

기업교육에서 블렌디드 학습의 효과성에 관한 연구

서순식* · 김성완** · 이현경***

* 춘천교육대학교 컴퓨터교육과

** 아주대학교 교육대학원 컴퓨터교육 · e-Learning전공

*** 현대인재개발원

요 약

기업에서 실제로 수행된 블렌디드 학습(Blended Learning)의 효과성을 규명해보고 이를 토대로 온라인 학습과 오프라인 학습을 효과적으로 병행하기 위한 시사점을 도출하고자 본 연구가 수행되었다. 연구 목적을 달성하기 위해 블렌디드 학습의 효과성에 대한 설명적 혼합설계 방식으로 체제적 분석을 시도하였다. 블렌디드 학습의 효과에 대한 양적 분석 결과, 종합진단과 타인진단에서는 블렌디드 학습이 리더십 역량을 향상시키는데 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 사후 설문조사 및 핵심 면담대상자집단과의 면담 결과 블렌디드 학습의 유용성을 확인할 수 있었다. 이러한 연구 결과를 바탕으로, 블렌디드 학습 방식으로 운영한 프로그램의 분석을 통해 블렌디드 학습 효과에 영향을 주는 특성을 분석하고, 블렌디드 학습의 효과성 검증에 대한 방향을 제시하고자 하였다.

Effectiveness of Blended Learning at Corporate Education & Training Setting

Soonshik Suh* · Sungwan Kim** · Hyunkyung Lee***

* Dept. of Computer Education, Chuncheon National University of Education

** Computer Education · e-Learning, Graduate School of Education, Ajou University

*** HYUNDAI Learning Center

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze effects of a blended learning program based on case study approach and to suggest implications in appropriately evaluating blended learning in practices for corporate education and training. In order to achieve the goal, issues such as the ones related to blended learning including development and status quo of blended learning programs in the field of corporate education and training and operation models for the blended learning were reviewed. Then, the outcomes of a blended learning program were completely analyzed through systems approach. The methodology of the study was a mixed research method which was comprised of quantitative and qualitative approaches.

The results of quantitative analysis showed that blended learning itself seemed to have significant effects on the leadership capability in general assessment and self assessment. The

most viable effects of blended learning in leadership training are said to be actual change of actions and activities in leadership capability of the participants followed by changes in their job tasks contributing to improving the managerial performance of the company, good transfer to current job tasks, and implementation of the practice plans.

1. 서 론

지식정보사회로의 진진이 가속화되면서 교육 부문에서 집합교육의 한계를 극복하기 위한 방안으로 전자교육(e-Learning)을 수용하기 시작하였다. 하지만 지난 10년간 전폭적으로 도입된 전자교육이 실제적으로는 기존의 집합교육을 대체하기보다는 집합교육의 보조방안으로 제한적으로 사용되는 경우가 대부분인 것으로 판단된다. 아울러 전자교육의 효과성에 대한 검증이 쉽게 이루어지지 않는다는 경험적 판단은 오히려 다시 집합교육으로의 회귀를 고려하게 하는 현상으로 관측되기도 한다. 즉, 단순히 자기주도성과 같은 전자교육의 이점만을 강조하여 이를 도입했던 기업들은 전통적인 집합교육과 비교할 때 전자교육의 두드러지는 약점에 주목하기 시작했다고 할 수 있다. 예컨대 학습자들의 자기주도성만을 강조하는 가운데 교수자와 학습자간의 상호작용, 학습자와 학습자간의 상호작용이 제대로 이루어지지 않고, 면대면 수업처럼 정의적인 측면을 전달하기 어려우며, 초기 투자비용이 많이 들고, 평가의 객관성과 공정성을 기대하기 어렵다는 점 등이 집합교육으로의 회귀를 고민하게 하는 요소라고 할 수 있다.

전자교육의 약점들을 극복하기 위한 대안으로 기존의 집합교육과 인터넷 기반의 전자교육을 통합한 이른바 블렌디드 학습(blended learning)이 강조되고 있다. 기존의 면대면 교육과 인터넷에 의한 교육을 통합하는 방식이 인터넷을 통해서만 진행되는 교육방식을 대신하게 된 것이다(Bersin, 2004). 블렌디드 학습은 학습자들의 학습경험을 극대화하기 위하여 두 가지 이상의 다양한 학습방법과 전달기제를 결합하여 학습 환경을 최적화하려는 설계전략이라 할 수 있다(김도현·최우재, 2003). 다양한 학습기제와 방법을 학습목적에 맞추어 선택, 조합하려는 시도는 교육공학 분야의 핵심영역의 하나인 교수학습체제 개발 분야(Twelker et al., 1972; Gustafson, 1981; Seels & Glasgow, 1990)에서 오래 전부터

