

주40시간 근무제가 대학병원 외래
환자수와 진료수입에 미치는 영향

연세대학교 보건대학원

병원 행정학과

임영례

주 40시간 근무제가 대학병원 외래
환자수와 진료수입에 미치는 영향

지도 유 승 흠 교수

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함

2006년 6 월 일

연세대학교 보건대학원

병원행정학과

임 영 례

임영례의 석사학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 보건대학원

2006년 8월 일

감사의 글

먼저 이 논문을 통해서 협력하여 선을 이루시게 하시고 겸손과 인내를 깨닫게 해주신 하나님께 진심으로 감사합니다

대학원 입학에서 이 논문에 이르기까지 학업은 물론 여러 부문에 많은 가르침을 주셨고, 이 논문이 완성될 수 있도록 엄격하고도 자상하게 지도해주신 유승흠 대학원장님께 진심으로 감사합니다. 바쁘신 가운데에도 이 논문을 위하여 세심하게 지도해 주신 박상근 원장님과 박은철 교수님께 감사합니다. 그리고 자료 분석에 도움을 주신 김철환 교수님과 정혜영 선생님, 영문 작성에 도움을 주신 오근식 선생님과 자료수집에 도움을 주신 최윤미 선생님께 감사합니다.

대학원 입학에서부터 이러한 결실을 맺을 수 있기까지 기회를 주시고 관심과 격려를 아끼지 않으셨던 백낙환 이사장님과 박숙란 장로님 백수경 본부장님께 깊이 감사합니다.

이 논문이 완성되도록 깊은 관심으로 격려해주신 박노례 교수님 정동선 사무총장님, 이원로 원장님, 김성수 이사님, 최정환 사무국장님, 이만재 과장님, 윤종명 과장님, 김정애 선생님, 박혜숙 선생님께 진심으로 감사합니다. 그리고, 5학기 동안 동고동락을 함께 하면서 격려와 도움을 주신 대학원 동기 선생님과 선. 후배님들과 직장의 사무실 동료 분들께 감사합니다.

항상 넘치는 사랑과 희생, 그리고 꿈과 희망으로 좌절할 때마다 힘을 주신 부모님과 이 모든 결실을 맺기까지 늘 곁에서 기도로 격려해 주고 자신감을 북돋아준 형제들과 사랑하는 딸 은주, 아들 세준 과함께 이 기쁨을 나누고 싶습니다.

2006년 6월

임 영례 올림

차 례

국문요약	v
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
II. 이론적 배경	4
1. 주40시간 근무제의 도입배경	4
2. 근로기준법 개정 취지 및 주요내용	5
3. 근로기준법 개정의 추진과정	6
4. 주40시간 근무제의 현황	10
가. 주40시간 근무제의 도입현황.....	10
나. 각국의 주40시간 근무제 도입사례	10
1) 프랑스	10
2) 독일	11
3) 미국	13
4) 일본	13
5) 우리나라 주5일 근무제 도입현황	14
다. 주40시간 근무제의 영향	17
1) 긍정적 측면	17
2) 부정적 측면.....	25
라. 선행연구 조사 및 분석결과	26

1) 연구의 목적	26
2) 연구 방법.....	26
3) 연구 결과 및 결론	27
4) 연구의 제한점.....	33
III. 연구방법	34
1. 연구대상병원의 일반적 특성	34
2. 연구자료	34
3. 자료분석방법	35
4. 연구의 모형	36
IV. 연구결과	37
1. 연구대상 병원의 일반적 특성	37
2. 주40시간 근무 시행 전. 후 전체병원 외래 환자 수 및 진료수입 변화	38
가. 전체병원 외래 환자수 및 진료수입 변화	38
나. 병원별 외래 환자 수 및 진료수입 변화	40
다. 주40시간 근무 시행 전. 후의 응급환자 수 및 진료수입 변화	42
라. 주40시간 근무 시행 전. 후의 과별 환자 수 및 진료수입 변화	44
다. 주40시간 근무 시행 전. 후의 전체병원 총수입 및 총지출 변화	47
V. 고찰	50
1. 연구방법에 대한 고찰.....	50
2. 연구결과에 대한 고찰.....	51
VI. 결론	54
1. 연구결과 요약	54

2. 결론 및 제언	56
참고문헌	58
부록	59
Abstract	65

표 차 례

표 1. 2001년도 OECD 주요국 연간근로시간	5
표 2. 국가별 제조업 생산직 근로자의 연간 초과근로시간	6
표 3. 근로시간 단축 입법 추진경과	7
표 4. 토요일 휴무제 도입현황	15
표 5. 주5일 근무제에 따른 변화	16
표 6. 고용창출 효과에 관한 국외 주요기관의 연구결과	19
표 7. 외국의 근로시간 단축 전후의 연간 실업률	20
표 8. 우리나라 근로자의 여가생활 형태	22
표 9. 주 5일 근무로 부상하고 쇠퇴하는 업종과 직종	23
표 10. 소정근로시간과 시간당 임금과의 관계	25
표 11. 요일별 외래 초진 상. 하반기	27
표 12. 요일별 외래 재진 상. 하반기	28
표 13. 입원환자 비교	29
표 14. 요일별 응급환자 비교	30
표 15. 요일별 수술건수 비교	31
표 16. 연구대상 병원의 일반적 특징	36
표 17. 주40시간 근무 전. 후의 전체병원 외래환자 수 및 진료수입	37
표 18. 주40시간 근무 전. 후의 병원별 외래환자 수 변화	39
표 19. 주40시간 근무 전. 후의 전체병원 외래 진료수입 변화	40
표 20. 주40시간 근무 전. 후의 응급환자 수 및 진료수입 변화	41
표 21. 주40시간 근무 전. 후의 과별 환자 수 변화	42
표 22. 주40시간 근무 전. 후의 과별 진료수입 변화	44
표 23. 주40시간 근무 전. 후의 전체병원 총수입 및 총지출 변화	46

그림 차례

그림 1. 요일별 외래 초진 상 . 하반기(선행연구)	28
그림 2. 요일별 외래 재진 상 . 하반기(선행연구)	29
그림 3. 요일별 입원환자 비교(선행연구)	30
그림 4. 요일별 응급환자 비교(선행연구)	31
그림 5. 요일별 수술건수 비교(선행연구)	32
그림 6. 연구의 모형	35
그림 7. 주40시간 근무 전. 후의 외래 환자수 변화	38
그림 8. 주40시간 근무 전. 후의 외래 진료수입 변화	38
그림 9. 주40시간 근무 전. 후의 전체병원 총수입 변화	47
그림10. 주40시간 근무 전. 후의 전체병원 총지출 변화	48
그림11. 주40시간 근무 전. 후의 병원별 외래 환자수 변화	59
그림12. 주40시간 근무 전. 후의 병원별 외래 진료수입 변화	59

국 문 요 약

이 연구는 주 40시간 근무제 시행에 따른 대학병원 외래 환자수와 진료수입에 미치는 영향을 알아보기 위해 서울소재 2개 대학병원과 경기도소재 1개 대학병원, 그리고 부산소재 2개 대학병원으로 평균 500병상 이상 운영하고 있으며 상시 근로자수(인턴, 레지던트포함) 평균 1,256명이며, 비정규 직원수는 평균 108명으로, 2004년 7월부터 1일 8시간 주 40시간으로 주 5일근무제가 정착되어 실시하고 있으며, 토요일 외래진료는 모든 진료 과에서 정상운영하고 있었으며 진료지원부서는 진단방사선과나 진단검사의학과 등 일부 당직자 외에는 대부분 휴무를 하고 있었으며, 연구도구는 구조화된 분석틀을 이용하였고 연구 분석방법은 주40시간 근무 시행 전, 후 비교는 시계열 자료가 가지는 오차항의 자기상관성 문제를 해결하기 위하여 오차항간의 차수가 1인 자기상관을 가정하여 회귀분석을 시행하였다

주 40시간 근무 시행 전 3년간과 시행 후 1년간의 총 수입(의료수익, 의료외수익) 및 총 지출(인건비, 재료비, 관리비)은 손익계산서를 중심으로 분석하였다 이 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다

첫째, 주40시간 근무 시행 후가 시행 전보다 진료과별로 증감을 보이고 있으나 전체적으로 외래환자 수나 진료수입은 증가하였다 즉, 전체병원 외래 환자 수는 959.16건 증가하였고, 진료수입은 21830만원 증가하였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 주 40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때, 환자 수는 매월 70.31건씩 증가하였고, 진료수입은 매월 19915만원씩 증가하였다.

둘째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서, 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수가 감소한 진료 과는 일반외과(-13.52건), 성형외과(-19.96건), 정형외과(-28.44건), 안과(-57.08건), 치과(-27.55건), 마취과(-27.32건)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.

셋째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서, 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수

가 증가한 진료 과는 내과(57.95건), 신경과(89.29건), 소아과(18.70건), 신경정신과(95.10건), 흉부외과(37.36건), 신경외과(19.75건), 산부인과(45.42건), 이비인후과(7.90건), 비뇨기과(30.29건), 재활의학과(104.81건), 가정의학과(69.72건), 방사선종양학과(21.73건), 건강관리과(80.18건), 응급실(46.43건)이었다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 단, 피부과(130.97건)와 기타 진료 과(38.49건)의 환자 수 증가는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다.

넷째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서, 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 감소한 진료과는 소아과(-3983천원), 일반외과(-4869천원), 흉부외과(-6502천원), 성형외과(-1799천원), 신경외과(-15845천원), 산부인과(-1540천원), 이비인후과(-5666천원), 치과(-7467천원), 건강관리과(-4940천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 단, 정형외과(-16241천원)와 안과(-18864천원)의 진료수입 감소는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다.

다섯째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서, 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 증가한 진료 과는 내과(13554천원), 신경과(6777천원), 신경정신과(4384천원), 피부과(2557천원), 비뇨기과(21602천원), 재활의학과(8627천원), 가정의학과(1143천원), 마취과(2845천원), 응급실(5305천원), 기타 진료 과(4676천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.

여섯째, 응급실 외래 환자 수와 진료수입은 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주40시간 근무 시행 전에 비해 후가 각각 46.43건, 5305만원 증가하였으나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 또한 주40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때, 응급실 환자 수는 매월 3.8명씩 감소하였으며, 진료수입은 매월 145.68만원씩 증가하고 있다.

일곱째, 주40시간 근무 시행 전. 후 1년간의 인건비를 비교 했을 때, 전체병원 인건비는 주40시간 근무 시행 전보다 시행 후에 5.31%증가하였다.

여덟째, 수가인상(특히 2004년9월 외과계 수술항목의 수가 31.1%인상 및 기초진료과목 수가인상과 진단검사의학 전문의 판독10%가산 등)부분의 통제와 관리비의 약 30%에 해당되는 의료 외 비용과 기타비용을 감안한 상태에서 총수입총지출의 차이는 약 -1.0%로 전체병원의 수익성은 감소하였다

이상의 연구결과를 바탕으로 볼 때, 주40시간 근무제 도입으로 대학병원의 외래환자 수는 959.16건 외래 진료수입은 21830만원 증가하였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 그 이유는 주40시간 근무제를 앞두고 대학병원마다 자구책의 하나로 토요일 정상진료를 하였기 때문에 실제 외래환자 수나 진료수입에는 주40시간 근무전과 차이가 없었다. 단지, 토요일 정상진료로 인한 인건비 5.31% 증가로 전체병원 수익은 1.0% 감소하였다. 결국, 연구대상병원 이외에 대학병원의 전반적인 수익성은 한국병원경영연구원 2005 선행연구 결과처럼 약 평균 2.1~2.7% 감소할 것으로 예상된다.

대학병원이 규모의 경제라는 측면에서 중 소 병원에 비해 경영적 측면과 제도적 측면에서 비용효과적인 부분이 있고 중 소병원보다 대학병원을 선호하는 환자들의 요구가 있음에도 불구하고 연구의 결과처럼 전체적인 수익성에서 마이너스를 벗어나지 못하는 실정이다. 대학병원이 이정도면 우리나라의 전체 의료기관의 어려움이 어떠할지는 예상하고도 남는다. 특히 인건비 부담 상승은 다른 산업과 달리 보아야 하는데, 일반적인 산업의 경우 원자재 혹은 인건비 상승으로 상품의 가격책정에 어느 정도 자율성을 가지고 있다. 즉, 인건비의 상승은 상품의 가격인상으로 회사의 인건비 부담을 줄이게 된다. 하지만 병원 계는 환자의 98% 이상이 건강보험, 의료보호 등에 속하고 있고 이들에게 제공하는 의료서비스의 가격 책정은 주로 건강보험 수가에 따로 정해지고 있다. 현재 병원은 비급여 항목을 제외한 모든 항목에서 가격 책정에 대한 어떠한 자율성도 가지고 있지 않기 때문에 외부의 환경 변화 특히 주40시간 근무제로 인한 인건비 상승에 대해서 병원 스스로가 경영혁신으로 최선을 다한다 할지라도 병원의 대응력에는 한계가 있다는 것이다. 따라서 인건비 상승으로 인한 병원의 부담을 현재의 의료수가체제에서는 병원 단독으로 해결할 수 없으며, 병원의 증가된 부담을 수가조정을 통해 적정하게 보상되어야 할 것이다. 결국 주40시간 근무제로 인한 병원의 수익성 악화에 대한 문제가 건강보험 수가조정에서 고려되어야 한다.

핵심어 : 주40시간 근무제, 환자수, 진료수입

I. 서론

1. 연구의 필요성

산업자원부 발표에 의하면 경제가 최근 호전되고 있으나 이는 생산성 효율성 기술수준의 질적인 개선을 이루었기보다는 정부의 경기부양정책에 의한 양적 팽창의 성격이 강하다는 분석이 나왔는데 생산성 지표의 변화추이가 1997년 말 외환위기후 1998년 12%, 1999년 17%에서 2000년 10%하락하고 2001년에는 4%로 급감한 것으로 볼 때, 보다 질적인 경제성장을 추구해야 하는 것이 당연한 과제이며, 이를 위해 과거처럼 자금을 쏟아 붓는 형태에서 탈피하여 원천 기술개발과 기업의 핵심역량을 개발하는 노력과 발맞춰 정부도 각종 규제완화 시장경제 논리로의 기업 활동 접근책등의 선진국 형 구도로 변모해야 하는 것이 시급한 실정이다

근로시간 단축을 골자로 한 근로기준법 개정안이 2003년 8월 29일 국회본회의에서 통과되었고, 2004년 7월 1일부터 시행됨에 따라 우리나라도 본격적인 주5일 근무시대가 열리게 되어 앞으로 개인의 생활과 사회, 산업 전반의 틀이 바뀔 전망이다(심기섭, 2004).

주5일 근무제가 도입 될 경우, 모든 분야의 전문가들은 한결같이 관광호텔이 속해있는 관광 및 여가산업이 성장 될 것이라는 견해를 피력하고 있다어떤 핵심적 산업이 발전하면 그 산업의 주변을 이루는 또 다른 연계산업도 덩달아 발전하는 경향은 일반적이다.

즉, 관광 및 여가산업 발전이 병원산업 발전에 미치는 영향도 클 것이다 주5일 근무제 실시라는 거대 환경변화로 상승세를 보이는 이벤트 관광이나 자동차캠프, 골프, 해양 스포츠, 인력 파견 및 정보사업, 레저용품 산업으로의 신규투자사업 다각화 인수합병 등이 있다(하용규, 2002).

일반적으로 사람이 많이 모이는 놀이문화에서는 언제 발생할지 모르는 수많은

안전사고가 도사리고 있고 또 요즘 유행처럼 퍼지는 웰빙(well-being) 개념으로 여가시간 증가를 자신의 건강관리에 더 많은 시간을 할애하기 위해서 운동도 많이 하지만 건강점검 차원에서 토요일 건진센터 이용 등으로 병원을 찾게 되는 사람들의 확률이 높은 것으로 예상된다. 이것은 병원의 경영측면에서는 수익의 포인트가 되며, 여러 형태의 고객유형 발생원이 되기 때문에 주5일 근무제가 주는 의미는 병원산업에도 시사하는 바가 많다고 하겠다. 단순히 근무시간의 단축으로 인건비 상승만을 고려하는 차원을 넘어 고객(환자)발생의 근간이 어디에 있는지를 꼼꼼히 살피는 것도 병원산업 발전에 중요하리라 본다.

이에 따라 주5일 근무제가 도입되었을 때, 국민의 삶의 질이 향상되어 의료행위의 형태가 다양해지고 지금보다 휴일의 증가로 인해 환자의 이동이 급격히 증대되어 결국, 병원 경영성과가 증대될 것인가에 대해 분석할 필요가 있게 되고 아울러 병원 내부적 관점에서 주5일 근무제가 도입 될 때 인건비 증가 등의 경영상 압박적요소의 부담이 작용할 것인가에 대한 분석도 필요한 것으로 판단된다.

