

# 초등학교 나이스 방과후학교 시스템의 효과분석

한재동<sup>†</sup> · 김갑수<sup>††</sup>

## 요 약

2011년부터 방과후 학교 업무를 효과적으로 관리하기 위하여 나이스 방과후학교 시스템을 개발하여 운영하고 있다. 현재 운영중인 나이스 방과후 시스템에 대한 효과를 분석하여 방과후 학교 시스템을 효과적으로 정착할 필요가 있다. 2012학년도 서울특별시교육청 관내 11개 교육지원청 소속의 273개 초등학교 방과후학교 담당교사 273명에게 설문을 의뢰하여 116명의 교사가 참여하였다. 나이스 방과후학교 시스템의 효과 분석에서는 업무처리시간(M=3.92)에 대해 가장 불만이 높았고, 다음으로 서류감축(M=3.82), 업무의 효율성(M=3.81), 업무의 정확성(M=3.76) 순으로 불만이 많은 것으로 나타났다.

**주제어** : 방과후 학교 시스템, 나이스, 효과분석

## An Effectiveness Analysis of Elementary NEIS After-school System

Jaedong Han<sup>†</sup> · Kapsu Kim<sup>††</sup>

### ABSTRACT

In order to effectively manage after-school works from 2011, NEIS after-school system has been developed and operated. As NEIS after-school system that has been currently operating will need to analyze the effectiveness, it makes the use of this system activate. After-school elementary school teacher 273 people survey of 11 school district of the Seoul Metropolitan Office of Education was commissioned. 116 teachers participated in the survey. NEIS after-school system showed a reduction in task processing time (M = 3.92) were higher than that of most complaints about paperwork (M = 3.82), work efficiency (M = 3.81), the accuracy of your work (M = 3.76) in the order of many complaints were.

**Keywords** : after-school system, NEIS, effectiveness analysis

<sup>†</sup> 정 회 원: 서울구로남초등학교 교사

<sup>††</sup> 종신회원: 서울교육대학교 교수(교신저자)

논문접수: 2013년 02월 01일, 심사완료: 2013년 04월 25일, 게재확정: 2013년 05월 01일

## 1. 서론

나이스(교육행정정보시스템, NEIS)는 2000년부터 중앙 정부와 각 시·도 교육청의 협력을 통해 ‘선진 교육행정, e-교육행정 정보 서비스 제공’을 위한 국가 주요 정책과제로 추진되고 있다[1].

2000년부터 추진되어 2006년 3월 교무업무시스템의 개통되어 현재까지 나이스는 16개 시도교육청, 178개 지역교육지원청, 11,000여개 교육기관에서 28개 단위업무, 168개 세부업무로 운영되고 있다. 나이스로 학교장 장부의 전자화가 이루어져 교원업무를 경감한 것에 대해 교원의 76.2%가 긍정적인 대답을 했으며, 교육관련 업무처리 간소화로 인한 예산절감이 연간 약 326억원 정도 된다고 한다[2,3].

교육의 중추적 역할을 담당하던 학교교육은 공교육의 위기라는 상황에서 사교육에 비해 폐쇄적이고 경직적이며 서비스의 질이 부족하다는 지적을 받고 있다. 또한 경제구조의 변화에 의한 맞벌이 부부의 증가로 인해 사교육으로 많은 교육비를 지출하는 상황이 초래하게 되어, 과도한 사교육비 지출은 가계에 큰 부담을 입히는 동시에 저소득층 자녀의 교육기회박탈현상을 심화시키고 있다. 이러한 사회적 문제를 해소하기 위해 도입된 정책중 하나가 방과후학교이다[4].

방과후학교는 ‘미래사회에 대비하는 창의인재육성’ 비전을 가지고 ‘사교육비 경감’, ‘교육격차 해소’, ‘지역사회 학교실현’, ‘돌봄기능확대’ 라는 목표를 달성하기 위해 수요자의 요구와 선택에 따라 수익자 부담 또는 재정지원으로 이루어지는 정규수업 이외의 교육 및 보호프로그램이다[5].

지금까지의 연구는 방과후 교육 활동에 대한 만족도 분석[6]과 운영 시스템에 대한 만족도 분석[7] 등이 있었지만 방과후 시스템에 대한 효과 분석은 없었다. 또한, 나이스 시스템에 문제점과 개선 방향[8]이 있었고 일반 행정 시스템에 대한 사용자 만족도[9]와 초등 예비교원에 대한 나이스 시스템에 대한 평가[10]가 있었지만 방과후 시스템에 대한 조사 없었다.

따라서, 본 연구의 목적은 나이스 방과후학교 시스템을 직접 운영하고 있는 교사들에 대한 설문조사를 통하여 방과후 시스템의 효과를 분석하

여 학교현장에서 효율적으로 운영될 수 있도록 개선방안을 제시함으로써 업무 효율성을 높이고 성공적인 정착을 위한 정보를 제공하고자 한다.

## 2. 관련 연구

### 2.1 외국의 방과후학교 교육활동 사례[11]

미국의 방과후학교 프로그램은 주정부와 지방 정부 차원에서 공적차원과 민간차원에서 지원 및 운영을 하고 있다. 각 주마다 다양한 방식의 주정부 재정지원 프로그램이 있으며, 대부분의 방과후 학교 프로그램은 연방정부의 재정 지원을 받아 주단위로 운영되고 있다. 방과 후 활동 프로그램의 운영에서는 지역사회 단체들의 참여가 매우 중요한 요소로 작용하고 있으며, 지역사회단체와 학교의 공동기회에 의한 방과후 활동 프로그램의 운영이 확대되고 있다.

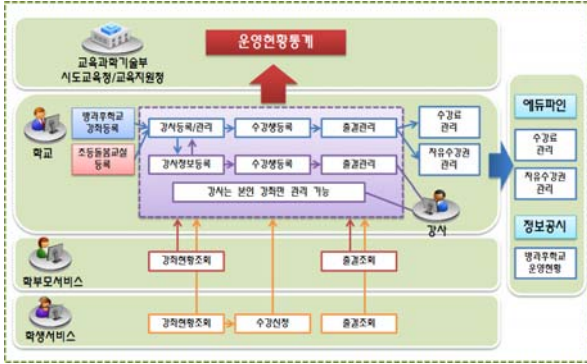
일본에서는 2007년부터 문부과학성과 후생노동성이 협력하여 ‘방과후 아동 플랜’을 전국적으로 추진하고 있다. 이는 후생노동성의 ‘방과후 아동 클럽’ 사업을 연계하여, 아이들에게 안전한 장소와 다양한 교육프로그램을 제공하고, 안전하게 보육하는 목표를 추진하는 총체적인 사업이다.

