

전국 각급 학교행정실 근무환경 개선을
위한 업무분장 및 직무분석 연구

중간보고서

2014. 11. 26.

한국지방발전연구원

목차

I. 서론

II. 학교행정실의 현황 및 문제점

1. 학교행정실 관련 법제도 현황 및 문제점
2. 학교행정실 운영 현황 및 문제점

III. 학교행정실 인력분석

IV. 학교행정실 직무분석

V. 학교행정실 인력운영의 효율화 방안

※ 논의사항 : 심층조사

I. 서론

1. 연구의 목적

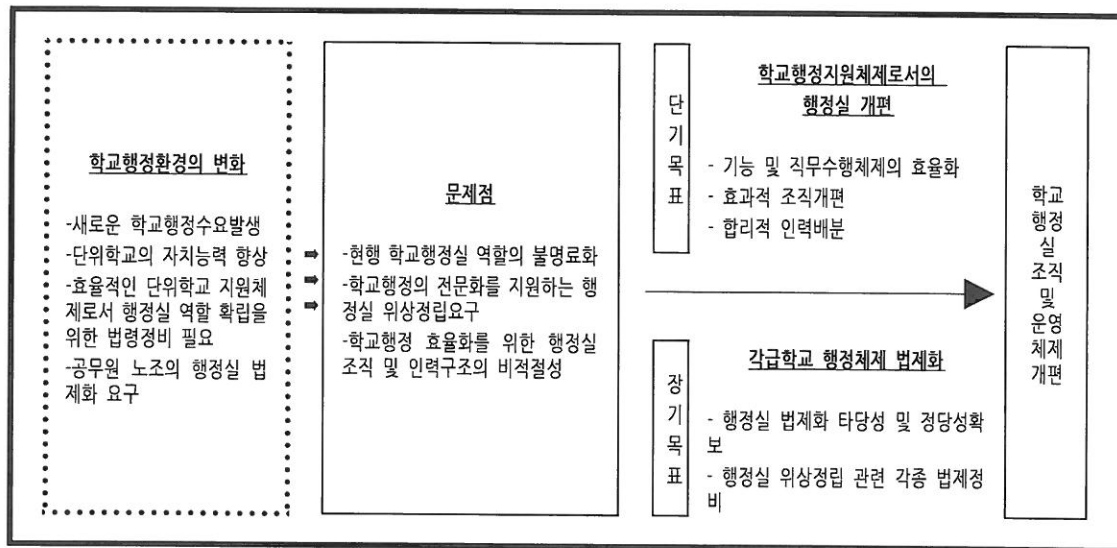
- 1990년대부터 단위학교 자율경영이론이 학교개혁의 모델로 확산되면서 각급 학교의 자율적 권한과 책무성 증대
 - 이러한 교육환경의 변화로 학교행정의 전문성과 효과성이 강하게 요구됨에 따라 학교행정의 주축을 이루고 있는 학교 행정실도 인적·물적 조건을 현실성 있게 효율적으로 정비하여 교육환경 변화에 적극적으로 대응할 수 있는 인력관리가 요구됨
- 학교 운영의 두 축인 교원집단과 행정집단간의 업무구분이 불분명해 행정실 직원들의 불만이 증가함에 따라 갈등 최소화 방안으로 업무구분을 명확히 할 수 있는 제도적 장치가 필요함
 - 교원의 행정업무를 실질적으로 경감하고, 학교에 요구되는 다양한 기대와 역할을 충실히 수행하기 위해서는 현행 학교행정실의 현황을 정확히 진단하고, 향후 행정실 기능과 위상에 대한 학교 관계자 들의 심층적 논의가 필요
- 학교행정실 기능과 위상 강화의 필요성
 - 학교행정실은 학교 운영에 필요한 인적·물적 자원을 효과적으로 분배·활용함으로써 교수학습 활동을 지워하는 핵심적인 부서
 - 최근 교원의 행정업무 경감을 위해 기존의 교원이 담당하던 행정업무들 중 상당수가 행정실로 이관되는 추세이나, 행정실의 조직·인력보강에 대한 사회적 논의 및 관심은 미흡
 - 학교기능 다변화에 따라 교무행정사 및 조리종사원 등 새로운 인력의 충원이 대폭적으로 이루어지고 있어, 이들에 대한 체계적인 인사관리의 필요성 대두
- 학교 행정실 조직 및 인력운영과 소속 직원의 업무수행 실태에 관한 실증적 분석을 통해 학교 행정실 인력관리의 효율화 방안을 마련하고 교육행정서비스의 질적 향상 도모
 - 새로운 행정수요에 대한 적극적 대응
 - 학교 행정 관련 부서별 기능과 직무의 정확한 진단을 통한 적정인원 산정
 - 업무프로세스 개선 등 행정 효율화 제고를 통한 미래지향적 조직운영의 기준 마련

- 각 지역별 규모와 특성에 기반한 학교 행정실 조직 및 운영체제 구축

○ 각급 학교 행정지원체제로서의 행정실 개편방안 및 제도적 장치 마련

- 기능 및 직무수행체제의 효율화
- 효율적이고 합리적인 인력배분 및 조직개편
- 장기적 목표로 각급 학교 행정체제의 법제화를 위한 제도적 대안 검토

<연구목적 체계도>



2. 연구의 범위 및 방법

2.1. 연구의 범위

○ 공간적 범위

- 전국 17개 시도 교육청 및 177개 시도별 교육지원청 산하 공립초중고등학교 행정실

○ 내용적 범위

① 학교행정실 업무 종합진단

- 조직 및 인력현황과악
- 환경변화 및 조직패턴에 따른 업무증가의 원인분석
- BPR을 통한 조직의 기능분석 및 인력의 직무분석
- 기능진단 및 분석을 통한 기능의 적절성 도출
- 바람직한 업무기능 설계
- 지역별, 규모별 조직기능 및 업무분석
- 현 업무분장 가운데 폐지·유사·중복·불요불급사무 등 대상사무 분석
- 현재 학교행정실의 업무가 아님에도 불구하고 담당하고 있는 사무 조사: 현 업무분장내용 중 인사업무 내 교원인사관리는 행정실 직원 업무가 아닌 교원인사담당관의 업무
- 민간위탁, 업무개선사업의 검토
- 업무배치의 형평성 유지를 위한 사무위임 모색
- 부서간 연계 및 조직내 업무조정방안모색
- 기능 진단분석 및 행정환경 변화에 적합한 조직 재설계
- 종합적 업무분석결과를 바탕으로 한 업무량에 맞는 적정인원의 산정

② 학교행정실 직원 대상 설문조사분석

- 부서별, 업무별 특성을 감안한 객관성 확보 및 업무상 문제점에 대한 원인 분석
- 지역별, 규모별 조직문화분석
- 직원의 주관적 업무만족도 분석

③ 행정실 업무분장과 관련된 행재정적 제도개선

- 현행 기구·정원과 관련된 관련법규 개정안 마련
- 행정실 직무내용과 관련된 법령 및 제도개선
- 행정실 법제화를 위한 장기적 비전 및 실행계획 마련
- 학교행정직 처우개선을 위한 법제도 모색
- 관련분야 벤치마킹을 위한 해외사례분석

<연구의 범위>

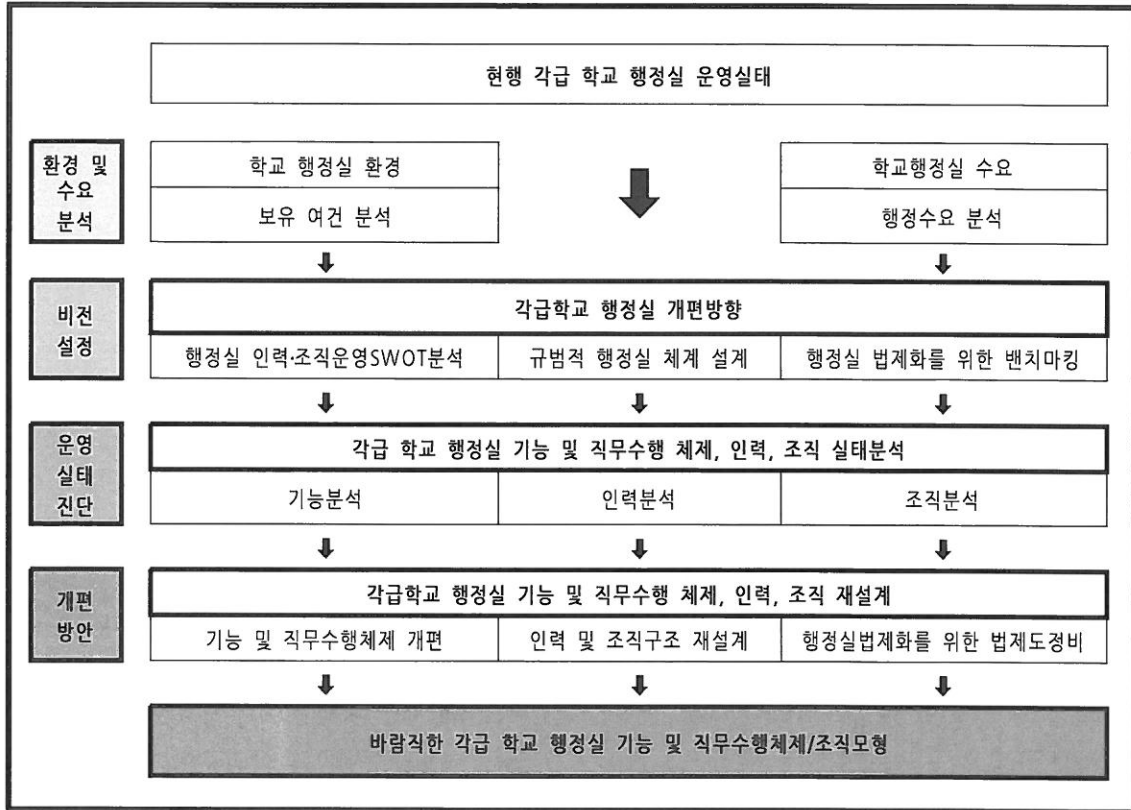
대상범위	시간범위	내용범위
- 시·도 교육청 (17개) - 및 교육지원청(177개) - 산하 공립초중고등학교 - 행정실	- 2014년 7월 ~ 12월 (5개월간)	- 각급 학교 행정실 실태분석을 위한 행정실 기능 및 직무수행체제분석 - 기능배분 및 기구설계 - 행정실의 법적 근거, 지위, 업무 - 인력규모 및 조직문화

2.2. 연구의 방법

분석방법	문헌조사	▪ 기존의 관련 연구 및 논의 검토/법령분석
	통계분석	▪ 학교 행정실 기능 및 직무수행체제, 인력, 조직의 적정수요공급분석
	조사표조사	▪ 행정수요, 업무내용, 업무량 관련 조사표 조사
	현장심층면접조사	▪ 유형별 대표지역을 대상으로 하는 현지 행정실 업무 담당자 면담조사
	설문조사	▪ 행정수요, 조직문화, 업무내용, 업무량, 행정 개선안 설문조사
	공청회	▪ 각급 학교 행정 업무 관련 전문가 및 관계자들의 의견 청취

3. 연구의 추진체계

〈연구추진체계도〉



II. 학교행정실의 현황 및 문제점

1. 학교행정실 관련 법제도 현황 및 문제점

1.1. 교육부의 행정실 관련 법제도

○ 고등교육법 (2014.1.1. 일부개정, 2014.4.30. 시행)

- 교직원의 구분, 임무, 학교의 조직에 관한 조항

제14조(교직원의 구분) ① 학교(각종학교는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)에는 학교의 장으로서 총장 또는 학장을 둔다.
 ② 학교에 두는 교원은 제1항에 따른 총장이나 학장 외에 교수·부교수·조교수 및 강사로 구분한다. <개정 2012.1.26.>
 ③ 학교에는 학교운영에 필요한 행정직원 등 직원과 조교를 둔다.
 ④ 각종학교에는 제1항부터 제3항까지의 규정에 준하여 필요한 교원, 직원 및 조교(이하 "교직원"이라 한다)를 둔다.
 제15조(교직원의 임무) ① 총장 또는 학장은 교무(校務)를 총괄하고, 소속 교직원을 감독하며, 학생을 지도한다.
 ② 교원은 학생을 교육·지도하고 학문을 연구하되, 필요한 경우 학칙 또는 정관으로 정하는 바에 따라 교육·지도, 학문연구 또는 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 산학협력만을 전담할 수 있다.
 ③ 행정직원 등 직원은 학교의 행정사무와 그 밖의 사무를 담당한다.
 ④ 조교는 교육·연구 및 학사에 관한 사무를 보조한다.
 제19조(학교의 조직) ① 학교는 그 설립목적 달성을 위하여 대통령령으로 정하는 범위에서 필요한 조직을 갖추어야 한다.
 ② 학교의 조직에 관한 기본적 사항은 국립학교는 대통령령과 학칙으로 정하고, 공립학교는 해당 지방자치단체의 조례와 학칙으로 정하며, 사립학교는 해당 학교법인의 정관과 학칙으로 정한다.

○ 초·중등교육법 (2014.1.28. 일부개정, 2014.4.29. 시행)

- 공립 및 사립학교는 교육감의 지도·감독(제6조)

- 교직원 관련 제19조, 제20조: 교원과 직원(교직원으로 칭함)의 정원관련사항은 대통령령으로 정하며, 학교급별 구체적인 배치기준은 지도·감독기관(관할청)이 정함

제6조(지도·감독) 국립학교는 교육부장관의 지도·감독을 받으며, 공립·사립 학교는 교육감의 지도·감독을 받는다. <개정 2013.3.23.>
 제19조(교직원의 구분) ① 학교에는 다음 각 호의 교원을 둔다.
 1. 초등학교·중학교·고등학교·공민학교·고등공민학교·고등기술학교 및 특수학교에는 교장·교감·수석교사 및 교사를 둔다. 다만, 학생 수가 100명 이하인 학교나 학급 수가 5학급 이하인 학교 중 대통령령으로 정하는 규모 이하의 학교에는 교감을 두지 아니할 수 있다.
 2. 각종학교에는 제1호에 준하여 필요한 교원을 둔다.
 ② 학교에는 교원 외에 학교 운영에 필요한 행정직원 등 직원을 둔다.
 ③ 학교에는 원활한 학교 운영을 위하여 교사 중 교무(校務)를 분담하는 보직교사를 둘 수 있다.
 ④ 학교에 두는 교원과 직원(이하 "교직원"이라 한다)의 정원 및 배치기준은 대통령령으로 정하고, 학교급 별 구체적인 배치기준은 제6조에 따른 지도·감독기관(이하 "관할청"이라 한다)이 정하며, 교육부장관은 교원의 정원에 관한 사항을 매년 국회에 보고하여야 한다. <개정 2013.3.23.>
 제20조(교직원의 임무) ① 교장은 교무를 통괄(統轄)하고, 소속 교직원을 지도·감독하며, 학생을 교육한다.
 ② 교감은 교장을 보좌하여 교무를 관리하고 학생을 교육하며, 교장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 교장의 직무를 대행한다. 다만, 교감이 없는 학교에서는 교장이 미리 지명한 교사(수석교사를 포함한다)가 교장의 직무를 대행한다.
 ③ 수석교사는 교사의 교수·연구 활동을 지원하며, 학생을 교육한다.
 ④ 교사는 법령에서 정하는 바에 따라 학생을 교육한다.
 ⑤ 행정직원 등 직원은 법령에서 정하는 바에 따라 학교의 행정사무와 그 밖의 사무를 담당한다.

1.2. 시도 교육청 학교행정실관련 법제도

시도	관련법률	조항
서울시	서울특별시립학교 보직교사의 명칭 등에 관한 규정(2006.7.28. 제정 및 시행)	제3조(행정조직 및 행정실 책임자의 명칭) ① 서울특별시립학교에는 행정사무와 기타의 사무를 담당하기 위하여 행정실을 둔다. ② 행정실 책임자의 명칭은 행정실장이라 하고, 지방교육행정직 공무원중 최상위 직급자(동일직급의 경우는 현직급 선임자)로 한다.
	서울특별시교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2013.12.5. 일부개정 및 동년 12.12. 시행)	제2조(정원의 총수) 서울특별시교육감(이하 "교육감"이라 한다) 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 7,321명으로 하며 다음 각 호와 같이 구분한다. 1. 「지방교육자치에 관한 법률」제17조제1항에 따른 서울특별시의회 사무처 정원 10명 2. 본청·지역교육청·직속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 공무원의 정원은 제외한다) 6,851명 3. 교육전문직원 정원 460명
	서울특별시교육감 소속 지방공무원 정원 규칙(2014.7.22. 일부 개정 및 시행)	제3조(정원의 배정) ① 교육감은 실·국장 및 각급기관장의 책임경영을 유도하기 위하여 시의회 사무처, 본청의 실·국(실·국 소속이 아닌 과·담당관을 포함한다), 직속기관, 지역교육청(이하 "각급기관"이라 한다) 및 공립의 고등학교·각종 학교·특수학교별로 정원을 배정한다. 이 경우 지역교육청 교육장에게는 중학교 이하 각급학교의 정원을 포함하여 배정한다. ② 각급기관의 장은 제1항의 규정에 의거 배정된 정원을 보조기관별 또는 각급학교별로 배정한다. ③ 제2항의 규정에 의거 정원을 배정할 때에는 단위기관별 정원을 초과하여 배정할 수 없다. ④ 각급기관의 장은 새로운 증원수요가 발생한 경우에는 단위기관별 정원의 범위 안에서 정원을 조정할 수 있다. 제4조(정원관리 현황보고) 각급기관의 장은 제3조의 규정에 의하여 정원을 배정하였을 때에는 그 결과를 즉시 교육감에게 보고하여야 한다.
부산광역시	각급학교 보직교사와 행정직원의 보직 명칭 등에 관한 규정(2007.6.29. 일부 개정 및 동년 7.1. 시행)	제3조(행정조직) ①공립 각급학교에는 행정사무를 처리하기 위하여 행정실을 둔다. ②행정실 책임자의 명칭은 행정실장으로 하고, 행정실장은 행정직원 중 교육행정, 시설 또는 공업 직렬의 최상위 직급인 자로 한다.
	부산광역시교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2013.11.20. 일부개정 및 동년 12.12. 시행)	제2조(정원의 총수) 부산광역시교육감 소속으로 두는 지방공무원(이하 "지방공무원"이라 한다) 정원의 총 수는 3,752명으로 하며 다음 각 호와 같다. 1. 「지방교육자치에 관한 법률」제17조제1항에 따른 부산광역시의회 사무처 정원 : 8명 2. 본청, 지역교육청, 직속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 정원은 제외한다.) : 3,497명 3. 교육전문직원의 정원 : 247명< 제4조(직급별 정원) 지방공무원의 정원관리 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(전문경력관의 직무군 포함)은 교육규칙으로 정한다. 제5조(직렬별 정원) 지방공무원의 정원관리 단위기관별 직렬별 정원(전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 교육규칙으로 정한다.
	부산광역시교육감 소속 지방공무원 정원 규칙(2014.7.21. 일부개정 및 시행)	제3조(정원의 배정) 제2조의 정원관리 단위기관별로 두는 직급·직렬별 정원 배정은 교육감이 따로 정한다.
대구광역시	대구광역시립학교 관리·운영에 관한 규칙(2014.2.27. 타법개정 및 시행)	제4조(행정실장) ① 학교(유치원을 포함한다. 이하 같다)의 행정사무와 기타의 사무를 담당하게 하기 위하여 「유아교육법」 제20조제2항 및 「초·중등교육법」 제19조제2항의 규정에 의한 행정직원 중에서 행정실장을 둔다. ② 행정실장은 행정직원 중 교육행정직 최상위직급인 자가 된다.
	대구광역시교육감 소속 지방공무원 정원 조례	제2조(정원의 총수) 대구광역시교육청에 두는 지방공무원 정원의 총수는 2,455명으로 하고, 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 「지방교육자치에 관한 법률」제17조제1항에 따른 대구광역시의회 사무처 정원 : 7명

		2. 본청, 지역교육청, 직속기관 및 공립의 각급학교 정원 : 2,448명 제4조(정원관리의 단위기관별·직급별 정원) 본청, 지역교육청 및 공립의 각급 학교 등 정원관리의 단위기관 별로 두는 직급별 정원은 교육규칙으로 정한다.
대전광역시	대전광역시 시립학교 관리 운영에 관한 규칙(2007.7.9. 전문개정)	제4조(행정조직 및 행정실 책임자의 명칭) ①대전광역시립학교에는 행정사무와 기타 사무를 담당하기 위하여 행정실을 둔다. ②행정실 책임자의 명칭은 "행정실장"이라 하고, 행정실장은 행정사무를 담당하는 직원중 최상위 직급자로 한다. 다만, 최상위 직급자가 2인 이상인 때에는 행정직, 기술직, 보건직, 사서직, 기타직렬 등의 순으로 한다.
	대전광역시교육감 소속 지방공무원 정원조례(2014.8.8. 타법개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 대전광역시교육청에 두는 지방공무원 정원의 총수는 1,862명으로 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 지방교육자치에 관한 법률 제17조제1항에 따른 대전광역시의회 사무처 정원 : 7명 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 공립의 각급학교 정원 : 1,712명(제3호에 따른 정원을 제외한다.) 3. 본청, 교육지원청, 직속기관의 교육전문직원 정원 : 143명 4. 삭제 <2013. 6.12> 제4조(정원관리의 단위기관별·직급별 정원) ① 지방교육자치에 관한 법률 제17조제1항에 따른 대전광역시의회사무처, 본청(직속기관을 포함한다), 교육지원청 및 공립의 각급학교 등 정원관리의 단위기관별로 두는 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(지방전문경력관의 직무군 포함)은 교육규칙으로 정한다. ② 종류별·직렬별 정원(지방전문경력관으로 지정하는 경우 포함) 등 정원 운영에 필요한 사항은 교육규칙으로 정한다.
광주광역시	광주광역시 각급학교 보직교사 등의 명칭에 관한 규정(2005.10.18. 타법개정 및 시행)	제3조(선임행정직원의 명칭) 광주광역시립학교의 선임행정직원은 행정실장으로 칭하고, 교육행정직 공무원 중 상위직급자(동일직급의 경우는 현직급 선임자)로 한다.
	광주광역시교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.8.13. 일부개정 및 동년 9.1.시행)	제2조(정원의 총수) 교육감 소속에 두는 정원의 총수는 1,766명으로 하고 다음 각 호와 같이 구분한다. 1. 광주광역시의회 사무처 정원: 6명 2. 본청(직속 기관 포함), 교육지원청(소속 기관 포함), 공립의 각 급 학교 정원(제3호에 따른 정원은 제외한다.): 1,610명 3. 교육전문직원의 정원 : 150명 제4조(종류별·직급별 정원) 제2조에 따른 단위기관별 종류별·직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만 5급 이하 및 그에 상응하는 종류별·직급별 정원(지방전문경력관의 직무군 포함)은 규칙으로 정한다. 제5조(직렬별 정원) 제2조에 따른 단위기관별 직렬별 정원(지방전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 규칙으로 정한다.
울산광역시	울산광역시교육감 소속 지방공무원 대외직명제 운영 규정	제4조(대외직명) 제2조에 따른 지방공무원의 대외직명은 다음 각 호와 같다. 1. 제2조제1호에 따른 일반직 공무원 중 5급 공무원 또는 교육행정직렬의 최상위 계급인 자 : 행정실장 2. 제2조제1호에 따른 공무원 중 행정실장을 제외한 자와 제2조제2호에 따른 공무원 : 주무관
울산광역시	울산광역시교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.10.16. 일부개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 울산광역시교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 1,679명으로, 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 삭제 <2014.10.16. 조1474> 2. 본청(직속기관을 포함한다), 교육지원청, 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 공무원의 정원은 제외한다) : 1,548명 3. 본청(직속기관을 포함한다), 교육지원청의 교육전문직원 정원 : 131명 제2조의2(한시정원)「지방교육행정기관의 행정기구와 정원기준 등에 관한 규정」제18조에 따른 한시정원은 2명으로 하고, 존속기간 및 기관별·직종별·직렬별·직급별 정원은 별표4와 같다. 제3조(정원관리의 단위기관) 정원관리의 단위기관은 본청(직속기관을 포함한다), 교육지원청, 공립의 각급학교로 한다. 제4조(정원채정기준) ① 지방공무원의 종류별 정원채정기준은 별표1과 같다. ② 직급별 정원채정기준은 별표2와 같다. 제5조(직급별 정원) 정원관리 단위기관별 직급별 정원은 별표3과 같다. 다만, 5급이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(지방전문경력관의 직무군 포함)과 5급상당 이하 교육전문직원의 정원은 규칙으로 정한다.<개정 2013.6.5. 조

		1348> 제6조(직렬별 정원) 정원관리 단위기관별 직렬별 정원(지방전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 규칙으로 정한다.
인천광역시	인천광역시립학교 보직교사와 행정실책임자의 보직 명칭에 관한 규정(2013.12.9.일부개정 및 동년 12.12.시행)	제3조(행정실책임자의 명칭) 행정실책임자의 명칭은 행정실장이라 하고, 행정실장은 별표의 지방공무원 중 최상급자로 하되 동일직급의 경우에는 선임자로 한다.
	인천광역시교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.7.21. 일부개정 및 동년 8.1. 시행)	제2조(정원의 총수) 인천광역시교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 3,276명으로 그 내용은 다음 각 호와 같다. 1. 「지방자치법」 제90조 및 제91조에 따른 인천광역시의회 사무처 정원 : 9명 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속 기관 및 공립의 각급 학교 정원(제3조에 따른 공무원의 정원은 제외한다.) : 3,081명 3. 교육전문직원의 정원 : 186명 제3조(정원책정기준) ① 지방공무원의 종류별 정원책정기준은 별표 1과 같다. ② 지방공무원의 직급별 정원책정기준은 별표 2와 같다. 제4조(정원관리의 단위기관별 직급별 정원) ① 제2조에 따른 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 교육규칙으로 정한다.
세종특별자치시	세종특별자치시교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.8.11. 일부개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 세종특별자치시교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 461명으로 하며 다음 각 호와 같다. 1. 세종특별자치시의회사무처 정원 : 4명 2. 본청(직속기관 포함) 및 공립의 각급학교 정원 : 413명(제3조에 따른 정원은 제외한다.) 3. 본청 및 직속기관의 교육전문직원 정원 : 44명 제4조(정원관리의 단위기관별 직급별 정원의 규정) ① 세종특별자치시의회사무처, 본청(직속기관 포함), 공립의 각급학교에 두는 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(지방전문경력관의 직무군 포함)은 교육규칙으로 정한다. ② 직렬별 정원(지방전문경력관으로 지정하는 경우 포함) 등 정원 운영에 필요한 사항은 교육규칙으로 정한다.
경기도	경기도교육청 소속 지방공무원 대외직명제 운영규정(2012.1.2. 일부개정 및 시행)	제4조(대외직명) 제2조에 따른 공무원의 대외직명은 다음 각 호로 한다. 4. 제2조제3호에 따른 공무원 : 행정직원 중 최상위 교육행정직급인 자는 교육행정실장, 그 외의 공무원은 주무관
	경기도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.7.15. 일부개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 경기도교육청에 두는 지방공무원 정원의 총수는 12,880명으로 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속 기관 및 공립의 각급 학교 정원(제3조에 따른 공무원의 정원은 제외한다.) : 12,333명 2. 교육전문직원 정원 : 547명 제4조(직급별 정원) ① 정원관리의 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원은 교육규칙으로 정한다. ② 「지방교육행정기관의 행정기구와 정원기준 등에 관한 규정」 제18조에 따른 한시정원은 별표 4와 같다. 제5조(직렬별 정원) 단위기관별로 두는 직렬별 정원은 정원의 총수 범위에서 교육규칙으로 정한다.
강원도	강원도교육감 소속 공무원 명칭 등에 관한 규정(2014.2.1. 일부개정 및 시행)	제4조(지방공무원의 대외직명 등) ① 공립학교에는 행정사무와 그 밖의 사무를 처리하기 위하여 교육행정실을 둔다. ② 「유아교육법」 제20조제2항 및 「초·중등교육법」 제19조제2항에 따른 행정직원 중 교육행정실에서 교육행정직렬 최상위 계급인 자(같은 계급의 경우에는 현 계급의 선임자)의 대외직명은 교육행정실장으로 한다. ③ 강원도교육감 소속 지방공무원 중 대외직명을 사용하고 있지 않는 6급 이하 일반직 및 별정직 공무원의 대외직명은 주무관으로 한다.
	강원도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.5.9. 타법개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 강원도교육청에 두는 지방공무원 정원의 총수는 3,911명이며 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 강원도의회 사무처의 교육위원회 지원조직에 두는 교육전문직원을 제외한 지방공무원 정원 : 7명 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속기관 및 각급학교에 두는 교육전문직원을 제외한 지방공무원 정원 : 3,586명

