
I . 일반 및 재무현황 조사

1. 개 요

1.1 조사개요

1.2 일반 및 재무현황 조사

1.3 운송수입금 조사

1. 개 요

1.1 조사개요

1.1.1 조사의 목적

일반 및 재무현황 조사는 버스 운송업체에 대한 운영개선지원금 산정을 위해 노선별 운송수지 분석의 기초자료를 수집하고, 경영 및 서비스평가 인센티브 산정 시 경영평가를 위한 기초자료를 수집하는데 목적이 있다.

1.1.2 조사의 체계 및 대상

일반 및 재무현황 조사는 서면조사와 제출자료 검증을 위한 현장조사로 구분되며, 이는 공인회계사에 의해 검증한다. 현장조사는 서면조사 시 필요할 경우 추가로 시행한다.

1.2 일반 및 재무현황 조사

1.2.1 개요

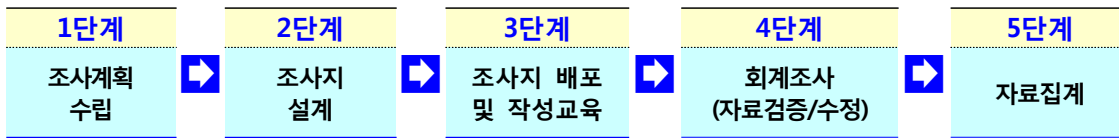
- 조사기간 : 2018. 4. 30.(월) - 6. 8.(금)
- 조사대상 : 전체 71개 업체[시내 56개(광역급행노선 포함), 시외 7개(공항한정면허포함), 겸업 8개 업체]
- 조사내용 : 업체별 일반현황 5개 분야(회사개요, 인원현황, 차량현황, 노선현황, 건축물 및 시설물 현황), 재무현황 4개 분야(재무상태표, 손익계산서, 운송수입금, 운송원가 상세내역)
- 조사방법 : 서면조사, 현장조사

1.2.2 조사절차

일반 및 재무현황 조사의 절차는 1) 조사계획 수립, 2) 조사지의 설계, 3) 조사지 배포 및 작성 교육, 4) 조사검토, 5) 자료집계의 5단계로 구성된다.

1) 조사지 설계

조사지는 집계와 분석의 용이성 확보 및 코딩 등에 의한 추가적인 시간손실을 막기 위해 MS EXCEL의 WORKBOOK 형식으로 설계하며, WORKBOOK은 표지(제출문 포함)와 22개 조사 분야별 WORKSHEET로 구성된다.



<그림 I-1> 일반 및 재무현황 조사의 절차

2) 조사지 배포 및 작성교육

조사지 배포는 인터넷을 활용할 수 있으며, 각 업체별의 선임된 담당자에 대한 조사지 작성요령에 대한 교육을 실시한 후 2주 이내 조사지 회수를 마감하는 것을 원칙으로 하되 조정이 가능하다.

3) 조사검토

조사검토는 업체의 일반 및 재무현황 조사 제출 자료의 검증 및 오류수정을 위한 과정으로, 회계법인 소속 회계사에 의해 수행되며, 회계법인은 합동사무실을 설치하고, 회계사 15인, 업체별 3시간 이상 검토를 실시하되 필요시 검토시간의 조정이 가능하다.

1.2.3 조사단계별 일정계획

1) 업체설명회 및 조사지 작성교육

- 일 시 : 2018. 4. 13(금) 14:00-16:00
- 장 소 : 경기도 교통연수원 소강당
- 대 상 : 시내·외 버스 운송업체별 2인(임원, 경리부장(또는 과장))
- 내 용 : 1. 2018 경기도 버스운송업체 일반 및 재무현황조사 계획 설명(대현회계법인)
- 2. 일반 및 재무현황 조사지 작성교육(대현회계법인)

2) 조사지 배포 및 회수

- 배포일시 : 2018. 4. 13(금) 17:00
- 배포방법 : 웹하드 사이트를 통한 배포
(대현회계법인 담당자가 업체 담당자에게 웹하드의 업체별 폴더 접속 권한을 부여)
- 회수일시 : 2018. 4. 27(금) 18:00
(회수일시 미준수 시 경영 및 서비스 평가의 평가항목 도(시군)정책 협조도 평가-자료제출 지연일수에 반영조치)
- 회수방법 : 웹하드 업체별 폴더를 통하여 회수

3) 조사검토

- 조사일시 : 2018. 5. 8(화) ~ 6. 8(금)
- 조사방법 : 대현회계법인 소속 공인회계사 조사검토
- 조사장소 : 경기도 버스운송사업조합 1층 대회의실
- 조사내용
 1. 일반현황 및 재무현황조사 제출 자료에 대한 검증 및 오류 수정
 2. 재무제표 상 운송원가에 대한 적정성 검증 및 수정
 3. 보완조사
- 조사 일정
 1. 5월 8일 ~ 5월 10일 : 조사지 전반검토 및 인건비 등 경비 검토
 2. 5월 11일 ~ 5월 15일 : 운송수입금 및 보조금, 시외버스 운행기록 검토
 3. 5월 16일 ~ 5월 21일 : BMS관련 운행기록 및 유류비 검토
 4. 5월 23일 ~ 5월 24일 : 업체 ERP데이터와 BMS데이터에 대한 검토
 5. 5월 25일 ~ 5월 28일 : EX파일 검증을 통한 업체별 조사지 검증 수행
 6. 5월 29일 ~ 5월 31일 : 보조금 확정, BMS상 차량 등록 정보 수정 절차 수행
 7. 6월 1일 ~ 6월 5일 : BMS데이터 관련 불일치 사항에 대한 추가 소명절차 수행 및 조사지와의 검토 수행
 8. 6월 7일 ~ 6월 15일 : 시내버스 BMS상 운행기록 확정 절차 수행
 9. 6월 18일 ~ 7월 31일 : 운영개선지원금 산정
 10. 8월 3일 ~ 8월 7일 : 업체별 운영개선지원금 산정결과 배포 및 이의신청 접수
 11. 8월 10일 ~ 8월 24일 : 업체별 산출기초 확인징구절차(1차) 및 분과위원회 보고
 12. 8월 27일 ~ 9월 13일 : 정책위원회 보고
 13. 9월 14일 ~ 9월 19일 : 예산변경으로 운영개선지원금 재산정, 노선별 운송수지 최종확인 및 산출기초 확인징구절차(2차) 완료

<표 I -1> 일반 및 재무현황 조사 업체별 조사검토 일정계획

구 분	5/7(월)	5/8(화)	5/9(수)	5/10(목)	5/11(금)
[A조]		오산교통	과천여객	성우운수, 삼경운수	경기상운
		소신여객	금강고속	선진 시내, 연천교통	대원운수, 화성여객
[B조]		수원여객	성남 시내	경기공항	중앙고속
		남양여객	강화운수	포천교통, 포천상운	명진여객, 경기버스
[C조]		시흥교통	청우운수	보영운수	대원고속
		경원여객	선진버스, 파주선진	삼영운수	대원버스
[D조]		제부여객, 용남버스	대명운수	화성운수	경기여객, 경기운수
		용남고속	김포운수	대양운수	명성운수
[E조]		경남여객	화영운수	코레일네트웍스	경기고속
		고양교통	신성여객, 신성교통	서현운수	평안운수, 진명여객

구 분	5/14(월)	5/15(화)	5/16(수)	5/17(목)	5/18(금)
[A조]	백성운수	성광운수	소신여객	성우운수 삼경운수	화성여객
	평택여객	태화상운	오산교통	금강고속	경기상운 대원운수
[B조]	서울고속	도원교통		성남 시내	명진여객
	진흥고속	동양고속		경기공항 진흥고속	경기버스
[C조]	협진여객			시흥교통	대원고속
	경일여객				대원버스
[D조]	넷버스	부일교통	제부여객 용남버스 용남고속	대명운수 김포운수	경기여객
	양주교통	동부고속		화성운수 대양운수	경기운수
[E조]	경진여객	부천버스			평안운수
	신일여객	삼화고속	경남여객	서현운수	진명여객 경기고속

<표 I -1> 일반 및 재무현황 조사 업체별 조사검토 일정계획(계속)

구 분	5/21(월)	5/22(화)	5/23(수)	5/24(목)	5/25(금)	
[A 조]			성광운수(2차)	과천여객(1차)	화성여객(3차)	
			오산교통(3차)	선진 시내(2차) 연천교통(2차)	경기상운(3차) 대원운수(3차) 금강고속(3차)	
			강화운수(2차)	중앙고속(2차)	동양고속(2차)	
[B 조]			서울고속(2차)	포천교통(2차) 포천상운(2차)	도원교통(2차)	
			협진여객(2차)		대원고속(3차)	
[C 조]			양주교통(2차)	명성운수(2차)	경기여객(3차)	
			부일교통(2차)	동부고속(2차)	경기운수(3차)	
[D 조]						평안운수(3차)
[E 조]					신성여객(2차) 신성교통(2차)	코레일네트웍스(1차)

구 분	5/28(월)	5/29(화)	5/30(수)	5/31(목)	6/1(금)
[A 조]		태화상운(2차)	금강고속(4차)		
[B 조]	서울고속(3차)		도원교통(3차)	중앙고속(3차)	
	수원여객(3차)	상남 시내(3차) 강화운수(3차)		진흥고속(3차)	
[C 조]				대화관광(1차)	
[D 조]	넷버스(1차)				
[E 조]		경진여객(2차)		경남여객(3차)	

<표 I -2> 버스업체 재무제표에 대한 회계감사 일반 지침

구분	일반사항	세부사항	비고
일반사항	재무제표의 감사는 재무현황, 운영현황에 대한 파악을 목적으로 하며, 적정 운송수입 및 운송원가의 산정을 위해 손익계산서(운송원가)에 대한 감사가 주로 이뤄져야 하며, 재무현황 등 버스업체의 현황파악을 위한 자료로서 재무상태표에 대한 감사가 병행되어야 한다.		
손익계산서 (운송원가 명세서)	손익계산서 감사는 일정기간에 걸쳐 발생한 수익 및 비용의 실재성 및 완전성, 발생 사실을 위주로 감사가 수행되며, 손익에 대한 감사는 분석적 검토(비율 분석 등)를 위주로 한다.	(사내문서 대조확인) 손익계산서, 계정별 원장상 총액 (증빙자료 대조확인) 회계기간 중 발생한 거래에 대해서 표본추출을 통한 거래 증빙(세금계산서, 계약서, 지출증빙 등) 확인 (전년도대비 비율분석) 전년도 대비 매출총이익률, 영업이익률 등 주요 재무비율의 변동에 대한 원인분석 (전년도대비 변동내역) 전년도 대비 비용 발생액의 변동에 대한 원인 분석 (인정원가 적용항목 변동내역) 전년도 대비 인정원가 적용항목의 변동내역에 대한 원인 분석 (계정과목분류 적정성 검토) 영업비용과 영업외비용의 분류기준 검토 버스운행에 따른 각종 벌과금/사고보상비 등의 발생금액 및 회계처리방법 검토 (결산조정항목 검토) 퇴직급여충당금, 감가상각비 등의 연간 산정금액에 대한 검토 (기간귀속에 대한 검토) 비용발생액의 발생주의 회계처리에 의한 회계처리여부 검토	유류비, 급여 등 주요 계정 벌과금 등 재계산, 기간구분 적정성 확인 유류비 등 주요 계정
재무상태표	재무상태표 감사는 특정시점에 계상된 자산 및 부채의 적정성 확인을 위주로 감사를 수행한다.		
자산	자산에 대한 감사는 특정시점에 장부상 계상된 자산의 실재성을 위주로 한 감사를 수행한다.	(자산실물 대조확인) 현금, 예금통장, 재고자산, 받을 어음, 투자주식 및 채권 확인 (잔액증명 입수확인) 잔액명세서(예금, 주식 등), 주식미발행확인서 등 확인 (사내문서 대조확인) 재무상태표, 계정별 원장, 계정별 명세서 확인 (결산조정 계산검증) 유형자산에 대한 감가상각, 금융상품에 대한 미수수익 계산	
부채	부채에 대한 감사는 특정시점에 장부상 계상된 부채의 완전성을 위주로 한 감사를 수행한다.	(사내문서 대조확인) 재무상태표, 계정별 원장, 계정별 명세서 확인 (결산조정 계산검증) 퇴직급여충당금 산정 등 (부채와 연계된 비용계정과 의 연관성에 대한 분석적 검토) 부채(매입채무, 미지급금 등)와 관련 비용(연료비, 타이어비, 수선비 등) 검토	

<표 I -3> 버스업체 일반 및 재무현황 조사 검수지침

구분	조사분야	조사항목	대조항목	검수자료	추가사항
일반 현 황	A.회사개요	A1.법인명 A2.법인명(ID) A3.사업자등록번호 A4.소재지 A5.자본금 A6.주주현황 A7.종사자수 A8.차량현황	B C	세무조정계산서 세무조정계산서 세무조정계산서 급여대장/원천세신고서 유형자산관리대장	-
	B.인원현황	B1.종사분야별 인원 B2.종사분야별 근속 년수별 인원	A		-
	C.차량현황	C1.노선별 차량현황 C2.차량별 상세내역	A/D	유형자산관리대장 감가상각계산내역	-노선별 집계와 차량별 집 계대수 일치여부 -중고차량 구입의 경우 최초 취득가격 기재확인 - 시내(일반)의 중형/대형 구분 기재확인 -BMS상 취득가액 등 차량정 보와 일치여부
	D.노선현황	D1.노선현황 D2.운행현황	C/D2/H1/H2 A/C/D1/H1/H2	노선 인/허가대장 노선별 집계/배차일지 BMS 운행횟수 BMS 가동대수	-노선정보의 정확성 및 완전성 확인 -노선별 편도거리, 해당 1일 평균운행횟수(편도)확인: 1일 대당 평균운행횟수(월) = 노선별 총 운행횟수(월) / 노 선별 가동대수(월)
	E.건축물 및 시설물현황	E1.건축물 E2.시설물		유형자산관리대장 노선 인/허가대장 토지 및 건물 등기부등본/공 시지가 자료 임대차계약서	-
재 무 현 황	F.재무상태표		I3	외부감사인보고서 세무조정계산서	-
	G.손익계산서	G1.손익계산서 G2.운송원가명세서	H1/I1/I2/I4	외부감사인보고서 세무조정계산서 계정별 원장	-
	H.운송수입금	H1.월별 운송수입금 H2.일일 운송수입금 (추후 작성)	G1/G2/C/D/I4	수입금 원장 현금수입금 입금통장 카드수입금 전산자료 매표수입금 입금통장	-
	I.~J.운송원가	I1.인건비 I2.복리후생비 I4.연료비 I3.퇴직급여충당금 I5.국고보조금 I6.수도권환승할인 손실보조금 J.차량보험료	G1/G2 D2/H1/H2/G2 F G1	급여대장/원천세신고서 급여 보조부 복리후생비 보조부 세금계산서 유료보조금 신청내역 일별 차량별 주유대장 BMS상 운행거리 퇴직급여충당금계산내역 예치실적 잔액확인서 각 시군 및 경기도로부터 받 은 보조금의 집행내역 계정별원장 및 입금통장 보조금신청서 차량별보험가입증명서 차량보험료지출증빙	-노선별 연비의 적정성 확인: 사전에 검토한 연비의 범위 를 원칙으로 하되 업체가 다 른 사유를 소명하고 합리적 이라고 판단한 경우 수용.
기 타	P.노선 및 운행변 동사항				-
	K.제출자료	K1.감사보고서/세무조 정계산서 K2.전산출력물			-검수확인 후 첨부 제출 (사본가능), PDF파일 제출 -검수확인 후 첨부 제출 (사본가능)

<표 I -4> 업무분장 내용

구 분	감사항목	검수자료
공인회계사 (대현회계법인)	<ul style="list-style-type: none"> -손익계산서 전년대비 검토 -운송원가명세서 전년대비 검토 -버스유형별 운송원가 적정성 검토 -국고보조금지원내역 확인 및 검토 -노선별 인허가 대 가동대수 검토 -BMS 가동대수, 운행거리 검토 -국고보고금 회계처리 적정성 검토 -공통원가 배부기준 검토 -보조부 전반에 대한 개관 	<ul style="list-style-type: none"> -G1.손익계산서 -G2.운송원가명세서 -운송원가 산정결과(2016/2017) -외부감사보고서 세무조정계산서 -결산서 계정별원장 -공통원가 유형별 배부내역 -조서 대비 장부상계정 재분류내역(서식1) -I5.국고보조금 -I6.수도권환승할인 손실보전금 -I7.노선별 통행료 및 차량임차료 등 -인허가대장
회계전문가 (대현회계법인)	<ul style="list-style-type: none"> -노선 및 운행현황 검토 (중형/대형, 벽지/공영구분 검토) -연료비 구입내역 검토 -노선별 연료사용량 검토 -운송수입금 검토 (중형/대형, 벽지/공영구분 검토) 	<ul style="list-style-type: none"> -D1.노선현황 D2.운행현황 -인허가대장 -BMS 운행횟수 -I4.연료비 -BMS 운행거리 정보 -노선별 사업소별 일별 주유대장 -노선별 차량별.CNG정산자료 -H.운송수입금 -카드수입금 전산자료 -현금 및 매표수입금 입금통장 -카드 및 매표수수료 영수증 -매표수수료 관련계약서
회계전문가 (대현회계법인)	<ul style="list-style-type: none"> -인원현황 인건비 복리후생비 검토 (중형/대형, 벽지/공영구분 검토) -퇴직급여충당금 검토 -차량현황 검토 및 감가상각비계산 (중형/대형, 벽지/공영구분 검토) -건축물 및 시설물 임대료 검토 -연료비 구입내역 검토 	<ul style="list-style-type: none"> -B.인원현황 I1.인건비 I2.복리후생비 -급여대장 원천세신고서 -유형별 직종별 인건비 및 복리후생비 집계자료 -I3.퇴직급여충당금 -퇴직급여충당금계산내역 -퇴직급여충당금예치실적 확인서 -C.차량현황 -유형자산관리대장 -감가상각계산내역 -버스차량 등록증사본 -E.건축물 및 시설물 현황 -유형자산관리대장 -토지 및 건물 등기부 등본(공시가) -임대차계약서 -I4.연료비 -세금세산서(지출증빙 포함) -시군별 유류보조금 지급내역

1.2.4 상황실 운영계획(일반 및 재무현황 조사)

- 운영주체 : 대현회계법인
- 운영기간 : 2018. 6. 18(월) - 9. 19(수)
- 운영시간 : 09:00-11:30, 13:00-17:30
- 운영내용 : 일반 및 재무현황조사지 작성문의 대응, 업체별 보완사항 확인 및 통보, 상황보고(→경기도)

1.2.5 기관별 협조사항

1) 경기도

- 조사계획, 담당자 지정(업체별), 서식배포관련 통보 및 회신접수 (경기도버스운송사업조합 → 각 회원사)

2) 경기도버스운송사업조합

- 조사계획, 담당자 지정(업체별), 서식배포관련 통보 및 회신 접수(→각 회원사)
- 일반 및 재무현황 조사 설명회 자료 배포
- 회계조사 장소 제공(2018. 5. 8(화) ~ 6. 8(금))

3) 시내/외 버스운송업체(조사대상)

- 일반 및 재무현황 조사 담당자 지정 보고 (경기버스운송사업조합 → 경기도)
 - 일반 및 재무현황 조사 설명회 및 조사지 작성교육 참석
 - 일반 및 재무현황조사지 작성 및 제출(인터넷)
 - 회계감사에 적극 협조
 - 일반 및 재무현황조사지 작성 근거서류 제시 및 설명
 - 2017년도 외부감사인인 감사보고서 및 세무조정계산서 제출
- ※ 조사 전 과정에 일반 및 재무현황 조사 지정담당자와 경리부장(과장) 참여

2. 일반 및 재무현황 분석

2.1 일반현황 분석

2.2 재무현황 분석

2. 일반 및 재무현황 분석²⁾

2.1 일반현황 분석

2.1.1 분석방법론

일반현황 분석은 경기도 시내·외 버스업체별 인원현황, 차량현황, 그리고 건축물 및 시설물 현황분석을 포함한다. 구체적으로 1) 인원현황은 임원, 관리직, 운전직, 그리고 정비직으로 구분하고, 2) 차량현황은 시내, 시외, 공항, 그리고 기타로 구분하며, 그리고 3) 건축물 및 시설물 현황은 건축물과 시설물로 구분하여 분석하였다.

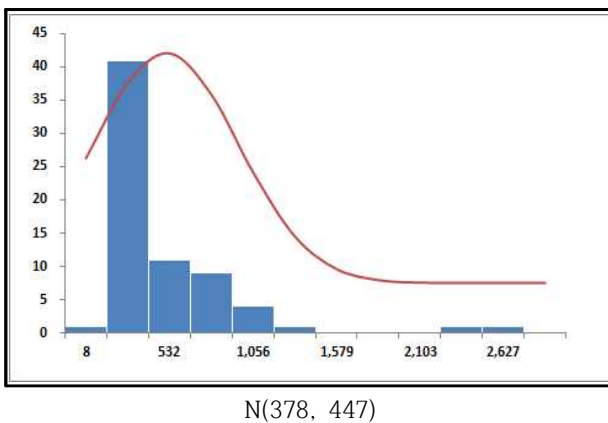
2.1.2 인원현황

1) 종사분야별 인원

2017년 12월말 기준 경기도 버스업체 총 종사인원은 26,106명이며, 시내·외 버스 운전직 종사자(기타운전직 종사자 제외)는 21,273명으로 81.49%를 차지하고 있다. 업체별 평균 종사자 인원은 378명이며, 운전직(시내·외) 평균 인원은 312명으로 나타나고 있다. 운전직에 대한 업체간 표준편차는 368명이고 이는 평균의 118%로서 65.22%가량의 업체가 평균 이하를 보이고 있어 경기도 버스 업체간 규모의 차이가 큰 것으로 분석된다.

<표 I -5> 경기도 시내·외 버스업체별 종사자 규모 비교(전체)

(단위: 명)

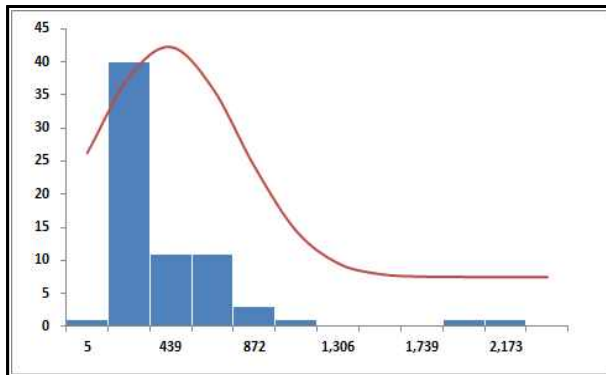


Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq F_i$	810		6
$0.677 \leq F_i < 0.833$	583	810	8
$0.500 \leq F_i < 0.677$	378	583	9
$0.333 \leq F_i < 0.500$	186	378	17
$0.167 \leq F_i < 0.333$	0	186	29
$0.167 < F_i$		0	—
합계			69

2) 경기도 전체 71개 버스업체 중 조사지 미제출한 2개 업체(군포여객, 가운누리엠)를 제외하여, 보고서 전반적으로 적용되는 전체 버스업체 수는 71개가 아닌 69개임

<표 I -6> 경기도 시내·외 버스업체별 종사자 규모 비교(운전직)

(단위: 명)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	667		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	480	667	9
$0.500 \leq Fi < 0.677$	312	480	10
$0.333 \leq Fi < 0.500$	153	312	17
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	153	28
$0.167 < Fi$		0	—
합계			69

<표 I -7> 경기도 시내·외 버스업체별 종사분야별 인원 현황

(단위: 명)

업체명	계	시내·외 운전직	기타 운전직	정 비 직	미 화 직	경 비 직	기 타	임 원	관리직
계	26,106	21,273	225	1,225	365	60	811	259	1,888
강화운수	193	168	0	7	7	0	2	3	6
김포운수	379	326	0	15	9	0	0	4	25
선진버스	438	399	0	10	5	0	0	4	20
경기고속	2,627	2,109	64	125	37	0	17	14	261
대원고속	2,325	1,795	98	98	44	3	25	12	250
대원운수	677	593	0	22	8	0	2	5	47
경기버스	235	205	0	7	3	0	0	6	14
경기운수	236	208	0	7	2	0	1	6	12
명진여객	316	282	0	8	4	0	1	4	17
평안운수	404	354	0	15	7	0	1	4	23
경기상운	358	320	0	10	3	0	1	6	18
경기여객	240	215	0	5	2	0	1	5	12
진명여객	85	79	0	2	0	0	0	3	1
대원버스	604	538	0	19	7	2	2	5	31
화성여객	169	159	0	4	0	0	0	1	5
경남여객	798	642	20	36	18	2	12	4	64
경원여객	936	803	0	51	0	0	0	2	80
군포여객	0	0	0	0	0	0	0	0	0
시흥교통	366	330	0	16	0	0	7	1	12
경진여객	565	469	0	18	17	4	21	4	32
고양교통	212	180	0	10	0	0	0	6	16
명성운수	692	593	0	38	0	0	2	6	53
서현운수	156	141	0	4	2	1	0	4	4
금강고속	566	98	0	10	0	0	445	0	13
넷버스	8	5	0	0	0	0	0	2	1
남양여객	175	149	0	7	9	6	0	2	2
수원여객	1092	922	0	49	28	17	54	9	13
대명운수	179	151	0	8	2	0	0	2	16
성남시내	700	583	0	48	5	3	0	6	55
대양운수	89	76	0	4	0	1	0	1	7
도원교통	170	156	0	3	1	1	0	2	7
부일교통	260	229	0	7	1	4	0	6	13
부천버스	295	256	0	12	3	0	5	3	16
소신여객	636	558	0	33	0	0	0	5	40
청우운수	220	200	0	8	2	0	0	3	7
성광운수	134	125	0	4	0	0	0	3	2
백성운수	171	144	0	9	3	2	1	4	8
평택여객	143	115	0	8	4	2	3	3	8
보영운수	506	444	0	27	1	0	10	5	19
삼영운수	837	714	0	39	17	0	22	5	40

<표 I -7> 경기도 시내·외 버스업체별 종사분야별 인원 현황(계속)

(단위: 명)

업체명	계	시내·외 운전직	기타 운전직	정 비 직	미 화 직	경 비 직	기 타	임 원	관리직
삼경운수	115	98	0	5	1	0	2	3	6
성우운수	231	190	0	13	4	2	3	4	15
서울고속	162	143	0	4	2	2	2	2	7
협진여객	259	223	0	11	6	1	0	2	16
선진시내	228	198	0	13	3	0	5	3	6
포천교통	148	121	0	8	2	0	0	5	12
포천상운	50	43	0	0	0	2	0	3	2
연천교통	37	30	0	1	0	0	0	2	4
신성여객	21	14	0	3	0	0	0	3	1
신성교통	484	410	0	22	12	2	2	1	35
신일여객	179	157	0	9	3	0	3	3	4
양주교통	153	127	0	7	1	0	2	7	9
용남고속	706	595	0	36	1	0	15	7	52
용남버스	178	147	0	5	4	0	0	3	19
제부여객	106	95	0	2	0	0	2	3	4
진흥고속	241	163	11	12	14	0	0	4	37
태화상운	481	369	0	30	33	0	3	3	43
.화영운수	531	452	0	25	12	0	0	2	40
오산교통	122	99	4	7	0	1	0	1	10
화성운수	116	104	0	5	0	0	1	1	5
가온누리엠	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기공항	191	133	0	5	5	0	31	7	10
경일여객	105	83	0	4	3	0	0	1	14
과천여객	15	10	0	1	0	0	0	2	2
대화관광	43	2	28	2	3	0	0	1	7
동부고속	104	87	0	0	0	0	0	1	16
코레일네트웍스	25	24	0	1	0	0	0	0	0
동양고속	767	580	0	68	0	0	34	7	78
삼화고속	228	155	0	24	0	0	0	4	45
중앙고속	847	554	0	97	5	2	71	3	115
파주선진	41	34	0	2	0	0	0	1	4

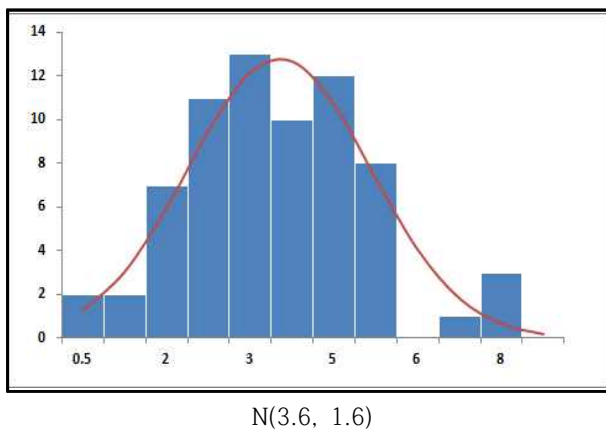
2) 버스업체 종사자 근속년수별 인원

경기도 버스업체의 전체 종사자 평균 근속년수는 3.6년, 업체간 표준편차는 1.6년이고, 운전직의 경우에는 평균 근속년수 3.4년, 표준편차는 1.6년으로 분석되었다. 전체 종사자 및 운전직의 평균대비 표준편차의 비율은 각각 44.5%, 47.4%로 유사한 수준을 보이고 있으며, 근속년수별 업체 분포는 평균 근속년수를 기준으로 상하위 분포가 대체로 고르게 분포하고 있는 것으로 나타나고 있다.

특히, 업체별 운전직 종사자의 근속년수를 보면, 평균 5년 이상 근무하고 있는 장기근속업체의 비율이 14.49%인 반면, 평균 근속기간이 1.9년 미만인 업체의 비율은 20.28%로 나타나 전체적으로 운전직 종사자의 근속년수가 낮은 것으로 나타나고 있다. 타직종의 근속연수는 평균 4.6년으로 운전직의 이직률이 상대적으로 높은 것으로 분석되고 있으며, 전년도와 비교해서 근속년수 변동은 거의 없는 것으로 나타나고 있다.

<표 I -9> 경기도 시내·외 버스업체별 종사자 근속년수 비교(전체)

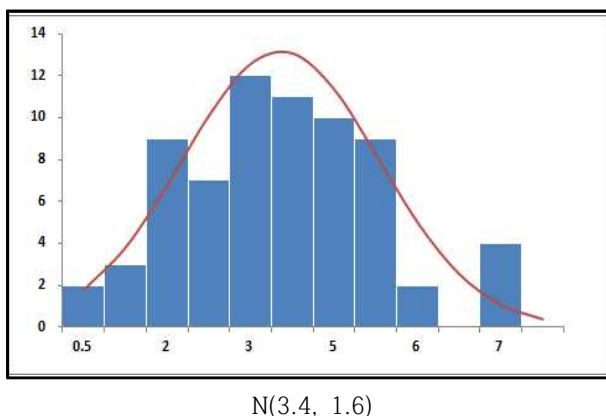
(단위: 년)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	5.2		11
$0.677 \leq Fi < 0.833$	4.4	5.2	10
$0.500 \leq Fi < 0.677$	3.6	4.4	12
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2.9	3.6	12
$0.167 \leq Fi < 0.333$	2.1	2.9	13
$0.167 < Fi$		2.1	11
합계			69

<표 I -10> 경기도 시내·외 버스업체별 종사자 근속년수 비교(운전직)

(단위: 년)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	5.0		10
$0.677 \leq Fi < 0.833$	4.2	5.0	12
$0.500 \leq Fi < 0.677$	3.4	4.2	13
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2.7	3.4	12
$0.167 \leq Fi < 0.333$	1.9	2.7	8
$0.167 < Fi$		1.9	14
합계			69

<표 I -11> 경기도 시내·외 버스업체별 종사자 근속년수 현황

(단위: 명)

업체명	계	1년 미만	1년 이상	2년 이상	3년 이상	4년 이상	5년 이상	6년 이상	7년 이상	8년 이상	9년 이상	10년 이상
계	26,106	6,836	3,783	2,861	2,054	1,606	1,273	1,017	989	900	634	4,152
강화운수	193	50	33	27	15	28	13	3	6	1	1	16
김포운수	379	156	64	38	28	22	14	4	12	3	8	30
선진버스	438	214	114	40	32	14	10	4	3	3	2	2
경기고속	2,627	618	419	328	240	195	148	118	128	95	59	279
대원고속	2,325	561	313	309	217	195	139	121	117	75	45	233
대원운수	677	144	101	76	64	50	35	32	21	53	25	76
경기버스	235	70	34	31	11	26	12	9	39	2	0	1
경기운수	236	71	44	24	16	11	10	3	55	2	0	0
명진여객	316	97	51	55	19	10	14	17	9	14	8	22
평안운수	404	89	55	35	38	20	12	6	21	22	14	92
경기상운	358	108	58	36	26	31	23	9	14	12	12	29
경기여객	240	59	50	27	21	14	5	6	6	16	36	0
진명여객	85	25	9	8	9	5	3	2	5	12	5	2
대원버스	604	159	92	89	44	45	19	21	21	48	15	51
화성여객	169	54	45	70	0	0	0	0	0	0	0	0
경남여객	798	315	70	57	62	35	36	25	18	22	23	135
경원여객	936	315	199	94	67	37	40	29	21	17	13	104
군포여객	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
시흥교통	366	167	73	40	35	13	7	8	4	4	5	10
경진여객	565	87	65	54	56	50	44	41	25	28	18	97
고양교통	212	91	43	22	18	9	8	3	5	2	3	8
명성운수	692	126	93	66	59	37	26	39	21	27	11	187
서현운수	156	94	31	13	6	2	1	2	3	3	0	1
금강고속	566	136	100	43	37	22	21	21	19	22	29	116
넷버스	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
남양여객	175	76	25	15	16	12	4	9	3	3	3	9
수원여객	1,092	108	134	107	98	141	70	34	42	58	31	269
대명운수	179	85	43	29	11	2	1	0	1	0	3	4
성남시내	700	191	115	77	64	29	39	32	20	23	16	94
대양운수	89	30	11	10	6	6	2	1	5	0	3	15
도원교통	170	57	43	17	8	4	2	8	4	6	3	18
부일교통	260	109	49	25	21	10	12	5	8	10	1	10
부천버스	295	99	35	43	33	20	12	12	6	8	8	19
소신여객	636	218	37	5	3	8	28	57	23	16	36	205
청우운수	220	62	40	31	26	17	15	3	7	4	1	14
성광운수	134	36	40	17	12	6	5	3	12	0	0	3
백성운수	171	36	22	16	16	15	14	8	7	7	3	27
평택여객	143	65	8	11	13	6	5	6	5	8	2	14
보영운수	506	117	70	58	47	23	33	31	15	15	5	92
삼영운수	837	204	108	112	65	46	38	49	30	16	15	154
삼경운수	115	15	11	19	5	10	8	1	7	2	4	33
성우운수	231	78	51	13	19	14	8	3	6	6	4	29
서울고속	162	34	19	15	14	18	9	8	6	6	3	30
협진여객	259	67	41	18	23	14	16	8	11	11	10	40
선진시내	228	77	69	29	13	11	19	7	1	1	0	1
포천교통	148	71	13	23	6	8	6	5	1	2	2	11
포천상운	50	21	12	7	4	3	3	0	0	0	0	0
연천교통	37	16	7	3	5	2	0	2	0	1	1	0
신성여객	21	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	3
신성교통	484	186	112	68	32	15	16	9	11	5	5	25
신일여객	179	86	45	17	8	1	2	4	1	1	1	13
양주교통	153	46	44	13	5	3	5	2	5	7	9	14
용남고속	706	136	89	86	58	63	41	29	28	43	17	116
용남버스	178	46	15	25	13	10	7	3	4	10	3	42
제부여객	106	51	15	4	4	8	4	6	5	2	1	6
진흥고속	241	51	16	28	12	14	17	5	3	19	10	66
태화상운	481	44	53	59	52	46	34	28	21	20	21	103
화영운수	531	100	69	54	40	37	35	30	24	18	13	111
오산교통	122	77	15	6	7	6	5	1	0	3	0	2
화성운수	116	89	11	5	3	4	2	0	2	0	0	0
가온누리엘	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기공항	191	22	21	23	19	6	12	10	15	5	3	55
경일여객	105	23	26	6	9	9	7	5	2	2	0	16
과천여객	15	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대화관광	43	8	5	8	3	2	2	2	2	1	0	10
동부고속	104	5	8	5	6	11	9	7	2	5	2	44
코레일네트웍스	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
동양고속	767	41	26	69	53	47	38	43	22	45	15	368
삼화고속	228	37	0	20	1	0	0	1	10	3	3	153
중앙고속	846	42	27	79	75	28	48	17	37	25	45	423
파주선진	41	16	15	4	6	0	0	0	0	0	0	0