영국의 방과후 교육활동은 정규수업과 긴밀한 관련 하에서 이루어진다. 학생들에게 보충교육을 제공하는 프로그램 또는 심화학습을 제공하는 프로그램 등이 있다. 참여하고자 하는 모든 학생을 수용하는 것을 원칙으로 하기 때문에 경비가 없어서 등록하지 못하는 학생은 없다. 학생, 학부모, 교직원 등이 프로그램의 내용 및 제공방법 결정에 참여한다.

독일의 방과후 학교는 ‘호르트’와 ‘종일제 학교’로 나누어서 살펴볼 수 있다. 먼저 ‘호르트(Hort)’는 취학아동의 교육과 보살핌을 위한 기관으로 가정에서의 교육을 보조, 보완하기 위한 프로그램을 제공하는 곳이다. ‘종일제학교’는 정규교육을 마친 후 이루어지는 우리나라 방과후학교와 유사한 개념이다.

### 2.2 나이스 방과후 학교 시스템

나이스 방과후학교 시스템은 나이스의 서비스 시스템으로 운영되고 있으며[12], 방과후학교 업무를 돕는 시스템이다. <그림1>은 나이스 방과후학교 시스템의 구조이다[12].



<그림1> 나이스 방과후학교 시스템 구조

<표 1>과 같이 나이스 방과후학교 시스템 메뉴 구성이다. 메뉴 중에 ‘자유수강권관리’는 방과후학교 자유수강권 대상 학생을 추가 및 삭제, 자유수강권 총액을 저장 할 수 있으며, 해당 학생들의 사용내역을 조회할 수 있다. ‘분기관리’는 학기의 개념이 아닌 일정기간 동안 운영하는 방과후학교 강좌의 기간을 설정하기 위한 것으로 학교에서 방과후학교를 운영하는 기간을 설정하는 메뉴이다. ‘수강료관리’는 수강료 및 지원금 사용 내역을 저장하고 관리한다. 수강료 및 지원금 정보를 다운받아 에듀파인에서 업로드 할 수 있다. ‘강사료관리’ 강사료를 저장하고 관리한다. 강사료 정보를 다운받아 에듀파인에서 업로드 할 수 있다. ‘통계관리’는 방과후학교 운영 통계 자료를 등록한다. 강좌특성별(교과관련프로그램, 특기적성프로그램), 내용별(과목관련) 통계자료(강좌수, 학생수, 강사수, 수강료, 지원금 등)를 자료수합을 통해 등록할 수 있다. 통계 자료를 시도교육청에 제출하기 위해서는 승인완료를 해야 제출이 가능하다. ‘통계조회’는 등록된 방과후학교 운영 통계 자료를 조회할 수 있다. 학년도 및 통계년월의 통계 정보를 출력물 형태로 조회할 수 있다. ‘강사이력관리’는 강사본인의 이력을 관리할 수 있다. 강사본인이 상세정보(학력정보, 자격증정보, 경력정보)를 입력할 수 있으며, 수정시 방과후학교 담당자에게 수정확인요청 절차를 거쳐 수정할 수 있다.

<표 1>나이스 방과후학교 시스템 메뉴 구성

메인메뉴	서브메뉴	주요기능
자유수강권관리	자유수강권관리	학생 추가, 삭제, 총액 저장, 학생의 사용내역 조회
강좌관리	분기관리	강좌의 기간 설정
	강좌관리	강좌조회, 등록, 개설,강사 등록, 수강생 등록 등 전반적인 관리
	수강신청현황	수강신청 승인/반려
	강사관리	강사이력 승인 관리
회계관리	지원금종류관리	지원금종류 관리, 자료 다운로드 후 에듀파인에 업로드
	수강료 관리	학생별 수강료, 지원금정보관리, 자료 다운로드 후 에듀파인에 업로드
	강사료 관리	강사료 관리, 자료 다운로드 후 에듀파인에 업로드
통계관리	통계 관리	통계자료 등록
	통계 조회	통계자료 조회
강사관리	강사이력관리	강사 본인 이력관리
수강생관리	수강신청관리	본인 강좌의 수강생 등록
	출결관리	본인 강좌의 수강생 출결관리

### 3. 연구 방법

#### 3.1 연구 대상

본 연구는 2012학년도 서울특별시교육청 관내 방과후학교 담당자중 설문에 응답한 116명을 대상으로 하였다. 서울특별시교육청 관내 11개 교육지원청 273개 초등학교 방과후학교 담당교사 273명에게 Google docs를 이용하여 설문을 의뢰 하였으며, 온라인 설문에 참여한 교사 116명(응답율 42.5%)을 대상으로 연구하였다.

설문에 참여한 교사들의 지역별, 경력별, 직위별, 학교규모별, 나이스 주당 접속횟수별, 나이스 하루평균 사용시간별, 나이스 활용능력별, 컴퓨터 활용능력별 현황은 다음과 같다.

<표 2> 지역교육지원청별 교원현황

구분	명(%)
강남	12(10.34)
강동	12(10.34)
강서	11(9.48)
남부	11(9.48)
동부	10(8.62)
동작	8(6.90)
북부	8(6.90)
서부	16(13.79)
성동	8(6.90)
성북	12(10.34)
중부	8(6.90)
계	116(100)

설문에 참여한 교사 수가 지역별 편차는 다소 있으나 본 연구는 서울특별시 관내 초등학교를 116개 학교를 대상으로 조사하였다.

<표 3> 조사대상자의 경력별 교원현황

구분	명(%)
5~10년	9(7.76)
11~20년	76(65.52)
21~30년	26(22.41)
31년이상	5(4.31)
계	116(100)

설문대상 교사들의 경력은 5~10년 9명(7.76%), 11~20년 76명(65.52%), 21~30년은 26명(22.41%), 31년이상은 5명(4.31%)로 나타났으며, 방과후학교 업무담당은 업무의 비중을 감안하여 11~21년 경력이 가장 많은 것으로 파악된다.