		3. 본청, 교육지원청 및 직속기관에 두는 교육전문직원 정원 : 318명 제4조(정원관리의 단위기관별·직급별 정원) 본청, 직속기관, 교육지원청 및 공립의 각급학교 등 정원관리의 단위기관별로 두는 직급별 정원은 별표3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원은 교육규칙으로 정한다.
충청북도	충청북도교육감 소속 지방공무원 대외직명제 운영 규정(2014.6.13. 일부개정 및 시행)	제4조(대외직명) 제2조에 따른 지방공무원의 대외직명은 다음 각 호와 같다. 1. 제2조제1호에 따른 지방공무원 중 5급 공무원 또는 최상위 직급의 교육행정 직렬 공무원: 행정실장 2. 그 밖의 지방공무원: 주무관
	충청북도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.10.17.일부개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 충청북도교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 3,145명으로 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 삭제 <2014.10.17> 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속기관 및 공립의 각급학교 : 2,914명(제3호에 따른 정원은 제외한다) 3. 본청, 교육지원청, 직속기관 및 교육지원청 소속기관에 두는 교육전문직원 : 231명 제3조(정원책정기준) ① 특정직공무원을 제외한 지방공무원의 종류별 정원책정기준은 별표 1과 같다. ② 지방공무원의 직급별 정원책정기준은 별표 2와 같다. 제4조(직급별 정원) 정원관리의 단위기관별·직급별 정원(전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(전문경력관의 직위군 포함)은 교육규칙으로 정한다.
충청남도	충청남도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.6.30. 일부개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 충청남도교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 4,098명으로 하며, 다음 각 호와 같다. 1. 충청남도의회 사무처의 교육위원회 지원조직 정원 : 10명 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 정원은 제외한다.) : 3,813명 3. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속기관 교육전문직원 정원 : 275명 제4조(직급별 정원) 정원관리 단위기관별 직급별 정원은 별표3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(지방전문경력관의 직위군 포함)은 규칙으로 정한다. 제5조(직렬별 정원) 정원관리 단위기관별 직렬별 정원(지방전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 규칙으로 정한다.
전라북도	전라북도립학교 사무분장 규정(2014.6.2. 일부개정 및 시행)	제4조(행정조직 및 임무) ① 학교장(원장)은 법령이 정하는 바에 따라 학교의 행정사무와 그 밖에 사무를 처리하기 위하여 행정실을 둘 수 있다. ② 행정실의 책임자는 전라북도교육감소속 지방교육행정직(지방행정직 포함) 공무원으로 보하되, 그 호칭은 행정실장으로 한다. ③ 행정실은 다음 사항을 분장한다. 다만, 학교의 업무량을 감안하여 학교장(원장)이 따로 경찰 수 있다. 1. 보안관리 2. 관인관수, 문서수발·분류·보관 등 문서관리 3. 인사관리(교원의 주요인사에 관한 사항은 제외한다) 4. 보수, 연금 및 의료보험관리 5. 회계, 물품 및 재산관리 6. 당직, 방호, 방재, 방화 및 시설관리 7. 제증명 발급 8. 그 밖에 교무업무에 속하지 아니하거나 학교장(원장)이 정하는 사항 제5조(사립학교) 사립의 각급학교는 이 규정을 준용하여 시행할 수 있다. 제6조(위임) 학교장(원장)은 이 규정의 시행과 그 밖에 학교운영에 필요한 사항은 해당 학교규정으로 경찰 수 있다.
	전라북도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.8.8. 타법개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 전라북도교육감소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 4,092명으로 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 전라북도교육청(본청, 직속기관, 교육지원청, 교육지원청 소속기관 및 공립의 각급학교 포함) 정원 : 3,793명(제3호에 따른 정원은 제외한다) 제4조(직급별 정원) 정원관리 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(지방전문경력관, 연구직, 교육전문직원 포함)은 교육규칙으로 정한다.

전라남도	전라남도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.10.2. 일부개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 교육감 소속 지방공무원(이하 “지방공무원”이라 한다)의 총수는 4,984명으로 하되, 다음 각 호와 같이 구분한다. 1. 삭제<2014.10.2.> 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 공무원의 정원은 제외한다.) : 4,625명<개정 2011.12.30, 2012.12.20, 2013.6.5., 2014.3.27. 2014.10.2> 3. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속 기관의 교육전문직원 정원 : 359명<신설 2013.6.5., <개정 2013.9.26, 2013.12.12.> 제4조(직급별 정원) 정원관리 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(지방전문경력관의 직위군은 포함)은 교육규칙으로 정한다.
경상북도	경상북도립학교 관리·운영에 관한 규칙(2014.6.16. 타법개정 및 동년 7.1. 시행)	제8조(교장의 직무) ① 법 제20조제1항의 규정에 의하여 교장은 다음 각호의 직무를 행한다. 1. 학교교육의 관리에 관한 사항 2. 학교시설 및 학교사무의 관리에 관한 사항 3. 소속직원의 관리 및 감독에 관한 사항 4. 기타 교장의 직무로 위임된 사항 ② 교장은 소속 교직원에게 교무를 분장할 수 있다. ③ 교감이 2인 이상인 학교의 교장은 각 교감이 담당하는 직무와 교장의 직무를 대리하는 순서를 정하여야 한다. 제11조(행정실장) ① 법 제19조제2항의 규정에 의한 행정직원 중에서 행정실장을 둔다. ② 행정실장은 「지방공무원임용령」 별표 1의 행정·기술 직군의 교육행정·보건 직렬관 중 최상위 계급인 자가 된다.
	경상북도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.6.30. 타법개정 및 동년 7.1. 시행)	제2조(정원의 총수) 경상북도교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 5,279명으로 그 내역은 다음 각 호와 같다. 1. 경상북도의회 사무처 정원 : 5명 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 교육지원청 소속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 정원은 제외한다.) : 4,886명 <개정 2014.6.30.> 3. 교육전문직원의 정원 : 388명 제3조(정원채정기준) ① 지방공무원의 종류별 정원채정기준은 별표 1과 같다. ② 지방공무원의 직급별 정원채정기준은 별표 2와 같다. 제4조(직급별 정원) 단위기관별·직급별 정원은 별표3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원은 교육규칙으로 정한다.
경상남도	경상남도교육감 소속 지방공무원 대외직명제 운영 규정(2014.5.1. 타법개정 및 시행)	제4조(대외직명) 제2조에 따른 지방공무원의 대외직명은 다음 각 호로 한다. 1. 제2조제1호에 따른 공무원 중 최상위 교육행정직급인 자 : 행정실장 2. 제2조제1호에 따른 공무원 중 행정실장을 제외한 자와 제2조제2호에 따른 공무원 : 주무관
	경상남도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2014.2.27. 타법개정 및 동년 3.1. 시행)	제2조(정원의 총수) 경상남도교육감 소속으로 두는 지방공무원 정원의 총수는 5,534명으로 하고, 구체적인 내용은 다음 각 호와 같다. 1. 「지방교육자치에 관한 법률」 제17조제1항에 따른 경상남도의회 사무처 정원 : 8명 2. 본청, 교육지원청, 직속기관, 지역교육청 소속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 공무원의 정원은 제외한다) : 5,164명 3. 본청, 교육지원청, 직속기관, 지역교육청 소속기관의 교육전문직원 정원 : 362명 제4조(직급별 정원) 정원관리기관별 직급별 정원(지방전문경력관의 직무군 포함)은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원은 교육규칙으로 정한다. 제5조(직렬별 정원) 정원관리기관별 직렬별 정원(지방전문경력관으로 지정하는 경우 포함)은 교육규칙으로 정한다.
제주특별자치	제주특별자치도 공립·사립학교의 보직교사 명칭과 공립학교의 행정사무조직에 관한 규칙(2012.12.17. 개정 및 시행)	제4조(행정사무조직) ① 공립학교의 장은 학교의 행정사무와 그 밖의 사무를 처리하기 위하여 행정실을 둘 수 있으며, 행정실장은 그 학교의 일반직공무원 중 최상위 직급자로 보한다. 다만, 같은 최상위 직급자가 2명 이상인 때에는 교육행정직렬 경력이 많은 사람으로 보한다. ② 「유아교육법」 제9조, 「초·중등교육법」 제5조·제30조 및 제51조에 따라 병설·

도		부설 또는 통합 운영되는 학교의 행정사무와 그 밖의 사무는 본교 또는 상급학교에 행정실을 두어 처리하게 할 수 있다. 이 때 행정직원 등은 겸임발령을 받은 것으로 본다. 제5조(위임) 이 규칙의 시행에 필요한 사항은 학교의 장이 정한다.
	제주특별자치도교육감 소속 지방공무원 정원 조례(2013.11.27. 개정 및 시행)	제2조(정원의 총수) 제주특별자치도교육감 소속으로 두는 지방공무원의 총수는 1,366명으로 하며, 다음 각 호와 같다. 1. 제주특별자치도의회 사무처 정원: 6명 2. 본청, 지역교육청, 직속기관, 지역교육청 소속기관 및 공립의 각급학교 정원(제3호에 따른 정원은 제외한다): 1,245명 3. 교육전문직원의 정원: 115명 제3조(직급별 정원) 정원관리 단위기관별 직급별 정원은 별표 3과 같다. 다만, 5급 이하 및 그에 상응하는 직급별 정원(전문경력관의 직무군을 포함한다)은 교육규칙으로 정한다. 제4조(직렬별 정원) 정원관리 단위기관별 직렬별 정원(전문경력관을 포함한다)은 교육규칙으로 정한다
	제주특별자치도교육청 교육공무직원 정원관리 규정(2014.2.28. 개정 및 시행)	제1조(목적) 이 규정은「제주특별자치도교육청 교육공무직원의 채용 및 관리조례」에 따라 제주특별자치도교육감 소속 각급 기관에 근무하는 교육공무직원의 정원 관리 등에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다. 제3조(적용범위) 이 규정은 「제주특별자치도교육청 교육공무직원의 채용 및 관리 조례」제3조에 해당하는 교육공무직원에서 무기계약근로자 및 기간제근로자 중 상시·지속적 업무에 종사하는 사람(이하 "무기계약근로자 등"이라 한다)에 대하여 적용한다. 제4조(직종의 구분 등) 제3조에 따른 무기계약근로자 등의 직종 및 정원의 총수는 별표와 같다. 제5조(정원관리의 일반원칙) ① 정원을 책정할 때에는 사용부서의 필요인력 및 업무량, 재원 확보, 공무원 정원 등을 종합적으로 검토하여야 한다. ② 인력전담의 결과에 따라 남은 인력 또는 채용 목적과 일치되지 않는 인력 등에 대하여는 그 정원을 조정하여야 한다. ③ 사용부서 및 사업부서는 이 규정에서 정한 정원에 반영되지 아니한 무기계약근로자 등을 채용할 수 없다. 제6조(정원책정요구) 사업부서는 정원의 증가나 감소가 예측되는 경우에는 별지 제1호 서식의 정원 책정 요구서를 작성하여 매년 7월 31일까지 정원부서에 제출하여야 한다. 제7조(정원책정 승인) ① 정원부서는 사업부서에서 정원 책정 요구가 있는 경우에 제5조에 따라 정원을 책정하고, 그 결과를 별지 제2호 서식에 따라 사업부서에 통보하여야 한다. ② 사업부서는 제1항에 따라 통보된 정원에 대하여 예산부서, 사용부서 및 관리부서에 통보하여야 한다.

1.3. 행정실 관련 법규정의 문제점

- 현행 규정에서는 행정직원을 둘 수 있는 근거와 인사에 관하여서는 「초·중등교육법」에 명시되어 있지만, 행정조직인 행정실의 설치, 운영, 직무 범위에 관해서는 언급이 없음
- 행정조직의 명칭이나 직무 등이 지방자치단체의 규칙 형식으로 존재하나, 체계성이 없으며 법령이 근거가 없기 때문에 법치주의에 반할 소지마저 있으며, 직원들의 위상이 낮게 평가됨으로써 사기가 저하되는 현상이 만연한 동시에 역할분담의 애매성으로 교원과의 갈등 소지도 안고 있음

2. 학교행정실 운영 현황 및 문제점

2.1. 학교행정실 인력운영 현황

○ 각급 학교 행정실의 기능

- 각급 학교 행정조직은 교장의 명에 따라 교무조직의 활동을 지원하는 직능조직
- 중앙이나 지방교육행정기관과의 관계에서는 계선조직의 성격을 갖는 관료조직
- 각급 학교 행정실은 행정실장, 사무원 등으로 조직되어 있으며, 인사, 급여, 세입세출관리, 학교회계, 급식관리, 학교발전기금관리, 물품관리, 재산관리, 문서관리, 시설관리 등을 주요 업무로 담당하고 있음
- 각급 학교 행정실의 인력배치는 학급수를 기준으로 최소한의 교육행정공무원과 비정규직원(학교회계직원)으로 구성되어져 있으며, 교육행정공무원(행정실장)의 지휘 아래 관리가 이루어짐

○ 일반적으로 학교회계에서 급여를 받는 정규교원 및 행정직원 이외의 공무원이 아닌 근로자를 학교회계직원으로 통칭

- 학교를 대상으로 한 국가 정책사업의 증가로 인하여 수업을 담당하거나 보조하는 강사 등 비정규직 강사직종과 학교 행정사무 및 그 밖의 사무를 담당하는 비정규직 근로자가 지속적으로 증가

○ 전국적으로 각급 교육기관에 근무하는 학교회계직원 인력은 2012년도 현재 15만2천여명에 이르고 있으며, 그 중 무기계약직은 7만2천여명

- 학교회계직원 수 : 09년도 96,937명 - 12년도 152,609명

○ 학교회계직원은 직종이 매우 다양하며, 그 중 학교급식이 보편화되면서 급식관련직종(조리원 등)이 가장 많은 비중을 차지

- 일반적으로 학교회계직원 중 노동 강도가 높은 반면 열악한 처우를 받고 있다고 인식됨

○ 조리종사원 다음으로 개별 직종 중에는 교무보조

- 교원업무 경감을 위하여 정책적으로 학교회계직원을 활용하도록 장려함에 따라, 지난 2010년 이후로 교육청별 교무보조 지원 인력 대폭 증가

2.2. 학교행정실 인력운영의 문제점

○ 각급 학교 행정실의 직무수행 체제의 문제점

- 학교 행정실의 직무수행을 양적 측면에서 보면, 학교단위에 관계없이 그 종류가 다양하고 이질적인 것에 비해, 인원은 한정되어져 있어 업무량이 과다하고 역할이 광범위해지는 현상을 보이고 있음
- 학교 행정실의 직무수행을 질적 측면에서 보면, 직무에 대한 중요성 인식 및 숙련요구도가 높은 업무에 대해 책임의 한계가 있으며, 숙련도가 떨어지는 ~~기능직 사무원 및 비정규직원의~~ 비율이 높음
- 학교에서 행정직원과 교원간의 갈등은 참모 내지 보조와 일선업무라는 업무 성격의 차이에서 기인하는 것으로 보여지는데, 이러한 갈등을 완화하는 방안으로는 직무 분석을 과학적으로 행함으로써 업무 분담을 명확화할 필요성이 있음

○ 조직 및 인력관리의 비효율성

- 직종이 지나치게 세분화(50여종 이상)되어 채용된 업무 이외의 업무는 수행하지 않게 됨으로써 인력관리의 경직화 심화
- 기안권 등 권한이 없는 동시에 책임이 주어지지 않으며, 성과에 따른 보상이 없어 사기저하 및 직무동기가 유발되기 어려움
- 특정 사업 수요에 따라 필요한 인력을 채용하는 구조로서, 업무 범위의 제한성으로 인하여 직무활장이나 능력발전 제약 초래

○ 단위학교 교육수요에 효과적으로 대처 곤란

- 단위학교의 인력 수요를 고려하기 보다는 특정 사업 추진을 위한 인건비를 통해 정부 정책적으로 필요에 따라 인력을 채용함으로써 단위학교 인력수급상 불일치 초래
- ; 예를 들면, 특정학교의 경우 과학보조 인력이 필요한 상황임에도 불구하고 학교폭력대책의 추진에 따라 전문상담사의 채용이 증가하면서, 과학보조 인력의 충원이 곤란

○ 학교기능 확대에 따른 기존 인력 관리의 비효율성

- 새로운 정책 추진이 요구되는 경우, 기존에 채용한 인력의 역량을 활용하기 보다는, 신규사업 인건비로 새로운 직종의 비정규직 직원을 추가로 채용하여

사업 추진

- ⇒ 신규사업 수요에 따라 비정규직을 늘리는 것보다는 역량을 갖춘 기존 회계직원의 처우를 개선하고 직무훈련을 통해 능력발전의 기회를 제공하는 것이 효율적일 수 있음

○ 재정사업 운영의 비효율성

- 한시적인 특교사업을 통해 담당 부서별로 특정 인력채용을 위한 인건비를 지원함에 따라 학교회계직원의 체계적인 관리 곤란
- 특정인력이라 함은, 교무행정지원인력, 초등돌봄강사, 방과후학교강사, 유치원종일반보조원, 스포츠강사, 전문상담사, 영어회화전문강사, 배움터지킴이 등

Ⅲ. 학교행정실 인력분석

1. 학교행정실 인력현황 분석 자료

1.1. 자료의 내용 및 특징

○ 각급학교별 기초조사자료

- 75개 학교대상 5개년(2010-2014) 자료
- 146개 변수
- 371개 관측치(신설학교 2개)

○ 시군구별 집계자료

- 230개 시군구 5개년(2010-2014) 자료
- 학교급별: 초등학교 230, 중학교 229, 고등학교 227)
- 93개 변수
- 3,430개 관측치

1.2. 자료 간 변수 비교표

학교별 기초자료		시군구별 집계자료			
변수명	설명	변수명	변수설명		
sID	ID	IID			
sNO	serial No.	Iserial no			
local_code	지역코드	local_code	지역코드		
x1	시군구	lx1	시도		
year	년도	lx2	시군구		
school_level	학교급코드	year	년도		
		school_level	학교급코드		
		lx3	학교급		
school_s_no	학교코드	school_no	학교수		
x2	학교명				
sub_school	병설학교 보유수				
x3	병설학교명				
S_1_0	행정실 총 정원	L_1_1_1	1. 행정직원 현황	정원	일반직
		L_1_1_2			별정직
		L_1_1_3			기능직
		L_1_2_1		현원	계
		L_1_2_2			여
S_1_3_1	신규채용인원	L_1_3_1		신규채용	계
S_1_3_2	/신규채용인원 중 여직원	L_1_3_2			여
S_1_4_1	휴직인원	L_1_4_1		휴직	계
S_1_4_2	/휴직인원 중 여직원	L_1_4_2			여
S_1_4_3	/휴직사유				
		L_1_5_1		일반직	계
		L_1_5_2			여
S_1_5_5_1	직급별 인원: 5급	L_1_5_5_1		일반직5급	계
S_1_5_5_2	/5급 중 여직원	L_1_5_5_2			여
S_1_5_6_1	직급별 인원: 6급	L_1_5_6_1		일반직6급	계
S_1_5_6_2	/6급 중 여직원	L_1_5_6_2			여
S_1_5_7_1	직급별 인원: 7급	L_1_5_7_1		일반직7급	계

S_1.5.7.2	/7급 중 여직원	L_1.5.7.2		여
S_1.5.8.1	직급별 인원: 8급	L_1.5.8.1	일반직8급	계
S_1.5.8.2	/8급 중 여직원	L_1.5.8.2		여
S_1.5.9.1	직급별 인원: 9급	L_1.5.9.1	일반직9급	계
S_1.5.9.2	/9급 중 여직원	L_1.5.9.2		여
S_1.6	일반직_시설관리직 인원	L_1.6	일반직_시설관리직	
S_1.7	일반직_기술, 공업직 인원	L_1.7	일반직_기술공업	
S_1.8	일반직_식품위생, 조리직 인원	L_1.8	일반직_식품위생	
S_1.9	학교회계직 인원	L_1.9	학교회계직	
S_1.10	기타인원합계	L_1.10	기타	
S_1.10.1	기타인원1 (명칭: 조리종사원)			
S_1.10.2	기타인원2 (명칭: 교육보조사)			
S_1.10.3	기타인원3 (명칭: 행정지원사)			
S_1.10.4	기타인원4 (명칭: 지역사회전문가)			
S_1.10.5	기타인원5 (명칭: 학교회계강사)			
S_1.10.6	기타인원6 (명칭: 코디맘)			
S_1.10.7	기타인원7 (명칭: 학교보안관)			
S_1.10.8	기타인원8(명칭: 유치원강사)			
S_1.10.9	기타인원9(명칭: 유치원하모니)			
S_1.10.10	기타인원10(명칭: 시설관리용역)			
S_1.10.11	기타인원11(명칭: 사서보조)			
S_1.10.12	기타인원12(명칭: 통학버스운전자)			
S_1.10.13	기타인원13(명칭: 통학버스안전도우미)			
S_1.10.14	기타인원14(명칭: 청소)			
S_1.10.15	기타인원15(명칭: 장애인근로자)			
S_1.10.16	기타인원16(명칭: 교무실무원)			
S_1.10.17	기타인원17(명칭: 과학실무원)			
S_1.10.18	기타인원18(명칭: 특수실무원)			
S_1.10.19	기타인원19(명칭: 교육복지사)			
S_1.10.20	기타인원20(명칭: 시간제배식 및 강사)			
S_1.10.21	기타인원21(명칭: 사회복무요원)			
S_1.10.22	기타인원22(명칭: 전산보조원)			
S_1.10.23	기타인원23(명칭: 초등돌봄전담실무원)			
S_1.10.24	기타인원24(명칭: 지방사무원)			
S_1.10.25	기타인원25(명칭: 구 육성회직원)			
S_2.1	교원 총 정원	L_2.1	2.교원현황	정원
S_2.2.1	/현원	L_2.2.1		현원
S_2.2.2	/여교원	L_2.2.2		계
S_2.3.1	계약직 교원 인원	L_2.3.1		여
S_2.3.2	/여교원	L_2.3.2		계
S_3.0.1	총학생 인원	L_3.0.1	3. 학생 현황	전체
S_3.0.2	/총인원 중 여학생 인원	L_3.0.2		여
S_3.0.3	/다문화 학생 수	L_3.0.3		여
S_3.1.1	1학년 총 인원	L_3.1.1		계
S_3.1.2	/총 인원 중 여학생 인원	L_3.1.2		여
S_3.2.1	2학년 총 인원	L_3.2.1		계
S_3.2.2	/총 인원 중 여학생 인원	L_3.2.2		여
S_3.3.1	3학년 총 인원	L_3.3.1		계
S_3.3.2	/총 인원 중 여학생 인원	L_3.3.2		여
S_3.4.1	4학년 총 인원	L_3.4.1		계
S_3.4.2	/총 인원 중 여학생 인원	L_3.4.2		여
S_3.5.1	5학년 총 인원	L_3.5.1		계
S_3.5.2	/총 인원 중 여학생 인원	L_3.5.2		여
S_3.6.1	6학년 총 인원	L_3.6.1		계
S_3.6.2	/총 인원 중 여학생 인원	L_3.6.2		여
S_3.10	학급수 계(생성)	L_3.10		계
S_3.11	1학년학급수	L_3.11		1학년
S_3.12	2학년학급수	L_3.12		2학년
S_3.13	3학년학급수	L_3.13		3학년
S_3.14	4학년학급수	L_3.14		4학년
S_3.15	5학년학급수	L_3.15		5학년
S_3.16	6학년학급수	L_3.16		6학년
S_3.17	특수학급수			
S_4.1	총교사 면적(m²)	L_4.1	4. 학교용지 현황	총 교사면적
S_4.2	체육장 면적(m²)	L_4.2		체육장 면적
S_5.1.1.1	정규 교실 수	L_5.1.1.1	5. 학교시설 현황	정규교실
S_5.1.1.2	/면적(m²)	L_5.1.1.2		실수
S_5.1.2.1	도서관수	L_5.1.2.1		면적
S_5.1.2.2	/면적(m²)	L_5.1.2.2		실수
S_5.1.3.1	시청각실수	L_5.1.3.1		면적
			시청각실	실수

