수 있고, 하이퍼링크의 연결로 제한된 지면을 극복하고 많은 양의 정보를 독자들

에게 제공할 수 있으며, 신문의 제작과 배포에 독자들의 요구가 더욱 민주적인 방식으로 반영되고 있어, 민주주의의 이념에 더 적합한 매체라고 할 수 있다.

따라서 전자신문을 활용한 교육은 무엇보다도 컴퓨터 통신 활용이 종래의 영상매체와는 달리 전달자와 수용자 사이의 역동적인 상호 대화 과정이라는 형식 등에 주목해야 한다. 또한 정보 활용 능력을 강화시켜 준다는 점도 빼 놓을 수 없다.

2.1.2 교육적 효과

1) 정보의 양적인 측면

학생들은 종래의 지면 중심 NIE 활동을 할 때보다 인터넷을 통해 많은 정보들을 입수할 수 있다.

우선 인터넷과 NIE를 접목하면 가르치는 사람이나 배우는 사람 모두가 인터넷의 수많은 정보들을 자유롭게 접함으로써, 정보 활용 능력의 기초를 쌓을 수 있다. 하이퍼텍스트 방식으로 거미줄처럼 입체적이고 다양하게 펼쳐진 정보의 바다를 헤엄치다 보면, 적어도 양적으로 정보가 모자라는 경우는 거의 없게 된다.

2) 정보의 질적인 측면

인터넷을 통하여 신문 활용 교육을 전개하면 기존의 평면적인 문자나 사진 정보에 더하여 동영상과 음향 등과 같은 멀티미디어 형태의 각종 정보들을 활용할 수 있어 교수, 학습 효과를 극대화할 수 있다. 태어날 때부터 멀티미디어 매체들에 익숙한 요즘의 키보드 세대

3) 정보소통의 측면

종래의 신문이 제작자 위주로 만들어지는 일방적인 형태를 취했다면 전자신문은 상호 대화 방식을 강조한다. 이러한 특성은 NIE 활동에서도 학생들의 반응을 좀 더 적극적이고 능동적으로 이끌어 낼 수 있는 결정적인 계기가 될 것이다.

이러한 전자신문을 활용하면 채택 학습도 할 수 있다. 당일 신문에서 NIE활동을 제시하고 곧바로 온라인으로 답하는 식의 질의응답이 가능하다. 또한 지면 중심의 NIE와는 또

다른 흥미를 줄 것이므로 인터넷을 활용하는 신문 활용 교육의 방향이 구체적으로 모색되어야 한다.

4) 미디어 수용 측면

또 다른 측면에서 E-NIE는 학생들에게 미디어 언어를 이해할 기회를 제공해 준다.

언어는 문화의 상징이며, 하나의 언어를 공동으로 사용하는 사람들의 관계를 규정해준다. 최근 다양한 미디어의 영향을 받아 커뮤니티케이션의 언어 양상이 달라짐에 따라, 사람들이 보편적으로 사용하는 언어뿐 아니라, 문화의 생활 양식, 기술, 그리고 정체성까지 변화시키고 있다.

최근 기하급수로 늘어나는 인터넷 사용자를 감안하면 인터넷 전자 신문은 가장 빠른 시간에 가장 많은 사람들에게 뉴스를 전달할 수 있는 매체로 자리 잡을 것으로 예상된다. 특히 인터넷 전자 신문 중에서도 문자로 이루어진 것보다는 화려한 멀티미디어 정보를 담고 있는 인터넷 전자신문이 단연 우위를 차지할 것이다. 웹의 특성상 하이퍼링크가 가능하고, 뛰어난 그래픽 처리를 할 수 있기 때문이다.[3]

2.2 NIE의 교수 방법

신문을 학습 교재로서 구성하는 방법은 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다.

하나는 교사가 신문을 직접 선정하여 교과에 알맞은 학습자료를 제공하는 일본식 교수 방법이고, 다른 하나는 학생들이 학습 수준, 교과 목표에 알맞은 신문의 내용을 활용하되 학생 활동을 강조하는 영국·미국식 교수 방법이다.

첫째, 일본식 교수 방법은 교사가 교과 내용을 미리 살펴본 후 신문을 도입하기에 적합하다고 생각되는 장면에 NIE를 실시한다.

일본식 교수 방법은 신문을 활용하여 교과 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 교과서의 보조 자료로써 이용함을 주목적으로 하는 교수 방법이다. 그러므로 이 교수 방법은 신문을 수업

시간에 부분적으로 적용하는 방법에 속한다고 할 수 있다.