<표 4> 조사대상자의 직위별 교원현황

구분	명(%)
방과후담당교사	4(3.45)
방과후담당부장교사	106(91.38)
일반부장교사	8(6.9)
계	116(100)

서울특별시 관내 116개 초등학교 방과후학교 담당자를 대상으로 설문을 했으며 106명(91.38%)은 방과후담당부장교사, 4명(3.45%)은 방과후 담당교사, 8명(6.9%)은 일반부장교사로 구성이 되었다. 일반부장교사가 포함된 이유는 학교별로 방과후를 담당하는 부서별 명칭이 다르기 때문이라고 파악된다.

<표 5> 조사대상자의 학교규모별 교원현황

구분	명(%)
7~17학급	4(3.45)
18~35학급	48(41.18)
36학급이상	64(55.17)
계	116(100)

학교규모에 따라 방과후학교 업무 담당자의 업무부담에 영향을 줄 수 있다. 하지만 방과후학교 운영은 단위학교에서 어떻게 운영하느냐에 따라 업무부담이 다를 수 있다.

<표 6> 나이스 접속횟수(주당)에 따른 교원현황

구분	명(%)
10회이상	74(63.79)

1회이하	5(4.31)
2~3회	12(10.34)
4~6회	17(14.66)
7~9회	8(6.90)
계	116(100)

방과후학교 담당자들의 나이스 주당 접속횟수는 10회이상 63.79%, 7~9회 6.9%, 4~6회 14.66%, 2~3회 10.34%, 1회 이하 4.31%로 나타났다. 주당 7회이상 접속자가 70.69%로 나타나는 것으로 볼 때 방과후학교 업무가 과중하다는 것을 알 수 있다.

<표 7> 나이스 접속시간 현황(하루평균)에 따른 교원현황

구분	명(%)
11~20분	13(11.21)
1시간이상	39(33.62)
21~59분	30(25.86)
5~10분	29(25.00)
5분 미만	5(4.31)
계	116(100)

방과후학교 담당자들의 나이스 하루평균 접속시간은 1시간 이상 33.62%, 21~59분 25.86%, 11~20분 11.21%, 5~10분 25.00%, 5분 미만 4.31%로 나타났다.

<표8> 나이스활용능력에 따른 교원 현황

구분	명(%)
매우잘함	39(33.62)
못함	1(0.86)
보통	30(25.86)
잘함	46(39.66)
계	116(100)

방과후담당자의 나이스 활용능력은 매우잘함 33.62%, 잘함 39.66%, 보통 25.86%, 못함 0.86%로 나타났다. 잘함 이상이 73.28%인걸로 보아 전반적으로 나이스 활용능력은 뛰어난 것으로 보인다.

<표 9> 컴퓨터활용능력에 따른 교원 현황

구분	명(%)
매우잘함	29(25.00)
못함	1(0.86)
보통	35(30.17)
잘함	51(43.97)
계	116(100)

방과후담당자의 컴퓨터활용능력은 매우잘함 25.00%, 잘함 43.97%, 보통 30.17%, 못함 0.86%로 나타났다. 잘함 이상이 78.97%인걸로 보아 전반적으로 나이스 활용능력은 뛰어난 것으로 보인다.

3.2 연구 내용

서울특별시교육청관내 초등학교 방과후학교 담당교사 대상으로 교사요인(경력, 직위, 학교규모, 나이스 접속횟수, 나이스 활용시간, 나이스 활용 능력, 컴퓨터 활용능력)에 따른 방과후학교 나이스 시스템 효과를 분석하기 위하여 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 나이스 방과후학교 시스템의 효과를 업무감소, 업무처리 경감(절약), 업무의 정확성, 서류의 감축, 업무의 효율성 5개의 세부문항으로 구성하였으며 평가는 Likert 5단계 척도로 측정하도록 하였다. 또한 교사요인(경력, 직위, 학교규모, 나이스 접속횟수, 나이스 활용시간, 나이스 활용 능력, 컴퓨터 활용능력)에 따른 업무경감을 어떻게 인식하는지 일원분산분석과 빈도분석을 통해 분석하였다.

4. 방과후 학교 시스템 효과 분석

4.1 업무 경감 효과

아래 <표10>을 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무경감 효과에 대한 교사들의 만족도는 매우불만 37.93%, 불만 21.55%, 보통 35.34%, 만족 4.31%, 매우만족 0.86%로 나타났다. 이는 나이스 방과후학교 시스템이 학교현장에 업무경감에 도움을 줄 수 없는 시스템이기 때문에 널리 사용되지 않는 이유인 것으로 해석된다.

<표 10> 업무경감 효과에 대한 교사인식 빈도

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
교직 경력	11년~20년	0	2	24	18	32	76
		0.00%	2.63%	31.58%	23.68%	42.11%	100.00%
	21년~30년	0	2	12	3	9	26
		0.00%	7.69%	46.15%	11.54%	34.62%	100.00%
	31년이상	0	0	3	2	0	5
	0.00%	0.00%	60.00%	40.00%	0.00%	100.00%	
직위	5년~10년	1	1	2	2	3	9
		11.11%	11.11%	22.22%	22.22%	33.33%	100.00%
	방과후 담당교사	0	0	1	0	1	2
		0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	100.00%
	방과후 담당부장	1	4	38	24	39	106
	0.94%	3.77%	35.85%	22.64%	36.79%	100.00%	
학교 규모	일반 부장교사	0	1	2	1	4	8
		0.00%	12.50%	25.00%	12.50%	50.00%	100.00%
	18~35학급	0	1	20	11	16	48
		0.00%	2.08%	41.67%	22.92%	33.33%	100.00%
	36학급이상	1	4	20	14	25	64
	1.56%	6.25%	31.25%	21.88%	39.06%	100.00%	
합계	7~17학급	0	0	1	0	3	4
		0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%	100.00%