<표 I -12> 경기도 시내·외 버스업체별 운전직 종사자 근속년수 현황

(단위:명)

업체명	계	1년 미만	1년 이상	2년 이상	3년 이상	4년 이상	5년 이상	6년 이상	7년 이상	8년 이상	9년 이상	10년 이상
계	21,498	5,856	3,234	2,427	1,782	1,360	1,052	855	824	731	507	2,870
강화운수	168	49	28	26	11	25	13	2	3	1	1	9
김포운수	326	132	55	34	26	18	13	4	9	3	8	24
선진버스	399	207	104	31	27	12	9	4	3	2	0	0
경기고속	2,173	531	360	265	194	166	129	102	109	81	49	187
대원고속	1,893	455	277	253	185	165	112	97	102	60	32	155
대원운수	593	128	88	67	54	41	28	27	20	46	24	70
경기버스	205	63	30	29	10	21	10	8	34	0	0	0
경기운수	208	67	38	20	15	10	9	0	49	0	0	0
명진여객	282	87	45	51	18	8	12	16	7	10	6	22
평안운수	354	80	52	26	33	15	8	5	18	19	12	86
경기상운	320	100	49	31	23	28	21	8	14	8	12	26
경기여객	215	52	44	24	21	11	4	6	6	13	34	0
진명여객	79	24	9	7	8	5	3	2	5	11	3	2
대원버스	538	140	86	80	43	43	15	20	15	46	14	36
화성여객	159	49	42	68	0	0	0	0	0	0	0	0
경남여객	662	254	60	51	54	33	36	22	15	21	23	93
경원여객	803	248	184	81	63	31	38	27	18	16	12	85
군포여객	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
시흥교통	330	159	64	33	31	9	7	8	2	3	5	9
경진여객	469	74	43	40	54	41	36	39	23	26	17	76
고양교통	180	84	43	16	15	5	4	2	2	2	1	6
명성운수	593	109	91	59	55	32	22	37	21	27	10	130
서현운수	141	89	22	12	6	2	1	2	3	3	0	1
금강고속	98	25	12	6	16	5	6	3	3	4	5	13
넷버스	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
남양여객	149	59	24	14	13	12	3	9	3	3	3	6
수원여객	922	100	116	98	91	128	63	30	31	46	28	191
대명운수	151	68	41	27	10	2	1	0	1	0	0	1
성남시내	583	174	100	68	53	20	30	27	16	18	12	65
대양운수	76	27	11	7	6	6	2	1	5	0	2	9
도원교통	156	53	42	16	7	4	2	7	3	5	3	14
부일교통	229	100	48	23	20	10	9	4	5	3	1	6
부천버스	256	98	35	34	33	16	8	10	2	3	3	14
소신여객	558	188	30	1	1	5	26	55	22	15	35	180
청우운수	200	58	37	30	24	13	14	3	7	4	1	9
성광운수	125	36	37	16	11	6	5	3	11	0	0	0
백성운수	144	32	21	14	14	14	13	7	5	6	1	17
평택여객	115	55	2	9	9	6	5	4	5	8	2	10
보영운수	444	100	61	55	46	21	29	27	14	15	4	72
삼영운수	714	167	99	102	55	43	31	38	30	15	14	120
삼경운수	98	15	6	18	5	10	8	1	7	2	4	22
성우운수	190	77	25	13	19	14	8	3	6	6	4	15
서울고속	143	27	17	13	13	16	9	7	6	6	3	26
협진여객	223	52	38	17	19	13	16	8	11	9	10	30
선진시내	198	68	64	25	10	9	13	7	1	1	0	0
포천교통	121	62	7	20	5	8	3	5	1	1	2	7
포천상운	43	20	10	6	4	1	2	0	0	0	0	0
연천교통	30	15	7	2	4	1	0	1	0	0	0	0
신성여객	14	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
신성교통	410	164	109	57	29	15	14	6	6	4	1	5
신일여객	157	85	36	13	8	0	1	4	1	1	0	8
양주교통	127	39	42	11	3	3	4	1	4	5	7	8
용남고속	595	98	78	73	54	57	38	25	25	41	16	90
용남버스	147	41	13	25	11	8	6	3	3	6	3	28
제부여객	95	48	13	4	4	7	4	5	3	2	0	5
진흥고속	174	43	13	18	10	10	6	5	1	13	7	48
태화상운	369	40	49	59	43	37	26	22	16	17	14	46
화영운수	452	93	61	49	37	36	27	22	19	15	12	81
오산교통	103	70	10	4	6	6	5	1	0	0	0	1
화성운수	104	83	7	5	3	2	2	0	2	0	0	0
가온누리엠	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기공항	133	13	15	19	16	2	8	4	12	3	2	39
경일여객	83	18	19	5	7	6	7	4	1	2	0	14
과천여객	10	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대화관광	30	6	4	6	3	2	0	2	2	1	0	4
동부고속	87	4	7	5	6	10	7	3	2	4	1	38
코레일네트웍스	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
동양고속	580	32	17	57	42	40	28	37	15	28	12	272
삼화고속	155	28	0	20	0	0	0	1	9	1	3	93
중앙고속	554	34	18	56	61	15	33	12	30	20	29	246
파주선진	34	15	11	3	5	0	0	0	0	0	0	0

2.1.3 차량현황

2017년 12월말 현재 경기도 시내·외 버스 총 차량대수는 12,489대로 조사되었으며, 시내버스는 10,767대, 시외버스는 1,722대로 파악되고 있으며, 버스유형별 차량보유대수를 검토한 결과 시내-일반(대)이 6,184대(전체의 49.52%)로 가장 많은 것으로 나타나고 있다.

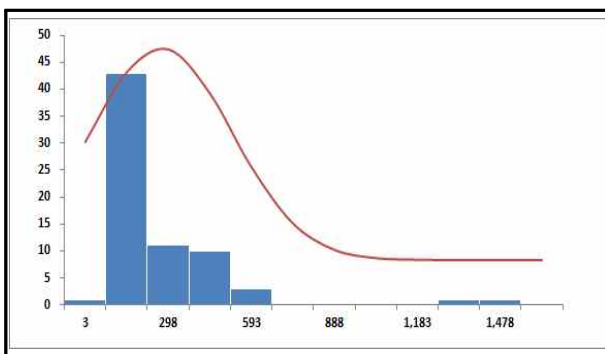
경기도 버스업체별 평균 차량보유대수는 199대이며, 업체간 표준편차는 246대로 평균의 123.6%로 나타나고 있어 업체간 규모차이가 크게 나타나고 있는 것으로 분석되었다.

이 중 437대 이상을 보유하고 있는 업체는 5개로 나타나고 있으며, 이와 반대로 93대 미만을 보유하고 있는 업체는 24개로 나타났다. 전반적으로는 65.71%에 해당하는 업체가 평균이하의 차량을 보유하고 있는 것으로 분석된다.

연료유형별로는 경유 차량이 5,964대(47.0%), CNG차량이 6,703대(52.8%), 전기차량이 20대(0.2%)로 구성되어 있으며, 전년도와 비교하면 CNG 차량이 소폭 증가하고, 전기차량이 처음으로 운행되고 있는 것으로 분석된다.

<표 I -13> 경기도 시내·외 버스업체별 보유차량 비교

(단위: 대)

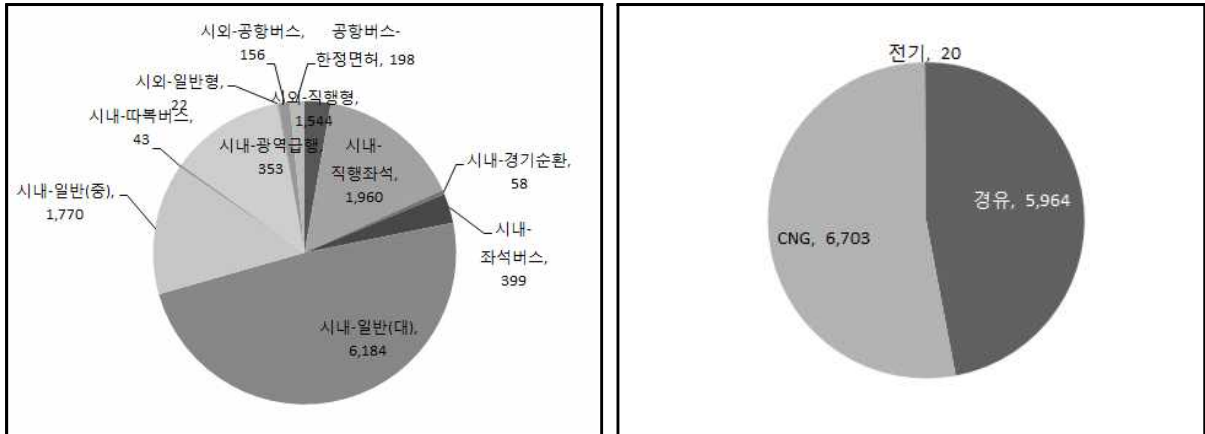


N(199, 246)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	437		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	312	437	9
$0.500 \leq Fi < 0.677$	199	312	10
$0.333 \leq Fi < 0.500$	93	199	22
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	93	24
$0.167 < Fi$		0	-
합계			70

<그림 I -2> 경기도 시내·외 버스유형별 연료별 차량대수 비교

(단위: 대)



2.1.4 건축물 및 시설물 현황

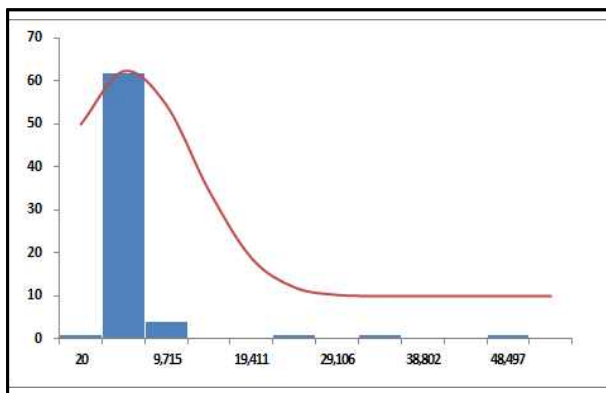
1) 건축물

경기도 버스업체의 평균 건축물 이용면적은 3,043㎡이며, 표준편차는 7,240㎡로 평균의 237.9% 수준이며 일부 업체를 제외한 대부분의 업체가 평균 이하인 것으로 나타나고 있다. 업체간 건축물 면적의 차이가 크게 나타나고 있는 것은 업체간 규모의 차이에 따른 것으로 분석된다. 건축물 이용 세부현황을 보면, 총 면적의 37.04% 가량을 사무실 및 기숙사의 용도로 이용하고 있는 것으로 나타나고 있다.

또한 건축물 면적 중 운전직 등에 대한 휴식·대기, 교육훈련의 용도로 사용되고 있는 면적은 총 면적의 8.77%인 것으로 나타나고 있다.

<표 I -15> 경기도 시내·외 버스업체별 건물 면적 비교

(단위: ㎡)

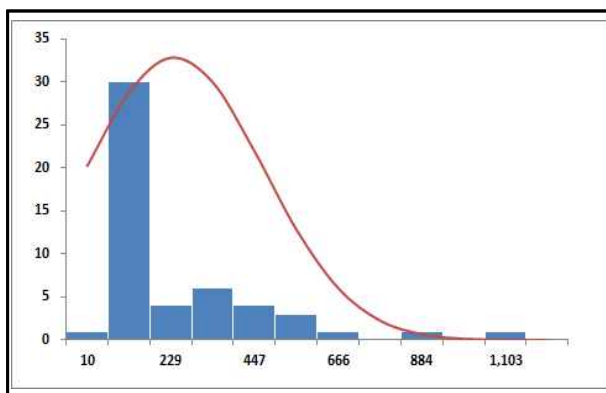


N(3,043, 7,240)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	10,037		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	6,368	10,037	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	3,043	6,368	8
$0.333 \leq Fi < 0.500$	0	3,043	56
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	0	-
$0.167 < Fi$		0	-
합계			70

<표 I -16> 경기도 시내·외 버스업체별 휴식·대기시설 면적 비교

(단위: ㎡)

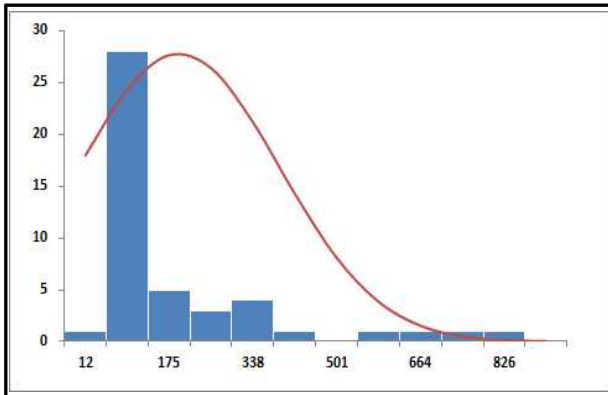


N(184, 230)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	406		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	289	406	7
$0.500 \leq Fi < 0.677$	184	289	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	84	184	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	84	28
$0.167 < Fi$		0	-
합계			51

주: 휴식/대기시설이 없는 20개 업체 제외

<표 I -17> 경기도 시내·외 버스업체별 교육훈련시설 면적 비교

(단위: m²)

N(153, 194)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	340		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	242	340	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	153	242	5
$0.333 \leq Fi < 0.500$	70	153	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	70	25
$0.167 < Fi$		0	-
합계			46

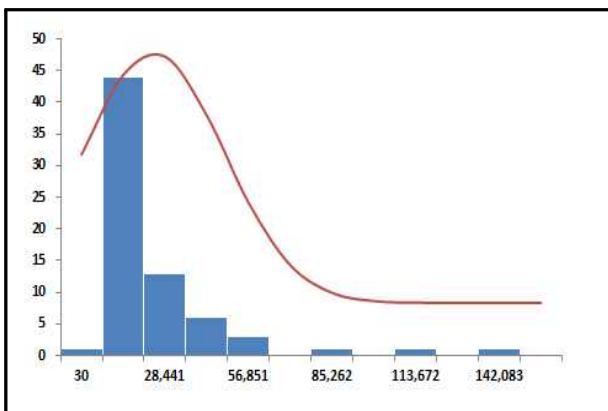
주: 교육훈련시설이 없는 25개 업체 제외

2) 시설물

경기도 버스업체의 평균 시설물 이용면적은 17,372m²이며, 표준편차는 23,588m²로 평균의 135.78% 으로 68.57%에 해당하는 업체가 평균이하의 면적을 시설물로 이용하고 있는 것으로 나타나고 있으며, 이와 같은 업체간 시설물 현황의 큰 편차는 업체의 규모차이에 의한 것으로 분석된다.

시설물은 대부분 차량지원시설(시설물 이용면적의 93.2%)에 해당하는 것으로서 차고지로 이용하는 면적이 시설물 이용면적의 82.9%를 차지하고 있으며, 정비 및 세차시설이 시설물 이용면적의 4.3%를 차지하고 있는 것으로 분석된다. 또한, 차고지를 보유하고 있는 68개 업체의 평균 대당 차고지 면적은 14,818m²이며, 표준편차는 19,146m²로서 평균대비 129.2% 수준으로 나타나고 있다.

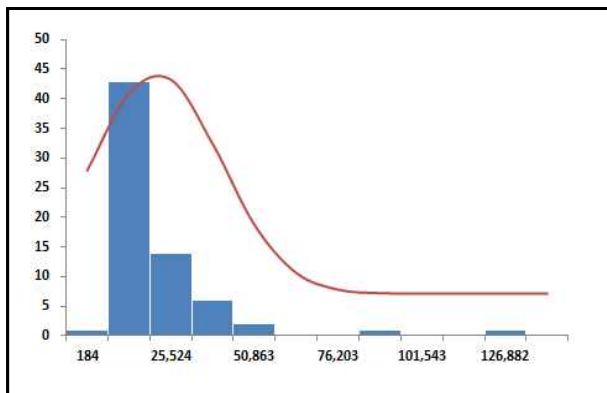
<표 I -18> 경기도 시내·외 버스업체별 시설물 면적 비교

(단위: m²)

N(17,372, 23,588)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	40,159		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	28,206	40,159	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	17,372	28,206	10
$0.333 \leq Fi < 0.500$	7,190	17,372	23
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	7,190	25
$0.167 < Fi$		0	-
합계			70

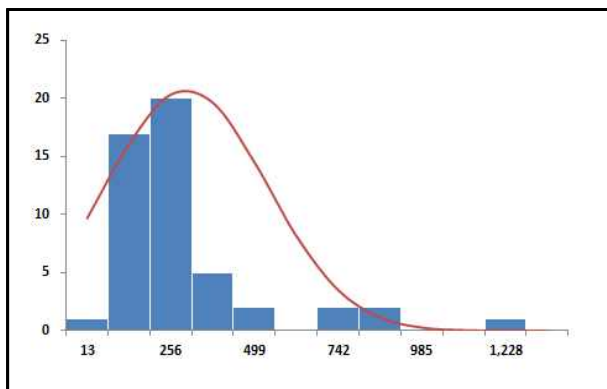
<표 I -19> 경기도 시내·외 버스업체별 차고지 면적 비교

(단위: m²)

N(14,818, 19,146)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	33,315		9
$0.677 \leq Fi < 0.833$	23,612	33,315	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	14,818	23,612	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	6,554	14,818	21
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	6,554	25
$0.167 < Fi$		0	-
합계			68

<표 I -20> 경기도 시내·외 버스업체별 세차시설 면적 비교

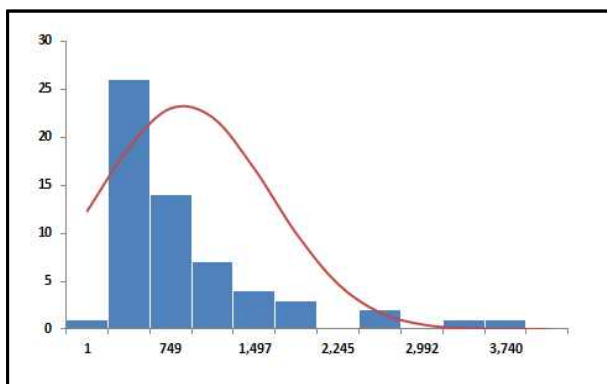
(단위: m²)

N(241, 231)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	464		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	347	464	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	241	347	8
$0.333 \leq Fi < 0.500$	141	241	15
$0.167 \leq Fi < 0.333$	17	141	19
$0.167 < Fi$		17	1
합계			50

주: 세차시설이 없는 21개 업체 제외

<표 I -21> 경기도 시내·외 버스업체별 정비시설 면적 비교

(단위: m²)

N(682, 761)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	1,417		7
$0.677 \leq Fi < 0.833$	1,032	1,417	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	682	1,032	6
$0.333 \leq Fi < 0.500$	354	682	14
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	354	26
$0.167 < Fi$		0	-
합계			59

주: 정비시설이 없는 12개 업체 제외

<표 I-22>

경기도 시내·외 버스업체별 건축물 현황

(단위: m²)

업체명	계	사무	영업	식당	기숙	휴식·대기	교육·훈련	기타건물
계	212,993	57,266	5,819	11,547	18,336	9,373	7,055	103,597
강화운수	3,811	1,174	0	0	323	16	0	2,298
김포운수	722	41	0	296	204	65	116	0
선진버스	2,055	462	0	0	293	111	89	1,099
경기고속	22,667	6,217	237	1,346	2,473	371	330	11,693
대원고속	48,497	5,452	357	1,766	2,935	286	242	37,460
대원운수	3,032	1,837	0	299	0	0	336	560
경기버스	915	915	0	0	0	0	0	0
경기운수	1,220	816	0	216	0	39	0	150
명진여객	2,723	1,952	0	0	0	0	0	770
평안운수	3,259	1,924	0	190	0	50	200	895
경기상운	719	545	0	125	0	50	0	0
경기여객	191	171	0	20	0	0	0	0
진명여객	992	992	0	0	0	0	0	0
대원버스	1,952	1,393	0	356	203	0	0	0
화성여객	733	727	0	6	0	0	0	0
경남여객	9,011	2,033	1,738	209	546	0	572	3,913
경원여객	8,753	1,779	269	377	792	661	687	4,188
군포여객	0	0	0	0	0	0	0	0
시흥교통	1,834	1,180	0	233	29	269	24	100
경진여객	3,240	373	329	95	119	1,103	59	1,162
고양교통	690	361	0	21	129	50	89	40
명성운수	3,473	1,349	0	361	746	372	155	489
서현운수	262	262	0	0	0	0	0	0
금강고속	2,984	759	18	245	377	165	77	1,344
넷버스	20	20	0	0	0	0	0	0
남양여객	394	172	0	42	96	40	30	14
수원여객	7,525	811	1,503	239	108	489	20	4,355
대명운수	414	125	0	90	148	10	25	16
성남시내	2,753	1,268	0	587	92	377	285	144
대양운수	384	146	0	0	0	121	66	51
도원교통	464	464	0	0	0	0	0	0
부일교통	911	259	58	84	0	329	0	181
부천버스	372	154	0	92	0	35	35	56
소신여객	3,995	1,294	0	282	396	491	138	1,394
청우운수	501	256	0	245	0	0	0	0
성광운수	247	103	50	30	20	24	20	0
백성운수	359	169	0	39	30	50	61	10
평택여객	767	413	0	40	0	30	56	228
보영운수	2,164	1,086	0	255	193	0	258	372
삼영운수	5,408	2,206	0	539	149	363	655	1,496
삼경운수	1,393	578	5	170	0	56	47	537
성우운수	2,533	1,886	5	36	0	56	47	503
서울고속	330	187	0	54	0	27	27	36
협진여객	835	297	24	72	0	34	408	0
선진시내	889	541	0	0	184	65	60	39
포천교통	198	0	0	20	162	16	0	0
포천상운	166	71	0	0	10	0	18	67
연천교통	323	33	0	70	70	50	50	50
신성여객	1,601	219	0	347	244	299	57	435
신성교통	1,539	209	0	347	244	247	57	435
신일여객	559	185	0	105	104	97	68	0
양주교통	321	103	0	42	0	61	103	12
용남고속	4,358	2,268	0	839	0	300	0	951
용남버스	1,216	263	0	0	426	141	160	226
제부여객	250	46	23	32	34	69	12	34
진흥고속	3,594	436	691	30	767	843	826	0
태화상운	2,029	373	0	158	235	80	89	1,094
.화영운수	2,005	915	0	240	162	13	227	448
오산교통	924	348	0	174	40	158	40	165
화성운수	140	40	0	32	0	32	18	18
가온누리엠	140	70	0	30	0	0	40	0
경기공항	556	556	0	0	0	0	0	0
경일여객	309	66	40	0	203	0	0	0
과천여객	39	18	0	0	0	21	0	0
대화관광	292	195	0	24	24	24	25	0
동부고속	2,750	1,424	371	0	256	91	0	608
코레일네트웍스	48	30	0	0	0	18	0	0
동양고속	31,051	2,976	101	0	4,176	548	0	23,250
삼화고속	2,103	1,253	0	0	593	61	50	146
중앙고속	67	0	0	0	0	0	0	67
파주선진	20	20	0	0	0	0	0	0

<표 1 -23>

경기도 시내·외 버스업체별 시설물 현황

(단위: m)

업체명	계	차량지원시설						여객지원시설				
		소계	차고지	세차시설	정비시설	기타	소계	대합실	매표소	통로부	기타	
계	1,216,006	1,133,155	1,007,618	12,031	40,249	73,258	82,851	67,461	1,014	2,365	12,012	
강화운수	11,183	10,335	7,322	111	1,653	1,249	848	520	30	0	298	
김포운수	8,278	8,278	8,025	0	253	0	0	0	0	0	0	
선진버스	19,251	19,251	16,073	130	1,097	1,951	0	0	0	0	0	
경기고속	142,083	142,083	126,882	1,228	2,312	11,660	0	0	0	0	0	
대원고속	101,084	101,084	77,002	432	3,740	19,909	0	0	0	0	0	
대원운수	34,661	34,661	33,395	120	181	965	0	0	0	0	0	
경기버스	17,917	17,917	16,807	137	973	0	0	0	0	0	0	
경기운수	10,626	10,626	10,028	0	0	598	0	0	0	0	0	
명진여객	25,843	25,843	24,072	247	0	1,524	0	0	0	0	0	
평안운수	35,515	35,515	33,837	104	668	906	0	0	0	0	0	
경기상운	14,939	14,939	14,293	239	407	0	0	0	0	0	0	
경기여객	10,001	10,001	10,001	0	0	0	0	0	0	0	0	
진명여객	2,561	2,561	1,680	0	0	881	0	0	0	0	0	
대원버스	18,866	18,866	18,505	216	145	0	0	0	0	0	0	
화성여객	2,237	2,237	2,237	0	0	0	0	0	0	0	0	
경남여객	41,722	29,420	25,022	300	618	3,481	12,302	3,598	287	0	8,417	
경원여객	45,304	45,144	34,654	332	897	9,261	160	160	0	0	0	
군포여객	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
시흥교통	40,375	40,375	34,406	249	250	5,470	0	0	0	0	0	
경진여객	18,351	18,351	17,180	90	506	575	0	0	0	0	0	
고양교통	14,293	14,293	13,658	388	247	0	0	0	0	0	0	
명성운수	39,666	39,666	37,499	758	1,273	136	0	0	0	0	0	
서현운수	5,158	5,158	4,819	139	100	100	0	0	0	0	0	
금강고속	9,702	9,294	7,987	96	1,178	33	408	123	12	235	39	
넷버스	406	397	397	0	0	0	9	0	0	0	9	
남양여객	7,510	7,510	7,360	100	50	0	0	0	0	0	0	
수원여객	36,863	36,863	33,288	801	1,261	1,513	0	0	0	0	0	
대명운수	2,787	2,787	2,755	31	1	0	0	0	0	0	0	
성남시내	18,983	18,983	15,285	236	1,790	1,672	0	0	0	0	0	
대양운수	7,764	7,125	6,902	90	133	0	639	50	0	541	48	
도원교통	8,810	8,810	8,636	67	107	0	0	0	0	0	0	
부일교통	6,455	6,455	5,936	0	519	0	0	0	0	0	0	
부천버스	7,547	7,547	6,320	342	422	463	0	0	0	0	0	
소신여객	85,089	42,545	39,869	219	990	1,466	42,545	39,869	219	990	1,466	
청우운수	7,568	7,568	7,408	53	107	0	0	0	0	0	0	
성광운수	3,123	3,123	3,022	0	101	0	0	0	0	0	0	
백성운수	6,214	6,214	5,738	232	0	244	0	0	0	0	0	
평택여객	6,366	6,366	5,298	180	423	465	0	0	0	0	0	
보영운수	43,224	21,612	20,797	200	599	16	21,612	20,797	200	599	16	
삼영운수	42,876	42,876	40,165	725	558	1,429	0	0	0	0	0	
삼경운수	12,792	12,792	12,475	0	317	0	0	0	0	0	0	
성우운수	5,874	5,874	5,683	0	191	0	0	0	0	0	0	
서울고속	6,342	6,342	5,542	150	170	480	0	0	0	0	0	
협진여객	7,631	7,631	6,955	0	0	676	0	0	0	0	0	
선진시내	9,453	9,453	8,725	662	66	0	0	0	0	0	0	
포천교통	10,309	10,309	9,434	99	300	476	0	0	0	0	0	
포천상운	1,113	1,113	983	36	94	0	0	0	0	0	0	
연천교통	411	411	261	50	100	0	0	0	0	0	0	
신성여객	19,925	19,925	18,584	169	1,033	139	0	0	0	0	0	
신성교통	19,678	19,678	18,369	164	1,011	134	0	0	0	0	0	
신일여객	12,277	12,277	11,393	206	550	128	0	0	0	0	0	
양주교통	12,726	12,726	12,344	70	245	67	0	0	0	0	0	
용남고속	26,517	26,517	24,590	312	955	660	0	0	0	0	0	
용남버스	7,506	6,648	6,508	0	140	0	858	759	99	0	0	
제부여객	3,868	3,868	3,459	211	198	0	0	0	0	0	0	
진흥고속	8,669	8,546	7,266	157	1,123	0	123	83	40	0	0	
태화상운	12,526	12,526	11,819	201	506	0	0	0	0	0	0	
화영운수	19,619	19,619	18,477	249	358	535	0	0	0	0	0	
오산교통	12,459	12,459	11,679	213	505	63	0	0	0	0	0	
화성운수	3,667	3,667	3,129	20	102	416	0	0	0	0	0	
가온누리엠	1,801	1,801	1,080	0	721	0	0	0	0	0	0	
경기공항	5,666	5,569	4,769	0	500	300	97	60	37	0	0	
경일여객	4,113	4,113	4,000	0	113	0	0	0	0	0	0	
과천여객	184	184	184	0	0	0	0	0	0	0	0	
대화관광	2,234	2,234	1,615	13	46	560	0	0	0	0	0	
동부고속	3,101	2,460	0	118	2,342	0	641	339	57	0	245	
코레일네트웍스	992	992	792	0	200	0	0	0	0	0	0	
동양고속	15,944	13,335	7,858	339	3,081	2,057	2,609	1,102	34	0	1,474	
삼화고속	6,653	6,653	4,358	0	1,725	570	0	0	0	0	0	
중앙고속	30	30	0	0	0	30	0	0	0	0	0	
파주선진	727	727	727	0	0	0	0	0	0	0	0	

2.2 재무현황 분석

2.2.1 분석방법론

재무현황 분석은 수익성, 자산 및 자본운영, 그리고 안전성 분석을 포함한다. 구체적으로 1) 수익성은 일반손익, 주요 수익성 지표로, 2) 자산 및 자본운영은 자금조달, 주요 자산운영(회전율) 지표로, 그리고 3) 안전성은 자산·부채·자본 구성, 주요 안전성 지표로 구분하여 분석하였다.

<표 I -24> 재무현황 분석 내역

대분류	중분류	소분류	산식	비고
수익성	일반손익	-	경상손익=(영업손익+영업외수익-영업외비용)	
	수익성	영업이익률	영업손익=(매출액-매출원가-판매비와관리비)÷매출액	
		순이익률	경상손익÷매출액	
		EBITDA율	EBITDA=(경상이익+이자비용+감가상각비)÷매출액	
자산 및 자본 운영	자금조달	자본금	주주의 출자금=(자본금+자본잉여금)	
		보유대수당자본금	주주의 출자금÷차량보유대수	
	자산운영	자본회전율	매출액÷주주의 출자금	
		자산회전율	매출액÷총자산	
안전성	자산·부채·자본 구성	-	재무상태표상 총자산, 총부채, 총자본 금액	
	안전성	부채비율	총부채÷총자본	
		유동성비율	유동자산÷유동부채	
		이자보상비율	영업이익÷이자비용	

2.2.2 수익성

1) 일반손익

경기도 버스업체의 실적기준 2017년도 손익현황을 검토하기 위하여 업체별 경상이익(손실)을 검토한 결과는 다음과 같다.

일반 및 재무현황 조사 결과, 경기도 버스업체 전체의 2017년도 경상이익은 100,453,450천원 가량 발생한 것으로 나타나고 있으며, 업체별로 보면 흑자업체의 수는 12개 감소하고, 적자업체의 수가 17개 증가하여 적자업체의 수지가 악화되고 있는 것을 보이고 있다.

<표 I -25> 경기도 시내·외 버스업체별 경상이익(손실)

(단위: 천원)

구분	업체수		경상이익(손실)		평균경상이익(손실)	
	2016년	2017년	2016년	2017년	2016년	2017년
흑자업체	55	43	142,417,721	112,569,623	2,589,413	2,617,898
적자업체	5	22	(-)3,872,648	(-)12,116,172	(-)774,530	(-)550,735
합계	60	65	138,545,072	100,453,450	2,309,085	2,067,163

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

버스업체의 경상이익(손실)은 비현금비용(감가상각비, 무형자산상각비 등) 및 비영업비용(이자비용 등)이 포함된 것으로서, 버스업체의 정상적인 영업활동을 통하여 산정되는 현금흐름에 따른 수지를 분석하기 위한 지표로서 비현금비용 및 비영업비용의 영향을 제외하였을 경우 이익(손실)(EBITDA, Earnings before Interest expense and Tax, Depreciation, Amortization, 이자비용 및 법인세, 감가상각비 차감전 경상이익)은 다음과 같다.

<표 I -26> 경기도 시내·외 버스업체별 EBITDA

(단위: 천원)

구분	업체수		EBITDA		평균EBITDA	
	2016년	2017년	2016년	2017년	2016년	2017년
흑자업체	59	58	309,609,651	287,361,625	5,247,621	4,954,511
적자업체	1	7	(-)275,984	(-)2,427,379	(-)275,984	(-)346,768
합계	60	65	309,333,667	284,934,246	5,155,561	4,607,742

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

EBITDA를 통하여 경기도 버스업체의 수지를 검토한 결과, 비현금비용 및 비영업비용을 제외하는 경우 대부분의 업체가 흑자인 것으로 나타나고 있으며, 이는 감가상각비 1,661억원, 이자비용 184억원이 비용에서 제외됨에 따른 영향으로 분석된다. 경기도 버스업체의 수지에 큰 영향을 미치고 있는 감가상각비와 이자비용 중 이자비용의 경우에는 향후 재무구조의 개선 등을 통하여 절감 가능한 비용으로 볼 수 있으나, 감가상각비의 경우에는 버스구입 등과 관련한 재투자비용의 성격을 가지고 있으므로 향후 경기도 버스업체의 이익실현을 위해서는 원가절감 등의 방안을 통한 이익개선이 이뤄져야 할 것으로 파악된다.

2) 수익성지표

경기도 버스업체의 2017년도 주요 수익성 지표(영업이익률, 경상이익률, EBITDA율)의 현황 및

분포에 대한 분석결과는 다음과 같다.

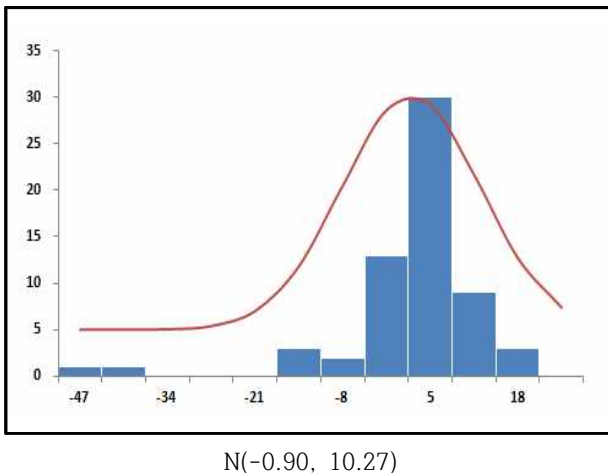
가. 영업이익률

영업이익률은 매출액대비 영업이익(손실)의 발생비율($\text{영업손익} \div \text{매출액}$)로서 정상적인 영업활동을 통하여 얼마만큼의 이익을 창출하였는가에 대한 지표로서 장기적인 수익성이나 기업의 가치를 판단할 때 이용 가능한 지표라고 할 수 있다.