제기되었던 개념이지만 최근 디지털 학습 환경의 도래와 함께 그 필요성이 새롭게 주목받는 것이라고 할 수 있다. 블렌디드 학습은 기본적으로 학습이 일회성 학습경험이 아니라 지속적인 과정이라는 전제를 가진다(Singh & Reed, 2001). 블렌디드 학습은 학습자의 요구에 맞는 학습기제의 제공을 통한 학습 효과성의 고양, 전달기제의 효율적 취사선택을 통한 프로그램 개발 비용과 시간의 절감, 시공간적 제약으로부터 탈피한 학습의 일상성 강화, 경영성과와 연계된 학습전략의 실현, 지식경영시스템과 연계된 학습전략의 실현 등과 같은 기대효과를 근거로 다양한 기업교육 및 대학 기관에서 활용되고 있다(Mantyla, 2001). 물론 이와 같은 블렌디드 학습의 장점에는 대체적으로 동의할 수 있다. 그러나 기존의 집합교육 중심의 교육과 인터넷을 통한 교육을 보다 구체적으로 어떻게 조화하여 교육의 효과성을 극대화할 것인가, 즉 효과적인 블렌디드 학습의 구체적인 전략에 대해서는 연구가 부족한 실정이다.

블렌디드 학습에 대한 효과규명은 이를 구성하는 요소들의 유기적 관계에 대한 파악을 전제로 하는 소위 체제접근(systems approach)이 필요하며, 이를 토대로 한 교육의 효과성 및 효율성을 도모하는 기업교육공학적 관점(이명근·김홍목, 2003)이 요청된다. 즉, 기업교육공학 방안으로서의 블렌디드 학습의 효과 평가를 위해서는 현실적으로 한계가 있는 Kirkpatrick(1994)의 4단계 평가나 Philips(1997)의 투자수익률 측정(ROI)이라는 모형적 접근보다는 우선 실제 실행한 블렌디드 학습 방식의 교육 프로그램에 대한 다각적 분석을 통해 실증적으로 효과를 규명하는 연구가 시급하다. 다시 말하면 블렌디드 학습 방식으로 운영한 실제 교육 프로그램에 대한 체계적 분석, 즉 블렌디드 학습의 효과성에 영향을 주는 요소 및 원인에 대한 검토를 통해 그 효과성 규명을 위한 현실적인 방향 제시가 절실히 요청된다.

2. 문헌 고찰

2.1. 블렌디드 학습의 기대효과 및 전망

블렌디드 학습은 한마디로 전자교육과 오프라인 교육을 통합하여 제공하는 교육이라고 설명할 수 있으며, 일반적으로 먼대면 교실수업과 웹을 활용하는 등의 전자교육을 혼합하여 실시하는 교육을 지칭한다(홍경선, 2004). 블렌디드 학습은 단일 전달방식에 비해 학습 효과성을 향상시킬 수 있음과 학습의 시공간적 범위를 확대시킬 뿐 아니라, 전자교육으로만 진행되는 것보다 학습프로그램 개발에 드는 비용과 시간을 절감할 수 있고 기업교육에 적용 시, 경영성과를 최적화하는 효과를 가져다주는 장점이 있다(Singh & Reed, 2001). 블렌디드 학습은 전자교육의 장점인 효율성과 표준화 그리고 학습 효과 향상을 꾀할 수 있고, 집합교육의 장점인 학습자간 네트워크 동시성 달성할 수 있는 합리적인 전략이며, 집합교육을 막연히 선호하는 사람과 전자교육에 막연한 저항감을 가지고 있는 사람들도 흡수할 수 있는 매우 포용적인 전략이다(오인경, 2004). 효과 있는 학습은 학습자의 학습 양식에 초점을 잘 맞추어야 하며, 한 가지 교육 방식으로 모든 학습자를 만족시킬 수 있는 방법은 없으며, 다양한 학습자들이 자신의 취향에 따라 불편 없이 학습 콘텐츠를 가능한 많은 기회를 통해 접할 수 있게 함으로써 학습 효과 및 만족도를 증진시킬 수 있다(Smith, 2001). 블렌디드 학습은 학습의 대변혁이 아닌 점진적인 변화를 추구하므로 전자교육 보다 훨씬 수용도가 높다. 블렌디드 학습은 전통적인 집합교육에서 점차 전자교육으로 전환하게 함으로써 학습자들로 하여금 변화를 수월하게 받아들여게 한다(Driscoll, 2002). 교수자들도 자신들이 아는 만큼만 기존의 집합교육을 블렌디드 학습화 시켜감으로써 부담을 적게 가질 수 있으며, 비용 측면에서도 한꺼번에 많은 투자를 해야 하는 전자교육에 비해 블렌디드 학습은 단계적인 투자가 가능하므로 부담이 훨씬 적다(오인경, 2004). 블렌디드 학습에 대한 관심이 증대되면서, 미국과 영국의 교육 전문가들이 블렌디드 학습을 실행한 후의 효과에 대한 검증과 향후 블렌디드 학습의 전망에 대해서 예측한 내용을 정리하면 다음 표와 같다(Balance Learning, 2004).