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
나이스 접속 횟수 (주당)	10회이상	0	3	22	19	30	74
		0.00%	4.05%	29.73%	25.68%	40.54%	100.00%
	1회이하	0	1	2	0	2	5
		0.00%	20.00%	40.00%	0.00%	40.00%	100.00%
	2~3회	0	0	4	2	6	12
	0.00%	0.00%	33.33%	16.67%	50.00%	100.00%	
나이스 접속 시간 (일평균)	4~6회	1	1	10	1	4	17
		5.88%	5.88%	58.82%	5.88%	23.53%	100.00%
	7~9회	0	0	3	3	2	8
		0.00%	0.00%	37.50%	37.50%	25.00%	100.00%
	11~20분	0	1	7	1	4	13
	0.00%	7.69%	53.85%	7.69%	30.77%	100.00%	
나이스 접속 시간 (일평균)	1시간이상	0	2	6	8	23	39
		0.00%	5.13%	15.38%	20.51%	58.97%	100.00%
	21~30분	0	0	13	10	7	30
		0.00%	0.00%	43.33%	33.33%	23.33%	100.00%
	5~10분	1	1	14	5	8	29
	3.45%	3.45%	48.28%	17.24%	27.59%	100.00%	
나이스 활용 능력	5분 미만	0	1	1	1	2	5
		0.00%	20.00%	20.00%	20.00%	40.00%	100.00%
	매우잘함	1	2	8	9	19	39
		2.56%	5.13%	20.51%	23.08%	48.72%	100.00%
	못함	0	0	0	1	0	1
	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%	
컴퓨터 활용 능력	보통	0	2	16	5	7	30
		0.00%	6.67%	53.33%	16.67%	23.33%	100.00%
	잘함	0	1	17	10	18	46
		0.00%	2.17%	36.96%	21.74%	39.13%	100.00%
	매우잘함	1	1	5	8	14	29
	3.45%	3.45%	17.24%	27.59%	48.28%	100.00%	
합계	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
	보통	0	1	17	9	8	35
		0.00%	2.86%	48.57%	25.71%	22.86%	100.00%
	잘함	0	3	19	7	22	51
	0.00%	5.88%	37.25%	13.73%	43.14%	100.00%	
합계		1	5	41	25	44	116
		0.86%	4.31%	35.34%	21.55%	37.93%	100.00%

아래 <표11>을 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무경감 효과에 대한 교사들의 만족도는 나이스 접속시간에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있다. ( $F=2.9786$ ,  $df_1=4$ ,  $df_2=111$ ,  $p=0.0222$ ) 나이스 접속시간이 1시간 이상이 교사들은 업무감소에 불만( $M=4.33$ )을 나타내고 있다. 그밖에 나이스접속횟수( $p=0.1010$ ), 나이스활용능력( $p=0.1513$ ), 교육경력( $p=0.1802$ ), 컴퓨터 활용능력( $p=0.3402$ ) 등의 순으로 차이가 있다.

<표 11> 업무경감 효과에 대한 교사인식 수준차이

	집단	평균	표준편차	사례수	F	p
교직 경력	11년~20년	4.05	0.92	76	1.6580	0.1802
	21년~30년	3.73	1.04	26		
	31년이상	3.40	0.55	5		
	5년~10년	3.56	1.42	9		
직위	담당교사	4.00	1.41	2	0.0406	0.9602
	담당부장	3.91	0.98	106		
	일반부장	4.00	1.20	8		

	집단	평균	표준편차	사례수	F	p
학교 규모	18~35학급	3.88	0.91	48	0.7337	0.4824
	36학급이상	3.91	1.05	64		
	7~17학급	4.50	1.00	4		
나이스 접속 횟수 (주당)	10회이상	4.03	0.94	74	1.9883	0.1010
	1회이하	3.60	1.34	5		
	2~3회	4.17	0.94	12		
	4~6회	3.35	1.11	17		
	7~9회	3.88	0.83	8		
나이스 접속 시간 (일평균)	11~20분	3.62	1.04	13	2.978*	0.0222
	1시간이상	4.33	0.93	39		
	21~39분	3.80	0.81	30		
	5~10분	3.62	1.05	29		
	5분 미만	3.80	1.30	5		
나이스 활용 능력	매우잘함	4.10	1.07	39	1.7997	0.1513
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.57	0.94	30		
	잘함	3.98	0.93	46		
컴퓨터 활용 능력	매우잘함	4.14	1.06	29	1.1298	0.3402
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.69	0.87	35		
	잘함	3.94	1.03	51		

#### 4.2 업무 처리 시간 경감 효과

아래 <표12>을 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무처리시간 경감 효과에 대한 교사들의 만족도는 매우불만 37.07%, 불만 25.00%, 보통 31.90%, 만족 5.17%, 매우만족 0.86%로 나타났다.

<표 12> 업무처리시간 경감효과에의 교사인식 빈도

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
교직 경력	11년~20년	0	3	21	20	32	76
		0.00%	3.95%	27.63%	26.32%	42.11%	100.00%
	21년~30년	0	2	12	4	8	26
		0.00%	7.69%	46.15%	15.38%	30.77%	100.00%
	31년이상	0	0	3	2	0	5
	0.00%	0.00%	60.00%	40.00%	0.00%	100.00%	
5년~10년	1	1	1	3	3	9	
		11.11%	11.11%	11.11%	33.33%	33.33%	100.00%
	방과후 담당교사	0	0	1	0	1	2
		0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	100.00%
	방과후 담당부장	1	5	34	28	38	106
	0.94%	4.72%	32.08%	26.42%	35.85%	100.00%	
일반 부장교사	0	1	2	1	4	8	
		0.00%	12.50%	25.00%	12.50%	50.00%	100.00%
	18~35학급	0	2	19	13	14	48
		0.00%	4.17%	39.58%	27.08%	29.17%	100.00%
	36학급이상	1	4	18	15	26	64
	1.56%	6.25%	28.13%	23.44%	40.63%	100.00%	
7~17학급	0	0	0	1	3	4	
		0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	75.00%	100.00%
	10회이상	0	3	20	21	30	74
		0.00%	4.05%	27.03%	28.38%	40.54%	100.00%
	1회이하	0	1	2	0	2	5
	0.00%	20.00%	40.00%	0.00%	40.00%	100.00%	
나이스 접속 횟수 (주당)	2~3회	0	0	4	2	6	12
		0.00%	0.00%	33.33%	16.67%	50.00%	100.00%
	4~6회	1	2	8	3	3	17
		5.88%	11.76%	47.06%	17.65%	17.65%	100.00%
	7~9회	0	0	3	3	2	8
	0.00%	0.00%	37.50%	37.50%	25.00%	100.00%	