둘째, 영국·미국식 교수 방법이다. 이 방법은 학생들이 학습 수준, 교과 목표에 알맞은 신문의 내용을 활용하되 학생 활동을 강조한다. 즉 통합 교과적, 범교과적 교수방법으로 교과서의 진도와 상관없이 진행되는 주제 중심의 수업 진행 방법이다. [4][5]

<표-1> 일본식교수 방법과 영국·미국식 교수 방법

일본식 교수 방법	장 점	<ul style="list-style-type: none"> · 적용이 쉽다. · 혼자서도 잘 할 수 있다. · 자료 구성이 쉽다.
	단 점	<ul style="list-style-type: none"> · 동일 신문 자료가 없을 경우가 있다. · 교사 중심의 자료이다. · 획일적인 활동이 된다.
영국· 미 국 식 교 수 방 법	장 점	<ul style="list-style-type: none"> · 다양하게 전개될 수 있다. · 다수의 학생이 협동을 통해 해결된다. · 생각이 필요하다
	단 점	<ul style="list-style-type: none"> · 한가지 신문으로 학습문제 해결이 힘들다. · 1시간 이상의 장기과제이다. · 예제로 신문을 제시하지 않아 학습 초기에 혼란이 있다.

2.3 읽기 능력

읽기 영역은 크게 읽기 태도, 사고력, 읽기 능력, 감상력과 응용력으로 나눌 수 있다(김승웅, 2000). 읽기 능력은 일반적으로 독해력을 바탕으로 해서 사고력(추리력, 상상력, 논리력, 비판력, 분석력, 종합력)이 신장되고, 감상력과 현실에서 문제해결의 역동성을 갖는 응용력을 갖게 될 때 완성된다고 볼 수 있다. 읽기 능력은 크게 미시적 의미 파악력, 거시적 의미 파악력, 구조 파악과 통합능력, 의미 분석력으로 나눌 수 있다. 구체적으로 살펴보면 미시적 의미 파악력이란 어휘, 문장 수준의 의미 파악력을 말하며, 거시적 의미 파악력은 전체적인 줄거리나 의미 파악 능력을 말한다. 구조 파악과 통합능력은 글 흐름의 논리과정을 파악하는 능력으로써 문자오가 문장, 단락과 단락의 연결성을 의식하면서 글을 읽어내는 것을 말한다. 마지막으로 의미 분석력은 글의 전체적

인 의미를 재구성할 수 있으며 분석적으로 설명할 수 있는 능력을 말한다.

본 연구에서 다루고자 하는 읽기능력은 의미를 구성하는 사고 과정으로서 주어진 사실적 내용을 파악하여 글 전체의 흐름을 이해하고, 내용의 종합을 통한 일반화의 기능을 포함하는 거시적 의미 파악력으로 규정하고자 한다. 그리고 교사로부터 자료를 제공받는 것만이 아니라, 학생 스스로 자료를 찾고 구성하는 과정을 줌으로써 스스로 내용을 충분히 이해하고 음미하도록 한 후, 내용을 선정, 요약 및 다양한 내용 파악활동으로 진행하고자 한다.[6]

2.4 쓰기 능력

쓰기를 정의한다는 것은 쓰기의 의미를 단순한 의사소통의 차원으로만 보는 것이 아니라, 의미를 정확하면서도 효과적으로 창출해내는 창조적 행위로 보아야 한다는 것을 의미한다. 나아가 쓰기의 주체가 자신이 처해 있는 사회·문화적인 배경이나 상황을 토대로 하여 대상을 비판적으로 바라보고 판단하면서 새로운 생각이나 관점을 창출해 내는 능력과 관련지어야 할 것이다.