S_5_1_3_2	/면적(m²)	L_5_1_3_2		면적
		L_5_1_4_1	교수학습공간(기타)	실수
S_5_1_5_1	특별교실수	L_5_1_4_2		면적
S_5_1_5_2	/면적(m²)	L_5_1_5_1	특별교실	실수
S_5_1_6_1	학생식당수	L_5_1_5_2		면적
S_5_1_6_2	/면적(m²)	L_5_1_6_1	식당	실수
S_5_1_7_1	체육관수	L_5_1_6_2		면적
S_5_1_7_2	/면적(m²)	L_5_1_7_1	체육관	실수
		L_5_1_7_2		면적
		L_5_1_8_1	체육집회공간(기타)	실수
		L_5_1_8_2		면적
S_5_1_9_1	기숙사수	L_5_1_9_1	기숙사	실수
S_5_1_9_2	/면적(m²)	L_5_1_9_2		면적
		L_5_1_10_1	교원편의시설	실수
		L_5_1_10_2		면적
		L_5_1_11_1	관리지원공간	실수
		L_5_1_11_2		면적
		L_5_1_12_1	급식공간	실수
		L_5_1_12_2		면적
S_5_1_13_1	사택수			
S_5_1_13_2	/면적(m²)	L_5_2_0_1	기타	실수
		L_5_2_0_2		면적
S_5_2_1_1	기타시설1 (시설명: 기타교실)			
S_5_2_1_2	/면적(m²)			
S_5_2_2_1	기타시설2 (시설명:학년,교과별연구실)			
S_5_2_2_2	/면적(m²)			
S_5_2_3_1	기타시설3 (시설명:관리실)			
S_5_2_3_2	/면적(m²)			
S_5_2_4_1	기타시설4 (시설명: 교사탈의실)			
S_5_2_4_2	/면적(m²)			
S_5_2_5_1	기타시설5 (시설명:화장실)			
S_5_2_5_2	/면적(m²)			
S_5_2_6_1	기타시설6 (시설명:상담실)			
S_5_2_6_2	/면적(m²)			
S_5_2_7_1	기타시설7 (시설명:다목적실)			
S_5_2_7_2	/면적(m²)			
S_5_2_8_1	기타시설8(시설명:교사협의회의실)			
S_5_2_8_2	/면적(m²)			
S_5_2_9_1	기타시설9 (시설명:유치원실)			
S_5_2_9_2	/면적(m²)			
S_5_2_10_1	기타시설10 (시설명:공유.기타실)			
S_5_2_10_2	/면적(m²)			
S_5_2_11_1	기타시설11 (시설명:교무실)			
S_5_2_11_2	/면적(m²)			
S_5_2_12_1	기타시설12 (시설명:휴게실)			
S_5_2_12_2	/면적(m²)			
S_5_2_13_1	기타시설13 (시설명:급식주방)			
S_5_2_13_2	/면적(m²)			
S_5_2_14_1	기타시설14 (시설명:보건실)			
S_5_2_14_2	/면적(m²)			
S_5_2_15_1	기타시설15 (시설명:학생탈의실)			
S_5_2_15_2	/면적(m²)			
S_5_2_16_1	기타시설16 (시설명:공공면적)			
S_5_2_16_2	/면적(m²)			
S_5_2_17_1	기타시설17 (시설명:유통고)			
S_5_2_17_2	/면적(m²)			
S_5_2_18_1	기타시설18 (시설명:야외도서관)			
S_5_2_18_2	/면적(m²)			
S_5_2_19_1	기타시설19 (시설명:체육창고, 창고)			
S_5_2_19_2	/면적(m²)			
S_5_2_20_1	기타시설20 (시설명:사격장)			
S_5_2_20_2	/면적(m²)			
S_5_2_21_1	기타시설21 (시설명:생활관)			
S_5_2_21_2	/면적(m²)			
S_6_1	전기(Kwh)	L_6_1	6. 에너지 사용량	전기
S_6_2	물(톤)	L_6_2		물
S_6_3	가스(m³)	L_6_3		가스

2. 분석모형

2.1. 분석모형의 설정

○ 분석목적

- 학교별 행정수요에 대한 적정 인력규모 추정
- 추정치(표준정원)와 현원과의 편차를 토대로 상위, 중위, 하위 특성값을 보이는 학교/지역의 추출
- 해당 학교/지역의 특성개괄, 상세설문조사의 열개구성

○ 분석모형

- 학교의 행정수요는 학교의 규모와 특성에 의존

(행정서비스의 양) = (학교의 규모: 교사, 학생, 시설)

- 초등학교, 중학교, 고등학교의 행정서비스의 수요와 공급에 대한 특성은 상이하므로 독립적으로 추정될 필요 있음
- 학교의 규모는 행정서비스의 실제 대상인 학생(학부모)과 교사, 물적 서비스의 대상인 학교관련 시설임
- 종속변수인 행정서비스의 양은 추정의 어려움으로 행정직 현원을 사용
- 독립변수인 학교의 규모는 교사(교원수, 계약제교원수), 학생(학생수, 다문화학생수, 학급수), 시설(총교사면적, 학생식당면적, 체육관면적, 기숙사면적, 전기사용량, 물사용량, 가스사용량)

(행정직원의 수) = 교사관련 수요(교원수, 계약제교원수) + 학생관련 수요(총학생수, 학급수)
+ 시설관련 수요(총교사면적, 학생식당면적, 체육관면적, 기숙사면적, 전기사용량, 물사용량, 가스사용량)

- 이를 회귀분석 추정모형식으로 표현하면, i 학교의 행정서비스의 양(Y_i)은 교사($X1_i$), 학생($X2_i$), 시설($X3_i$)의 규모로 설명될 수 있으며, 지역별 편차(P_i)와 연도별 편차(T_i)가 반영될 필요 있음

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X1_i + \beta_2 X2_i + \beta_3 X3_i + \beta_4 P_i + \beta_5 T_i,$$

여기서 β 는 모형계수

- 다시 이를 실 사용자료의 변수로 나타내면, 다음과 같음. 지역별 편차는 일

반시에 대한 광역시의 자치구($Pdummy_1$), 군($Pdummy_2$)의 더미화로 추정하며, 연도별 편차는 연속변수(YR_i , 1-5)로 변환하여 추정

$$\begin{aligned}(S_{1_0} - S_{1_4_1})_i = & \beta_0 + [\beta_{11}S_{2_2_1_i} + \beta_{12}S_{2_3_1_i}] \\ & + [\beta_{21}S_{3_0_1_i} + \beta_{22}S_{3_0_3_i} + \beta_{23}S_{3_10_i}] \\ & + [\beta_{31}S_{4_1_i} + \beta_{32}S_{5_1_6_2_i} + \beta_{33}S_{5_1_7_2_i} + \beta_{34}S_{5_1_9_2_i} \\ & + \beta_{35}S_{6_1_i} + \beta_{36}S_{6_2_i} + \beta_{37}S_{6_3_i}] \\ & + [\beta_{41}Pdummy_1 + \beta_{42}Pdummy_2] \\ & + [\beta_{51}YR_i]\end{aligned}$$

종속변수 ($S_{1_0} - S_{1_4_1}$)	S_{1_0}	행정실 총 정원
	$S_{1_4_1}$	휴직인원
독립변수	$S_{2_2_1}$	교원수/현원
	$S_{2_3_1}$	계약직 교원 인원
	$S_{3_0_1}$	총학생 인원
	$S_{3_0_3}$	다문화 학생 수
	S_{3_10}	학급수
	S_{4_1}	총교사 면적(㎡)
	$S_{5_1_6_2}$	학생식당/면적(㎡)
	$S_{5_1_7_2}$	체육관/면적(㎡)
	$S_{5_1_9_2}$	기숙사/면적(㎡)
	S_{6_1}	전기(KwH)
	S_{6_2}	물(톤)
	S_{6_3}	가스(㎡)
	YR	연도(2010-2014, 1-5)
	P_dummy1	광역시의 구(1)
	P_dummy2	군(1)

○ 모형 추정과정의 문제점

- 각 학교별 조사자료의 경우 각 변수 값들의 신뢰도가 낮음(다수의 결측치 존재, 합계불일치 자료의 존재)
- 특히 종속변수에 해당하는 행정직원의 총합에 학교회계직직원과 기타인원이 포함되어야 하나 그렇지 않은 것으로 추정되는 경우가 다수 존재하여 통계적으로 의미있는 추정이 불가하였음
- 대안으로 시군구별 집계자료를 활용하여 추정함(학교단위별 특성이 파악되어야 한다는 점에서 집계자료의 해당 학교수에 대한 평균값을 실제 추정에

활용)1)

- 따라서 실제 모형추정은 앞서 제시된 추정식에서 학교를 나타내는 S대신 시군구를 나타내는 L로 대체된 식의 추정을 행함

2.2. 모형 추정 결과

○ 사용변수에 대한 기초 통계량 (평균)

place2	시			구			군		
school_level	초등학교	중학교	고등학교	초등학교	중학교	고등학교	초등학교	중학교	고등학교
빈도	390	390	390	350	345	335	410	410	410
학교수	37.5	14.97	8.34	22.91	11.12	5.66	15.53	6.98	3.67
일반직경원	2.12	2.25	3.41	2.25	2.32	3.87	1.93	1.86	2.31
별정직경원	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기능직경원	2.04	1.65	2.87	2.27	1.6	2.73	2.34	1.33	1.9
행정직현원(총)	4.45	4.12	6.68	4.96	4.18	7.3	4.52	3.39	4.39
행정직현원(여)	2.05	1.7	2.5	2.78	1.78	2.92	1.63	1.16	1.42
행정직신규채용(총)	0.06	0.04	0.05	0.11	0.07	0.1	0.02	0.02	0.01
행정직신규채용(여)	0.05	0.03	0.04	0.1	0.06	0.07	0.01	0.01	0.01
휴직(총)	0.19	0.15	0.19	0.25	0.18	0.43	0.13	0.1	0.09
휴직(여)	0.17	0.14	0.17	0.23	0.17	0.41	0.12	0.09	0.07
행정직일반직(총)	2.14	2.28	3.45	2.33	2.35	4.18	1.95	1.91	2.32
행정직일반직(여)	1.31	1.21	1.59	1.61	1.24	2.26	0.99	0.88	0.93
일반직5급(총)	0	0	0.58	0	0	0.92	0	0.01	0.16
일반직5급(여)	0	0	0.11	0	0	0.2	0	0	0.03
일반직6급(총)	0.47	0.85	0.9	0.6	1.01	0.57	0.3	0.64	0.78
일반직6급(여)	0.22	0.31	0.32	0.36	0.31	0.32	0.11	0.18	0.17
일반직7급(총)	0.78	0.55	0.88	0.73	0.46	1.25	0.88	0.53	0.5
일반직7급(여)	0.5	0.35	0.54	0.53	0.33	0.87	0.48	0.28	0.26
일반직8급(총)	0.62	0.57	0.74	0.7	0.57	1.05	0.53	0.44	0.55
일반직8급(여)	0.39	0.36	0.4	0.49	0.37	0.63	0.26	0.25	0.29
일반직9급(총)	0.28	0.3	0.35	0.3	0.31	0.39	0.24	0.28	0.34

1) 각 학교별 동일자료가 교육청으로부터 입수 가능한 바 자료구득 후 재추정 예정

일반직9급(여)	0.19	0.2	0.22	0.23	0.23	0.25	0.13	0.17	0.18
일반직_시설관리직	0.2	0.2	0.29	0.23	0.21	0.33	0.17	0.16	0.18
일반직_기술공업	0	0	0.01	0	0.01	0.02	0	0	0
일반직_식품위생	0.07	0.01	0.07	0.06	0	0.02	0.09	0.01	0.05
학교회계직	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기타	2.03	1.63	2.86	2.34	1.62	2.75	2.3	1.31	1.83
교원정원	25.7	31.62	50.15	38.69	41.33	66.64	14.4	15.88	25.97
교원현원(총)	28.41	36.28	56.37	43.21	45.57	72.24	15.46	16.98	27.4
교원현원(여)	21.02	25.58	31.01	35.69	34.36	42.16	9	9.55	11.56
기간제교원(총)	1.35	4.71	6.27	1.22	5.24	6.21	0.56	1.18	1.91
기간제교원(여)	0.91	3.47	4.21	0.89	3.97	4.31	0.34	0.8	1.14
총학생(총)	485.39	604.88	791.43	717.69	770.06	1002.53	155	187.19	296.08
총학생(여)	232.53	289.93	355.58	343.72	368.61	454.03	73.94	85.97	126.65
다문화학생	3.86	2.08	1.33	5.18	2.14	1.05	3.81	2.52	1.7
1학년(총)	74.38	197.08	271.22	107.95	245.93	334.79	23.29	61.22	102.19
1학년(여)	35.82	94.68	121.96	52.07	118.17	151.08	11.18	28.25	44.01
2학년(총)	73.86	202.99	263.48	107.47	257.86	334.54	23.34	62.67	98.16
2학년(여)	35.43	97.33	118.33	51.66	123.52	151.39	11.15	28.84	42.07
3학년(총)	76.8	204.81	256.73	112.58	266.26	333.19	24.52	63.3	95.73
3학년(여)	36.79	97.92	115.29	54.01	126.91	151.56	11.67	28.89	40.57
4학년(총)	82.52	0	0	122.21	.	.	26.38	.	.
4학년(여)	39.46	0	0	58.51	.	.	12.57	.	.
5학년(총)	86.79	0	0	129.74	.	.	27.92	.	.
5학년(여)	41.48	0	0	61.92	.	.	13.32	.	.
6학년(총)	91.04	0	0	137.73	.	.	29.55	.	.
6학년(여)	43.55	0	0	65.55	.	.	14.06	.	.
학급수(총)	19.24	18.54	24.82	28.89	23.87	31.4	9.73	7.61	11.71
학급수(1학년)	2.88	6.02	8.43	4.3	7.77	10.57	1.42	2.45	3.87
학급수(2학년)	2.91	6.19	8.24	4.36	7.85	10.43	1.46	2.55	3.88
학급수(3학년)	3.03	6.33	8.15	4.56	8.26	10.41	1.53	2.62	3.95
학급수(4학년)	3.24	0	0	4.81	.	.	1.63	.	.
학급수(5학년)	3.4	0	0	5.13	.	.	1.72	.	.
학급수(6학년)	3.76	0	0	5.73	.	.	1.97	.	.
총교사 면적(㎡)	15785.4 4	16912.7 5	28675.8 8	13217.0 9	14791.6 6	22482.5	17169.4 4	15986.0 1	26787
체육장 면적(㎡)	8147.04	8885.1	10474.1 3	6293.23	7044.44	8403.91	10257.7 9	9025.79	11467.8 1

정규교실 수	19.94	18.63	25.26	29.75	24.09	31.53	10.25	7.12	12.44
정규교실 면적(㎡)	1367.4	1257.53	1733.09	2024.41	1612.81	2143.23	698.36	483.33	859.31
도서관 수	1.13	1.18	1.52	1.17	1.17	1.84	1.08	1.05	1.54
도서관 면적(㎡)	143.36	169.28	261.36	161.97	185.65	329.75	114.27	121.35	185.96
시청각실 수	0.27	0.37	0.56	0.37	0.4	0.79	0.11	0.14	0.2
시청각실 면적(㎡)	39.38	58.45	93.67	52.52	57.78	127.33	13.36	18.47	30.6
교수학습 및 기타공간 수	3.77	2.94	5.3	3.99	3.83	6.63	2.34	1.68	3.62
교수학습공간 및 기타 면적(㎡)	308.88	228.81	500.86	302.11	285.37	552.63	211.91	158.44	566.9
특별교실 수	7.62	10.27	17.99	10.58	13.8	23.24	5.2	7.52	15.24
특별교실 면적(㎡)	627.29	909.64	1963.73	878.13	1223.61	2360.81	391.08	598.25	1525.4
식당 수	1.07	1.13	1.43	0.91	1.34	1.9	1.11	0.69	1.1
식당 면적(㎡)	246.41	283.28	421.81	238.66	321.19	554.25	186.22	123.32	215.92
체육관 수	0.21	0.38	0.63	0.29	0.47	0.78	0.19	0.22	0.56
체육관 면적(㎡)	145.61	273.59	503.53	181.64	243.08	550.29	160.86	189.51	391.46
체육집회공간 및 기타 수	0.76	1.06	1.48	1.27	1.5	2.43	0.63	0.76	1.17
체육집회공간 및 기타 면적(㎡)	286.21	344.25	556.84	417.02	465.69	724.14	247.43	265.27	442.85
기숙사 수	0.85	0.95	17.35	0.07	0.09	11.77	3.14	2.66	20.53
기숙사 면적(㎡)	42.46	60.11	808.01	4.45	7.49	393.57	157.3	131.41	1128.87
교원편의시설 수	4.77	5.83	9.43	6.39	7.85	13.74	2.21	2.69	5.11
교원편의시설 면적(㎡)	226.38	335	542.14	288.08	458.35	792.77	114.51	153.1	302.22
관리지원공간 수	5.24	6.34	8.49	7.63	8.75	11.51	3.61	3.97	5.76
관리지원공간 면적(㎡)	246.28	313.1	437.45	368.88	411.09	625.96	142.23	177.81	290.84
급식공간 수	1.09	0.98	1.33	1.23	1.18	1.57	0.92	0.53	0.89
급식공간 면적(㎡)	152.05	146.73	183.57	184.72	184.22	205.47	84.59	55.27	112.06
기타 수	3.42	3.6	8.85	4.93	5.51	8.98	3.7	3.05	6.83
기타 면적(㎡)(㎡)	1877.61	2112.97	3669.11	3068.99	3042.96	5121.65	934.97	1023.53	1966.13
전기사용량(Kwh)	228428.54	237311.5	592164.26	365419.6	342491.53	632765.91	154195.5	128894.92	439944.4
물사용량(톤)	7023.64	6125.69	16193.91	9406.54	11768.79	16996.08	3061.29	3239.39	9192.4
가스사용량(㎡)	49999.44	62097.4	72464.34	236443.71	30708.66	49811.66	1202.59	777.52	2550.65

○ 추정결과(초등학교)

F-value: 44.20, Pr>F: <0.0001						
R2: 0.3690						
Parameter Estimates						
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Variance Inflation
Intercept	1	2.68732	0.15902	16.90	<.0001	0
교원수/현원	1	0.12035	0.01870	6.44	<.0001	167.62159
계약직 교원 인원	1	-0.23899	0.03802	-6.29	<.0001	2.02680
총학생 인원	1	0.00046187	0.00075348	0.61	0.5400	124.89540
다문화 학생 수	1	-0.00542	0.00731	-0.74	0.4589	2.76257
학급수	1	-0.13023	0.03752	-3.47	0.0005	327.51348
종교사 면적(m ²)	1	0.00002091	0.00000612	3.42	0.0007	1.40750
학생식당/면적(m ²)	1	-0.00046117	0.00023011	-2.00	0.0453	1.16652
체육관/면적(m ²)	1	0.00083187	0.00017713	4.70	<.0001	1.23689
기숙사/면적(m ²)	1	-0.00033728	0.00020204	-1.67	0.0953	1.56092
전기(KwH)	1	7.758454E-9	3.843789E-8	0.20	0.8401	1.03695
물(톤)	1	0.00000143	0.00000196	0.73	0.4672	1.12494
가스(m ³)	1	-2.43504E-8	2.473095E-8	-0.98	0.3250	1.04955
연도(2010-2014, 1-5)	1	0.22334	0.02319	9.63	<.0001	2.76292
광역시의 구(1)	1	-0.19550	0.08740	-2.24	0.0255	4.15546
군(1)	1	0.38204	0.06484	5.89	<.0001	2.47797

- 전체 추정회귀식은 통계적으로 유의(F 값: 44.20)하며, R2는 0.3690임
- 일부 독립변수들 간의 다중공선성(multicollinearity)이 의심됨. 최종추정과정에서는 변수조정이 필요할 것임
- 학생수와 관련한 변수에 대한 추정 계수의 통계적 유의성이 낮으며, 일부 시설변수에 대한 추정계수도 통계적 유의성이 낮음. 연도별로 행정서비스의 공급(직원수)은 다소 증가하고 있으며, 일반시에 비교하여 광역시의 자치구는 보다 적은 행정서비스의 공급(직원수)이 이루어지고 있으며, 군의 경우는 보다 큰 행정서비스의 공급이 이루어지고 있음

○ 추정결과(중학교)

F-value: 51.45, Pr>F: <0.0001						
R2: 0.4060						
Parameter Estimates						
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Variance Inflation
Intercept	1	2.26099	0.12809	17.65	<.0001	0
교원수/현원	1	0.05946	0.01704	3.49	0.0005	195.23306
계약직 교원 인원	1	-0.06288	0.01490	-4.22	<.0001	6.27405
총학생 인원	1	0.00047328	0.00055886	0.85	0.3972	91.52526
다문화 학생 수	1	0.01066	0.00982	1.09	0.2778	1.86991
학급수	1	-0.04900	0.03441	-1.42	0.1547	251.68903
총교사 면적(m)	1	0.00000324	0.00000468	0.69	0.4896	1.38129
학생식당/면적(m)	1	0.00019224	0.00022864	0.84	0.4006	2.60566
체육관/면적(m)	1	0.00013374	0.00011052	1.21	0.2265	1.32252
기숙사/면적(m)	1	-0.00047652	0.00020070	-2.37	0.0177	1.37295
전기(KwH)	1	3.185526E-8	7.549028E-8	0.42	0.6731	1.17622
물(톤)	1	1.655925E-7	0.00000117	0.14	0.8877	1.07237
가스(m)	1	5.854552E-9	4.391087E-8	0.13	0.8940	1.01177
연도(2010-2014, 1-5)	1	0.15678	0.02112	7.42	<.0001	2.44681
광역시의 구(1)	1	-0.32142	0.05940	-5.41	<.0001	2.03747
군(1)	1	-0.00075892	0.06321	-0.01	0.9904	2.51968

- 전체 추정회귀식은 통계적으로 유의(F 값: 51.45)하며, R2는 0.4060임
- 일부 독립변수들 간의 다중공선성(multicollinearity)이 의심됨. 최종추정과정에서는 변수조정이 필요할 것임
- 학생수와 관련한 변수에 대한 추정 계수의 통계적 유의성이 낮으며, 일부 시설변수에 대한 추정계수도 통계적 유의성이 낮음. 연도별로 행정서비스의 공급(직원수)은 다소 증가하고 있으며, 일반시에 비교하여 군과 광역시의 자치구는 보다 적은 행정서비스의 공급(직원수)이 이루어지고 있음

○ 추정결과(고등학교)

F-value: 85.51, Pr>F: <0.0001						
R2: 0.5341						
Parameter Estimates						
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Variance Inflation
Intercept	1	1.33793	0.27559	4.85	<.0001	0
교원수/현원	1	0.20669	0.01913	10.80	<.0001	95.27409
계약직 교원 인원	1	-0.18405	0.02543	-7.24	<.0001	4.57748
총학생 인원	1	-0.00818	0.00072652	-11.26	<.0001	37.86182
다문화 학생 수	1	-0.03605	0.03144	-1.15	0.2518	1.80889
학급수	1	-0.01285	0.04885	-0.26	0.7926	122.96814
종교사 면적(㎡)	1	0.00004890	0.00000556	8.79	<.0001	1.49634
학생식당/면적(㎡)	1	-0.00070312	0.00041508	-1.69	0.0906	3.19022
체육관/면적(㎡)	1	-0.00020558	0.00008652	-2.38	0.0177	1.06687
기숙사/면적(㎡)	1	0.00006093	0.00008350	0.73	0.4657	1.71390
전기(KwH)	1	9.250581E-8	2.165523E-7	0.43	0.6693	1.51636
물(톤)	1	3.862295E-8	0.00000262	0.01	0.9883	1.06147
가스(㎡)	1	2.039469E-7	1.600716E-7	1.27	0.2029	1.03025
연도(2010-2014, 1-5)	1	0.18910	0.04502	4.20	<.0001	1.95216
광역시의 구(1)	1	-0.67932	0.15935	-4.26	<.0001	2.54429
군(1)	1	-1.28975	0.15073	-8.56	<.0001	2.52497

- 전체 추정회귀식은 통계적으로 유의(F 값: 85.51)하며, R2는 0.5341임
- 일부 독립변수들 간의 다중공선성(multicollinearity)이 의심됨. 최종추정과정에서는 변수조정이 필요할 것임
- 학생수와 관련한 변수에 대한 추정 계수의 통계적 유의성이 낮으며, 일부 시설변수에 대한 추정계수도 통계적 유의성이 낮음. 연도별로 행정서비스의 공급(직원수)는 다소 증가하고 있으며, 일반시에 비교하여 군과 광역시의 자치구는 보다 적은 행정서비스의 공급(직원수)이 이루어지고 있음

○ 추정결과(계수비교)

	초등학교		중학교		고등학교	
Variable	Parameter Estimate	Pr > t	Parameter Estimate	Pr > t	Parameter Estimate	Pr > t
Intercept	2.68732	<.0001	2.26099	<.0001	1.33793	<.0001
교원수/현원	0.12035	<.0001	0.05946	0.0005	0.20669	<.0001
계약직 교원 인원	-0.23899	<.0001	-0.06288	<.0001	-0.18405	<.0001
총학생 인원	0.00046187	0.5400	0.00047328	0.3972	-0.00818	<.0001
다문화 학생 수	-0.00542	0.4589	0.01066	0.2778	-0.03605	0.2518
학급수	-0.13023	0.0005	-0.04900	0.1547	-0.01285	0.7926
총교사 면적(m ²)	0.00002091	0.0007	0.00000324	0.4896	0.00004890	<.0001
학생식당/면적(m ²)	-0.00046117	0.0453	0.00019224	0.4006	-0.00070312	0.0906
체육관/면적(m ²)	0.00083187	<.0001	0.00013374	0.2265	-0.00020558	0.0177
기숙사/면적(m ²)	-0.00033728	0.0953	-0.00047652	0.0177	0.00006093	0.4657
전기(KwH)	7.758454E-9	0.8401	3.185526E-8	0.6731	9.250581E-8	0.6693
물(톤)	0.00000143	0.4672	1.655925E-7	0.8877	3.862295E-8	0.9883
가스(m ³)	-2.43504E-8	0.3250	5.854552E-9	0.8940	2.039469E-7	0.2029
연도(2010-2014, 1-5)	0.22334	<.0001	0.15678	<.0001	0.18910	<.0001
광역시의 구(1)	-0.19550	0.0255	-0.32142	<.0001	-0.67932	<.0001
군(1)	0.38204	<.0001	-0.00075892	0.9904	-1.28975	<.0001

- 교사에 대한 행정서비스 공급의 의존성은 고등학교일수록 큼
- 계약제교원이 많을수록 행정서비스의 공급양(필요량)은 줄어 듦
- 학생관련한 변수들의 추정 유의성은 낮음. 이는 학생을 위한 학교행정서비스가 학급별 담임교사를 통하는 경우가 많다는 것의 반증일 수 있음
- 시설관련한 경우 총교사면적에 비례하여 학교행정서비스가 발생하는 것으로 추정됨. 기타시설의 경우 학교개별 특성이 희석된 집계평균자료여서 통계적 유의성이 낮게 추정되었으나 실제 개별 학교자료로 추정할 경우 결과가 다를 것으로 예상됨
- 연도별로는 초·중·고 공히 증가하고 있으나 초등학교의 증가세가 큼
- 지역별 특성에서는 일반시와 비교하여 초등학교는 군지역일수록 행정서비스의 필요가 커지며, 그 외의 경우는 구와 군이 일반시에 비하여 작음