<표 1> 교육훈련 방법 활용 결과 및 향후 전망 (미국, 영국)

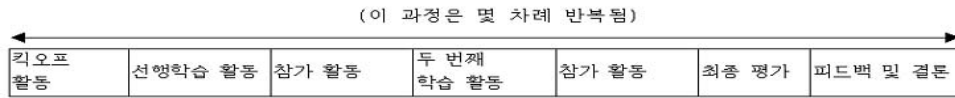
구분	연도	집합 교육	전자 교육	블렌디드 학습	코칭
미국	2004	44.9	15.3	16.1	10.9
	2006	38.7	29.1	29.4	15.7
영국	2004	48.0	9.0	9.0	11.0
	2006	37.0	18.0	19.0	14.0

단위: %

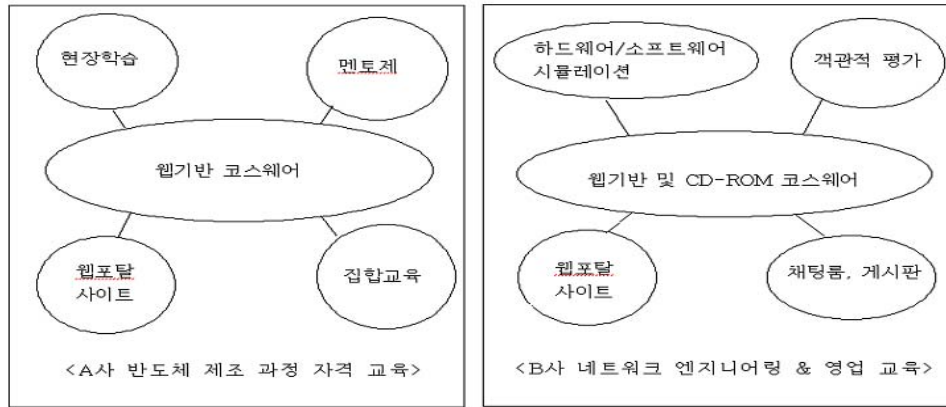
<표 1>에서 보는 바와 같이, 2006년에는 2004년에 비해 집합교육은 줄어들 것이고, 전자교육과 블렌디드 학습에 대한 수요는 늘어날 것으로 전망했다. 또한 어떤 교육 훈련 방법이 가장 효율적인가에 대한 질문에 미국 전문가들의 답변은 블렌디드 학습이 일반적으로 효율적이다(46.2%)와 매우 효율적이다(19.2%)로 블렌디드 학습의 효율성을 언급하면서 총 65.4%의 응답으로 가장 효율적인 교육 훈련 방법으로 블렌디드 학습을 선택하였다. 이에 반해, 집합교육은 가장 적은 효율성과 효과성을 나타낸 교육 훈련 방법으로 선택되었다.

2.2. 블렌디드 학습 모형과 효과성

국내외 블렌디드 학습에 대한 구축사례와 운영결과에 대한 관련연구들이 발표되고 있으나, 블렌디드 학습에 대한 체계적 개발과 운영, 그리고 효과성에 대한 연구는 매우 부족한 편이다. 특히 블렌디드 학습을 어떻게 구축할 것인가 즉 집합교육과 전자교육을 어떻게 조화시킬 것인가에 대한 관심이 매우 높은 편이나 이에 대한 연구가 거의 이루어지지 않고 있다(홍경선, 2004). 이는 블렌디드 학습에 대한 정의도 학자에 따라 다양할 뿐만 아니라, 현실적으로 적용 가능한 블렌디드 학습에 대한 표준화된 모형도 없기 때문일 것이다. 그럼에도 블렌디드 학습을 실제 운영하고 있는 각 기업의 특성에 따라 블렌디드 학습의 모형은 다르지만 온라인과 오프라인의 통합이라는 부분은 동일하게 적용되고 있다. 여기서는 다양한 기업의 블렌디드 학습 모형을 미국의 전자교육 기술 및 실행에 관한 연구와 컨설팅 서비스를 제공하는 Bersin & Associates에서 제시한 블렌디드 학습의 두 가지 모형에 대해 살펴본다(Bersin, 2004).



<그림 1> 선형 모형(Program Flow Model)



<그림 2> 방사 모형(Core-and-Spoke Model)

2.2.1. 선형 모형

선형 모형(Program Flow Model)은 몇몇 미디어를 연대순 프로그램 또는 개요로 통합시키는 단계별 교육과정을 만드는 것이다. 프로그램은 엄격한 개요를 가지고 학습자들이 일련의 방식으로 단계를 밟아나가는 것을 요구한다. 마지막 단계는 전체 학습을 측정하기 위한 연습 또는 평가를 포함한다(<그림 1>).

2.2.2. 방사 모형

방사 모형(Core-and-Spoke Model)은 설계자가 기본적인 훈련 접근방법을 개발한 후, 첫 번째 접근방법을 둘러싸고 보충하는 선택적 요소들인 '부가 요소들'로서 다른 재료, 상호작용요소, 자원 그리고 평가방법을 전달하는 것이다(<그림 2>).

여기서 선형 모형과 방사 모형에 대한 각각의 특성은 알 수 있지만 두 모형에 대한 직접적인 효과에 대해서는 분명하지가 않다. 다시 말하면 블렌디드 학습 교육 프로그램을 진행할 경우 그 교육 프로그램을 통해 참여자의 지식, 기능, 태도 등에서 향상 정도가 보장될 수 있는지 단정적으로 말하는 데는 어려움이 있는 것으로 보인다. 따라서 블렌디드 학습의 실제 사례를 통해 블렌디드 학습의 효과를 검토하고, 블렌디드 학습 모형인 선형 모형과 방사 모형의 효과성에 대해 참여자의 지각을 조사함으로써 블렌디드 학습의 효과성에 대한 현실적인 평가방안에 대

해 규명할 필요가 있다.