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
나이 스	11~20분	0	1	6	2	4	13
		0.00%	7.69%	46.15%	15.38%	30.77%	100.00%
	1시간이상	0	2	6	8	23	39
		0.00%	5.13%	15.38%	20.51%	58.97%	100.00%
	21~39분	0	0	11	14	5	30
	0.00%	0.00%	36.67%	46.67%	16.67%	100.00%	
(일평균)	5~10분	1	2	13	4	9	29
		3.45%	6.90%	44.83%	13.79%	31.03%	100.00%
	5분 미만	0	1	1	1	2	5
		0.00%	20.00%	20.00%	20.00%	40.00%	100.00%
	매우잘함	1	2	8	9	19	39
	2.56%	5.13%	20.51%	23.08%	48.72%	100.00%	
나이 스활 용 능력	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
	보통	0	2	15	5	8	30
		0.00%	6.67%	50.00%	16.67%	26.67%	100.00%
잘함	0	2	14	14	16	46	
		0.00%	4.35%	30.43%	30.43%	34.78%	100.00%
	매우잘함	1	1	5	8	14	29
		3.45%	3.45%	17.24%	27.59%	48.28%	100.00%
	못함	0	0	0	1	0	1
	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%	
컴퓨터 활용 능력	보통	0	1	15	12	7	35
		0.00%	2.86%	42.86%	34.29%	20.00%	100.00%
	잘함	0	4	17	8	22	51
		0.00%	7.84%	33.33%	15.69%	43.14%	100.00%
합계	1	6	37	29	43	116	
	0.86%	5.17%	31.90%	25.00%	37.07%	100.00%	

아래 <표13>을 해석하면, 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무처리시간의 경감에 대한 교사들의 만족도는 나이스 접속횟수(주당)에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있고 ( $F=2.4899$ ,  $df1=4$ ,  $df2=111$ ,  $p=0.0473$ ), 나이스 접속 시간에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있다. ( $F=2.8436$ ,  $df1=4$ ,  $df2=111$ ,  $p=0.0274$ ). 나이스 접속횟수와 접속시간이 많을수록 업무처리 경감에 대한 만족도가 떨어지는 것으로 보인다. 그 밖에 교직경력( $p=0.1710$ ), 학교규모( $p=0.1779$ ), 나이스 활용능력( $p=0.2718$ ) 등의 순으로 차이가 있다.

<표 13> 업무처리시간 경감효과에의 교사인식 수준차이

	집단	평균	표준편차	사례수	F	p
교직 경력	11년~20년	4.07	0.93	76	1.7004	0.1710
	21년~30년	3.69	1.01	26		
	31년이상	3.40	0.55	5		
	5년~10년	3.67	1.41	9		
직위	방과후담당교사	4.00	1.41	2	0.0332	0.9674
	방과후담당부장	3.92	0.98	106		
	일반부장교사	4.00	1.20	8		
학교 규모	18~35학급	3.81	0.91	48	1.7532	0.1779
	36학급이상	3.95	1.05	64		
	7~17학급	4.75	0.50	4		
나이스 접속 횟수 (주당)	10회이상	4.05	0.92	74	2.4899*	0.0473
	1회이하	3.60	1.34	5		
	2~3회	4.17	0.94	12		
	4~6회	3.29	1.10	17		
	7~9회	3.88	0.83	8		

	집단	평균	표준편차	사례수	F	p
나이스 접속 시간 (일평균)	11~20분	3.69	1.03	13	2.8436*	0.0274
	1시간이상	4.33	0.93	39		
	21~59분	3.80	0.71	30		
	5~10분	3.62	1.12	29		
나이스 활용 능력	매우잘함	4.10	1.07	39	1.3190	0.2718
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.63	0.96	30		
	잘함	3.96	0.92	46		
컴퓨터 활용 능력	매우잘함	4.14	1.06	29	0.9851	0.4026
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.71	0.83	35		
	잘함	3.94	1.05	51		

### 4.3 업무 정확성 효과

아래 <표14>를 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무정확성 효과에 대한 교사들의 만족도는 매우불만 31.90%, 불만 21.55%, 보통 37.93%, 만족 7.76%, 매우만족 0.86%로 나타났다.

<표 14> 업무 정확성 효과의 교사인식 빈도수

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
교직 경력	11년~20년	0	5	26	18	27	76
		0.00%	6.58%	34.21%	23.68%	35.53%	100.00%
	21년~30년	0	2	13	4	7	26
		0.00%	7.69%	50.00%	15.38%	26.92%	100.00%
31년이상	0	1	4	0	0	5	
		0.00%	20.00%	80.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	5년~10년	1	1	1	3	3	9
		11.11%	11.11%	11.11%	33.33%	33.33%	100.00%
직위	방과후 담당교사	0	0	1	0	1	2
		0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	100.00%
	방과후 담당부장	1	8	40	23	34	106
		0.94%	7.55%	37.74%	21.70%	32.08%	100.00%
일반 부장교사	0	1	3	2	2	8	
		0.00%	12.50%	37.50%	25.00%	25.00%	100.00%
	18~35학급	0	3	22	10	13	48
		0.00%	6.25%	45.83%	20.83%	27.08%	100.00%
학교 규모	36학급이상	1	5	22	15	21	64
		1.56%	7.81%	34.38%	23.44%	32.81%	100.00%
	7~17학급	0	1	0	0	3	4
		0.00%	25.00%	0.00%	0.00%	75.00%	100.00%
10회이상	0	5	26	19	24	74	
		0.00%	6.76%	35.14%	25.68%	32.43%	100.00%
	1회이하	0	1	2	0	2	5
		0.00%	20.00%	40.00%	0.00%	40.00%	100.00%
나이스 접속 횟수 (주당)	2~3회	0	0	5	1	6	12
		0.00%	0.00%	41.67%	8.33%	50.00%	100.00%
	4~6회	1	2	8	3	3	17
		5.88%	11.76%	47.06%	17.65%	17.65%	100.00%
7~9회	0	1	3	2	2	8	
		0.00%	12.50%	37.50%	25.00%	25.00%	100.00%
	11~20분	0	1	9	0	3	13
		0.00%	7.69%	69.23%	0.00%	23.08%	100.00%
나이스 접속 시간 (일평균)	1시간이상	0	2	8	11	18	39
		0.00%	5.13%	20.51%	28.21%	46.15%	100.00%
	21~59분	0	2	13	10	5	30
		0.00%	6.67%	43.33%	33.33%	16.67%	100.00%
5~10분	1	3	13	3	9	29	
		3.45%	10.34%	44.83%	10.34%	31.03%	100.00%