2.3. 학교행정서비스 필요량(적정직원수)의 추정과 현원과의 비교

○ 초등학교(시군구별)

- 초등학교 행정서비스 정원과 현원의 차이값 상위(현원이 많은 경우)에는 사천시, 곡성군 등이 해당되며, 중위값을 보이는 지역은 이천시, 울주군 등이, 하위값(현원이 표준정원보다 작은 경우)을 보이는 지역은 부안군, 김제시 등이 해당됨

상위 5% 이내		중위 5% 이내		하위 5% 이내	
38060	사천시	35010	전주시	23310	강화군
36320	곡성군	22050	북구	21310	기장군
33390	증평군	36310	담양군	31230	김포시
37350	영덕군	38400	합천군	35350	임실군
38080	밀양시	21130	연제구	35340	장수군
31110	과천시	31210	이천시	24050	광산구
11150	양천구	26310	울주군	35310	완주군
38320	함안군	36450	장성군	23320	웅진군
34070	계룡시	23040	연수구	37050	구미시 ✓
37040	안동시	32310	홍천군	37390	칠곡군
38090	거제시	31250	광주시	35380	부안군
11010	종로구	23070	계양구	35060	김제시

- 다음 표는 각 시군구별 초등학교(평균치) 행정직원의 현원, 추정표준정원(추정치), 편차, percent rank를 나타낸 자료임

local_code	시군구명	(직원-휴직):학교별 평균	추정치	편차	percent rank
		a	b	(a-b)	
11010	종로구	6.9	5.3	1.66	5%
11020	중구	5.4	5.5	-0.07	82%
11030	용산구	6.6	5.4	1.23	16%
11040	성동구	7.0	5.8	1.23	16%
11050	광진구	6.8	6.0	0.76	37%
11060	동대문구	6.7	5.7	1.00	26%
11070	종량구	6.6	5.7	0.96	28%
11080	성북구	7.0	5.8	1.13	19%
11090	강북구	7.5	6.1	1.41	10%
11100	도봉구	6.5	5.8	0.69	42%
11110	노원구	7.5	5.9	1.60	5%
11120	은평구	7.1	6.0	1.11	20%

11120	은평구	7.1	6.0	1.11	20%
11120	은평구	7.1	6.0	1.11	20%
11120	은평구	7.1	6.0	1.11	20%
11130	서대문구	7.4	6.1	1.31	12%
11140	마포구	6.5	6.1	0.38	59%
11150	양천구	7.7	5.8	1.84	3%
11160	강서구	6.9	5.8	1.09	23%
11170	구로구	6.5	6.0	0.45	55%
11180	금천구	6.2	5.8	0.44	56%
11190	영등포구	7.1	5.7	1.46	10%
11200	동작구	7.0	6.1	0.89	31%
11210	관악구	6.7	6.1	0.66	44%
11220	서초구	6.8	6.0	0.78	36%
11230	강남구	6.6	5.9	0.71	41%
11240	송파구	6.8	6.2	0.64	46%
11250	강동구	7.2	6.0	1.24	15%
21010	중구	4.3	4.6	-0.27	88%
21020	서구	5.2	4.7	0.46	54%
21030	동구	4.6	4.4	0.19	72%
21040	영도구	4.3	4.5	-0.25	87%
21050	부산진구	4.8	4.9	-0.06	82%
21060	동래구	5.1	4.9	0.22	71%
21070	남구	4.7	5.0	-0.34	89%
21080	북구	5.0	5.1	-0.15	85%
21090	해운대구	4.7	5.1	-0.39	90%
21100	사하구	4.9	4.9	-0.09	83%
21110	금정구	4.7	4.8	-0.16	85%
21120	강서구	4.7	4.4	0.35	64%
21130	연제구	5.3	4.8	0.54	49%
21140	수영구	5.2	5.0	0.24	69%
21150	사상구	5.0	4.9	0.08	76%
21310	기장군	4.5	5.0	-0.55	96%
22010	중구	6.0	4.7	1.28	14%
22020	동구	5.5	5.1	0.37	62%
22020	동구	5.5	5.1	0.37	62%
22030	서구	6.2	5.1	1.04	24%
22030	서구	6.2	5.1	1.04	24%
22040	남구	5.6	5.3	0.32	66%
22050	북구	6.0	5.4	0.57	48%
22060	수성구	6.2	5.4	0.78	36%
22070	달서구	5.8	5.4	0.40	59%
22310	달성군	5.8	5.3	0.48	53%
23010	중구	5.7	4.6	1.11	20%
23020	동구	5.7	4.9	0.76	38%
23030	남구	6.1	4.8	1.24	15%
23040	연수구	5.3	4.8	0.52	51%

23050	남동구	5.6	4.9	0.68	43%
23060	부평구	5.5	4.7	0.75	38%
23070	계양구	5.4	4.9	0.50	52%
23080	서구	5.6	4.7	0.86	32%
23310	강화군	4.0	4.5	-0.55	95%
23320	옹진군	3.7	4.4	-0.76	98%
24010	동구	4.7	5.1	-0.36	90%
24020	서구	4.8	5.0	-0.24	87%
24030	남구	4.7	5.1	-0.35	90%
24040	북구	5.2	4.9	0.28	67%
24050	광산구	4.3	5.1	-0.73	97%
25010	동구	5.0	5.1	-0.01	81%
25020	중구	5.2	5.0	0.20	72%
25030	서구	5.3	5.2	0.15	74%
25040	유성구	4.7	5.0	-0.30	89%
25050	대덕구	5.1	5.0	0.01	79%
26010	중구	5.6	4.9	0.70	41%
26020	남구	5.6	5.0	0.68	44%
26030	동구	5.9	4.4	1.56	8%
26040	북구	4.9	5.0	-0.10	83%
26310	울주군	5.8	5.3	0.54	50%
29010	세종시	5.1	4.6	0.48	53%
31010	수원시	5.4	5.1	0.35	65%
31020	성남시	5.9	5.1	0.79	35%
31030	의정부시	6.0	5.0	0.95	29%
31040	안양시	6.1	5.1	0.99	26%
31050	부천시	5.4	5.0	0.37	62%
31060	광명시	5.5	5.1	0.40	58%
31070	평택시	5.0	5.5	-0.48	93%
31080	동두천시	4.5	4.6	-0.03	81%
31090	안산시	6.2	4.8	1.41	11%
31100	고양시	5.1	5.0	0.06	77%
31110	과천시	7.0	5.1	1.87	3%
31120	구리시	5.0	4.8	0.22	71%
31130	남양주시	5.2	5.0	0.19	73%
31140	오산시	5.5	5.0	0.45	55%
31150	시흥시	5.2	4.8	0.40	57%
31160	군포시	4.9	5.1	-0.23	86%
31170	의왕시	5.2	5.1	0.05	78%
31180	하남시	5.2	4.7	0.42	56%
31190	용인시	5.4	4.8	0.58	47%
31200	파주시	4.3	4.5	-0.20	86%
31210	이천시	4.9	4.4	0.54	50%
31220	안성시	4.4	4.4	0.02	79%
31230	김포시	4.1	4.7	-0.58	96%
31240	화성시	5.1	4.7	0.38	60%

31250	광주시	5.4	4.9	0.50	52%
31260	양주시	4.5	4.4	0.04	79%
31270	포천시	4.4	4.2	0.21	72%
31280	여주군	5.0	4.2	0.82	34%
31350	연천군	5.2	4.6	0.60	46%
31370	가평군	5.8	4.7	1.11	22%
31380	양평군	5.0	4.6	0.41	57%
32010	춘천시	5.3	4.9	0.40	58%
32020	원주시	5.0	4.9	0.09	75%
32030	강릉시	5.1	4.9	0.23	70%
32040	동해시	4.8	5.2	-0.40	91%
32050	태백시	4.5	4.8	-0.25	87%
32060	속초시	5.0	4.9	0.10	75%
32070	삼척시	5.4	4.6	0.73	40%
32310	홍천군	5.5	5.0	0.51	51%
32320	횡성군	5.1	5.1	0.00	80%
32330	영월군	6.7	5.1	1.58	7%
32340	평창군	4.9	4.8	0.15	74%
32350	정선군	5.6	4.9	0.68	43%
32360	철원군	4.4	4.9	-0.45	93%
32370	화천군	4.5	4.7	-0.12	84%
32380	양구군	5.3	5.1	0.22	70%
32390	인제군	5.4	5.0	0.48	54%
32400	고성군	4.4	4.8	-0.42	91%
32410	양양군	4.7	4.7	0.05	78%
33020	충주시	6.1	4.8	1.30	13%
33030	제천시	5.7	4.7	0.97	27%
33040	청주시	6.4	5.3	1.14	18%
33044	청원군	6.1	4.7	1.43	10%
33320	보은군	5.2	4.9	0.28	67%
33330	옥천군	5.6	5.4	0.19	73%
33340	영동군	5.3	4.9	0.36	63%
33350	진천군	5.4	5.2	0.23	69%
33360	괴산군	6.4	4.9	1.50	9%
33370	음성군	5.1	5.1	0.00	80%
33380	단양군	6.4	4.8	1.52	9%
33390	증평군	7.5	5.5	1.95	1%
34010	천안시	5.3	4.9	0.35	64%
34020	공주시	5.8	4.5	1.20	17%
34030	보령시	5.5	4.4	1.12	19%
34040	아산시	5.1	4.8	0.36	64%
34050	서산시	5.5	4.8	0.67	44%
34060	논산시	5.2	4.5	0.75	39%
34070	계룡시	6.8	5.0	1.78	4%
34080	당진시	5.4	4.7	0.75	39%
34310	금산군	5.1	4.9	0.26	68%

34330	부여군	5.8	4.7	1.10	22%
34340	서천군	5.8	4.7	1.14	18%
34350	청양군	5.2	4.9	0.31	66%
34360	홍성군	5.7	4.9	0.79	35%
34370	예산군	5.3	4.9	0.37	61%
34380	태안군	6.0	4.8	1.16	17%
35010	전주시	5.6	5.0	0.58	48%
35020	군산시	4.1	4.6	-0.44	92%
35030	익산시	4.5	4.6	-0.09	82%
35040	정읍시	4.3	4.4	-0.15	85%
35050	남원시	6.0	4.4	1.58	8%
35060	김제시	3.4	4.4	-1.02	100%
35310	완주군	4.0	4.8	-0.75	98%
35320	진안군	4.5	4.8	-0.26	88%
35330	무주군	4.7	4.5	0.18	74%
35340	장수군	4.3	5.0	-0.70	97%
35350	임실군	4.2	4.8	-0.62	97%
35360	순창군	4.3	4.8	-0.43	92%
35370	고창군	4.7	4.9	-0.14	84%
35380	부안군	3.7	4.7	-1.01	100%
36010	목포시	5.7	4.8	0.95	29%
36020	여수시	5.4	4.6	0.76	37%
36030	순천시	5.6	4.8	0.71	41%
36040	나주시	5.6	4.8	0.82	33%
36060	광양시	5.4	4.8	0.66	45%
36310	담양군	5.4	4.9	0.55	49%
36320	곡성군	7.3	5.0	2.22	1%
36330	구례군	5.8	4.8	0.99	26%
36350	고흥군	5.8	4.9	0.91	31%
36360	보성군	5.9	4.8	1.07	24%
36370	화순군	5.9	5.0	0.92	31%
36380	장흥군	5.7	4.8	0.87	32%
36390	강진군	6.1	4.7	1.40	11%
36400	해남군	6.3	5.0	1.27	15%
36410	영암군	6.1	5.1	0.96	28%
36420	무안군	5.6	4.9	0.72	40%
36430	함평군	6.3	4.9	1.39	12%
36440	영광군	6.4	5.4	0.98	27%
36450	장성군	5.6	5.1	0.53	51%
36460	완도군	5.5	4.8	0.66	45%
36470	진도군	6.1	5.3	0.82	34%
36480	신안군	5.1	4.8	0.25	68%
37010	포항시	4.8	4.6	0.27	67%
37020	경주시	5.0	4.6	0.36	63%
37030	김천시	4.8	4.5	0.37	61%
37040	안동시	6.3	4.6	1.68	4%

37050	구미시	4.0	4.8	-0.84	99%
37060	영주시	5.4	4.4	1.01	25%
37070	영천시	5.1	4.8	0.34	65%
37080	상주시	5.4	4.7	0.69	42%
37090	문경시	5.5	4.5	1.07	23%
37100	경산시	4.4	4.9	-0.43	92%
37310	군위군	6.1	4.6	1.58	6%
37320	의성군	6.4	4.8	1.58	7%
37330	청송군	5.5	4.7	0.83	33%
37340	영양군	6.3	5.0	1.30	13%
37350	영덕군	7.0	5.0	1.95	2%
37360	청도군	5.3	4.8	0.47	54%
37370	고령군	5.3	4.9	0.39	59%
37380	성주군	5.3	4.7	0.62	46%
37390	칠곡군	4.1	5.0	-0.92	99%
37400	예천군	4.9	4.8	0.07	77%
37410	봉화군	6.1	4.9	1.16	18%
37420	울진군	5.2	4.8	0.42	56%
37430	울릉군	5.0	4.4	0.58	47%
38030	진주시	6.2	4.6	1.58	8%
38050	통영시	6.4	4.8	1.58	6%
38060	사천시	6.9	4.7	2.23	0%
38070	김해시	5.9	5.0	0.92	30%
38080	밀양시	6.3	4.4	1.88	2%
38090	거제시	6.3	4.6	1.68	5%
38100	양산시	6.1	4.8	1.27	14%
38110	창원시	6.3	5.2	1.08	23%
38310	의령군	5.0	4.6	0.37	60%
38320	함안군	6.9	5.1	1.83	3%
38330	창녕군	5.6	4.7	0.93	30%
38340	고성군	5.1	4.9	0.25	69%
38350	남해군	5.8	4.9	0.95	28%
38360	하동군	5.4	4.7	0.76	38%
38370	산청군	5.5	4.8	0.79	36%
38380	함양군	5.7	4.9	0.84	33%
38390	거창군	6.2	4.9	1.30	13%
38400	합천군	5.3	4.7	0.55	49%
39010	제주시	4.9	4.8	0.07	76%
39010	제주시	4.9	4.8	0.07	76%
39020	서귀포시	4.1	4.6	-0.50	94%
39020	서귀포시	4.1	4.6	-0.50	94%
39020	서귀포시	4.1	4.6	-0.50	94%
39020	서귀포시	4.1	4.6	-0.50	94%

○ 중학교(시군구별)

- 중학교 행정서비스 정원과 현원의 차이값 상위(현원이 많은 경우)에는 철원군, 고성군 등이 해당되며, 중위값을 보이는 지역은 인천 서구, 부산진구, 부평구 등이, 하위값(현원이 표준정원보다 작은 경우)을 보이는 지역은 청송군, 용진군 등이 해당됨

상위 5% 이내		중위 5% 이내		하위 5% 이내	
32360	철원군	36010	목포시	37340	영양군
32400	고성군	11170	구로구	35330	무주군
36320	곡성군	36030	순천시	35320	진안군
11130	서대문구	11020	중구	31350	연천군
31030	의정부시	23080	서구	35310	완주군
31050	부천시	21050	부산진구	34040	아산시
11120	은평구	23060	부평구	35340	장수군
11010	종로구	23060	부평구	35050	남원시
37360	청도군	31220	안성시	38370	산청군
38080	밀양시	32020	원주시	35380	부안군
11090	강북구	38070	김해시	37330	청송군
				23320	용진군

- 다음 표는 각 시군구별 중학교(평균치) 행정직원의 현원, 추정표준정원(추정치), 편차, percent rank를 나타낸 자료임

local_code	시군구명	(직원-휴직):학교 별 평균	추정치	편차	percent rank
		a	b	(a-b)	
11010	종로구	6.0	4.6	1.45	3%
11020	중구	4.3	3.9	0.37	49%
11030	용산구	5.5	4.6	0.89	26%
11040	성동구	4.9	4.3	0.63	38%
11050	광진구	4.3	4.8	-0.49	90%
11060	동대문구	5.2	4.1	1.07	16%
11070	중랑구	5.0	4.5	0.50	44%
11080	성북구	5.7	4.3	1.41	6%
11090	강북구	5.8	4.3	1.43	5%
11100	도봉구	5.5	4.4	1.14	14%
11110	노원구	5.2	4.6	0.59	40%

11120	은평구	5.8	4.3	1.48	3%
11130	서대문구	5.7	4.1	1.58	2%
11140	마포구	5.6	4.5	1.10	15%
11150	양천구	4.7	5.3	-0.60	92%
11160	강서구	5.0	4.3	0.71	35%
11170	구로구	5.2	4.8	0.38	48%
11180	금천구	4.1	4.4	-0.26	83%
11190	영등포구	5.8	4.6	1.24	10%
11200	동작구	5.6	4.3	1.32	8%
11210	관악구	5.0	4.4	0.62	39%
11220	서초구	5.5	4.6	0.91	22%
11230	강남구	4.6	4.3	0.28	54%
11240	송파구	4.7	4.6	0.11	69%
11250	강동구	5.5	4.5	1.00	17%
21020	서구	5.0	4.1	0.87	27%
21030	동구	4.7	3.9	0.75	32%
21040	영도구	3.9	3.6	0.23	56%
21050	부산진구	4.4	4.1	0.37	50%
21060	동래구	4.5	4.2	0.21	58%
21070	남구	4.3	4.2	0.11	69%
21080	북구	4.8	4.2	0.57	42%
21090	해운대구	5.4	4.4	0.97	19%
21100	사하구	4.9	4.1	0.79	30%
21110	금정구	4.4	4.2	0.15	64%
21120	강서구	3.3	3.7	-0.49	91%
21130	연제구	4.3	4.2	0.09	71%
21140	수영구	4.3	4.0	0.30	53%
21150	사상구	4.9	4.0	0.90	23%
21310	기장군	4.0	4.5	-0.53	91%
22010	중구	4.0	3.9	0.13	67%
22020	동구	4.3	4.3	-0.01	74%
22030	서구	4.3	4.0	0.21	58%
22040	남구	4.3	4.2	0.04	72%
22050	북구	4.2	4.5	-0.26	83%
22050	북구	4.2	4.5	-0.26	83%
22060	수성구	4.8	4.8	-0.04	75%
22070	달서구	4.5	4.6	-0.06	77%
22070	달서구	4.5	4.6	-0.06	77%
22310	달성군	4.1	4.5	-0.41	87%
23010	중구	4.2	4.0	0.19	61%
23020	동구	5.0	4.3	0.74	34%
23030	남구	4.6	4.5	0.17	63%
23040	연수구	4.9	4.3	0.52	43%
23050	남동구	4.9	4.4	0.43	45%
23050	남동구	4.9	4.4	0.43	45%

23060	부평구	4.9	4.5	0.36	50%
23060	부평구	4.9	4.5	0.36	50%
23070	계양구	5.0	4.4	0.58	41%
23080	서구	4.8	4.4	0.37	50%
23310	강화군	3.6	3.6	-0.04	76%
23320	옹진군	0.0	3.3	-3.31	100%
24010	동구	3.3	3.8	-0.46	89%
24020	서구	4.5	4.4	0.10	70%
24030	남구	4.0	4.0	-0.04	76%
24040	북구	4.1	4.1	0.01	73%
24050	광산구	4.0	4.3	-0.30	85%
25010	동구	4.9	4.1	0.75	33%
25020	중구	5.1	4.4	0.76	31%
25030	서구	5.2	4.4	0.80	29%
25040	유성구	4.7	4.1	0.60	39%
25050	대덕구	5.4	4.2	1.21	11%
26010	중구	4.5	4.4	0.13	66%
26020	남구	4.8	4.6	0.13	66%
26030	동구	4.1	4.0	0.12	68%
26040	북구	3.5	4.0	-0.44	88%
26310	울주군	4.0	4.3	-0.33	85%
29010	세종시	4.5	4.1	0.46	44%
31010	수원시	5.7	4.5	1.20	13%
31020	성남시	5.7	4.5	1.14	14%
31030	의정부시	6.2	4.6	1.56	2%
31040	안양시	6.0	4.9	1.05	17%
31050	부천시	6.3	4.8	1.48	3%
31060	광명시	5.2	5.0	0.14	64%
31070	평택시	5.5	4.4	1.10	16%
31080	동두천시	4.0	4.1	-0.10	79%
31090	안산시	6.0	4.7	1.32	8%
31100	고양시	5.8	4.6	1.13	14%
31110	과천시	6.0	5.7	0.30	53%
31120	구리시	5.1	4.9	0.22	57%
31130	남양주시	5.2	4.5	0.75	32%
31140	오산시	5.8	4.4	1.37	7%
31150	시흥시	5.7	4.4	1.21	12%
31160	군포시	5.9	4.6	1.27	10%
31170	의왕시	5.1	4.4	0.74	34%
31180	하남시	5.0	4.4	0.55	42%
31190	용인시	4.9	4.4	0.53	43%
31200	파주시	4.4	4.4	0.06	71%
31210	이천시	4.5	4.1	0.44	45%
31220	안성시	4.4	4.1	0.35	51%
31230	김포시	4.6	4.0	0.57	41%

31240	화성시	5.2	4.4	0.79	29%
31250	광주시	4.9	4.7	0.20	59%
31260	양주시	4.1	4.8	-0.63	93%
31270	포천시	4.2	4.0	0.19	62%
31280	여주군	3.9	4.0	-0.11	79%
31350	연천군	3.0	3.8	-0.76	97%
31370	가평군	3.8	4.3	-0.48	90%
31380	양평군	3.7	3.7	-0.01	75%
32010	춘천시	4.9	4.5	0.47	44%
32020	원주시	4.9	4.6	0.34	52%
32030	강릉시	4.8	4.5	0.20	59%
32040	동해시	5.0	4.6	0.42	46%
32050	태백시	3.7	3.6	0.15	64%
32060	속초시	5.3	5.1	0.11	69%
32070	삼척시	4.5	3.6	0.94	20%
32310	홍천군	4.2	3.8	0.41	47%
32320	횡성군	3.8	3.5	0.26	55%
32330	영월군	4.7	3.4	1.28	9%
32340	평창군	4.5	3.6	0.91	23%
32350	정선군	4.9	3.5	1.42	6%
32360	철원군	8.0	3.9	4.06	0%
32370	화천군	4.5	3.6	0.91	22%
32380	양구군	4.3	3.6	0.75	33%
32390	인제군	5.0	3.6	1.43	5%
32400	고성군	6.5	3.6	2.87	1%
32410	양양군	4.8	3.6	1.23	11%
33020	충주시	4.2	4.1	0.12	67%
33030	제천시	4.1	3.9	0.20	61%
33040	청주시	5.0	4.8	0.25	55%
33044	청원군	4.4	4.0	0.39	47%
33320	보은군	3.4	3.5	-0.08	78%
33330	옥천군	4.2	4.0	0.22	57%
33340	영동군	3.4	3.7	-0.33	86%
33350	진천군	5.0	4.3	0.75	33%
33360	괴산군	5.0	3.6	1.42	6%
33370	음성군	5.3	4.1	1.22	11%
33380	단양군	3.3	3.5	-0.21	82%
33390	증평군	5.5	4.2	1.30	9%
34010	천안시	5.0	4.8	0.19	61%
34020	공주시	3.9	3.9	-0.01	74%
34030	보령시	3.9	3.8	0.14	65%
34040	아산시	3.5	4.3	-0.85	97%
34050	서산시	3.7	4.2	-0.45	89%
34060	논산시	4.8	3.9	0.89	26%
34070	계룡시	5.0	4.6	0.40	47%

34080	당진시	3.6	4.1	-0.47	89%
34310	금산군	3.0	3.7	-0.67	95%
34330	부여군	4.8	3.8	0.95	20%
34340	서천군	5.0	3.8	1.20	12%
34350	청양군	3.0	3.6	-0.62	93%
34360	홍성군	4.0	3.9	0.13	65%
34370	예산군	4.7	4.0	0.76	31%
34380	태안군	3.9	3.7	0.17	63%
35010	전주시	5.5	4.5	0.98	18%
35020	군산시	4.1	4.1	0.04	72%
35030	익산시	3.4	3.9	-0.57	92%
35040	정읍시	2.9	3.6	-0.66	94%
35050	남원시	2.5	3.6	-1.18	98%
35060	김제시	3.4	3.7	-0.28	84%
35310	완주군	2.8	3.6	-0.80	97%
35320	진안군	2.7	3.4	-0.72	96%
35330	무주군	2.5	3.2	-0.70	96%
35340	장수군	2.6	3.4	-0.86	98%
35350	임실군	3.0	3.4	-0.42	88%
35360	순창군	3.0	3.5	-0.54	92%
35370	고창군	3.7	3.4	0.30	53%
35380	부안군	2.0	3.3	-1.29	99%
36010	목포시	4.9	4.5	0.38	48%
36020	여수시	4.6	4.1	0.54	42%
36030	순천시	4.7	4.3	0.37	49%
36040	나주시	4.7	3.7	0.98	18%
36060	광양시	4.5	4.2	0.24	56%
36310	담양군	4.3	3.6	0.68	36%
36320	곡성군	6.7	4.0	2.69	1%
36330	구례군	4.4	3.6	0.76	31%
36350	고흥군	4.3	3.5	0.83	28%
36360	보성군	4.5	3.6	0.94	21%
36370	화순군	3.9	3.9	0.03	72%
36380	장흥군	3.8	3.6	0.20	60%
36390	강진군	4.0	3.4	0.59	40%
36400	해남군	4.8	3.7	1.10	15%
36410	영암군	3.9	3.6	0.29	54%
36420	무안군	4.4	3.7	0.68	35%
36430	함평군	3.7	3.5	0.21	58%
36440	영광군	4.8	3.6	1.15	13%
36450	장성군	4.2	3.6	0.61	39%
36460	완도군	4.3	3.4	0.96	19%
36470	진도군	3.3	3.4	-0.18	81%
36480	신안군	3.9	3.3	0.63	38%
37010	포항시	4.3	4.5	-0.14	80%