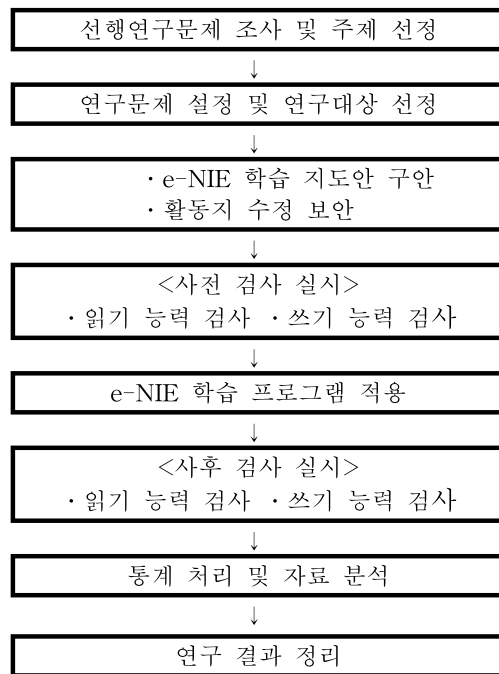
제 7차 교육과정에서는 쓰기 능력을 크게 세부분으로 나누어 인식하고 있다. 첫째, 쓰기 능력에 대한 총체적인 인식 부분으로 쓰기 기능이 문자 언어를 통한 의사소통 행위, 문제해결과정, 새로운 의미를 창조해 내는 언어 사용 행위라는 점을 지적하고 있다. 둘째, 쓰기 능력의 필요성과 효용에 대해 지적하고 있다. 셋째, 쓰기기 능력이 구체적으로 어떠한 하위 기능들로 구성되어 있는가를 언급함으로써 쓰기 교육이 궁극적으로 이러한 하위 기능들을 지도해야 할 것과 이러한 기능들은 점진적인 단계를 거쳐 발달하는 것임을 함의하고 있다. 이러한 쓰기 능력에 대한 인식은 학교 교수-학습 현장에서 지향하는 쓰기 교육의 방향을 제시해 주고 있다는 점에서 의의가 크다

3. 연구방법 및 절차

3.1 연구 절차

본 연구를 위하여 우선 선행 연구 문헌을 조사하고 주제를 선정하였다.

e-NIE 학습을 적용한 수업을 거쳐 읽기 능력과 쓰기 능력에 관한 사전검사를 실시하였다. 그리고 e-NIE 학습 프로그램을 적용한 수업을 실시한 후 사후 검사를 통한 자료의 수집 및 분석 단계로 이루어져 있다. 본 연구의 절차를 요약하면 <그림-1>과 같다.



<그림-1> 연구 절차

3.2 연구 대상

단위 : 명

	실험집단	비교집단	계
남	20	22	42
여	13	11	24
계	33	33	66

<표-2> 연구대상

본 연구는 사전·사후 검사 비교집단 설계에 기초한 방법을 사용했으며, 이를 간단히 나

타내면 <표-3>과 같다.

실험집단	O ₁	O ₂	X ₁	O ₃	O ₄
비교집단	O ₅	O ₆	X ₂	O ₇	O ₈

<표-3> 연구의 실험 설계

O₁, O₅ : 읽기 능력 사전 검사
 O₂, O₆ : 쓰기 능력 사전 검사
 X₁ : e-NIE 학습 프로그램 수업
 X₂ : 교과서 중심의 전통적 수업
 O₃, O₇ : 읽기 능력 사후 검사
 O₄, O₈ : 쓰기 능력 사후 검사

본 연구는 경남 지역에 위치하고 있는 연구 대상 학교 아동들의 가정은 대체적으로 사회·경제적으로 비슷한 중류층이다. 그러나 통계적으로 유의미한 차이가 없는 동질집단으로 보기 어려운 까닭에, 실험 처치에 앞서 읽기 능력과 쓰기 능력에 대한 사전 검사를 실시하여 그 동질성을 비교하였다.

읽기 능력 검사는 내용 영역, 글의 유형, 문제 상황으로 구분하여 측정하였다. 쓰기 능력 검사는 내용 영역, 행동 영역, 문제 상황으로 구분하여 측정하여 실험집단, 비교 집단이 통계적으로 유의미한 차이가 없어서, 집단의 동질성이 확보되었다.

3.3 연구 도구 - 읽기 · 쓰기 능력 검사

본 연구에 사용된 읽기·쓰기 능력 검사는 한국교육과정평가원(KICE)에서 초등학교 3학년 수준에서 읽기·쓰기의 최소 성취 수준에 대한 도달 여부를 확인하고자 개발한 검사지를 사용하였다.

읽기 검사 도구는 4지 선택형으로 17문항, 실기형 13문항으로 총 30문항으로 이루어져 있고, 크게 내용 영역, 글의 유형, 문제 상황의 하위 범주로 구분하고 있다. 쓰기 검사 도구도 4지 선택형으로 선택형 13문항, 수행형 17문항으로 총 30문항으로 이루어져 있고, 크게 내용 영역, 행동 영역, 문제 상황의 하위범주로 구분하고 있다.