3. 연구 방법 및 절차

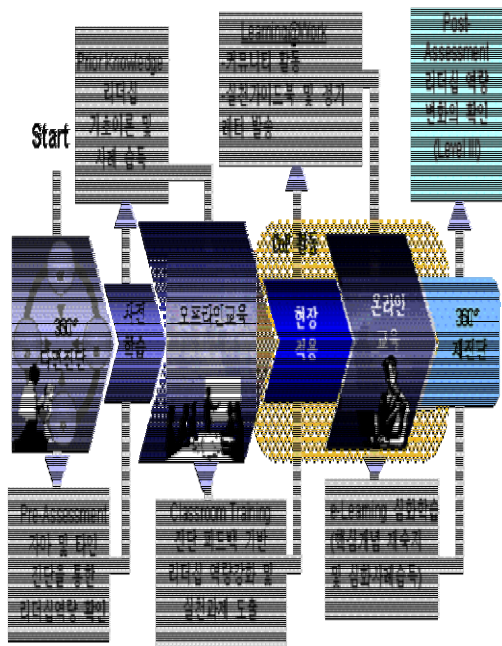
3.1. 연구 방법

이 연구는 기업에서 실제로 수행한 블렌디드 학습 방식의 교육프로그램 효과에 대한 체계적 분석을 통해 블렌디드 학습의 효과성을 규명해 보고 이를 토대로 궁극적으로 블렌디드 학습의 효과성에 대한 현실적인 규명 방안을 제시하고자 하였다. 이러한 연구목적을 달성하기 위해 실제 수행한 블렌디드 학습 방식의 교육 프로그램에 대한 다각적 분석을 통해 기업교육공학적 방안으로서 블렌디드 학습의 효과성에 대한 체계적 분석을 시도하였다. 이러한 체계적 분석을 위한 방법론은 한마디로 양적 연구와 질적 연구를 혼합한 연구방법론(mixed methods research)이다. 혼합방법론 중에서 이 연구의 방법론으로 채택한 것은 설명적 혼합설계 방식(Creswell, 2005)이다. 즉, 기업교육공학 방안의 하나로 도입된 블렌디드 학습 방식 가운데 대표적인 사례 교육프로그램에 대해 먼저 그 효과에 대한 양적 분석을 하고, 도출된 결과가 의미하는 바를 보다 명확히 규명하기 위해 블렌디드 학습 운영과 관련된 문헌 자료에 대한 분석과 아울러 참여자들에 대한 사후 설문 및 면담 등 질적 자료를 수

집하여 분석하였다.

3.2. 연구 대상 교육 프로그램

이 연구에서 분석대상 교육 프로그램으로 선정한 것은 'H'사에서 개발하여 실시한 블렌디드 학습 방식의 리더십훈련 교육 프로그램이었다. 현재까지 기업에서 블렌디드 학습 방식에 대한 표준화된 모형이나 대표성을 띠는 모형을 찾기 어려운 상황에서 이 교육프로그램을 분석대상으로 채택한 것은 현실적으로 기존 문헌이나 연구에서 가장 많이 인용되고 언급되는 기업의 블렌디드 학습 모형이었기 때문이다. 이 교육 프로그램이 활용한 블렌디드 학습 방식은 문헌고찰에서 살펴본 바에 따라 분류할 때 선형(program flow) 모형이었다. 구체적으로 이 교육프로그램은 <그림 3>과 같은 체제로 구성되어 수행되었다.



<그림 3> 'H'사 리더십 훈련 블렌디드 학습 프로그램의 체제

3.3. 블렌디드 학습의 효과성에 대한 양적분석

3.3.1. 연구 설계

블렌디드 학습 방식의 전반적 효과를 알아보기 위해서 학습 프로그램 실시 전과 후의 참여

자들의 리더십 역량에 있어서 차이가 있는지를 분석하였다. 즉 블렌디드 학습 방식을 통한 리더십 역량 차이 분석을 위해 사전-사후 리더십 역량 변화를 교육 시작 전과 후에 상사, 동료, 부하에 의한 타인진단과 교육참여자 자신의 자가진단, 그리고 특히 블렌디드 학습 방식의 효과를 보다 정밀히 검토하기 위해 종합진단 차원에서 분석함으로써 다면적 리더십 역량진단을 실시하였다.

3.3.2. 조사 대상

블렌디드 학습 방식의 효과를 분석하는데 있어서 조사한 대상은 'H'사의 부장급 관리자 113명이었다. 조사 대상을 부장급 관리자로 선택한 이유는 기업교육 프로그램에서 리더십 훈련 프로그램은 과장급인 중간 관리자 이상의 직급에서 필요한 교육으로 채택되는데, 이 연구에서 분석하고자 하는 교육 프로그램인 이슈 리더십 프로그램(Issue-related program)은 관리자급인 부장 직급에서 가장 일반적으로 수행되고 있는 프로그램이기 때문이었다.