37020	경주시	3.9	4.1	-0.16	80%
37030	김천시	4.0	3.8	0.23	56%
37040	안동시	5.1	4.2	0.90	25%
37050	구미시	4.1	4.8	-0.67	94%
37060	영주시	3.8	3.8	0.00	73%
37070	영천시	3.5	3.5	-0.09	78%
37080	상주시	3.4	3.6	-0.18	81%
37090	문경시	3.8	3.8	-0.08	78%
37100	경산시	5.0	4.3	0.66	36%
37310	군위군	4.2	3.4	0.81	28%
37320	의성군	3.5	3.5	0.09	70%
37330	청송군	2.0	3.3	-1.34	100%
37340	영양군	2.8	3.4	-0.68	95%
37350	영덕군	4.4	3.5	0.89	25%
37360	청도군	5.0	3.6	1.44	4%
37370	고령군	4.8	3.8	0.97	19%
37380	성주군	3.4	3.7	-0.26	82%
37390	칠곡군	3.8	4.1	-0.37	87%
37400	예천군	3.6	3.6	-0.02	75%
37410	봉화군	3.1	3.5	-0.37	86%
37420	울진군	2.9	3.5	-0.66	94%
37430	울릉군	3.0	3.3	-0.28	84%
38030	진주시	4.4	4.3	0.13	67%
38050	통영시	4.7	3.9	0.85	27%
38060	사천시	5.0	4.1	0.93	21%
38070	김해시	4.9	4.6	0.33	52%
38080	밀양시	5.3	3.9	1.44	4%
38090	거제시	4.9	4.2	0.63	37%
38100	양산시	5.2	4.6	0.64	37%
38110	창원시	4.7	4.6	0.11	68%
38310	의령군	4.5	3.8	0.68	36%
38320	함안군	5.0	3.9	1.06	17%
38330	창녕군	4.7	3.8	0.82	28%
38340	고성군	4.6	3.7	0.92	22%
38350	남해군	3.7	3.5	0.20	60%
38360	하동군	3.2	3.6	-0.37	86%
38370	산청군	2.3	3.6	-1.27	99%
38380	함양군	3.6	3.8	-0.18	81%
38390	거창군	4.0	3.8	0.19	62%
38400	합천군	4.5	3.7	0.78	30%
39010	제주시	5.2	4.3	0.90	24%
39010	제주시	5.2	4.3	0.90	24%
39010	제주시	5.2	4.3	0.90	24%
39020	서귀포시	5.5	4.1	1.35	7%
39020	서귀포시	5.5	4.1	1.35	7%

○ 고등학교(시군구별)

- 고등학교 행정서비스 정원과 현원의 차이값 상위(현원이 많은 경우)에는 여주군, 경산시 등이 해당되며, 중위값을 보이는 지역은 구례군, 인천중구, 대전서구 등이, 하위값(현원이 표준정원보다 작은 경우)을 보이는 지역은 고성군, 양양군 등이 해당됨

상위 5% 이내		중위 5% 이내		하위 5% 이내	
31280	여주군	31190	용인시	22030	서구
37100	경산시	33360	괴산군	32370	화천군
35310	완주군	26310	울주군	29010	세종시
25020	중구	31220	안성시	32390	인제군
37040	안동시	36330	구례군	32330	영월군
38340	고성군	23010	중구	32340	평창군
35060	김제시	25030	서구	32350	정선군
36460	완도군	31110	과천시	32070	삼척시
38320	함안군	22060	수성구	32380	양구군
38060	사천시	38390	거창군	32360	철원군
31080	동두천시	32020	원주시	32400	고성군
				32410	양양군

- 다음 표는 각 시군구별 고등학교(평균치) 행정직원의 현원, 추정표준정원(추정치), 편차, percent rank를 나타낸 자료임

local_code	시군구명	(직원-휴직):학교별 평균 a	추정치 b	편차 (a-b)	percent rank
11010	종로구	12.3	10.5	1.78	23%
11020	중구	11.0	8.5	2.51	14%
11030	용산구	10.5	9.6	0.89	46%
11040	성동구	10.0	8.3	1.73	24%
11050	광진구	8.3	7.1	1.24	33%
11060	동대문구	11.0	8.6	2.36	15%
11070	중랑구	8.0	7.0	1.04	41%
11080	성북구	11.3	8.5	2.84	8%
11090	강북구	7.7	7.0	0.62	54%
11100	도봉구	7.8	6.6	1.21	35%
11110	노원구	10.3	9.7	0.61	54%
11120	은평구	6.7	6.4	0.28	60%
11130	서대문구	12.0	8.3	3.73	5%

11140	마포구	7.0	7.6	-0.57	79%
11150	양천구	8.0	7.0	1.05	40%
11160	강서구	8.8	7.2	1.63	26%
11170	구로구	8.0	7.1	0.87	47%
11180	금천구	8.0	7.8	0.24	60%
11190	영등포구	8.8	7.1	1.66	25%
11200	동작구	12.3	10.0	2.21	17%
11210	관악구	8.6	7.1	1.53	28%
11220	서초구	9.7	7.3	2.33	16%
11230	강남구	11.0	7.8	3.17	7%
11240	송파구	9.5	7.4	2.10	18%
11250	강동구	7.8	7.6	0.15	63%
21020	서구	7.7	7.2	0.47	56%
21030	동구	7.0	7.1	-0.14	69%
21040	영도구	9.3	6.7	2.60	13%
21050	부산진구	9.7	8.6	1.02	42%
21060	동래구	9.3	7.4	1.84	21%
21070	남구	11.4	8.1	3.35	6%
21080	북구	7.0	5.6	1.37	32%
21090	해운대구	7.3	5.4	1.92	20%
21100	사하구	8.0	7.7	0.32	59%
21110	금정구	8.3	8.3	-0.01	67%
21120	강서구	6.5	6.3	0.23	61%
21130	연제구	8.0	5.4	2.62	11%
21140	수영구	6.5	6.1	0.37	58%
21150	사상구	8.0	6.6	1.44	30%
21310	기장군	6.0	4.8	1.23	34%
22010	중구	7.0	8.0	-0.98	85%
22020	동구	11.8	9.6	2.11	18%
22030	서구	7.8	9.8	-2.09	95%
22040	남구	10.0	11.3	-1.29	88%
22050	북구	7.6	6.6	1.02	42%
22060	수성구	9.4	8.8	0.67	51%
22070	달서구	8.6	9.6	-1.01	85%
22070	달서구	8.6	9.6	-1.01	85%
22310	달성군	6.8	5.1	1.68	25%
23010	중구	8.1	7.4	0.73	50%
23030	남구	8.0	9.1	-1.13	86%
23040	연수구	6.8	6.7	0.12	64%
23050	남동구	5.9	6.8	-0.87	82%
23060	부평구	6.6	7.1	-0.49	75%
23070	계양구	5.8	6.4	-0.59	80%
23080	서구	6.7	5.7	0.92	44%
23310	강화군	7.4	4.8	2.62	12%

23320	웅진군	7.0	3.5	3.53	6%
24010	동구	4.5	6.3	-1.81	92%
24020	서구	4.8	5.6	-0.76	82%
24040	북구	6.1	7.4	-1.31	89%
24050	광산구	4.8	6.6	-1.82	93%
25010	동구	7.0	7.3	-0.26	71%
25020	중구	14.3	8.4	5.82	2%
25030	서구	6.9	6.2	0.72	50%
25040	유성구	9.9	7.2	2.68	11%
25050	대덕구	6.7	7.2	-0.51	76%
26010	중구	6.3	5.8	0.49	56%
26020	남구	6.7	6.4	0.37	59%
26030	동구	6.0	5.8	0.16	63%
26040	북구	5.5	7.0	-1.41	89%
26310	울주군	6.0	5.2	0.81	49%
29010	세종시	5.3	7.6	-2.31	96%
31010	수원시	9.1	7.0	2.18	18%
31020	성남시	7.1	8.1	-0.97	84%
31030	의정부시	9.8	7.0	2.78	9%
31040	안양시	8.2	9.3	-1.16	87%
31050	부천시	7.3	8.3	-0.98	84%
31060	광명시	7.2	7.5	-0.31	72%
31070	평택시	6.1	5.9	0.18	62%
31080	동두천시	12.0	8.1	3.91	5%
31090	안산시	6.1	6.2	-0.15	69%
31100	고양시	7.3	6.7	0.64	53%
31110	과천시	9.0	8.3	0.68	51%
31120	구리시	7.8	6.8	1.05	41%
31130	남양주시	7.0	6.5	0.53	55%
31140	오산시	6.1	6.7	-0.51	77%
31150	시흥시	7.9	6.0	1.90	20%
31160	군포시	7.1	7.8	-0.62	80%
31170	의왕시	6.0	6.9	-0.90	83%
31180	하남시	8.4	7.5	0.92	44%
31190	용인시	6.4	5.6	0.83	48%
31200	파주시	6.4	5.9	0.54	55%
31210	이천시	6.6	6.6	0.00	66%
31220	안성시	5.8	5.0	0.80	49%
31230	김포시	5.7	5.7	0.05	64%
31240	화성시	6.3	5.2	1.06	39%
31250	광주시	6.8	5.4	1.37	31%
31260	양주시	6.8	5.7	1.12	37%
31270	포천시	8.0	7.1	0.91	45%
31280	여주군	14.0	7.5	6.55	0%

31350	연천군	7.5	6.0	1.52	29%
31370	가평군	6.3	4.4	1.90	21%
31380	양평군	5.5	4.3	1.17	36%
32010	춘천시	12.5	9.7	2.80	9%
32020	원주시	8.3	7.7	0.65	52%
32030	강릉시	9.9	9.7	0.20	61%
32040	동해시	5.8	7.3	-1.56	90%
32050	태백시	7.0	7.5	-0.52	78%
32060	속초시	7.7	7.7	-0.06	68%
32070	삼척시	2.5	6.2	-3.67	98%
32310	홍천군	5.3	5.7	-0.34	75%
32320	횡성군	2.8	4.7	-1.93	93%
32330	영월군	2.0	5.0	-2.99	97%
32340	평창군	1.3	4.6	-3.30	97%
32350	정선군	0.7	4.3	-3.62	98%
32360	철원군	0.0	4.5	-4.50	99%
32370	화천군	1.8	4.0	-2.27	96%
32380	양구군	0.0	4.3	-4.34	99%
32390	인제군	1.0	3.9	-2.87	96%
32400	고성군	1.0	5.9	-4.92	100%
32410	양양군	0.0	4.9	-4.94	100%
33020	충주시	6.5	8.3	-1.78	91%
33030	제천시	7.0	7.2	-0.25	71%
33040	청주시	10.8	7.6	3.18	7%
33044	청원군	6.8	7.0	-0.19	70%
33320	보은군	7.7	4.6	3.09	8%
33330	옥천군	5.7	4.7	0.93	43%
33340	영동군	5.3	3.9	1.31	32%
33350	진천군	6.3	5.0	1.22	34%
33360	괴산군	4.5	3.7	0.82	48%
33370	음성군	7.0	6.1	0.93	43%
33380	단양군	7.0	4.3	2.74	10%
33390	증평군	8.0	6.2	1.76	23%
34010	천안시	7.7	6.3	1.39	31%
34020	공주시	9.8	8.0	1.78	22%
34030	보령시	10.2	7.5	2.69	10%
34040	아산시	5.4	5.9	-0.52	77%
34050	서산시	6.3	6.8	-0.43	75%
34060	논산시	9.3	7.3	1.96	19%
34070	계룡시	6.0	7.1	-1.12	86%
34080	당진시	5.5	7.2	-1.71	91%
34310	금산군	4.8	5.1	-0.33	74%
34330	부여군	5.6	5.9	-0.31	72%
34340	서천군	6.3	5.6	0.63	53%

34350	청양군	6.5	5.9	0.58	54%
34360	홍성군	5.4	5.4	-0.02	67%
34370	예산군	6.0	5.6	0.37	58%
34380	태안군	4.7	5.0	-0.31	73%
35010	전주시	11.6	8.3	3.23	7%
35020	군산시	9.3	7.8	1.44	29%
35030	익산시	9.3	6.7	2.67	11%
35040	정읍시	6.0	6.6	-0.56	78%
35050	남원시	7.4	6.2	1.24	32%
35060	김제시	13.0	8.7	4.34	3%
35310	완주군	12.5	6.4	6.09	1%
35320	진안군	5.8	3.2	2.55	13%
35330	무주군	6.3	3.6	2.62	12%
35340	장수군	3.7	3.3	0.38	57%
35350	임실군	5.7	3.9	1.79	22%
35360	순창군	6.0	4.9	1.08	38%
35370	고창군	7.0	5.4	1.58	27%
35380	부안군	5.2	4.1	1.06	39%
36010	목포시	6.8	7.4	-0.63	81%
36020	여수시	5.2	6.1	-0.89	82%
36030	순천시	6.3	7.8	-1.57	90%
36040	나주시	7.9	6.7	1.11	37%
36060	광양시	6.0	6.2	-0.22	70%
36310	담양군	9.5	7.0	2.46	14%
36320	곡성군	5.3	4.1	1.23	33%
36330	구례군	5.5	4.8	0.75	50%
36350	고흥군	5.2	5.0	0.21	61%
36360	보성군	5.7	4.8	0.87	47%
36370	화순군	4.3	4.3	-0.01	66%
36380	장흥군	4.3	4.7	-0.50	76%
36390	강진군	6.3	4.6	1.63	26%
36400	해남군	6.5	4.9	1.58	28%
36410	영암군	5.8	4.9	0.88	46%
36420	무안군	6.2	3.7	2.49	14%
36430	함평군	4.8	3.9	0.89	46%
36440	영광군	5.0	5.2	-0.23	71%
36450	장성군	6.0	4.8	1.19	35%
36460	완도군	8.0	3.7	4.34	4%
36470	진도군	4.0	4.0	0.01	65%
36480	신안군	3.5	3.5	0.01	64%
37010	포항시	10.5	8.8	1.64	25%
37020	경주시	7.0	5.9	1.05	40%
37030	김천시	8.2	10.1	-1.95	94%
37040	안동시	14.0	9.2	4.79	2%

37050	구미시	7.9	8.5	-0.62	81%
37060	영주시	8.0	7.0	1.02	43%
37070	영천시	5.0	5.6	-0.57	79%
37080	상주시	3.8	5.6	-1.85	93%
37090	문경시	6.5	6.6	-0.10	68%
37100	경산시	14.3	8.2	6.10	1%
37310	군위군	2.3	3.8	-1.48	89%
37320	의성군	4.3	4.1	0.18	62%
37330	청송군	2.0	3.8	-1.79	92%
37340	영양군	3.0	3.3	-0.31	73%
37350	영덕군	2.7	4.7	-2.01	94%
37360	청도군	3.5	4.4	-0.91	83%
37370	고령군	6.0	4.0	1.99	19%
37380	성주군	6.0	5.6	0.39	57%
37390	칠곡군	3.0	1.5	1.51	29%
37400	예천군	5.0	3.8	1.19	36%
37410	봉화군	2.7	3.2	-0.57	79%
37420	울진군	3.6	5.6	-2.03	95%
37430	울릉군	5.0	3.9	1.09	38%
38030	진주시	9.6	7.8	1.86	21%
38050	통영시	6.3	6.3	0.01	65%
38060	사천시	11.3	7.3	3.98	4%
38070	김해시	7.3	6.8	0.47	57%
38080	밀양시	5.3	6.6	-1.28	88%
38090	거제시	7.5	6.3	1.19	36%
38100	양산시	6.7	6.8	-0.13	68%
38110	창원시	7.1	7.4	-0.32	74%
38310	의령군	6.0	4.3	1.71	24%
38320	함안군	11.0	6.7	4.25	4%
38330	창녕군	4.0	5.2	-1.17	87%
38340	고성군	11.5	6.8	4.69	3%
38350	남해군	7.0	5.4	1.60	27%
38360	하동군	4.8	3.8	0.90	45%
38370	산청군	6.0	3.7	2.26	16%
38380	함양군	6.0	4.6	1.44	30%
38390	거창군	5.0	4.3	0.67	52%
38400	합천군	5.3	4.2	1.06	39%
39010	제주시	9.6	7.4	2.20	17%
39020	서귀포시	9.0	6.5	2.46	15%

○ 개별학교 조사자료 활용의 경우

- 실제 특성치 외곽값(특이값, outliers)을 확인하기 위해서는 개별 학교의 자료가 활용되어야 하며, 이를 이용한 추정결과는 다음 표와 같음
- 표에서 보는 바와 같이 종속변수에 해당하는 행정실 총정원 또는 예하 변수의 값이 일정한 기준에 따라 작성되지 않았음을 알 수 있음
- 따라서 표준정원과의 차이에 대한 특이값은 대부분 행정실 총정원의 계산 기준 차이에 기인하고 있어 실제 분석에 활용할 수 없으며, 신뢰성 있는 자료의 획득이 매우 중요하고 시급한 사안임²⁾

serial no	학교명	학교 급코드	행정실 총정원	(현원·휴직) a	기타직과의 합	추정치_학교 b	추정치_지역	편차 (a-b)	percent rank
5	은명초등학교	1	5	5	36	6.5	6.0	-1.5	79%
10	온곡초등학교	1	4	4	20	6.2	5.9	-2.2	95%
15	연광초등학교	1	5	5	20	5.0	6.0	0.0	40%
20	상봉초등학교	1	5	5	22	6.1	5.7	-1.1	67%
25	상신초등학교	1	16	16	16	5.7	6.0	10.3	3%
30	역촌초등학교	1	7	6	22	8.0	6.0	-2.0	88%
35	동호초등학교	1	5	5	18	5.5	5.8	-0.5	45%
40	염강초등학교	1	13	13	13	6.0	5.8	7.0	4%
45	동원중학교	2	3	3	17	3.2	4.5	-0.2	41%
50	상원중학교	2	16	16	15	4.6	4.6	11.4	1%
55	방산고등학교	3	6	6	8	6.8	7.4	-0.8	57%
59	선사고등학교	3	6	6	17	6.8	7.6	-0.8	55%
64	대구내서초등학교	1	4	4	15	5.5	5.1	-1.5	77%
69	대구조야초등학교	1	4	4	13	4.6	5.4	-0.6	52%
74	대구입석초등학교	1	4	4	16	5.0	5.1	-1.0	65%
79	대구인지초등학교	1	5	5	5	6.7	5.1	-1.7	81%
84	대구서촌초	1	10	10	10	4.5	5.1	5.5	5%
89	화원중학교	2	4	4	17	6.0	4.5	-2.0	91%
94	대구일중학교	2	4	4	22	6.1	4.5	-2.1	92%
99	학남중학교	2	4	4	24	4.9	4.5	-0.9	60%
104	도원중학교	2	4	4	21	4.9	4.6	-0.9	61%
109	성서중학교	2	4	4	21	4.9	4.6	-0.9	63%
114	입석중학교	2	4	4	6	3.7	4.3	0.3	32%
119	대진고등학교	3	7	6	28	10.0	9.6	-4.0	99%
124	상인고등학교	3	7	6	7	4.7	9.6	1.3	19%
129	인천주안북초등	1	6	6	6	4.8	4.8	1.2	20%
134	인천운서초등학교	1	3	3	5	4.1	4.6	-1.1	69%
139	구월중학교	2	5	5	8	4.8	4.4	0.2	37%
144	남인천여중학교	2	4	4	15	5.8	4.5	-1.8	85%

2) 그 외의 변수에 대한 신뢰성도 매우 낮음

149	논곡중학교	2	5	5	14	3.9	4.4	1.1	21%
154	부평서여중학교	2	5	5	12	4.8	4.5	0.2	36%
159	삼산중학교	2	6	5	32	4.8	4.5	0.2	35%
164	인천여자중학교	2	4	4	15	3.7	4.3	0.3	31%
169	도화기계공업고	3	10	10	14	10.6	9.1	-0.6	51%
174	부평공업고등학교	3	9	9	23	6.3	7.1	2.7	13%
179	대학초등학교	1	4	4	5	4.7	5.0	-0.7	53%
184	연암초등학교	1	5	5	19	6.7	5.0	-1.7	84%
189	대현중학교	2	4	3	18	4.1	4.6	-1.1	68%
194	울산여자중학교	2	6	5	15	4.0	4.4	1.0	23%
199	남목고등학교	3	5	4	19	3.7	5.8	0.3	33%
204	학성여자고등학교	3	7	5	7	6.4	5.8	-1.4	75%
209	내북초등학교	1	5	5	13	5.8	4.9	-0.8	56%
214	맹동초등학교	1	5	5	8	21.7	5.1	-16.7	100%
219	구룡초등학교	1	7	7	3	4.9	4.9	2.1	16%
224	청남초등학교	1	4	4	18	5.6	5.3	-1.6	80%
229	학성초등학교	1	4	4	9	4.5	5.2	-0.5	49%
234	미원초등학교	1	5	5	8	4.4	4.7	0.6	25%
239	괴산북중학교	2	3	3	9	3.9	3.6	-0.9	64%
244	회인중학교	2	2	2	4	3.4	3.5	-1.4	76%
249	진천여자중학교	2	5	5	19	4.5	4.3	0.5	28%
254	학산중학교	2	7	7	5	3.6	3.7	3.4	8%
259	내수중학교	2	5	5	6	3.4	4.8	1.6	17%
264	양성중학교	2	3	3	7	3.5	4.1	-0.5	48%
269	진천고등학교	3	5	5	17	4.7	5.0	0.3	29%
274	학산고등학교	3	7	7	5	2.9	3.9	4.1	7%
279	증평공업고등학교	3	9	9	21	5.6	6.2	3.4	9%
284	논산내동초등학교	1	6	5	19	6.2	4.5	-1.2	71%
289	오가초등학교	1	4	4	10	5.8	4.9	-1.8	87%
294	목면초등학교	1	3	3	8	5.0	4.9	-2.0	89%
299	서림초등학교	1	4	3	14	5.1	4.8	-2.1	93%
304	송암초등학교	1	4	4	10	5.2	4.8	-1.2	73%
309	합덕여자고등학교	3	9	9	9	5.9	7.2	3.1	11%
314	보목초등학교	1	3	3	3	4.7	4.6	-1.7	83%
319	서귀중앙초등학교	1	3	3	4	5.4	4.6	-2.4	96%
324	신례초등학교	1	3	3	6	4.2	4.6	-1.2	72%
329	장전초등학교	1	4	4	8	4.5	4.8	-0.5	44%
334	하원초등학교	1	3	3	6	0.3	4.6	2.7	15%
339	화북초등학교	1	4	3	16	5.7	4.8	-2.7	97%
341	노형중학교	2	5	5	5	5.5	4.3	-0.5	47%
346	추자중학교	2	4	4	6	3.4	4.3	0.6	27%
351	제주서중학교	2	5	5	31	5.8	4.3	-0.8	59%
356	표선중학교	2	4	4	9	4.2	4.1	-0.2	43%
361	효돈중학교	2	4	4	11	3.9	4.1	0.1	39%
366	서귀포여자고등학교	3	5	5	17	4.1	6.5	0.9	24%
371	제주중앙여자고	3	7	7	25	4.3	7.4	2.7	12%

4) 추정결과의 활용방안

- 세부탐문조사를 위한 대상지 선정: 위 표준정원과 현원 차이에 대한 상위 및 하위지역 중 탐문 대상학교의 선정
- 해당 지역의 학교에 대한 특성 조사: 학교별 자료 구득 후 2차 자료 분석
- 해당 지역의 학교에 대한 업무특성 정밀분석

참고분석1. 총원

Parameter Estimates							
Variable	Label	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Variance Inflation
Intercept	Intercept	1	2.09818	0.12108	17.33	<.0001	0
L_2_2_1	교원수/현원	1	0.17631	0.0064	27.56	<.0001	49.09512
L_2_3_1	계약직 교원 인원	1	-0.12628	0.01147	-11.01	<.0001	4.09288
L_3_0_1	총학생 인원	1	-0.0049	0.0003803	-12.88	<.0001	51.34359
L_3_0_3	다문화 학생 수	1	-0.0228	0.0079	-2.89	0.0039	2.11319
L_3_10	학급수	1	-0.05122	0.01551	-3.3	0.001	67.17282
L_4_1	총교사 면적(m)	1	4.542E-05	3.18E-06	14.29	<.0001	2.03192
L_5_1_6_2	학생식당/면적(m)	1	-0.000308	0.0001849	-1.66	0.0964	2.66404
L_5_1_7_2	체육관/면적(m)	1	-9.72E-05	5.676E-05	-1.71	0.087	1.24303
L_5_1_9_2	기숙사/면적(m)	1	0.0002024	5.271E-05	3.84	0.0001	2.36538
L_6_1	전기(KwH)	1	7.91E-09	5.26E-08	0.15	0.8805	1.27815
L_6_2	물(톤)	1	1.22E-06	1.24E-06	0.98	0.3249	1.11386
L_6_3	가스(m)	1	-8.75E-09	3.36E-08	-0.26	0.7944	1.02236
yr		1	0.15424	0.01896	8.13	<.0001	2.06589
p_dummy1		1	-0.4614	0.06003	-7.69	<.0001	2.17555
p_dummy2		1	-0.33423	0.05898	-5.67	<.0001	2.2992
sl_dummy1		1	-0.92537	0.07963	-11.62	<.0001	4.05133
sl_dummy2		1	-1.41294	0.11561	-12.22	<.0001	8.50288

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	17	5713.4383	336.08461	281.52	<.0001
Error	3412	4073.247	1.1938		
Corrected Total	3429	9786.6853			

Root MSE	1.09261	R-Square	0.5838
Dependent Mean	4.65885	Adj R-Sq	0.5817
Coeff Var	23.4524		

참고분석2. 일반직

Parameter Estimates							
Variable	Label	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Variance Inflation
Intercept	Intercept	1	-0.09273	0.09696	-0.96	0.3389	0
L_2_2_1	교원수/현원	1	0.07903	0.00512	15.43	<.0001	49.09512
L_2_3_1	계약직 교원 인원	1	-0.08421	0.00919	-9.17	<.0001	4.09288
L_3_0_1	총학생 인원	1	-0.00129	0.0003046	-4.23	<.0001	51.34359
L_3_0_3	다문화 학생 수	1	-0.02685	0.00632	-4.25	<.0001	2.11319
L_3_10	학급수	1	-0.034	0.01242	-2.74	0.0062	67.17282
L_4_1	총교사 면적(㎡)	1	0.0000112	2.55E-06	4.4	<.0001	2.03192
L_5_1_6_2	학생식당/면적(㎡)	1	0.0003847	0.0001481	2.6	0.0094	2.66404
L_5_1_7_2	체육관/면적(㎡)	1	-0.000124	4.545E-05	-2.73	0.0065	1.24303
L_5_1_9_2	기숙사/면적(㎡)	1	-7.14E-05	4.222E-05	-1.69	0.0911	2.36538
L_6_1	전기(Kwh)	1	-6.34E-08	4.22E-08	-1.5	0.1329	1.27815
L_6_2	물(톤)	1	-6.88E-07	9.95E-07	-0.69	0.4892	1.11386
L_6_3	가스(㎡)	1	1.65E-08	2.69E-08	0.61	0.5389	1.02236
yr		1	0.62429	0.01518	41.11	<.0001	2.06589
p_dummy1		1	-0.1824	0.04807	-3.79	0.0002	2.17555
p_dummy2		1	-0.04787	0.04724	-1.01	0.3109	2.2992
sl_dummy1		1	-0.1077	0.06377	-1.69	0.0913	4.05133
sl_dummy2		1	-0.05735	0.09259	-0.62	0.5357	8.50288