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
5분 미만	0	1	1	1	2	5	
		0.00%	20.00%	20.00%	20.00%	40.00%	100.00%
	매우잘함	1	2	12	10	14	39
		2.56%	5.13%	30.77%	25.64%	35.90%	100.00%
나이스 활용 능력	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
	보통	0	2	16	4	8	30
		0.00%	6.67%	53.33%	13.33%	26.67%	100.00%
잘함	0	5	16	10	15	46	
		0.00%	10.87%	34.78%	21.74%	32.61%	100.00%
	매우잘함	1	2	7	8	11	29
		3.45%	6.90%	24.14%	27.59%	37.93%	100.00%
컴퓨터 활용 능력	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
	보통	0	3	16	9	7	35
		0.00%	8.57%	45.71%	25.71%	20.00%	100.00%
잘함	0	4	21	7	19	51	
		0.00%	7.84%	41.18%	13.73%	37.25%	100.00%
	합계	1	9	44	25	37	116
		0.86%	7.76%	37.93%	21.55%	31.90%	100.00%

아래 <표15>를 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무정확성 효과에 대한 교사들의 만족도는 나이스 접속시간에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있다. ( $F=2.5167$ ,  $df1=4$ ,  $df2=111$ ,  $p=0.0454$ ). 대체로 나이스 접속시간이 많을수록 평균값이 높게 나타나 나이스를 많이 하는 교사일수록 업무정확성에 대한 불만이 많은 것으로 나타난다. 그밖에 교직경력( $p=0.1041$ ), 나이스 접속횟수(주당)( $p=0.2440$ ) 등의 순으로 차이가 있다.

<표 15> 업무정확성 효과의 교사인식 수준차

	집단	평균	표준편차	사례수	F	p
교직 경력	11년~20년	3.88	0.98	76	2.1011	0.1041
	21년~30년	3.62	0.98	26		
	31년이상	2.80	0.45	5		
	5년~10년	3.67	1.41	9		
직위	방과후담당교사	4.00	1.41	2	0.1247	0.8829
	방과후담당부장	3.76	1.02	106		
	일반부장교사	3.63	1.06	8		
학교 규모	18~35학급	3.69	0.95	48	0.5944	0.5536
	36학급이상	3.78	1.05	64		
	7~17학급	4.25	1.50	4		
나이스 접속 횟수 (주당)	10회이상	3.84	0.97	74	1.3844	0.2440
	1회이하	3.60	1.34	5		
	2~3회	4.08	1.00	12		
	4~6회	3.29	1.10	17		
7~9회	3.63	1.06	8			
	11~20분	3.38	0.96	13	2.5167*	0.0454
	1시간이상	4.15	0.93	39		
	21~59분	3.60	0.86	30		
5~10분	3.55	1.15	29			
나이스 활용 능력	매우잘함	3.87	1.06	39	0.4156	0.7421
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.60	0.97	30		
	잘함	3.76	1.04	46		

집단	평균	표준편차	사례수	F	p	
컴퓨터 활용 능력	매우잘함	3.90	1.11	29	0.6178	0.6049
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.57	0.92	35		
잘함	3.80	1.04	51			

#### 4.4 서류 감축 효과

아래 <표16>을 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 관련 서류감축 효과에 대한 교사들의 만족도는 매우불만 33.62%, 불만 22.41%, 보통 37.93%, 만족 4.31%, 매우만족 1.72%로 나타났다.

<표 16> 서류감축효과의 교사인식 빈도

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
교직 경력	11년~20년	0	2	26	18	30	76
		0.00%	2.63%	34.21%	23.68%	39.47%	100.00%
	21년~30년	1	1	14	4	6	26
		3.85%	3.85%	53.85%	15.38%	23.08%	100.00%
31년이상	0	1	3	1	0	5	5
		0.00%	20.00%	60.00%	20.00%	0.00%	100.00%
	5년~10년	1	1	1	3	3	9
		11.11%	11.11%	11.11%	33.33%	33.33%	100.00%
직위	방과후 담당교사	0	0	1	0	1	2
		0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	100.00%
	방과후 담당부장	1	5	42	24	34	106
		0.94%	4.72%	39.62%	22.64%	32.08%	100.00%
일반 부장교사	1	0	1	2	4	8	8
		12.50%	0.00%	12.50%	25.00%	50.00%	100.00%
	18~35학급	0	2	22	11	13	48
		0.00%	4.17%	45.83%	22.92%	27.08%	100.00%
학교 규모	36학급이상	2	3	21	15	23	64
		3.13%	4.69%	32.81%	23.44%	35.94%	100.00%
	7~17학급	0	0	1	0	3	4
		0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%	100.00%
10회이상	1	3	26	18	26	74	74
		1.35%	4.05%	35.14%	24.32%	35.14%	100.00%
	1회이하	0	1	2	0	2	5
		0.00%	20.00%	40.00%	0.00%	40.00%	100.00%
나이 스 접속 횟수 (주당)	2~3회	0	0	4	2	6	12
		0.00%	0.00%	33.33%	16.67%	50.00%	100.00%
	4~6회	1	1	8	4	3	17
		5.88%	5.88%	47.06%	23.53%	17.65%	100.00%
7~9회	0	0	4	2	2	8	8
		0.00%	0.00%	50.00%	25.00%	25.00%	100.00%
	11~20분	0	1	6	3	3	13
		0.00%	7.69%	46.15%	23.08%	23.08%	100.00%
나이 스 접속 시간 (일평 균)	1시간이상	1	1	7	9	21	39
		2.56%	2.56%	17.95%	23.08%	53.85%	100.00%
	21~59분	0	0	17	9	4	30
		0.00%	0.00%	56.67%	30.00%	13.33%	100.00%
5~10분	1	2	13	4	9	29	29
		3.45%	6.90%	44.83%	13.79%	31.03%	100.00%
	5분 미만	0	1	1	1	2	5
		0.00%	20.00%	20.00%	20.00%	40.00%	100.00%

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
나이 스 활용 능력	매우잘함	1	2	9	10	17	39
		2.56%	5.13%	23.08%	25.64%	43.59%	100.00%
	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
보통	0	2	16	5	7	30	30
		0.00%	6.67%	53.33%	16.67%	23.33%	100.00%
	잘함	1	1	19	10	15	46
		2.17%	2.17%	41.30%	21.74%	32.61%	100.00%
매우잘함	1	2	5	8	13	29	29
		3.45%	6.90%	17.24%	27.59%	44.83%	100.00%
	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
보통	0	1	19	9	6	35	35
		0.00%	2.86%	54.29%	25.71%	17.14%	100.00%
	잘함	1	2	20	8	20	51
		1.96%	3.92%	39.22%	15.69%	39.22%	100.00%
합계	2	5	44	26	39	116	
		1.72%	4.31%	37.93%	22.41%	33.62%	100.00%