선행연구에서 주5일 근무제로 인한 여가생활의 변화가 여가활동에 대한 만족도와 관련된 모든 항목에서 실시 후에 만족도가 유의하게 증가하였다. 또한 여가활동에 따른 업무성과를 항목별로 분석한 결과 업무에 대한 집중도 증가전반적인 업무효율성 향상, 업무의 생산성 향상 순으로 평균이 높게 나왔다. 이렇듯 업무성과와 만족도 측면에서 긍정적인 결과를 보이고 있다(심기섭, 2004). 그러면 실질적으로 주5일 근무제 실시로 직원들의 긍정적인 업무성과만큼 병원수익에도 긍정적으로 작용하는지에 대해서는 의문을 갖게 한다. 주5일 근무제 시행 1년 전 근로시간 단축이 병원경영에 미치는 영향을 예측하기 위하여 전국 20개 종합병원을 대상으로 분석한 결과, 대안별 다소 차이는 있으나 진료수익의 감소와 비용의 증가로 경영수지가 악화될 것으로 예측했다(조우현 등, 2003). 또 주5일 시행 전, 후 6개월간 전국 19개 병원을 대상으로 '주40시간 시행에 따른 병원경영 영향분석'이라는 보고서의 결과를 보면 33.6%의 토요일래진료의 감소, 4.5%의 인력이 증가되었으며, 특히 3교대를 해야 하는 간호사가 증가하였다. 또한 3.4%의 인건비 증가 등의 결과가 나타났는데 이러한 병원의 증가된 부담을 수가조정을 통해 보상해 주어야 한다고 정책제언을 하기도 했다(한국병원경영연구원, 2005). 그러

면 주5일 근무제 시행 후 1년 10개월이 지난 현 시점에서 주5일 근무제가 대학병원 진료과별 환자수와 수입에 미치는 영향을 연구해 봄으로써 예측보고서와 사실 분석보고서 등의 선행연구들과 함께 병원산업에서의 거대 환경변화에 대한 대처 능력을 제고시켜 병원의 매출을 극대화시킴으로서 긍정적으로는 각 병원이 처해진 환경에 따라 응용할 수 있는 병원 정책수립의 기초 자료가 되고자 한다

2. 연구의 목적

최근 병원산업을 포함한 사회전반의 쟁점사항으로 부각된 주5일 근무제로 인한 대학병원의 실질적 수익에 미치는 영향을 알아보고자 이 연구를 시작하게 되었다.

연구대상은 5개 주요 대학병원의 주40시간 근무 시행 전 3년간과 시행 후 1년간의 진료과별 외래환자수와 진료수입변화를 비교분석하여 수치로 밝혀 좀더 구체적인 병원의 대응전략을 계획하고 긍정적으로는 각 병원이 처해진 환경에 따라 응용할 수 있는 병원 정책수립의 기초 자료가 되고자 한다 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 5개 주요 대학병원의 주40시간 근무 시행 전 3년간과 시행 후 1년간의 외래환자 수 및 진료수입의 변화를 비교분석한다

둘째, 분석한 자료의 결과를 토대로 주40시간 근무제가 대학병원의 실질적 수익에 미치는 영향을 수치로 제시함으로 병원 정책수립의 기초 자료를 제공한다

Ⅱ. 이론적 배경

1. 주5일 근무제 도입배경

2002년 연간 2,410시간에 이르는 우리나라 근로자의 장시간 노동은 그 동안 산업화 과정을 성공적으로 이끈 중요한 요소 중의 하나이지만 근로자의 삶의 질 측면에서는 상당히 큰 문제를 안고 있었던 것이다. 더구나 노동의 양보다 질이 중시되는 정보화 사회로의 변화 속에서 노동의 생산성 향상을 위해 근로시간 단축은 우리사회의 중요한 과제의 하나였다.

노동시간의 단축은 원래 근로자의 건강과 산재예방을 위하여 과다근로를 금지하는 것에서 출발하였으나 현재 노동시간 단축은 근로자의 삶의 질 향상과 고용안정 및 고용확보의 측면이 더욱 중요하게 부각되고 있으며 궁극적으로는 노동시간의 구조를 효율적으로 개편함으로써 소득과 여가 측면에서 삶의 질을 개선하는 것에 근로시간 단축의 의의가 있다고 할 수 있다(구건서, 2002).

노동시간의 단축으로 인해 노동중심의 사회에서 여가중심의 사회로 변화하면서 일에 대한 가치관 및 여가에 대한 인식이 변화할 것이며 여가시간의 증대로 다양한 형태의 여가 문화가 창출되어 이에 따른 여가산업이 활성화될 것으로 전망된다.

주5일 근무제는 국민경쟁력 약화, 유급휴가의 축소 등으로 주5일 근무자의 실질 소득 감소가 우려되는 반면 가족과의 여가활동 증가, 업무생산성 향상이 기대되어 국민의 찬반에 대한 여론이 거의 비등하였다. 주40시간 근무제는 소득에 미치는 부정적 영향이 경미한 반면 여가활동의 증가로 추가적 소비유발이 명확한 것으로 나왔다. 또한 주5일 근무제를 찬성하는 이유는 가족과의 여가활동 증가가 51.9%로 가장 많았으며, 그 다음으로 휴식시간 증가, 업무 생산성 향상 등의 순으로 가족생활과 심신의 재충전을 중시하는 것으로 나왔다(현대경제연구원, 2002).

2. 근로기준법 개정 취지 및 주요내용

IMF사태 이후 대량해고의 위기 하에서 1998년 노동계가 근로시간과 임금을 줄여 일자리를 마련하자는 '일자리 나누기'를 통한 고용안정을 제안하면서 근로시간 단축에 관한 논의가 시작되었다. 일부 국가의 경우 근로시간 단축을 통한 고용창출을 목적으로 국가에서 근로시간 단축을 추진하였으며 일본의 경우도 경제발전과 높은 소득수준을 고려하여 토요일 휴무 제를 통한 근로자의 삶의 질 향상과 내수 진작 등을 위하여 정부주도하에 근로시간 단축을 추진하였다. 근로시간 단축은 한 국가의 경제가 발전하고 산업이 고도화되어가는 과정에서 자연스럽게 발생하는 현상으로, 서구 선진 선업국가에서도 근로자의 삶의 질이 지니고 있는 중요성을 인식하고 소득수준이 향상됨과 동시에 실 근로시간의 단축이 병행되어 왔다 (조우현등, 2003).

우리나라는 1992년 ILO, 1996년 OECD 가입에 따라 국제노동기준준수 압력을 받아왔는데 OECD는 국제적으로 특히 한국과 대만의 해외진출기업들이 국제적인 노동기준을 잘 준수하지 않고 있다고 지적받았다.

한편 우리나라의 근로자들은 선진 산업국들 뿐 아니라 후발 산업국가의 근로자들과 비교 할 때에도 상대적으로 장시간을 일하고 있는 것으로 나타나 국제기준에 맞는 근로시간 제도개선이 필요하게 되었다. 전체 취업자를 기준으로 볼 때 우리나라 근로자들의 연간 실 근로 시간은 <표 2-1>에서 보는 바와 같이 영국, 독일, 스웨덴 등 유럽 국가들이나 미국, 일본, 호주 등에 비해 약 600~1,000시간 길며 체코에 비해서도 높은 수준이다.

표 1. 2001년도 OECD주요국 연간근로시간

한 국	호 주	체 코	스페인	독 일	일 본	스웨덴	영 국	미 국
2,447	1,837	2,000	1,816	1,467	1,836	1,603	1,711	1,821

자료: 노동부. 근로기준법개정(안) 설명자료. 2003.7

또한 <표2>와 같이 생산직 근로자들의 초과근로시간이 정상 근로시간의 14.5% 수준에 달하고 있어 근로자의 생산성 저하와 산재위험의 증가 등 기업경쟁력을 약화시키는 요인으로 작용하고 있다

표 2. 국가별 제조업 생산직 근로자의 연간 초과근로시간

한 국	미 국	일 본	영 국	독 일	대 만
352	250	179	187	68	196
(14.5%)	(12.5%)	(9.0%)	(9.7%)	(4.5%)	(8.8%)

주: ()안은 총 근로시간 중 초과근로시간의 비중이며 대만은 '96년 통계, 그 외 국가는 97년 통계 자료: L/G경제연구원. 근로시간 단축의 영향과 기업에의 시사점.2001.11

급변해 가는 국제 경제 환경과 심화되어 가는 경쟁 속에서 저임금을 통한 가격경쟁력이 더 이상 통하지 않는 경영환경에 직면한 기업들은 구조 조종의 초점을 양적인 비용축소에서 질적인 체질개선을 요구받게 되었다 지식경쟁력으로 승부하는 국제경쟁시대에 경쟁력을 갖추기 위해 효율적인 인적자원관리를 포함한 경영방식의 개선, 신기술의 개발, 근로자의 생산성 향상 등에 관심을 가지게 되었다(조우현 등, 2003)

3. 근로기준법 개정의 추진과정

1998년 2월 노사정위원회는 '경제위기 극복을 위한 사회협약을 채택하면서 노사정 및 관련 전문가가 참여하는 가칭 「근로시간위원회」를 1998년 상반기 중 구성하여 근로시간 단축을 통한 고용안정방안을 강구하기로 하였다

표 3. 근로시간 단축 입법 추진경과

구 분	추진 내용
도입방향 모색	<ul style="list-style-type: none"> ■ '98.2. 6 노사정위에서 '근로시간위원회' 구성에 합의 ■ '00.3.24 김대중 대통령 근로시간 단축 논의 지시 ■ '00.4 민주당, 한나라당 총선 공약으로 제시 ■ '00.5.17 노사정위에 '근로시간 단축 특별위원회' 구성 ■ '00.10.23 근로시간 단축을 위한 기본원칙에 합의
노사합의 추진	<ul style="list-style-type: none"> ■ '01. 9. 5 노사정위 공익위원안 제출 ■ '01.12. 노사정위 합의대안 제시 ■ '02. 3. 정부 행정기관 시범실시 발표 ■ '02. 4. 9 은행권 주5일제 실시 합의 ■ '02.4.24 노사정위 조정안 제시 ■ '02.7.22 노사정 합의도출에 실패, 논의결과를 정부에 이송
법안개정 추진	<ul style="list-style-type: none"> ■ '02. 9. 5 정부 입법안을 확정해 입법 예고 ■ '02.10 규제개혁위원회의 시행시기 재조정 권고 ■ '02.10.17 정부안 최종 결정 및 수정 입법안 국회 제출 ■ '03. 4.18 노사정 대표가 재협상을 추진키로 결정 ■ '03. 7.15 금속노사 주5일 근무제 합의 ■ '03. 7.21 전경련, 정부 입법안의 조속한 처리 건의 ■ '03. 8.5 현대자동차노사 주5일 근무제 합의 ■ '03. 8.6 노동계 단일안 제시 ■ '03. 8.8 국회 환경노동위원회, 노사협상 중재 ■ '03.8.20 국회 환경노동위원회 법안심사소위 정부안 통과 ■ '03.8.29 국회 본회의 통과

1999년 초 노동계는 일자리 나누기의 실효성이 부족하여 호응을 얻지 못하고 고용사정이 호전됨에 따라 근로자의 삶의 질 향상을 위한 법정 근로시간 단축으로 방향을 선회하였다. 노사정 대표들은 특위를 발족시키면서 근로시간 단축문제, 관련 임금 및 휴가, 휴일문제를 다루기로 합의하고 노사 동반성장을 전제로

연내에 입법을 추진토록 합의하고 이후 2001년9월까지 50여 차례 공식, 비공식 회의를 개최하였다. 2004년 4월 국회의원 총선거에서 민주당과 한나라당이 주일근무제 도입을 공약으로 내세우면서 국민적 관심사로 대두되었다. 2000년10월23일 노사정위원회는 법정근로시간 단축 및 근로시간제도 개선에 관한 특위에서 '기본합의문'을 채택하였는데, 그 기본합의문에서는 새로운 시대에 적합한 기업의 경쟁력 확보를 위해 국제 기준에 걸맞도록 '근로시간 단축 및 관련 임금, 휴가, 휴일제도'를 개선하기로 하면서 기본목표로 가능한 빠른 시일 안에 업종과 규모를 감안하여 연간 일하는 시간을 2,000시간 이내로 줄이기로 하였다. 사용자측은 업종과 규모를 감안한 근로시간 단축 추진일정을 받아들였고 근로자 측은 근로시간 단축과정에서 근로자의 생활수준이 저하되지 않도록 한다는 점을 수용하여 기본합의에 이르게 되었다.

근로시간 단축 관련 기본합의문 주요내용
(2000.10.23 노사정위원회)

- 현재 연간 2,497시간에 달하는 근로자의 일하는 시간을 근로시간 단축 및 관련임금, 휴일, 휴가제도 개선을 통해 가능한 한 빠른 시일 내에 2,000시간 이하로 줄이도록 한다.
- 근로시간제도 개선은 근로자에게는 삶의 질 향상 및 창의력을 드높이는 한편 고용 및 교육훈련 기회의 확대를 사용자에게는 생산성 향상을 통한 기업경쟁력 제고를 위한 상생의 개혁이 되도록 추진한다
- 근로시간제도 개선은 경영, 교통시스템 및 국민생활에 미치는 영향이 지대하므로 국민적 공감대를 토대로 추진하며, 국제기준에 걸맞게 추진함으로써 국민의 삶의 질이 개선되도록 한다.
- 정부가 연내에 근로기준법 개정안을 국회에 제출함으로써 법정 근로시간을 주40시간으로 단축하여 우리 사회에 빠른 시일 내에 주일근무제가 정착되도록 한다.

- 장시간의 근로시간을 줄이고 시간당 생산성 향상을 촉진하기 위하여 시간 외 휴일근로의 자율적 축소 방안을 마련하는 등 일하는 시간을 효과적으로 활용하는 방안을 강구한다
- 정부는 근로시간 단축을 촉진하기 위한 각종 시책을 강구하고 우리 사회에 주5일 근무제가 순조롭게 정착되도록 하기 위하여 학교수업 주5일제, 교육훈련 및 여가시설의 확충 등 사회적 환경의 정비방안을 마련한다
- 근로시간 단축의 실질적 효과를 높이기 위하여 국민 모두의 의식과 관행이 개선되도록 노력한다

2001년 9월5일 노사정위원회 『근로시간 단축 특별위원회』는 특위활동을 마무리하며 공익위원안을 발표하였다 즉, 탄력적 근로시간제 1년 단위확대, 주휴 무급화(임금보전), 월차휴가폐지, 연차휴가 18~22일(3년당 1일 가산), 생리휴가무급화(임금보전), 2002년부터 2007년까지 전 사업장으로 확대하였다. 공익위원안은 우리경제와 기업에 대한 정확한 현실인식이 없이 단순히 노사간 주장의 기계적인 절충을 시도한 것에 불과하다며 노사 모두 수용불가를 천명하였다 2001년12월 노사정위 『합의대안』을 중심으로 2002년 4월까지 노사정의 협상이 계속되었으나 견해차를 줄이지 못하고 논의를 중단하였다 2002년 3월 정부 행정기간의 주5일 근무제 시범실시 발표와 4월 9일 전국금융산업노조와 전국 26개 은행권 대표가 7월 1일부터 주5일제를 실시하기로 합의함으로써 국민적 관심이 고조되었다

2002년 7월 5일부터 협상을 재개하여 7월20일까지 수차례의 노사정 최고위급 회의가 진행되었으나 합의에 이르지 못하다가 그 동안 논의결과를 정부에 이송하였다. 2002년9월5일 노동부는 근로시간 단축과 휴일 휴가제도 개선을 위한 『근로기준법 개정안』을 발표했다. 2003년7월15일 금속노사는 산하 100개 기업에 2005년까지 임금저하 없이 단계적으로 근로시간을 주40시간으로 단축하기로 합의하였다. 2003년 8월5일 현대자동차 노사가 생산성 향상을 위한 노사 공동노력 전체 아래, 임금유지 및 연월차휴가 현행 보장 등 주요내용으로 하는 주5일 근무제

를 9월1일부터 실시하기로 합의했다. 2003년8월20일 국회 환경노동위원회 법안심사위에서 정부안이 통과되었고 8월29일 국회본회의에서 근로기준법 개정안이 통과되었다. 시행 시기는 정부안보다 1년씩 순연하여 2004년7월1일부터 2011년까지 사업장규모에 따라 단계적으로 실시하게 되었다

4. 주5일 근무제의 현황

가. 주5일 근무제의 국내의 현황

1963년 ILO 총회에서 '주휴2일, 주40시간 근로제'를 권고사항으로 채택한 이후 주휴2일제가 빠르게 확산되기 시작하였다. 현재 대부분 OECD국가를 포함하여 중국, 몽골, 인도 등에서 주5일 근무제를 실시하고 있다

주40시간제를 채택하고 있는 국가의 대부분이 법으로 토요일을 주휴일로 정하고 있지는 않다. 민간기업에 대해 주휴2일제 시행을 법으로 정한 나라는 없으며 주40시간 근로 제를 시행하는 과정에서 자연스럽게 토요일, 일요일 휴무가 확산되었다. 미국, 중국은 국가공무원의 근무일을 규정한 법규에서 토요일을 주휴일로 정하고 있다.