이 검사지는 교육목표의 달성 확인을 위한 준거 참조 평가이고, 예비검사를 거쳐 본검사를 실시하고 그 결과를 동등화 검사를 통하여

도달기준을 일관되게 설정하였으므로 우리나라의 초등학생의 읽기·쓰기 능력 검사지로 사용하기에 타당성이 충분하다고 판단되었다. 검사 결과 처리는 총 100점 만점으로 처리하였으며 비교집단과 실험집단 모두 검사시간은 40분이었다.

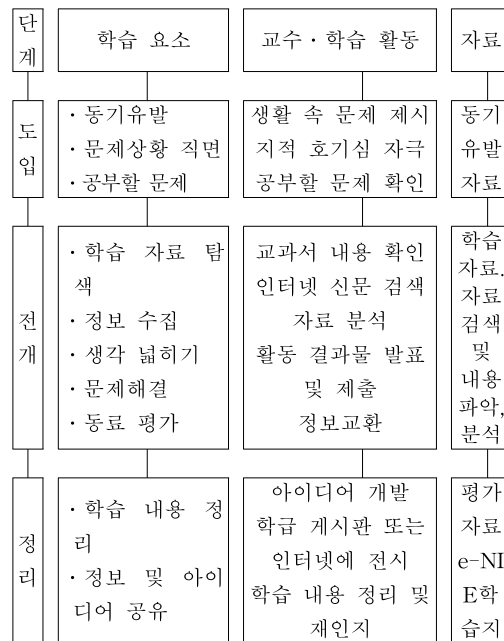
3.4 e-NIE 수업의 적용

3.4.1 e-NIE 학습을 위한 기초 설문 조사

인터넷 신문을 활용한 수업을 하기 위해서는 학생들의 컴퓨터 활용 능력의 정도, 컴퓨터의 유무 등 환경적인 요소가 매우 중요하므로 학생들에게 설문 조사를 통하여 인터넷 신문 활용 수업이 가능할 것인지를 분석해 보았다.

3.4.2 e-NIE 교수·학습 모형 구안

교육인적자원부(2005)의 국어과 수업 모형을 토대로 한국언론재단에서 제공하는 NIE 수업과정안을 수업 과정 또는 심화·보충수업을 할 때 수업의 필요에 따라 효과적으로 e-NIE 학습 자료를 투입하도록 하였다.



<표-4> e-NIE 교수·학습 과정안

3.4.3 e-NIE 학습 프로그램 적용 내용

이 연구를 위한 수업은 10주에 걸쳐 실시하였으며 투입된 e-NIE 학습 프로그램 내용은 <표-5>에 제시된 것과 같다.

단원	학습 주제	차시
	신문 똑바로 알기 - 신문 살펴보기	
	신문 똑바로 알기 - 신문의 역할과 기능 살펴보기	
[3-1]셋째마당. 생각하는 생활	원인과 결과가 드러나는 기사 쓰기 이어주는 말을 넣어 신문일기 쓰기	2/9 9/9
[3-2]첫째마당. 알아보고 알려주고	글을 읽고, 새로 알게 된 내용 말하기	3/6
[3-2]셋째마당. 말과 실천	다른 사람의 의견을 주의 깊게 듣고, 내 의견 말하기 이야기를 읽고, 내 생각 말하기	3/6 5/9
[3-2]넷째마당. 하나되어	이야기에 담긴 인물의 마음이나 생각 알기	3/9
[3-2]다섯째마당. 친구와 함께	읽은 책에 대한 생각이나 느낌 글로 쓰기 책 소개하는 신문 만들기	1/6 3/6

<표-5> e-NIE 학습 프로그램 적용 내용

3.4.4 e-NIE 학습 시스템 구현 요소

학습 홈페이지를 활용하여 e-NIE와 관련한 메뉴를 구성하였다.

3.4.5 e-NIE 교수·학습 전개안 구안

앞에서 구안된 교수·학습 모형을 토대로 e-NIE 수업을 전개할 단원 및 차시에 대해 교수·학습 전개안을 구안하였다.(예시)

단원 (차시)	넷째마당-인물과 하나 되어(3/9)
학습 목표	• 인물의 마음이나 생각을 떠올리며 이야기를 읽을 수 있다.
e-NIE 학습 자료	• 매일경제, 2007. 3. 11, 『바람의 딸 한비아, “사막모래, 밀가루였으면”』 (http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2007&no=123272)