3.3.3. 조사 도구

리더십역량을 진단하기 위한 도구로서 360° 다면진단 설문도구를 사용하였다. 리더십역량의 사전 및 사후 다면 진단을 위해 사용된 설문은 이슈 리더십 역량을 측정하는 MIRACLE (Measuring Issue-Related Activities for LEaders) 설문지(백기복, 2002)에 근거한 총 22개 문항이었다. 또한 이 MIRACLE 설문 문항과 함께 50문항으로 구성된 교육용 관리 역량 진단지가 함께 사용되어 리더십 역량을 진단하기 위한 다면 진단 설문도구는 총 72문항으로 구성되었다.

3.4. 블렌디드 학습의 효과성에 대한 질적분석

3.4.1. 설문 조사

설문 도구는 블렌디드 학습의 유용성과 블렌디드 학습의 성과 및 모형의 효과성을 알아보기 위한 것으로 총 문항 수는 20문항이고, 문항구성은 <표 2>와 같았다.

<표 2> 사후 설문 도구의 구성

설문내용	문항번호	문항수	신뢰도	비고
교육훈련 체제의 유용성	1-4	4	.74	5간척도
오프라인 교육의 유용성	5-9	5	.72	
온라인 교육의 유용성	10-14	5	.73	
교육훈련의 성과	15-19	5	.73	
블렌디드 학습 모형의 효과성	20	1	-	서술형
계	-	20		-

모형의 효과성에 대한 서술형 설문을 제외하고 각 설문 문항은 리커트 5간 척도로 하였다. 설문 도구는 관련 전문가에 의해 내용타당도의 증거를 확보하였다. 내적일관도지수는 전반적으로 .72에서 .74로 비교적 높은 신뢰도를 확보하고 있음을 확인하였다.

3.4.2. 면담

사후 설문조사를 통해 수집한 자료에 대한 정교화와 아울러 자료의 신빙성을 확보하기 위해 핵심면담 집단(focus group)을 구성하여 블렌디드 학습 체제의 유용성과 블렌디드 학습 모형의 효과성에 관한 면담을 실시하였다.

3.4.3. 조사 대상

블렌디드 학습 방식의 리더십 교육을 받은 113명의 학습자 중 핵심면담 대상자는 교육 프로그램을 이수한 후 리더십 역량이 향상된 학습자와 그렇지 않은 학습자를 각 5명씩 추출하여 총 10명으로 구성하였다. 또한 전체 연구 결과에 대한 다각적인 점검을 위해 블렌디드 학습 프로그램 개발자 2명과 블렌디드 학습 과정운영자 2명을 면담 대상으로 선정하여 심층면담을 하였다.

3.4.4. 분석 절차

사후 설문조사를 통해, 블렌디드 학습의 유용성을 알아보기 위하여 블렌디드 학습 체제(사전 학습, 오프라인 교육, 현장적용학습, 온라인 교육)의 유용성과 그 중 오프라인 및 온라인 교육의 유용성을 알아보았다. 그리고 블렌디드 학습 후 성과에 대해 알아보기 위하여, 블렌디드 학습 후 3개월 이상 지난 시점에서 블렌디드 학습 결과로 인해 직무상의 변화 또는 경영성과 달성

등에 어느 정도 도움이 되었는지를 알아보았다. 마지막으로 블렌디드 학습 모형의 효과성을 알아보기 위하여 선형모형과 방사모형을 제시해주고 블렌디드 학습 모형에 대한 학습자의 지각내용을 조사하였다. 이후 설문조사 대상 중 핵심면담 대상자 10명에게 직접 면담조사를 실시하였다. 면담조사에서는 블렌디드 학습 체제(사전 학습, 오프라인 교육, 현장적용학습, 온라인 교육)의 유용성에 대해 알아보았고, 블렌디드 학습의 두 가지 모형(선형 모형, 방사 모형)을 제시해주고 본 연구에서 다루어진 선형 모형의 블렌디드 학습이 어느 정도 효과가 있었는지에 대해 분석하였다. 마지막으로 블렌디드 학습 체제의 유용성에 대해서 블렌디드 학습 프로그램을 개발했던 개발자 2명과 과정을 운영했던 운영자 2명에게 심층 면담을 실시하였다. 개발자에게는 블렌디드 학습 과정을 개발할 때 학습 효과성, 수행성과 지원, 실천공동체 육성, 현업적용도에 대한 적절성과 문제점을 조사하고, 운영자에게는 블렌디드 학습 과정을 운영할 때 블렌디드 학습 방식이 아닌 교육 형태를 운영 했을 경우와의 차이점을 중점적으로 조사 분석하였다.

4. 연구 결과 및 논의

4.1. 블렌디드 학습의 효과

블렌디드 학습의 전반적인 효과를 검증하기 위해서 리더십 훈련 프로그램에 참여한 113명의 부장급 관리자들이 블렌디드 학습 프로그램에 참여하기 전과 후에 리더십 역량의 차이가 있는지를 종합진단의 차원에서 분석하였다<표 3>.