나. 각국의 주5일 근무제 도입사례

1) 프랑스

1936년 처음으로 유급휴가제와 함께 주5일 근무(40시간) 제도가 도입되었고, 이 때 연 2주의 유급휴가도 함께 도입되었으며, 1958년에 유급 휴가일수를 3주로,

1968년에는 4주로 늘어났다. 1982년에는 노동시간이 주39시간으로 단축되었고, 연간 유급휴가 일수도 5주로 늘었으며, 주당 최대 노동시간을 48시간, 연간 최대 노동시간을 130시간 한도로 제한하는 조치도 함께 이루어졌다(이천희, 김민석, 2001).

실업률 12.3%를 극복하기 위한 고용 창출을 목적으로 한 중앙노사정협의회의 논의 안을 기초로 1998년 6월 주당 35시간으로 법정근로 시간을 개정하였다. 현재는 주당 32시간 제도를 요구하고 있다. 주35시간제 시행에 따른 임금보전은 일반근로자에 대해서는 해당규정이 없지만, 최저임금(SMICC) 근로자에 대해서는 현행 월 급여 수준유지 및 향후의 구매력 상승을 보장하고 있다. 탄력적 근로시간 제도를 연간 단위로 실시하되 1,600시간 범위 내에서 운영하고 있다(김태완, 2002).

이승규(2002)에 의하면 프랑스의 주5일 근무실시 후의 변화로는 대중여가문화 부분의 성장과 문화대중정책 실시를 통한 교육과 여가의 민주화 제도도입은 젊은 문화의 태동을 가져왔고, 문화운동, 문화활동의 시초가 되었으며, 시청각 문화운동 및 정책과 방송 매체(라디오, 영화 운동 지원)를 활발히 지원하기 위한 시민단체(Association) 및 정부지원 등을 들 수 있다고 하였다. 이러한 주5일 근무제 실시 직후 전개된 정책 및 활동은 2차 세계 대전으로 인하여 연결되지 못하였지만, 아비뇽페스티벌 및 민간 문화활동에도 인적자원 및 방향성에서 직접적인 영향을 끼쳐 전후 프랑스 문화활동의 기반이 되었다. 또한 프랑스의 문화대중화운동, 대중매체정책, 저작권정책, 여가문화대중화 정책 등 프랑스 주요 문화정책의 근간이 이 시기에 시도되었다.

2) 독일

1차 대전 후인 1918년 주당 48시간 노동제가 되었고, 2차대전 후에는 주로 초과 근로의 축소와 유급휴가의 증가형태로 이루어졌다. 주 40시간 노동은 1967년

에 이루어졌고, 1962년에는 연 18일(3주) 휴가가 보장되었다. 그러나 1974년 석유파동으로 경제사정이 악화되고, 실업자가 240만으로 늘어나면서 노조들은 실업문제 해결을 위해 주당 노동시간을 40시간에서 35시간으로 줄일 것을 요구하기 시작했으며, 금속노조는 주35시간 노동을 통한 일자리 나누기를 주장하면서 1978~1979년에 걸쳐 7주간에 걸친 대규모 파업을 하기도 하였다(김현일, 2002).

1980년대 들어 금속노조는 35시간제를 주장하였고, 교섭이 결렬되자 1984년 결렬한 파업을 벌이고 말았다. 결국 1985년 주당 근로시간을 38.5시간으로 하고 임금을 완전 보전하는 타협안이 체결되게 되었고 1987년에는 주당 근로시간을 37.5시간으로, 한 시간을 추가 단축하였다. 1990년대 통일로 고요사정이 악화되자 노동시간 단축에 의한 일자리 나누기에 다시 관심이 모아졌고 금속노조는 1990년 협약에서 1993년부터 주36시간, 1995년 주35시간으로 줄였다(이천희와 김민석, 2001).

독일의 근로시간 단축의 특색 있는 모습은 근로 시간법(Arbeitszeitgesetz)에서는 주5일근무제나 주당 근무시간에 대해서 규정하고 있지 않으며 다만 1일 최대 근로시간이 10시간인 것과 6개월이나 24주 동안의 1일 평균 근로시간을 8시간으로 규정하여 노사간의 자율적 결정과 근로시간의 탄력화를 확대 운영하고 있고 실 근로시간을 노사간 협약이나 경영협회와 사업주간의 협약으로 결정된다는 것이다(삼성경제연구소, 2003). 초과근로시간에 대한 법적 규제가 없으면 할증임금의 지급보다는 보상휴가를 지급하는 추세이다. 또한 근로자는 야간작업을 한 경우에 작업이전과 매 3년마다 사용자 부담으로 건강진단을 받을 권리를 가지고 있다. 일요일 근무는 영업 법에 의해 원칙적으로 금지되어 있으며 토요일의 근로는 통상적으로 휴무하되 모두 무급이다. 연차 휴가는 최소 24일이며 연방 휴가 법에 의해 유급으로 시행된다(김현일, 2002).

3) 미국

근로시간 단축을 통한 고용증진을 목적으로 1938년 공정근로기준법(FLSA)을 제정하여 1주 40시간제를 규정하면서 시작되었다. 현재 제조 현장, 서비스업종을 제외한 대다수의 직종에서 주5일제를 시행하고 있다(김헌일, 2002)

민간부분의 경우 급격한 근로시간 단축에 의한 충격완화를 위해 1940년까지 2년간 단계적으로 시행하였으며, 1966년 근로기준법의 적용범위를 확대하였다. 연방공무원은 1974년, 주 정부 및 지방 공무원은 1985년부터 공정근로기준법 상 주 40시간 규정의 적용을 받기 시작했다. 연방조직법 및 공무원법 제 6101조에 주 5일(월~금) 주40시간 근무를 규정했으며, 주 정부, 지방 정부 공무원은 자체규정에 의거 주5일 근무제를 실시했다. 민간기업의 경우 주40시간제를 채택하고 있으나, 주 휴일은 업종특성, 근무형태나 교대방식 등에 따라 다양하게 부여하였다. 민간기업은 주5일제 근무에 대한 명시적 규정은 없어 노사간 단체협약이나 기업내 규정에 의거 자율적으로 주5일 근무제를 실시하였다. 은행, 보험회사 등 사무직원들은 대체로 주5일 근무방식을 채택하고 있다. 제조업체의 경우 주40시간 근무제를 채택하고 있으나, 대부분의 경우 2주단위로 탄력적 근로가 널리 일반화되어 있다. 미국의 반도체회사들은 대부분 4조 2교대방식을 채택, 근로자가 1일 12시간씩 근무하되, 4근3휴-3근4휴 등으로 근무와 휴일을 반복하고 있다. 특히 24시간 공장기동업체, 주6일, 주7일 영업하는 회사의 근로자들은 휴무일이 일률적이지 않고 매우 다양하게 적용되고 있다(삼성경제연구원, 2003).

4) 일본

일본은 1987년 법을 개정하여 법정근로시간을 주48시간에서 주 40시간으로 단축했다. 1980년대 들어 일본이 막대한 무역수지 흑자를 기록하자 미국, 유럽 등 외국과 심각한 무역마찰을 일으켰는데, 일본 노동자들의 낮은 생활수준(좁은 주

택, 사회보장제도의 미흡)과 장시간 노동이 무역수지 흑자를 가져왔다는 비판이 해외에서 제기되었고, 동시에 많은 기업에서는 심각한 노동력 부족에 대한 해결 방안으로 노동시간 단축을 적극적으로 실시하기 시작했다. 1987년에는 법정근로시간을 주당 48시간으로부터 40시간으로 단축하는 내용의 노동기준법을 개정하게 되었으며, 이 법에는 법정노동시간은 물론, 초과근로와 휴일근로를 억제하기 위한 수당 인상 및 시간외 근로상한선 설정 유급휴가제도 개선(연차 유급휴가 늘림) 등의 내용이 있었다. 또한 1993년에는 이를 위한 '노동시간단축촉진에 관한 임시조치법'이 제정되기도 하였다(전국민주노동조합연맹, 2000). 이천희 김민석, 2001재 인용).

현재 일본에서 <완전 주휴2일제>를 채택하고 있는 기업을 2001년 말 전체의 33.7%에 달한다(삼성경제연구원, 2003). 우리와 비슷한 경제구조를 가진 일본의 주5일 근무제 시행 후 사회적 변화를 크게 두 가지로 볼 수 있는데, 첫째는 “내부지향적 여가향”으로 집밖으로 나가지 않고, 멀리 나가지 않고 돈을 쓰지 않는 패턴으로 변화를 들 수 있고, 둘째로는 “노동 강화와 여가욕구의 증가”를 들 수 있다. 이러한 사회적 변화에 대해 일본 정부는 여가문화 정책의 대책으로 지역주민자치센터의 활용을 위한 프로그램개발과 자원봉사활동과 같은 사회성 여가에 대한 인구 층의 증대를 위해 자원봉사 프로그램과 자원봉사활동을 할 수 있는 공간을 마련, 운영하고 바람직한 여가향식의 공유를 위한 담론의 장을 마련하여 그에 따른 생활체육의 수요를 급증시키고 원활한 교통소통을 위한 도로시설을 보완, 확충하였다(이승규, 2002).

5) 우리나라 주5일 근무제 도입현황

우리나라의 주5일 근무제는 입법여부와 관계없이 빠르게 확산되고 있는 추세이다. 근로시간을 단축하고 토요일 휴무 제를 도입하는 기업수가 빠르게 증가되고 있으며, 2002년7월에 은행권, 이후 증권 및 보험업계도 주5일근무제를 도입했다.

표4. 토요일 휴무제 도입현황

구 분	2002.2월	2002.8월	2003.1월
월1회 이상 토요일휴무	1,131개소(22.5%)	1,369개소(29.6%)	1,749개소(32.6%)
전주 토요일휴무	191개소(3.8%)	284개소(6.1%)	406개소(7.6%)

자료: 노동부, 100인 이상, 5,000여개 사업장 대상(2003,삼성경제연구소인용)

1990년대 이후 월1회 토요일 휴무제 → 토요일 격주 휴무제 → 토요일전주휴무제로 빠르게 이행되어 왔으며 최근 2003년 8월 현재 삼성, LG등 주요 대기업이 연월차 휴가를 활용한 토요일 전주 휴무 제를 실시 중이다 또한 관련 법안이 2003년 8월 29일 국회를 통과했다. 국회를 통과한 정부안에 따르면 법정근로시간은 연소자 구분 없이 주당 근로시간을 40시간으로 단축하였고, 탄력적 근로시간제의 단위기간을 3개월 이내로 확대하되, 노사가 서면으로 합의하고 하루 12시간, 주당 52시간에 한하기로 했다. 연월차 휴가 일수는 15~25일로 하되 근속기간 1년 미만인 근로자의 휴가일수는 1개월에 1일씩 부여된다.

선택적 휴가 보상제의 경우는 노사가 합의할 경우 도입할 수 있도록 했다 시행 시기는 공공. 금융. 금융. 보험 업종과 1천명 이상 사업장은 2004년 7월 1일 (기 시행), 300명 이상은 2005년 7월1일, 100명 이상은 2006년 7월1일, 50명 이상은 2007년 7월 1일, 20명 이상은 2008년 7월1일부터로 되어있다. 20명 미만 사업장은 2011년까지 대통령에 위임되어 실시하게 된다. 임금보전의 경우 기존의 임금수준과 시간당 통상임금 저하 금지를 부칙에 포괄적으로 명시했다 표 5와 같이 주5일 근무제가 법제화가 되었지만, 주5일 근무제가 정착되기까지는 시간이 걸릴 전망이다, 그 과정에서 여러 가지 문제점이 나타날 것으로 예상되며 이를 최소화하기 위한 지속적인 연구가 필요한 실정이다

표5. 주5일 근무제에 따른 변화

구 분	현 행	개 정
법정근로시간	▷하루 8시간 주44시간(연소자는 하루 7시간, 주 42시간)	▷연소자 구분 없이 주당 근로시간을 40시간으로 단축
탄력적 근로시간제	▷2주 단위의 경우: 취업규칙으로 정하고 주당 48시간 한도 ▷1개월 단위의 경우: 노사가 서면 합의로 정하고 하루12시간, 주당 56시간 한도	▷단위기간을 3개월 이내로 확대하되 노사가 서면으로 합의하고 하루 12시간, 주당 52시간 한도.
연. 월차 휴가 일수 및 사용방안	▷월차휴가: 월1일 ▷연차휴가: -1년 근속 시10일 이후 1년당 1일 추가 -20일 초과 시 금전 지급가능	▷월차휴가 폐지 ▷연차휴가: 15~25일 - 1년 근속 시 15일 이후 2년 당 1일 추가 - 1년 미만은 1개월 당 1일 ▷휴가를 사용하지 않으면 금전 보상하지 않아도 됨 (휴가사용촉진조항 신설)
선택적 보상 휴가제	▷월차휴가: 월1일	▷노사가 합의할 경우 도입할 수 있음
생리휴가	▷유급	▷무급화
초고근로수당 할증률	▷50% 가산임금 지급	▷3년간 한시적으로 최초4시간에 대해 25% 적용
초과근로 상한선	▷주당 12시간 한도 (연소자는 하루1시간 주당 6시간)	▷3년간 한시적으로 주당 16시간
임금보전	▷1989년 48시간 →44시간으로 단축 때 기존임금수준 유지되도록 지도	▷기존의 임금수준과 시간당 임금이 저하되지 않도록 법 부칙에 명시
단협.취업 규칙변경	▷해당 없음	▷부칙에 기존 단협 및 취업규칙 갱신 노력의무 규정 ▷금융. 보험업, 공공부분

시행시기	▷해당없음	1천명 이상:2004년 7월1일 ▷3백 명 이상:2005년 7월1일 ▷1백 명 이상:2006년 7월1일 ▷50명 이상:2007년 7월1일 ▷20명 이상:2008년 7월1일 ▷20명 미만:2011년 기한 대통령에 위임 *법 시행일 이전에 노사합의로 도입가능
------	-------	--

다. 주40시간 근무제의 영향

근로시간 단축이 국민 경제, 사회적 또는 개별 기업에 미치는 영향은 긍정적인 효과와 부정적인 효과를 동시에 발생시킬 것이나 제도 도입 시의 경제적 상황과 기업마다의 임금과 근로시간을 포함한 인적자원 관리체계 도입 방식 등에 따라 그 효과의 크기는 다르게 나타날 것이다

1) 긍정적 측면

(가) 노동 생산성 향상

근로시간 단축이 시행될 경우 이에 따른 노동 강도의 강화 근로시간 관리의 합리적 개선, 근로의욕 증대, 기업의 자본투자 확대 및 경영개선 등을 통해 노동 생산성 향상에 긍정적으로 기여할 것으로 보인다

한국노동연구원(2001)에 따르면 1989년 주44시간으로 법개정 당시의 거시 경제 지표를 분석한 결과, 1989~1992년 사이의 노동생산성은 12.6%로 그 이전(85-88년) 9.0%와 그 이후(93~96년) 10.7%보다 높은 것으로 나타났다

홍성우(2002)는 근로시간 단축이 노동생산성을 향상시키는 요인을 아래와 같이

제시하고 있다.

첫째, 한계생산물체감의 법칙에 의해 노동시간이 단축되면 한계생산물이 증가하고 둘째, 여유와 여가 증대, 출퇴근시간 및 피로감소등에 따른 활력의 증가로 생산성이 향상되고 셋째, 기업이 노동비용 상승에 대응하여 자동화 설비확대 및 비효율을 감소시킴으로써 생산성을 향상시킨다.

LG경제연구원(2000)은 근로시간이 주40시간으로 9.1% 단축되면 생산성은 약 5.9% 증가할 것으로 예측하고 있다. 삼성경제연구소(2001)도 주5일 근무제 실시는 근로시간 단축을 초래하여 생산성을 향상시키며 장기적으로는 경영선진화의 계기가 될 것으로 예상하고 있다.

위의 연구결과를 종합하여볼 때 근로시간 단축이 생산성 향상의 주된 원인은 아니더라도 근로자와 기업의 생산성 향상을 유인 또는 가속시키는 계기가 될 것으로 보인다. 기업은 새로운 생산방법의 도입 조직의 변화, 추가적인 자본 투자 등을 통해 비용 상승을 생산성 증가로 상쇄하려고 노력할 것이며 근로자도 근로시간 단축을 통해 확보된 여유나 에너지가 활력소가 되어 짧은 시간 내에 업무를 완수하려는 자세의 변화 등을 통해 보다 효율적인 노동관행이 자리 잡을 것이다.

(나) 고용창출

법정근로시간 단축의 고용효과에 대해서는 영향을 미치는 변수가 다양하고 그 효과도 단기적으로는 잘 나타나지 않기 때문에 일률적인 결론을 내리기는 어렵다. 이론적으로 보면 총 생산량을 유지하기 위해서는 줄어든 근로시간만 인력을 신규 채용해야 하므로 고용이 증가한다고 볼 수 있다 즉, 생산량을 일정수준 유지하기 위해서는 일정량의 노동투입(근로자수 \times 근로시간)이 필요하며 따라서 다른 조건이 일정할 때 근로시간을 단축시키면 근로자 수를 증가시킬 수밖에 없다.