경기도 버스업체의 영업이익률 현황을 검토한 결과, 평균이익률은 -0.90%, 표준편차는 10.27%로 나타나고 있어 업체 간 영업이익률이 다소 차이가 있는 것으로 분석된다. 또한, 2017년도 영업이익률이 전년도 평균 영업이익률 5.34%보다 6.24%만큼 악화된 것으로 나타나고 있다.

<표 I -27> 경기도 시내·외 버스업체별 영업이익률(손실) 비교

(단위: %)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	9.03		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	3.82	9.03	14
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-0.90	3.82	24
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-5.33	-0.90	10
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-10.82	-5.33	6
$0.167 < Fi$		-10.82	5
합계			62

주: 기타사업의 비율이 높은 5개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속, 코레일네트웍스) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외, 설립1기인 네이버스, 신성교통 2개 업체 제외

나. 경상이익률

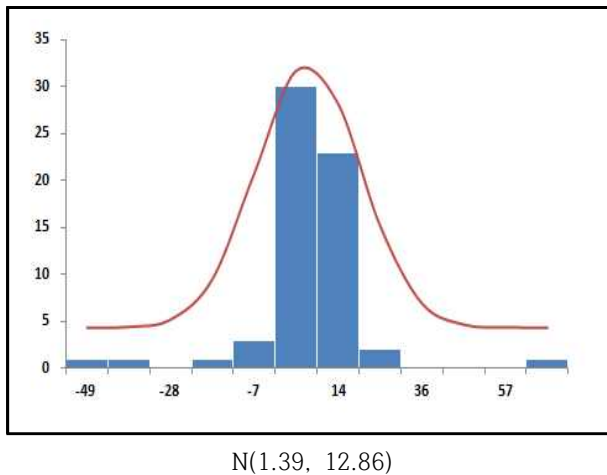
경상이익률은 매출액 대비 경상이익(법인세 반영전 순이익)의 발생비율($\text{경상손익} \div \text{매출액}$)로서 모든 비용을 반영한 이후의 수익성 현황을 표시하는 지표로서, 일반 기업의 경우 주주에 대한 배당금 지급수준 등을 나타내는 지표라고 할 수 있다. 버스업체의 경우 경상이익률은 정상적인 영업활동을 통한 업체 운영의 어려움에 따라 재정지원금, 수도권환승할인보조금 등 정부에서의 보조금이 반영된 이후 업체의 수익성 현황을 나타내므로 업체의 운영실태 등의 파악을 위해서는 영업이익률보다 우선되는 지표라고 할 수 있다.

경기도 버스업체의 경상이익률을 검토한 결과, 전체적인 평균 경상이익률은 1.39%, 표준편차는 12.86%로 나타나고 있으며, 전년도 평균 경상이익률 6.47% 대비 5.08%가량 악화된 것으로 나타나고 있다.

또한, 경상이익률의 분포상 대다수의 업체가 이익을 보이고 있는 것으로 분석되며, 특히 7.30% 이상의 이익률을 보이고 있는 업체는 11개이며, (-)4.16%이하의 손실률을 보이고 있는 업체가 8개인 것으로 파악되고 있다.

<표 I -28> 경기도 시내·외 버스업체별 경상이익률(손실) 비교

(단위: %)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	13.82		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	7.30	13.82	8
$0.500 \leq Fi < 0.677$	1.39	7.30	27
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-4.16	1.39	16
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-11.04	-4.16	3
$0.167 < Fi$		-11.04	5
합계			62

주: 기타사업의 비율이 높은 5개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속, 코레일네트웍스) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외, 설립1기인 넷버스, 신성교통 2개 업체 제외

또한 버스업체별 경상이익률을 시내버스 업체, 시외버스 업체, 겸업 업체로 구분하여 분석한 결과 시내버스업체의 이익률이 겸업 또는 시외버스만 운영하는 업체의 이익률 보다 더 높은 것으로 나타나고 있다.

2016년도 대비 2017년도 버스업체별 이익률의 변동을 분석하면, 시내버스, 시외버스 및 시내·시외버스 겸업 업체의 이익률은 전년도대비 모두 하락한 것으로 분석되고 있다.

<표 I -29> 경기도 시내·외 버스업종별 경상이익률(손실) 비교

(단위: 천원)

구 분	경상이익(손실)		경상이익(손실)율	
	2016년	2017년	2016년	2017년
시 내	117,080,464	83,007,795	9.2%	6.6%
시 외	2,562,452	1,555,955	7.3%	4.2%
겸 업	18,902,157	15,889,700	2.5%	2.1%
계	138,545,072	100,453,450	6.7%	4.9%

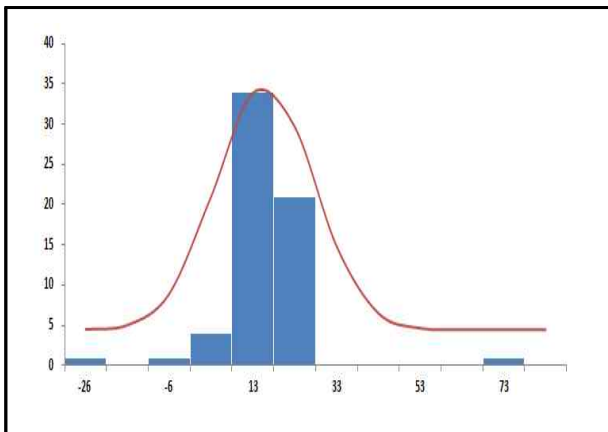
다. EBITDA율

EBITDA율은 매출액 대비 EBITDA(Earnings before Interest expense and Tax, Depreciation, Amortization, 이자비용 및 법인세, 감가상각비 차감전 경상이익) 발생비율(=EBITDA÷매출액)을 의미한다. EBITDA는 이자비용을 이익에서 차감하지 아니함으로써 자기자본과 타인자본에 대한 기업의 실질적인 이익창출금액과 현금지출이 없는 비용(감가상각비)을 비용에서 제외함으로써 기업이 영업활동을 통하여 벌어들이는 실질적인 현금창출능력을 나타내며, 차입금 등에 의한 상이한 자본구조, 감가상각방법 등의 차이로 인한 이익 변동효과를 제외하므로 기업간 영업활동 및 현금창출능력을 비교할 때 유용한 지표라고 할 수 있다.

경기도 버스업체의 EBITDA율을 검토한 결과 전체적인 평균 EBITDA율은 (+)11.21%, 표준편차는 11.19%로 나타나고 있으며, 전년도 평균 EBITDA율 (+)14.78%대비 3.57%가량 EBITDA율이 하락한 것으로 나타나고 있다. 또한, EBITDA율이 (-)인 업체는 6개 업체로서 전년도대비 5개 업체가 (+)에서 (-)로 이동한 것으로 분석되고 있다.

<표 I -30> 경기도 시내·외 버스업체별 EBITDA율 비교

(단위: %)



N(11.21, 11.19)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	22.03		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	16.35	22.03	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	11.21	16.35	27
$0.333 \leq Fi < 0.500$	6.38	11.21	12
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0.40	6.38	8
$0.167 < Fi$		0.40	6
합계			62

주: 기타사업의 비율이 높은 5개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속, 코레일네트웍스) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외, 설립1기인 넷버스, 신성교통 2개 업체 제외

2.2.3 자산 및 자본 운영

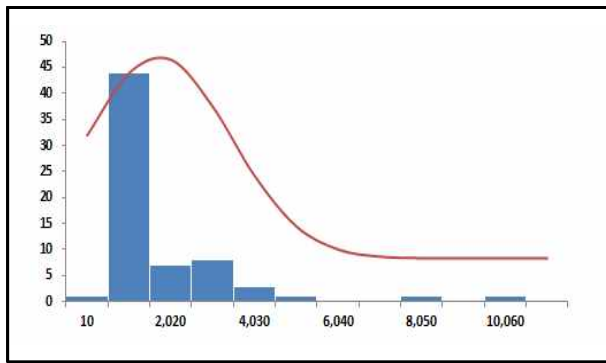
1) 자금조달

자금조달의 수단은 내부자금조달(자본금, 자본잉여금), 내부유보자금(이익잉여금) 및 외부자금조달(차입금 등 부채)로 구분할 수 있다. 2017년 말 기준 각 업체별 내부자금조달을 통하여 투자된 자본금은 업체별 평균 자본금(내부자금조달금액) 1,223백만원이며, 업체간 표준편차 1,701백만원으로 업체의 규모 등에 따라 출자금 규모의 차이가 큰 것으로 분석된다.

평균 보유대당 자산금액은 187,258천원으로서 전체 자산 중 소유주(주주)에 의하여 투자된 금액(대당 6,083천원)이 3.2%만큼 차지하고 있으며, 외부자금조달에 의하여 투자된 금액(대당 181,175천원)은 96.75%로 나타나고 있다.

<표 I -31> 경기도 시내·외 버스업체별 자본금 비교

(단위: 백만원)



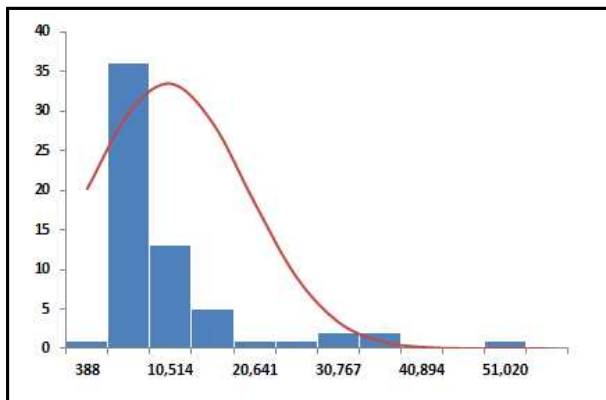
N(1,223, 1,701)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	2,866		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	2,004	2,866	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	1,223	2,004	6
$0.333 \leq Fi < 0.500$	488	1,223	24
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	488	22
$0.167 < Fi$		0	0
합계			66

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

<표 I -32> 경기도 시내·외 버스업체별 대당 소유주(주주) 자본금 비교

(단위: 천원/대)



N(7,564, 9,539)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	16,779		7
$0.677 \leq Fi < 0.833$	11,946	16,779	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	7,564	11,946	11
$0.333 \leq Fi < 0.500$	3,447	7,564	16
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	3,447	26
$0.167 < Fi$		0	-
합계			62

주: 기타사업의 비율이 높은 5개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속, 코레일네트웍스) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외, 설립1기인 넷버스, 시내버스 면허를 양도한 신청여객 2개 업체 제외

2) 자산운영지표

가. 자본회전율

자본회전율은 자본 대비 매출액의 발생비율(=매출액÷자본)로서 소유주(주주)가 투자한 자본의 활용도를 나타내는 지표로 지표수치가 높을수록 투자한 자본을 효율적으로 활용하고 있다는 의미로서 자본의 수익성을 나타내지는 않는다.

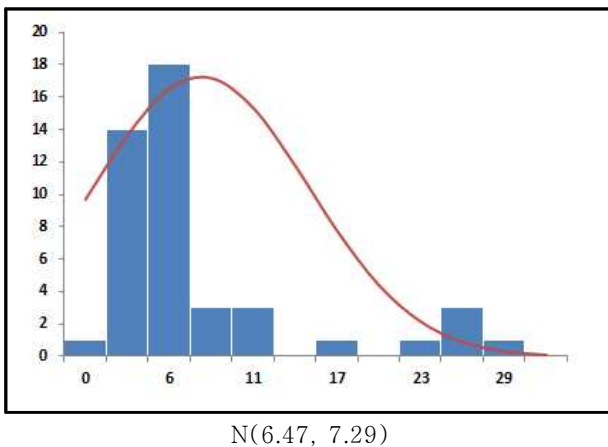
경기도 버스업체의 자본금에 대한 매출비율을 검토한 결과 평균 자본회전율은 6.47, 표준편차

는 7.29로 나타나고 있다. 표준편차가 크게 나타나는 것은 자본대비 매출액 규모의 차이가 큰 것에서 기인하고 있다.

경기도 버스업체는 전체적으로 자본회전율이 매우 높은 것으로 나타나고 있으나, 이는 자본의 효율적인 이용에 의한 것이라기보다는 외부자금조달(차입금 등)에 의한 영업활동 운영비율이 높은 것에 기인한다고 분석된다. 즉, 총자산 대비 자본의 비율이 낮은 경기도 버스업체의 현황을 비추어 볼 때 자본회전율의 의미가 크게 낮아질 수 있다고 본다.

<표 I -33> 경기도 시내·외 버스업체별 자본 회전을 비교

(단위: 회)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	13.51		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	9.82	13.51	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	6.47	9.82	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	3.32	6.47	17
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-0.57	3.32	18
$0.167 < Fi$		-0.57	-
합계			45

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속), 평균자본((전기말 자본금 + 당기말 자본금)/2)이 (-)인 21개 업체 제외

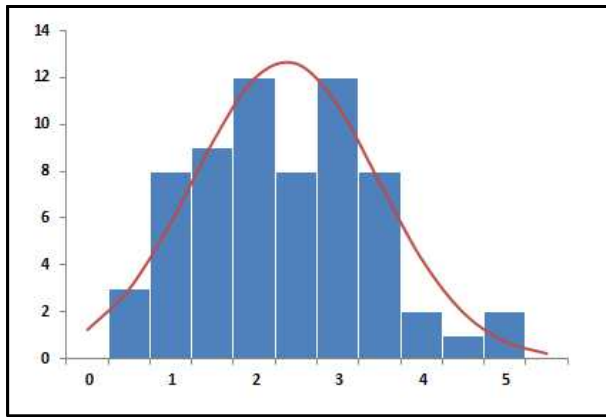
나. 총자산회전율

총자산회전율은 자산 대비 매출액의 발생비율(=매출액÷총자산)로서 총자산을 얼마나 효율적으로 활용하여 일정기간 매출을 발생시켰느냐에 대한 비율지표이다. 이는 전체 보유자산의 효율적인 운영정도를 나타낸다고 할 수 있다.

경기도 버스업체의 자산회전율은 평균 2.00, 표준편차 1.03로 나타나고 있으며, 전년도 자산회전율 평균 2.36 및 표준편차 1.02와 비교하면, 큰 변동은 없는 것으로 나타나고 있다.

<표 I -34> 경기도 시내·외 버스업체별 총자산 회전을 비교

(단위: 회)



N(2.00, 1.03)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	2.99		10
$0.677 \leq Fi < 0.833$	2.47	2.99	11
$0.500 \leq Fi < 0.677$	2.00	2.47	11
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1.56	2.00	8
$0.167 \leq Fi < 0.333$	1.01	1.56	14
$0.167 < Fi$		1.01	11
합계			65

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

2.2.4 안전성

안전성 지표는 각 업체의 재무현황에 비추어 향후 지속적인 업체 운영의 가능성 여부를 나타내는 지표로서 재무현황의 구성내용 중 부채의 규모 등에 초점을 맞추어 분석되는 항목이라고 할 수 있다.

1) 자산/부채/자본 구성 현황

경기도 버스업체의 2016년 및 2017년도 재무현황을 전체적으로 검토한 결과, 전년도 대비 2017년도에 전반적으로 업체의 재무현황이 외형적으로는 개선된 것으로 파악되고 있다. 특히, 부채비율의 경우 47.04% 감소한 것으로 분석되고 있는 바, 이는 부채가 증가한 것 보다 자본의 금액이 더 증가한 영향에 기인한다.

<표 1-35> 경기도 시내·외 버스업체 자산/부채/자본 구성 현황

(단위: 천원)

구분	자산	부채	자본	부채비율
2016년	1,289,797,962	853,029,485	436,768,477	195.30%
2017년	1,594,659,821	952,323,897	642,335,923	148.26%
차 이	304,861,859	99,294,412	205,567,446	-47.04%
증감률	23.64%	11.64%	47.07%	-

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

2) 안전성 지표

가. 부채비율

부채비율은 자본에 대한 상대적인 부채의 비율로 부채비율이 낮을수록 회사의 재무현황이 양호하다고 볼 수 있다. 부채는 기업의 상환부담액을 의미하는 것으로서 부채비율이 높을수록 부실 위험성 증가에 따라 추가 차입의 어려움이 발생하거나 상대적으로 높은 이자율로 차입할 가능성이 높은 것으로 해석할 수 있다. 각 업체의 부채비율 현황 분포 및 부채비율 분포별 자산·부채·자본의 구성내역은 다음과 같다.

<표 I -36> 경기도 시내·외 버스업체 부채비율 현황

(단위: 천원)

부채비율	업체수	비율	합계		
			자산	부채	자본
200% 이하	34	51.52%	1,245,125,438	590,232,344	654,893,095
200%~400%	5	7.58%	116,019,344	86,293,671	29,725,673
400%~600%	5	7.58%	35,303,471	28,901,782	6,401,689
600% 초과	4	6.06%	74,950,355	69,356,408	5,593,947
자본잠식	18	27.27%	123,261,212	177,539,693	-54,278,481
계	66	100%	1,594,659,821	952,323,897	642,335,923

- 주: 1) 자본잠식은 자본이 (-)인 업체로서 부채비율의 의미가 없어짐
 2) 자본잠식 18개 업체(진명여객, 서현운수, 남양여객, 성남시내, 성광운수, 평택여객, 보영운수, 삼경운수, 성우운수, 협진여객, 신성여객, 신일여객, 진흥고속, 오산교통, 화성운수, 가온누리엠, 과천여객, 파주선진)
 3) 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부익스프레스, 삼화고속) 제외

경기도 버스업체 중 자본잠식 업체 현황을 검토한 결과, 18개 업체가 완전자본잠식상태(자본이 (-)인 상태)에 있는 것으로 파악되고 있으며, 전체 업체 중 22개 업체가 결손이 누적된 상태로 파악되고 있다. 경기도 버스업체의 평균 부채비율 수준(자본잠식업체 제외)은 411.79%로 크게 나타나고 있으며, 이는 부채비율이 600%를 초과하는 이상업체에 의한 것으로 파악된다. 부채비율 600% 이하인 44개 업체의 평균 부채비율은 161.42%이며, 전년도 경기도 버스업체의 부채비율 133.41%, 부채비율 600% 이하인 업체의 평균 부채비율 122.15%와 비교하면, 전년도에 비해 재무현황이 소폭 악화된 것으로 나타나고 있다.

<표 I -37> 경기도 시내·외 버스업체 자본잠식 현황

(단위: 천원)

구분	업체수	자기자본		자본잠식액(누적)
		불입자본금	자본총계	
자본미잠식	44	53,463,744	693,430,639	639,966,895
자본일부잠식	4	11,285,660	3,183,765	(8,101,895)
자본잠식	18	15,941,960	(54,278,481)	(70,220,441)
계	66	80,691,364	642,335,923	561,644,559

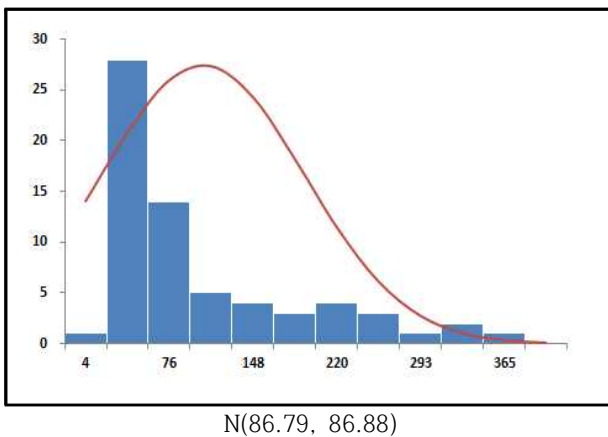
- 주: 1) 자본일부잠식 : 결손이 누적되어 당초 불입자본금보다 자본이 감소하였으나 자본은 (+)인 상태
 2) 자본잠식 : 누적결손금이 당초 불입자본금을 초과하여 자본이 (-)인 상태로, 자본잠식 18개 업체(진명여객, 서현운수, 남양여객, 성남시내, 성광운수, 평택여객, 보영운수, 삼경운수, 성우운수, 협진여객, 신성여객, 신일여객, 진흥고속, 오산교통, 화성운수, 가온누리엠, 과천여객, 파주선진)
 3) 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

나. 유동성비율

단기적인 지급채무의 상환능력을 나타내는 지표로 유동부채의 지출원천은 유동자산의 현금화로 이뤄지므로 유동성비율(=유동자산÷유동부채)이 낮아지면 유동성 위험이 커져 단기적으로 부채 미상환 발생에 따른 기업도산 등의 발생가능성이 높다고 볼 수 있다. 경기도 버스업체의 유동성 비율은 평균 86.79%, 표준편차 86.88%로 나타나고 있다. 일반적으로 유동성 비율이 100%에 미치지 못하는 경우에는 단기적인 현금부족현상이 발생하고 있다고 판단할 수 있으므로 경기도 버스업체의 경우 평균적으로 단기적인 유동성 위험이 존재하고 있는 것으로 파악된다.

<표 I -38> 경기도 시내·외 버스업체별 유동성비율 비교

(단위: %)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	170.73		13
$0.677 \leq Fi < 0.833$	126.70	170.73	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	86.79	126.70	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	49.29	86.79	12
$0.167 \leq Fi < 0.333$	2.86	49.29	34
$0.167 < Fi$		2.86	-
합계			66

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

다. 이자보상비율

일반적으로 이자보상비율은 영업활동상의 이익창출을 통하여 차입금에 대한 이자비용상환능력이 얼마나 되는가에 대한 수익성 및 안전성의 지표로서 차입금(타인자본)을 활용한 수익 및 이익창출을 통하여 최소한 이자비용은 갚을 수 있어야 한다는 지표이다. 버스업체의 경우 영업활동으로 인하여 이익이 발생하기 어려운 상황이므로 지표의 의미를 부여하기 위하여 이자비용차감전 경상이익대비 이자비용의 비율을 산정하여 업체별 이자보상비율의 현황을 파악하였다.

경기도 버스업체 중 이자비용이 발생하고 있는 업체는 55개 업체로 파악되고 있다. 특히, (-)의 이자보상비율이 산정되고 있는 업체의 경우에는 이자비용 차감 전에 경상손실이 발생하고 있음을 의미하므로 수익성 및 안전성이 크게 악화되었다고 볼 수 있다. 2017년 이자비용 차감전 경상손익((+) 1,188.75억원)은 2016년 이자비용 차감전 경상손익((+) 1,543.92억원) 대비 355.17억원의 적자가 증가하여 경기도 버스업체의 재무상황이 악화되고 있다.

<표 I -39> 경기도 시내·외 버스업체별 이자보상비율 비교

(단위: 천원)

이자보상비율	업체수	구성비	이자비용차감전 경상이익(손실)	이자비용
이자비용 미발생	10	15.38%	31,904,284	0
50% 이하	2	3.08%	1,548,765	1,280,299
50%~100%	1	1.54%	1,434,703	779,406
100%~200%	0	0.00%	0	0
200%~300%	2	3.08%	11,715,936	3,144,487
300%~400%	3	4.62%	14,194,662	3,152,204
400% 초과	28	43.08%	67,254,023	7,397,250
경상손실	19	29.23%	-9,176,664	2,668,613
계	65	100.00%	118,875,710	18,422,260

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체(동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

3. 운송수지 분석

- 3.1 운송수입 분석
- 3.2 운송원가 분석
- 3.3 실제원가기준 운송수지 분석
- 3.4 인정원가 분석
- 3.5 인정원가기준 운송수지 분석
- 3.6 운영개선지원금 산정기준 운송수지 분석

3. 운송수지 분석

3.1 운송수입 분석

버스업체별 일반 및 재무현황 조사를 기초하여 2017년도 현금수입금, 카드수입금, 매표수입금 및 수도권통합환승에 따른 손실보전금 등을 포함한 경기도 버스업체 전 노선에 대한 운송수입을 산정한다.

3.1.1 분석방법론

운송수입 분석은 버스 유형별, 요금지불 방법별(현금/매표/카드) 운송수입 분석을 포함한다. 구체적으로 버스유형별 운송수입 분석은 시내버스 6종(일반/좌석/직행좌석/광역급행/경기순환/따복버스), 시외버스 3종(일반/직행/공항), 그리고 공항버스(한정면허) 1종으로 구분 분석하였으며, 여기서 시내버스 일반의 경우 중형과 대형으로 구분하여 분석하였다.

<표 I -40> 운송수입의 집계방법(요금 지불 방법별)

구분	집계방법	비고
현금 수입	- 버스업체에 대한 일반 및 재무현황 조사 서식 [H1. 월별 운송수입금(2017년)] 자료로부터 집계	
매표 수입	- 버스업체에 대한 일반 및 재무현황 조사 서식 [H1. 월별 운송수입금(2017년)] 자료로부터 집계 - 터미널과의 정산자료(시외버스) 또는 매표수입 입금통장(시내/시외)과 서식 [H1. 월별 운송수입금(2017년)] 자료의 일치 확인	
카드 수입	- 버스업체에 대한 일반 및 재무현황 조사 서식 [H1. 월별 운송수입금(2017년)] 자료로부터 집계 - 2017년 카드수입금 전산자료(eB카드)와 서식 [H1. 월별 운송수입금(2017년)] 자료의 일치 확인	

3.1.2 버스유형별 운송수입³⁾

경기도 시내·외 버스업체 전체 연간 총수입금 2,089,130,411천원으로 시내버스가 80.49%를 차지하고 있으며, 시외버스는 16.77%, 공항버스-한정면허는 2.74%를 점유하고 있는 것으로 나타났다.

연간 총수입금을 기준으로 세부 버스 유형별로 살펴보면, 시내-일반(대형)이 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 다음으로 시내-직행좌석, 시외-직행버스, 시내-일반(중형) 등의 순서로 분석되었

3) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 포함

다.

1일 대당 수입금을 기준으로 살펴보면, 시내버스보다는 시외버스가 전반적으로 높은 수치를 보였다. 이 중 공항버스-한정면허가 가장 높고, 그 다음으로 시외-공항버스, 시외-직행버스, 시내-일반(대), 시내-광역급행 등의 순서로 나타났다.

<표 I-41> 경기도 시내·외 버스유형별 운송수입

(단위: 천원, 원/대)

구 분	연간 총수입금	가동대수(연)	1일 대당수입금	수입금비율
전체버스-합계	2,089,130,411	4,040,695	517,023	100.00%
시내버스-소계	1,681,389,337	3,363,907	499,832	80.49%
시내버스-광역급행	55,658,046	105,723	526,452	2.66%
시내버스-직행좌석	310,004,107	603,719	513,491	14.84%
시내버스-경기순환	9,054,803	19,451	465,519	0.43%
시내버스-좌석버스	56,465,245	124,932	451,966	2.70%
시내버스-일반(대)	1,024,832,800	1,937,087	529,059	49.07%
시내버스-일반(중)	221,732,558	561,530	394,872	10.62%
시내버스-따복버스	3,641,778	11,465	317,655	0.17%
시외버스-소계	350,447,730	615,597	569,281	16.77%
시외버스-직행	305,986,357	552,882	553,438	14.64%
시외버스-일반	3,306,595	7,300	452,958	0.16%
시외버스-공항버	41,154,778	55,415	742,672	1.97%
공항버스-한정면허	57,293,344	61,191	936,307	2.74%

주: 공영노선 및 벽지노선, 광역급행은 시내버스에 포함되었으나, 운영개선지원금 대상에서는 제외됨.

일반 및 재무현황 조사 시 운송수지가 조사된 기준 노선은 업체별 인허가상 노선 중 1대의 차량으로 다수의 노선을 운행하는 경우 다수의 노선으로 구분하여 작성되었으며, 1개의 인허가 노선에 대하여 중형차량과 대형차량이 혼재되어 운행되는 경우 구분하여 작성하였다. 운송수지가 조사된 기준 노선은 시내버스 2,430개, 시외버스(공항포함) 393개 노선으로서 업체별 인허가상 노선과 조사기준노선 현황은 다음과 같다.

<표 I -42> 운송수지 조사 기준노선 현황

업체명	구분	인허가 상의 노선 (A)	조사기준 노선 (A-B+C+ 0.5*(D+E)- (G-F))	미운행 노선 (B)	폐지된 노선 (C)	중형대형 구분노선 (D)	일반벽지 구분노선 (E)	통합노선 (F)	관련노선 (G)
경기도 전체	시내	2348	2430	35	73	35	47	38	35
	시외	611	377	26	1	0	0	2	211
	공항	19	16	0	0	0	0	0	3
강화운수	시내	8	8	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
김포운수	시내	21	21	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
선진버스	시내	25	22	3	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경기고속	시내	366	412	0	46	0	0	0	0
	시외	231	126	10	0	0	0	0	95
	공항	12	9	0	0	0	0	0	3
대원고속	시내	335	314	21	0	0	0	0	0
	시외	247	134	6	0	0	0	0	107
대원운수	시내	53	55	0	2	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경기버스	시내	13	13	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경기운수	시내	14	14	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
명진여객	시내	23	23	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
평안운수	시내	30	31	0	1	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경기상운	시내	15	19	0	0	8	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경기여객	시내	11	11	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
진명여객	시내	16	18	0	2	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
대원버스	시내	20	20	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
화성여객	시내	14	15	0	1	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경남여객	시내	103	103	0	0	0	0	0	0
	시외	22	22	0	0	0	0	0	0
경원여객	시내	50	55	0	1	8	0	1	1
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
군포여객	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
시흥교통	시내	33	33	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0

<표 I -42> 운송수지 조사 기준노선 현황(계속)

업체명	구분	인허가 상의 노선 (A)	조사기준 노선 (A-B+C+ 0.5*(D+E)- (G-F))	미운행 노선 (B)	폐지된 노선 (C)	중형대형 구분노선 (D)	일반벽지 구분노선 (E)	통합노선 (F)	관련노선 (G)
경진여객	시내	60	60	0	0	0	0	0	0
	시외	4	4	0	0	0	0	0	0
고양교통	시내	6	6	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
명성운수	시내	19	19	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
서현운수	시내	11	11	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
금강고속	시내	171	196	0	2	0	44	1	0
	시외	12	12	0	0	0	0	0	0
넷버스	시내	1	1	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
남양여객	시내	12	11	0	0	0	0	0	1
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
수원여객	시내	60	60	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
대명운수	시내	7	8	0	0	2	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
성남 시내	시내	31	36	0	3	4	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
대양운수	시내	143	143	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
도원교통	시내	3	3	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
부일교통	시내	10	10	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
부천버스	시내	4	4	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
소신여객	시내	22	22	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
청우운수	시내	7	7	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
성광운수	시내	6	10	0	0	8	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
백성운수	시내	85	91	0	2	0	2	3	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
평택여객	시내	51	52	1	2	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
보영운수	시내	13	13	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
삼영운수	시내	26	26	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
삼경운수	시내	2	2	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
성우운수	시내	7	7	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0

<표 I -42> 운송수지 조사 기준노선 현황(계속)

업체명	구분	인허가 상의 노선 (A)	조사기준 노선 (A-B+C+ 0.5*(D+E)- (G-F))	미운행 노선 (B)	폐지된 노선 (C)	중형대형 구분노선 (D)	일반벽지 구분노선 (E)	통합노선 (F)	관련노선 (G)
서울고속	시내	40	40	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
협진여객	시내	28	28	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
선진 시내	시내	21	21	0	0	0	0	6	6
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
포천교통	시내	10	10	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
포천상운	시내	27	34	0	6	1	1	11	11
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
연천교통	시내	13	12	1	0	0	0	12	12
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
신성여객	시내	7	7	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
신성교통	시내	19	19	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
신일여객	시내	42	43	0	1	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
양주교통	시내	19	19	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
용남고속	시내	39	39	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
용남버스	시내	5	4	1	0	0	0	0	0
	시외	12	12	0	0	0	0	0	0
제부여객	시내	14	14	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
진흥고속	시내	70	70	0	0	0	0	0	0
	시외	13	13	0	0	0	0	0	0
태화상운	시내	13	12	1	0	0	0	0	0
	시외	25	20	3	0	0	0	0	2
	공항	3	3	0	0	0	0	0	0
화영운수	시내	18	18	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
오산교통	시내	27	25	6	4	0	0	3	3
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
화성운수	시내	23	24	1	0	4	0	1	1
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
가온누리 엠	시내	2	2	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
경기공항	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0
	공항	4	4	0	0	0	0	0	0
경일여객	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	21	11	5	0	0	0	0	5
과천여객	시내	1	1	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0

<표 I -42> 운송수지 조사 기준노선 현황(계속)

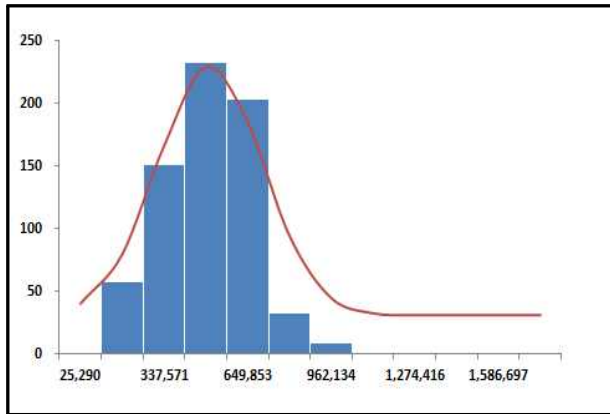
업체명	구분	인허가 상의 노선 (A)	조사기준 노선 (A-B+C+ 0.5*(D+E)- (G-F))	미운행 노선 (B)	폐지된 노선 (C)	중형대형 구분노선 (D)	일반벽지 구분노선 (E)	통합노선 (F)	관련노선 (G)
대화관광	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	1	0	1	0	0	0	0	0
동부고속	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	5	5	0	0	0	0	1	1
코레일 네트웍스	시내	1	1	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	1	1
동양고속	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	11	11	0	0	0	0	0	0
삼화고속	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	1	1	0	0	0	0	0	0
중앙고속	시내	0	0	0	0	0	0	0	0
	시외	6	6	1	1	0	0	0	0
파주선진	시내	2	2	0	0	0	0	0	0
	시외	0	0	0	0	0	0	0	0

1) 시내버스-일반(대형)

시내-일반(대형)의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 431,807원이며 표준편차는 190,363원으로 나타났다. 전체 총 697개 노선 중 48.49%인 338개 노선이 431,807원 미만의 운송수입을 보이고 있으며, 운송수입이 247,899원 이하인 노선도 117개(16.79%)가 존재하는 것으로 나타났다.

<표 I -43> 경기도 시내버스-일반(대형) 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	615,715		70
$0.677 \leq Fi < 0.833$	519,246	615,715	148
$0.500 \leq Fi < 0.677$	431,807	519,246	141
$0.333 \leq Fi < 0.500$	349,637	431,807	111
$0.167 \leq Fi < 0.333$	247,899	349,637	110
$0.167 < Fi$		247,899	117
합계			697

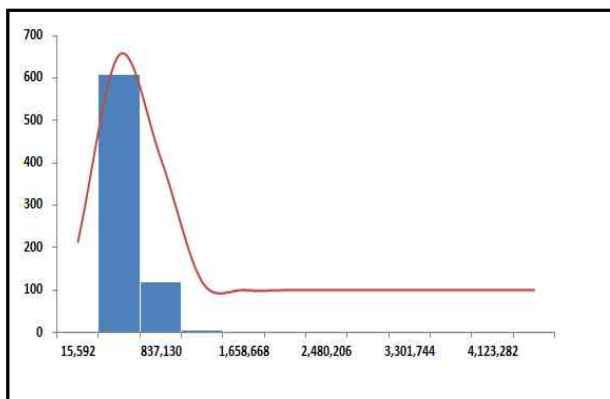
주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 복지/공영노선은 제외함.