<표 3> 통합학습 전후의 리더십 역량차이(종합진단)

	평균	수	표준 편차	t	자유도	p
사전리더십역량 (종합진단)	232.92	113	53.46	-2.52*	112	.013
사후리더십역량 (종합진단)	248.13	113	46.68			

*p<.05

블렌디드 학습 프로그램 실시 전과 후의 참여자들의 리더십 역량의 정도는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다(t=2.52, df=112, p<.05). 즉, 이 연구의 분석대상인 리더십 향상 블렌디드 학습 프로그램은 참여자들의 리더십 역량이 향상되는데 분명히 영향을 주었다고 할 수 있다. 블

블렌디드 학습의 효과를 보다 정밀히 분석하기 위해 리더십 역량의 향상 정도를 자가진단과 타인진단의 차원에서 분석하였다. 우선 자가진단에 대한 차이분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 통합학습 전후의 리더십 역량차이(자가진단)

	평균	수	표준 편차	t	자유 도	p
사전리더십역량 (자가진단)	236.53	113	67.72			
사후리더십역량 (자가진단)	232.01	113	82.61	.67	112	.502

자가진단 도구로 측정했을 때 블렌디드 학습 프로그램을 실시하기 전과 후에 참여자들의 리더십 역량은 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다($t=.67$, $df=112$, $p>.05$). 즉, 분석 대상 블렌디드 학습 프로그램은 참여자 스스로 리더십 역량의 향상 정도를 진단하도록 한 결과로 보았을 때는 리더십 향상에 아무런 영향을 주지 않은 것으로 나타났다.

리더십 역량의 향상 정도를 타인진단의 차원에서 분석한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 블렌디드 학습 전후 리더십 역량차이
(타인진단)

	평균	수	표준 편차	t	자유 도	p
사전리더십역량 (타인진단)	229.32	113	88.98			
사후리더십역량 (타인진단)	260.28	113	40.20	3.74***	112	.000

*** $p<.001$

타인진단 도구로 측정했을 때 블렌디드 학습 프로그램을 실시하기 전과 후의 리더십 역량은 통계적으로 유의미한 차이가 있었음을 알 수 있다($t=3.74$, $df=112$, $p<.05$). 즉, 분석 대상 블렌디드 학습은 타인을 통해 리더십 역량의 향상 정도를 진단하도록 했을 때 참여자들에게 있어서 리더십 역량 향상에 분명히 영향을 주었다고 할 수 있다.

4.2. 블렌디드 학습의 유용성

4.2.1. 블렌디드 학습 체제의 유용성

블렌디드 학습 프로그램의 체제(사전학습, 오프라인 교육, 현장적용학습, 온라인 교육)가 전체

블렌디드 학습의 효과에 영향을 주었는지에 대한 설문을 실시하였다. <표 6>에서 보는 바와 같이 블렌디드 학습 프로그램 4체제 중 오프라인 교육이 블렌디드 학습의 효과에 가장 많은 영향을 주었으며, 그 다음으로 온라인 교육이 영향을 주는 체제로 인식하고 있었다. 또한 사전학습과 현장적용 학습은 오프라인 교육과 온라인 교육에 비해 상대적으로 도움을 적게 주는 것으로 인식하고 있었다. 이 설문 결과는 블렌디드 학습을 경험한 참여자에게 블렌디드 학습 각 단계에 대한 영향 정도를 묻는 단편적인 질문으로써 원칙적으로 블렌디드 학습의 효과와 관련하여 구체적이고 객관적인 근거로 제시될 수는 없다. 그러나 신뢰도가 검증된 각 체제별 유용성 정도를 학습자에게 확인함으로써 블렌디드 학습의 효과에 영향을 주는 체제로 오프라인 교육이 가장 선호되었다는 것을 확인할 수 있었다.

<표 6> 블렌디드 학습 체제의 유용성

준거	설문내용	평균
교육 프로그램 체제	사전학습	3.8
	오프라인교육	4.2
	현장적용학습	3.8
	온라인교육	3.9

4.2.2. 오프라인 교육과 온라인 교육의 유용성

블렌디드 학습 방식의 효과에 대한 영향 요인(유용성)을 알아보기 위해서 구성된 블렌디드 학습 프로그램 체제와 4체제 중 오프라인 교육 및 온라인 교육에 대한 설문을 실시하였다. 블렌디드 학습 프로그램 체제 중 오프라인 교육과 온라인 교육의 유용성에 대해 블렌디드 학습 후 학습자들의 반응을 조사한 결과, 오프라인 교육과 온라인 교육은 각각 평균적으로 블렌디드 학습 진행에 있어서 유용하다고 인식하고 있었다. 또한 이 두 체제는 학습자의 기대수준에 부응하였으며 내용과 활동이 서로 적절하게 연관되었다는 등 전체적으로 블렌디드 학습 효과에 영향을 주었다고 인식하고 있었다.