한국노동연구원(2001)은 1989년도 법정 근로시간 단축 시 제조업을 대상으로 분석한 결과, 법정근로시간 1% 단축 시 0.57% 고용이 증가한 것으로 분석하고 이

러한 경험에 비추어 주40시간으로 근로시간 단축 시 68만개의 일자리가 창출되고 총고용은 5.2% 증가할 것으로 전망했다. 한국관광연구원(2001)은 주5일 근무제 도입 시 5년간 고용유발 효과가 연평균 10만6천명에 달할 것으로 추정된다. 삼성경제연구소(2001)는 주5일 근무제 도입으로 여가산업에 대한 최종 수요가 10% 증가시 생산액은 0.49% 부가가치는 0.57% 증가하고 65만 명(4%)의 신규고용이 창출될 것으로 예측된다.

한편, 프랑스의 주39시간제 도입, 영국의 노동시간 1시간 단축(1979)등 대부분의 국가에서는 근로시간 단축으로 인한 고용창출 효과가 당초 예상보다 크지 않은 것으로 나타난다.

표 6. 고용창출 효과에 관한 국외 주요기관의 연구결과

구 분	근로시간 단축의 고용창출 효과에 대한 입장
OECD(94)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 프랑스의 주당 39시간제 도입, 벨기에의 근로시간 단축도 당초 예상했던 것보다는 일자리창출 효과가 크지 않았음 ▪ 지난 20년간 근로시간 단축과 실업률감소 사이에는 별도의 상관관계가 없었음 ▪ 임금삭감 없는 근로시간 단축은 비용과 인플레이션을 유발하여 중장기적으로 고용창출에 부정적 결과를 초래
OECD(98)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 근로시간 단축의 실증적 고용효과를 발견하기 어려움 ▪ 실증결과는 국가마다 특수한 사회경제적 맥락과 근로시간 단축의 방법에 따라 근로시간 단축의 고용효과가 달라짐
ILO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 국가차원의 강행적 근로시간 단축을 통한 고용유지 내지 고용창출 정책은 실질적인 고용창출에 도입이 안 될 수 있음
일본 경제기획청	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1%의 근로시간 단축 시 시간당 임금이 1%상승하는 경우에도 일부 업종을 제외하고는 0.4~0.6%정도 고용이 증가

자료: 노동부. 우리나라의 근로시간, 공급합니다.2000.5

표 7. 외국의 근로시간 단축 전후의 연간 실업률

(단위:%)

구 분	근로시간 단축 이전	근로시간 단축기간		근로시간 단축 이후
포르투갈	1992-1996	1996-1997		1997-2001
	6.24	6.8		4.4
프랑스	1995-1997	1998-2000		2000-2001
	12.0	10.9		10.8
이탈리아	1994-1997	1997-1998		1998-2001
	11.93	11.8		10.6
스페인	1991-1994	1994-1995		1995-1999
	20.43	22.9		19.43
일본	1983-1998	1988-1994	1994-1999	1999-2001
	2.66	2.35	3.76	4.7

주: 각 연도별 기간에 대한 평균치, 1995년 불변가격 기준

자료: 한국노동연구원 근로시간 단축을 둘러싼 쟁점과 과제, 2002.10

<표6>과 같이 외국의 경우에는 근로시간 단축에 따른 고용효과가 크지 않고 또한 표7과 같이 실업률도 큰 차이가 없는 것으로 보고되고 있으나 우리나라와 같이 상당한 초과근로가 존재하는 상황에서는 법정근로시간 4시간 단축으로 실 근로 시간이 단축될 가능성이 있으므로 고용창출 효과는 기대된다. 주44시간제에서는 토요일 연장근무가 용이하지만 주40시간제에서는 연장근로를 위해 하루를 출근해야 하므로 실 근로시간의 단축과 근로자 수의 증가 가능성과 이에 따른 비정규근로의 활성화 등 고용형태의 다양화 여가산업의 활성화 등에 따른 고용창출이 기대된다. 그러나 신규인력 채용 시 기업의 인건비 지출이 크게 증가하는 반면 최초 4기간에 대한 초과근로 할증률은 25%로 인하되므로 기업입장에서는 신규채용을 기피할 가능성도 있다.

일반적으로 근로시간이 단축되면 노동생산성이 증가하는 것으로 보이나 이로 인한 고용창출 효과 자체는 확실하지는 않다고 할 수 있다. 왜냐하면 노동생산성의 향상 자체는 자동화 및 합리화를 통해 자본집약적인 생산방식으로의 전환

등에 따른 결과를 포함하기 때문이며 또한 기업에 따라서는 고용창출이라는 관점에서 볼 때에는 근로시간 단축을 통한 노동생산성 향상이 오히려 고용창출을 억제할 수도 있다.

(다) 고용형태의 다양화 및 노동시장 유연화

근로시간 단축으로 신규인력이 필요한 경우 기업들은 노동비용의 최소화를 위해 비용부담이 큰 정규직보다는 다양한 형태의 비정규직 고용을 선호할 것으로 예상된다. 기업은 훈련이 필요 없는 단순한 업무는 단시간근로 단기간 근로 등 비정규직 고용을 확대하여 정규직을 대체할 가능성이 높고 이러한 기업의 요구는 장시간 근로를 할 수 없는 여성, 중도퇴직 중 노년층, 청년층 등의 공급측 요인과 맞물려 비정규직이 증가하게 될 것이다. 한편, 이번 근로시간 단축이 이전의 근로시간 단축과 비교하여 다른 점은 노동시장 유연화가 진전될 것이라는 점이다. 이것은 근로시간 단축과 함께 노동시장 유연성을 제고시키는 제도 변화가 수반될 것이기 때문이다.

탄력적 근로시간이 3개월로 확대됨으로써 다양한 탄력적 근로시간제와 또한 근로일수의 감소에 따라 두 개 이상의 집단을 나누어서 집단별 근로일이나 근로시간을 다르게 설정하는 변형적 교대근무제 등이 도입될 것으로 예상된다. 또한 업무특성을 고려할 경우 한 근로자의 근로시간을 고정시간대와 자신이 선택 가능한 선택시간대로 구분하여 출퇴근이 자유로운 제도인 선택적 근로시간제를 채택하는 기업도 등장할 수 있다.

(라) 여가생활의 다양화와 관련사업의 발전

우리 국민의 여가생활은 매우 단순한 구조로 구성되어 있으며 관련 산업 또한

다양하게 발전하지 못하고 일부 산업에만 편중되어 있다 초과근로가 빈번한 우리나라 근로자들의 여가생활은 <표8>과 같이 대부분 가정에서의 휴식이나 직장 또는 일과 관련된 활동으로 사용하는 경우가 다수인 것으로 나타난다

표8. 우리나라 근로자의 여가생활 형태

(단위:%)

TV시청	수면. 휴식	가사잡일	사교 관련	여행	PC관련	관람감상	스포츠
62.7	50.7	33.5	32.3	15.1	12.5	10.1	8.0

주 : 전국 3만 가구 대상, 복수응답
 자료: 2003.8.30자 조선일보

근로시간 단축은 그동안 시간이 부족하여 여가생활을 하지 못하던 근로자들에게 다양한 여가생활을 즐길 수 있는 기회를 제공하고 이에 따라 관련 여가산업도 활성화 될 것으로 예상된다.

LG경제연구원(2000)은 주5일 근무제 도입으로 아래와 같은 새로운 트렌트가 나타날 것으로 예상된다.

- 첫째, 체험형 여가시장으로 주말여행, 해외여행, 농촌체험, 번지점프, 암벽 등반 등 레포츠 수요가 증가한다.
- 둘째, 어학, IT등의 업무능력 향상을 위한 학습수요 및 고학력자 대상 학습수요가 증가한다.
- 셋째, 여성의 경제활동동참가가 증가하여 가사노동을 대체하는 산업이 확대된다.
- 넷째, 외주화가 확대되어 경비, 물류, 안내원, A/S, 콜센터 등 기업 지원 서비스 산업이 확대된다.
- 다섯째, 레저용 차량 생산증가, 주말 보험 상품 증가 등과 같이 기존 사업들이 레저나 신중서비스업에 따라 변화한다

삼성경제연구소(2001)도 관광업, 여행업(단거리 국제선, 국내선)백화점, 신용카드업, 외식업, 레저관련 상품제조, 전원주택개발 등이 활성화될 것으로 보고 있다

표9. 주5일근무로 부상하고 쇠퇴하는 업종과 직종

구 분	부상하는 분야	쇠퇴되는 분야
업종	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 관광업(호텔) ▪ 여행업(국내선, 단거리 국제선) ▪ 백화점, 신용카드업, 외식업 ▪ 레저관광상품 제조 ▪ 전원주택 개발 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전통제조(섬유, 가전등 노동집약 수출위주 산업) ▪ 건설 ▪ 1차 산업
직종	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 체험형 여행 컨설턴트 ▪ 자격증 관련 시험 강사 ▪ 가사노동 대체 비즈니스 ▪ 파트타이머 알선 ▪ 아웃소싱 주선업 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시내버스, 택시기사 ▪ 도심 편 의업(복사, 간식등)

자료: 삼성경제연구소 주 5일근무제 실시의 전제조건.2001.8

이와 같이 근로시간 단축은 문화, 관광, 레저, 운송업 등 여가 및 서비스산업을 중심으로 한 내수증대를 통해 경제 활성화에 기여할 것으로 전망된다. 삼성경제연구소(2001)는 주5일 근무제 실시로 여가관련 수요가 10% 증가할 경우, GDP성장률은 0.57%p 높아질 것으로 예상된다.

(마) 근로자의 건강과 삶의 질제고

이번 통과된 근로기준법은 OECD 국가 중 가장 긴 우리나라 근로자들의 실 근로시간 단축을 유도함으로써 궁극적으로는 근로자의 건강과 삶의 질을 향상시키고자 하는 것이다. 앞에서 살펴본 바와 같이 근로시간이 단축될 경우, 현행 직장중심의 음주 등 오락문화에서 가족중심의 건전한 여가생활 재교육, 문화 및 레저활동, 사회적 참여 등이 활성화되고 이에 따라 여가산업도 건전한 방향으로 육성될 것으로 예상된다. 여가시간의 증가는 각자의 취향과 개성, 적성에 맞는 여

가. 취미활동을 가능케 하고 이는 여가활동의 다양화 대중화, 고급화로 이어져 삶의 질이 높아질 것이다. 또한 시간적인 제약으로 어려웠던 정기적인 가족단위의 활동을 가능하게 함으로써 생활패턴을 가족중심 여가문화로 변화시켜 가족간 친밀감 증대와 건전한 소비풍토 조성에 기여할 것이다

한편 충분한 휴식과 건강한 생활을 통하여 직장에서의 과업에 대한 집중력 향상 등으로 선업재해와 불량률이 감소하고 또한 자기개발 기회가 확대됨으로써 기업과 국민경제에도 긍정적 효과를 가져다 줄 것이다. 산업재해, 과로사 등이 적지 않은 경제적 손실을 가져오고 있다는 현실을 감안할 때 산업재해 감소는 경제적인 측면에서도 긍정적인 영향을 주게 된다

노동부는 2001년 산업재해는 총 81,434건, 사망자수는 2,748명, 경제적 손실은 1999년 기준으로 약 8조 7,226억원에 달할 것으로 추정하고 있다. 또한 근로시간 단축을 계기로 재충전과 여가시간을 개인적인 학습에 투자할 경우 보다 창조적인 지식노동환경이 조성될 수도 있을 것이다

또한 근로시간 단축을 계기로 재충전과 여가시간을 개인적인 학습에 투자할 경우 보다 창조적인 지식노동환경이 조성될 수도 있을 것이다. 근로시간 단축은 지금까지의 휴일이 일하는 날을 위해 피곤을 해소하는 소극적 의미였다면 앞으로는 주중 근로가 휴일을 위해 존재하는 개념으로 바뀌는 등 우리나라 근로자들의 삶의 질이라는 새로운 가치가 정착될 것으로 보인다.

2) 부정적 측면

(가) 노동비용 상승 등 인건비 추가 부담

근로시간이 단축되면 시간당임금의 상승은 물론 초과근로시간의 증가 등으로 노동비용의 상승을 가져올 것이나 임금보전 및 인력운영 방법 등에 따라서 그 효과는 다소 달라질 것이다. 휴가제도의 개선이 이루어진다면이라도 이전과 같은 생산량을 유지하기 위해서는 초과근로의 증대 또는 교대근무 확대 등으로 인건비

상승이 나타날 수밖에 없다. 법정근로시간 단축은 임금보전을 전제로 시행하기 때문에 근로시간 단축에도 불구하고 그에 상응하는 임금삭감이 불가능하여 비용 상승효과가 발생한다.

- 현재 월 통상임금이 2,000,000원인 근로자의 경우 시간당 임금은 8,850원이다.

$$2,000,000/\{(44+8)X52.14/12\}=8,850$$

- 임금보전은 통상임금으로 보전하는 경우와 시간당 임금과 상관없이 보전수당을 통해 보전하는 방식 등에 따라 노동비용 증가폭이 상이하다

◆ 통상임금 기준 시간당 임금 율을 인상시키는 경우 기존의 8,850원에서 9,587원으로 8.3%인상되었다.

$$(8,850X(44+8))/48=9,587)$$

◆ 시간당 임금 율은 근로시간 단축이전과 동일하게 유지하고 보전수당을 신설하여 지급할 경우 주당 35,400원이 추가 지불된다.

$$(8,850X(52-48))=35,400)$$

표10. 소정근로시간과 시간당 임금과의 관계

구 분	주44시간	주40시간	증 감
통상임금 산정시간	226시간 (44+8)X52.14/12	209시간 (40+8)X52.14/12	
시간급 통상임금 (통상임금 200만원)	8,850	9,587	8.3%인상

위의 두 가지 임금보전방식은 현재와 같은 금액의 정액급여와 상여금을 보장하지만 시간당 임금율의 인상은 초과급여 특별급여, 연월차수당 등을 증가시키는 요인이 된다.

라. 선행연구 조사 및 분석결과

주40시간제가 병원들의 시행형태, 진료수익, 환자 규모의 변화로 어떻게 병원

경영의 영향을 끼치는지를 알아보기 위해 한국병원경영연구원에서 2005년 8월에 '주40시간 시행에 따른 병원경영 영향분석을 하였다.

1) 연구목적

주40시간 시행 이전, 주 40시간 시행으로 인한 진료 수익의 감소 및 비용의 증가부분을 예상해왔다. 또한 병원의 수익구조가 악화될 것이라는 우려감을 나타내고 있다. 과연, 주 40시간제가 병원들의 시행형태, 진료수익, 환자 규모의 변화로 어떻게 병원 경영의 영향을 끼치는지를 알아볼 필요가 있다.

2) 연구방법

가. 주40시간을 시행하고 있는 전국소재 19개 병원을 대상으로 3주간에 걸쳐서 자료를 수집하고 주40시간 시행 전. 후 6개월간(2004.1월~12월)을 분석하였다.

나. 주40시간제로 인해서 바뀌진 인력운영 및 근무현황을 살펴보았다

다. 주40시간 시행 전. 후의 평균 환자 수, 수익, 비용에 대한 전체 병원들의 평균을 산출하고 그 증감률을 비교하였다

3) 연구결과 및 결론

주5일 시행 전보다 시행 후 토요일 외래진료 평균 33.6% 감소하였고, 응급실 환자 수는 상승할 것이라는 예상과 다르게 변함이 없었으며, 부분적으로는 오히려 0.2%감소 현상도 보였다. 병원의 수익성은 평균 2.1% 감소로 주40시간 시행 후가 전보다 악화되었다. 인력부분은 (특히 3교대 간호사)평균 4.5% 증가로 인건비 상승은 평균 3.4%의 증가를 보이고 있었다. 이러한 병원의 증가된 부담을 수가 조정을 통해 정부에서 보상해야 한다

가) 요일별 외래초진

그림1. 요일별 외래 초진 상 . 하반기

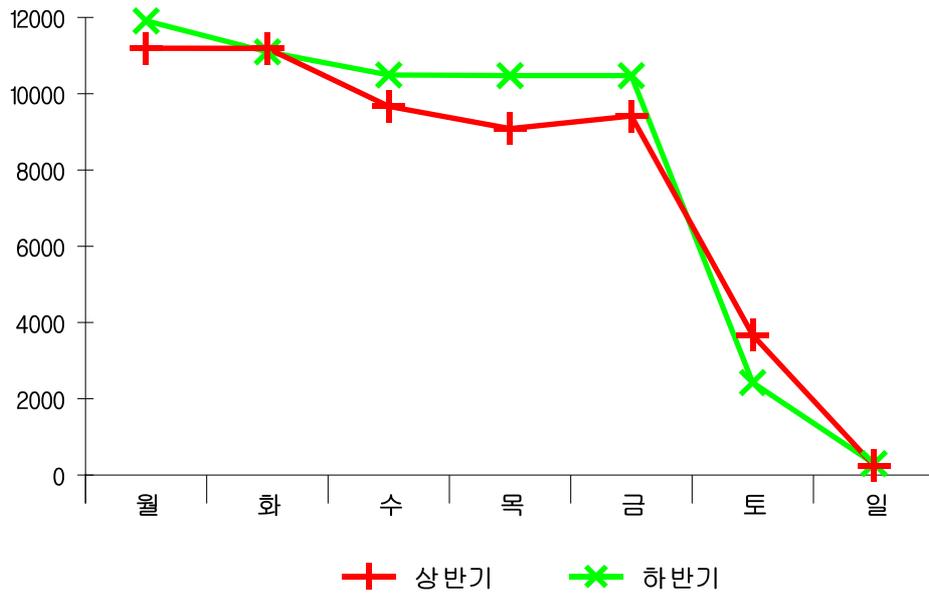


표11. 요일별 외래 초진 상 . 하반기

	월	화	수	목	금	토	일
상반기	11,193	11,190	9,668	9,085	9,417	3,671	246
하반기	11,913	11,098	10,493	10,475	10,475	2,422	298

<그림1>, <표11>과 같이 전반적으로 토요일을 제외하고 외래초진환자 수는 하반기에 증가했음을 보여주고 있다. 특이한 사항은 주 5일제 근무영향으로 토요일 외래초진환자수가 눈에 띄게 줄었음을 보여주고 있다(-51.5%).