2) 시내버스-일반(중형)

시내-일반(중형)의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 315,362원이며 표준편차는 250,875원으로 나타나고 있다. 전체 총 746개 노선 중 61%인 455개 노선이 315,362원 미만의 운송수입을 보이고 있으며, 운송수입이 72,995원 이하인 노선도 31개(4.15%)가 존재하는 것으로 나타났다.

<표 I -44> 경기도 시내버스-일반(중형) 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	557,729		48
$0.677 \leq Fi < 0.833$	430,595	557,729	83
$0.500 \leq Fi < 0.677$	315,362	430,595	160
$0.333 \leq Fi < 0.500$	207,074	315,362	234
$0.167 \leq Fi < 0.333$	72,995	207,074	190
$0.167 < Fi$		72,995	31
합계			746

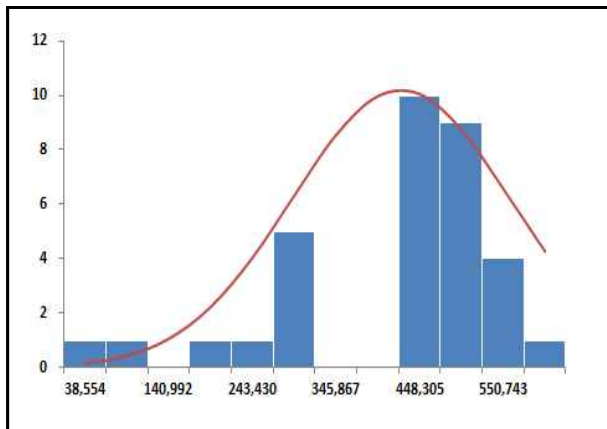
주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 복지/공영노선은 제외함.

3) 시내버스-좌석

시내-좌석버스의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 399,965원이며 표준편차는 132,797원으로 시내-일반(대형)보다 평균수입금은 작지만, 노선간의 수입금 격차는 크지 않은 것으로 나타나고 있다. 전체 총 33개 노선 중 27.27%인 9개 노선이 399,965원 미만의 운송수입을 보이고 있으며, 4개(12.12%) 노선만이 528,258원 이상의 운송수입을 보이는 것으로 나타났다.

<표 I -45> 경기도 시내버스-좌석 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



N(399,965, 132,797)

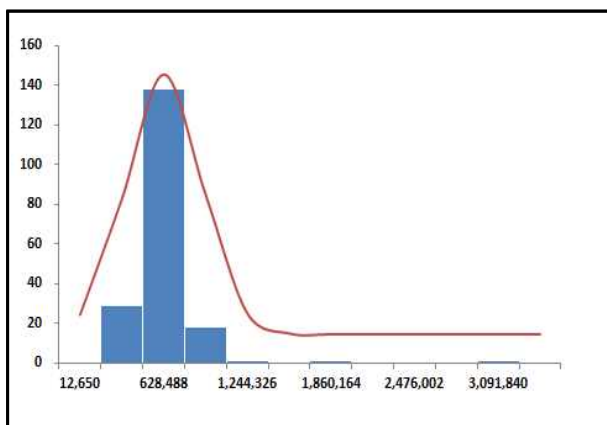
Fi	이상(\geq)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	528,258		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	460,962	528,258	10
$0.500 \leq Fi < 0.677$	399,965	460,962	10
$0.333 \leq Fi < 0.500$	342,644	399,965	0
$0.167 \leq Fi < 0.333$	271,671	342,644	2
$0.167 < Fi$		271,671	7
합계			33

4) 시내버스-직행좌석

시내-직행좌석의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 478,723원, 표준편차는 257,281원이며, 89개 노선(47.34%)이 478,723원 이상의 운송수입을 보이고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 I -46> 경기도 시내버스-직행좌석 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



N(478,723, 257,281)

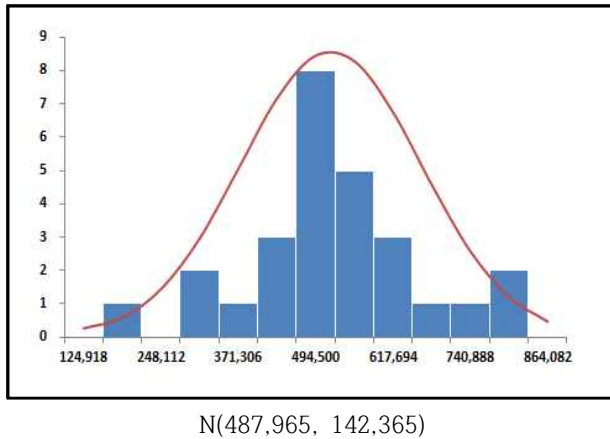
Fi	이상(\geq)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	727,279		9
$0.677 \leq Fi < 0.833$	596,899	727,279	16
$0.500 \leq Fi < 0.677$	478,723	596,899	64
$0.333 \leq Fi < 0.500$	367,669	478,723	54
$0.167 \leq Fi < 0.333$	230,167	367,669	31
$0.167 < Fi$		230,167	14
합계			188

5) 시내버스-광역급행

시내-광역급행의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 487,965원, 표준편차는 142,365원이며, 4개 노선(14.81%)이 625,503원 이상의 운송수입을 보이고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 I -47> 경기도 시내버스-광역급행 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



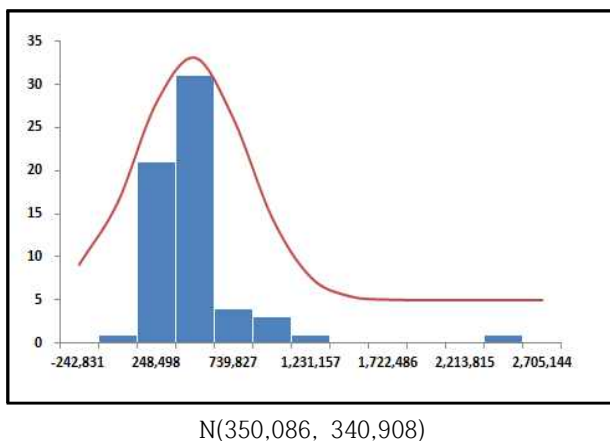
Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	625,503		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	553,357	625,503	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	487,965	553,357	6
$0.333 \leq Fi < 0.500$	426,514	487,965	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	350,428	426,514	3
$0.167 < Fi$		350,428	4
합계			27

6) 시내버스-따복버스

시내-따복버스의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 350,086원, 표준편차는 340,908원이며, 6개 노선(9.68%)이 679,433원 이상의 운송수입을 보이고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 I -48> 경기도 시내버스-따복버스 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



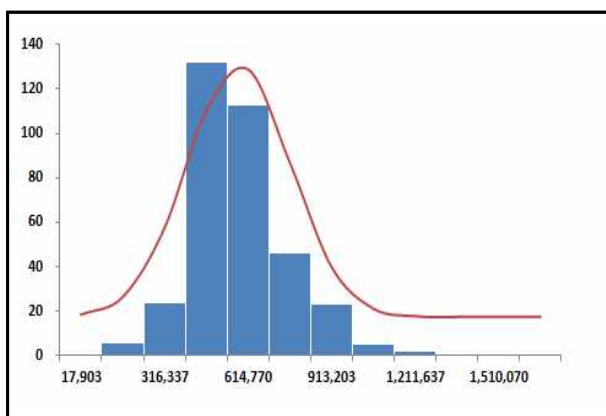
Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	679,433		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	506,674	679,433	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	350,086	506,674	12
$0.333 \leq Fi < 0.500$	202,935	350,086	24
$0.167 \leq Fi < 0.333$	20,739	202,935	16
$0.167 < Fi$		20,739	1
합계			62

7) 시외버스-직행

시외-직행버스의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 507,245원이며 노선간 표준편차는 178,970원으로 나타나고 있으며, 수입금이 334,344원에서 429,993원 사이의 노선이 전체 노선 중 24.93%로 가장 높은 점유율을 보이고 있다. 또한, 운송수입금이 680,146원 이상이 되는 노선이 54개(15.30%)로서 상대적으로 타 유형에 비하여 운송수입금이 높은 노선이 많은 것으로 나타나고 있다.

<표 I -49> 경기도 시외버스-직행 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



N(507,245, 178,970)

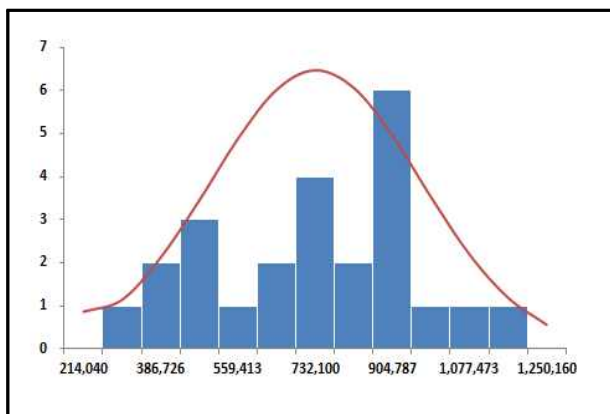
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	680,146		54
$0.677 \leq Fi < 0.833$	589,450	680,146	41
$0.500 \leq Fi < 0.677$	507,245	589,450	60
$0.333 \leq Fi < 0.500$	429,993	507,245	70
$0.167 \leq Fi < 0.333$	334,344	429,993	88
$0.167 < Fi$		334,344	40
합계			353

8) 시외버스-공항

시외-공항버스의 경우 평균 1일 대당 운송수입은 691,268원이며 노선간 표준편차는 231,708원으로 나타나고 있으며, 수입금이 915,119원 이상인 노선이 전체 노선 중 12.50%의 점유율을 보이고 있다.

<표 I -50> 경기도 시외버스-공항 노선별 운송수입 비교

(단위: 원/대)



N(691,268, 231,708)

Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	915,119		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	797,698	915,119	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	691,268	797,698	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	591,253	691,268	4
$0.167 \leq Fi < 0.333$	467,418	591,253	2
$0.167 < Fi$		467,418	6
합계			24

9) 기타유형

기타유형의 1일 대당 운송수입금을 살펴보면, 공항-한정면허가 868,011원으로 가장 높은 수입금을 보였으며, 시내-경기순환의 경우에는 416,773원으로 타 유형에 비하여 낮은 것으로 나타나고 있다. 유형별 평균대비 표준편차를 살펴보면, 시내-경기순환, 시외-일반버스, 공항-한정면허가 각각 28.13%, 14.77%, 34.28%로 나타나고 있다.

<표 I -51> 경기도 기타유형 노선별 운송수입 비교

(단위: 원)

구 분	시내-경기순환	시외-일반버스	공항-한정면허
노선수	6	4	16
평균 1일 대당 운송수입금	416,773	444,292	868,011
표준편차	117,223	65,635	297,529

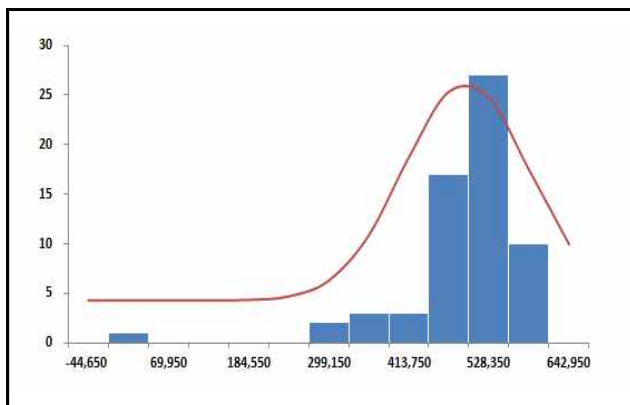
3.1.3 버스업체별 운송수입⁴⁾

1) 시내버스

회사별 대당 운송수입의 분포를 시내/시외로 구분하여 파악하였으며, 시내버스의 업체별 대당 운송수입 분포는 다음과 같다. 시내버스 운송수입금에 대한 업체별 평균 1일 대당 운송수입은 466,825원 표준편차는 88,084원으로 나타나고 있다.

<표 I -52> 경기도 시내버스 업체별 대당 운송수입 비교

(단위: 원/대)



N(466,825, 88,084)

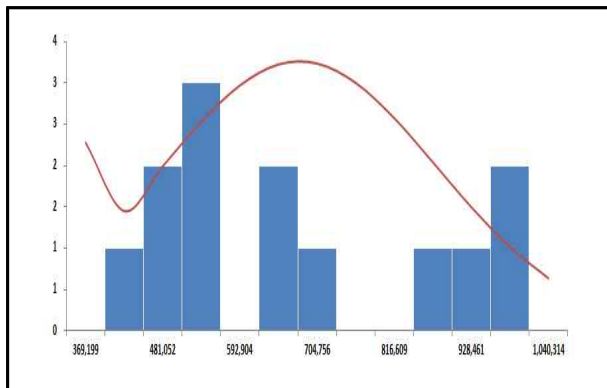
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	551,921		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	507,284	551,921	19
$0.500 \leq Fi < 0.677$	466,825	507,284	14
$0.333 \leq Fi < 0.500$	428,804	466,825	14
$0.167 \leq Fi < 0.333$	381,728	428,804	6
$0.167 < Fi$		381,728	6
합계			63

2) 시외버스

시외버스 운송수입에 대한 업체별 평균 1일 대당 운송수입금을 검토한 결과 평균 1일 대당 수입금은 651,264원, 표준편차는 198,920원으로 나타나고 있다. 시내버스에 비하여 요금단가가 높고 특히 운송수입금이 높은 공항버스의 영향으로 인하여 평균수입금액이 높은 것으로 분석되며, 또한 업체별 수입금차이도 시내버스에 비하여 큰 것으로 분석된다.

<표 I -53> 경기도 시외버스 업체별 대당 운송수입 비교

(단위: 원/대)



N(651,264, 198,920)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	843,439		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	742,633	843,439	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	651,264	742,633	1
$0.333 \leq Fi < 0.500$	565,401	651,264	2
$0.167 \leq Fi < 0.333$	459,089	565,401	4
$0.167 < Fi$		459,089	2
합계			13

4) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스는 포함하고 공항한정면허 제외

3.2 운송원가 분석

운송원가 실적자료를 기초로 하여 노선별 운송원가를 산정하며, 운송원가의 비용항목 중 다른 노선 또는 기타사업과 합산되어 결산된 항목(회사기준, 노선유형기준)은 기타 사업비율을 곱하여 산정된 금액을 제외한 금액을 기준으로 노선별 배부기준에 따라 해당 노선에 배부하여 노선별 운송원가를 산정한다.

3.2.1 분석방법론⁵⁾

운송원가 분석은 버스 유형별, 원가항목별 운송원가 분석을 포함한다. 구체적으로 운송원가 항목은 1) 재료비, 2) 노무비, 3) 경비, 그리고 4) 판매비와관리비로 구분되며, 1) 재료비는 유류비, 부품비, 타이어비, 그리고 기타, 2) 노무비는 급여, 일용급여, 그리고 퇴직급여, 3) 경비는 전력·가스·수도비, 통행료, 청소비, 감가상각비 등, 4) 판매비와 관리비는 임원 및 관리직 급여/퇴직급여/복리후생비, 임차료, 접대비 등이 포함된다.

운송원가 분석은 실제 운송원가, 인정 운송원가(인정원가제 도입 후)로 구분될 수 있으며, 2015년부터 인정원가제도의 개선을 위해 1) 계정의 정의 및 분리가 모호한 항목을 통합하여 인정단가 적용, 2) 버스운행과 직접 관련이 없는 계정과목의 제외, 그리고 3) 비현금비용 성격이 강한 계정과목의 재산정 방법을 도입하였다.

<표 I -54> 운송원가 구성항목별 정의

대분류	소분류	정 의	비고
A.재료비	A1.연료비(경유)	-버스의 운행에 소요되는 연료비(경유)	
	보조금(경유)	-버스의 운행에 소요되는 연료비(경유)에 대한 보조금	
	A2.연료비(CNG)	-버스의 운행에 소요되는 연료비(CNG)	
	보조금(CNG)	-버스의 운행에 소요되는 연료비(CNG)에 대한 보조금	
	A3.부품비	-버스의 수리 등 부품 교체에 따른 비용	
	A4.타이어비	-버스의 타이어 교체에 따른 비용	
	A5.외주수리비	-버스의 수리 등을 위하여 외주업체에 지급한 비용	
	A6.외주타이어비	-버스의 타이어 교체 등을 위하여 외주업체에 지급한 비용	
	A7.기타	-버스의 운행과 직접 관련된 소모성 물품에 대한 비용	
B.노무비	B1.급여	-버스의 운전직, 정비직에 대한 급여(기본급, 수당, 상여금 포함)	
	B2.일용급여	-버스의 운행/정비와 관련된 일용직에 대한 인건비	
	B3.퇴직급여	-버스의 운전직, 정비직에 대한 퇴직급여 또는 총당금 설정 비용	
C.경 비	C1.전력·가스·수도비	-업체의 전력·가스·수도비	
	C2.통행료	-버스의 운행에 소요되는 유료도로 통행 시 통행료(경유노선)	
	C3.청소비	-버스 차량과 운행/정비와 관련된 시설 등에 대한 청소용품비 및 청소비 (외주청소비 포함)	
	C4.감가상각비	-버스 차량과 운행/정비와 관련된 건물, 기계 등에 대한 감가상각비	

5) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 포함

<표 I -53> 운송원가 구성항목별 정의(계속)

대분류	소분류	정의	비고
C.경비	C5.수선비	-버스 차량과 운행/정비와 관련된 건물, 기계 등에 대한 수선비	
	C6.소모품비	-업체의 운영과 관련된 문구류 등의 소모성 물품에 대한 비용	
	C7.세금과공과	-버스 차량과 운행/정비와 관련된 세금과공과	
	C8.임차료	-버스 차량과 운행/정비와 관련된 임차료(차고지/차량/기타로 구분)	
	C9.보험료	-버스 차량의 대인/대물 보험료, 운전직 종사자의 상해 보험료, 운행/정비 시설 등에 대한 보험료(화재보험 등)	
	C10.복리후생비	-버스의 운전직, 정비직에 대한 법정복리후생비(국민연금, 의료보험료, 고용보험료, 산재보험료의 업체 부담금)와 기타복리후생비	
	C11.교육훈련비	-버스의 운전직, 정비직의 교육훈련비	
	C12.카드수수료	-버스의 카드수입에 대한 수수료	
	C13.매표수수료	-버스의 승차권의 판매 및 매표수입금 회수와 관련하여 터미널 등에 지급하는 수수료	
	C14.사고처리비	-버스운행과 관련하여 발생한 사고 등에 대한 처리 제비용	
	C15.기타	-버스의 운행/정비와 관련된 기타 경비	
D.판매비와 관리비	D1.급여	-업체의 임원, 관리직에 대한 급여(기본급, 수당, 상여금 포함)	
	D2.퇴직급여 (충당부채 전입액 포함)	-업체의 임원, 관리직에 대한 퇴직급여 또는 충당부채 설정 비용	
	D3.복리후생비	-업체의 임원, 관리직에 대한 법정복리후생비(국민연금, 의료보험료, 고용보험료, 산재보험료의 업체 부담금)와 기타복리후생비	
	D4.임차료	-업체의 운영/관리와 관련된 임차료(사무실, 기자재 등)	
	D5.접대비	-업체의 특정인 대상 광고를 위한 비용	
	D6.감가상각비	-업체의 운영/관리를 위한 건물, 기자재, 차량 등에 대한 감가상각비	
	D7.무형(이연)자산상각비	-업체의 무형자산(영업권, 상표권 등)에 대한 상각비	
	D8.세금과공과	-업체의 운영/관리와 관련된 세금과공과	
	D9.광고선전비	-업체의 광고선전비	
	D10.대손상각비 (충당금 전입액 포함)	-업체의 채권보유액 중 거래처의 파산 등의 사유로 인한 회수불능 또는 회수불능채권에 대한 상각비	
	D11.지급수수료	-업체의 지급한 제수수료	
	D12.기타차량유지비	-업체의 비영업용 차량에서 발생하는 유지비용	
	D13.기타	-업체의 운영/관리와 관련된 기타비용	

1) 인정단가 및 비율 산정

운송원가 구성항목 중 연료비(경유), 전력·가스·수도비, 수선 및 소모품비, 차량보험료, 기타 경비의 항목에 대해서 인정단가를 적용하였다.

<표 I -55> 인정단가 및 비율

대분류	소분류	인정단가	인정비율
A. 재료비	A1.연료비(경유)	50percentile(****원/ℓ)	$CP() = \begin{cases} C_A/C_R < 1.0, C_A/C_R \\ C_A/C_R \geq 1.0, 1.0 \end{cases}$ 여기서, C_R = 실적단가, C_A = 인정단가 $CP()$ = 인정비율
C. 경비	C1.전력가스수도비+수선 및 소모품비+기타	50percentile(****원/대)	
	C9.차량보험료	50percentile(****원/대,월)	

2) 운영개선지원금 산정 시 제외항목

운송원가의 구성항목 중 사고처리비와 판매비와관리비 구성항목 중 접대비 및 감가상각비, 무형(이연)자산상각비, 대손상각비(충당금전입액 포함), 기타의 항목에 대해서 운영개선지원금 산정 시 원가항목에서 제외하였다.

3) 원가항목의 재산정

운송원가 구성항목 중 감가상각비(경비), 퇴직급여(노무비 및 판매비와관리비)의 항목에 대해서 재산정하여 적용하였다.

<표 I -56> 운송원가 재산정 적용 항목

대 분 류	소 분 류	일반 및 재무현황 조사 제출자료	재산정 기준
B. 노 무 비	B3.퇴직급여	장부상 기재액 (회사기준)	급여의 1/12
C. 경 비	C4.감가상각비	장부상 기재액 (회사기준)	9년 정액법 (2017. 12. 31 기준, 장부상 기재액 미반영)
D. 판매비와관리비	D2.퇴직급여	장부상 기재액 (회사기준)	급여의 1/12

4) 국고보조금의 적용

국고보조금에 대해서는 보조금의 성격에 따라 비용에 직접 대응되는 항목의 경우 비용에서 차감하는 방식으로 운송원가를 산정하였다.

5) 운송원가 구성항목별 노선별 배부기준

업체별 노선별 운송원가는 운송원가 비용항목별로 서로 다른 노선들이 합산되어 결산된 항목(회사기준, 노선유형기준)이므로, 해당 항목의 노선별 배부기준에 따라 해당노선에 배부하여야 한다. 여기서, 기타사업의 비용과 합산되어 결산된 비용항목(정비직 급여, 판매비와 관리비)은 다시 기타사업비율을 곱하여 산정하고, 운송원가의 비용 항목 중 인정단가 적용대상 항목은 해당 비용항목별 인정비율을 곱하여 산정한다.

<표 I -57> 국고보조금 적용내역

구 분		회계처리기준	일반 및 재무현황 조사지	운영개선지원금 산정기준
버스재정 지원금	운영개선지원금	매 출 액	국고보조금(보전)	
	경영 및 서비스 인센티브	영업외수익	국고보조금(성과)	
	경기순환버스 활성화 지원	매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
	버스 좌석제 운행손실 지원	매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
	버스차량고급화사업	비용상계		
	차량시설개선사업	비용상계		
	청소년할인손실지원	매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
	벽지노선손실지원	매 출 액	국고보조금(보전)	해당노선산정제외
오지도서교통 지원사업	벽지노선손실보상	매 출 액	국고보조금(보전)	해당노선산정제외
	공영버스구입지원	자산차감		해당노선산정제외
	따복버스운영지원금	매 출 액	국고보조금(보전)	
농어촌공영버스운영결손금지원사업		매 출 액	국고보조금(보전)	해당노선산정제외
도기타 특별보조사업	수도권환승할인제 손실보전금	매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
	심야버스 결손보전	매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
시군기타특별보조사업		매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
천연가스버스 보급사업	천연가스버스구입보조	자산차감		감가상각비 조정
	천연가스버스 공차운행 연료비보조	비용상계		유류비 비용차감
	천연가스버스 연료비(이동충전)보조	비용상계		유류비 비용차감
저상버스보급사업(국토교통부)		자산차감		감가상각비 조정
유류(경유)보조금(울산광역시)		비용차감		유류비 비용차감
광역급행버스수도권환승할인제손실보전		매 출 액	국고보조금(보전)	노선별운송수입금
국가유공자할인손실지원(국가보훈처)		매 출 액	국고보조금(보전)	매출액국고보조금
기타의 국고보조금		영업외수익	국고보조금(성과)	

<표 I -58> 2017년 업체 기준 국고보조금지급액

(단위: 천원)

구분	시내	시외	계
운영개선지원금	17,436,631	4,700,000	22,136,631
경영 및 서비스 인센티브	13,718,022	0	13,718,022
국가유공자할인손실지원(국가보훈처)	1,401,093	333,800	1,734,893
계	32,555,746	5,033,800	37,589,546

주: 수도권환승할인/청소년할인손실지원/광역급행수도권환승할인/심야버스결손보전/오지도서교통지원사업/농어촌공영버스운영결손지원사업/버스 좌석제 운행손실 지원사업/시군기타특별보조사업 보조금은 노선별 운송수입에 포함되어 제외

<표 I -59> 기타사업 비율

구 분	기 준	산 정 식
T. 운송기타사업	수입금기준	$ET() = [\text{조사지G1}](1) \text{운송수입 중 4.기타(마을, 전세버스 등)} / (1) \text{전체운송수입}$
B. 기타사업비율	수입금기준	$EB() = [\text{조사지G1}](4) \text{기타수입} / ((4) \text{기타수입} + (1) \text{전체운송수입})$

<표 I -60> 운송원가 중 기타사업비율 적용 비용 항목

대 분 류	소 분 류	적용사유
B. 노 무 비	정비직 급여	버스업체의 정비직은 시내·외 버스와 기타사업(마을버스, 전세버스 등)의 구분 없이 정비 업무를 수행
D. 판매비와관리비	전 체 항 목	버스업체의 판매비와관리비는 시내·외 버스와 기타사업(마을버스, 전세버스 등)의 구분 없이 결산

3.2.2 버스유형별 운송원가(실적기준)⁶⁾

일반 및 재무현황 조사를 통하여 파악된 2016년도 운송원가(실적자료)를 근거로 산정된 버스유형별 운송원가는 다음과 같다.

2017년도 연간 총 운송원가는 2,120,592,909천원이며, 이 중 시내버스가 80.75%를 차지하고 시외버스는 16.99%, 공항버스-한정면허는 2.26%를 차지하고 있는 것으로 파악된다. 연간 총 운송원가를 세부 버스유형별로 살펴보면, 시내-일반(대형)이 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 시내-직행좌석, 시외-직행버스, 시내-일반(중형) 등의 순으로 분석되었다.

1일 대당 운송원가는 공항버스-한정면허가 782,224원으로 가장 높은 것으로 나타나고 있는데, 이는 평균 인건비가 타 유형보다 높고 1일 대당 운행거리가 길어 연료비가 많이 발생함에 따른 것으로 파악된다.

<표 I -61> 경기도 시내·외 버스유형별 운송원가(실적기준)

(단위: 천원, 원/대)

구 분	연간총원가	가동대수(연)	1일 가동대당 원가	원가비율
전체버스-합계	2,120,592,909	4,040,695	524,809	100.00%
시내버스-소계	1,712,367,082	3,363,907	509,041	80.75%
시내버스-광역급행	60,668,563	105,723	573,845	2.86%
시내버스-직행좌석	336,077,157	603,719	556,678	15.85%
시내버스-경기순환	11,436,679	19,451	587,974	0.54%
시내버스-좌석버스	63,202,262	124,932	505,892	2.99%
시내버스-일반(대)	996,146,385	1,937,087	514,250	46.97%
시내버스-일반(중)	240,498,327	561,530	428,291	11.34%
시내버스-따복버스	4,337,709	11,465	378,357	0.20%
시외버스-소계	360,360,925	615,597	585,385	16.99%
시외버스-직행	320,437,618	552,882	579,576	15.11%
시외버스-일반	3,688,053	7,300	505,213	0.17%
시외버스-공항	36,235,254	55,415	653,895	1.71%
공항버스-한정면허	47,864,902	61,191	782,224	2.26%

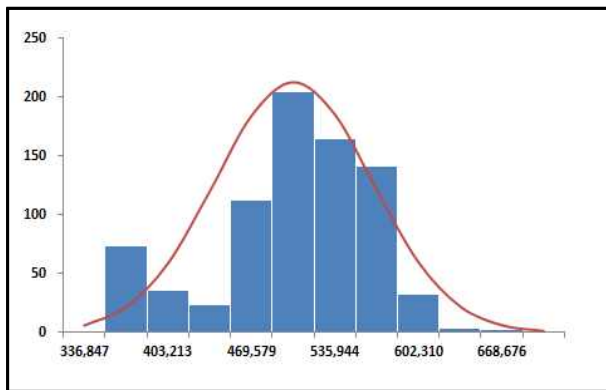
6) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 포함

1) 시내버스-일반(대형)

시내-일반(대형)의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 486,552원, 표준편차가 61,467원으로서 평균값의 12.63%정도로 나타났다. 가장 높은 계급값을 보이는 구간은 514,786원에서 545,935원 사이 구간으로 총 796개 노선 중 168개 노선(21.11%)이 포함되는 것으로 나타났다.

<표 1-62> 경기도 시내버스-일반(대형) 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



N(486,552, 61,467)

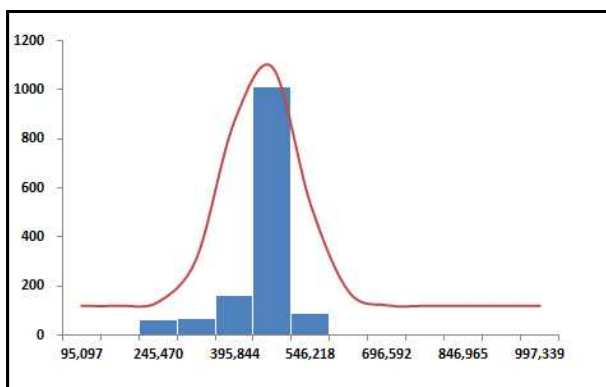
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	545,935		120
$0.677 \leq Fi < 0.833$	514,786	545,935	168
$0.500 \leq Fi < 0.677$	486,552	514,786	163
$0.333 \leq Fi < 0.500$	460,020	486,552	132
$0.167 \leq Fi < 0.333$	427,169	460,020	94
$0.167 < Fi$		427,169	119
합계			796

2) 시내버스-일반(중형)

시내-일반(중형)의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 413,330원, 표준편차가 67,606원으로서 평균값의 16.36%정도로 나타났다. 이 중 413,330원에서 444,383원 사이 구간에 전체 노선 1,403개 중 613개(43.69%)가 분포하고 있는 것으로 분석되었다.

<표 1-63> 경기도 시내버스-일반(중형) 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



N(413,330, 67,606)

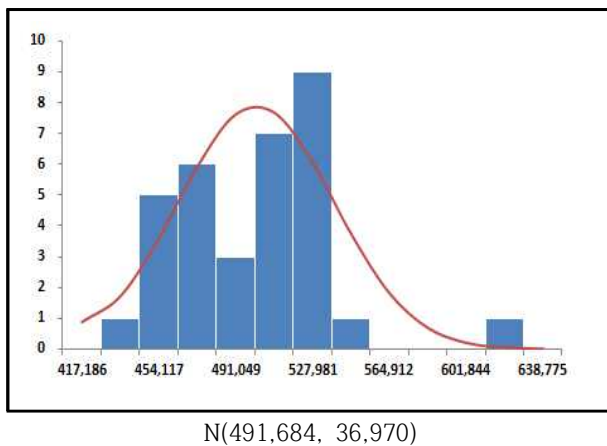
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	478,643		71
$0.677 \leq Fi < 0.833$	444,383	478,643	273
$0.500 \leq Fi < 0.677$	413,330	444,383	613
$0.333 \leq Fi < 0.500$	384,148	413,330	211
$0.167 \leq Fi < 0.333$	348,016	384,148	71
$0.167 < Fi$		348,016	164
합계			1403

3) 시내버스-좌석

시내-좌석버스의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 491,684원, 표준편차가 36,970원으로서 평균 값의 7.52%정도로 나타나고 있다. 전체 33개 노선 중 10개(30.30%) 노선의 운송원가가 508,666원 이상, 6개(18.18%) 노선의 운송원가가 455,968원 미만인 것으로 분석되었다.

<표 I -64> 경기도 시내버스-좌석 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



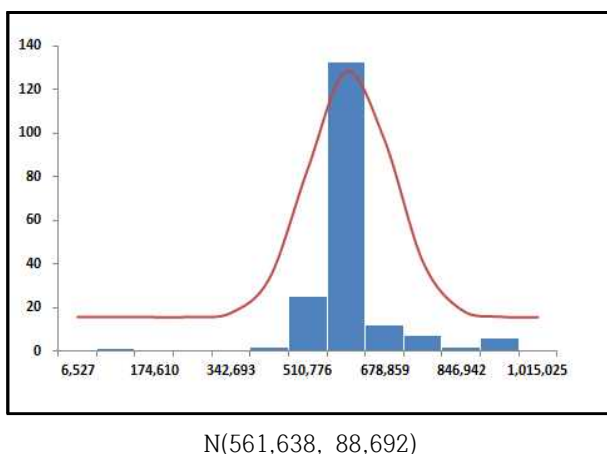
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	527,401		2
$0.677 \leq Fi < 0.833$	508,666	527,401	10
$0.500 \leq Fi < 0.677$	491,684	508,666	6
$0.333 \leq Fi < 0.500$	475,726	491,684	3
$0.167 \leq Fi < 0.333$	455,968	475,726	6
$0.167 < Fi$		455,968	6
합계			33

4) 시내버스-직행좌석

시내-직행좌석의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 561,638원, 표준편차가 88,692원으로서 평균 값의 15.79%정도로 나타나고 있다. 전체 188개 노선 중 19개(10.10%) 노선의 운송원가가 647,322원 이상, 10개(5.32%) 노선의 운송원가가 475,954원 미만인 것으로 분석되었다.

<표 I -65> 경기도 시내버스-직행좌석 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



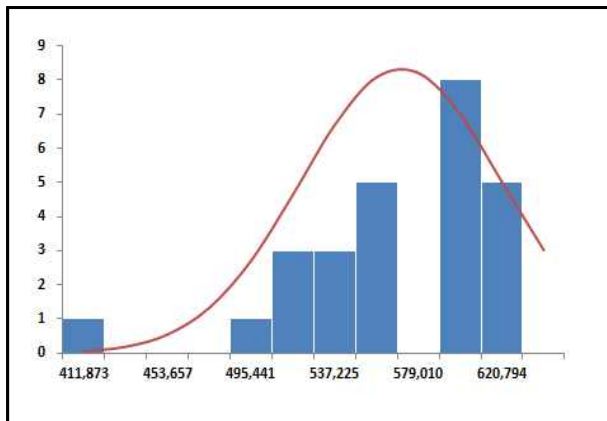
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	647,322		19
$0.677 \leq Fi < 0.833$	602,377	647,322	7
$0.500 \leq Fi < 0.677$	561,638	602,377	32
$0.333 \leq Fi < 0.500$	523,355	561,638	91
$0.167 \leq Fi < 0.333$	475,954	523,355	29
$0.167 < Fi$		475,954	10
합계			188

5) 시내버스-광역급행

시내-광역급행의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 559,977원, 표준편차가 49,647원으로서 평균 값의 8.87%정도로 나타나고 있다. 전체 26개 노선 중 3개(11.54%) 노선의 운송원가가 607,941원 이상인 것으로 분석되었고, 5개(19.23%) 노선의 운송원가가 512,014원 미만인 것으로 나타났다.