아래 <표17>을 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 관련 서류감축에 대한 교사들의 만족도는 교직경력에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있다. ( $F=2.9930$ ,  $df1=3$ ,  $df2=112$ ,  $p=0.0339$ ) 교직경력별 평균값을 비교하면 경력이 낮은수록 평균값이 높게 나타난다. 즉 교직경력이 적을수록 서류감축에 대한 불만이 많은 것으로 추측된다. 나이스접속시간에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있다. ( $F=2.6465$ ,  $df1=4$ ,  $df2=111$ ,  $p=0.0372$ ) 그밖에 컴퓨터활용능력( $p=0.3167$ ), 나이스 활용능력( $p=0.3172$ ) 등의 순으로 차이가 있다.

<표 17> 서류감축효과의 교사인식 수준차

집단	평균	표준편차	사례수	F	p	
교직 경력	11년~20년	4.00	0.92	76	2.9930*	0.0339
	21년~30년	3.50	1.03	26		
	31년이상	3.00	0.71	5		
	5년~10년	3.67	1.41	9		
직위	방과후담당교사	4.00	1.41	2	0.1734	0.8410
	방과후담당부장	3.80	0.98	106		
	일반부장교사	4.00	1.41	8		
학교 규모	18~35학급	3.73	0.92	48	1.1218	0.3293
	36학급이상	3.84	1.07	64		
	7~17학급	4.50	1.00	4		
나이 스 접속 횟수 (주당)	10회이상	3.88	0.99	74	1.1873	0.3204
	1회이하	3.60	1.34	5		
	2~3회	4.17	0.94	12		
	4~6회	3.41	1.06	17		
	7~9회	3.75	0.89	8		
나이 스 접속 시간 (일평 균)	11~20분	3.62	0.96	13	2.6465*	0.0372
	1시간이상	4.23	1.01	39		
	21~59분	3.57	0.73	30		
	5~10분	3.62	1.12	29		
	5분 미만	3.80	1.30	5		
나이 스 활용 능력	매우잘함	4.03	1.06	39	1.1893	0.3172
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.57	0.94	30		
	잘함	3.80	1.00	46		
컴퓨터 활용 능력	매우잘함	4.03	1.12	29	1.1906	0.3167
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.57	0.81	35		
	잘함	3.86	1.06	51		



4.5 업무 효율성 효과

아래 <표18>을 해석하면 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무효율성 효과에 대한 교사들의 만족도는 매우불만 35.34%, 불만 18.97%, 보통 37.93%, 만족 6.90%, 매우만족 0.86%로 나타났다.

<표 18> 업무 효율성효과의 교사인식 빈도

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
교직 경력	11년~20년	0	4	26	16	30	76
		0.00%	5.26%	34.21%	21.05%	39.47%	100.00%
	21년~30년	0	2	13	3	8	26
		0.00%	7.69%	50.00%	11.54%	30.77%	100.00%
	31년이상	0	1	4	0	0	5
	0.00%	20.00%	80.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
직위	5년~10년	1	1	1	3	3	9
		11.11%	11.11%	11.11%	33.33%	33.33%	100.00%
	방과후 담당교사	0	0	1	0	1	2
		0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	50.00%	100.00%
	방과후 담당부장	1	7	38	22	38	106
	0.94%	6.60%	35.85%	20.75%	35.85%	100.00%	
학교 규모	일반 부장교사	0	1	5	0	2	8
		0.00%	12.50%	62.50%	0.00%	25.00%	100.00%
	18~35학급	0	3	22	8	15	48
		0.00%	6.25%	45.83%	16.67%	31.25%	100.00%
	36학급이상	1	5	21	14	23	64
	1.56%	7.81%	32.81%	21.88%	35.94%	100.00%	
나이스 접속 횟수 (주당)	7~17학급	0	0	1	0	3	4
		0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%	100.00%
	10회이상	0	4	26	17	27	74
		0.00%	5.41%	35.14%	22.97%	36.49%	100.00%
	1회이하	0	1	2	0	2	5
	0.00%	20.00%	40.00%	0.00%	40.00%	100.00%	
나이스 접속 시간 (일평 균)	2~3회	0	0	4	2	6	12
		0.00%	0.00%	33.33%	16.67%	50.00%	100.00%
	4~6회	1	2	8	2	4	17
		5.88%	11.76%	47.06%	11.76%	23.53%	100.00%
	7~9회	0	1	4	1	2	8
	0.00%	12.50%	50.00%	12.50%	25.00%	100.00%	
나이스 접속 시간 (일평 균)	11~20분	0	1	6	3	3	13
		0.00%	7.69%	46.15%	23.08%	23.08%	100.00%
	1시간이상	0	2	9	8	20	39
		0.00%	5.13%	23.08%	20.51%	51.28%	100.00%
	21~59분	0	1	14	8	7	30
	0.00%	3.33%	46.67%	26.67%	23.33%	100.00%	
나이스 활용 능력	5~10분	1	3	14	2	9	29
		3.45%	10.34%	48.28%	6.90%	31.03%	100.00%
	5분 미만	0	1	1	1	2	5
		0.00%	20.00%	20.00%	20.00%	40.00%	100.00%
	매우잘함	1	2	12	8	16	39
	2.56%	5.13%	30.77%	20.51%	41.03%	100.00%	
나이스 활용 능력	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
	보통	0	2	16	4	8	30
		0.00%	6.67%	53.33%	13.33%	26.67%	100.00%
	잘함	0	4	16	9	17	46
	0.00%	8.70%	34.78%	19.57%	36.96%	100.00%	

	매우만족	만족	보통	불만	매우불만	합계	
컴퓨터 활용 능력	매우잘함	1	2	8	6	12	29
		3.45%	6.90%	27.59%	20.69%	41.38%	100.00%
	못함	0	0	0	1	0	1
		0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
	보통	0	2	17	7	9	35
	0.00%	5.71%	48.57%	20.00%	25.71%	100.00%	
합계	잘함	0	4	19	8	20	51
		0.00%	7.84%	37.25%	15.69%	39.22%	100.00%
	합계	1	8	44	22	41	116
		0.86%	6.90%	37.93%	18.97%	35.34%	100.00%

아래 <표19>를 해석하면, 나이스 방과후학교 시스템의 방과후학교 업무효율성에 대한 교사들의 만족도는 교사들의 경력, 직위, 학교규모, 나이스 접속횟수, 나이스 접속시간, 나이스 활용 능력, 컴퓨터 활용능력에 따라 통계적으로 차이가 없다. 다만 교직경력(p=0.0718), 나이스 접속시간(p=0.0824), 나이스 접속횟수(p=0.1729), 학교규모(p=0.3506) 등의 순으로 차이가 있다.