나) 요일별 외래재진

그림2. 요일별 외래 재진 상 . 하반기

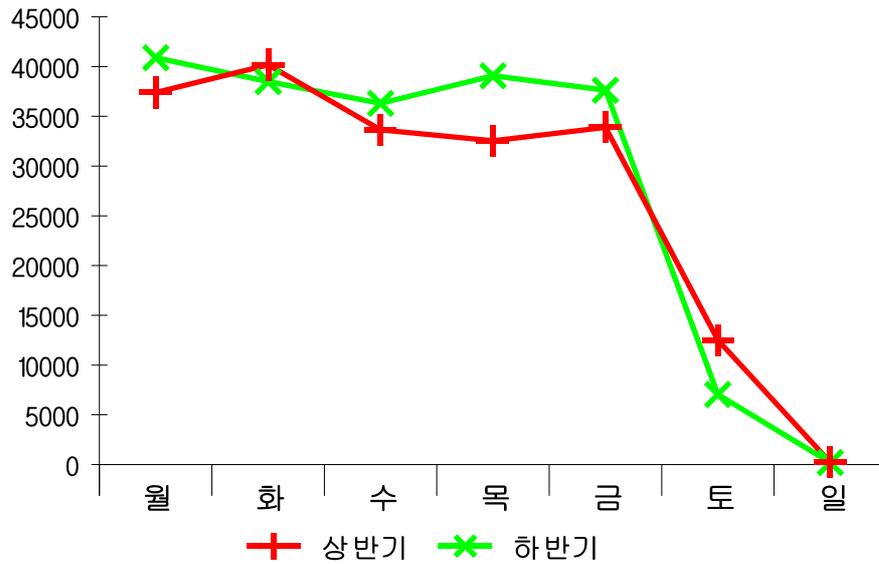


표12. 요일별 외래 재진 상 . 하반기

	월	화	수	목	금	토	일
상반기	37,396	40,167	33,636	32,545	33,886	12,516	214
하반기	40,888	38,488	36,299	39,076	37,627	7,039	193

<그림2>, <표12>와 같이 화요일과 토요일을 제외하고 하반기의 외래재진환자는 늘어나는 양상을 보였다. 특히, 하반기 토요일의 외래재진환자수가 상반기에 비해서 현저하게 감소하는 양상을 보이고 있다(43.8%).

다) 요일별 입원환자비교

2004년도 상반기의 재원총일수는 병원당 평균121,518명 그리고 하반기는 121,172명이였다.

그림3. 요일별 입원환자 비교

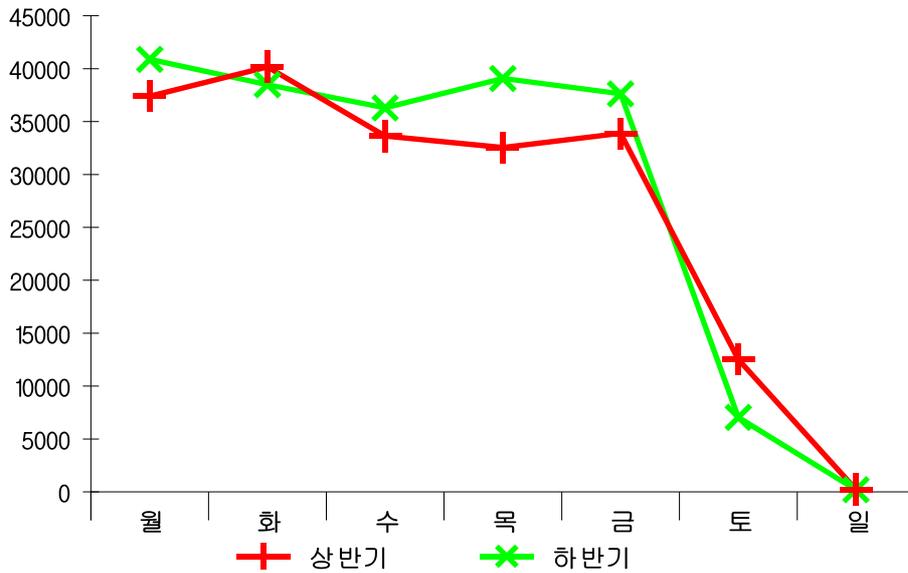


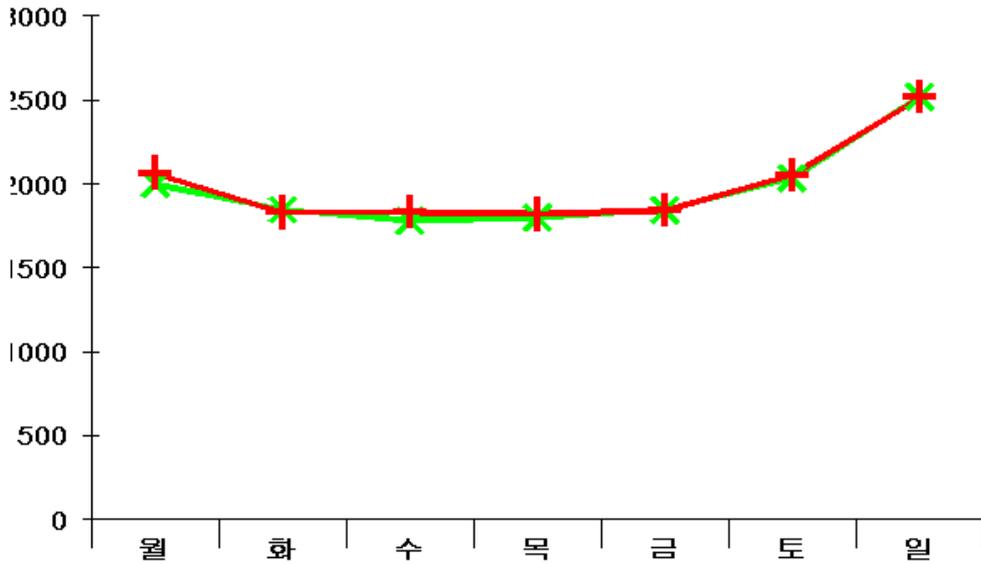
표13. 입원환자 비교

	월	화	수	목	금	토	일
상반기	37,396	40,167	33,636	32,545	33,886	12,516	214
하반기	40,888	38,488	36,299	39,076	37,627	7,039	193

<그림3>, <표13>과 같이 주말에 많은 입원환자가 퇴원하리라는 예상과는 달리 주말의 재원환자 수는 많은 변동을 가지지 않았다. 월요일의 재원감소가 눈에 띄는 양상을 보였다.

라) 요일별 응급환자비교

그림4. 요일별 응급환자 비교



	월	화	수	목	금	토	일
상반기	2,062	1,828	1,831	1,819	1,841	2,051	2,517
하반기	1,998	1,846	1,780	1,801	1,844	2,032	2,519

<그림4>, <표14>와 같이 2004년도 상반기 응급실 총 방문 환자 수는 병원당 평균 13,981명 그리고 하반기는 13820.4명으로 거의 차이가 없었다. 주5일제의 영향으로 응급 환자가 늘어날 것 이라는 예상과는 달리 오히려 감소현상을 보였으며 요일별 환자 수 비교에도 그다지 많은 차이를 보이지 않았다.

마) 요일별 수술건수 비교

2004년도 상. 하반기의 수술실적을 비교한 것이다 즉, 하반기의 수술 실적이 상반기를 기준으로 변화한 수치를 %로 요일별로 나타낸 것이다

그림5. 요일별 수술건수 비교

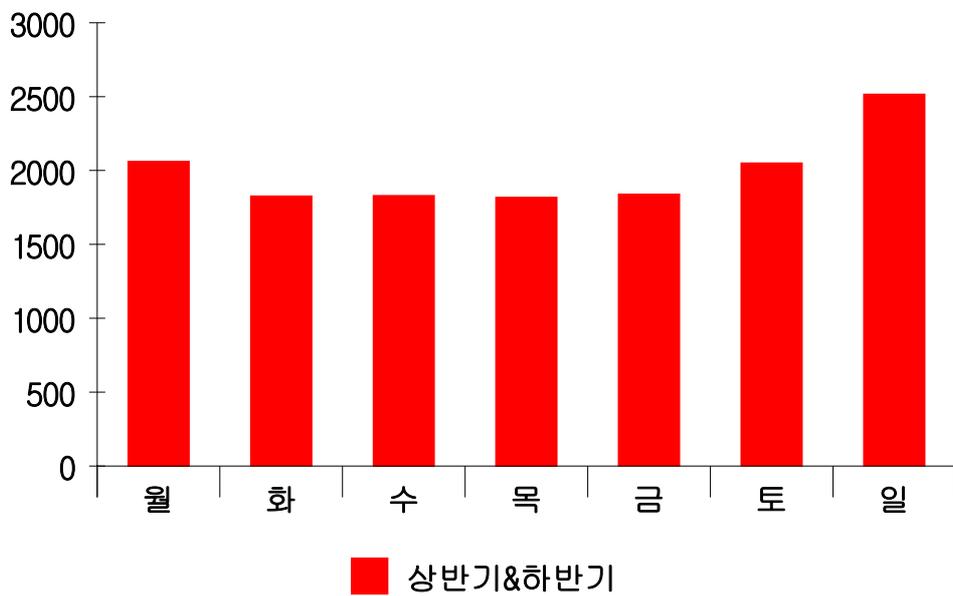


표15. 요일별 수술건수 비교

구 분	월	화	수	목	금	토	일
상반기&하반기	2,062	1,828	1,831	1,819	1,841	2,051	2,517

<그림5>, <표15>와 같이 하반기의 화요일과 토요일의 수술실적 감소와 수, 목, 금 그리고 일요일의 수술실적 증가가 대조적인 양상을 보이고 있다

4) 선행연구의 제한점

가) 상&하반기의 비교시점

2004년도 주40시간이 시행 전. 후를 비교하기 위해서 시행일 7월1일 기준으로 상&하반기를 비교하였다. 환자 수 및 경영수지현황을 비교할 때에 시기에 따른 오차가 발생할 수 있다. 예를 들어, 병원이 상반기 혹은 하반기에 주로 투자를 하였다면 그 시기에 지출규모가 클 수 있다 또한 환자의 경우 연말정산 환급으로 연초에 혹은 연말 보너스로 연말에 병원을 찾게 되어 상반기 혹은 하반기에 환자 집중현상이 생길 수 있다

나) 주 40시간의 시행시점

법적으로는 2004년도 7월1일부터 시행한다고 밝혔지만 병원마다 주40시간을 시행한 시기가 다양하다 즉, 현재 토요일 외래진료가 축소되었을지라도 정확하게 7월1일부터 시행한 것이 아니라 점차 시행해서 2004년도 11월 혹은 2005년도 1월부터 시행할 수도 있게 된다

따라서, 주40시간 시행 전. 후에 대한 변화를 살펴볼 때 정확한 비교를 어렵게 만들 수도 있다,

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상 병원의 일반적 특성

연구의 대상 병원은 모두 동일 재단법인 산하 병원으로 평균500bed 이상을 운영하고 있으며 상시 근로자수(인턴, 레지던트포함) 1255.7명 비정규직원수 평균 107.7명으로 서울소재 2개 대학병원, 경기도소재 1개 대학병원, 부산소재 2개 대학병원이다.

2004년 7월부터 1일 8시간 주 40시간으로 주 5일근무제가 정착되어 실시하고 있으며, 토요일 외래진료는 거의 모든 진료 과에서 운영하고 있으며 진료지원부서는 진단방사선과나 진단검사의학과 등 일부 당직자 외에는 대부분 휴무를 하고 있다.

2. 연구자료

가. 자료수집 방법

자료 수집은 2006년 3월 30일부터 4월 30일 사이에 병원의 경리부 총무부, 기획실 및 홍보실을 통해 수집하였다

자료들은 이미 병원마다 뽑아놓은 최종보고 통계자료를 근거로 구조화된 조사표를 이용하여 병원 실무자들이 작성하였다

나. 자료수집의 구성

자료 수집은 주40시간 시행 전 3년간과 시행 후 1년간의 외래 환자수와 진료 수입변화로 구성하였다

조사 진료과목은 22개 과이며, 관련 진료 과의 특수클리닉은 해당과에 포함시켰으며, 한 병원에만 존재하는 진료 과는 기타진료과에 포함시켰다 외래환자 수는 연인원으로 하였다

3. 자료분석방법

이 연구의 통계처리는 SAS 8.2 프로그램을 사용하였고 실증분석은 모두 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였다.

연구대상병원의 일반적인 특성에 따른 외래 환자수와 진료수입의 40시간 근무제 시행 전, 후 비교는 시계열 자료가 가지는 오차항의 자기상관성 문제를 해결하기 위하여 오차항간의 차수가1인 자기상관을 가정하여 회귀분석을 시행하였다

주 40시간 근무제 시행 전 3년간과 시행 후 1년간의 총수입(의료수입, 의료 외 수입) 및 총지출(인건비, 재료비, 관리비)은 손익계산서를 중심으로 분석하였다

4. 연구의 모형

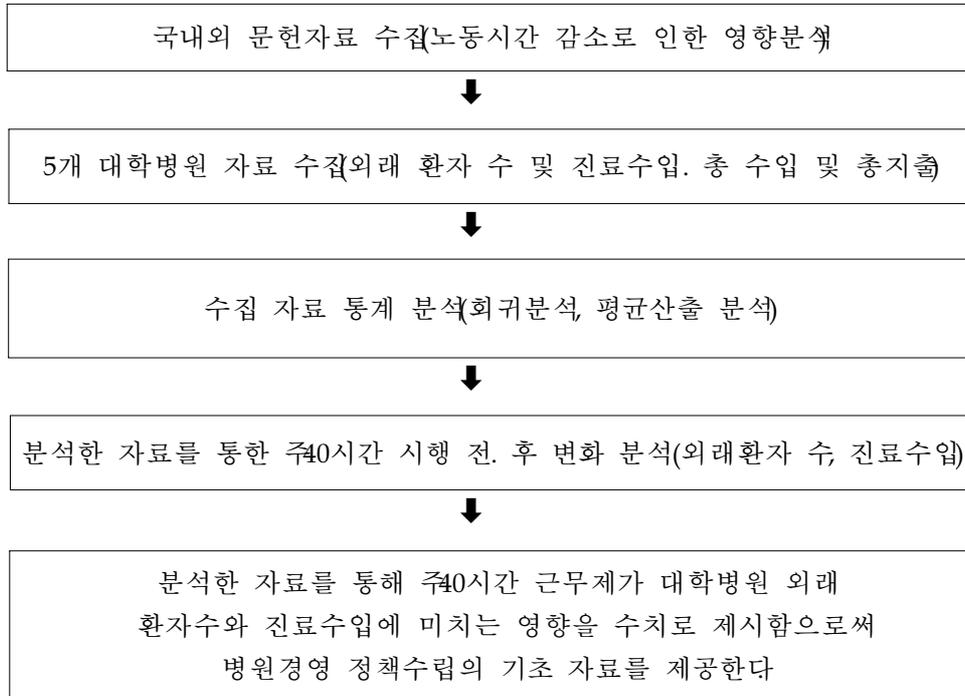


그림 6. 연구의 모형

IV. 연구결과

1. 연구대상 병원의 일반적 특성

가. 연구대상 병원의 일반적 특성

<표16>과 같이 연구 대상 병원은 모두 재단법인으로 최소300병상에서 최대 800병상을 운영하고 있다. 평균 상시근로자는 1,256명이며, 비정규직원수는 평균 108명으로 서울소재 2개 대학병원, 경기도소재 1개 대학병원, 부산소재 2개 대학병원이다. 2004년 7월부터 1일 8시간 주 40시간으로 주 5일근무제가 정착되어 실시하고 있으며, 토요일 외래진료는 거의 모든 진료 과에서 운영하고 있으며 진료 지원부서는 진단방사선과나 진단검사의학 등 일부 당직자 외에는 대부분 휴무를 하고 있다. 연구 분석방법은 주40시간 근무 시행 전 후 비교는 시계열 자료가 가지는 오차항의 자기상관성 문제를 해결하기 위하여 오차항간의 차수가인 자기상관을 가정하여 회귀분석을 시행하였다