<표 I -66> 경기도 시내버스-광역급행 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



N(559,977, 49,647)

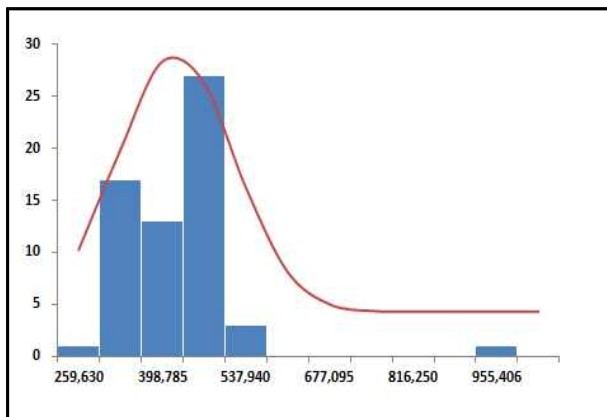
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	607,941		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	582,782	607,941	10
$0.500 \leq Fi < 0.677$	559,977	582,782	0
$0.333 \leq Fi < 0.500$	538,547	559,977	5
$0.167 \leq Fi < 0.333$	512,014	538,547	3
$0.167 < Fi$		512,014	5
합계			26

6) 시내버스-따복버스

시내-광역급행의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 387,020원, 표준편차가 93,955원으로서 평균 값의 24.28%정도로 나타나고 있다. 전체 62개 노선 중 3개(4.84%) 노선의 운송원가가 477,788원 이상인 것으로 분석되었고, 4개(6.45%) 노선의 운송원가가 296,252원 미만인 것으로 나타났다.

<표 I -67> 경기도 시내버스-따복버스 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



N(387,020, 93,955)

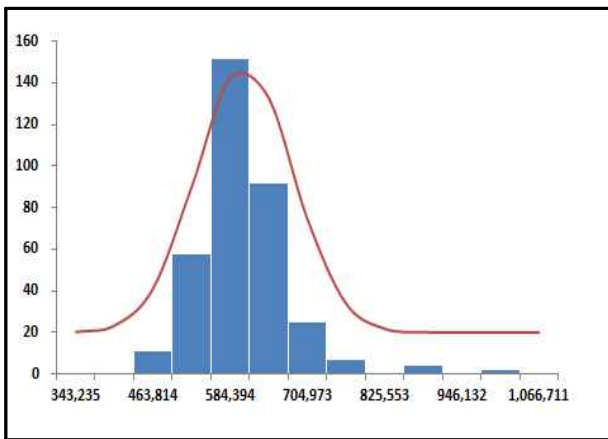
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	477,788		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	430,176	477,788	10
$0.500 \leq Fi < 0.677$	387,020	430,176	20
$0.333 \leq Fi < 0.500$	346,465	387,020	8
$0.167 \leq Fi < 0.333$	296,252	346,465	17
$0.167 < Fi$		296,252	4
합계			62

7) 시외버스-직행

시외-직행버스의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 576,598원, 표준편차가 73,174원으로서 평균 값의 12.69%정도로 나타나고 있다. 전체 353개 노선 중 81개(22.95%)에 해당되는 노선들이 운송 원가가 576,598원에서 610,208원 사이에 존재하는 것으로 분석되었다.

<표 I -68> 경기도 시외버스-직행 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



N(576,598, 73,174)

주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 1개 노선을 제외함.

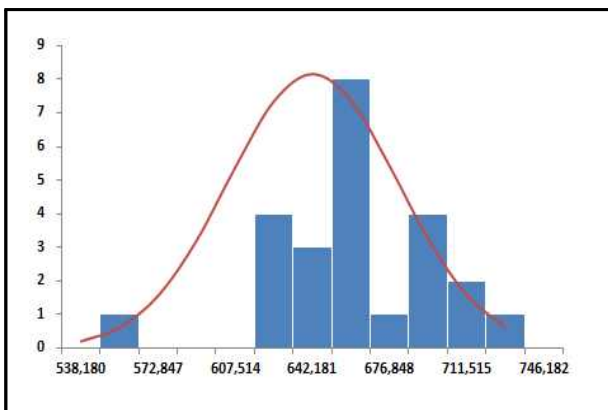
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	647,290		36
$0.677 \leq Fi < 0.833$	610,208	647,290	46
$0.500 \leq Fi < 0.677$	576,598	610,208	81
$0.333 \leq Fi < 0.500$	545,013	576,598	78
$0.167 \leq Fi < 0.333$	505,905	545,013	76
$0.167 < Fi$		505,905	36
합계			353

8) 시외버스-공항

시외-공항버스의 경우 평균 1일 대당 운송원가는 650,982원, 표준편차가 37,817원으로서 평균 값의 5.81%정도로 나타나고 있다. 전체 24개 노선들이 구간별로 대체로 고르게 분포하는 것으로 분석되었다.

<표 I -69> 경기도 시외버스-공항 노선별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



N(650,982, 37,817)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	687,516		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	668,352	687,516	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	650,982	668,352	1
$0.333 \leq Fi < 0.500$	634,659	650,982	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	614,448	634,659	5
$0.167 < Fi$		614,448	3
합계			24

9) 기타유형

기타유형의 1일 대당 운송원가를 살펴보면, 공항버스-한정면허가 727,385원으로서 타 유형에 비하여 큰 것으로 나타나고 있다. 이는 타 유형에 비하여 평균 운행거리가 길어 연료비가 높게 발생하고 높은 인건비로 인한 것으로 분석되었다.

유형별 평균대비 표준편차를 살펴보면, 시내-경기순환, 시외-일반버스, 공항-한정면허가 각각 5.78%, 0.87%, 24.12%로 나타나고 있으며, 공항-한정면허는 상대적으로 편차가 큰 것으로 나타났다.

<표 I -70> 경기도 기타유형 노선별 운송원가 비교

(단위: 원)

구 분	시내-경기순환	시외-일반버스	공항-한정면허
노선수	6	4	16
평균 1일 가동대당 원가	581,202	504,071	727,385
표준편차	33,610	4,402	175,426

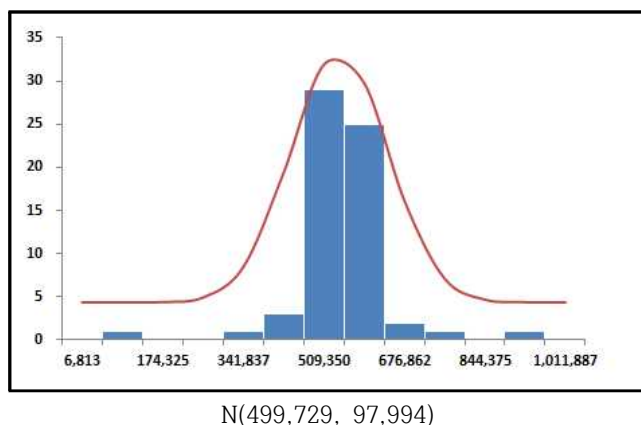
3.2.3 버스업체별 운송원가(실적기준)⁷⁾

1) 시내버스

회사별 대당 운송원가의 분포를 시내/시외로 구분하여 파악하였으며, 시내버스의 업체별 대당 운송원가분포는 다음과 같이 나타나고 있다. 시내버스 1일 대당 운송원가 평균발생금액은 499,729원으로 나타나고 있으며, 표준편차는 97,994원으로 분석되었다.

<표 I -71> 경기도 시내버스 업체별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



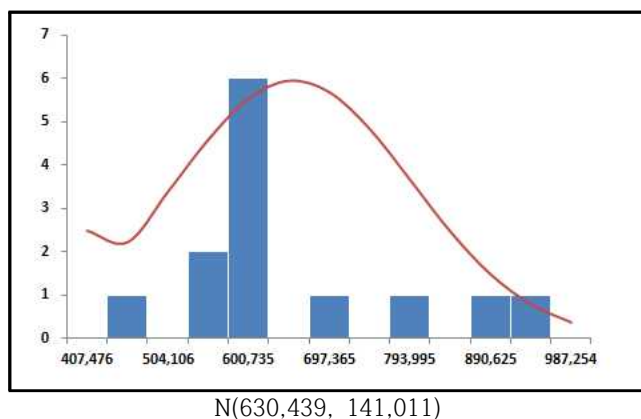
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	594,400		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	544,740	594,400	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	499,729	544,740	26
$0.333 \leq Fi < 0.500$	457,430	499,729	16
$0.167 \leq Fi < 0.333$	405,058	457,430	7
$0.167 < Fi$		405,058	5
합계			63

2) 시외버스

시외버스의 1일 대당 평균 운송원가는 630,439원으로 나타나고 있으며, 표준편차는 141,011원으로 분석된다. 시외버스는 시내버스보다 1일 운행거리가 길기 때문에 연료비 등이 많이 발생함에 따라 1일 대당 운송원가가 시내버스보다 높은 것으로 분석되었다.

<표 I -72> 경기도 시외버스 업체별 운송원가 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	766,668		2
$0.677 \leq Fi < 0.833$	695,209	766,668	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	630,439	695,209	1
$0.333 \leq Fi < 0.500$	569,573	630,439	4
$0.167 \leq Fi < 0.333$	494,211	569,573	4
$0.167 < Fi$		494,211	1
합계			13

주: 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

7) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스는 포함하고 공항한정면허 제외

3.2.4 원가항목별 운송원가(실적기준)⁸⁾

인건비의 경우 급여, 퇴직급여, 복리후생비를 포함한 금액이며, 연료비는 경유 및 CNG 구입 대금에서 보조금을 차감한 금액이고, 기타의 경우 보험료, 감가상각비 등 기타 원가금액을 포함한다.

전체 버스원가의 구성내역을 검토한 결과 전체 원가 중 인건비의 비중이 56.8%로 가장 높은 것으로 분석되고 있으며, 연료비는 18.7%로 나타나고 있어 버스원가의 대부분이 인건비와 연료비로 이루어진다는 것을 알 수 있다.

유형별 원가항목별 원가를 살펴보면 인건비의 경우 시외-일반이 61.2%로 가장 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타나고 있으며, 시외-공항이 42.6%로 가장 낮은 것으로 분석되었다. 연료비의 경우 시내-경기순환이 22.4%로 가장 높은 것으로 나타나고 있으며, 시내-다복버스가 14.0%로 가장 낮은 것으로 나타났다.

한편, 시내버스의 운송원가 중 인건비의 비중이 59.4%이며, 연료비의 비중이 18.6%로 두 원가항목 모두 시외버스에 비해 상대적으로 높은 것으로 분석된다. 이와 같은 결과는 시내버스가 시외버스에 비하여 상대적으로 높은 인건비를 받고 있으며, 운행거리는 짧지만 도심구간을 주로 운행하는 시내버스는 고속도로를 주로 이용하는 시외버스에 비해 연비가 상당히 떨어지기 때문에 상대적으로 시내버스의 인건비와 연료비의 비중이 높은 것으로 분석된다.

<표 I -73> 경기도 시내·외 버스유형별 원가항목별 운송원가(실적기준)

(단위: 원/대)

유 형	운송원가	인건비		연료비		기타	
		금액	비율	금액	비율	금액	비율
전체버스-합계	524,809	298,315	56.8%	98,138	18.7%	128,356	24.5%
시내버스-소계	509,041	302,213	59.4%	94,936	18.6%	111,892	22.0%
시내버스-광역급행	573,845	318,331	55.5%	125,739	21.9%	129,775	22.6%
시내버스-직행좌석	556,678	319,095	57.3%	109,187	19.6%	128,396	23.1%
시내버스-경기순환	587,974	326,345	55.5%	131,922	22.4%	129,707	22.1%
시내버스-좌석버스	505,892	292,485	57.8%	105,506	20.9%	107,901	21.3%
시내버스-일반(대)	514,250	310,299	60.3%	95,985	18.7%	107,966	21.0%
시내버스-일반(중)	428,291	256,198	59.8%	67,423	15.7%	104,670	24.5%
시내버스-다복버스	378,357	217,062	57.4%	52,884	14.0%	108,411	28.6%
시외버스-소계	585,385	268,240	45.8%	115,846	19.8%	201,299	34.4%
시외버스-직행	579,576	266,670	46.0%	115,132	19.9%	197,774	34.1%
시외버스-일반	505,213	308,968	61.2%	90,814	18.0%	105,431	20.8%
시외버스-공항	653,895	278,539	42.6%	126,268	19.3%	249,088	38.1%
공항버스-한정면허	782,224	386,628	49.4%	96,050	12.3%	299,546	38.3%

8) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 다복버스, 공항한정면허 포함

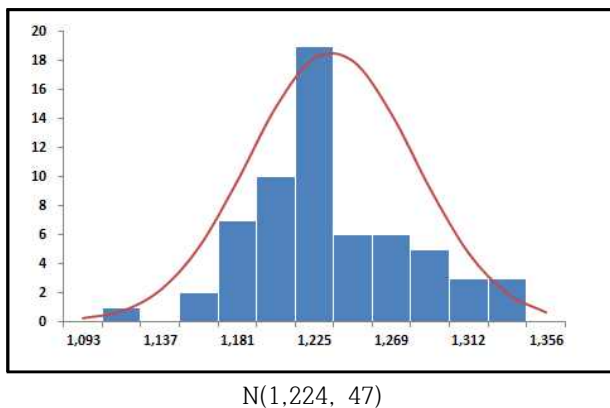
1) 재료비

가. 연료비(경유)-보조금 차감전

유류비(경유)는 버스의 운행에 소요되는 유류비(경유)로 보조금 차감 전 2017년도 경기도 버스업체의 경유구입단가(원/ℓ)의 분포를 검토한 결과 평균구입단가는 1,224,원/ℓ, 표준편차는 47원/ℓ으로 나타나고 있다.

<표 I -74> 경기도 시내·외 버스업체별 연료비(경유) 구입단가 비교

(단위: 원/L)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	1,269		11
$0.677 \leq Fi < 0.833$	1,245	1,269	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	1,224	1,245	7
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1,204	1,224	17
$0.167 \leq Fi < 0.333$	1,179	1,204	11
$0.167 < Fi$		1,179	10
합계			62

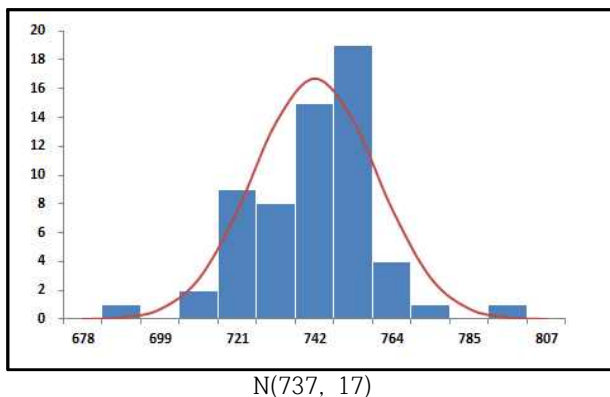
주: 경유 차량 운행을 운행하지 않는 7개 업체 제외

나. 연료비(CNG)-이동식 보조금 차감 후

연료비(CNG)는 버스의 운행에 소요되는 연료비(CNG)로 이동식 충전소에 대한 보조금을 차감한 후 비용으로 구입단가의 차이는 지역별 가격차이로 인한 것으로 파악되므로 인정원가항목에 포함시키지 않았다. 2017년도 경기도 버스업체의 평균 CNG구입단가는 737원/㎥이며, 표준편차는 17원/㎥로 나타나고 있다.

<표 I -75> 경기도 시내·외 버스업체별 연료비(CNG) 구입단가 비교

(단위: 원/㎥)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	753		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	745	753	16
$0.500 \leq Fi < 0.677$	737	745	13
$0.333 \leq Fi < 0.500$	730	737	5
$0.167 \leq Fi < 0.333$	721	730	8
$0.167 < Fi$		721	12
합계			57

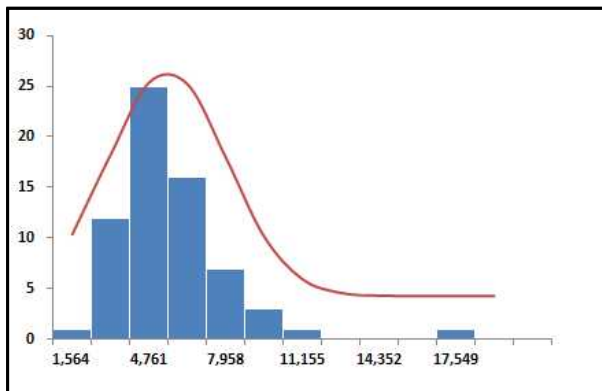
주: CNG 차량 운행을 운행하지 않는 14개 업체 제외

다. 타이어비

타이어비는 버스의 타이어 교체에 따른 비용으로서 1일 대당 평균 발생원가는 4,735원, 표준편차는 2,427원으로 나타나고 있다. 업체 간 타이어비의 차이는 차량유형, 교체주기 등과 연관되어 발생하는 것으로 분석된다.

<표 I -76> 경기도 시내·외 버스업체별 대당 타이어비 비교

(단위: 원/대)



N(4,735, 2,427)

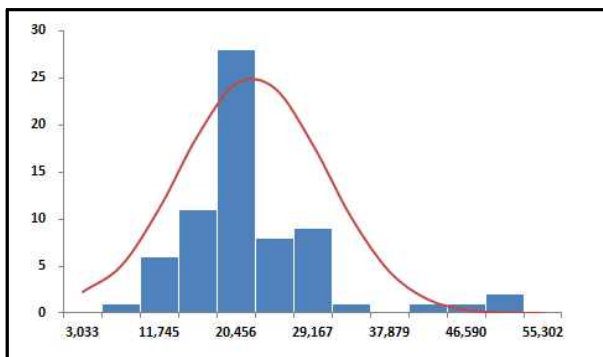
주: 장부상 타이어비 미계상 5개 업체 제외

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	7,080		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	5,850	7,080	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	4,735	5,850	14
$0.333 \leq Fi < 0.500$	3,687	4,735	10
$0.167 \leq Fi < 0.333$	2,390	3,687	21
$0.167 < Fi$		2,390	7
합계			66

라. 부품비+기타

부품비는 버스의 수리 등 부품교체에 따른 비용이며, 기타비용은 버스의 운행과 직접 관련된 소모성 물품에 대한 비용으로 1일 대당 평균발생원가는 20,177원, 표준편차는 8,250원으로 나타나고 있다. 업체 간 대당 발생비용의 차이는 차량연식, 연료종류 등과 연관되어 있는 것으로 분석되며, 업체간 부품 등의 구매단가 차이도 있을 것으로 판단된다.

<표 I -77> 경기도 시내·외 버스업체별 대당 부품비 및 기타재료비 비교 (단위: 원/대)



N(20,177, 8,250)

장부상 부품비 미계상 3개 업체 제외

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	28,147		9
$0.677 \leq Fi < 0.833$	23,966	28,147	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	20,177	23,966	8
$0.333 \leq Fi < 0.500$	16,616	20,177	27
$0.167 \leq Fi < 0.333$	12,207	16,616	11
$0.167 < Fi$		12,207	8
합계			68

2) 노무비

가. 급여(운전직)

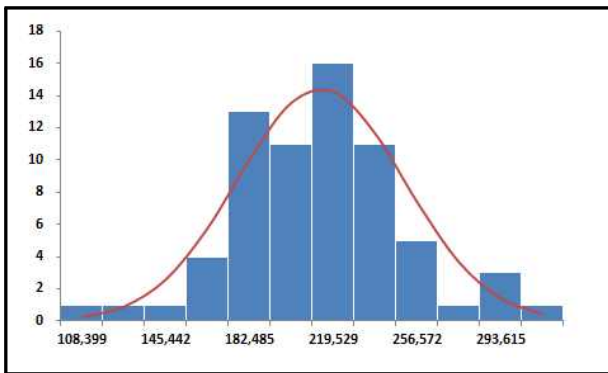
급여(운전직)는 버스운전직의 급여로 기본급, 수당, 상여금이 포함된다. 경기도 버스업체의 1일 가동대당 인건비를 분석한 결과 평균값이 204,625원, 표준편차는 36,522원으로 나타나고 있다.

이 중 최하위 계급 169,341원 미만에 해당되는 업체가 9개이며, 최상위 계급 239,909원 이상에 해당되는 업체가 10개인 것으로 분석되었다.

경기도 버스업체 운전직에 대한 1인당 월평균급여를 조사한 결과 평균은 3,194,562원, 표준편차는 686,784원으로 나타나고 있다. 평균대비 표준편차의 비율이 21.50%로서 불균형의 정도가 일정 수준 이상인 것으로 분석된다.

<표 I -78> 경기도 시내·외 버스업체별 가동대당 운전직 급여 비교

(단위: 원/대)



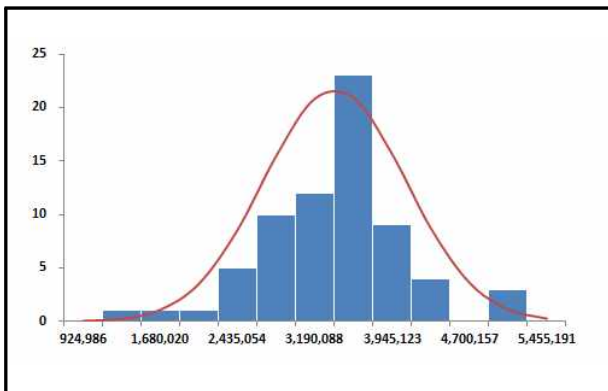
N(204,625, 36,522)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	239,909		10
$0.677 \leq Fi < 0.833$	221,401	239,909	11
$0.500 \leq Fi < 0.677$	204,625	221,401	12
$0.333 \leq Fi < 0.500$	188,860	204,625	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	169,341	188,860	19
$0.167 < Fi$		169,341	9
합계			68

주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 운행실적이 없는 3개 업체 제외

<표 I -79> 경기도 시내·외 버스업체별 1인당 운전직 급여 비교

(단위: 원/1인당 월평균 급여)



N(3,194,562, 686,784)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	3,858,056		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	3,510,020	3,858,056	11
$0.500 \leq Fi < 0.677$	3,194,562	3,510,020	20
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2,898,115	3,194,562	9
$0.167 \leq Fi < 0.333$	2,531,068	2,898,115	10
$0.167 < Fi$		2,531,068	11
합계			69

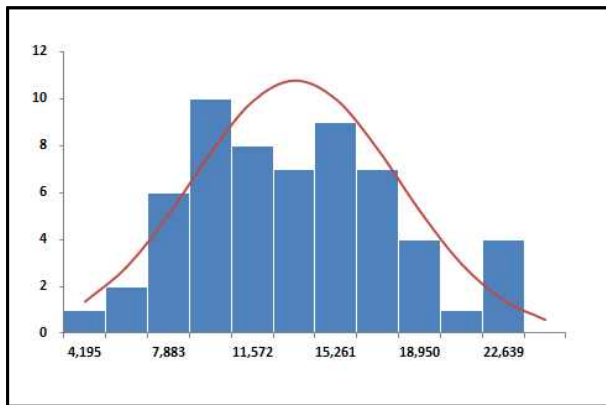
주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 운행실적이 없는 2개 업체 제외

나. 급여(정비직)

급여(정비직)는 버스 정비직의 급여로 기본급, 수당, 상여금이 포함되며, 1일 대당 평균원가가 12,550원이며, 표준편차는 4,523원으로 나타나고 있다.

<표 I -80> 경기도 시내·외 버스업체별 정비직 급여 비교

(단위: 원/대)



주: 장부상 급여(정비직) 미계상 12개 업체 제외

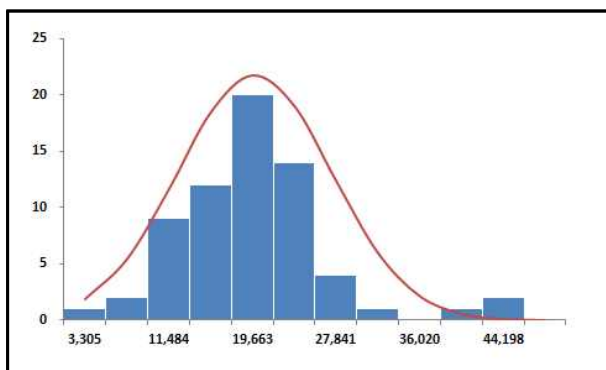
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	16,920		10
$0.677 \leq Fi < 0.833$	14,628	16,920	7
$0.500 \leq Fi < 0.677$	12,550	14,628	12
$0.333 \leq Fi < 0.500$	10,598	12,550	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	8,180	10,598	13
$0.167 < Fi$		8,180	10
합계			59

다. 퇴직급여(운전직+정비직)

퇴직급여는 운전직, 정비직에 대한 퇴직급여 또는 총당금설정 비용으로서, 일부 업체의 경우 결산 시 퇴직급여총당금을 설정하지 않음에 따라 원가가 없는 경우가 발생하고 있다. 평균 퇴직급여(원가)는 17,847이며, 표준편차는 7,470원으로서 평균대비 표준편차의 비율이 41.50%로 업체간 편차가 큰 것으로 나타나고 있다. 운전직에 대한 1일 대당 급여의 표준편차가 크지 않음을 감안할 경우 퇴직급여의 업체간 큰 차이는 퇴직급여총당금 설정, 퇴직급여 지급기준 등이 업체별로 상이함에 따른 것으로 분석된다.

<표 I -81> 경기도 시내·외 버스업체별 대당 퇴직급여(운전직+정비직) 비교

(단위: 원/대)



주: 장부상 퇴직급여 미산정업체 5개 업체 제외

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	25,003		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	21,250	25,003	9
$0.500 \leq Fi < 0.677$	17,847	21,250	20
$0.333 \leq Fi < 0.500$	14,650	17,847	13
$0.167 \leq Fi < 0.333$	10,692	14,650	10
$0.167 < Fi$		10,692	9
합계			66

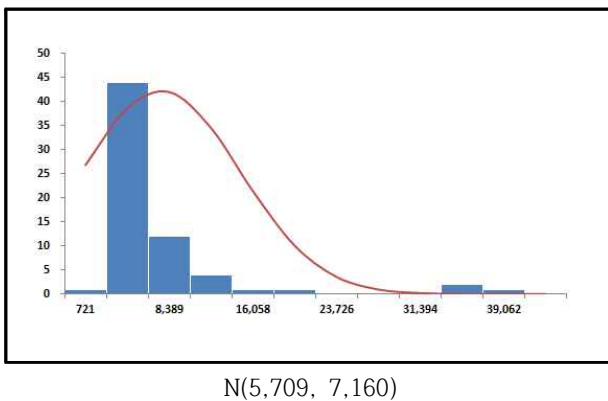
3) 경비

가. 전력·가스·수도비+수선 및 소모품비+기타

전력·가스·수도비는 업체의 전력, 가스, 수도비용, 수선비는 버스 운행/정비와 관련된 건물, 차고지 등에 대한 수선비용, 소모품비는 문구류 및 전산용 소모품 등에 대한 비용, 기타비용은 버스의 운행과 관련된 기타 비용을 나타낸다. 1일 대당 평균원가가 5,709원이며, 표준편차는 7,160원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 125.42%로 분석된다.

<표 I -82> 경기도 시내·외 버스업체별 전력가스수도비 등의 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	12,627		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	8,998	12,627	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	5,709	8,998	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2,618	5,709	30
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-1,209	2,618	19
$0.167 < Fi$		-1,209	-
합계			66

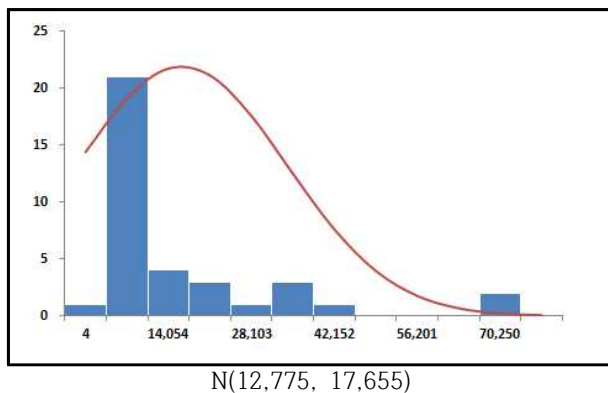
주: 장부상 전력가스수도비 미계상 5개 업체 제외

나. 통행료

통행료는 버스의 운행 시 소요되는 통행료로서 주로 시외버스 등에서 발생하는 비용으로 1일 대당 평균원가가 12,775원이며, 표준편차는 17,655원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 138.20%로 업체간 원가 차이가 큰 것으로 나타났다. 이는 업체별 통행료를 지불하는 보유 노선 현황이 상이하기 때문인 것으로 판단된다.

<표 I -83> 경기도 시내·외 버스업체별 통행료 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	29,832		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	20,885	29,832	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	12,775	20,885	5
$0.333 \leq Fi < 0.500$	5,154	12,775	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-4,281	5,154	17
$0.167 < Fi$		-4,281	-
합계			36

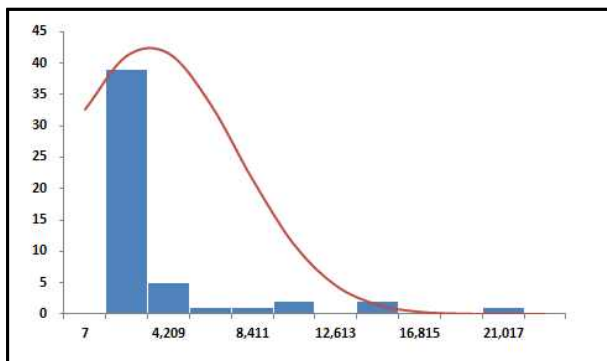
주: 장부상 통행료 미산정 35개 업체 제외

다. 청소비

청소비는 버스 차량 및 차고지 등에 대한 청소용품 구입 및 외주청소비로서 1일 대당 평균원가가 2,186원이며, 표준편차는 4,391원으로, 평균대비 표준편차의 비율이 200.84%로 업체간 큰 편차를 보이고 있다. 이러한 차이는 외주청소비의 경우 인건비 등이 포함되는 반면, 자체적으로 청소를 하는 경우 청소용품 구입비 등만 포함됨에 따른 것으로 파악된다.

<표 I -84> 경기도 시내·외 버스업체별 청소비 비교

(단위: 원/대)



N(2,186, 4,391)

주: 장부상 청소비 미산정 20개 업체 제외

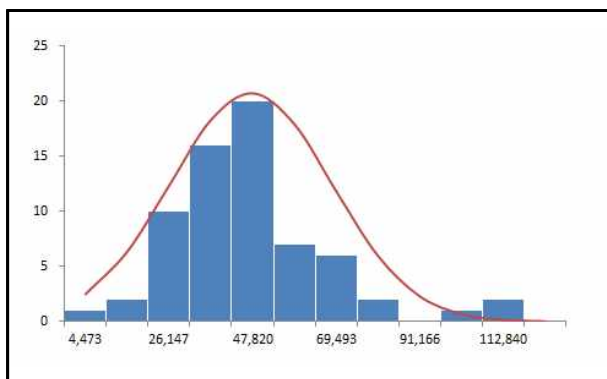
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	6,428		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	4,203	6,428	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	2,186	4,203	5
$0.333 \leq Fi < 0.500$	291	2,186	18
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	291	21
$0.167 < Fi$		0	-
합계			51

라. 감가상각비

감가상각비는 버스차량에 대한 감가상각비로서 1일 대당 평균원가가 41,969원이며, 표준편차는 20,624원으로 평균대비 표준편차의 비율이 49.14%로 나타나고 있다. 업체간 감가상각비의 차이는 차량연식, 연료형태 등의 차이에 따른 취득원가 차이 및 업체간 상이한 상각방법에 따른 것으로 분석된다.

<표 I -85> 경기도 시내·외 버스업체별 감가상각비 비교

(단위: 원/대)



N(41,969, 20,624)

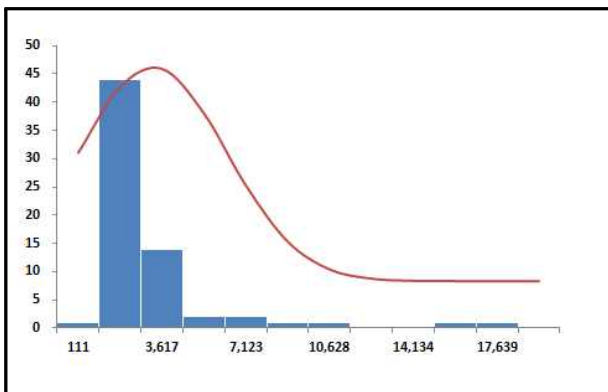
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	61,894		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	51,442	61,894	7
$0.500 \leq Fi < 0.677$	41,969	51,442	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	33,067	41,969	21
$0.167 \leq Fi < 0.333$	22,044	33,067	14
$0.167 < Fi$		22,044	8
합계			67

마. 세금과공과

세금과공과는 버스 및 차고지 등에 대한 재산세 및 사업소세 등의 제세공과금에 대한 비용으로서 1일 대당 평균원가가 2,347원이며, 표준편차는 3,033원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 129.23%로서 업체간 편차가 큰 것으로 분석된다. 이는 건물 및 토지 등의 보유 여부 및 재산세 등에 대한 지역별 차이로 인하여 업체간 차이가 큰 것으로 파악된다.

<표 I -86> 경기도 시내·외 버스업체별 세금과공과 비교

(단위: 원/대)



N(2,347, 3,033)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	5,277		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	3,740	5,277	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	2,347	3,740	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1,038	2,347	30
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	1,038	20
$0.167 < Fi$		0	-
합계			67

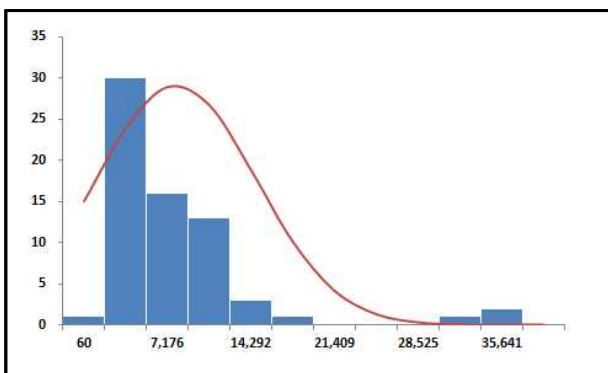
주: 장부상 세금과공과 미산정 4개 업체 제외

바. 임차료

임차료는 차량 운행 및 정비와 관련한 차고지/차량/기타로 구분되는 임차료로서 1일 대당 평균원가가 6,126원이며, 표준편차는 6,754원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 110.25%로 분석된다. 업체간 임차료의 편차는 차고지 등에 대한 보유 여부에 따라 업체간 발생금액이 크게 나타나고 있으며, 지역별 차고지 임차료의 차이에 따른 것으로 파악된다.

<표 I -87> 경기도 시내·외 버스업체별 임차료 비교

(단위: 원/대)



N(6,126, 6,754)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	12,651		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	9,229	12,651	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	6,126	9,229	14
$0.333 \leq Fi < 0.500$	3,211	6,126	17
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	3,211	26
$0.167 < Fi$		0	-
합계			67

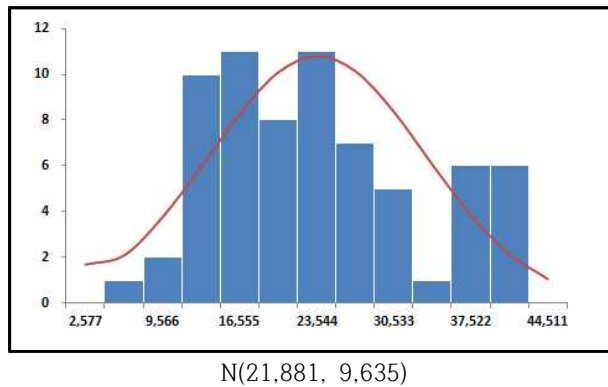
주: 장부상 임차료 미산정 4개 업체 제외

사. 보험료

보험료는 버스 차량의 대인/대물 보험료 등으로서 1일 대당 평균원가가 21,881원, 표준편차는 9,635원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 44.03%로 분석된다. 업체간 보험료의 차이는 업체별 운행 형태(시내/시외 등) 및 과거 사고경험률 등에 따라 발생하는 것으로 파악된다.