학습 요소	교수·학습활동	자료 및 유의점
문제 파악	동기 유발 학습 문제 확인 한비아에 관한 동영상 보기 인물의 마음이나 생각을 떠올리며 이야기를 읽어봅시다.	<ul style="list-style-type: none"> • ppt ◦ 기사 ◦ 내용의 확인에 중점을 둔다. • 기사 자료 ◦ 인물 ◦ 생각이 ◦ 느낌 ◦ 구체적 ◦ 으로 ◦ 나타나 ◦ 있는 ◦ 부분을 ◦ 찾는다.
문제 해결	내용 파악하기 인물의 마음 생각 알기 인물 되어 보기 <활동 1> 글 읽고 내용 파악하기 ◎ 신문기사를 읽고 내용 파악하기 ◦ 신문기사 읽고 내용 알아보기 <활동 2> 인물의 마음이나 생각 알기 ◎ 인물의 마음이나 생각 알아보기 ◦ 인물이 한 일 정리해보기 ◦ 인물의 마음이나 생각 알아보기 ◦ 인물의 삶에 대한 생각을 정리하기 <활동 3> 이야기 속 인물 되어보기 ◎ 이야기 속 인물 되어보기 ◦ 나라면 어떻게 했는지 발표해보기 ◦ 이야기 속 인물에게 하고 싶은 말을 편지로 쓰기	
정리	마무리 “해리포터처럼 주문을 외워봐!” 기사자료를 읽고, 느낌점 말해보기	

e-NIE 활동지 I

인물이 추구하는 삶 읽기 넷째마당. 인물과 하나되어

학년 반 이름 :

※ 다음 두 신문 기사를 읽고 가장 마음이나 기억에 남는 문장이나 부분을 적어봅시다.

※ 한비아씨가 어떤 일을 하고 있나요?

※ 한비아씨는 어떤 마음과 생각으로 위와 같은 일을 하였을까요?

※ 한비아씨의 삶에 대하여 나의 생각은 어떠한가요?

※ 한비아씨가 추구하는 삶을 생각하며 한비아씨에게 하고 싶은 말을 편지로 써봅시다.

4. 연구 결과

4.1 e-NIE 학습을 위한 기초설문조사 결과

대다수의 학생의 집에 컴퓨터가 있으며 인터넷이 연결되어 그것을 이용하여 자료를 검색할 수 있으므로 인터넷 신문을 활용한 수업이 가능하다는 것을 알 수 있다. 또한, 컴퓨터를 하는 시간이 평균 1시간이 넘고, 신문은 거의 읽지 않으며, 컴퓨터를 이용한 국어수업에 기대를 가지고 있으므로 e-NIE 학습의 효과를 검증하기에 충분하다는 것을 알 수 있다.

4.2 읽기능력 검사 결과

4.2.1 읽기 능력 검사 전체 결과

사후의 평균점수는 95.96점으로 사전의 평균점수 82.55점보다 높은 것으로 나타났으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미한($p < 0.01$) 것으로 나타났다. 즉, 학업성취도면에서 사후의 평균점수가 사전보다 높게 나온 것으로 보아 연구자가 제안한 e-NIE를 활용한 학습이 읽기능력 향상에 기여할 수 있는 것으로 판단된다.

4.2.2 읽기 능력 검사 영역별 결과

영역	사전검사		사후검사	
	실험집단	비교집단	실험집단	비교집단
내용 영역	83.59	83.33	96.21	87.12
글의 유형	79.69	80.30	94.70	84.09
문제 상황	84.38	84.09	96.97	87.88
평균	82.55	82.57	95.96	86.36

<표-6> 사전·사후 읽기 영역별 결과

영역별 점수를 분석해보면 대부분의 영역에서 점수가 향상되었다는 것을 알 수 있다. 이것은 전문인에 의해서 정형화되어 쓰여진 글을 통해 한글 및 낱말의 이해 뿐 아니라 생활과 학습 전반에 관련지어 생각하고 이해하고 있는 것으로 판단된다. 특히 글의 유형 영역 점수의 그 향상된 정도가 가장 높은 것을 알 수 있다. 이는 e-NIE 활용 학습에서 다양한 주제와 형식의 글을 접하는 기회가 많아지면서 학습에서 더 원활하게 글의 형태 및 내용을 파악하고 있는 것이라고 판단된다.

4.3 쓰기능력 검사 결과

4.3.1 쓰기 능력 검사 전체 결과

사후의 평균점수는 93.43점으로 사전의 평균점수 80.81점보다 높은 것으로 나타났으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미한($p < 0.01$) 것으로 나타났다. 즉, 학업성취도면에서 사후의 평균점수가 사전보다 높게 나온 것으로 보

아 연구자가 제안한 e-NIE를 활용한 학습이 쓰기능력 향상에 기여할 수 있는 것으로 판단된다.