표 16. 연구대상 병원의 일반적 특징

병원	소재지역	설립형태	병 상(bed)	단위: 명, bed	
				인력구성 (상시근로자수)	인력구성 (비정규직)
A 병원	서울	재단법인	400이상	800	85
B 병원	부산	재단법인	500이상	2700	171
C 병원	서울	재단법인	500이상	1540	82
D 병원	경기	재단법인	500이상	1030	166
E 병원	부산	재단법인	300이상	200	35
계(평균)	5개병원	재단법인	500이상	1250명	108명

2. 주40시간 근무 시행 전, 후 전체병원 외래환자 수 및 진료수입 변화

가. 전체병원 외래 환자 수 및 진료수입 변화

표17. 주 40시간 근무 전 후의 전체병원 외래 환자 수 및 진료수입

(단위: 건, 만원)				
구 분	2001.7-2002.6월(a)	2002.7-2003.6월(b)	2003.7-2004.6월(c)	2004.7-2005.6월(d)
환자 수	163638.50	168761.67 (3.13%)	173101.67 (2.57%)	181507.25 (4.86%)
진료수입	10348717.63	11735989.56 (13.41%)	12733008.28 (8.50%)	13918109.33 (9.31%)

* 기 간: 주40시간 근무제 시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월)

* 진료수입은 수가인상 부분이 포함됨

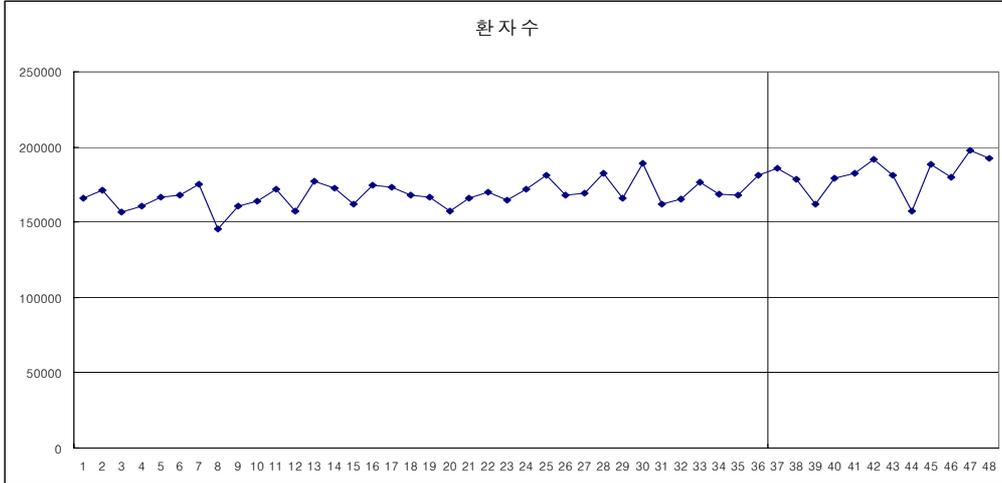
<표17>과 같이 (a)에서 (b)기간동안 외래환자 수는 3.13% 증가, (b)에서 (c)기간 동안 2.57% 증가, (c)에서 (d)기간동안은 4.86% 증가하였다.

외래 진료수입은 (a)에서 (b)기간동안 13.41% 증가, (b)에서 (c)기간동안 8.50% 증가, (c)에서 (d)기간동안은 9.31% 증가하였다. 즉, 전체 병원의 외래환자 수 및 진료수입은 해마다 완만한 기울기로 우상향하고 있다

<그림7>, <그림8>은 <표17>을 한눈으로 볼 수 있도록 그림으로 표현한 것이다. 주40시간 근무제 시행 전, 후 48개월간 매월 외래 환자 수 및 진료수입은 해마다 완만한 기울기로 증가하고 있다

그림7. 주40시간 근무 시행 전 후의 전체병원 외래 환자 수 변화

(단위: 건)



- * 1~36까지 : 주40시간 근무 시행 전 3년간 외래 환자수임 (2001.7월~2004.6월)
- * 37~48까지 : 주40시간 근무 시행 후 1년간 외래 환자수임 (2004.7월~2005.6월)

그림8. 주40시간 근무 시행 전 후의 전체병원 외래 진료수입 변화

(단위: 만원)



- * 1~36까지 : 주40시간 근무 시행 전 3년간 외래 진료수입 임 (2001.7월~2004.6월)
- * 37~48까지 : 주40시간 근무 시행 후 1년간 외래 진료수입 임 (2004.7월~2005.6월)

나. 병원별 외래 환자 수 및 진료수입 변화

표18. 주40시간 근무 시행 전 후의 병원별 외래 환자 수 변화

(단위: 건)

구 분	회귀계수	표준오차	t값	p값
상수	21484	620.52	34.62	.0001
기간(개월)	70.31	21.46	3.28	.0012
주40시간 근무 시행 전 후	959.16	687.30	1.40	.1642
A병원(기준)				
B병원	27753	647.06	42.89	.0001
C병원	23466	649.86	36.11	.0001
D병원	16889	649.89	25.99	.0001
E병원	-13538	650.25	-20.82	.0001

* 기 간: 주40시간 근무 시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월)

<표18>과 같이 전체병원 외래 환자 수는 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주 40시간 근무 시행 전에 비해 후가 959.16건 증가하였으나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 또한 주 40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때 매월 70.31건씩 증가하고 있다

표19. 주40시간 근무 시행 전 후의 병원별 외래 진료수입 변화

(단위: 만원)

구 분	회귀계수	표준오차	t값	p값
상수	1258019	98867	12.72	.0001
기간(개월)	19915	2771	7.19	.0001
주40시간 근무 시행 전				
후	21830	88140	0.25	.8046
A병원(기준)				
B병원	2776197	106150	26.15	.0001
C병원	1176308	109868	10.71	.0001
D병원	785394	110014	7.14	.0001
E병원	-1309508	111835	-11.71	.0001

* 진료수입은 수가인상 부분이 포함됨

* 기 간: 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월)

<표19>와 같이 전체병원 진료수입은 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주40시간 근무 시행 전에 비해 후가 21830만원 증가하였으나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 또한 주40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때 매월19915만원씩 증가하고 있다

다. 주40시간 근무 시행 전. 후의 응급환자 수 및 진료수입 변화

표20. 주40시간 근무 시행 전. 후의 응급환자 수 및 진료수입 변화

(단위: 건, 만원)

구 분	회귀계수	표준오차	t값	p값
환자 수	1063	68.10	15.61	.0001
기간(개월)	-3.80	2.26	-1.68	.0947
주40시간 근무 시행 전 후	46.43	72.51	0.64	.5226
진료수입	80128	13040	6.14	.0001
기간(개월)	145.68	4441.39	0.33	.7417
주40시간 근무 시행 전 후	5305	14080	0.38	.7068

* 진료수입은 수가인상 부분이 포함됨

* 기 간: 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월)

<표20>과 같이 응급실 외래 환자 수와 진료수입은 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주40시간 근무 시행 전에 비해 후가 각각 46.43건, 5305만원 증가하였으나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다 또한 주40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때, 응급실 환자 수는 매월 3.8명씩 감소하였으며 진료수입은 매월 145.68만원씩 증가하고 있다

라. 주40시간 근무 시행 전, 후의 과별 환자 수 및 진료수입 변화

표21. 주40시간 근무 시행 전, 후의 과별 환자 수 변화

(단위: 건)

순서	진료과	회귀계수	표준오차	t값	p값
1	내과	57.95	150.04	0.39	.6997
2	신경과	89.29	61.06	1.46	.1453
3	소아과	18.70	100.88	0.19	.8531
4	신경정신과	95.10	59.41	1.60	.1111
5	피부과	130.97	61.07	2.14	.0333
6	일반외과	-13.52	74.41	-0.18	.8560
7	흉부외과	37.36	105.16	0.36	.7228
8	성형외과	-19.96	45.10	-0.44	.6585
9	정형외과	-28.44	45.71	-0.62	.5345
10	신경외과	19.75	29.34	0.67	.5015
11	산부인과	45.42	61.23	0.74	.4590
12	안과	-57.08	64.29	-0.89	.3758
13	이비인후과	7.90	64.47	0.12	.9026
14	비뇨기과	30.29	48.88	0.62	.5363
15	치과	-27.55	43.27	-0.64	.5249
16	재활의학과	104.81	72.35	1.45	.1493
17	가정의학과	69.72	65.86	1.06	.2912
18	방사선종양학과	21.73	42.13	0.52	.6067
19	마취과	-27.32	25.19	-1.08	.2800
20	건강관리과	80.18	601.64	0.13	.8941
21	응급실	46.43	72.51	0.64	.5226
22	기타진료과	38.49	17.04	2.26	.0286

* 기간 : 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월).
 * 관련 진료 과의 특수클리닉은 해당과에 포함시켰다(위암센터→일반외과, 심혈관센터→흉부외과, 고관절클리닉 및 척추센터→정형외과, 간질클리닉→신경정신과).
 * 한 병원에만 존재하는 진료 과는 기타 진료 과에 포함시켰다(비만클리닉, 보건센터, 예방의학과, 알레르기클리닉).

<표21>과 같이 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수가 감소한 진료 과는 일반외과(13.52건), 성형외과(-19.96건), 정형외과(-28.44건), 안과(-57.08건), 치과(-27.55건), 마취과(27.32건)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이 없었다.

기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수가 증가한 진료 과는 내과(57.95건), 신경과(89.29건), 소아과(18.70건), 신경정신과(95.10건), 흉부외과(37.36건), 신경외과(19.75건), 산부인과(45.42건), 이비인후과(7.90건), 비뇨기과(30.29건), 재활의학과(104.81건), 가정의학과(69.72건), 방사선종양학과(21.73건), 건강관리과(80.18건), 응급실(46.43건)이었다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 단, 주40시간 근무 시행 전 후의 피부과와 기타 진료 과의 외래 환자 수는 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주40시간 근무 시행 전에 비해 후가 130.97건(피부과), 38.49건(기타진료과) 증가하였다. 또한 주40시간 근무 시행과 각 병원을 통제하였을 때, 피부과 환자 수는 매월 6.44건, 기타진료과 환자 수는 매월 1.64건씩 증가 하였다. 이는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다.

표22. 주40시간 근무 시행 전 후의 과별 진료수입 변화

(단위: 천원)

순서	진료과	회귀계수	표준오차	t값	p값
1	내과	13554	39020	0.35	.7286
2	신경과	6777	5825	1.16	.2461
3	소아과	-3983	15624	-0.25	.7990
4	신경정신과	4384	6748	0.65	.5167
5	피부과	2557	2661	0.96	.3378
6	일반외과	-4869	9596	-0.51	.6124
7	흉부외과	-6502	9347	-0.70	.4875
8	성형외과	-1799	3262	-0.55	.5818
9	정형외과	-16241	4881	-3.33	.0010
10	신경외과	-15845	9804	-1.62	.1074
11	산부인과	-1540	4340	-0.35	.7230
12	안과	-18864	8078	-2.34	.0206
13	이비인후과	-5666	5007	-1.13	.2591
14	비뇨기과	21602	27456	0.79	.4324
15	치과	-7467	5774	-1.29	.1972
16	재활의학과	8627	9268	0.93	.3533
17	가정의학과	1143	2822	0.40	.6860
18	방사선종양학과	64.02	13229	0.00	.9961
19	마취과	2845	5074	0.56	.5759
20	건강관리과	-4940	17781	-0.28	.7814
21	응급실	5305	14080	0.38	.7068
22	기타진료과	4676	3363	1.39	.1661

* 기간 : 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월).

* 관련 진료과의 특수클리닉은 해당과에 포함시켰다(위암센터→일반외과, 심혈관센터→흉부외과, 고관절클리닉 및 척추센터→정형외과, 간질클리닉→신경정신과).

* 한 병원에만 존재하는 진료과는 기타진료과에 포함시켰다(비만클리닉, 보건센터, 예방의학과, 알레르기클리닉)

<표22>와 같이 주40시간 근무 시행 전 후의 정형외과와 안과 진료수입은 각각 -16241천원(정형외과)과 -18864천원(안과)으로 진료수입이 감소하였다 이는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다 또한 매월 각각 1248천원(정형외과), 1666천원(안과)씩 증가하였다. 그러나 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 감소한 진료과는 소아과(3983천원), 일반외과(-4869천원), 흉부외과(-6502천원), 성형외과(-1799천원), 신경외과(-15845천원), 산부인과(-1540천원), 이비인후과(-5666천원), 치과(-7467천원), 건강관리과(-4940천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다

기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 증가한 진료 과는 내과(13554천원), 신경과(6777천원), 신경정신과(4384천원), 피부과(2557천원), 비뇨기과(21602천원), 재활의학과(8627천원), 가정의학과(1143천원), 마취과(2845천원), 응급실(5305천원), 기타 진료 과(4676천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다

마. 주40시간 근무 시행 전. 후의 전체병원 총수입 및 총지출 변화

표23. 주40시간 근무 시행 전. 후의 전체병원 총수입 및 총지출 변화

단위: 백만 원

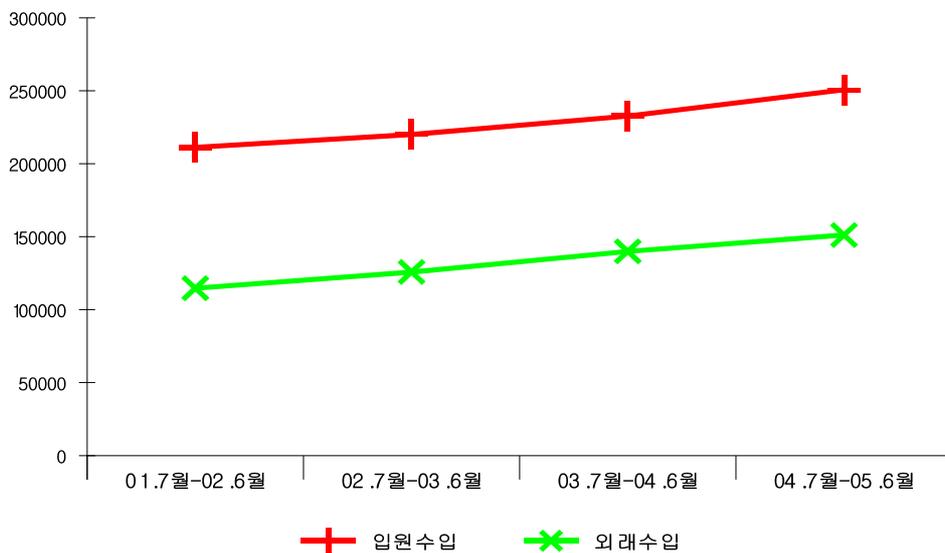
순서	구분	2001.7- 2002.6월(a)	2002.7- 2003.6월(b)	2003.7- 2004.6월(c)	2004.7- 2005.6월(d)
1	외래수입(구성비) 전년대비 증가율	34.3%	35.3% (9.68%)	36.4% (11.3%)	36.4% (8.04%)
2	입원수입(구성비) 전년대비 증가율	63.2%	61.8% (4.16%)	60.6% (5.75%)	60.4% (7.74%)
3	의료외수입(구성비) 전년대비 증가율	2.5%	2.9% (20.7%)	3.0% (10.68%)	3.2% (16.1%)
	수입 소계(구성비) 전년대비 증가율	100%	100% (6.48%)	100% (7.84%)	100% (8.10%)
4	인건비(구성비) 전년대비 증가율	46.4%	52.9% (2.10%)	53.2% (8.82%)	51.7% (5.31%)
5	재료비(구성비) 전년대비 증가율	36.3%	37.3% (9.05%)	37.6% (9.40%)	39.0% (12.3%)
6	관리비(구성비) 전년대비 증가율	17.3%	9.7% (-40.26%)	9.2% (1.96%)	9.3% (9.14%)
	지출소계(구성비) 전년대비 증가율	100%	100% (6.05%)	100% (8.36%)	100% (8.29%)
	총수입-총지출(구성비) 전년대비 증가율	9.58%	9.94% (10.46%)	9.51% (3.12%)	9.35% (6.28%)

- * 기간: 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월).
- * 총수입: 의료수입(입원, 외래진료수입), 의료 외 수입입
- * 총지출: 인건비, 재료비, 관리비입.
- * 입원 및 외래 진료수입은 수가인상 부분이 포함됨
- * 총 지출 부분에서 의료외 비용과 기타비용은 포함 되지 않음
- * 연구대상 병원의 입장을 고려해 금액은 구성비(%)로 표시함.

<표23>과 같이 주 40시간 근무 시행 전 후의 전체병원 총수입 총지출 액의 전년대비 증가폭의 비율은(a)→(b)기간동안 10.46%, (b)→(c)기간동안 3.12%, (c)→(d)기간동안 6.28%였다. 또한 전체병원 인건비의 전년대비 증가폭의 비율은(a)→(b)기간동안 2.10%, (b)→(c)기간동안 8.82%, (c)→(d)기간 동안 5.31%였다. 관리비는 (a)→(b)기간동안 -40.26%, (b)→(c)기간동안 1.96%, (c)→(d)기간동안 9.14%였다.