<표 I -88> 경기도 시내·외 버스업체별 보험료 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	31,190		13
$0.677 \leq Fi < 0.833$	26,307	31,190	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	21,881	26,307	11
$0.333 \leq Fi < 0.500$	17,722	21,881	8
$0.167 \leq Fi < 0.333$	12,573	17,722	19
$0.167 < Fi$		12,573	11
합계			68

각 버스업체별 보험료에 대하여 보험료율을 기준으로 시내버스 및 시외버스 업체를 구분하여 분석한 결과 평균 보험료율은 시내버스의 경우 247%, 시외버스의 경우 134%이며, 표준편차는 시내버스 284%, 시외버스 149%로서 평균대비 표준편차의 비율이 각각 115%, 111%로 업체간 편차가 큰 것으로 분석되었다. 보험료율이 100%이하인 업체는 시내버스의 경우 6개 업체(10.00%)이고, 시외버스의 경우 8개 업체(61.54%)로 나타나고 있다.

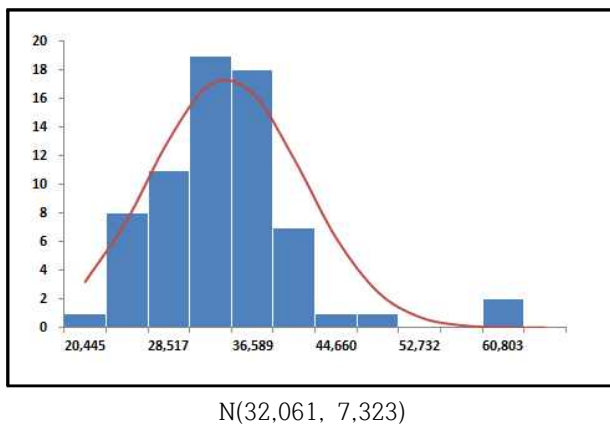
<표 I -89> 경기도 시내·외 버스업체별 보험료율 비교(수정전)

시내버스			시외버스		
보험료율	업체수	비중	보험료율	업체수	비중
200% 이상	24	40.00%	200% 이상	2	15.38%
175% 이상 200% 미만	7	11.67%	175% 이상 200% 미만	0	0.00%
150% 이상 175% 미만	3	5.00%	150% 이상 175% 미만	0	0.00%
125% 이상 150% 미만	13	21.67%	125% 이상 150% 미만	0	0.00%
100% 이상 125% 미만	7	11.67%	100% 이상 125% 미만	3	23.08%
100% 미만	6	10.00%	100% 미만	8	61.54%
합계	60	100.00%	합계	13	100.00%
MAX	1,547.61%		MAX	612.04%	
MIN	39.46%		MIN	60.86%	

아. 복리후생비(운전직+정비직)

복리후생비는 운전직과 정비직 인원에 대한 법정복리후생비와 기타복리후생비로 구성되며, 1일 대당 평균원가가 32,061원이며, 표준편차는 7,323원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 22.84%로 분석된다. 대당 운전직급여의 표준편차가 17.85%인 점을 감안하면 업체 간 복리후생비의 차이는 대부분 급여 차이에 따른 법정복리후생비의 차이로 분석된다.

<표 I -90> 경기도 시내·외 버스업체별 운전직/정비직 복리후생비 비교
(단위: 원/대)

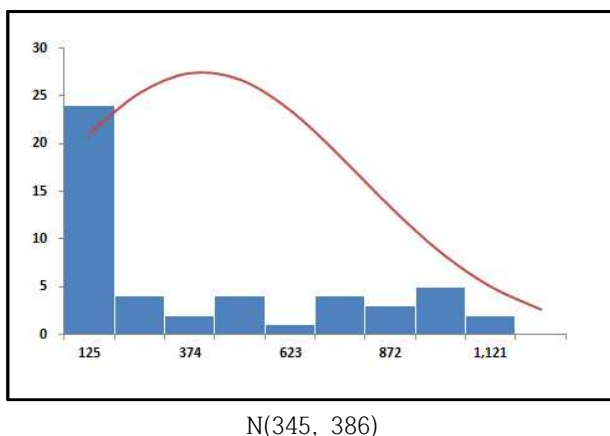


Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	39,136		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	35,424	39,136	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	32,061	35,424	19
$0.333 \leq Fi < 0.500$	28,900	32,061	15
$0.167 \leq Fi < 0.333$	24,986	28,900	11
$0.167 < Fi$		24,986	10
합계			68

자. 교육훈련비

교육훈련비용은 운전직/정비직에 대한 교육훈련비용으로서 1일 대당 평균원가가 345원이며, 표준편차는 386원이며, 평균대비 표준편차의 비율이 111.94%로 분석된다. 이와 같은 높은 편차는 업체별 교육훈련활동의 정도의 차이에 따른 것으로 분석되며, 전체 50개 업체 중 30개(60.00%) 업체가 평균보다 낮은 교육훈련비용을 지출하는 것으로 나타났다.

<표 I -91> 경기도 시내·외 버스업체별 교육훈련비 비교
(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	717		12
$0.677 \leq Fi < 0.833$	522	717	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	345	522	5
$0.333 \leq Fi < 0.500$	178	345	2
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	178	28
$0.167 < Fi$		0	-
합계			50

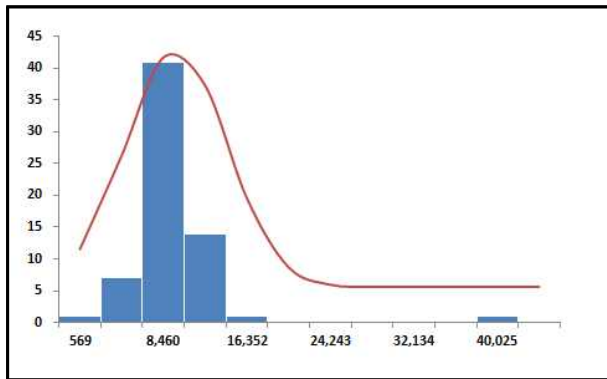
주: 장부상 교육훈련비 미산정 21개 업체 제외

차. 카드수수료

카드수수료는 카드수입에 대한 수수료로서 1일 대당 평균원가가 7,707원이며, 표준편차는 4,612원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 59.84%로 분석된다. 이러한 업체간 편차는 카드수입금의 발생금액 및 비율의 차이에 따른 것으로 분석된다.

<표 I -92> 경기도 시내·외 버스업체별 카드수수료 비교

(단위: 원/대)



N(7,707, 4,612)

주: 장부상 카드수수료 미산정 6개 업체 제외

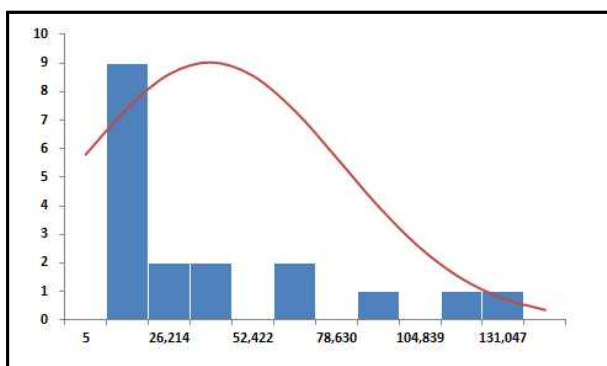
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	12,162		2
$0.677 \leq Fi < 0.833$	9,825	12,162	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	7,707	9,825	28
$0.333 \leq Fi < 0.500$	5,716	7,707	20
$0.167 \leq Fi < 0.333$	3,251	5,716	10
$0.167 < Fi$		3,251	3
합계			65

카. 매표수수료

매표수수료는 승차권의 판매 및 매표수입금 회수와 관련된 수수료로서 1일 대당 평균원가가 32,353원이며, 표준편차는 41,190원으로 나타나고 있으며 평균대비 표준편차의 비율이 127.31%로 분석된다. 매표수수료는 매표수입금에 직접 연관되는 금액으로서 업체별 매표수입금의 차이로 인하여 업체간 편차가 발생하고 있는 것으로 분석되며, 업체 간 편차가 큰 것은 시외버스의 경우 매표수입금이 차지하는 비중이 높아 발생금액이 큰 반면, 매표수입금이 발생하는 일부 시내버스의 경우 발생금액이 작게 나타남에 따른 것으로 파악된다.

<표 I -93> 경기도 시내·외 버스업체별 매표수수료 비교

(단위: 원/대)



N(32,353, 41,190)

주: 장부상 매표수수료 미산정업체 53개 업체 제외

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	72,147		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	51,273	72,147	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	32,353	51,273	1
$0.333 \leq Fi < 0.500$	14,574	32,353	3
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	14,574	9
$0.167 < Fi$		0	-
합계			18

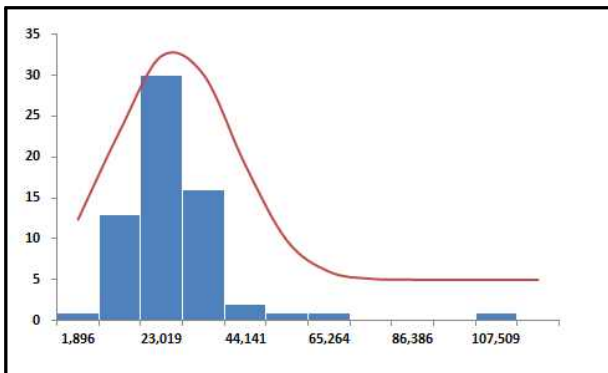
4) 판매비와관리비

가. 급여(임원+관리직)

급여는 임원 및 관리직에 대한 기본급, 상여, 제수당 등의 비용으로서 1일 대당 평균급여가 21,148원이며, 표준편차는 14,688원으로 평균대비 표준편차의 비율이 69.45%로 분석된다.

<표 I -94> 경기도 시내·외 버스업체별 임원 및 관리직 급여 비교

(단위: 원/대)



N(21,148, 14,688)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	35,337		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	27,894	35,337	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	21,148	27,894	17
$0.333 \leq Fi < 0.500$	14,808	21,148	21
$0.167 \leq Fi < 0.333$	6,958	14,808	14
$0.167 < Fi$		6,958	5
합계			65

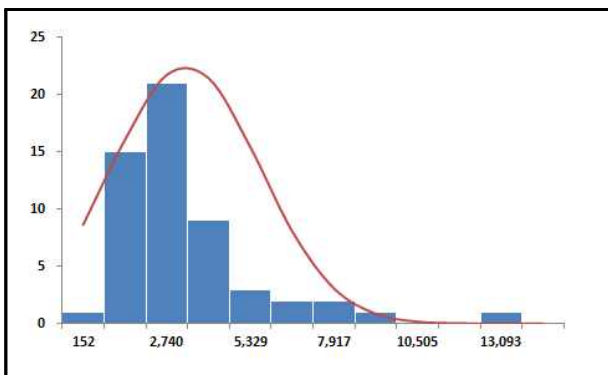
주: 기타사업의 비율이 높은 6개 업체 제외

나. 퇴직급여(임원+관리직)

퇴직급여는 임원 및 관리직에 대한 퇴직급여 지급액 또는 퇴직급여충당금 설정비용으로서 1일 대당 평균 퇴직급여가 2,684원이며, 표준편차는 2,268원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 84.51%로 분석된다. 급여에 비하여 퇴직급여의 업체간 차이가 큰 것은 업체간 퇴직급여에 대한 비용설정여부 및 설정비율 등의 차이에 따른 것으로 분석된다.

<표 I -95> 경기도 시내·외 버스업체별 임원 및 관리직 퇴직급여 비교

(단위: 원/대)



N(2,684, 2,268)

Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	4,875		7
$0.677 \leq Fi < 0.833$	3,726	4,875	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	2,684	3,726	8
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1,705	2,684	16
$0.167 \leq Fi < 0.333$	493	1,705	16
$0.167 < Fi$		493	4
합계			55

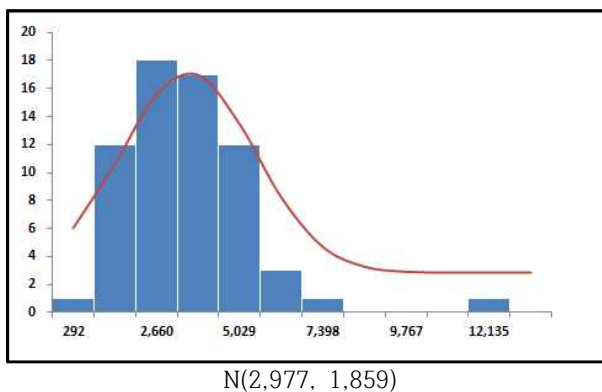
주: 장부상 퇴직급여 미산정업체 및 기타사업의 비율이 높은 업체 제외

다. 복리후생비(임원+관리직)

복리후생비는 임원 및 관리직에 대한 법정복리후생비 및 기타복리후생비로서 1일 대당 평균복리후생비가 2,977원이며, 표준편차는 1,859원으로 평균대비 표준편차의 비율이 62.46%로 분석된다. 평균대비 표준편차의 비율이 급여의 비율과 유사한 수준으로 업체 간 복리후생비의 차이는 대부분 급여 차이에 따른 법정복리후생비의 차이로 분석된다.

<표 I -96> 경기도 시내·외 버스업체별 임원 및 관리직 복리후생비 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	4,773		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	3,831	4,773	11
$0.500 \leq Fi < 0.677$	2,977	3,831	12
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2,174	2,977	11
$0.167 \leq Fi < 0.333$	1,181	2,174	17
$0.167 < Fi$		1,181	8
합계			65

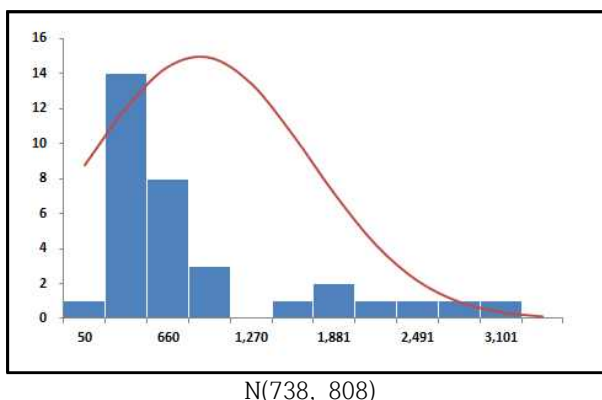
주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체 (동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 및 운행실적이 없는 2개 업체 제외

라. 임차료(판관비)

버스업체의 일반 운영 및 관리를 위한 사무실 및 기자재 등에 대한 임차비용으로서 1일 대당 평균임차료가 738원이며, 표준편차는 808원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 109.46%로 업체 간 편차가 큰 것으로 분석된다. 이러한 편차는 사무실 용도의 건물 또는 시설물의 자가소유 혹은 임차여부에 따른 것으로 파악된다.

<표 I -97> 경기도 시내·외 버스업체별 임차료(판관비) 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	1,519		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	1,109	1,519	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	738	1,109	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	389	738	8
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	389	15
$0.167 < Fi$		0	-
합계			33

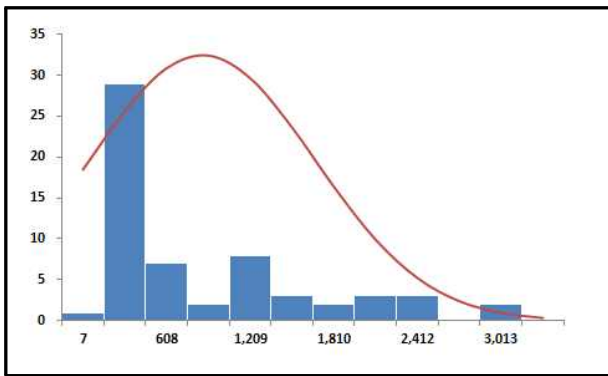
주: 장부상 임차료(판관비) 미산정 업체, 기타사업의 비율이 높은 업체 제외

마. 세금과공과(판관비)

세금과공과는 업체의 일반 운영 및 관리를 위하여 지출되는 제세공과금으로서 1일 대당 평균 세금과공과가 715원이며, 표준편차는 804원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 112.42%로 분석된다. 업체간 세금과공과의 차이는 부동산 등의 소유 여부에 따른 차이 등으로 인한 것으로 파악된다.

<표 I -98> 경기도 시내·외 버스업체별 세금과공과(판관비) 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	1,491		12
$0.677 \leq Fi < 0.833$	1,084	1,491	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	715	1,084	6
$0.333 \leq Fi < 0.500$	368	715	7
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	368	31
$0.167 < Fi$		0	-
합계			60

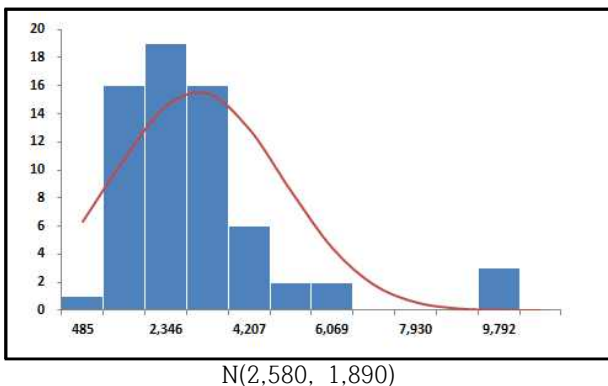
주: 장부상 세금과공과(판관비) 미산정 업체 및 기타사업의 비율이 높은 11개 업체 제외

바. 기타판관비(광고선전비+지급수수료+일반차량유지비)

기타판관비는 업체의 일반 운영 및 관리를 위하여 지출되는 광고선전비, 지급수수료, 일반차량 유지비로서 1일 대당 평균 기타판관비가 2,580원이며, 표준편차는 1,890원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 73.27%로 분석된다. 업체간 기타판관비의 차이는 광고활동 여부 및 일반차량 보유 여부 등에 따른 차이로 인한 것으로 파악된다.

<표 I -99> 경기도 시내·외 버스업체별 기타판관비 비교

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	4,406		7
$0.677 \leq Fi < 0.833$	3,448	4,406	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	2,580	3,448	16
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1,764	2,580	10
$0.167 \leq Fi < 0.333$	754	1,764	25
$0.167 < Fi$		754	3
합계			65

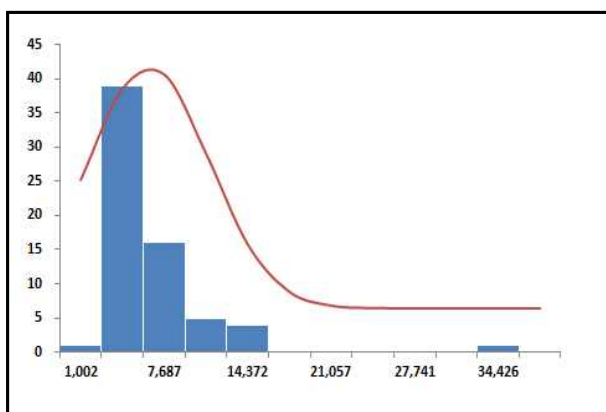
주: 장부상 기타판관비 미산정 2개 업체 제외, 기타사업의 비율이 높은 4개 업체 (동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외

5) 운영개선지원금 산정 시 제외원가

운영개선지원금 산정 시 제외원가는 사고처리비(운송원가), 접대비(판관비), 일반감가상각비(판관비), 무형(이연)자산상각비(판관비), 대손상각비(판관비), 기타(판관비)로서 1일 대당 평균 제외원가가 4,784원이며, 표준편차는 4,757원으로 나타나고 있으며, 평균대비 표준편차의 비율이 99.43%로 분석된다. 업체간 제외원가의 차이는 노선양도·양수로 인한 영업권상각 여부 등에 따른 차이로 인한 것으로 파악된다.

<표 1-100> 경기도 시내·외 버스업체별 제외원가 비교

(단위: 원/대)



$N(4,784, 4,757)$

주: 장부상 제외원가가 없는 5개 업체 제외

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	9,380		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	6,969	9,380	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	4,784	6,969	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2,731	4,784	22
$0.167 \leq Fi < 0.333$	189	2,731	23
$0.167 < Fi$		189	-
합계			66

3.3 실제원가기준 운송수지 분석

실제원가를 적용한 운송원가와 운송수입⁹⁾을 이용하여 업체별 노선별 운송수지(운송수입-운송원가)를 산정한다.

3.3.1 분석방법론

운송수지 분석은 버스 유형별, 업체별 운송원가 분석을 포함한다. 구체적으로 1) 버스유형별 운송수지 분석은 시내버스 6종(일반/좌석/직행좌석/광역급행/경기순환/따복버스), 시외버스 3종(일반/직행/공항), 그리고 공항버스(한정면허) 1종으로 구분 분석하였으며, 여기서 시내버스 일반의 경우 중형과 대형으로 구분하여 분석하였다. 여기서 운송수지는 2017년 업체별 실적기준 산정된 운송원가를 기준으로 하여 운송수지(운송수입-운송원가 또는 운송수입/운송원가)를 산정한다.

9) 운송수입금은 현금수입금, 카드수입금, 매표수입금 및 수도권통합환승 등에 따른 손실보전금을 포함함.

<표 I -101> 운송원가 구성항목 및 노선별 배부기준(2017년)

대분류	소분류	노선별 배부기준(식)	비고
A. 재 료 비	A0. 소개	$\sum (A1, A2, A3, \dots, A7)$	
	A1. 유류비(경유)	노선의 경유구입비 \times CP(A1)	노선기준
	A1. 보조금(경유)	유형i의 경유보조금 \times (노선의 경유구입비/유형i의 경유구입비)	4유형기준
	A2. 유류비(CNG)	노선의 CNG구입비	노선기준
	A2. 보조금(CNG)	회사의 CNG보조금 \times (노선의 CNG구입비/유형i의 CNG구입비)	4유형기준
	A3. 부품비	유형i의 부품비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A4. 자가타이어비	유형i의 자가타이어비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A5. 외주수리비	유형i의 외주수리비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A6. 외주타이어비	유형i의 외주타이어비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A7. 기타	유형i의 기타 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
B. 노 무 비	B0. 소개	$\sum (B1, B2, B3)$	
	B1. 급여	유형i의 운전직인건비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)+ 회사의 정비직인건비 \times (1-ET) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	12유형기준 회사기준
	B2. 일용급여	유형i의 일용급여 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	B3. 퇴직급여	유형i의 퇴직급여 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
C. 경 비	C0. 소개	$\sum (C1, C2, C3, \dots, C14)$	
	C1. 전력·가스·수도비	유형i의 전력가스수도비 \times CP(C1) \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C2. 통행료	유형i의 통행료 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	노선기준
	C3. 청소비	유형i의 청소비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C4. 감가상각비	유형i의 감가상각비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	12유형기준
	C5. 수선 및 소모품비	유형i의 수선 및 소모품비 \times CP(C1) \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C6. 세금과공과	유형i의 세금과공과 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C7. 임차료	$\sum (C7\textcircled{1}, C7\textcircled{2}, C7\textcircled{3})$	
	① 차고지	유형i의 차고지임차료 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	② 차 량	유형i의 차량임차료 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	노선기준
	③ 기 타	유형i의 기타임차료 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C8. 보험료	유형i의 보험료 \times CP(C9) \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	12유형기준
	C9. 복리후생비	유형i의 운전직 복리후생비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)+ 회사의 정비직 복리후생비 \times (1-ET) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	12유형기준
	C10. 교육훈련비	유형i의 교육훈련비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C11. 카드수수료	유형i의 카드수수료 \times (노선의 카드매출액/유형i의 카드매출액)	4유형기준
	C12. 매표수수료	유형i의 매표수수료 \times (노선의 매표매출액/유형i의 매표매출액)	4유형기준
	C13. 사고처리비	유형i의 사고처리비 \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C14. 기타	유형i의 기타 \times CP(C1) \times (노선의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
D. 판매비와 관리비	D0. 소개	$\sum (D1, D2, D3, \dots, D14)$	
	D1. 급여	회사의 급여 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D2. 일용급여	회사의 급여 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D3. 퇴직급여(충당금전입액포함)	회사의 퇴직급여 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D4. 복리후생비	회사의 복리후생비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D5. 임차료	회사의 임차료 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D6. 접대비	회사의 접대비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D7. 감가상각비	회사의 감가상각비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D8. 무형(이연)자산상각비	회사의 무형자산상각비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D9. 세금과공과	회사의 세금과공과 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D10. 광고선전비	회사의 광고선전비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D11. 대손상각비(충당금전입액포함)	회사의 대손상각비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D12. 지급수수료	회사의 지급수수료 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D13. 일반차량유지비	회사의 차량유지비 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준
	D14. 기타	회사의 기타 \times (1-ET) \times (1-EB) \times (노선의 가동대수/전체의 가동대수)	회사기준

주: 1) 4유형- 시내버스, 시외버스, 공항버스, 기타(마을/전세버스 등), 12유형- 시내-일반(대), 시내-일반(중), 시내-좌석버스, 시내-직행좌석, 시내-광역급행, 시내-경기순환, 시내-따복버스 시외-일반버스, 시외-직행버스, 시외-공항버스, 공항-한정면허, 기타(마을/전세버스 등)

2) CP-인정비율(유류비, 보험료, 전력가스수도비 등 경비), ET-시내/시외/공항 외 기타운수업 비율, EB-운수업 외 기타사업 비율

3.3.2 버스유형별 운송수지¹⁰⁾

경기도 버스유형별 운송수입금대비 이익률을 살펴보면, 시내버스의 경우 (-)1.8%, 시외버스는 (-)2.8%, 공항-한정면허는 (+)16.5%의 이익이 발생하는 것으로 분석되며, 전체적으로는 (-)1.5%의 운송수지 적자가 발생하고 있다.

시내버스 유형별 운송수지를 살펴보면 시내버스-일반(대형)을 제외한 모든 유형에서 손실이 발생하고 있다.

시외버스 및 공항버스의 경우 시외버스-공항과 공항버스-한정면허의 경우에만 운송수지가 흑자인 것으로 나타나고 있으며, 공항버스-한정면허의 경우 운송수지 흑자율이 (+)16.5%로 경기도 버스 유형 중 가장 높은 것으로 나타나고 있다.

<표 I -102> 경기도 시내·외 버스유형별 운송수지(실적기준)

(단위: 천원, 대)

구 분	운송수입금	운송원가	운송수지	이익률	연간 가동대수
전체버스-합계	2,089,130,411	2,120,592,909	-31,462,498	-1.5%	4,040,695
시내버스-소계	1,681,389,337	1,712,367,082	-30,977,745	-1.8%	3,363,907
시내버스-광역급행	55,658,046	60,668,563	-5,010,517	-9.0%	105,723
시내버스-직행좌석	310,004,107	336,077,157	-26,073,050	-8.4%	603,719
시내버스-경기순환	9,054,803	11,436,679	-2,381,876	-26.3%	19,451
시내버스-좌석버스	56,465,245	63,202,262	-6,737,017	-11.9%	124,932
시내버스-일반(대)	1,024,832,800	996,146,385	28,686,415	2.8%	1,937,087
시내버스-일반(중)	221,732,558	240,498,327	-18,765,769	-8.5%	561,530
시내버스-따복버스	3,641,778	4,337,709	-695,931	-19.1%	11,465
시외버스-소계	350,447,730	360,360,925	-9,913,195	-2.8%	615,597
시외버스-직행	305,986,357	320,437,618	-14,451,261	-4.7%	552,882
시외버스-일반	3,306,595	3,688,053	-381,458	-11.5%	7,300
시외버스-공항	41,154,778	36,235,254	4,919,524	12.0%	55,415
공항버스-한정면허	57,293,344	47,864,902	9,428,442	16.5%	61,191

<표 I -103> 경기도 시내·외 버스유형별 가동대당 운송수지(실적기준)

(단위: 원/대)

구 분	가동대당 운송수입금	가동대당 운송원가	가동대당 운송수지	이익률
전체버스-합계	517,023	524,809	-7,786	-1.5%
시내버스-소계	499,832	509,041	-9,209	-1.8%
시내버스-광역급행	526,452	573,845	-47,393	-9.0%
시내버스-직행좌석	513,491	556,678	-43,187	-8.4%
시내버스-경기순환	465,519	587,974	-122,455	-26.3%
시내버스-좌석버스	451,966	505,892	-53,925	-11.9%
시내버스-일반(대)	529,059	514,250	14,809	2.8%
시내버스-일반(중)	394,872	428,291	-33,419	-8.5%
시내버스-따복버스	317,655	378,357	-60,703	-19.1%
시외버스-소계	569,281	585,385	-16,103	-2.8%
시외버스-직행	553,438	579,576	-26,138	-4.7%
시외버스-일반	452,958	505,213	-52,255	-11.5%
시외버스-공항	742,672	653,895	88,777	12.0%
공항버스-한정면허	936,307	782,224	154,083	16.5%

10) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 포함

노선별 운송수입금 및 운송원가의 분석을 통하여 흑자 및 적자노선을 분석한 결과는 다음과 같다. 경기도 시내·외 버스 2,909개 노선 중 2,118개 노선(72.81%)이 적자인 것으로 나타나고 있으며, 각 유형별로는 시내버스가 전체 노선의 73.14%, 시외버스는 72.14%가 적자인 것으로 분석된다. 경기도 시내·외 버스 노선 중 70%를 초과하는 노선이 손실을 보이고 있으며 총 운송수지는 315억 상당의 적자인 것으로 나타나고 있다.

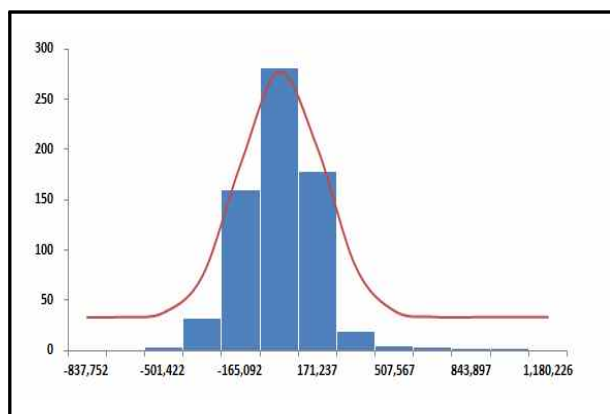
<표 I -104> 경기도 시내·외 버스 흑자/적자 노선수 및 운송수지(실적기준)
(단위: 천원)

구분	흑자노선		적자노선		계	
	노선수	운송수지	노선수	운송수지	노선수	운송수지
시내	674	121,764,634	1,835	-152,742,377	2,509	-30,977,743
시외	107	31,676,743	277	-41,589,938	384	-9,913,195
공항	10	11,349,924	6	-1,921,482	16	9,428,442
계	791	164,791,301	2,118	-196,253,798	2,909	-31,462,496

1) 시내버스-일반(대형)

경기도 전체 시내-일반(대형)의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 노선별 평균 1일 대당 운송수지 적자는 71,598원, 표준편차는 176,282원으로 평균대비 표준편차의 비율이 246.21%로 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 688개 노선 중 475개 노선(69.04%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -105> 경기도 시내버스-일반(대형) 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)
(단위: 원/대)



N(-71,598, 176,282)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	98,706		70
$0.677 \leq Fi < 0.833$	9,373	98,706	133
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-71,598	9,373	152
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-147,689	-71,598	118
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-241,902	-147,689	114
$0.167 < Fi$		-241,902	101
합계			688

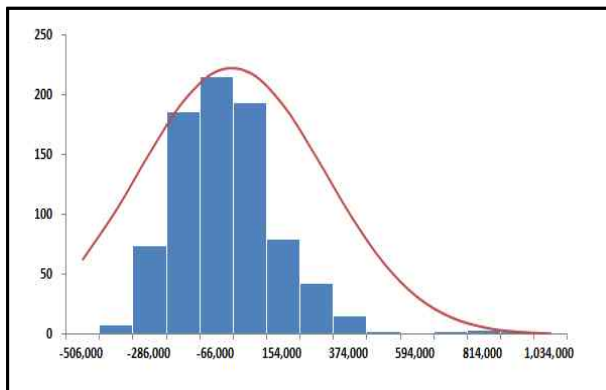
주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 복지/공영노선은 제외함.

2) 시내버스-일반(중형)

경기도 전체 시내-일반(중형)의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 70,708원, 표준편차는 306,313원으로 평균대비 표준편차의 비율이 433.21%로 노선간 운송수지 편차가 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 834개 노선 중 625개 노선(74.94%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -106> 경기도 시내버스-일반(중형) 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



N(-70,708, 306,313)

주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 벽지/공영노선은 제외함.