5. 결 론

본 연구는 블렌디드 학습 방식으로 운영한 프로그램에 대한 다각적 분석을 통해 블렌디드 학습 효과에 영향을 주는 특성을 분석하여 블렌디드 학습의 효과 검증에 대한 방향을 제시함으로써

써 블렌디드 학습의 효과성을 규명하기 위한 것이었다. 이 연구는 최근 기업 사이에 학습효과를 제고하기 위한 방안으로 대두되고 있는 블렌디드 학습이 기업 교육 현장에서 바람직한 방향으로 정착화 되기 위해서 반드시 논의되어야 할 과제이며, 다양한 교육방식의 단순혼합이 아닌 소기의 교육목적을 달성하기 위한 유기적 통합이라는 블렌디드 학습의 새로운 패러다임으로서 탐색을 시도하였다는 의미를 갖는다. 본 연구를 통해 다음과 같은 결론을 도출할 수 있었다.

첫째, 기업교육에 있어서의 블렌디드 학습은 효과성을 가지는 것으로 판단할 수 있다. 블렌디드 학습의 효과성은 여러 가지로 측정 가능하지만, 본 연구에서는 블렌디드 학습 방식의 리더십 훈련 프로그램에 참여한 113명의 부장급 관리자들의 사전-사후 리더십 역량의 차이를 통해 살펴볼 수 있었다. 이러한 결과만으로 블렌디드 학습의 효과성을 설명하기에는 부족하고 불확실하다는 논의가 있을 수 있으나, 블렌디드 학습을 직접 경험했던 학습자와 블렌디드 학습 프로그램을 개발하고 운영했던 개발자, 운영자의 심층면담 결과에서도 블렌디드 학습의 효과성을 설명하였으므로 그 의미는 크다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 100% 전자교육보다는 온라인교육과 오프라인교육의 병행이 더 효과적이라는 주장(Stahlke & Nyce, 1996; 김성완, 2001)을 뒷받침해준다.

둘째, 블렌디드 학습은 유용한 학습체제라고 볼 수 있다. 블렌디드 학습의 유용성은 무엇보다도 블렌디드 학습 체제를 적절하게 활용하였는지에 따라 블렌디드 학습의 효과성과 밀접한 관련이 있다. 블렌디드 학습에 참여했던 학습자를 대상으로 한 사후 설문 및 면담을 통해서 볼 때 이는 분명히 드러난다고 할 수 있다. 즉, 리더십 역량이 향상된 사람들은 오프라인 교육, 온라인 교육, 현장적용학습, 사전학습 순으로 블렌디드 학습 체제에 따라 블렌디드 학습의 유용성을 언급한 반면, 리더십 역량이 향상되지 않은 사람들은 오프라인 교육만이 유용하였고 나머지 학습 방식에 대해서는 의미를 부여하지 않았다. 이는 블렌디드 학습을 통해 리더십 역량이 향상된 사람은 블렌디드 학습 체제를 모두 적절하게 활용하였고 그 결과 블렌디드 학습 방식에 의해 효과를 본 사람들이고, 블렌디드 학습을 통해 리더십 역량이 향상되지 않은 사람은 블렌디드 학습 체제를 적절하게 활용하기보다 본인의 자발적

의지를 필요로 하는 사전학습, 현장적용학습, 온라인 교육에는 의미를 두지 않았을 뿐만 아니라 실제 교육 시에도 제대로 교육 체제를 따르지 않았던 사람으로 볼 수 있다. 따라서 블렌디드 학습 방식의 교육체제를 전반적으로 따르지 않은 사람들은 리더십 역량이 향상되지 않으며, 반대로 블렌디드 학습 방식의 교육체제에 따라 교육에 적극적으로 참여했던 사람들은 리더십 역량이 향상될 수 있다고 보인다.

셋째, 블렌디드 학습은 장기적인 성과를 가져다 줄 수 있다. 이는 블렌디드 학습 방식의 리더십 교육을 받은 후 참여자들이 리더십 역량에 구체적인 행동이나 활동의 변화가 있었다는 평가 외에도 직무상의 행동변화, 회사의 경영성과 달성에 도움, 현업활용에 유용, 실천계획 실행순으로 블렌디드 학습의 성과에 대해 지적하는 것을 감안할 때 분명해진다. 그러나 이와 관련하여 한 조직에 유용한 방식이라고 해서 다른 조직에도 효과가 있다고 말할 수는 없다는 원칙적인 주장(Davis, 2003)에 귀 기울일 필요가 있다. 즉 의사 결정을 위해서는 해당 조직의 구성원, 비즈니스 요구, 조직 문화에 가장 적합한 미디어 통합 방식을 찾아야 한다는 것이다. 이 연구에서는 블렌디드 학습 방식의 한 사례인 'H'사의 리더십 교육 프로그램을 통해 블렌디드 학습의 효과성을 확인했지만, 동일한 블렌디드 학습 프로그램이 다른 조직에서도 효과가 있을지의 여부는 단정할 수 없다. 또한 블렌디드 학습의 대상이 되는 학습자의 특성이나 교육을 통해 얻고자 하는 조직의 요구 및 문화에 따라서 블렌디드 학습의 효과성이 모두 동일하게 적용되는 것은 한계가 있다고 보인다. 따라서 블렌디드 학습 방식을 적용할 경우에는 조직에 따라 블렌디드 학습 방식이 적합한지 또는 어떠한 통합방식이 효과적일지에 대해 충분히 고려한 후 블렌디드 학습 방식이 투입되어야 성공적인 학습효과를 기대할 수 있다고 본다.