외래 진료수입과 입원진료수입 그리고 재료비의 전년대비 증가폭의 비율은 외래진료수입 (a)→(b)기간동안 9.68%, (b)→(c)기간동안 11.3%, (c)→(d)기간동안 8.04%이었고, 입원진료수입은 (a)→(b)기간동안 4.16%, (b)→(c)기간동안 5.75%, (c)→(d)기간동안 7.74%였으며, 재료비는 (a)→(b)기간동안 9.05%, (b)→(c)기간동안 9.40%, (c)→(d)기간동안 12.3%이었다.

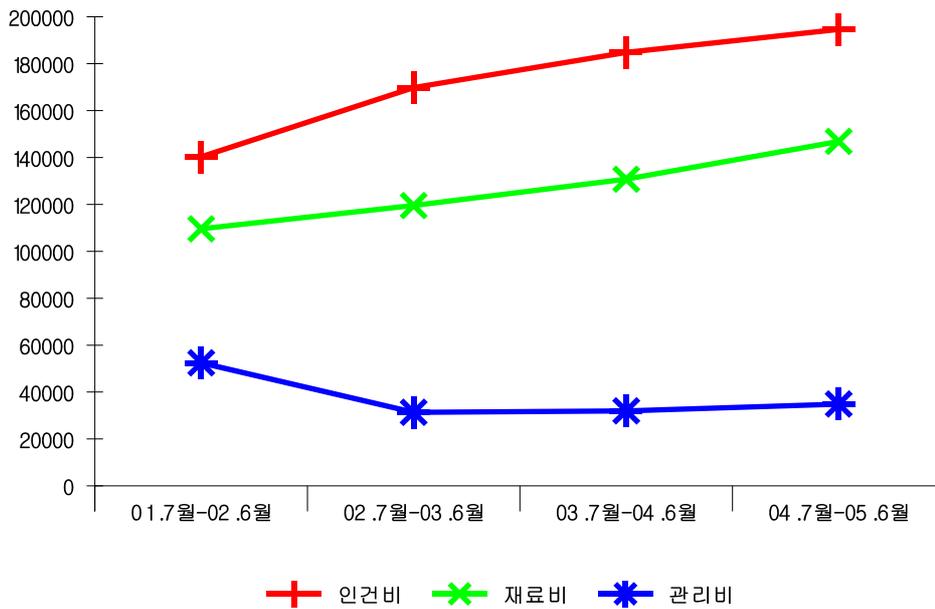
그림9. 주40시간 근무 시행 전 후의 전체병원 총수입 변화



* 기 간: 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월).

- * 총수입: 의료수입(입원, 외래진료수입), 의료 외 수입입
- * 입원 및 외래 진료수입은 수가인상 부분이 포함됨

그림10. 주40시간 근무 시행 전 후의 전체병원 총 지출액 변화



- * 기간: 주40시간 근무시행 전 3년(2001.7월-2004.6월), 시행 후 1년(2004.7-2005.6월).
- * 총지출: 인건비, 재료비, 관리비임.
- * 입원 및 외래 진료수입은 수가인상 부분이 포함됨
- * 총 지출 부분에서 의료외 비용은 포함 되지 않음

<그림9>, <그림10>과 같이 주40시간 근무 시행 전 후 외래 및 입원 진료수입과 재료비는 비교적 안정적인 기울기의 증가폭 비율을 보이는 반면 인건비와 관리비의 증. 감 폭은 외래 및 입원 진료수입과 재료비에 비해 불안정한 기울기를 가지며 서로 반비례 증 감의 폭을 그리고 있다

V. 고찰

1. 연구방법에 대한 고찰

이 연구는 주 40시간 근무제 시행에 따른 대학병원의 외래 환자수와 진료수입에 미치는 영향을 알아보기 위해 서울소재2개 대학병원과 경기도소재1개 대학병원, 그리고 부산소재2개 대학병원의 자료를 수집하여 분석한 것이다

이 연구의 제한점은 다음과 같다

첫째, 자료 수집의 편의성을 고려해 서울소재2개 대학병원, 경기소재 1개 대학병원, 부산소재 2개 대학병원만으로 연구한 결과를 일반화 하는데 어려움이 있다.

둘째, 주 5일 근무제 도입으로 인한 대학병원의 미치는 영향을 외래 환자수와 진료수입에 국한 것이 아쉽다

셋째, 진료수입에서 해마다 인상폭이 다른 수가인상분을 통제하지 못하여 진료수입이 실제보다 더 높게 나올 수 있다

그러나 이 연구는 기존 연구가 대부분 주 40시간 근무 시행 전 후의 요일분석과 평균산출 만으로 거시적인 측면에서의 병원 대응방안을 제시한 연구인데 비하여 진료과별 분석이라는 미시적인 측면의 분석과 신뢰도를 높이기 위해 회귀분석으로 주 40시간 근무제 시행 전 후의 외래 환자수와 진료수입의 변화를 분석하였다는 데 의의가 있다

또한, 주 40시간 근무제 도입으로 인한 영향분석이 다른 산업에는 많은 학술 연구 논문이 있지만 주40시간 근무제 도입과 관련한 대학병원만을 대상으로 외래 수익분석을 연구한 학술논문으로 국내 최초라는 데 의의가 있다

2. 연구결과에 대한 고찰

이 연구는 주40시간 근무제 도입으로 인한 대학병원의 외래 환자 수와 진료수입에 영향이 있는지를 알아보았다

전국 20개 종합병원을 대상으로 '근로시간 단축이 병원경영에 미치는 영향'라는 선행 연구 결과를 보면 근로시간 단축으로 병원의 전체적인 진료수익의 감소와 비용의 증가로 주40시간 근무 시행 전 보다 약 2.7~4.7%의 병원수익이 감소될 것이라 예상했었다(조우현, 2003).

전국소재 19개 병원을 대상으로 '주 40시간 시행에 따른 병원경영 영향분석'에 의하면 토요일 외래진료의 축소(33.6%), 응급실 환자수의 불변(오히려 0.2%감소), 인력의 증가(특히 간호사)(4.5%), 인건비 상승(3.4%)으로 병원의 수익성은 악화(2.1%)될 것이라 예상했었다. 그래서 이 연구를 설계할 때에는 주40시간 근무제 도입으로 외래환자 수나 진료수입에 부정적인 영향이 많을 것으로 예상하였다

그러나 회귀분석을 한 결과 주40시간 근무 시행 후가 시행 전보다 진료과별로 증감을 보이고 있으나 전체적으로는 외래환자 수나 진료수입은 증가하였다즉, 전체병원 외래 환자 수는 959.16건 증가하였고, 진료수입은 21830만원 증가하였다 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다

주 40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때 환자 수는 매월 70.31건씩 증가하였고, 진료수입은 매월 19915만원씩 증가하였다 그 이유는 주40시간 근무제를 앞두고 대학병원마다 자구책의 하나로 토요일 정상진료를 하였기 때문에 실제 외래환자 수나 진료수입에는 주40시간 근무전과 차이가 없었다

조우현(2003)의 주5일 근무제의 부정적 영향처럼 토요일 정상진료로 초과근로나 인력보충으로 인한 인건비의 상승은 피할 수가 없다

기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수가 감소

한 진료 과는 일반외과(-13.52건), 성형외과(-19.96건), 정형외과(-28.44건), 안과(-57.08건), 치과(-27.55건), 마취과(-27.32건)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.

기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수가 증가한 진료 과는 내과(57.95건), 신경과(89.29건), 소아과(18.70건), 신경정신과(95.10건), 흉부외과(37.36건), 신경외과(19.75건), 산부인과(45.42건), 이비인후과(7.90건), 비뇨기과(30.29건), 재활의학과(104.81건), 가정의학과(69.72건), 방사선종양학과(21.73건), 건강관리과(80.18건), 응급실(46.43건)이었다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다

단, 피부과(130.97건)와 기타 진료 과(38.49건)의 환자 수 증가는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 감소한 진료 과는 소아과(3983천원), 일반외과(-4869천원), 흉부외과(-6502천원), 성형외과(-1799천원), 신경외과(-15845천원), 산부인과(-1540천원), 이비인후과(-5666천원), 치과(-7467천원), 건강관리과(-4940천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 단, 정형외과(-16241천원)와 안과(-18864천원)의 진료수입 감소는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다

기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 증가한 진료 과는 내과(13554천원), 신경과(6777천원), 신경정신과(4384천원), 피부과(2557천원), 비뇨기과(21602천원), 재활의학과(8627천원), 가정의학과(1143천원), 마취과(2845천원), 응급실(5305천원), 기타 진료 과(4676천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 있었다

응급실 외래 환자 수와 진료수입은 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주40시간 근무 시행 전에 비해 후가 각각 46.43건, 5305만원 증가하였으나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 또한 주40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때 응급실 환자 수는 매월 3.8명씩 감소하였으며, 진료수입은 매월 145.68만원씩 증가하고 있다. 이는 한국병원경영연구원(2005)의 주 40시간 시행에 따른 병원경영 영향 분석에서 응급실의 불변오차 0.2%감소)과 같은 결과이다

주40시간 근무 시행 전 후 1년간의 인건비를 비교 했을 때 전체병원 인건비는 주40시간 근무 시행 전보다 시행 후에 5.31%증가하였다. 이는 한국병원경영연

구원(2005)의 주 40시간 시행에 따른 병원경영 영향분석에서 인건비 상승3.4%보다 1.9%높다.

이는 앞에서도 언급하였던 것처럼 주40시간 근무제를 앞두고 대학병원마다 자구책의 하나로 토요일 정상진료로 인한 초과근로나 인력보충으로 인한 인건비의 상승 때문으로 분석된다

일반관리비의 지출비율을 주40시간 근무 시행 전 3년과 시행 후 1년간의 변화를 보면, 2002년 17.3%→ 2003년 9.7%→ 2004년 9.2%→ 2005년 9.3%로 인건비의 상승 기울기만큼 비슷한 기울기로 일반관리비는 감소하고 있다 이는 당연히 늘어날 것으로 예상되는 인건비 상승에 대비한 대학병원의 또 하나의 자구책으로임금보전 및 인력운영 방법 외에도 일반관리비를 줄임으로써 증가된 인건비 부분을 대체하고 있기 때문에 전체 수입과 지출의 패러다임에서는 전체수입의 상승 비율과 비슷한 기울기로 지출도 함께 증가하고 있는 것으로 분석된다

총수입 - 총지출의 차이가 9.51~9.94%증가의 결과가 산출된 것은 총지출부분에서 관리비의 약 30%해당되는 의료외 비용과 기타비용이 포함되지 않았기 때문이다. 또한 외래 및 입원진료수입에서 해마다 일정하게 인상되는 수가 인상분 외에도 2004년 9월 흉부외과, 병리과, 핵의학과 등 전공의 기피 과에 대한 수가 인상에 따라 흉부외과 수술 82개항목과 신경외과 수술 45개 항목, 외과 39개 항목 수가가 31.1%인상되었고, 이와 함께 기초진료과목인 병리과 29개항목과 핵의학 61개항목의 수가가도 인상되었으며 진단검사의학과의 경우 전문의의 판독 10%가산 등등 수가인상분이 통제되지 않았기 때문이다

관리비의 약 30%에 해당되는 의료 외 비용과 기타비용 그리고 수가인상부분을 감안한다면 전체병원의 수익성은 1.0%감소로, 한국병원경영연구원(2005)의 결과인 병원의 수익성 악화 2.1%와 비슷한 결과이다

결국 연구대상 병원의 수익성 1.0%감소는 주40시간 근무제를 대비한 각 대학병원들의 몸부림에 가까운 대처방안으로 생각된다 즉, 조우현(2003)의 근로시간 단축이 병원경영에 미치는 영향에서 병원수익의 감소와 비용의 증가로 5월 시행 전보다 후가 약 2.7~4.7% 병원의 수익성이 악화될 것이라는 예측과 병원마다 내부 경영분석에 의한 철저한 경영혁신이 있었기 때문으로 생각된다

VI. 결 론

1. 연구결과의 요약

이 연구는 주 40시간 근무제 시행에 따른 대학병원 외래 환자수와 진료수입에 미치는 영향을 알아보기 위해 서울소재2개 대학병원과 경기도소재1개 대학병원, 그리고 부산소재2개 대학병원으로 평균 500bed 이상 운영하고 있으며 상시 근로자수(인턴, 레지던트포함) 평균 1,256명이며, 비정규 직원수는 평균 108명으로, 2004년 7월부터 1일 8시간 주 40시간으로 주 5일근무제가 정착되어 실시하고 있으며, 토요일 외래진료는 모든 진료 과에서 정상운영하고 있었으며진료지원부서는 진단방사선과나 진단검사의학과 등 일부 당직자 외에는 대부분 휴무를 하고 있었으며, 연구도구는 구조화된 분석틀을 이용하였고 연구 분석방법은 주40시간 근무 시행 전, 후 비교는 시계열 자료가 가지는 오차항의 자기상관성 문제를 해결하기 위하여 오차항간의 차수가1인 자기상관을 가정하여 회귀분석을 시행하였다

주 40시간 근무 시행 전 3년간과 시행 후 1년간의 총 수입(의료수익, 의료 외 수익) 및 총 지출(인건비, 재료비, 관리비)은 손익계산서를 중심으로 분석하였다 이 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다

첫째, 주40시간 근무 시행 후가 시행 전보다 진료과별로 증감을 보이고 있으나 전체적으로 외래환자 수나 진료수입은 증가하였다 즉, 전체병원 외래 환자 수는 959.16건 증가하였고, 진료수입은 21830만원 증가하였다 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다 주 40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때 환자 수는 매월 70.31건씩 증가하였고, 진료수입은 매월 19915만원씩 증가하였다

둘째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수

가 감소한 진료 과는 일반외과(13.52건), 성형외과(-19.96건), 정형외과(-28.44건), 안과(-57.08건), 치과(-27.55건), 마취과(-27.32건)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.

셋째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 환자수가 증가한 진료 과는 내과(57.95건), 신경과(89.29건), 소아과(18.70건), 신경정신과(95.10건), 흉부외과(37.36건), 신경외과(19.75건), 산부인과(45.42건), 이비인후과(7.90건), 비뇨기과(30.29건), 재활의학과(104.81건), 가정의학과(69.72건), 방사선종양학과(21.73건), 건강관리과(80.18건), 응급실(46.43건)이었다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 단, 피부과(130.97건)와 기타 진료 과(38.49건)의 환자 수 증가는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다

넷째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 감소한 진료 과는 소아과(3983천원), 일반외과(-4869천원), 흉부외과(-6502천원), 성형외과(-1799천원), 신경외과(-15845천원), 산부인과(-1540천원), 이비인후과(-5666천원), 치과(-7467천원), 건강관리과(-4940천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 단, 정형외과(-16241천원)와 안과(-18864천원)의 진료수입 감소는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다

다섯째, 기간과 각 병원을 통제한 상태에서 주 40시간 근무 시행 전보다 후에 진료수입이 증가한 진료 과는 내과(13554천원), 신경과(6777천원), 신경정신과(4384천원), 피부과(2557천원), 비뇨기과(21602천원), 재활의학과(8627천원), 가정의학과(1143천원), 마취과(2845천원), 응급실(5305천원), 기타 진료 과(4676천원)였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다

여섯째, 응급실 외래 환자 수와 진료수입은 기간과 각 병원을 통제하였을 때 주40시간 근무 시행 전에 비해 후가 각각 46.43건, 5305만원 증가하였으나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다 또한 주40시간 근무제 시행과 각 병원을 통제하였을 때, 응급실 환자 수는 매월 3.8명씩 감소하였으며 진료수입은 매월 145.68만원씩 증가하고 있다

일곱째, 주40시간 근무 시행 전 후 1년간의 인건비를 비교 했을 때 전체병원 인건비는 주40시간 근무 시행 전보다 시행 후에 5.31%증가하였다.

여덟째, 수가인상(특히 2004년9월 외과계 수술항목의 수가31.1%인상 및 기초진료과목 수가인상과 진단검사의학 전문의 관~~40%~~가산 등)부분의 통제와 관리비의 약 30%에 해당되는 의료 외 비용과 기타비용을 감안한 상태에서 총수입~~총지출~~의 차이는 약 -1.0%로 전체병원의 수익성은 감소하였다

이상의 연구결과를 바탕으로 볼 때 주40시간 근무제 도입으로 대학병원의 외래환자 수는 959.16건 외래 진료수입은 21830만원 증가하였다. 그러나 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 그 이유는 주40시간 근무제를 앞두고 대학병원마다 자구책의 하나로 토요일 정상진료를 하였기 때문에 실제 외래환자 수나 진료수입에는 주 40시간 근무전과 차이가 없었다. 단지, 토요일 정상진료로 인한 인건비 5.31% 증가로 전체병원 수익은 1.0% 감소하였다. 결국, 연구대상병원 이외에 대학병원의 전반적인 수익성은 한국병원경영연구원 2005 선행연구 결과처럼 약 평균 2.1~2.7% 감소할 것으로 예상된다.