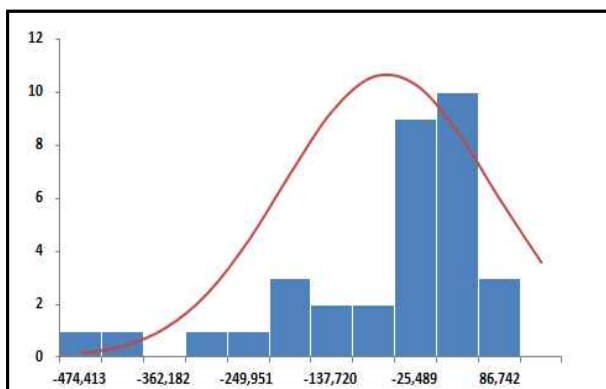
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	225,217		38
$0.677 \leq Fi < 0.833$	69,989	225,217	89
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-70,708	69,989	229
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-202,926	-70,708	275
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-366,634	-202,926	175
$0.167 < Fi$		-366,634	28
합계			834

3) 시내버스-좌석

경기도 전체 시내-좌석버스의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 91,720원, 표준편차는 138,917원으로 평균대비 표준편차의 비율이 151.46%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 33개 노선 중 23개 노선(69.70%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -107> 경기도 시내버스-좌석 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



N(-91,720, 138,917)

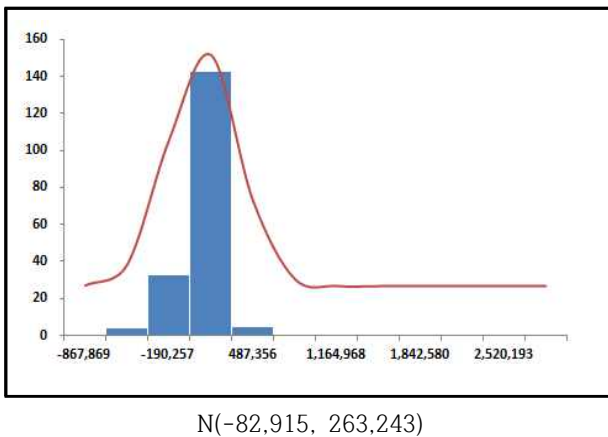
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	42,486		2
$0.677 \leq Fi < 0.833$	-27,911	42,486	11
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-91,720	-27,911	10
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-151,682	-91,720	1
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-225,925	-151,682	3
$0.167 < Fi$		-225,925	6
합계			33

4) 시내버스-직행좌석

경기도 전체 시내-직행좌석의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 82,915원, 표준편차는 263,243원으로 평균대비 표준편차의 비율이 317.48%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 188개 노선 중 144개 노선(76.59%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -108> 경기도 시내버스-직행좌석 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



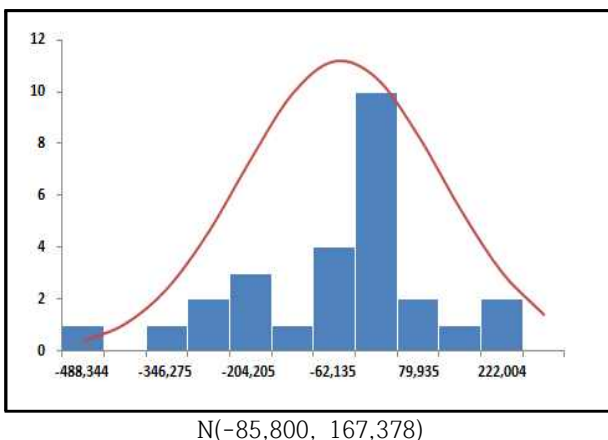
Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	171,401		7
$0.677 \leq Fi < 0.833$	37,999	171,401	25
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-82,915	37,999	64
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-196,543	-82,915	55
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-337,231	-196,543	22
$0.167 < Fi$		-337,231	15
합계			188

5) 시내버스-광역급행

경기도 전체 시내-광역급행의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 85,800원, 표준편차는 167,378원으로 평균대비 표준편차의 비율이 195.08%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 27개 노선 중 20개 노선(74.07%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -109> 경기도 시내버스-광역급행 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



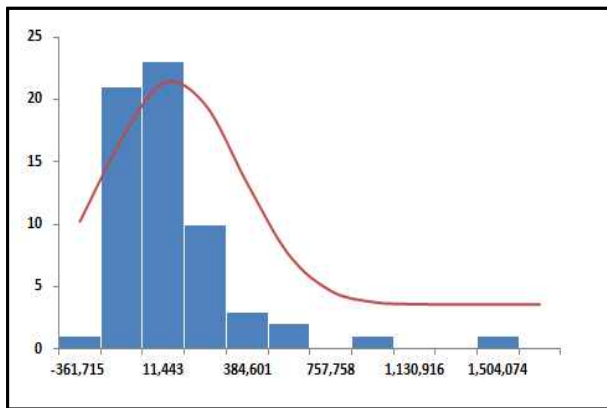
Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	75,903		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	-8,918	75,903	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-85,800	-8,918	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-158,048	-85,800	3
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-247,502	-158,048	2
$0.167 < Fi$		-247,502	5
합계			27

6) 시내버스-따복버스

경기도 전체 시내-따복버스의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 36,934원, 표준편차는 291,407원으로 평균대비 표준편차의 비율이 788.99%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 62개 노선 중 44개 노선(70.97%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -110> 경기도 시내버스-광역급행 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



$N(-36,934, 291,407)$

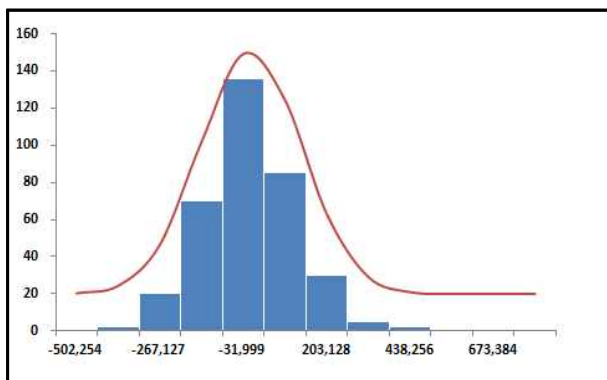
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	244,590		6
$0.677 \leq Fi < 0.833$	96,917	244,590	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-36,934	96,917	11
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-162,718	-36,934	19
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-318,459	-162,718	18
$0.167 < Fi$		-318,459	4
합계			62

7) 시외버스-직행

경기도 전체 시외-직행버스의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 노선별 평균 1일 대당 운송수지 적자는 69,353원, 표준편차는 139,581원으로 평균대비 표준편차의 비율이 201.26%로 나타나고 있으며, 시외버스-직행노선 353개 노선 중 264개 노선(74.79%)이 적자인 것으로 나타나고 있다.

<표 I -111> 경기도 시외버스-직행 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



$N(-69,353, 139,581)$

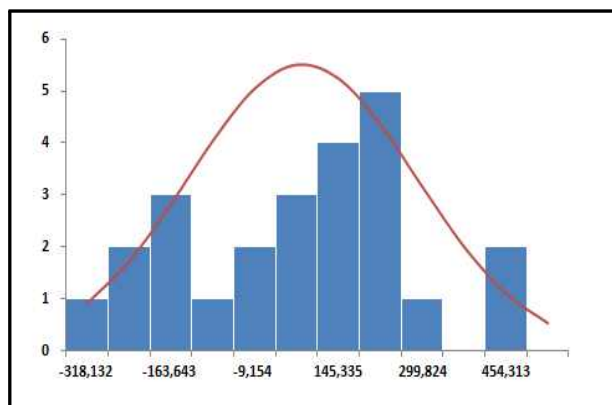
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	65,495		56
$0.677 \leq Fi < 0.833$	-5,240	65,495	38
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-69,353	-5,240	71
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-129,603	-69,353	77
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-204,201	-129,603	59
$0.167 < Fi$		-204,201	52
합계			353

8) 시외버스-공항

경기도 전체 시외-공항버스의 운송수지는 흑자인 것으로 나타나고 있으며, 노선별 평균 1일 대당 운송수지 흑자는 40,286원, 표준편차는 208,520원으로 평균대비 표준편차의 비율이 517.60%로 나타나고 있으며, 시외-공항버스 24개 노선 중 9개 노선(37.5%)이 적자인 것으로 나타나고 있다.

<표 I -112> 경기도 시외버스-공항 노선별 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



N(40,286, 208,520)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	241,734		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	136,065	241,734	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	40,286	136,065	5
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-49,720	40,286	4
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-161,162	-49,720	1
$0.167 < Fi$		-161,162	6
합계			24

9) 기타유형

기타 유형의 운송수지를 검토하면, 공항-한정면허가 이익률 및 대당 운송수지 흑자가 높은 것으로 분석된다.

<표 I -113> 경기도 기타유형 노선별 운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원)

구 분	시내-경기순환	시외-일반버스	공항-한정면허
노선수	6	4	16
평균 1일 대당 수지	-164,428	-59,779	140,626
표준편차	104,950	65,370	244,170

3.3.3 버스업체 운송수지¹¹⁾

현금수입금, 카드수입금, 매표수입금 및 수도권통합환승 등에 따른 손실보전금을 포함한 운송수입과 실적운송원가 기준으로 업체 운송수지를 분석한 결과는 다음과 같다.

<표 I-114> 경기도 시내·외 버스 흑자/적자 업체(실적기준)

(단위: 천원)

구분	흑자업체		적자업체		계	
	업체수	운송수지	업체수	운송수지	업체수	운송수지
시내	21	27,833,730	42	-58,811,476	63	-30,977,745
시외	6	13,114,117	7	-23,027,312	13	-9,913,195
계	27	40,947,847	49	-81,838,788	76	-40,890,940

11) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행을 포함하며 공항한정면허 제외

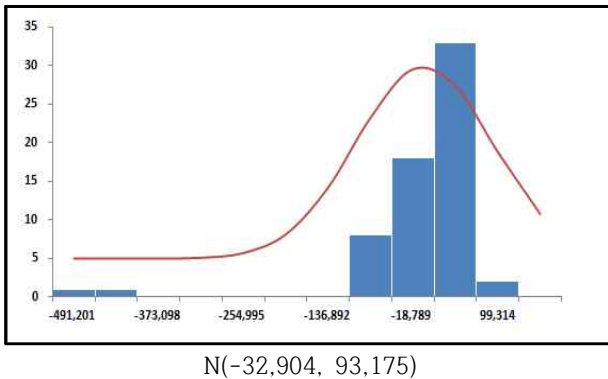
1) 시내버스

회사별 대당 운송수지의 분포를 시내/시외로 구분하여 파악하였으며, 시내버스의 업체 대당 운송수지 분포는 다음과 같이 나타나고 있다.

시내버스 1일 대당 운송수지는 적자인 것으로 나타났으며, 시내버스를 운영하고 있는 63개 업체 중 41개 업체(65.08%)의 운송수지가 적자인 것으로 나타나고 있다. 시내버스 업체 1일 대당 운송수지 적자는 32,904원, 표준편차는 93,175원으로 나타나고 있다. 시내버스 업체의 경우 전체 운송수지는 적자인 것으로 파악되고 있으며, 업체간 손익규모의 차이가 큰 것으로 분석된다.

<표 I -115> 경기도 시내버스 업체 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



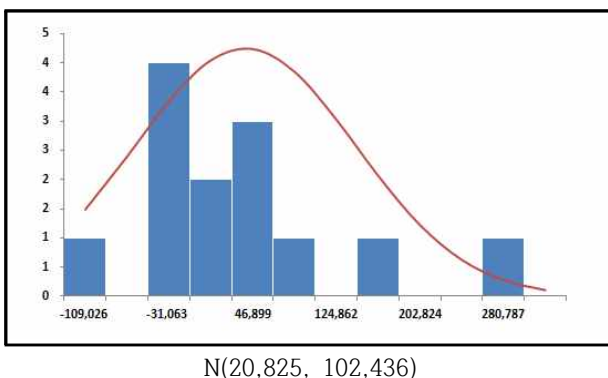
Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	57,111		2
$0.677 \leq Fi < 0.833$	9,893	57,111	12
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-32,904	9,893	30
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-73,123	-32,904	9
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-122,920	-73,123	6
$0.167 < Fi$		-122,920	4
합계			63

2) 시외버스

시외버스를 운영하고 있는 13개 업체 중 6개 업체(46.15%)의 운송수지가 적자이며, 업체 1일 대당 평균 운송수지는 흑자 20,825원, 표준편차는 102,436원으로 나타나고 있다. 시외버스 업체의 경우 전체 운송수지는 적자인 것으로 파악되었고, 업체간 손익규모의 차이가 큰 것으로 분석된다.

<표 I -116> 경기도 시외버스 업체 대당운송수지 비교(실적기준)

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	119,787		2
$0.677 \leq Fi < 0.833$	67,876	119,787	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	20,825	67,876	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-23,391	20,825	1
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-78,138	-23,391	5
$0.167 < Fi$		-78,138	1
합계			13

주: 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

3.4 인정원가 분석¹²⁾

운송원가 실적자료를 기초로 하여 노선별 인정원가를 산정한다. 여기서 인정원가는 운송원가의 비용항목 중 인정원가 적용대상 항목에 인정비율 및 원가항목의 재산정 기준을 적용하여 산정한다.

3.4.1 인정단가 및 인정비율 산정

인정단가는 전체 업체의 각 항목별 단위 구입비 분포의 중위값(50percentile)으로 설정하고, 2017년의 경우 운송원가 구성항목 중 연료비(경유), 전력·가스·수도비, 수선 및 소모품비, 차량 보험료, 기타경비의 항목에 대해서 인정단가를 적용하였다.

<표 I -117> 인정단가 및 인정비율

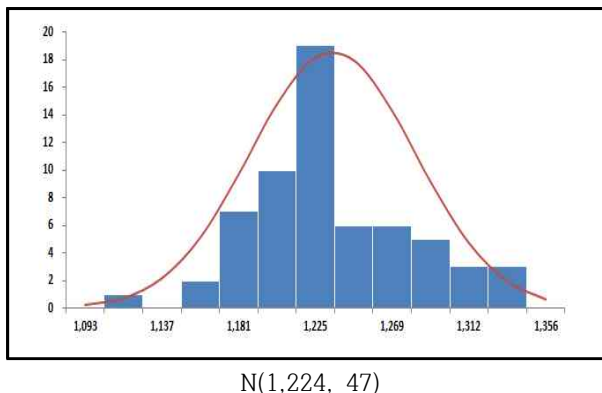
대 분류	소 분류	인정단가	인정비율
A. 재료비	A1.연료비(경유)	50percentile(1,216.57원/ℓ)	$CP() = \begin{cases} C_A/C_R < 1.0, & C_A/C_R \\ C_A/C_R \geq 1.0, & 1.0 \end{cases}$ 여기서, C_R = 실적단가, C_A = 인정단가 $CP()$ = 인정비율
C. 경비	C1.전력가스수도비+수선 및 소모품비+기타	50percentile(3,530.69원/대)	
	C9.차량보험료(시내-일반(중형))	50percentile(477,194.10원/대,월)	
	C9.차량보험료(시내-일반(대형)/좌석/직행좌석)	50percentile(561,092.55원/대,월)	
	C9.차량보험료(시내-2층버스)	50percentile(694,989.00원/대,월)	
	C9.차량보험료(시외)	50percentile(329,289.69원/대,월)	

1) 연료비(경유)

2017년 경기도 버스업체의 경유 구입단가(원/ℓ)의 분포를 검토한 결과 평균 1,224원, 표준편차는 47원으로 평균대비 3.81%로 분석되었으며, 중위값을 적용한 경유 구입비의 인정단가는 1,217원으로 분석되어, 전체 업체에서 발생한 총 연료비(경유) 중 2,271,173천원(0.64%)이 원가에서 제외되었다.

<표 I -118> 경기도 버스업체별 연료비(경유) 비교를 통한 인정단가 산정

(단위: 원/L)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	1,269		11
$0.677 \leq Fi < 0.833$	1,245	1,269	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	1,224	1,245	7
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1,204	1,224	17
$0.167 \leq Fi < 0.333$	1,179	1,204	11
$0.167 < Fi$		1,179	10
합계			62

주: 경유 미사용 9개 업체 제외

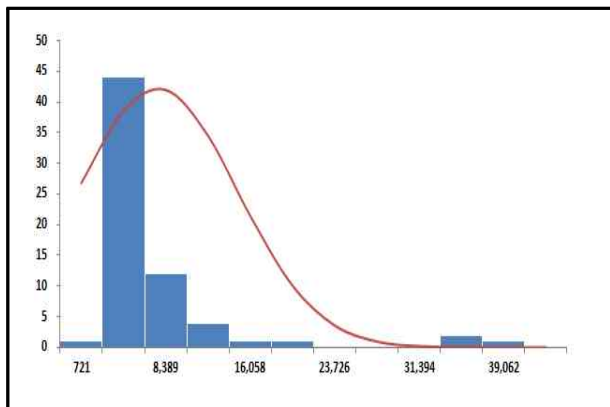
12) 벽지노선 및 공영버스, 공항한정면허 포함

2) 전력가스수도비+수선 및 소모품비+기타경비

전력가스수도비, 수선 및 소모품비, 기타경비의 경우 대당 평균 발생원가는 5,709원이며, 표준편차는 7,160원으로 평균대비 125.42%로 업체 간 발생금액의 차이가 큰 것으로 분석된다. 해당 비용에 대한 인정단가는 대당 3,531원으로 평균대비 62%로 실제 원가 중 15,820,328천원 (55.98%)의 비용이 원가에서 제외된 것으로 나타나고 있다.

<표 I -119> 경기도 버스업체별 전력가스수도비 등의 비교를 통한 인정단가 산정

(단위: 원/대)



N(5,709, 7,160)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	12,627		5
$0.677 \leq Fi < 0.833$	8,998	12,627	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	5,709	8,998	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	2,618	5,709	30
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-1,209	2,618	19
$0.167 < Fi$		-1,209	0
합계			66

3) 차량보험료

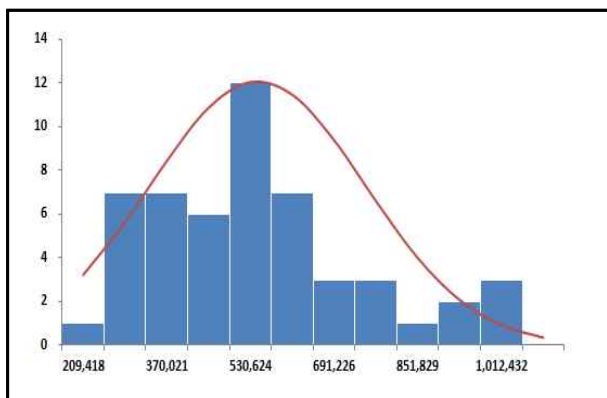
차량보험료의 경우 차량의 크기에 따른 보험료 차이를 반영하기 위하여 시내-일반(중형), 시내-일반(대형)/좌석/직행좌석/광역급행, 시내-2층버스, 시외버스로 구분하여 인정단가를 적용한다. 차량 보험료 단가는 해당 월 보험료를 적용한다.

가. 시내-일반(중형)

시내-일반(중형)의 해당 월 평균 발생원가는 504,542원이며, 표준편차는 205,153원으로 평균 대비 40.66%로 분석된다. 시내-일반(중형)에 대한 차량보험료 인정단가는 477,194원으로 실제원가 중 1,843,289천원(15.91%)의 비용이 원가에서 제외된 것으로 나타나고 있다.

<표 I -120> 경기도 버스업체별 차량보험료[시내-일반(중)]의 비교를 통한 인정단가 산정

(단위:원/대,월)



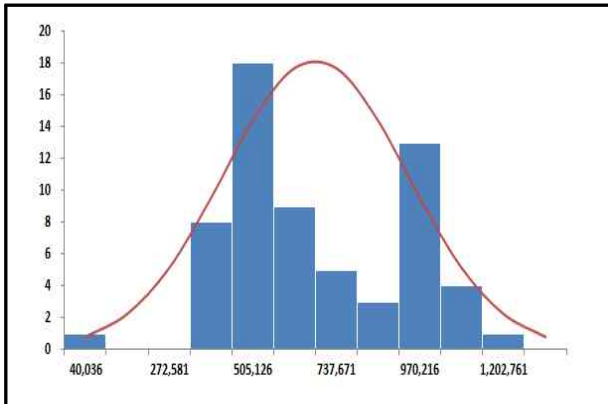
N(504,542, 205,153)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	702,738		9
$0.677 \leq Fi < 0.833$	598,774	702,738	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	504,542	598,774	10
$0.333 \leq Fi < 0.500$	415,988	504,542	10
$0.167 \leq Fi < 0.333$	306,345	415,988	9
$0.167 < Fi$		306,345	10
합계			52

나. 시내-일반(대형)/좌석/직행좌석/광역급행

시내-일반(대형)/좌석/직행좌석/광역급행의 해당 월 평균 발생원가는 621,000원이며, 표준편차는 253,398원으로 평균대비 40.80%로 분석된다. 시내-일반(대형)/좌석/직행좌석/광역급행에 대한 차량보험료 인정단가는 561,093원으로 실제원가 중 8,549,194천원(14.09%)의 비용이 원가에서 제외된 것으로 나타나고 있다.

<표 I-121> 경기도 버스업체별 차량보험료[시내-일반(대형)/좌석/직행좌석/광역급행]의 비교를 통한 인정단가 산정
(단위: 원/대,월)



N(621,000, 253,398)

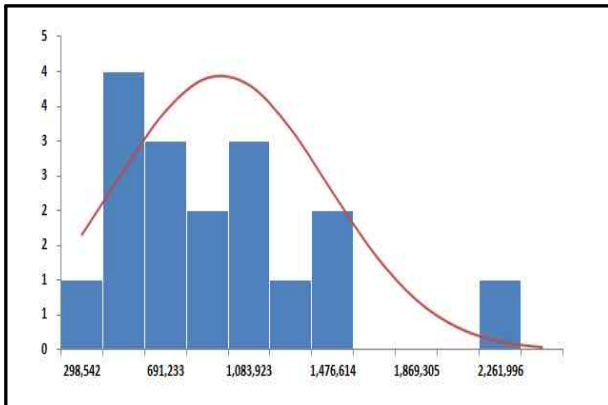
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	865,804		18
$0.677 \leq Fi < 0.833$	737,392	865,804	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	621,000	737,392	5
$0.333 \leq Fi < 0.500$	511,622	621,000	9
$0.167 \leq Fi < 0.333$	376,195	511,622	18
$0.167 < Fi$		376,195	9
합계			62

다. 시내-2층버스

시내-2층버스의 대당 월 평균 발생원가는 854,708원이며, 표준편차는 493,294원으로 평균대비 57.71%로 분석된다. 시내-2층버스에 대한 차량보험료 인정단가는 694,989원으로 실제원가 중 95,600천원(20.88%)의 비용이 원가에서 제외된 것으로 나타나고 있다.

<표 I-122> 경기도 버스업체별 차량보험료[시내-2층버스의 비교를 통한 인정단가 산정

(단위: 원/대,월)



N(854,708, 493,294)

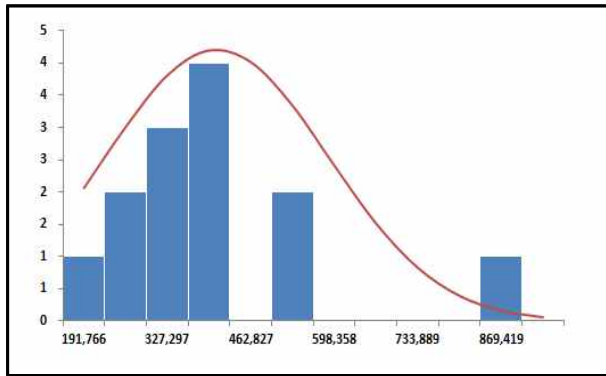
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	1,331,273		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	1,081,290	1,331,273	1
$0.500 \leq Fi < 0.677$	854,708	1,081,290	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	641,780	854,708	4
$0.167 \leq Fi < 0.333$	378,142	641,780	5
$0.167 < Fi$		378,142	1
합계			17

라. 시외버스

시외버스의 대당 월 평균 발생원가는 373,776원이며, 표준편차는 179,691원으로 평균대비 48.07%로 분석된다. 시외버스에 대한 차량보험료 인정단가는 329,290원으로 실제원가 중 1,104,075천원(14.43%)의 비용이 원가에서 제외된 것으로 나타나고 있다

<표 I -123> 경기도 버스업체별 차량보험료(시외버스)의 비교를 통한 인정단가 산정

(단위: 원/대,월)



N(373,776, 179,691)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	547,372		1
$0.677 \leq Fi < 0.833$	456,312	547,372	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	373,776	456,312	1
$0.333 \leq Fi < 0.500$	296,213	373,776	6
$0.167 \leq Fi < 0.333$	200,179	296,213	1
$0.167 < Fi$		200,179	2
합계			13

3.4.2 운송원가 제외항목

운송원가 구성항목 중 사고처리비와 판매비와관리비 구성항목 중 접대비 및 감가상각비, 무형(이연)자산상각비, 대손상각비(충당금전입액포함), 기타의 항목에 대해서 운송원가 산정 시 제외하였다.

3.4.3 원가항목의 재산정

운송원가 구성항목 중 감가상각비(경비), 퇴직급여(노무비 및 판매비와 관리비)의 항목에 대해서 재산정하여 적용하였다.

<표 I -124> 운송원가 재산정 적용 항목

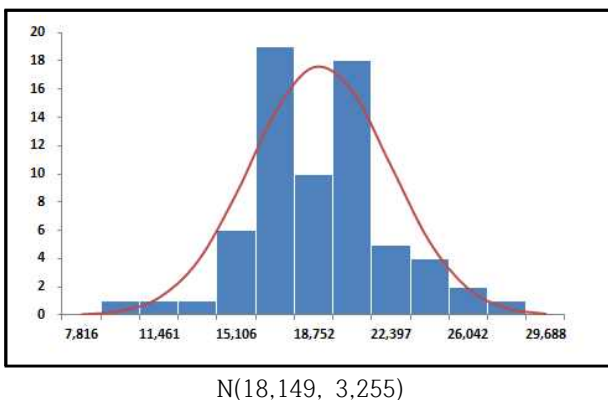
대 분 류	소 분 류	일반 및 재무현황 조사 제출자료	재산정 기준
B. 노 무 비	B3.퇴직급여	장부상 기재액 (회사기준)	급여의 1/12
C. 경 비	C4.감가상각비	장부상 기재액 (회사기준)	9년 정액법 (2017.12.31기준, 장부상 기재액 미반영)
D. 판매비와관리비	D3.퇴직급여	장부상 기재액 (회사기준)	급여의 1/12

1) 퇴직급여(노무비: 운전직+정비직)

퇴직급여는 퇴직금지금액뿐만 아니라 충당금설정 비용을 포함하므로 비현금비용의 성격이 강하고 업체별 설정방식에 따라 업체 간 편차가 큼에 따라 이러한 차이를 해소하기 위하여 연간 총 급여의 1개월분(=급여×1/12)만큼 퇴직급여를 재산정하였다. 노무비의 퇴직급여 재산정 결과 평균 18,149원, 표준편차 3,255원으로 평균대비 17.94%(조정전 41.50%)로 업체 간 퇴직급여 설정 방식에 따른 편차가 해소된 것으로 분석된다.

<표 I -125> 경기도 버스업체별 퇴직급여(노무비) 재산정 결과

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	업체수
$0.833 \leq Fi$	21,293		10
$0.677 \leq Fi < 0.833$	19,644	21,293	11
$0.500 \leq Fi < 0.677$	18,149	19,644	15
$0.333 \leq Fi < 0.500$	16,744	18,149	5
$0.167 \leq Fi < 0.333$	15,004	16,744	18
$0.167 < Fi$		15,004	9
합계			68

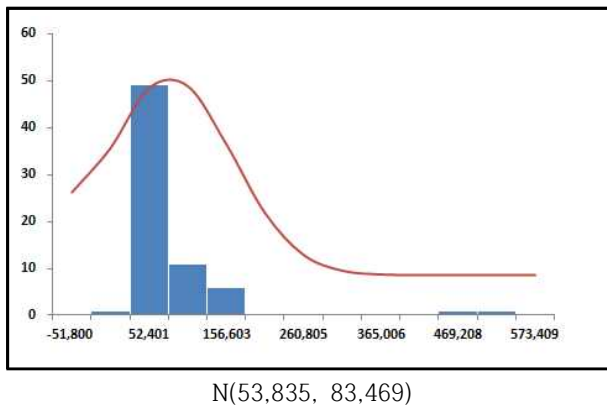
주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 1개업체(넷버스), 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

2) 차량감가상각비(경비)

차량감가상각비는 역시 비현금비용의 성격이 강하고 업체별 설정방식에 따른 편차가 큼에 따라 이러한 차이를 해소하기 위하여, 법정 차량내구연한인 9년을 기준한 정액법으로 차량감가상각비를 재산정하였다. 차량감가상각비 재산정 결과 평균 53,835원, 표준편차 83,469원으로 평균대비 155.05%로 분석되며, 업체간 보유차량의 대수에 따라 업체간 차이가 큰 것으로 나타난다.

<표 I -126> 경기도 버스업체별 차량감가상각비 재산정 결과

(단위: 원/대)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	134,474		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	92,175	134,474	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	53,835	92,175	9
$0.333 \leq Fi < 0.500$	17,806	53,835	30
$0.167 \leq Fi < 0.333$	0	17,806	21
$0.167 < Fi$		0	-
합계			69

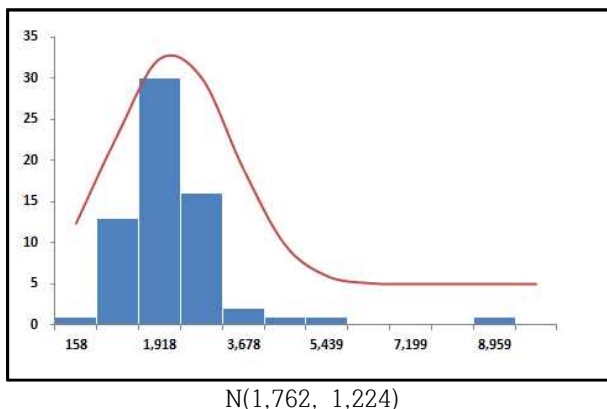
주: 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

3) 퇴직급여(판매비와관리비)

퇴직급여는 퇴직금지급액뿐만 아니라 총당금설정 비용을 포함하므로 비현금비용의 성격이 강하고 업체별 설정방식에 따라 업체 간 편차가 큼에 따라 이러한 차이를 해소하기 위하여 연간 총급여의 1개월분(=급여 \times 1/12)만큼 퇴직급여를 재산정하였다. 판매비와 관리비 퇴직급여 재산정 결과, 평균 1,762원, 표준편차 1,224원, 평균대비 표준편차비율이 69.46%(조정전 84.51%)로 업체간 퇴직급여 설정방식에 따른 편차가 일정 부분 해소된 것으로 분석된다.

<표 I -127> 경기도 버스업체별 퇴직급여(판매비와관리비) 재산정 결과

(단위: 원/대)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	2,944		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	2,324	2,944	4
$0.500 \leq Fi < 0.677$	1,762	2,324	17
$0.333 \leq Fi < 0.500$	1,234	1,762	21
$0.167 \leq Fi < 0.333$	580	1,234	14
$0.167 < Fi$		580	5
합계			65

주: 기타사업의 비율이 높은 4개 업체 (동양고속, 중앙고속, 동부고속, 삼화고속) 제외, 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

3.4.4 버스유형별 인정원가

실제원가에서 중위값 및 원가재산정, 일부 원가항목을 제외한 인정원가를 적용한 결과, 버스유형별 연간 총원가 및 1일 대당 원가는 다음과 같다.

<표 I -128> 경기도 시내·외 버스유형별 운송원가(인정원가)

구 분	연간 총원가 (천원)	연간 가동대수 (대)	1일 대당 원가 (원/대)	원가비율
전체버스-합계	2,036,141,178	4,040,695	503,909	100.00%
시내버스-소계	1,646,534,645	3,363,907	489,471	80.87%
시내버스-광역급행	57,801,083	105,723	546,722	2.84%
시내버스-직행좌석	328,039,097	603,719	543,364	16.11%
시내버스-경기순환	11,176,477	19,451	574,597	0.55%
시내버스-좌석버스	61,036,580	124,932	488,557	3.00%
시내버스-일반(대)	959,215,109	1,937,087	495,184	47.11%
시내버스-일반(중)	225,270,791	561,530	401,173	11.06%
시내버스-따복버스	3,995,508	11,465	348,509	0.20%
시외버스-소계	346,769,303	615,597	563,306	17.03%
시외버스-직행	307,731,902	552,882	556,596	15.11%
시외버스-일반	3,399,643	7,300	465,705	0.17%
시외버스-공항	35,637,758	55,415	643,113	1.75%
공항버스-한정면허	42,837,230	61,191	700,060	2.10%

3.4.5 버스업체 인정원가

경유 구입단가 등에 대한 인정단가 적용 및 감가상각비, 퇴직급여에 대한 재산정 등 인정원가를 적용함에 따라 실제 운송원가 중 인정원가로 인정된 비율은 다음과 같이 나타나고 있다.

업체별 실제원가대비 인정원가의 평균 비율은 95.82%로서 실제원가대비 인정원가의 비율이 가장 높은 업체는 150.04%이고, 가장 낮은 업체는 62.13%로 나타나고 있으며, 100%를 초과하는 업체는 8개(11.59%)로 분석되었다. 실제원가보다 인정원가가 더 큰 업체(인정원가의 비율이 100%를 초과하는 업체)는 결산시 평가항목인 퇴직급여 또는 감가상각비를 산정하지 않거나 과소하게 산정한 업체로서 인정원가를 적용함에 따라 퇴직급여 및 감가상각비가 실제원가로 계상한 비용보다 더 높게 산정된 것으로 분석된다.

업체별 실제원가대비 인정원가의 비율을 살펴보면, 평균 인정원가 비율인 95.82% 이상인 업체

가 전체업체 69개 중 33개(47.83%)로 나타나고 있다. 또한 인정비율이 높은 수준인 99.81%이상인 업체는 8개(11.59%)로 분석되었으며, 인정비율이 낮은 수준인 92.06%미만인 업체는 8개(18.84%)로 나타나고 있다.

<표 I -129> 경기도 시내·외 버스 운송원가항목별 운송원가와 인정원가 비교

(단위: 천원)

대분류	소분류	실제원가	인정원가	조정금액	조정비율
B. 노무비	B3. 퇴직급여	73,856,361	74,929,298	1,072,937	1.45%
D. 판매비와관리비	D2. 퇴직급여	9,643,770	6,476,708	-3,167,062	-32.84%
C. 경비	C4. 감가상각비	157,169,125	122,270,444	-34,898,682	-22.20%
A. 재료비	A1. 연료비	194,392,610	191,932,553	-2,460,056	-1.27%
C. 경비	C1. 전력가스수도비+수선 및 소모품비+기타	28,261,026	12,442,004	-15,819,022	-55.97%
C. 경비	C8. 차량보험료	81,347,281	69,743,630	-11,603,651	-14.26%
C. 경비	C13. 사고처리비	2,590,317	0	-2,590,317	-100.00%
D. 판매비와 관리비	D5. 접대비	1,651,137	0	-1,651,137	-100.00%
D. 판매비와 관리비	D6. 감가상각비	4,715,984	0	-4,715,984	-100.00%
D. 판매비와 관리비	D7. 무형(이연)자산상각비	1,299,431	0	-1,299,431	-100.00%
D. 판매비와 관리비	D10. 대손상각비	86,144	0	-86,144	-100.00%
D. 판매비와 관리비	D13. 기타	7,233,180	0	-7,233,180	-100.00%
계		562,246,366	477,794,637	-84,451,729	-15.02%

인정단가를 적용하는 원가 항목에 대해 살펴보면, 인정원가 적용시 연료비(경유)의 차감비율은 1.27%이며, 금액적으로는 2,460,056천원이 실제원가에서 차감되었으며, 전력가스수도비 등 경비(C1, C5, C14)의 차감금액은 15,819,022천원, 차량보험료의 차감금액은 11,603,651천원으로 나타났다.

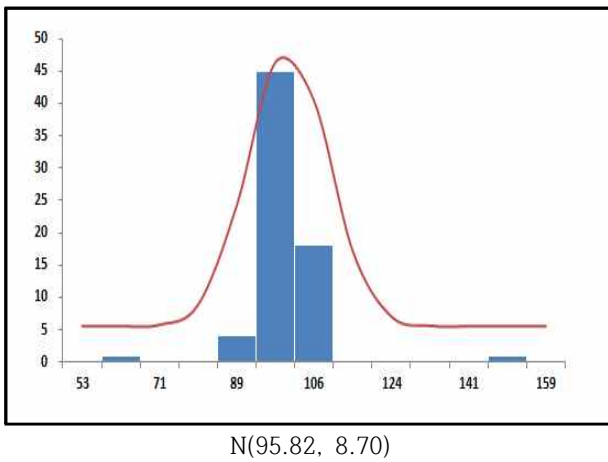
원가항목을 재산정한 퇴직급여 및 감가상각비에 대하여 살펴보면, 인정원가 적용시 퇴직급여(노무비+판매비와관리비: B3, D2)의 차감비율(조정금액/실제원가) 2.51%, 감가상각비의 차감비율이 22.20%로 나타났다. 금액적으로는 퇴직급여가 2,094,125천원만큼 실제원가에서 차감되었으며, 감가상각비는 34,898,682천원이 실제원가에서 차감되었다.

원가항목 중 제외대상인 사고처리비 및 일반감가상각비, 무형(이연)자산상각비, 접대비, 대손상각비, 판매비 기타에 대하여 살펴보면, 실제원가는 17,576,193천원이었으며, 인정원가 적용시 전액 차감되었다.

인정원가를 적용함에 따라 실제원가에서 차감된 원가금액은 총 84,451,729천원으로서 감가상각비(경비)가 차지하는 비중이 41.32%로 가장 높다.

<표 I -130> 경기도 시내·외 버스업체별 실제 운송원가 중 인정비율 비교

(단위: %)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	104.22		1
$0.677 \leq Fi < 0.833$	99.81	104.22	7
$0.500 \leq Fi < 0.677$	95.82	99.81	25
$0.333 \leq Fi < 0.500$	92.06	95.82	23
$0.167 \leq Fi < 0.333$	87.41	92.06	9
$0.167 < Fi$		87.41	4
합계			69

3.5 인정원가기준 운송수지 분석

인정원가를 적용한 운송원가와 운송수입¹³⁾을 이용하여 업체별 노선별 운송수지(운송수입-운송원가)를 산정한다.