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	17	4393.2353	258.42561	337.54	<.0001
Error	3412	2612.2605	0.76561		
Corrected Total	3429	7005.4959			

Root MSE	0.87499	R-Square	0.6271
Dependent Mean	2.51638	Adj R-Sq	0.6253
Coeff Var	34.77178		

참고분석3. 일반직외

Parameter Estimates							
Variable	Label	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t	Variance Inflation
Intercept	Intercept	1	2.1552	0.08823	24.43	<.0001	0
L_2_2_1	교원수/현원	1	0.10743	0.00466	23.05	<.0001	49.09512
L_2_3_1	계약직 교원 인원	1	-0.04499	0.00836	-5.38	<.0001	4.09288
L_3_0_1	총학생 인원	1	-0.0039	0.0002772	-14.07	<.0001	51.34359
L_3_0_3	다문화 학생 수	1	0.00138	0.00575	0.24	0.81	2.11319
L_3_10	학급수	1	-0.01578	0.0113	-1.4	0.1627	67.17282
L_4_1	총교사 면적(m)	1	3.326E-05	2.32E-06	14.36	<.0001	2.03192
L_5_1_6_2	학생식당/면적(m)	1	-0.000628	0.0001347	-4.66	<.0001	2.66404
L_5_1_7_2	체육관/면적(m)	1	2.703E-05	4.136E-05	0.65	0.5135	1.24303
L_5_1_9_2	기숙사/면적(m)	1	0.0002437	3.841E-05	6.34	<.0001	2.36538
L_6_1	전기(KwH)	1	6.51E-08	3.84E-08	1.7	0.0895	1.27815
L_6_2	물(톤)	1	1.53E-06	9.06E-07	1.69	0.0913	1.11386
L_6_3	가스(m)	1	-3.37E-08	2.44E-08	-1.38	0.1676	1.02236
yr		1	-0.45098	0.01382	-32.64	<.0001	2.06589
p_dummy1		1	-0.26509	0.04374	-6.06	<.0001	2.17555
p_dummy2		1	-0.24929	0.04298	-5.8	<.0001	2.2992
sl_dummy1		1	-0.87492	0.05802	-15.08	<.0001	4.05133
sl_dummy2		1	-1.44748	0.08425	-17.18	<.0001	8.50288

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	17	2568.2492	151.07348	238.32	<.0001
Error	3412	2162.874	0.6339		
Corrected Total	3429	4731.1232			

Root MSE	0.79618	R-Square	0.5428
Dependent Mean	2.32724	Adj R-Sq	0.5406
Coeff Var	34.21137		

IV. 학교행정실 직무분석

1. 조사내용

○ 행정교원 개인별 업무실태 및 향후 업무의 중요도, 향후 행정수요도조사표 조사

- 현재 학교 행정실 업무분장을 토대로 한 행정요원 개인별 업무현황조사
- 1일 투여시간이란, 해당 업무에 소요되는 시간으로 1일당 기준으로 환산
- 1일 문서생산량이란, 해당 업무와 관련되어 작성된 문서량으로서 1일당 기준할 때 생산되는 페이지로 환산
- 향후 수요도란, 현재 업무분장에 제시되어 수행하는 업무가 장래적으로 행정수요가 증가 혹은 감소할지를 판단하여 해당되는 수치선택

<수요도 측정 설명>

수치	향후 학교 행정실 업무로서의 수요도 정도
0	향후 업무로서의 수요도는 전혀 없음, 폐지되어야할 업무
1	수요도 매우 적은 업무
2	수요도 적은 업무
3	현재와 동일
4	수요도 증가할 업무
5	수요도 매우 증가할 업무

- 업무 중요도란, 현재 업무분장에 제시되어 수행하는 업무가 학교 행정실 업무로서 어느 정도 중요한지를 판단하여 해당되는 수치선택

<중요도 측정 설명>

수치	향후 학교 행정실 업무로서의 중요도 정도
0	업무로서 중요도는 전혀 없음, 폐지되어야할 업무
1	중요도 매우 적은 업무
2	중요도 적은 업무
3	현재와 동일
4	중요도 증가할 업무
5	중요도 매우 증가할 업무

- 개별 학교 행정실 직원단위 업무실태 조사항목

〈행정교원 업무실태 및 향후 행정수요도조사표〉

분류	하위업무	변수명
1.1. 비정규직 관리 (학교회계 등)	학교회계직(구, 학부모회직원, 사무보조, 교무보조, 영양사, 조리보조원, 과학조교, 사서, 체육전문코치, 청소원 등) 신규채용 및 관리	1_1_1
	채용공고, 심사(서류심사, 면접, 시험), 채용, 계약, 교육, 복무관리	1_1_2
	학교회계직원 근무성적평정	1_1_3
	비정규직 노동조합 활동에 따른 대응 및 업무 처리	1_1_4
1.2. 계약직교원관리 (교원 업무)	계약직교원(기간제교사, 전일제강사, 시간강사 등) 채용, 계약	1_2_1
	호봉확정, 신원조회, 인사기록사항정리	1_2_2
1.3. 지방공무원 인사관리	정기승급발령자 및 승급자 호봉재확정	1_3_1
	승진(근속포함)자 처리	1_3_2
	공무원 평정규정에 의한 근무성적 평정	1_3_3
	직무관련 교육이수 신청 및 교육이수	1_3_4
	인사기록카드 변경 신청	1_3_5
1.4. 교원인사 관리 (교원 업무)	교직원 정기승급발령 및 자격 또는 직급변동에 따른 호봉 재확정	1_4_1
	보직교사 임용 및 해임 등 임면 사항 정리	1_4_2
	휴직, 복직 신청 및 관리	1_4_3
	교원 인사기록카드 정리 (추가자료 취합 및 교육청 정본부분 작성)	1_4_4
1.5. 사회복무요원 관리	공익근무요원 복무일지, 일일복무상황 점검 및 관리	1_5_1
1.6. 인사관련 기타 업무	분임물품출납원임명	1_6_1
	보직교사 임명장 등 출력	1_6_2
	발령대장 정리	1_6_3
	성과급관련업무 처리 등	1_6_4
2.1. 보수지급	비정규직 연간보수액 책정	2_1_1
	인사기록의 내용에 따라 기본급 및 수당, NEIS급여계산 지급, 공무원 대부금 징수, 교원공제회 공제, 상조회비 공제 및 처리, 공무원 각종 대부금 상환내역 정리	2_1_2
	급여관련제반업무 처리(예산배정요구, 봉급 정산보고, 장부기재, 가족수당신청서 및 자녀학비보조수당신청서 취합, 전출입자 급여자료 확인 입력, 소득세 및 주민세 처리)	2_1_3
	기간제교사 및 시간강사 급여 지급	2_1_4
2.2. 4대보험관리	비정규직(학교회계, 비정규직교원) 4대보험가입, 징수, 납부, 정산, 보수월액신고	2_2_1
	비정규직 퇴직자 납부면제 처리 등	2_2_2
	휴복직자 제신고 및 정산관리	2_2_3
	교원 및 지방직 공무원 건강보험업무 및 납부	2_2_4
2.3. 기여금 업무	기여금, 소급기여금, 합산반납금 계산 및 처리 등 일괄	2_3_1
2.4. 채권압류	채권압류자의 급여 공탁업무 관리	2_4_1
2.5. 연말정산	연말정산교육 참석 및 교직원 개인별 연말 정산신청서 취합(자료 검토, 근거자료 확인), 급여자료 입력, 연말정산 일괄작업(학교회계직원포함)	2_5_1
	연말정산 홈텍스 신고처리	2_5_2
2.6. 퇴직급여	퇴직관련 제신고 및 서류이송(정규직)	2_6_1
	퇴직금 신청 및 지급(기간제교사)	2_6_2
	퇴직금 및 연금 정산처리	2_6_3
2.7. 급여관련 기타 업무	소득세필증명서 발급, 급여관련 제서식 발급 및 각종 통계사무	2_7_1
	기타소득, 사업소득 등 소득세 신고	2_7_2
	교직원 맞춤형 복지비 수요조사, 포인트 배정 및 승인지급관리	2_7_3

3.1. 징수결정	징수결정대상자 징수결정금액 확정, 고지서 발송, 징수부 기재, 학생 변동시 동일업무 반복	3_1_1
	입학금, 수업료, 학교운영지원비, 급식비, 현장학습비, 특기적성교육비, 교과서대금, 방과후 교육활동비, 기타교육활동비, 청소년단체활동비 등 전체	3_1_2
	학비감면자 처리 (대상자조사, 관련공문 처리등)	3_1_3
3.2. 수납	각종대금 수납, 수입일계표, 장부정리, 기타 대장작성, 도금고 불입 및 관련회계 수입조치 등	3_2_1
	스쿨뱅킹, CMS (신입생 스쿨뱅킹 동의서 취합 및 입력처리, 학기초 반편성에 따른 자료 처리)업무 등	3_2_2
	저소득층자녀학비지원 관련업무(교육비지원대상자 급식, 방과후 교육활동비, 교과서 대금 등)	3_2_3
3.3. 과오납금처리	과오납금 발생시 반환요구 처리, 장부 정리 및 과오납금 반환 등 업무	3_3_1
3.4. 세입징수보고	월별 세입징수 보고 및 분기별 세입징수액 계산서 작성	3_4_1
3.5. 미수납자관리	미수납자 현황 및 독촉 등 미수납자에 대한 관리 등 전체 업무	3_5_1
3.6. 기타세입 관련	세입관련 통계 및 기타 보고자료 작성	3_6_1
4.1. 예산편성	각 부서별 예산요구서 수집, 예산편성협의, 예산안작성, 심의 및 예산확정, 장부기장, 예산공개 등 예산편성관련 전체 업무	4_1_1
	목적사업비 등 성립전 예산 편성 및 예산집행액 수시점검으로 추가 경정예산안 수립, 심의 및 예산확정, 공개 등 (추경업무 포함)	4_1_2
4.2. 예산집행	입찰, 지출원인행위, 계약, 계약이행확인, 대금청구, 대금지급, 장부 및 각종 대장기장	4_2_1
	매월 예산집행내역 (수의계약내역, 업무추진비 집행내역 등) 공개	4_2_2
	청소, 경비용역 대금지급시 매월 보험료 정산	4_2_3
	학교회계장부, 보조금장부, 비품(소모품)출납부, 재산대장, 유류수불부, 우표수불부 등 관련 장부정리 업무 포함	4_2_4
4.3. 결산	결산서 작성, 결산심의 및 확정, 결산공개 등 일련의 업무	4_3_1
4.4. 대등투자사업 관리	지방자치단체관련 대등투자사업 관련 업무(계획서 작성, 예산요청, 예산집행, 결과보고 통보, 재산등재 등 관련업무)	4_4_1
4.5. 기타학교회계	학교회계 관련 통계사무, 이자 및 유류자금 관리 등	4_5_1
	신용카드 관리일체, 임시출납원임용, 재정 보증 및 증빙서 철 등	4_5_2
	부가가치세 신고처리(세무관리)	4_5_3
	특근매식비 지출 등을 위한 현금영수증 관리 일체	4_5_4
5.1. 세입세출 외 현금	수입 및 지출업무, 통계업무 등	5_1_1
6.1. 급식업무	신설학교 신규급식학교 업무추진(기구선정 및 업체방문, 집행, 시설보안 등)	6_1_1
	물품구매 및 계약(입찰공고, 시사회 등 포함), 시설관리, 예산집행, 검수 등 급식관련 업무 전체	6_1_2
	급식지원자 관리(방학 중 포함)	6_1_3
7.1. 계획수립 및 기금조성	학교발전기금 조성계획 수립 및 기금접수 관련 업무	7_1_1
7.2. 예산집행 및 결산	지출원인행위, 계약, 계약이행확인, 대금청구, 대금지급, 장부 및 각종 대장기장	7_2_1
	월별 수입 및 지출내역 공개	7_2_2
	분기별 발전기금 집행계획 수립 및 집행내역 운영위원회 보고	7_2_3
	결산서 작성, 결산심의 및 확정, 결산 공개 등 일련의 업무	7_2_4
8.1. 물품출납	각 비품, 소모품 등의 물품배주, 출납내역 기장 및 물품 수급관리계획서작성	8_1_1
8.2. 재물조사	재물조사 계획 및 실시, 결과에 따른 정비, 폐품 등의 물품 상태파악 및 보고서 작성 등 재물조사 관련 업무	8_2_1
8.3. 물품폐기 및 관리전환	물품관리 조례에 의한 불용물품 폐기 및 관리전환 관련 업무	8_3_1
8.4. 물품관련 기타 업무	중소기업, 여성기업, 재활용, 장애인 생산물품 관련 각종 보고업무처리(매월)	8_4_1
9.1. 재산관리	토지 및 건물, 시설물 변동에 따른 재산증감 내역 및 가격재평가 결과 정리, 기타 (예류파인정리 및 보고)	9_1_1
	재해복구공제회가입 업무	9_1_2
	공유재산폐지(시설물 및 공작물 철거 승인 신청, 철거, 재산대장 등재 등 시설물 철거 업무)	9_1_3
	행정재산 사용허가(매점, 자판기, 운동장 등) 및 관리	9_1_4
9.2. 수영장관리	수영장 위탁용역 입찰·계약 관리	9_2_1
	수영장 시설 및 기기관리	9_2_2
	수영장 공공요금(전기, 수도, 환경개선부담금) 책정 및 징수	9_2_3
	수영장 적립금 관리	9_2_4
10.1. 제증명 발급	민원신청, 대장정리, 서류발급, 수수료징수, 수납, 수입, 장부기장 등	10_1_1

	졸업증명서, 졸업예정증명서, 재학증명서, 생활기록부사본, 성적증명서, 재직증명서, 공사실적증명서, 납품실적증명서, 병사용 학력증명서 등(영문포함)	10_1_2
	행정정보 공개업무 포함	10_1_3
10.2. 기타민원	공무원증 발급, 회수, 대장정리 및 기타 민원 사항 처리	10_2_1
	졸업생 수능원서 접수 등	10_2_2
11.1. 당직명령	위탁당직운영 관리	11_1_1
	비상연락망 정비	11_1_2
11.2. 초과근무자 관리	초과근무명령, 초과근무확인, 누계 등 초과시간 관련업무(초과수당지급은 보수업무에 포함)	11_2_1
	지문인식기 관리, 확인	11_2_2
11.3. 근무상황 및 출장관리	근무상황부관리, 출장내역확인, 여비지급, 장부정리 등의 업무	11_3_1
	비정규직 근무상황(여비)관리 포함	11_3_2
	청소용역, 경비요역 등의 인력 복무관리	11_3_3
12.1. 소방계획수립	소방법에 의한 연간소방계획수립, 소방훈련실시, 일지작성, 소화기 대장 기록유지	12_1_1
	도시가스안전관리자, 전기안전관리자교체, 소방서 신고, 수당지급, 방화관리자 선·해임 신고, 소방관련 교육이수 등 업무	12_1_2
	직장민방위대 관리 포함	12_1_3
13.1. 관인 및 서명 관리	관인, 전자관인, 전자서명 등 관리	13_1_1
	관인대장 등 관리	13_1_2
14.1. 문서접수	각종 문서의 접수 및 배부(사이버도우미함)	14_1_1
14.2. 문서처리	문서의 배부 및 처리, 분류, 기록물 등록, 편철 등	14_2_1
14.3. 문서발송	발송 의뢰된 공문서 발송관련 업무(우편발송 관련업무 포함)	14_3_1
14.4. 문서정리	연간 생성된 문서를 각 부서로부터 이관받아 보존문서기록대장에 등재하고 문서고에 이관하는 등 문서정리 업무	14_4_1
14.5. 기타 문서사무	행정지시에 의한 문서관련 보고 및 통계 사무	14_5_1
15.1. 위원회 관리	학부모, 교직원, 지역위원 공고, 선출 등 관련 업무(보결, 선출 포함)	15_1_1
	위원회 규정 관리 업무	15_1_2
15.2. 회의관리	규정에 의한 정기회, 임시회 안전접수, 생산, 발송관리 및 회의소집 사무, 정보공시입력(회의록 작성 및 공개업무 포함)	15_2_1
16.1. 보안업무	보안업무세부시행계획, 안전지출 파기계획 수립, 보안업무 심사·분석, 보안진단실시	16_1_1
	보안교육, 비밀문서 접수, 등재, 재분류 및 파기 등 업무	16_1_2
17.1. 감사 수감업무	감사 수감 시 각종 자료 제출	17_1_1
	감사장 준비, 감사대상기간 증빙자료 준비 등	17_1_2
	감사 수감 및 감사처분에 따른 조치	17_1_3
18.1. 병설유치원 업무	예산편성 및 집행, 결산	18_1_1
	유치원 운영위원회 업무	18_1_2
19.1. 방과 후 교육 활동	수강료 및 교재비 수입 업무	19_1_1
	강사료 및 운영비 지출업무	19_1_2
	강사 세금관리업무	19_1_3
20.1. 에너지 절약 업무	에너지 절약 추진계획 수립	20_1_1
	교직원 교육, 에너지 절약이행실태 지도점검	20_1_2
	냉방기(난방기 포함 가동 및 유지관리)	20_1_3
	부제차량 점검 업무 및 차량대장관리	20_1_4
21.1. 학교평가, 성과관리,	시설관리, 위생관리 등의 실적 관리 및 자료 제출	21_1_1
청렴도 향상	지방공무원의 성과관리 실적 관리 및 보고	21_1_2
의지평가	청렴도향상의지평가 실적 관리 및 보고	21_1_3
22.1. 운동부 운영비 집행	운동부 운영비(수익자 부담경비)접수, 집행, 정산	22_1_1
	운동부 관련 예산집행 현황 홈페이지 공개	22_1_2

	학교운영위원회 심의(학교발전기금의 학교운동부 운영비를 학교회계로 편입하여 집행)	22_1_3
	운동부 운영비 집행, 결산 보고 업무	22_1_4
23.1. 시설관리계획 수립	시설안전점검계획, 방재세부집행계획, 재난관리계획, 이재민수용계획 등 각종계획 수립 업무	23_1_1
23.2. 시설물유지보수	시설물 보수결정, 예산파악, 예산신청, 품의, 계약, 대금지급, 재산대장내역 기재, 결과 보고 등 시설물 유지보수 관련업무 전체 (전기, 통신, 건축물, 설비, 외부환경개선 등)	23_2_1
	학교시설 점검 및 확인업무 포함	23_2_2
	각종 시설유지보수 용역계약 및 용역직원 관리	23_2_3
	기숙사 시설 관리업무	23_2_4
	실습실, 부설산업학교, 방송통신고 등 관리	23_2_5
23.3. 학교텃밭 및 정원관리	입목죽, 학교텃밭, 화초 등 재배 및 관리	23_3_1
	잔디 및 수목전정작업 등	23_3_2
23.4. BTL평가업무	분기별 BTL 운영사 평가업무(이용자 설문지 등)	23_4_1
24.1. 업무협의	행정실 업무협의, 부장교사 협의, 교장주재 업무협의, 행정실 협의 등 각종 업무협의	24_1_1
24.2. 행사관리	각종 행사관리 및 물품조달 등 업무	24_2_1
24.3. 인수인계	출납원 및 (분임)경리관 인사이동 및 각종 감사 등에 따른 수지현계표 및 인수인계서 작성	24_3_1
24.4. 교육통계	관련부서로부터 자료취합 및 입력, 보고	24_4_1
24.5. 각종 보고공문 생산	행정실 업무관련 각종 보고공문 처리	24_5_1
	국회, 시의회, 교육위원회, 감사원 등 요구자료 작성/제출포함	24_5_2
24.6. 기타	물관리(정수기관리, 물탱크 청소), 비정규직 건강관리 등 업무	24_6_1
	교과서 분배, 학생전입학처리 등	24_6_2
	학교안전공제회 보상지급 관련 업무	24_6_3
	승용차 선택요일제 관리	24_6_4
	원어민 보조교사 급여, 주거관리 및 기타 관련 업무	24_6_5
	교육재정효율화 추진실적 제출	24_6_6
※ 상기 업무 외 추가 수행 업무	법정 시설안전관리(놀이시설관리, 석벽안전관리, 기타시설안전관리)	25_1_1
	분교회계관리	25_1_2
	분교물품관리	25_1_3
	분교공유재산관리	25_1_4
	분교교육공무원인사관리	25_1_5
	분교시설관리업무	25_1_6
	분교급여업무일체	25_1_7
	유관기관자료요구제출	25_1_8
	정보공시총괄업무	25_1_9
	인사자문위원회업무	25_1_10

2. 분석결과

○ 각 항목의 평균값

변수명	평균				해당없음			
	수요도	중요도	소요시간	문서생산량	수요도	중요도	소요시간	문서생산량
1_1_1	3.77	4.06	1.54	4.11	1	0	13	19
1_1_2	3.55	3.89	1.62	4.30	0	0	16	20
1_1_3	3.55	3.66	1.32	5.05	1	1	16	21
1_1_4	3.62	3.55	1.30	2.64	1	1	28	37
1_2_1	3.43	3.52	1.81	5.05	29	31	42	46
1_2_2	3.38	3.68	1.45	2.63	19	20	29	36
1_3_1	3.07	3.51	1.19	2.35	2	2	20	30
1_3_2	3.02	3.29	1.26	2.41	18	17	42	48
1_3_3	3.37	3.52	1.37	3.29	2	2	19	25
1_3_4	3.34	3.36	1.01	1.55	1	2	21	30
1_3_5	2.89	3.06	0.84	1.44	3	2	24	29
1_4_1	2.95	3.44	1.30	2.05	26	24	37	42
1_4_2	2.81	2.98	1.10	1.46	29	28	40	47
1_4_3	3.10	3.45	1.15	1.75	24	23	37	43
1_4_4	2.85	3.09	1.23	2.18	43	39	52	58
1_5_1	2.88	2.94	1.10	1.96	35	35	52	57
1_6_1	2.80	2.84	0.77	1.22	8	8	29	33
1_6_2	2.59	2.42	0.95	2.29	42	40	54	59
1_6_3	2.97	3.17	0.98	1.47	14	13	29	34
1_6_4	3.22	3.48	1.17	2.66	9	9	32	38
2_1_1	3.67	3.73	2.04	4.07	13	13	25	31
2_1_2	3.44	3.54	2.04	4.38	6	5	21	26
2_1_3	3.54	3.62	1.88	4.05	2	2	19	24
2_1_4	3.45	3.59	1.54	2.62	0	0	17	23
2_2_1	3.54	3.64	1.64	3.49	0	0	14	19
2_2_2	3.25	3.37	1.25	2.33	3	2	19	24
2_2_3	3.23	3.41	1.35	2.16	2	2	21	25
2_2_4	3.18	3.32	1.50	2.97	6	6	25	32
2_3_1	3.13	3.26	1.45	2.54	10	9	29	34
2_4_1	2.62	3.12	1.34	2.31	17	16	39	44
2_5_1	3.38	3.43	2.10	9.76	1	1	15	23
2_5_2	3.22	3.28	1.21	2.87	1	1	18	25
2_6_1	3.17	3.49	1.25	2.49	7	7	26	33
2_6_2	3.30	3.44	1.32	2.54	4	5	22	28
2_6_3	3.20	3.49	1.44	2.64	7	7	25	31

2_7_1	3.15	3.22	1.13	2.04	4	4	21	26
2_7_2	3.16	3.36	1.26	2.12	0	0	16	21
2_7_3	3.20	3.31	1.29	2.81	0	0	15	24
3_1_1	3.45	3.63	2.00	7.93	0	0	13	19
3_1_2	3.63	3.75	2.09	7.32	0	0	13	19
3_1_3	3.60	3.70	2.19	8.06	6	6	20	26
3_2_1	3.49	3.59	1.96	7.31	0	0	13	18
3_2_2	3.38	3.62	1.98	6.14	1	1	17	27
3_2_3	3.67	3.73	2.07	6.95	1	1	15	23
3_3_1	3.25	3.48	1.70	5.35	0	0	16	21
3_4_1	3.01	3.32	1.23	2.99	7	7	22	29
3_5_1	3.45	3.54	1.78	4.65	1	1	16	23
3_6_1	3.33	3.35	1.61	5.64	2	2	18	23
4_1_1	3.76	3.94	2.40	6.44	0	0	13	19
4_1_2	3.70	3.84	2.05	5.34	0	0	15	19
4_2_1	3.93	4.10	2.60	9.66	0	0	12	17
4_2_2	3.63	3.72	1.42	3.65	0	0	14	20
4_2_3	3.13	3.29	1.24	2.80	5	5	23	29
4_2_4	3.32	3.40	1.48	3.90	1	1	13	20
4_3_1	3.71	3.84	1.96	5.81	0	0	14	20
4_4_1	3.28	3.40	1.49	3.57	4	3	21	25
4_5_1	3.18	3.27	1.27	2.36	1	1	17	21
4_5_2	3.35	3.54	1.41	10.10	0	0	13	19
4_5_3	3.06	3.27	1.29	2.48	1	1	16	22
4_5_4	3.19	3.26	1.24	1.89	3	3	20	22
5_1_1	3.51	3.55	2.10	4.26	1	1	14	21
6_1_1	3.33	3.49	2.83	6.07	35	34	53	53
6_1_2	3.70	3.79	2.29	6.06	1	1	14	19
6_1_3	3.28	3.51	1.53	4.02	9	9	24	30
7_1_1	3.27	3.55	1.16	2.21	0	0	17	21
7_2_1	3.63	3.75	2.15	8.60	0	0	13	19
7_2_2	3.43	3.44	1.09	2.61	1	1	17	22
7_2_3	3.37	3.48	1.12	1.99	2	2	17	20
7_2_4	3.40	3.58	1.52	3.33	0	0	16	21
8_1_1	3.22	3.23	1.66	3.14	1	2	16	20
8_2_1	3.28	3.34	2.05	4.75	0	0	16	19
8_3_1	3.29	3.32	1.61	3.13	1	1	18	21
8_4_1	3.08	3.03	1.09	1.90	11	11	22	26
9_1_1	3.17	3.28	1.24	2.09	1	1	18	22
9_1_2	3.07	3.24	1.17	1.81	1	1	19	25
9_1_3	3.01	3.20	1.32	1.98	3	3	26	31
9_1_4	3.15	3.22	1.17	2.42	9	9	30	33