넷째, 블렌디드 학습 모형의 효과성은 선형 모형과 방사 모형 각각에 대해서 블렌디드 학습의 목적 및 대상 등에 따라 달라질 수 있는 것으로 보인다. 물론 블렌디드 학습 모형의 효과성에 대해서는 이 연구의 결과를 통해볼 때 특히 선형 모형이 더 효과적일 수 있음을 함의한다. 그러나 이는 학습자들이 선형 모형에 대한 경험만으로 인식한 것으로도 볼 수 있고 방사 모형의 효과에 대한 긍정적인 의견도 없지 않았던

것을 감안할 때, 블렌디드 학습 모형의 효과성은 블렌디드 학습의 목적 및 대상 등 여러 가지 요소들에 대한 고려가 강조될 필요가 있다.

다섯째, 블렌디드 학습은 체제적 분석을 통해 그 효과성에 대한 실제적인 평가가 가능하다. 이 연구에서는 블렌디드 학습의 효과성 평가를 위해 현실적으로 한계가 있는 Kirkpatrick의 4단계 평가나 Philips의 투자수익률 측정이 아닌 기업 교육공학 방안으로서의 실제적 효과 규명을 위해 블렌디드 학습의 양적 분석과 질적 분석을 동시에 시도하였다. 즉 양적 분석을 통해서 교육 실시 전과 실시 후의 변화를 비교 분석함으로써 블렌디드 학습의 효과성을 검증하였고, 질적 분석을 통해서 학습자의 지각 결과와 개발자 및 운영자의 면담결과를 통해 양적 분석 결과를 뒷받침해 줌으로써 블렌디드 학습의 효과성을 다각적으로 검증할 수 있었다. 이러한 블렌디드 학습의 효과성 검증을 위해 체제적 분석을 통한 다각적 평가 방안은 단순히 학습의 만족도 또는 이해도 평가만으로 교육의 효과성을 검증하는 것과는 달리 다양한 학습방식의 결과 및 학습자의 지각까지 포괄한다는 점에서 향후 블렌디드 학습의 효과성에 대한 현실적인 평가 방안으로서 시사점을 제공한다.

참 고 문 헌

- [1] 김도현·최우재(2003). Blended Learning 을 통한 리더십 훈련 프로그램의 개발 및 평가 연구. *교육정보방송연구*. 9(4). p.147-176.
- [2] 김성완(2001). 사이버 및 면대면 병행교육 프로그램에 대한 학습자 만족도 조사연구. 2001 하계학술대회 논문집. 6(2). p.691-705. 한국컴퓨터교육학회·한국교육정보교육학회.
- [3] 백기복(2002). 이슈리더십. 서울:창민사.
- [4] 오인경(2004). Blended Learning의 실시 현황 분석: 국내 현황 및 외국과의 비교. *기업교육연구*. 6(1). p.41-62.
- [5] 이명근·김홍목(2003). 기업교육공학 방안으로서의 팀 효과성 모형에 대한 실증. *기업교육연구*. 5(2). p.27-42.
- [6] 홍경선(2004). Blended Learning 개발 및 운영 사례연구: 서울특별시 공무원 e교육원 사례를 중심으로. *기업교육연구*. 6(1). p.83-106.
- [7] Balance Learning(2004). *Blended is Better*. Alexandria, VA: ASTD.
- [8] Bersin, J. (2004). *The Blended learning Book: best practices, proven methodologies, and lessons learned*. San Francisco: Pfeiffer.
- [9] Creswell, J.W. (2005). *Educational research: planning, conducting, and evaluating and qualitative research(2nd ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- [10] Davis, J. (2003). E-Learning: Approaches to implementation, *The Forum Report*, 1(2).
- [11] Driscoll, M. (2002). Blended learning. *e-Learning*. 3(3). 54-56.
- [12] Gustafson, K.L.(1981). *Survey of instructional development models*. Syracuse, NY: Clearinghouse on Information Resources, Syracuse University(ED 211 097).
- [13] Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- [14] Mantyla, K.(2001). *Blending e-Learning: The power is the mix*. Alexandria, VA: ASTD.
- [15] Philips, J.J.(1997). *Return on investment*. Houston, Texas: Gulf Publishing Company
- [16] Seels, B. & Glasgow, Z.(1990). *Exercises in instructional design*. Columbus, OH: Merrill.
- [17] Singh, H. & Reed, C. (2001). *A white paper: Achieving success with blended learning*. <http://www.centra.com/download/whitepapers/blendedlearning.pdf>(Retrieved from 2005.1.30).
- [18] Smith, J. M. (2001). *Blended Learning: An old friend gets a new name*. Executive Update. Greater Washington Society of Association Executives.
- [19] Stahlke, H., & Nyce, J.(1996). Reengineering higher education: Reinventing teaching and learning. *Cause/Effect*, 19(4), 44-51.

- [20] Twelker, P.A. et al.(1972). *The systematic development of instruction: An overview and basic guide to the literature*. Stanford, CA: Stanford University, ERIC Clearinghouse on Educational Media and Technology(ED 059 629).