3.5.1 분석방법론¹⁴⁾

운송수지 분석은 버스 유형별, 업체별 운송원가 분석을 포함한다. 구체적으로 1) 버스유형별 운송수지 분석은 시내버스 6종(일반/좌석/직행좌석/광역급행/경기순환/따복버스), 시외버스 3종(일반/직행/공항), 그리고 공항버스(한정면허) 1종으로 구분 분석하였으며, 여기서 시내버스 일반의 경우 중형과 대형으로 구분하여 분석하였다. 여기서 운송수지는 2017년 업체별 실적기준 운송원가의 각 비용항목에 인정원가제를 적용하여 산정된 운송원가를 기준으로 하여 운송수지(운송수입-운송원가 또는 운송수입/운송원가)를 산정한다.

13) 운송수입금은 현금수입금, 카드수입금, 매표수입금 및 수도권통합환승 등에 따른 손실보전금을 포함함.

14) 벽지노선 및 공항버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 포함

<표 I -131> 인정원가 적용시 운송원가 구성항목 및 노선별 배부기준(2017년)

대분류	소분류	노선별 배부기준(식)	비고
A. 재 료 비	A0. 소계	$\sum(A1, A2, A3, \dots, A7)$	
	A1. 유류비(경유)	노선i의 경유구입비 \times CP(A1)	노선기준
	A1. 보조금(경유)	유형i의 경유보조금 \times (노선i의 경유구입비/유형i의 경유구입비)	4유형기준
	A2. 유류비(CNG)	노선i의 CNG구입비	노선기준
	A2. 보조금(CNG)	회사의 CNG보조금 \times (노선i의 CNG구입비/유형i의 CNG구입비)	4유형기준
	A3. 부품비	유형i의 부품비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A4. 자가타이어비	유형i의 자가타이어비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A5. 외주수리비	유형i의 외주수리비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A6. 외주타이어비	유형i의 외주타이어비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	A7. 기타	유형i의 기타 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
B. 노 무 비	B0. 소계	$\sum(B1, B2, B3)$	
	B1. 급여	유형i의 운전직인건비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)+ 회사의 정비직인건비 \times (1-ET) \times (노선i의 가동대수/전체의 가동대수)	12유형기준 회사기준
	B2. 일용급여	유형i의 일용급여 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	B3. 퇴직급여	유형i의 재산정 퇴직급여 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
C. 경 비	C0. 소계	$\sum(C1, C2, C3, \dots, C14)$	
	C1. 전력·가스·수도비	유형i의 전력가스수도비 \times CP(C1) \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C2. 통행료	유형i의 통행료 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	노선기준
	C3. 청소비	유형i의 청소비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C4. 감가상각비	유형i의 재산정 감가상각비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	11유형기준
	C5. 수선 및 소모품비	유형i의 수선 및 소모품비 \times CP(C1) \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C6. 세금과공과	유형i의 세금과공과 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C7. 임차료	$\sum(C7\text{①}, C7\text{②}, C7\text{③})$	
	① 차고지	유형i의 차고지임차료 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	② 차 량	유형i의 차량임차료 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	노선기준
	③ 기 타	유형i의 기타임차료 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C8. 보험료	유형i의 보험료 \times CP(C9) \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	11유형기준
	C9. 복리후생비	유형i의 운전직 복리후생비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)+ 회사의 정비직 복리후생비 \times (1-ET) \times (노선i의 가동대수/전체의 가동대수)	11유형기준
	C10. 교육훈련비	유형i의 교육훈련비 \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준
	C11. 카드수수료	유형i의 카드수수료 \times (노선i의 카드매출액/유형i의 카드매출액)	4유형기준
	C12. 매표수수료	유형i의 매표수수료 \times (노선i의 매표매출액/유형i의 매표매출액)	4유형기준
	C13. 사고처리비	-	제외항목
	C14. 기타	유형i의 기타 \times CP(C1) \times (노선i의 가동대수/유형i의 가동대수)	4유형기준

<표 I -127> 인정원가 적용시 운송원가 구성항목 및 노선별 배부기준(계속)

대분류	소분류	노선별 배부기준(식)	비고
D. 판매비와 관리비	D0. 소계	$\sum (D1, D2, D3, \dots, D14)$	
	D1. 급여	회사의 급여 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D2. 일용급여	회사의 급여 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D3. 퇴직급여(충당금전입액포함)	회사의 재산정 퇴직급여 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D4. 복리후생비	회사의 복리후생비 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D5. 임차료	회사의 임차료 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D6. 접대비	-	제외항목
	D7. 감가상각비	-	제외항목
	D8. 무형(이연)자산상각비	-	제외항목
	D9. 세금과공과	회사의 세금과공과 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D10. 광고선전비	회사의 광고선전비 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D11. 대손상각비(충당금전입액포함)	-	제외항목
	D12. 지급수수료	회사의 지급수수료 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D13. 일반차량유지비	회사의 차량유지비 $\times(1-ET)\times(1-EB)\times(\text{노선}i\text{의 가동대수}/\text{전체의 가동대수})$	회사기준
	D14. 기타	-	제외항목

주: 1) 4유형-시내버스, 시외버스, 공항버스, 기타(마을/전세버스 등), 12유형-시내-일반(대), 시내-일반(중), 시내-좌석버스, 시내-직행좌석, 시내-광역급행, 시내-경기순환, 시내-따복버스, 시외-일반버스, 시외-직행버스, 시외-공항버스, 공항-한정면허, 기타(마을/전세버스 등)

2) CP-인정비용(유류비, 보험료, 전력가스수도비 등 경비), ET-시내/시외/공항 외 기타운수업 비율, EB-운수업 외 기타사업 비율

3.5.2 버스유형별 운송수지¹⁵⁾

경기도 버스유형별 운송수입금 대비 이익률을 살펴보면, 시내버스의 경우 (+)2.1%, 시외버스는 (+)1.0%, 공항-한정면허는 (+)25.2%의 이익이 발생하는 것으로 분석되며, 전체적으로는 (+)2.5%의 운송수지 흑자가 발생하고 있다.

시내버스 유형별 운송수지를 살펴보면 시내버스-일반(대형)이 흑자가 발생한 반면, 타 유형의 경우 손실이 발생하고 있으며, 특히 시내버스-경기순환의 손실률이 가장 큰 것으로 나타나고 있다. 시외버스 및 공항버스의 경우 시외-직행, 일반을 제외하고는 흑자인 것으로 나타나고 있으며, 공항버스-한정면허의 경우 운송수지 흑자율이 (+)25.2%로 경기도 버스 유형 중 가장 높은 것으로 나타나고 있다.

15) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 포함

<표 I -132> 경기도 시내·외 버스유형별 운송수지(인정원가 적용 후)¹⁶⁾

(단위: 천원, 대)

구 분	운송수입금	운송원가	운송수지	이익률	연간 가동대수
전체버스-합계	2,089,130,411	2,036,141,178	52,989,233	2.5%	4,040,695
시내버스-소계	1,681,389,337	1,646,534,645	34,854,692	2.1%	3,363,907
시내버스-광역급행	55,658,046	57,801,083	-2,143,037	-3.9%	105,723
시내버스-직행좌석	310,004,107	328,039,097	-18,034,990	-5.8%	603,719
시내버스-경기순환	9,054,803	11,176,477	-2,121,674	-23.4%	19,451
시내버스-좌석버스	56,465,245	61,036,580	-4,571,335	-8.1%	124,932
시내버스-일반(대)	1,024,832,800	959,215,109	65,617,691	6.4%	1,937,087
시내버스-일반(중)	221,732,558	225,270,791	-3,538,233	-1.6%	561,530
시내버스-따복버스	3,641,778	3,995,508	-353,730	-9.7%	11,465
시외버스-소계	350,447,730	346,769,303	3,678,427	1.0%	615,597
시외버스-직행	305,986,357	307,731,902	-1,745,545	-0.6%	552,882
시외버스-일반	3,306,595	3,399,643	-93,048	-2.8%	7,300
시외버스-공항	41,154,778	35,637,758	5,517,020	13.4%	55,415
공항버스-한정면허	57,293,344	42,837,230	14,456,114	25.2%	61,191

<표 I -133> 경기도 시내·외 버스유형별 가동대당 운송수지(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)

구 분	가동대당 운송수입금	가동대당 운송원가	가동대당 운송수지	이익률
전체버스-합계	517,023	503,909	13,114	2.5%
시내버스-소계	499,832	489,471	10,361	2.1%
시내버스-광역급행	526,452	546,722	-20,270	-3.9%
시내버스-직행좌석	513,491	543,364	-29,873	-5.8%
시내버스-경기순환	465,519	574,597	-109,078	-23.4%
시내버스-좌석버스	451,966	488,557	-36,590	-8.1%
시내버스-일반(대)	529,059	495,184	33,874	6.4%
시내버스-일반(중)	394,872	401,173	-6,301	-1.6%
시내버스-따복버스	317,655	348,509	-30,854	-9.7%
시외버스-소계	569,281	563,306	5,975	1.0%
시외버스-직행	553,438	556,596	-3,157	-0.6%
시외버스-일반	452,958	465,705	-12,746	-2.8%
시외버스-공항	742,672	643,113	99,559	13.4%
공항버스-한정면허	936,307	700,060	236,247	25.2%

16) 운영개선지원금 산정시 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 제외

노선별 운송수입금 및 운송원가(인정원가)의 분석을 통하여 흑자 및 적자노선을 분석한 결과는 다음과 같다.

<표 I -134> 경기도 시내·외 버스 흑자/적자 노선수 및 운송수지(인정원가 적용 후)

(단위: 천원)

구분	흑자노선		적자노선		계	
	노선수	운송수지	노선수	운송수지	노선수	운송수지
시내	811	155,540,943	1,698	-120,686,252	2,509	34,854,691
시외	129	36,882,142	255	-33,203,717	384	3,678,425
공항	13	14,956,265	3	-500,151	16	14,456,114
계	953	207,379,350	1,956	-154,390,120	2,909	52,989,230

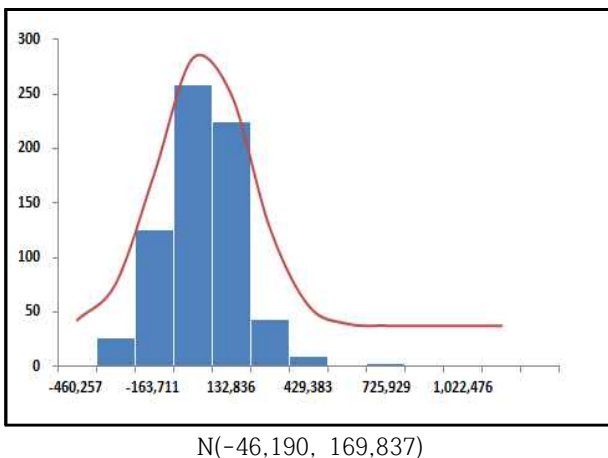
경기도 시내·외 버스 2,909개 노선 중 1,956개 노선(67.24%)이 적자인 것으로 나타나고 있으며, 각 유형별로는 시내버스가 전체 노선의 67.68%, 시외버스는 66.41%가 적자인 것으로 분석된다. 경기도 시내·외 버스 노선 중 60%를 초과하는 노선이 손실을 보이고 있는 것으로 분석된다.

1) 시내버스-일반(대형)

경기도 전체 시내-일반(대형)의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 노선별 평균 1일 대당 운송수지 적자는 46,190원, 표준편차는 169,837원으로 평균대비 표준편차의 비율이 367.69%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 697개 노선 중 438개 노선(62.84%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -135> 경기도 시내버스-일반(대형) 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



Fi	이상(≥)	미만(<)	노선수
$0.833 \leq Fi$	117,888		76
$0.677 \leq Fi < 0.833$	31,820	117,888	128
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-46,190	31,820	143
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-119,500	-46,190	121
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-210,268	-119,500	123
$0.167 < Fi$		-210,268	106
합계			697

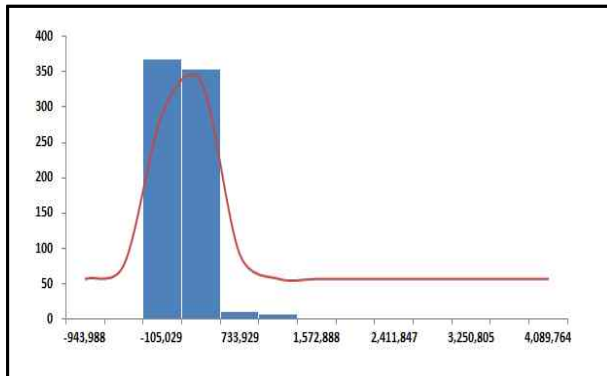
주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 복지/공영노선은 제외함.

2) 시내버스-일반(중형)

경기도 전체 시내-일반(중형)의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 71,867원, 표준편차는 251,506원으로 평균대비 표준편차의 비율이 349.96%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 746개 노선 중 544개 노선(72.92%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -136> 경기도 시내버스-일반(중형) 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



$N(-71,867, 251,506)$

주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 벽지/공영노선은 제외함.

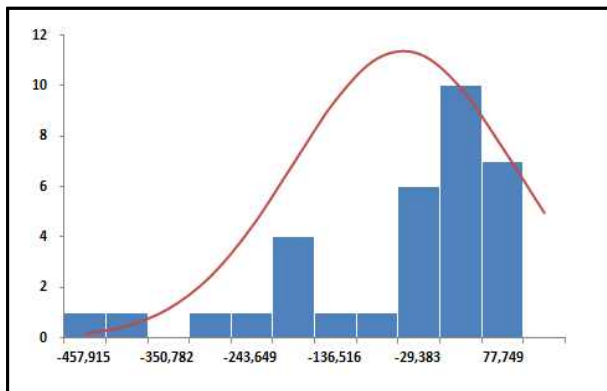
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	171,110		50
$0.677 \leq Fi < 0.833$	43,656	171,110	84
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-71,867	43,656	185
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-180,428	-71,867	209
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-314,844	-180,428	172
$0.167 < Fi$		-314,844	46
합계			746

3) 시내버스-좌석

경기도 전체 시내-좌석버스의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 76,859원, 표준편차는 139,853원으로 평균대비 표준편차의 비율이 181.96%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 33개 노선 중 21개 노선(63.64%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -137> 경기도 시내버스-좌석 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



$N(-76,859, 139,853)$

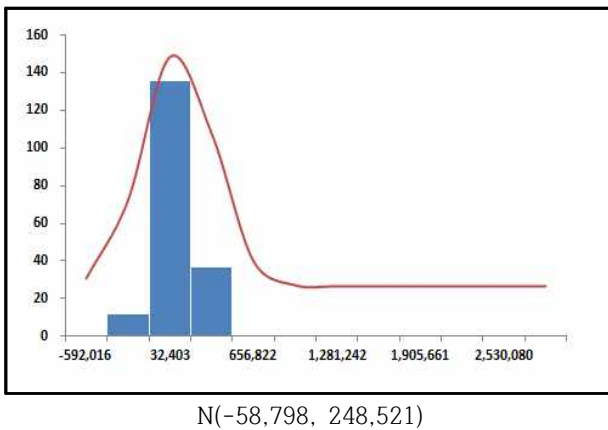
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	58,252		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	-12,621	58,252	12
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-76,859	-12,621	8
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-137,226	-76,859	1
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-211,970	-137,226	3
$0.167 < Fi$		-211,970	6
합계			33

4) 시내버스-직행좌석

경기도 전체 시내-직행좌석의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 58,798원, 표준편차는 248,521원으로 평균대비 표준편차의 비율이 422.67%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 188개 노선 중 136개 노선(72.34%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -138> 경기도 시내버스-직행좌석 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



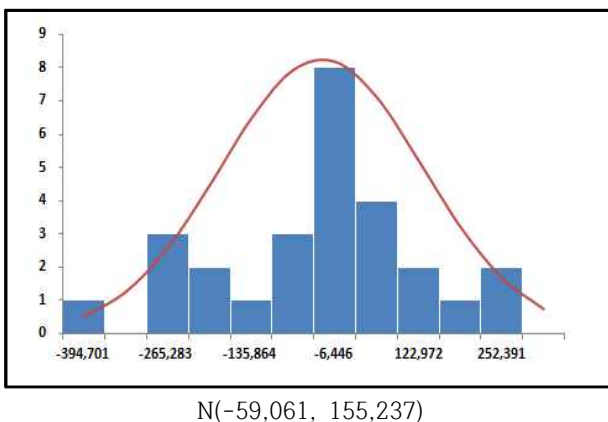
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	181,295		7
$0.677 \leq Fi < 0.833$	55,355	181,295	20
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-58,798	55,355	63
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-166,070	-58,798	56
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-298,891	-166,070	31
$0.167 < Fi$		-298,891	11
합계			188

5) 시내버스-광역급행

경기도 전체 시내-광역급행의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 59,061원, 표준편차는 155,237원으로 평균대비 표준편차의 비율이 262.84%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 27개 노선 중 18개 노선(66.67%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -139> 경기도 시내버스-광역급행 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



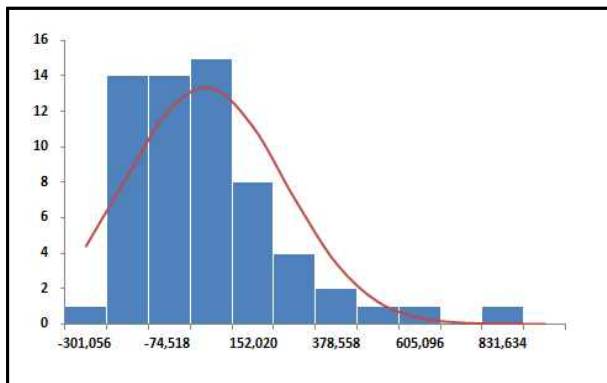
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	90,912		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	12,243	90,912	3
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-59,061	12,243	8
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-126,068	-59,061	5
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-209,034	-126,068	2
$0.167 < Fi$		-209,034	5
합계			27

6) 시내버스-파복버스

경기도 전체 시내-파복버스의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있으며, 평균 1일 대당 운송수지 적자는 35,210원, 표준편차는 213,789원으로 평균대비 표준편차의 비율이 607.18%로 노선간 운송수지 편차가 매우 큰 것으로 나타나고 있다. 또한, 전체 61개 노선 중 40개 노선(65.57%)이 적자인 것으로 분석된다.

<표 I -140> 경기도 시내버스-광역급행 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



$N(-35,210, 213,789)$

주: 통계상 이상점(outlier)을 제거하기 위해 1개 노선을 제외함.

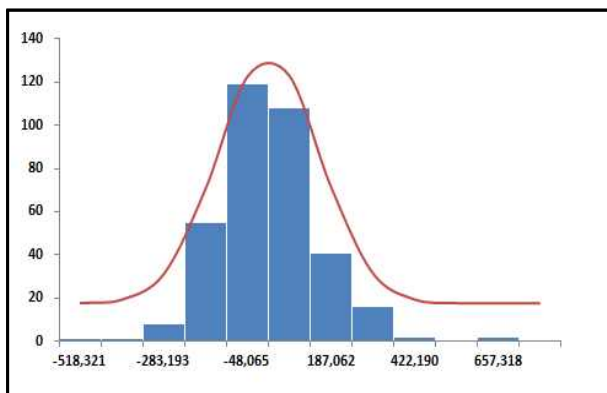
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	171,329		8
$0.677 \leq Fi < 0.833$	62,988	171,329	5
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-35,210	62,988	12
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-127,491	-35,210	12
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-241,749	-127,491	14
$0.167 < Fi$		-241,749	10
합계			61

7) 시외버스-직행

경기도 전체 시외-직행버스의 운송수지는 적자인 것으로 나타나고 있다. 노선별 평균 1일 대당 운송수지 적자는 47,312원, 표준편차는 139,059원으로 평균대비 표준편차의 비율이 293.92%로 나타나고 있으며, 시외버스-직행노선 353개 중 244개 노선(69.12%)이 적자로 나타나고 있다.

<표 I -141> 경기도 시외버스-직행 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



$N(-47,312, 139,059)$

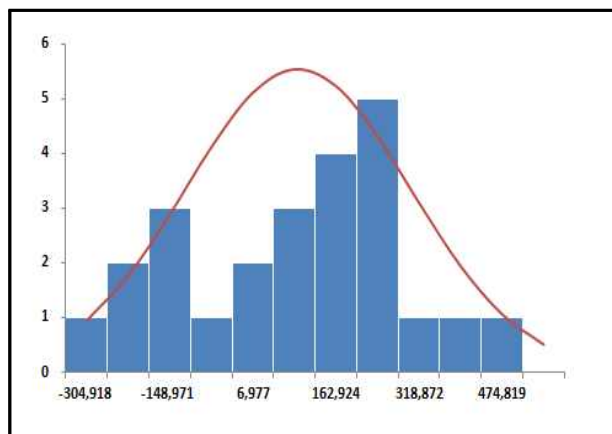
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	87,031		55
$0.677 \leq Fi < 0.833$	16,561	87,031	39
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-47,312	16,561	72
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-107,336	-47,312	74
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-181,656	-107,336	61
$0.167 < Fi$		-181,656	52
합계			353

8) 시외버스-공항

경기도 전체 시외-공항버스의 운송수지는 흑자인 것으로 나타나고 있으며, 노선별 평균 1일 대당 운송수지 흑자는 52,742원, 표준편차는 209,527원으로 평균대비 표준편차의 비율이 397.27%로 나타나고 있으며, 시외버스-공항노선 24개 중 9개 노선(37.50%)이 적자인 것으로 나타나고 있다.

<표 I -142> 경기도 시외버스-공항 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



N(52,742, 209,527)

Fi	이상(\geq)	미만($<$)	노선수
$0.833 \leq Fi$	255,163		3
$0.677 \leq Fi < 0.833$	148,983	255,163	6
$0.500 \leq Fi < 0.677$	52,742	148,983	3
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-37,699	52,742	5
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-149,679	-37,699	1
$0.167 < Fi$		-149,679	6
합계			24

9) 기타유형

기타 유형의 운송수지를 검토하면 공항-한정면허는 전체 버스 유형 중 이익률 및 대당 운송수지 수익률이 가장 높은 것으로 분석된다.

공항-한정면허의 경우 노선별로 흑자폭의 차이는 있으나 대부분의 노선이 운송수지가 흑자인 것으로 분석된다.

<표 I -143> 경기도 기타유형 노선별 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 개, 원)

구 분	시내-경기순환	시외-일반버스	공항-한정면허
노선수	6	4	16
평균 1일 대당 수지	-151,018	-20,271	204,545
표준편차	104,370	65,370	235,997

3.5.3 버스업체 운송수지¹⁷⁾

운영개선지원금 산정을 위하여 운송수입금¹⁸⁾에 인정원가를 적용한 운송원가기준으로 업체 운송수지를 분석한 결과는 다음과 같다.

<표 I -144> 경기도 시내·외 버스 흑자/적자 업체(인정원가 적용 후) (단위: 천원)

구분	흑자업체		적자업체		계	
	업체수	운송수지	업체수	운송수지	업체수	운송수지
시내	36	65,189,479	27	-30,334,787	63	34,854,692
시외	7	15,748,610	6	-12,070,184	13	3,678,426
계	43	80,938,089	33	-42,404,971	76	38,533,118

17) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스는 포함하고 공항한정면허 제외

18) 운송수입금은 현금수입금, 카드수입금, 매표수입금 및 수도권통합환승 등에 따른 손실보전금을 포함

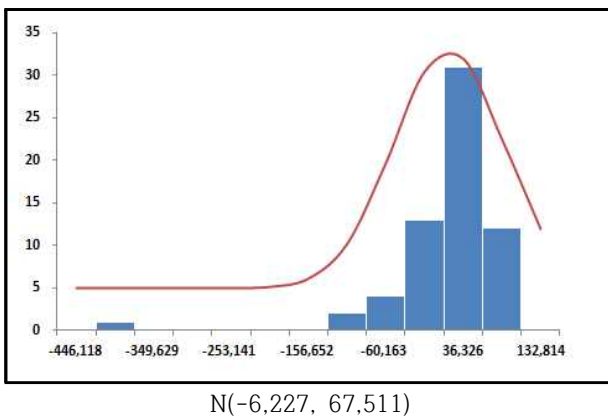
1) 시내버스

회사별 대당 운송수지(운송수입금-운송원가(인정원가 적용))의 분포를 시내/시외로 구분하여 파악하였으며, 시내버스의 업체별 대당 운송수지 분포는 다음과 같이 나타나고 있다.

시내버스를 운영하고 있는 63개 업체 중 27개 업체(42.86%)의 운송수지가 적자인 것으로 나타나고 있으며, 시내버스 업체별 1일 대당 평균 운송수지는 -6,227원, 표준편차는 67,511원으로 나타나고 있다.

<표 I -145> 경기도 시내버스 업체 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



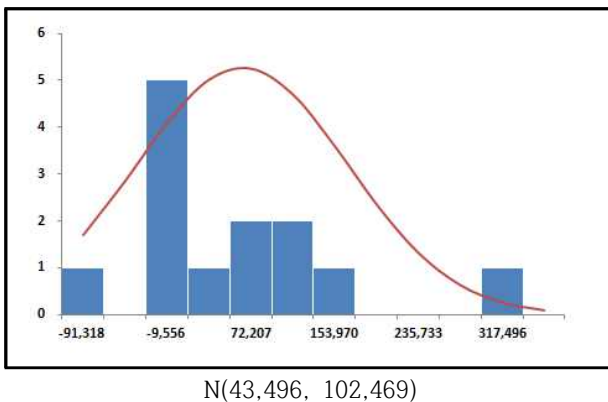
Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	58,995		4
$0.677 \leq Fi < 0.833$	24,783	58,995	15
$0.500 \leq Fi < 0.677$	-6,227	24,783	18
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-35,368	-6,227	12
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-71,449	-35,368	9
$0.167 < Fi$		-71,449	5
합계			63

2) 시외버스

시외버스를 운영하고 있는 13개 업체 중 6개 업체(46.15%)의 운송수지가 적자이며, 업체별 1일 대당 평균 운송수지는 43,496원, 표준편차는 102,469원으로 나타나고 있다. 시외버스 업체의 경우 전체 운송수지는 흑자이며, 업체간 손익규모의 차이가 큰 것으로 분석된다.

<표 I -146> 경기도 시외버스 업체 운송수지 비교(인정원가 적용 후)

(단위: 원/대)



Fi	이상(\geq)	미만($<$)	업체수
$0.833 \leq Fi$	142,490		1
$0.677 \leq Fi < 0.833$	90,563	142,490	2
$0.500 \leq Fi < 0.677$	43,496	90,563	2
$0.333 \leq Fi < 0.500$	-734	43,496	2
$0.167 \leq Fi < 0.333$	-55,499	-734	5
$0.167 < Fi$		-55,499	1
합계			13

주: 2017년 운행실적이 없는 1개 업체(대화관광) 제외

3.6 운영개선지원금 산정기준 운송수지 분석¹⁹⁾

운영개선지원금 산정을 위한 업체 운송수지는 버스업체 운송수입금에 업체 국고보조금 중 국가유공자손실지원²⁰⁾보조금과 전략노선자부담금²¹⁾, 광고수입²²⁾을 포함한 총수입금에 인정원가를 적용한 운송원가를 기준으로 분석한 결과는 다음과 같다.

<표 I -147> 경기도 시내·외 버스 흑자/적자 업체(운영개선지원금 산정기준)

(단위: 천원)

구분	흑자업체		적자업체		계	
	업체수	운송수지	업체수	운송수지	업체수	운송수지
시내	45	84,372,160	17	-10,642,056	62	73,730,104
시외	7	15,958,233	6	-8,308,240	13	7,649,993
계	52	100,330,393	23	-18,950,296	75	81,380,097

19) 벽지노선 및 공영버스, 광역급행, 따복버스, 공항한정면허 제외

20) 국가유공자손실지원 보조금 : 시내버스 1,401,093천원, 시외버스 333,800천원

21) 전략노선자부담금 : 시내버스 102,611천원, 시외버스 75,542천원

22) 광고수입 : 시내버스 22,502,006천원, 시외버스 3,397,482천원

4. 결론 및 정책제언

4.1 버스업체 수익성 현황 및 시사점

4.2 BMS 활용 방법 및 제안

4. 결론 및 정책제언

4.1 버스업체 수익성 현황 및 시사점

2017년도 일반 및 재무현황 조사는 경기도 버스업체의 제반 경영현황을 파악하고 합리적인 노선별 운송수지를 산정하여 재정지원금을 책정하는데 그 목적이 있다. 이를 통해 향후 경기도 버스업체의 운영 및 재무현황을 개선하여 궁극적으로 도민에 대한 안정적인 서비스를 제공할 수 있다.

경기도 버스업체에 대한 일반 및 재무현황을 파악하고 노선별 운송수지를 산정한 결과 2017년도 시내 및 시외버스 노선 중 67.24%에 해당하는 노선의 운송수지가 적자인 것으로 나타나고 있으며 전체 업체 중 22개 업체(33.85%)가 경상손실이 발생하고 있는 것으로 나타나고 있다.

2016년도 대비 2017년도 경기도 버스업체 및 노선의 전반적인 수익성은 악화된 것으로 나타나고 있으며 적자업체의 비율이 증가하였고 노선수지도 악화되고 있는 것으로 분석되었다. 이는 인건비의 상승과 고유가 기조로 인함이며, 이에 따라 경기도 버스산업의 전반적인 재무상황도 악화된 것으로 파악되었다. 과거 누적 결손이 진행되는 업체가 많고, 업체별 재무상황의 편차도 심한 것으로 분석되었다.

<표 I-148> 경기도 버스업체 수익성 및 재무현황 비교(2016, 2017년)

(단위: 천원)

구 분	세부지표	2016년	2017년	비 고
노선 수익성	흑자노선수(비율)	1,187 (40.37%)	953(32.76%)	인정원가 적용후
	적자노선수(비율)	1,753 (59.63%)	1,956(67.24%)	
	운송수지	141,299,619	52,989,230	수지악화
업체 수익성	흑자업체수(비율)	59 (81.94%)	43(56.58%)	흑자업체수 감소
	적자업체수(비율)	13 (18.06%)	33(43.42%)	적자업체수 증가
	경상이익	138,545,072	100,453,450	손익악화
	EBITDA	309,333,667	284,934,246	손익악화
	경상이익률	6.47%	1.39%	손익악화
	EBITDA율	14.78%	11.21%	손익악화
자산 및 자본운영	대당자본금	7,745	7,564	자본금 감소
	대당자산규모	83,802	176,557	자산규모 증가
안전성	부채비율	133.43%	148.26%	재무상태 악화
	자본잠식업체	15 (26.15%)	18(27.27%)	재무상태 악화
	유동성비율	83.56%	86.79%	재무상태 개선

이와 같은 결과는 다음과 같은 사실을 시사하고 있다.

첫째, 경기도 시내·외 버스의 각 노선에 대한 운송수지 산정 결과, 2017년은 2016년도에 비하여 운송수지가 악화되었다.

둘째, 경기도 시내·외 버스업체의 경상수지 및 EBITDA 등 전반적으로 업체의 수익성 지표가 악화되는 추세를 보이고 있으며 각 업체를 기준으로 할 경우 2016년도와 비교하여 흑자업체수는 감소(2016년: 59개 → 2017년: 43개)하고, 적자업체수는 증가(2016년: 13개 → 2017년: 33개)한 것으로 나타나고 있으며, 적자업체의 경우에 평균 적자규모가 증가한 것으로 나타나고 있다. 다만, 경기도 버스산업 전체적으로 2017년도에 1,005억 상당의 경상이익이 발생하고 있다.

셋째, 버스업체의 자본현황을 검토한 결과 전체 66개 업체(기타사업비율이 큰 4개회사 및 군포여객 제외) 중 18개 업체(27.27%)가 완전자본잠식 상태이며, 4개 업체가 부분적으로 자본이 잠식된 상황인 것으로 파악되는 등 재무구조가 부실한 업체가 전체 업체의 33.33%를 차지였다. 또한 2016년의 재무구조가 부실한 업체는 61개(기타사업비율이 큰 4개 제외) 업체 중 20개 업체(32.79%)로 전년 대비 2017년의 재무구조가 악화되었다.

넷째, 2016년 대비 경기도 버스업체의 총자산규모는 3,049억원 증가하였으며, 부채규모는 993억원 증가하였으며, 자본규모는 2,056억원이 증가한 것으로 나타나고 있다. 2017년도의 경우 산업 전체적으로는 경상이익이 발생하여 평균부채비율은 전기 대비 47.04%p가량 감소한 것으로 나타나고 있다. 2016년(이자비용 158억) 대비 외부자금조달비용(2016년 이자비용 184억)이 다소 증가한 것으로 나타난다. 이는 외부자금조달이 커지면서 2016년 대비 버스업체의 총자산규모 증가에 공헌했음을 보여준다.

본 용역에서는 재정지원금의 산정을 위하여 2017년도 버스업체의 실제 경영성과를 반영함과 동시에 버스업체 경영의 효율성을 반영하기 위한 인정원가 산정방식을 활용하여 각 노선별 운송수지를 산정하였다. 인정원가는 업체의 원가절감가능성 및 버스운행과의 연관성 정도, 업체간 회계처리 방침의 차이 해소 등을 위하여 1) 인정단가 및 비율의 산정 항목(경유비 등 5개 원가항목) 2) 원가항목의 재산정(퇴직급여, 감가상각비) 등의 절차를 통하여 선정하였으며, 이러한 인정원가제도의 적용으로 인하여 노선별 운송수지 산정 시 제외된 원가금액은 84,452백만원(실제원가의 15.02%)이다.

일반 및 재무현황 조사결과 산정된 버스업체의 2017년도 운송수지는 시내버스의 경우 (+)34,855백만원, 시외버스의 경우 (+)3,678백만원으로 분석되었으며, 전체적으로는 (+)38,553백만원만큼 영업이익이 발생하고 있는 것으로 나타나고 있다.

4.2 BMS 활용 방법 및 제안

경기도는 버스 운행이력의 투명성 확보 및 객관적인 재정지원 지원 근거를 위해, 2015년부터 운영개선지원금 산정을 위한 일반 및 재무현황 조사 시 BMS데이터를 활용하여 운행기록 검증 및 유류비 배분을 확인하였다. 구체적으로는 버스정보시스템에서 취합된 데이터를 가공하여 노선별, 차량별 가동대수, 운행횟수, 운행거리 등의 정보를 산출하였으며, 해당 정보를 근거로 업체가 제출한 조사지의 운행기록을 검증하고 노선별 유류비 배분의 적정성을 검토하였다.

2017년에는 BMS 정보 활용도를 높이기 위해 현장 조사 중 오류사항들에 대해 전 업체에 수정을 요청하였고 수정 제시된 조사지를 바탕으로 운송원가를 산정하였다. 운행거리 산정과 관련하여서는 원칙적으로는 BMS 값을 사용하되 업체가 제시하는 증명 가능한 예외사항은 인정하였다. 차종 및 유종 분류와 관련하여서는 차종 등록 오류와 대폐차량 정보의 수정을 업체에 요청하여 BMS의 일별 차량별 운행기록 집계표의 활용도를 제고하였다.

BMS의 활용도를 차년도에 더욱 높이기 위해서는 BMS 정합성 정도에 따라 페널티 혹은 인센티브를 업체에 제공하는 것을 고려할 수 있을 것이다. 또한 향후 조사지 작성 효율성 향상을 위해 BMS를 D2(운행현황), I4(차종별 실 운행거리 및 연료비)가 바로 조사지 양식대로 조회될 수 있도록 기능 개선을 하는 것이 바람직할 것이다. 일부 문제점을 보완한다면 BMS의 현행 DB를 활용하여 조사지 작성의 편의성을 제고할 수 있을 것이다.