9_2_1	2.86	2.75	2.54	2.38	55	55	69	70
9_2_2	2.81	2.70	2.08	1.68	56	56	71	72
9_2_3	2.85	2.78	2.00	2.68	56	56	71	72
9_2_4	2.85	2.74	1.92	2.05	56	56	71	72
10_1_1	2.96	3.43	1.29	2.40	2	2	16	22
10_1_2	3.01	3.39	1.32	2.73	1	1	15	20
10_1_3	3.46	3.44	1.23	2.51	2	2	21	25
10_2_1	2.71	2.99	0.94	1.89	6	6	23	27
10_2_2	2.67	3.04	1.56	2.83	29	30	48	47
11_1_1	2.91	3.01	1.12	1.69	15	15	38	43
11_1_2	2.74	2.94	0.88	1.24	2	2	21	25
11_2_1	3.24	3.56	1.31	2.45	3	3	20	23
11_2_2	3.11	3.37	1.03	1.64	10	10	27	32
11_3_1	3.30	3.49	1.46	2.68	1	1	16	19
11_3_2	3.32	3.48	1.28	2.08	1	2	15	22
11_3_3	3.10	3.26	1.06	1.79	2	2	19	26
12_1_1	3.57	3.67	1.63	3.11	2	2	16	21
12_1_2	3.43	3.56	1.35	2.02	2	2	16	21
12_1_3	2.81	2.86	0.88	1.55	9	9	27	32
13_1_1	3.09	3.36	0.81	1.18	7	7	25	34
13_1_2	2.85	3.22	0.75	1.14	10	10	27	36
14_1_1	3.29	3.46	1.89	2.72	3	3	15	34
14_2_1	3.30	3.46	2.15	5.02	1	1	15	30
14_3_1	3.10	3.28	1.56	2.15	2	2	17	35
14_4_1	3.37	3.53	1.96	3.79	2	2	15	27
14_5_1	3.23	3.20	1.57	2.93	2	2	16	26
15_1_1	3.27	3.42	1.59	6.17	4	4	17	21
15_1_2	3.13	3.25	1.30	2.82	4	4	20	23
15_2_1	3.39	3.49	1.78	6.58	4	4	17	21
16_1_1	3.21	3.39	1.40	3.41	3	3	16	21
16_1_2	3.23	3.39	1.17	2.44	3	3	18	23
17_1_1	3.50	3.59	2.68	15.44	1	1	16	95
17_1_2	3.46	3.57	2.64	14.92	0	0	16	23
17_1_3	3.43	3.59	2.46	10.56	0	0	15	20
18_1_1	3.60	3.73	2.48	9.61	13	13	31	34
18_1_2	3.26	3.38	1.87	4.91	33	33	46	49
19_1_1	3.30	3.25	1.53	4.28	6	6	19	23
19_1_2	3.47	3.46	1.67	4.57	2	2	17	21
19_1_3	3.42	3.33	1.36	3.50	2	2	17	22
20_1_1	3.43	3.34	1.25	3.36	1	1	16	21
20_1_2	3.33	3.27	1.12	2.35	1	2	18	26
20_1_3	3.40	3.31	1.25	1.97	1	2	17	30

20_1_4	2.84	2.92	1.00	2.22	16	17	28	33
21_1_1	3.27	3.34	1.14	2.64	1	1	18	24
21_1_2	3.45	3.49	1.30	2.67	3	3	19	23
21_1_3	3.57	3.61	1.61	4.13	1	1	17	22
22_1_1	3.02	3.15	1.40	2.12	25	24	41	45
22_1_2	2.95	3.14	1.29	1.80	27	26	42	45
22_1_3	2.95	3.24	1.35	2.02	24	24	41	45
22_1_4	2.98	3.12	1.42	1.99	24	24	40	44
23_1_1	3.56	3.70	1.65	5.14	3	3	18	24
23_2_1	3.46	3.66	1.50	3.49	0	0	15	26
23_2_2	3.41	3.54	1.47	2.86	0	0	16	30
23_2_3	3.38	3.43	1.32	3.44	2	2	20	33
23_2_4	2.97	3.25	1.88	4.10	47	47	63	68
23_2_5	3.00	3.09	1.76	2.03	50	51	62	66
23_3_1	2.83	2.92	2.25	1.98	6	9	24	45
23_3_2	2.96	2.96	1.48	1.66	7	8	24	45
23_4_1	2.69	2.52	1.55	2.59	50	51	63	67
24_1_1	3.02	3.00	1.16	2.25	2	5	21	31
24_2_1	3.25	3.13	1.23	2.33	6	6	22	28
24_3_1	3.11	3.36	2.12	4.65	0	0	15	19
24_4_1	3.32	3.25	1.64	3.17	2	3	18	25
24_5_1	3.34	3.33	1.72	3.59	1	1	13	18
24_5_2	3.43	3.31	1.86	4.05	1	2	15	18
24_6_1	3.13	3.21	1.08	1.78	8	8	21	27
24_6_2	2.97	3.03	1.10	1.82	22	21	36	42
24_6_3	2.60	3.23	1.15	1.83	18	19	33	37
24_6_4	2.63	2.70	0.83	1.67	13	13	30	37
24_6_5	2.79	2.76	1.31	2.67	20	20	38	44
24_6_6	3.01	3.12	1.10	2.29	4	5	21	23
25_1_1	3.67	4.00	2.03	1.70	78	79	79	79
25_1_2	3.00	3.00	3.00	20.00	80	81	82	82
25_1_3	3.00	3.00	1.00	1.00	80	81	82	82
25_1_4	3.00	3.00	1.00	1.00	81	81	82	82
25_1_5	3.00	5.00	2.00	2.00	81	81	82	82
25_1_6	3.00	3.00	1.00	0.50	82	82	82	82
25_1_7	3.00	3.00	1.00	5.00	82	82	82	82
25_1_8					83	83	83	83
25_1_9	3.00	3.00	2.50	3.50	81	81	81	81
25_1_10	2.00	2.00	2.00	2.00	82	82	82	82

○ 수요도 평균값의 순서별 결과

변수명	수요도	중요도	소요시간	문서생산량	수요도	중요도	소요시간	문서생산량
4_2_1	3.93	4.10	2.60	9.66	0	0	12	17
1_1_1	3.77	4.06	1.54	4.11	1	0	13	19
4_1_1	3.76	3.94	2.40	6.44	0	0	13	19
4_3_1	3.71	3.84	1.96	5.81	0	0	14	20
4_1_2	3.70	3.84	2.05	5.34	0	0	15	19
6_1_2	3.70	3.79	2.29	6.06	1	1	14	19
2_1_1	3.67	3.73	2.04	4.07	13	13	25	31
3_2_3	3.67	3.73	2.07	6.95	1	1	15	23
25_1_1	3.67	4.00	2.03	1.70	78	79	79	79
3_1_2	3.63	3.75	2.09	7.32	0	0	13	19
4_2_2	3.63	3.72	1.42	3.65	0	0	14	20
7_2_1	3.63	3.75	2.15	8.60	0	0	13	19
1_1_4	3.62	3.55	1.30	2.64	1	1	28	37
18_1_1	3.60	3.73	2.48	9.61	13	13	31	34
3_1_3	3.60	3.70	2.19	8.06	6	6	20	26
21_1_3	3.57	3.61	1.61	4.13	1	1	17	22
12_1_1	3.57	3.67	1.63	3.11	2	2	16	21
23_1_1	3.56	3.70	1.65	5.14	3	3	18	24
1_1_2	3.55	3.89	1.62	4.30	0	0	16	20
1_1_3	3.55	3.66	1.32	5.05	1	1	16	21
2_1_3	3.54	3.62	1.88	4.05	2	2	19	24
2_2_1	3.54	3.64	1.64	3.49	0	0	14	19
5_1_1	3.51	3.55	2.10	4.26	1	1	14	21
17_1_1	3.50	3.59	2.68	15.44	1	1	16	95
3_2_1	3.49	3.59	1.96	7.31	0	0	13	18
19_1_2	3.47	3.46	1.67	4.57	2	2	17	21
17_1_2	3.46	3.57	2.64	14.92	0	0	16	23
23_2_1	3.46	3.66	1.50	3.49	0	0	15	26
10_1_3	3.46	3.44	1.23	2.51	2	2	21	25
3_5_1	3.45	3.54	1.78	4.65	1	1	16	23
21_1_2	3.45	3.49	1.30	2.67	3	3	19	23
2_1_4	3.45	3.59	1.54	2.62	0	0	17	23
3_1_1	3.45	3.63	2.00	7.93	0	0	13	19
2_1_2	3.44	3.54	2.04	4.38	6	5	21	26
17_1_3	3.43	3.59	2.46	10.56	0	0	15	20
12_1_2	3.43	3.56	1.35	2.02	2	2	16	21
7_2_2	3.43	3.44	1.09	2.61	1	1	17	22
20_1_1	3.43	3.34	1.25	3.36	1	1	16	21
24_5_2	3.43	3.31	1.86	4.05	1	2	15	18
1_2_1	3.43	3.52	1.81	5.05	29	31	42	46
19_1_3	3.42	3.33	1.36	3.50	2	2	17	22
23_2_2	3.41	3.54	1.47	2.86	0	0	16	30
20_1_3	3.40	3.31	1.25	1.97	1	2	17	30
7_2_4	3.40	3.58	1.52	3.33	0	0	16	21
15_2_1	3.39	3.49	1.78	6.58	4	4	17	21
23_2_3	3.38	3.43	1.32	3.44	2	2	20	33
2_5_1	3.38	3.43	2.10	9.76	1	1	15	23
3_2_2	3.38	3.62	1.98	6.14	1	1	17	27
1_2_2	3.38	3.68	1.45	2.63	19	20	29	36
1_3_3	3.37	3.52	1.37	3.29	2	2	19	25
7_2_3	3.37	3.48	1.12	1.99	2	2	17	20
14_4_1	3.37	3.53	1.96	3.79	2	2	15	27

4_5_2	3.35	3.54	1.41	10.10	0	0	13	19
1_3_4	3.34	3.36	1.01	1.55	1	2	21	30
24_5_1	3.34	3.33	1.72	3.59	1	1	13	18
3_6_1	3.33	3.35	1.61	5.64	2	2	18	23
6_1_1	3.33	3.49	2.83	6.07	35	34	53	53
20_1_2	3.33	3.27	1.12	2.35	1	2	18	26
24_4_1	3.32	3.25	1.64	3.17	2	3	18	25
4_2_4	3.32	3.40	1.48	3.90	1	1	13	20
11_3_2	3.32	3.48	1.28	2.08	1	2	15	22
11_3_1	3.30	3.49	1.46	2.68	1	1	16	19
14_2_1	3.30	3.46	2.15	5.02	1	1	15	30
2_6_2	3.30	3.44	1.32	2.54	4	5	22	28
19_1_1	3.30	3.25	1.53	4.28	6	6	19	23
8_3_1	3.29	3.32	1.61	3.13	1	1	18	21
14_1_1	3.29	3.46	1.89	2.72	3	3	15	34
6_1_3	3.28	3.51	1.53	4.02	9	9	24	30
4_4_1	3.28	3.40	1.49	3.57	4	3	21	25
8_2_1	3.28	3.34	2.05	4.75	0	0	16	19
21_1_1	3.27	3.34	1.14	2.64	1	1	18	24
15_1_1	3.27	3.42	1.59	6.17	4	4	17	21
7_1_1	3.27	3.55	1.16	2.21	0	0	17	21
18_1_2	3.26	3.38	1.87	4.91	33	33	46	49
3_3_1	3.25	3.48	1.70	5.35	0	0	16	21
2_2_2	3.25	3.37	1.25	2.33	3	2	19	24
24_2_1	3.25	3.13	1.23	2.33	6	6	22	28
11_2_1	3.24	3.56	1.31	2.45	3	3	20	23
2_2_3	3.23	3.41	1.35	2.16	2	2	21	25
14_5_1	3.23	3.20	1.57	2.93	2	2	16	26
16_1_2	3.23	3.39	1.17	2.44	3	3	18	23
2_5_2	3.22	3.28	1.21	2.87	1	1	18	25
8_1_1	3.22	3.23	1.66	3.14	1	2	16	20
1_6_4	3.22	3.48	1.17	2.66	9	9	32	38
16_1_1	3.21	3.39	1.40	3.41	3	3	16	21
2_7_3	3.20	3.31	1.29	2.81	0	0	15	24
2_6_3	3.20	3.49	1.44	2.64	7	7	25	31
4_5_4	3.19	3.26	1.24	1.89	3	3	20	22
2_2_4	3.18	3.32	1.50	2.97	6	6	25	32
4_5_1	3.18	3.27	1.27	2.36	1	1	17	21
2_6_1	3.17	3.49	1.25	2.49	7	7	26	33
9_1_1	3.17	3.28	1.24	2.09	1	1	18	22
2_7_2	3.16	3.36	1.26	2.12	0	0	16	21
2_7_1	3.15	3.22	1.13	2.04	4	4	21	26
9_1_4	3.15	3.22	1.17	2.42	9	9	30	33
24_6_1	3.13	3.21	1.08	1.78	8	8	21	27
4_2_3	3.13	3.29	1.24	2.80	5	5	23	29
15_1_2	3.13	3.25	1.30	2.82	4	4	20	23
2_3_1	3.13	3.26	1.45	2.54	10	9	29	34
11_2_2	3.11	3.37	1.03	1.64	10	10	27	32
24_3_1	3.11	3.36	2.12	4.65	0	0	15	19
1_4_3	3.10	3.45	1.15	1.75	24	23	37	43
11_3_3	3.10	3.26	1.06	1.79	2	2	19	26
14_3_1	3.10	3.28	1.56	2.15	2	2	17	35
13_1_1	3.09	3.36	0.81	1.18	7	7	25	34
8_4_1	3.08	3.03	1.09	1.90	11	11	22	26
1_3_1	3.07	3.51	1.19	2.35	2	2	20	30

9_1_2	3.07	3.24	1.17	1.81	1	1	19	25
4_5_3	3.06	3.27	1.29	2.48	1	1	16	22
24_1_1	3.02	3.00	1.16	2.25	2	5	21	31
22_1_1	3.02	3.15	1.40	2.12	25	24	41	45
1_3_2	3.02	3.29	1.26	2.41	18	17	42	48
3_4_1	3.01	3.32	1.23	2.99	7	7	22	29
24_6_6	3.01	3.12	1.10	2.29	4	5	21	23
9_1_3	3.01	3.20	1.32	1.98	3	3	26	31
10_1_2	3.01	3.39	1.32	2.73	1	1	15	20
23_2_5	3.00	3.09	1.76	2.03	50	51	62	66
25_1_2	3.00	3.00	3.00	20.00	80	81	82	82
25_1_3	3.00	3.00	1.00	1.00	80	81	82	82
25_1_4	3.00	3.00	1.00	1.00	81	81	82	82
25_1_5	3.00	5.00	2.00	2.00	81	81	82	82
25_1_6	3.00	3.00	1.00	0.50	82	82	82	82
25_1_7	3.00	3.00	1.00	5.00	82	82	82	82
25_1_9	3.00	3.00	2.50	3.50	81	81	81	81
22_1_4	2.98	3.12	1.42	1.99	24	24	40	44
23_2_4	2.97	3.25	1.88	4.10	47	47	63	68
1_6_3	2.97	3.17	0.98	1.47	14	13	29	34
24_6_2	2.97	3.03	1.10	1.82	22	21	36	42
10_1_1	2.96	3.43	1.29	2.40	2	2	16	22
23_3_2	2.96	2.96	1.48	1.66	7	8	24	45
22_1_3	2.95	3.24	1.35	2.02	24	24	41	45
1_4_1	2.95	3.44	1.30	2.05	26	24	37	42
22_1_2	2.95	3.14	1.29	1.80	27	26	42	45
11_1_1	2.91	3.01	1.12	1.69	15	15	38	43
1_3_5	2.89	3.06	0.84	1.44	3	2	24	29
1_5_1	2.88	2.94	1.10	1.96	35	35	52	57
9_2_1	2.86	2.75	2.54	2.38	55	55	69	70
9_2_3	2.85	2.78	2.00	2.68	56	56	71	72
9_2_4	2.85	2.74	1.92	2.05	56	56	71	72
1_4_4	2.85	3.09	1.23	2.18	43	39	52	58
13_1_2	2.85	3.22	0.75	1.14	10	10	27	36
20_1_4	2.84	2.92	1.00	2.22	16	17	28	33
23_3_1	2.83	2.92	2.25	1.98	6	9	24	45
1_4_2	2.81	2.98	1.10	1.46	29	28	40	47
9_2_2	2.81	2.70	2.08	1.68	56	56	71	72
12_1_3	2.81	2.86	0.88	1.55	9	9	27	32
1_6_1	2.80	2.84	0.77	1.22	8	8	29	33
24_6_5	2.79	2.76	1.31	2.67	20	20	38	44
11_1_2	2.74	2.94	0.88	1.24	2	2	21	25
10_2_1	2.71	2.99	0.94	1.89	6	6	23	27
23_4_1	2.69	2.52	1.55	2.59	50	51	63	67
10_2_2	2.67	3.04	1.56	2.83	29	30	48	47
24_6_4	2.63	2.70	0.83	1.67	13	13	30	37
2_4_1	2.62	3.12	1.34	2.31	17	16	39	44
24_6_3	2.60	3.23	1.15	1.83	18	19	33	37
1_6_2	2.59	2.42	0.95	2.29	42	40	54	59
25_1_10	2.00	2.00	2.00	2.00	82	82	82	82
25_1_8					83	83	83	83

○ 중요도 평균값 순서별 결과

변수명	수요도	중요도	소요시간	문서생산량	수요도	중요도	소요시간	문서생산량
25_1_5	3.00	5.00	2.00	2.00	81	81	82	82
4_2_1	3.93	4.10	2.60	9.66	0	0	12	17
1_1_1	3.77	4.06	1.54	4.11	1	0	13	19
25_1_1	3.67	4.00	2.03	1.70	78	79	79	79
4_1_1	3.76	3.94	2.40	6.44	0	0	13	19
1_1_2	3.55	3.89	1.62	4.30	0	0	16	20
4_3_1	3.71	3.84	1.96	5.81	0	0	14	20
4_1_2	3.70	3.84	2.05	5.34	0	0	15	19
6_1_2	3.70	3.79	2.29	6.06	1	1	14	19
3_1_2	3.63	3.75	2.09	7.32	0	0	13	19
7_2_1	3.63	3.75	2.15	8.60	0	0	13	19
3_2_3	3.67	3.73	2.07	6.95	1	1	15	23
2_1_1	3.67	3.73	2.04	4.07	13	13	25	31
18_1_1	3.60	3.73	2.48	9.61	13	13	31	34
4_2_2	3.63	3.72	1.42	3.65	0	0	14	20
3_1_3	3.60	3.70	2.19	8.06	6	6	20	26
23_1_1	3.56	3.70	1.65	5.14	3	3	18	24
1_2_2	3.38	3.68	1.45	2.63	19	20	29	36
12_1_1	3.57	3.67	1.63	3.11	2	2	16	21
23_2_1	3.46	3.66	1.50	3.49	0	0	15	26
1_1_3	3.55	3.66	1.32	5.05	1	1	16	21
2_2_1	3.54	3.64	1.64	3.49	0	0	14	19
3_1_1	3.45	3.63	2.00	7.93	0	0	13	19
3_2_2	3.38	3.62	1.98	6.14	1	1	17	27
2_1_3	3.54	3.62	1.88	4.05	2	2	19	24
21_1_3	3.57	3.61	1.61	4.13	1	1	17	22
3_2_1	3.49	3.59	1.96	7.31	0	0	13	18
2_1_4	3.45	3.59	1.54	2.62	0	0	17	23
17_1_3	3.43	3.59	2.46	10.56	0	0	15	20
17_1_1	3.50	3.59	2.68	15.44	1	1	16	95
7_2_4	3.40	3.58	1.52	3.33	0	0	16	21
17_1_2	3.46	3.57	2.64	14.92	0	0	16	23
11_2_1	3.24	3.56	1.31	2.45	3	3	20	23
12_1_2	3.43	3.56	1.35	2.02	2	2	16	21
7_1_1	3.27	3.55	1.16	2.21	0	0	17	21
1_1_4	3.62	3.55	1.30	2.64	1	1	28	37
5_1_1	3.51	3.55	2.10	4.26	1	1	14	21
23_2_2	3.41	3.54	1.47	2.86	0	0	16	30
4_5_2	3.35	3.54	1.41	10.10	0	0	13	19
2_1_2	3.44	3.54	2.04	4.38	6	5	21	26
3_5_1	3.45	3.54	1.78	4.65	1	1	16	23
14_4_1	3.37	3.53	1.96	3.79	2	2	15	27
1_2_1	3.43	3.52	1.81	5.05	29	31	42	46
1_3_3	3.37	3.52	1.37	3.29	2	2	19	25
6_1_3	3.28	3.51	1.53	4.02	9	9	24	30
1_3_1	3.07	3.51	1.19	2.35	2	2	20	30
15_2_1	3.39	3.49	1.78	6.58	4	4	17	21
6_1_1	3.33	3.49	2.83	6.07	35	34	53	53
11_3_1	3.30	3.49	1.46	2.68	1	1	16	19
21_1_2	3.45	3.49	1.30	2.67	3	3	19	23
2_6_3	3.20	3.49	1.44	2.64	7	7	25	31
2_6_1	3.17	3.49	1.25	2.49	7	7	26	33

3_3_1	3.25	3.48	1.70	5.35	0	0	16	21
7_2_3	3.37	3.48	1.12	1.99	2	2	17	20
11_3_2	3.32	3.48	1.28	2.08	1	2	15	22
1_6_4	3.22	3.48	1.17	2.66	9	9	32	38
14_2_1	3.30	3.46	2.15	5.02	1	1	15	30
14_1_1	3.29	3.46	1.89	2.72	3	3	15	34
19_1_2	3.47	3.46	1.67	4.57	2	2	17	21
1_4_3	3.10	3.45	1.15	1.75	24	23	37	43
10_1_3	3.46	3.44	1.23	2.51	2	2	21	25
1_4_1	2.95	3.44	1.30	2.05	26	24	37	42
7_2_2	3.43	3.44	1.09	2.61	1	1	17	22
2_6_2	3.30	3.44	1.32	2.54	4	5	22	28
23_2_3	3.38	3.43	1.32	3.44	2	2	20	33
10_1_1	2.96	3.43	1.29	2.40	2	2	16	22
2_5_1	3.38	3.43	2.10	9.76	1	1	15	23
15_1_1	3.27	3.42	1.59	6.17	4	4	17	21
2_2_3	3.23	3.41	1.35	2.16	2	2	21	25
4_2_4	3.32	3.40	1.48	3.90	1	1	13	20
4_4_1	3.28	3.40	1.49	3.57	4	3	21	25
10_1_2	3.01	3.39	1.32	2.73	1	1	15	20
16_1_2	3.23	3.39	1.17	2.44	3	3	18	23
16_1_1	3.21	3.39	1.40	3.41	3	3	16	21
18_1_2	3.26	3.38	1.87	4.91	33	33	46	49
2_2_2	3.25	3.37	1.25	2.33	3	2	19	24
11_2_2	3.11	3.37	1.03	1.64	10	10	27	32
2_7_2	3.16	3.36	1.26	2.12	0	0	16	21
24_3_1	3.11	3.36	2.12	4.65	0	0	15	19
1_3_4	3.34	3.36	1.01	1.55	1	2	21	30
13_1_1	3.09	3.36	0.81	1.18	7	7	25	34
3_6_1	3.33	3.35	1.61	5.64	2	2	18	23
20_1_1	3.43	3.34	1.25	3.36	1	1	16	21
21_1_1	3.27	3.34	1.14	2.64	1	1	18	24
8_2_1	3.28	3.34	2.05	4.75	0	0	16	19
19_1_3	3.42	3.33	1.36	3.50	2	2	17	22
24_5_1	3.34	3.33	1.72	3.59	1	1	13	18
8_3_1	3.29	3.32	1.61	3.13	1	1	18	21
2_2_4	3.18	3.32	1.50	2.97	6	6	25	32
3_4_1	3.01	3.32	1.23	2.99	7	7	22	29
2_7_3	3.20	3.31	1.29	2.81	0	0	15	24
24_5_2	3.43	3.31	1.86	4.05	1	2	15	18
20_1_3	3.40	3.31	1.25	1.97	1	2	17	30
4_2_3	3.13	3.29	1.24	2.80	5	5	23	29
1_3_2	3.02	3.29	1.26	2.41	18	17	42	48
14_3_1	3.10	3.28	1.56	2.15	2	2	17	35
2_5_2	3.22	3.28	1.21	2.87	1	1	18	25
9_1_1	3.17	3.28	1.24	2.09	1	1	18	22
20_1_2	3.33	3.27	1.12	2.35	1	2	18	26
4_5_1	3.18	3.27	1.27	2.36	1	1	17	21
4_5_3	3.06	3.27	1.29	2.48	1	1	16	22
4_5_4	3.19	3.26	1.24	1.89	3	3	20	22
2_3_1	3.13	3.26	1.45	2.54	10	9	29	34
11_3_3	3.10	3.26	1.06	1.79	2	2	19	26
15_1_2	3.13	3.25	1.30	2.82	4	4	20	23
24_4_1	3.32	3.25	1.64	3.17	2	3	18	25
23_2_4	2.97	3.25	1.88	4.10	47	47	63	68

19_1_1	3.30	3.25	1.53	4.28	6	6	19	23
9_1_2	3.07	3.24	1.17	1.81	1	1	19	25
22_1_3	2.95	3.24	1.35	2.02	24	24	41	45
8_1_1	3.22	3.23	1.66	3.14	1	2	16	20
24_6_3	2.60	3.23	1.15	1.83	18	19	33	37
13_1_2	2.85	3.22	0.75	1.14	10	10	27	36
9_1_4	3.15	3.22	1.17	2.42	9	9	30	33
2_7_1	3.15	3.22	1.13	2.04	4	4	21	26
24_6_1	3.13	3.21	1.08	1.78	8	8	21	27
9_1_3	3.01	3.20	1.32	1.98	3	3	26	31
14_5_1	3.23	3.20	1.57	2.93	2	2	16	26
1_6_3	2.97	3.17	0.98	1.47	14	13	29	34
22_1_1	3.02	3.15	1.40	2.12	25	24	41	45
22_1_2	2.95	3.14	1.29	1.80	27	26	42	45
24_2_1	3.25	3.13	1.23	2.33	6	6	22	28
2_4_1	2.62	3.12	1.34	2.31	17	16	39	44
22_1_4	2.98	3.12	1.42	1.99	24	24	40	44
24_6_6	3.01	3.12	1.10	2.29	4	5	21	23
23_2_5	3.00	3.09	1.76	2.03	50	51	62	66
1_4_4	2.85	3.09	1.23	2.18	43	39	52	58
1_3_5	2.89	3.06	0.84	1.44	3	2	24	29
10_2_2	2.67	3.04	1.56	2.83	29	30	48	47
24_6_2	2.97	3.03	1.10	1.82	22	21	36	42
8_4_1	3.08	3.03	1.09	1.90	11	11	22	26
11_1_1	2.91	3.01	1.12	1.69	15	15	38	43
24_1_1	3.02	3.00	1.16	2.25	2	5	21	31
25_1_2	3.00	3.00	3.00	20.00	80	81	82	82
25_1_3	3.00	3.00	1.00	1.00	80	81	82	82
25_1_4	3.00	3.00	1.00	1.00	81	81	82	82
25_1_6	3.00	3.00	1.00	0.50	82	82	82	82
25_1_7	3.00	3.00	1.00	5.00	82	82	82	82
25_1_9	3.00	3.00	2.50	3.50	81	81	81	81
10_2_1	2.71	2.99	0.94	1.89	6	6	23	27
1_4_2	2.81	2.98	1.10	1.46	29	28	40	47
23_3_2	2.96	2.96	1.48	1.66	7	8	24	45
11_1_2	2.74	2.94	0.88	1.24	2	2	21	25
1_5_1	2.88	2.94	1.10	1.96	35	35	52	57
20_1_4	2.84	2.92	1.00	2.22	16	17	28	33
23_3_1	2.83	2.92	2.25	1.98	6	9	24	45
12_1_3	2.81	2.86	0.88	1.55	9	9	27	32
1_6_1	2.80	2.84	0.77	1.22	8	8	29	33
9_2_3	2.85	2.78	2.00	2.68	56	56	71	72
24_6_5	2.79	2.76	1.31	2.67	20	20	38	44
9_2_1	2.86	2.75	2.54	2.38	55	55	69	70
9_2_4	2.85	2.74	1.92	2.05	56	56	71	72
9_2_2	2.81	2.70	2.08	1.68	56	56	71	72
24_6_4	2.63	2.70	0.83	1.67	13	13	30	37
23_4_1	2.69	2.52	1.55	2.59	50	51	63	67
1_6_2	2.59	2.42	0.95	2.29	42	40	54	59
25_1_10	2.00	2.00	2.00	2.00	82	82	82	82
25_1_8					83	83	83	83