4.3.2 쓰기 능력 검사 영역별 결과

영역	사전검사		사후검사	
	실험집단	비교집단	실험집단	비교집단
내용 영역	80.30	81.06	93.18	87.88
행동 영역	79.55	80.30	95.45	86.36
문제 상황	82.58	81.82	91.67	85.61
평균	80.81	81.06	93.43	86.62

<표-7> 사전·사후 쓰기 영역별 결과

영역별 점수를 분석해보면 대부분의 영역에서 점수가 향상되었다는 것을 알 수 있다. 이것은 다양한 글을 경험하면서 개념을 이해하며 쓸 내용을 준비할 수 있게 되고, 그것을 바탕으로 낱말 및 문장을 주제에 맞게 적용하여 글을 쓰고 있는 것으로 판단된다. 특히 행동 영역 점수의 향상된 정도가 가장 높은 것을 알 수 있다. 이는 e-NIE 활용 학습에서 체계화 된 글을 읽고 그 내용 속에서 주제나 필요한 정보를 찾고, 그것을 통하여 자신의 생각이나 느낌을 표현하는 글쓰기를 하는 것이라고 판단된다. 그리고 비교집단의 점수와 비교하여 문제 상황 영역의 점수향상이 다른 영역에 비하여 낮은 것을 알 수 있다. 이것은 교과서를 활용한 한정된 글쓰기 교육으로는 생활과 관련지어 글을 쓰는 능력을 높이는 데 어려움이 있다는 것을 보여준다.

5. 결론 및 제언

5.1 결론

본 연구는 e-NIE 교수·학습방법을 설계해 이를 지도해 보고 이러한 학습방법이 전통적 학습과 비교하여 초등학생들의 읽기·쓰기 능력에 어떤 영향을 미치는지 알아보려고 하는데 그 목적을 두고 시작하였고, 연구의 결론은 다음과 같다.

첫째, e-NIE 학습은 전통적 학습에 비하여 읽기능력의 향상에 더 효과적이었고 그 결과는 유의미하였다. 읽기 능력의 하위 영역 중 하나인 글의 유형에 있어서 실험집단이 비교 집단보다 평균점수가 높았고 그 차이는 유의미하였다. 이것은 e-NIE 학습이 실생활의 다양한 문제 상황을 접하고, 그것을 통해 글의 전체적인 맥락의 이해 뿐 아니라 부분적으로 분석하는 과정을 포함하기 때문으로 생각된다.

둘째, e-NIE 학습은 전통적 학습에 비하여 쓰기능력의 평균점수가 향상되었고 그 결과는 유의미하였다. 쓰기 능력의 하위 영역 중 행동 영역과 문제 상황에서 유의미한 상승이 있었다. 이는 e-NIE 활용 수업이 낱말의 다양한 의미를 습득하게 하여 언어의 유창성을 향상시키고 그것을 활용하여 글로 나타내보는 과정이 있기 때문이라고 생각한다.

5.2 제언

이상의 연구를 바탕으로, 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 초등학교 국어과 교육과정상에 학년별로 적절한 e-NIE 학습 활동 프로그램을 적용할 필요성이 있다.

둘째, 다양한 학년과 학습자 수준을 고려하여 e-NIE 학습 프로그램 및 교재의 연구 및 개발이 이루어져야 할 것이다.

셋째, e-NIE 학습을 적용한 국어과 수업에 대한 높일 수 있도록, 교사에 대한 다양한 연수의 실시로 전문적 지식 및 소양을 함양할 수 있도록 해야 할 것이다.

5. 참고문헌

- [1] 교육인적자원부(2007). 국어과 개정교육과정 고시 제2007-79호. 교육인적자원부.
- [2] 교육인적자원부(2005). 초·중등학교 정보통신기술교육 운영 지침. 교육인적자원부.
- [3] 이미경, 언어 영재 교육 심화 프로그램 개발 연구, 한국교원대학교, 2005, p87
- [4] 한장수, 신문을 수업 자료로 이용하는 NIE, 강원교육, 통권 제 150호, 1995,

p.83

- [5] 최상희(2003). NIE 이해와 활용. 커뮤니케이션북스
- [6] 한국독서과학연구소 연구원. 아주쉬운 독서지도(상,하). 서울:청송문화. 2001.