<표 19> 업무 효율성효과의 교사인식 수준차

	집단	평균	표준편차	사례수	F	p
교직 경력	11년~20년	3.95	0.98	76	2.3082	0.0718
	21년~30년	3.65	1.02	26		
	31년이상	2.80	0.45	5		
	5년~10년	3.67	1.41	9		
직위	방과후담당교사	4.00	1.41	2	0.7896	0.4565
	방과후담당부장	3.84	1.02	106		
	일반부장교사	3.38	1.06	8		
학교 규모	18~35학급	3.73	0.98	48	1.0578	0.3506
	36학급이상	3.83	1.06	64		
	7~17학급	4.50	1.00	4		
나이스 접속 횟수 (주당)	10회이상	3.91	0.97	74	1.6253	0.1729
	1회이하	3.60	1.34	5		
	2~3회	4.17	0.94	12		
	4~6회	3.35	1.17	17		
	7~9회	3.50	1.07	8		
나이스 접속 시간 (일평 균)	11~20분	3.62	0.96	13	2.1250	0.0824
	1시간이상	4.18	0.97	39		
	21~59분	3.70	0.88	30		
	5~10분	3.52	1.15	29		
	5분 미만	3.80	1.30	5		
나이스 활용 능력	매우잘함	3.92	1.09	39	0.5989	0.6170
	못함	4.00	0.00	1		
	보통	3.60	0.97	30		
	잘함	3.85	1.03	46		
	매우잘함	3.90	1.14	29		
못함	4.00	0.00	1			
보통	3.66	0.94	35			
잘함	3.86	1.04	51			

5. 결론

방과후학교 업무감소에 대해 교사들은 59.48%가 '불만'이상이고 나이스 접속시간에 따라 통계적으로 p < 0.05 수준에서 유의한 차이가 있었다. 이는 나이스를 사용하는 담당자의 접속시간이 많

다보니 업무경감에 불만을 나타내는 것으로 보인다. 업무처리시간 경감에 대해 62.07%가 ‘불만’이상을 나타냈으며, 나이스 접속횟수에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있고, 나이스 접속시간에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있다. 이는 나이스 접속횟수와 접속시간이 많을수록 업무처리시간 경감에 만족도가 떨어지는 것으로 보인다. 업무정확성에 대해 53.45%가 ‘불만’이상으로 나타났으며, 나이스 접속시간에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있었고, 대체로 나이스 접속시간이 많을수록 평균값이 높게 나타나 나이스를 많이 하는 교사일수록 업무정확성에 대한 불만이 많은 것으로 나타났다. 서류감축에 대해 56.03%가 ‘불만’이상으로 나타났으며, 교직경력에 따라 통계적으로  $p < 0.05$  수준에서 유의한 차이가 있었고 교직경력이 적을수록 서류감축에 대한 불만이 많은 것으로 추측된다. 업무효율성에 대해 54.31%가 ‘불만’이상으로 나타났다.

나이스 방과후학교 시스템의 전체적인 만족도는 불만족(M=3.91)을 보였으며, 업무처리시간(M=3.92)에 대해 가장 불만이 높았고, 서류감축(M=3.82), 업무의 효율성(M=3.81), 업무의 정확성(M=3.76) 순으로 불만이 많은 것으로 나타났다.

### 참고 문헌

[1] 김갑수(2012). **예비 교원 양성을 위한 나이스 교육과정 개발 및 운영 연구**. 한국교육학술정보원.

[2] 교육과학기술부(2011). **교육과학기술정보화 기본계획(2010.5.25.)**. 교육과학기술부.

[3] 교육과학기술부(2011.4). **2011년도 나이스 운영 기본 계획**.

[4] 강원도교육청(2010). **방과후학교 업무편람**. 강원도교육청.

[5] 서울특별시교육청(2012). **2012 방과후학교 길라잡이**.

[6] 김경미(2008). **방과후학교 교육활동 만족도에 대한 교육수용자의 인식분석**. 울산대학교 교육대학원 석사학위 논문.

[7] 김현숙(2012). **방과후학교 운영실태 분석 및**

**개선방안 연구 -충청남도를 중심으로 -**. 공주대학교 경영행정대학원 석사학위 논문.

[8] 박용성(2012). **차세대 나이스(NEIS)의 문제점 및 개선방향**. 경인교육대학교 교육대학원 석사학위 논문.

[9] 송기창·윤홍주·오범호(2009). **지방교육 행·재정 통합시스템 사용자 만족도 및 사용실태 조사연구**, 한국교육학술정보원.

[10] 김갑수(2013), **초등예비교원의 나이스 인식 실태 분석 및 시사점**, **정보교육학회 논문집** 4(1),229-238.

[11] 황순희(2011). **방과후학교 운영현황 및 개선방안에 따른 교사인식**, 한남대학교 행정복지대학원 석사학위 논문.

[12] 서울특별시교육연구정보원(2012). **2012학년도 나이스 시스템관리 매뉴얼** 서울특별시교육연구정보원.

### 한재동



1999 서울교육대학교  
실업교육과(교육학학사)  
2012 서울교육대학교교육대학원  
컴퓨터교육과(교육학석사)

현재 서울구로남초등학교 재직  
관심분야: 나이스시스템, 컴퓨터교육  
E-Mail: sn921205@sen.go.kr

### 김갑수



1985 서울대학교 계산통계학과  
(이학학사)  
1987 서울대학교 전산과학과  
(이학석사)  
1995 서울대학교 전산과학과(이학박사)

1987~1991 삼성전자 정보통신연구소(사원-과장)  
1995~1998 서경대학교 교수  
1998~현재 서울교육대학교 컴퓨터교육과 교수  
관심분야:소프트웨어 공학, 컴퓨터교육, 영재교육  
E-Mail: kskim@snue.ac.kr