○ 소요시간 평균값 순서별 결과

변수명	수요도	중요도	소요시간	문서생산량	수요도	중요도	소요시간	문서생산량
25_1_2	3.00	3.00	3.00	20.00	80	81	82	82
6_1_1	3.33	3.49	2.83	6.07	35	34	53	53
17_1_1	3.50	3.59	2.68	15.44	1	1	16	95
17_1_2	3.46	3.57	2.64	14.92	0	0	16	23
4_2_1	3.93	4.10	2.60	9.66	0	0	12	17
9_2_1	2.86	2.75	2.54	2.38	55	55	69	70
25_1_9	3.00	3.00	2.50	3.50	81	81	81	81
18_1_1	3.60	3.73	2.48	9.61	13	13	31	34
17_1_3	3.43	3.59	2.46	10.56	0	0	15	20
4_1_1	3.76	3.94	2.40	6.44	0	0	13	19
6_1_2	3.70	3.79	2.29	6.06	1	1	14	19
23_3_1	2.83	2.92	2.25	1.98	6	9	24	45
3_1_3	3.60	3.70	2.19	8.06	6	6	20	26
7_2_1	3.63	3.75	2.15	8.60	0	0	13	19
14_2_1	3.30	3.46	2.15	5.02	1	1	15	30
24_3_1	3.11	3.36	2.12	4.65	0	0	15	19
2_5_1	3.38	3.43	2.10	9.76	1	1	15	23
5_1_1	3.51	3.55	2.10	4.26	1	1	14	21
3_1_2	3.63	3.75	2.09	7.32	0	0	13	19
9_2_2	2.81	2.70	2.08	1.68	56	56	71	72
3_2_3	3.67	3.73	2.07	6.95	1	1	15	23
4_1_2	3.70	3.84	2.05	5.34	0	0	15	19
8_2_1	3.28	3.34	2.05	4.75	0	0	16	19
2_1_2	3.44	3.54	2.04	4.38	6	5	21	26
2_1_1	3.67	3.73	2.04	4.07	13	13	25	31
25_1_1	3.67	4.00	2.03	1.70	78	79	79	79
3_1_1	3.45	3.63	2.00	7.93	0	0	13	19
25_1_5	3.00	5.00	2.00	2.00	81	81	82	82
9_2_3	2.85	2.78	2.00	2.68	56	56	71	72
25_1_10	2.00	2.00	2.00	2.00	82	82	82	82
3_2_2	3.38	3.62	1.98	6.14	1	1	17	27
4_3_1	3.71	3.84	1.96	5.81	0	0	14	20
14_4_1	3.37	3.53	1.96	3.79	2	2	15	27
3_2_1	3.49	3.59	1.96	7.31	0	0	13	18
9_2_4	2.85	2.74	1.92	2.05	56	56	71	72
14_1_1	3.29	3.46	1.89	2.72	3	3	15	34
2_1_3	3.54	3.62	1.88	4.05	2	2	19	24
23_2_4	2.97	3.25	1.88	4.10	47	47	63	68
18_1_2	3.26	3.38	1.87	4.91	33	33	46	49
24_5_2	3.43	3.31	1.86	4.05	1	2	15	18
1_2_1	3.43	3.52	1.81	5.05	29	31	42	46
3_5_1	3.45	3.54	1.78	4.65	1	1	16	23
15_2_1	3.39	3.49	1.78	6.58	4	4	17	21
23_2_5	3.00	3.09	1.76	2.03	50	51	62	66
24_5_1	3.34	3.33	1.72	3.59	1	1	13	18
3_3_1	3.25	3.48	1.70	5.35	0	0	16	21
19_1_2	3.47	3.46	1.67	4.57	2	2	17	21
8_1_1	3.22	3.23	1.66	3.14	1	2	16	20
23_1_1	3.56	3.70	1.65	5.14	3	3	18	24
24_4_1	3.32	3.25	1.64	3.17	2	3	18	25
2_2_1	3.54	3.64	1.64	3.49	0	0	14	19
12_1_1	3.57	3.67	1.63	3.11	2	2	16	21

1_1_2	3.55	3.89	1.62	4.30	0	0	16	20
3_6_1	3.33	3.35	1.61	5.64	2	2	18	23
8_3_1	3.29	3.32	1.61	3.13	1	1	18	21
21_1_3	3.57	3.61	1.61	4.13	1	1	17	22
15_1_1	3.27	3.42	1.59	6.17	4	4	17	21
14_5_1	3.23	3.20	1.57	2.93	2	2	16	26
10_2_2	2.67	3.04	1.56	2.83	29	30	48	47
14_3_1	3.10	3.28	1.56	2.15	2	2	17	35
23_4_1	2.69	2.52	1.55	2.59	50	51	63	67
1_1_1	3.77	4.06	1.54	4.11	1	0	13	19
2_1_4	3.45	3.59	1.54	2.62	0	0	17	23
19_1_1	3.30	3.25	1.53	4.28	6	6	19	23
6_1_3	3.28	3.51	1.53	4.02	9	9	24	30
7_2_4	3.40	3.58	1.52	3.33	0	0	16	21
23_2_1	3.46	3.66	1.50	3.49	0	0	15	26
2_2_4	3.18	3.32	1.50	2.97	6	6	25	32
4_4_1	3.28	3.40	1.49	3.57	4	3	21	25
23_3_2	2.96	2.96	1.48	1.66	7	8	24	45
4_2_4	3.32	3.40	1.48	3.90	1	1	13	20
23_2_2	3.41	3.54	1.47	2.86	0	0	16	30
11_3_1	3.30	3.49	1.46	2.68	1	1	16	19
2_3_1	3.13	3.26	1.45	2.54	10	9	29	34
1_2_2	3.38	3.68	1.45	2.63	19	20	29	36
2_6_3	3.20	3.49	1.44	2.64	7	7	25	31
22_1_4	2.98	3.12	1.42	1.99	24	24	40	44
4_2_2	3.63	3.72	1.42	3.65	0	0	14	20
4_5_2	3.35	3.54	1.41	10.10	0	0	13	19
16_1_1	3.21	3.39	1.40	3.41	3	3	16	21
22_1_1	3.02	3.15	1.40	2.12	25	24	41	45
1_3_3	3.37	3.52	1.37	3.29	2	2	19	25
19_1_3	3.42	3.33	1.36	3.50	2	2	17	22
2_2_3	3.23	3.41	1.35	2.16	2	2	21	25
12_1_2	3.43	3.56	1.35	2.02	2	2	16	21
22_1_3	2.95	3.24	1.35	2.02	24	24	41	45
2_4_1	2.62	3.12	1.34	2.31	17	16	39	44
10_1_2	3.01	3.39	1.32	2.73	1	1	15	20
9_1_3	3.01	3.20	1.32	1.98	3	3	26	31
2_6_2	3.30	3.44	1.32	2.54	4	5	22	28
23_2_3	3.38	3.43	1.32	3.44	2	2	20	33
1_1_3	3.55	3.66	1.32	5.05	1	1	16	21
24_6_5	2.79	2.76	1.31	2.67	20	20	38	44
11_2_1	3.24	3.56	1.31	2.45	3	3	20	23
15_1_2	3.13	3.25	1.30	2.82	4	4	20	23
1_4_1	2.95	3.44	1.30	2.05	26	24	37	42
1_1_4	3.62	3.55	1.30	2.64	1	1	28	37
21_1_2	3.45	3.49	1.30	2.67	3	3	19	23
2_7_3	3.20	3.31	1.29	2.81	0	0	15	24
22_1_2	2.95	3.14	1.29	1.80	27	26	42	45
4_5_3	3.06	3.27	1.29	2.48	1	1	16	22
10_1_1	2.96	3.43	1.29	2.40	2	2	16	22
11_3_2	3.32	3.48	1.28	2.08	1	2	15	22
4_5_1	3.18	3.27	1.27	2.36	1	1	17	21
1_3_2	3.02	3.29	1.26	2.41	18	17	42	48
2_7_2	3.16	3.36	1.26	2.12	0	0	16	21
20_1_3	3.40	3.31	1.25	1.97	1	2	17	30

2_2_2	3.25	3.37	1.25	2.33	3	2	19	24
20_1_1	3.43	3.34	1.25	3.36	1	1	16	21
2_6_1	3.17	3.49	1.25	2.49	7	7	26	33
9_1_1	3.17	3.28	1.24	2.09	1	1	18	22
4_2_3	3.13	3.29	1.24	2.80	5	5	23	29
4_5_4	3.19	3.26	1.24	1.89	3	3	20	22
1_4_4	2.85	3.09	1.23	2.18	43	39	52	58
10_1_3	3.46	3.44	1.23	2.51	2	2	21	25
24_2_1	3.25	3.13	1.23	2.33	6	6	22	28
3_4_1	3.01	3.32	1.23	2.99	7	7	22	29
2_5_2	3.22	3.28	1.21	2.87	1	1	18	25
1_3_1	3.07	3.51	1.19	2.35	2	2	20	30
1_6_4	3.22	3.48	1.17	2.66	9	9	32	38
9_1_4	3.15	3.22	1.17	2.42	9	9	30	33
9_1_2	3.07	3.24	1.17	1.81	1	1	19	25
16_1_2	3.23	3.39	1.17	2.44	3	3	18	23
24_1_1	3.02	3.00	1.16	2.25	2	5	21	31
7_1_1	3.27	3.55	1.16	2.21	0	0	17	21
1_4_3	3.10	3.45	1.15	1.75	24	23	37	43
24_6_3	2.60	3.23	1.15	1.83	18	19	33	37
21_1_1	3.27	3.34	1.14	2.64	1	1	18	24
2_7_1	3.15	3.22	1.13	2.04	4	4	21	26
7_2_3	3.37	3.48	1.12	1.99	2	2	17	20
20_1_2	3.33	3.27	1.12	2.35	1	2	18	26
11_1_1	2.91	3.01	1.12	1.69	15	15	38	43
1_4_2	2.81	2.98	1.10	1.46	29	28	40	47
24_6_6	3.01	3.12	1.10	2.29	4	5	21	23
1_5_1	2.88	2.94	1.10	1.96	35	35	52	57
24_6_2	2.97	3.03	1.10	1.82	22	21	36	42
7_2_2	3.43	3.44	1.09	2.61	1	1	17	22
8_4_1	3.08	3.03	1.09	1.90	11	11	22	26
24_6_1	3.13	3.21	1.08	1.78	8	8	21	27
11_3_3	3.10	3.26	1.06	1.79	2	2	19	26
11_2_2	3.11	3.37	1.03	1.64	10	10	27	32
1_3_4	3.34	3.36	1.01	1.55	1	2	21	30
25_1_3	3.00	3.00	1.00	1.00	80	81	82	82
25_1_4	3.00	3.00	1.00	1.00	81	81	82	82
25_1_6	3.00	3.00	1.00	0.50	82	82	82	82
25_1_7	3.00	3.00	1.00	5.00	82	82	82	82
20_1_4	2.84	2.92	1.00	2.22	16	17	28	33
1_6_3	2.97	3.17	0.98	1.47	14	13	29	34
1_6_2	2.59	2.42	0.95	2.29	42	40	54	59
10_2_1	2.71	2.99	0.94	1.89	6	6	23	27
11_1_2	2.74	2.94	0.88	1.24	2	2	21	25
12_1_3	2.81	2.86	0.88	1.55	9	9	27	32
1_3_5	2.89	3.06	0.84	1.44	3	2	24	29
24_6_4	2.63	2.70	0.83	1.67	13	13	30	37
13_1_1	3.09	3.36	0.81	1.18	7	7	25	34
1_6_1	2.80	2.84	0.77	1.22	8	8	29	33
13_1_2	2.85	3.22	0.75	1.14	10	10	27	36
25_1_8					83	83	83	83

V. 학교행정실 인력운영의 효율화 방안

1. 교원의 행정업무 경감 요구와 학교 행정실의 업무범위

- 대다수 교원들은 자신들이 수행하는 업무 중 일부 업무들은 행정실에서 해야 하거나 행정실에서 하는 것이 보다 효과적이라고 판단
- 반면, 행정실 직원들은 동일한 업무에 대해 교원이 수행해야하거나 교원이 수행하는 것이 보다 효과적일 것으로 인식하고 있음에 따라 양 집단 간의 갈등 존재
 - 예를 들면, 교원의 인사기록 관리 및 각종 강사의 계약업무에 대해 교원은 행정실에서 하는 것이 타당하다고 인식하고 있으나, 행정실은 교원이 처리하는 것이 바람직하다고 인식
- 교원의 행정업무 경감을 위해 교무행정 지원 인력이 비정규직 또는 무기계약직 형태로 대폭 확충되었으나, 이들의 인력관리를 어디에서 담당해야 하는가에 대한 합의 부재
 - 행정실 업무 범위를 둘러싼 이러한 갈등은 행정실의 업무 범위에 대한 명확한 규정 또는 매뉴얼 부족으로 학교장의 판단에 따라 행정실 업무의 범위가 임의적으로 결정되고 있기 때문
- 업무는 행정실로 대거 이관되는 반면, 이를 처리할 인력이 보충되지 않는 근본적 문제
 - 최근 교무행정 지원인력이 대폭 확충되었으나, 교무실과 행정실간의 업무분장에 대한 논란을 줄어들고 있지 않으며, 교원, 행정실 직원, 교무행정 지원인력 간의 업무범위에 대한 논쟁이 새롭게 대두되고 있는 실정

2. 학교행정실의 역할 및 기능 강화를 위한 제언

- 첫째, 행정실의 업무범위에 대한 규정을 마련하고 어느 정도의 가이드라인이 될 수 있는 업무편람을 만들어 업무분장을 둘러싼 행정실과 교무실 간의 불필요한 분쟁을 예방할 필요가 있음
 - 참고2. 전북교육청 사례

- 둘째, 교원의 행정업무를 실질적으로 경감시키고, 다양한 학생 서비스의 수요를 충족시킬 수 있도록 적정수의 인력을 보강하고, 행정실의 기능을 강화할 필요가 있음
- 셋째, 학교의 실정에 맞는 다양한 학교행정실 운영모델을 발굴하여 이를 확산시킬 필요가 있음
- 마지막으로, 학교회계직원의 인사·노무관리가 보다 체계적으로 이루어질 수 있도록 행정실 직원 등에 대한 교육훈련을 강화할 필요가 있음

전라북도립학교 사무분장 규정

제1조 (목적) 이 규정은 전라북도립 초·중·고등학교 및 특수학교(이하 "학교"라 한다)의 조직과 사무분장에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조 (적용범위) 학교의 조직과 사무분장에 다른 법령에 특별한 규정이 있는 때에는 그 규정에 따른다.

제3조 (교원의 조직 및 임무) ① 학교의 장은 교무를 총괄하고 소속 교직원을 지도·감독할 학생을 교육하고, 교감은 교장을 보좌하여 교무를 관리하며 학생을 교육한다.

② 초등학교의 교무를 분장하기 위하여 「초·중등교육법 시행령」(이하 "시행령"이라 한다) 제33조제4항에 의한 보직교사 수 만큼의 부를 둘 수 있다.

③ 중학교의 교무를 분장하기 위하여 시행령 제34조제4항에 의한 보직교사 수 만큼의 부를 둘 수 있다.

④ 고등학교의 교무를 분장하기 위하여 시행령 제35조제4항에 의한 보직교사 수 만큼의 부를 둘 수 있다.

⑤ 특수학교의 교무를 분장하기 위하여 시행령 제40조제1항에 의한 보직교사 수 만큼의 부를 둘 수 있다.

⑥ 학교별 부의 종류 및 그 사무분장은 학교장이 따로 정한다.

⑦ 각 부의 장은 보직교사로 보하되, 그 호칭은 부장으로 한다.

제4조 (행정조직 및 임무) ① 학교의 행정사무와 그 밖에 사무를 처리하기 위하여 행정실을 둘 수 있다.

② 행정실의 책임자는 전라북도교육감 소속 지방교육행정직(지방행정직 포함) 공무원으로 보하되, 그 호칭은 행정실장으로 한다.

③ 행정실은 다음 사항을 분장한다. 다만, 초등학교는 업무량을 감안하여 학교장이 따로 정할 수 있다.

1. 보안관리
2. 관인관수, 문서수발·분류·보관 등 문서관리
3. 인사관리(교원의 주요인사에 관한 사항은 제외한다)
4. 보수, 연금 및 의료보험관리
5. 회계, 물품 및 재산관리
6. 당직, 방호, 방재, 방화 및 시설관리
7. 제증명 발급
8. 그 밖에 교무업무에 속하지 아니하거나 학교장이 정하는 사항

제5조 (사립학교) 사립의 각급학교는 이 규정에 준용하여 시행할 수 있다.

제6조 (위임) 학교장은 이 규정의 시행과 그 밖에 학교운영에 필요한 사항은 해당 학교규정으로 정할 수 있다.

3. 정원의 재배치: 기준 내에서 일정 정도의 자율적 인력 운영가능

○ 총액인건비제도

- 2005년 7월부터 정부혁신지방분권위원회가 행정자치부, 기획예산처, 중앙인사위원회 등의 의견을 수렴하고 외국이 총괄경상비제도 운영 사례를 참조하여 도입한 제도
- 예산 당국은 각 행정기관별 인건비 예산의 총액만을 관리하고, 각 행정기관이 인건비 한도에서 인력의 규모와 종류를 결정하고, 기구의 설치 및 인건비 배분의 자율성을 보유하며, 그 결과에 책임을 지는 제도
- 동 제도에 따르면, 예산운영측면에서 재원의 탄력적 운영과 인건비 예산 절감을 통해 형성된 여유 재원을 각종 수당이나 성과금 등에 활용 가능
- 정원관리는 안전행정부(직제)가 대통령령(직제)으로 총 정원을 규정하는데, **필요시 총 정원의 3% 범위 안에서 자율적으로 증원 가능**하며, 계급별 정원도 5급 이하에서는 탄력적으로 운용할 수 있으며 국 아래 두는 보조기관 역시 정원 범위 안에서 자율적으로 설치, 운용할 수 있음
- 인건비 관리는 기획예산처가 총 정원을 기준으로 한 해 인건비 총액을 정해 주면 각 부처가 범위 안에서 총 정원, 직급별 정원을 자율로 운영하며, 절감된 인건비는 예산성과금으로 지급 가능

4. 학교회계직원의 인력관리를 위한 단위학교의 역할

- 학교회계직원의 교육활동 지원 업무는 크게 5개 영역으로 분류될 수 있으며, 직무확장 및 인력의 순환·재배치가 검토될 수 있음
 - 일반행정, 교무행정, 교육지원, 학생복지 및 급식

○ 통합직종별 세부직종 분류 (안)

통합직종	세부직종
교무실무사	교무보조, 과학보조, 전산보조, 사서보조, 유치원교육보조 등
행정실무사	행정보조, 학부회직원, 시설관리직, 통학차량보조, 매점관리, 청소원, 당직전담직원, 사감 등
수업실무사	초등돌봄강사, 유치원종일반강사, 특수교육보조 등
급식실무사	영양사, 조리사, 조리원, 배식보조 등
복지실무사	사회복지사, 평생교육사, 교육복지사, 전문상담원 등

출처: 학교회계직원 직종별 직무분석 최종보고서 (경기도교육청, 2012. 6)

- 일반행정: 교원이 담당하는 업무를 제외한 각종 학교교육 지원활동 및 학교 운영에 필요한 행정업무
 - 시설관리, 예산·회계관리, 재산 및 물품관리, 학운위 지원, 교육정보화 지원, 인사관리, 행사지원, 상급교육청에 대한 행정사무·감사 업무, 민원처리, 차량 운행 및 관리, 일반사무 등
- 교무행정: 학교행정 업무 중 행정실과 교장의 업무를 제외한 모든 업무
 - 학교 교육계획 수립, 교육과정 운영, 학사관리, 수업지원, 평가·성적관리, 학적관리, 나이스 유지·운영, 교·강사 인사관리, 학교생활기록부관리, 각종 통계와 공문처리 등
 - 일부 시도(경기, 대구, 강원, 강북)에서 교원의 행정업무 경감의 일환으로 교무행정지원인력(교무, 과학, 전산, 사서 등)을 통합하였으나, 대부분 명칭의 통합만 이루어졌으며 실질적인 업무 통합으로 발전되는데는 시간이 필요
- 교육지원: 방과후 돌봄, 유치원 강사, 특수교육활동 보조 등
- 급식: 학교급식 관리·운영 및 제공
 - 급식분야에 종사하는 인력 중 영양사의 경우는 일정 자격 요건이 충족되어야하므로, 조리 및 배식 업무 종사자와는 구별하여 관리
- 학생복지: 학교폭력·생활지도 상담, 저소득층 학생 지원 등
 - 타 업무 분야와 달리 직무 수행을 위한 특정 자격증(상담자격, 사회복지사 자격 등)이 요구되어, 다른 직종과 통합 운영이 어려움
- 업무 명령 및 지휘체계 확립(안)
 - 학교회계직원의 관리체계의 효율화를 위하여 교무실(교감)과 행정실(실장)로 이원화된 관리체계 검토
 - A안: 직접적인 교육활동과 관련이 적은 일반행정 업무와 급식 관리 업무(인력 포함)를 행정실(장) 관할 하에 두고, 그 외 교무행정, 교육지원 및 학생복지와 관련된 업무를 교무실(교감)의 책임 하에 수행
 - B안: A안 중 교원의 본질적인 수업활동과 관련성이 약한 교무행정 업무(인력 포함)를 행정실로 이양하여 교사의 수업·연구 활동 전념 여건 조성
 - 단, 두가지 안 모두 학교회계직원의 전반적인 인사관리, 노무관리, 교육훈련 등은 행정실에서 전담

모형	(A안) 직근 상급자		(B안) 직근 상급자	
직제	교감	행정실장	교감	행정실장
통합직군	교무행정 교육지원 학생복지	일반행정 급식	교육지원 학생복지	교무행정 일반행정 급식

참고. 제주특별자치도교육청교육공무직원 정원관리규정: 무기계약근로자 등의 직종 및 정원 총수

분야	연번	직종별	정원	직종설명
교육지원	1	교육업무실무원	전산 14 과학·발명 86	전산교육 지원, 과학실험·발명실습 지원 등 교육업무지원
	2	특수교육실무원	108	「장애인 등에 대한 특수교육법」에 따라 특수교육대상자의 교육활동 지원
	3	치료사	8	「장애인 등에 대한 특수교육법」에 따라 특수교육대상자에게 물리치료, 작업치료 등 치료 지원
	4	사회복지사	2	Wee센터에서 학생들의 심리발달적 문제에 대한 전문적인 진단·상담·치료 지원
	5	임상심리사	2	
	6	전문상담사	4	
	7	수련지도원	3	학생수련시설의 수련활동 지원
	8	지역사회교육전문가	25	교육복지우선지원사업 수행을 위한 지원 인력
	9	돌봄전담사	40	초등 방과후 돌봄교실 운영 인력
	10	학생상담사	60	학생상담 운영 인력
급식지원	11	영양사	40	「학교급식법」제7조 및 「식품위생법」제52조에 따른 학교급식인력
	12	보조영양사	14	2, 3식 급식운영학교 영양사 보조
	13	조리사	146	「학교급식법」제7조 및 「식품위생법」제51조에 따른 학교급식인력
	14	조리원	60	학교급식기본방향에 따른 학교급식인력
	15	급식보조원	488	학교급식기본방향에 따른 학교급식보조 인력
행정지원	16	교육복지프로젝트조정자	3	교육복지우선지원사업 수행을 위한 행정 지원
	17	사서실무원	1	학교도서관 활성화를 위한 업무지원
	18	원어민(Talk)코디네이터	2	원어민 배치 및 Talk 장학생 업무지원
	19	외국어교육실무원	6	외국어학습센터 행정업무지원
	20	행정실무원	29	교육행정기관의 행정업무지원
	21	운전원	4	학교현장체험차량 지원 등
	22	시설관리원	13	시설관리
무기계약직종 합계			1,158	

※ 논의사항: 현지심층조사

○ 논의사항

- 학교 행정실 현지조사에 따른 협조사항
- 조사대상지역의 선정 : 현지조사지역 추천 및 사전협조 (각 2개지역)

〈조사대상 학교군〉

구분	광역	기초
대도시형		
중소도시형		
농·산·어촌형		
통합형		

- 각급 학교 행정실에서 수행하는 행정서비스는, 행정서비스제공을 통한 행정 서비스 수혜대상자들의 만족도를 높이는 것이 목적
 - 따라서 각급 학교 행정실 업무의 수요대상자인, 학교교직원, 학생, 학부모들의 행정서비스 만족도 조사가 수행되어야할 것임
 - 각급 학교 행정실의 과중한 업무부담에 비하여 인력과 조직 그리고 제도적 지원이 부족한 점을 공급자인 행정교원의 주관적 주장만으로는 설득력 부족
 - 학교 행정실이 제공하는 행정서비스의 직·간접이용자 혹은 수혜대상들의 차별화된 행정서비스 만족도를 토대로 행정실 업무개선 및 인력·조직개편안을 제안하는 것이 바람직함
 - 현재 용역과제 내 포함되지 않은 연구내용이므로 이 부분에 대한 논의 필요