2. 결론 및 제언

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 결론과 제언을 하고자 한다

먼저, 근로시간 단축으로 병원의 전체적인 진료수익의 감소와 비용의 증가로 주40시간 근무제 시행 전 보다 약 2.7~4.7%의 병원수익이 감소 될 것이라 예상과(조우현, 2003), 토요일 외래진료의 축소(33.6%), 응급실 환자수의 불변(오히려 0.2% 감소), 인력의 증가(특히 간호사)(4.5%), 인건비 상승(3.4%)으로 병원의 수익성은 악화(2.1%)될 것이다(한국병원경영연구원 2005)라는 선행연구 결과와 비슷한 결과가 도출되었다.

주40시간 근무제 도입으로 대학병원의 외래 환자 수와 진료수입은 증가하였지만 통계학적으로 유의하지 않았다. 이러한 결과는 주40시간 근무제를 앞두고 대학병원마다 자구책의 하나로 토요일 정상진료를 하였기 때문에 실제 외래환자 수

나 진료수입에는 통계학적으로 유의한 영향이 없었던 것으로 분석된다

조우현(2003)의 주5일 근무제의 부정적 영향의 예측처럼 토요일 정상진료로 초과근로나 인력보충으로 인한 인건비의 상승은 피할 수 없다

실제로 주 40시간 근무제 도입에 따른 대학병원의 자구책으로 토요일 정상진료로 인한 인건비 5.31% 증가로 전체병원 수익성은 1.0% 감소하였다. 결국, 연구대상 병원 이외에 대학병원의 전반적인 수익성은 한국병원경영연구원2005 선행연구 결과처럼 약 평균 2.1~2.7% 감소할 것으로 예상된다. 결국, 대학병원이 규모의 경제라는 측면에서 중소 병원에 비해 경영적 측면과 제도적 측면에서 비용효과적인 부분이 있고 중. 소병원보다 대학병원을 선호하는 환자들의 요구가 있음에도 불구하고 연구의 결과처럼 전체적인 수익성에서 마이너스를 벗어나지 못하는 실정이다. 대학병원이 이정도면 우리나라의 전체 의료기관의 어려움이 어떠할지는 예상하고도 남는다. 특히 인건비 부담 상승은 다른 산업과 달리 보아야 하는데 일반적인 산업의 경우 원자재 혹은 인건비 상승으로 상품의 가격책정에 어느 정도 자율성을 가지고 있다 즉, 인건비의 상승은 상품의 가격인상으로 회사의 인건비 부담을 줄이게 된다. 하지만 병원 계는 환자의98%이상이 건강보험, 의료보호 등에 속하고 있고 이들에게 제공하는 의료서비스의 가격 책정은 주로 건강보험 수가에 따라 정해지고 있다 현재 병원은 비급여 항목을 제외한 모든 항목에서 가격 책정에 대한 어떠한 자율성도 가지고 있지 않기 때문에 외부의 환경 변화 특히 주40시간 근무제로 인한 인건비 상승에 대해서 병원 스스로가 아무리 노력한다 할지라도 병원의 대응력에는 한계가 있다는 것이다 따라서 인건비 상승으로 인한 병원의 부담을 현재의 의료수가체제에서는 병원 단독으로 해결할 수 없으며, 병원의 증가된 부담을 수가조정을 통해 적정하게 보상되어야 할 것이다 결국 주40시간 근무제로 인한 병원의 수익성 악화에 대한 문제가 건강보험 수가 조정에서 고려되어야 한다

주 40시간 근무제와 관련해 입원환자 수 및 진료수익보다는 외래환자 수 및 진료수익에 더 관련성이 많아 보일 것으로 생각되나 입원환자 수나 진료수익에도 주 40시간 근무제 시행이후에 유의한 영향이 있는지에 대한 연구의 필요성과 전국대학병원으로의 확대와 수가인상을 통제된 상태에서 병원의 전체 수입과 전체

지출부분이 감안된 경상이익까지의 분석이 될 수 있는 병원 정책수립의 참신한 기초 자료가 될 만한 연구가 나오길 제안한다

참고문헌

- 김광일. 주5일 근무제 도입에 따른 산업별 영향점검 조흥경제,2000.8
- 권순창. 대학병원 직원의 업무성과에 미치는 영향요인 분석 연세대학교 대학원
박사학위 논문,2004
- 근로시간 단축이 병원경영에 미치는 영향조우현. 2003.
- 노동부. 우리나라의 근로시간 공급합니다. 2000.5
- 노동부. 외국의 근로시간 단축 사례집 2001
- 노동부. 근로기준법 개정에 따른 규제영향분석 2002.10
- 대한상공회의소. 법정근로시간 단축과 임금인상 효과에 관한 업계 의견2002.3
- 삼성경제연구소. 근로시간 단축과 경쟁력 2000.8
- 삼성경제연구소. 주5일 근무 실시의 전제조건 2001.8
- 삼성경제연구소. 주5일 근무와 소프트산업의 변화 2002.11
- 삼성경제연구소. 주5일 근무제의 성공적 정착방안 2003.8
- 심기섭. 주5일 근무제로 인한 여가생활의 변화가 업무성과에 미치는 영향연세대
학교 보건대학원 석사학위 논문 2004.12
- L/G 경제연구원. 근로시간 단축과 뉴 트렌드 2000.11
- L/G 경제연구원. 근로시간 단축의 경제 사회적 파급효과. 2001.11.9
- L/G 경제연구원. 근로시간 단축의 영향과 기업에의 시사점2000.11
- 양성인. 주5일 근무제가 도시근로자들의 여가생활에 미치는 영향2002
- 이영훈. 근로시간 단축이 여가생활 변화에 미치는 영향 동국대학교 행정대학원
석사학위 논문 2004
- 전국경제인연합회. 근로시간 단축 고용효과 있는가 1999.8
- 전국경제인연합회. 주5일 근무제, 무엇이 문제인가. 2002.8
- 전국경제인연합회. 주5일 근무제 도입의 쟁점과 사회경제적 영향2002.8

전기수. 주5일 근무제도가 삶의 질에 미치는 영향 대전대학교 경영행정대학원 석사학위 논문, 2002

전태훈. 주5일 근무제에 관한 연구 연세대학교 대학원 경제학과 2000

중소기업협동조합중앙회 주5일 근무제가 중소기업에 미치는 영향 2001.8

한국건설산업연구원 근로시간 단축에 따른 건설기업의 대응전략 2002.7

한국관광연구원 주5일 근무제 도입에 따른 관광정책 대응방향 2001

한국노동연구원 근로시간 쟁점과 과제 1998.11

한국노동연구원 근로시간 단축이 국민경제와 사회에 미치는 영향 2001.8

한국노동연구원 근로시간 단축 및 휴일 휴가제도 개선에 따른 비용 편익분석. 2002.3

한국노동연구원 주5일 근무제 도입 방향에 대한 국민 여론 조사 2002.8

한국노동연구원 주5일 근무제 입법 방향을 위한 공청회 자료 2002.10

한국보건산업진흥원 2000 병원경영분석 2001.12

한국보건산업진흥원 보건의료분야의 근로시간 단축 시행방안 연구 2001.12

홍성우. 주5일 근무제 도입의 쟁점과 사회경제적 영향 2002.8

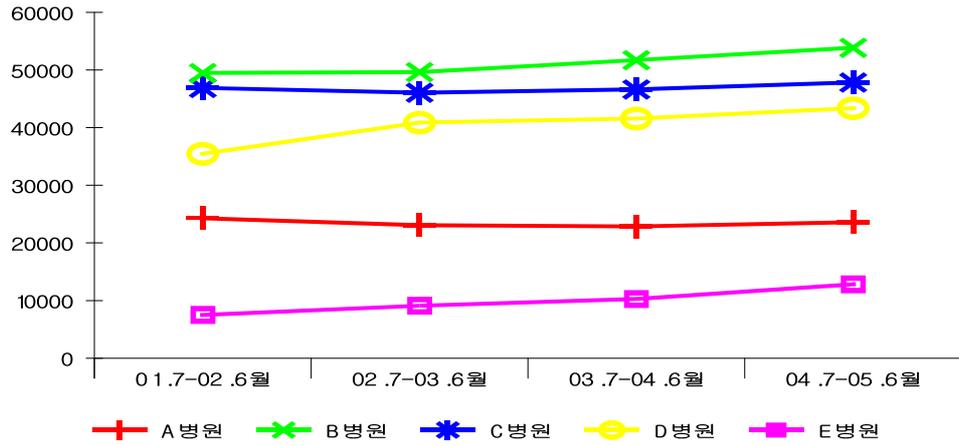
안창욱. 외과계 수술료 기초과목 수가인상 유력 Daily medi. 2004.7

Charles S, Catlin R S. Four-day work week improves environment. Journal of Environment Health 1997;59:

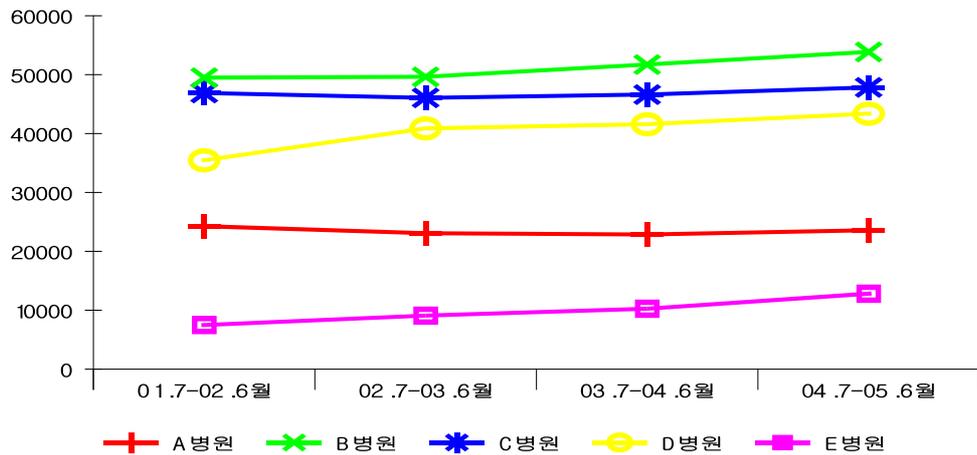
Kelly JR, Freysinger VJ. 21th century leisure: Current issues. Boston: Allyn & Bacon, 2000

부 록

<그림11> 주40시간 근무 시행 전 후 병원별 외래환자 수 변화



<그림 > 주40시간 근무제 시행 전 후 병원별 외래 진료수입 변화



주 40시간 근무제가 대학병원 외래
환자수와 진료수입에 미치는 영향 조사지

안녕하십니까?

저는 연세대학교 보건대학원 병원행정학과에 재학 중인 임영혜입니다. 주 40시간 근무제 실시는 사회의 다양한 계층에 적지 않은 영향을 미치고 있으며, 특히 노동의존도가 높은 병원산업에 있어서는 진료일수 및 근로 시간 단축에 따른 대체인력 보강 등 병원경영에 있어 진료수입 감소와 인건비 증가 등으로 재무구조의 악화가 더욱 더 우려되고 있는 실정입니다.

이에 주 40시간 근무제 실시에 따른 병원경영의 영향분석을 의료수익 및 인력운영 측면에서 조사, 분석하고자 합니다.

바쁜 업무로 번거로우시겠지만 별첨의 조사지를 작성하시어 주시면 감사하겠습니다. 아울러 귀 병원의 설문자료는 연구목적 이외의 다른 용도로 사용되지 않을 것을 약속드립니다. 조사지 작성 중 의문사항이 있으시거나 향후 연구과정 및 연구결과에 관심이 있으신 분은 아래 연락처로 연락주시면 성심껏 응답해 드리겠습니다.

재차 감사말씀 드립니다.

2006. 4월

연구자 임영혜 올림

지도교수: 연세대학교 보건대학원장 유승훈

연구자 연락처: 임영혜(Tel. 031-910-7532)

총 수입관련 조사

가. 2001.7월-2002.6월 총 수입 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	급여	비급여	비 고
외래수입			
입원수입			

주:1) 진료실적 조사기간은 2001.7월-2004.6월(36개월간)과 2004.7월~2005.6월(12개월간)의 총 외래 및 입원수입을 조사함

2) 외래 및 입원수입은 선택 진료수입과 수가인상부분이 포함된 것이며 수입 기재시 화폐화가 어려운 경우, 구성비(%)로 표시함.

가-1. 2002.7월-2003.6월 총 수입 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	급여	비급여	비 고
외래수입			
입원수입			

가-2. 2003.7월-2004.6월 총 수입 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	급여	비급여	비 고
외래수입			
입원수입			

가-3. 2004.7월-2005.6월 총 수입 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	급여	비급여	비 고
외래수입			
입원수입			

총 지출관련 조사

나. 2001.7월-2002.6월 총 지출 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	인건비	재료비	관리비	계
구성비				100%

- 주:1) 총지출내역 조사기간은 2001.7월-2004.6월(36개월간)과 2004.7월~2005.6월(12개월간)의 총 인건비, 재료비, 관리비를 조사함
 2) 기재시 화폐화가 어려운 경우, 구성비(%)로 표시함.

나-1. 2002.7월-2003.6월 총 지출 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	인건비	재료비	관리비	계
구성비				100%

나-2. 2003.7월-2004.6월 총 지출 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	인건비	재료비	관리비	계
구성비				100%

나-3. 2004.7월-2005.6월 총 지출 구성비(손익계산서)

(단위: %)

구 분	인건비	재료비	관리비	계
구성비				100%

병원현황 및 인력현황 조사

1. 병원 현황 (2001.7월-2005.6월까지)

단위: 명, bed

병원	소재지역	설립형태	병 상(bed)	인력구성 (상시근로자수)	인력구성 (비정규직)

2. 직원 현황 (2001.7월-2005.6월까지)

(단위: 명)

직 종	인원			3교대근무			비 고
	남	여	계	남	여	계	
간호직							
약무직							
보건직							
기능직							
일반직							
계							

- 주:1) 상기 직종에 의사 인력분과 비정규직은 제외함.
 2) 각 직종별 기준과 범위는 다음과 같음(대한병원협회 표준화 심사기준을 원용함)
 - 간호직: 간호사(R.N)
 - 약무직: 약사(면허소지자)
 - 보건직: 의료기사, 의무기록사, 영양사, 무면허 의료기사
 - 기능직: 간호보조원, 조리원, 제조보조원, 무면허 일반기사, 시설기사
 - 일반직: 사무직, 전산직, 의공직
 3) 해당직종 초임= 연봉(본봉+상여금+계수당+법정부담금(연금, 건강보험료 등))

Abstract

The Influence of 40-hour-work-per-week system on the Outpatient Number and Revenue of University Hospitals

Lim, young-rye
Graduate School of
Public Health,
Yonsei University

(Directed by professor Yu, Seung-Hum, M.D., Dr.P.H.)

This study was made to find out the influence of 40-hour-work-per-week system on the outpatient number and revenue of university hospitals.

Five university hospitals (two in Seoul, one in Gyeonggi Province and two in Busan) were included in this study. The hospitals operate more than 500 beds, and had an average of 1,256 regular employees (including interns and residents) and 108 temporary employees.

In July, 2004, the hospitals adopted the 40-hour-work-per-week system (8 hours a day and 5 days a week). They normally operated all the outpatient department on Saturday but employees of medical supporting departments such as the Radiology Department and Clinical Pathology Department except those on duty did not work.

, Structured analysis tools were used in this study. The regression analysis was carried out to compare the results before and after the implementation of

40-hour-work-per-week system under the assumption of autocorrelation in which the order between error terms is 1 to solve the autocorrelation problems of the error terms in time series data.

The analysis of total revenue (medical and non-medical) and total expenditure (labor costs, material costs and management expenses) of 3 years before and 1 year after the implementation of 40-hour-work-per-week system was based on the profit-and-loss statement. The results are as follows

First, The outpatients and medical revenue showed overall increase after the implementation of 40-hour-work-per-week system with some variation by clinical department. The number of outpatients increased by 959.16 cases and medical revenue by 218.3 million won a month, which, however, were not statistically significant. With the control of the implementation of 40-hour-work-per-week system and each hospital, the number of outpatients increased by 70.31 cases and medical revenue by 199.15 million won a month

Second, With the control of period and each hospital, the department of surgery, the department of plastic surgery, the department of orthopedic surgery, the department of ophthalmology, the department of dental service and the department of anesthesia showed decreases of patients by 13.52 cases, 19.96 cases, 28.44 cases, 57.08 cases, 27.55 cases and 27.32 cases respectively after the implementation of 40-hour-work-per-week system, which, however, were not statistically significant.

Third, With the control of period and each hospital, the departments showing the increase of patient after the implementation of 40-hour-work-per-week system included the department of internal medicine (57.95 cases), the department of neurology (89.29 cases), the department of pediatrics (18.7 cases), the department of psychology (95.10 cases), the department of thoracic surgery (37.36 cases), the department of neurosurgery

(19.75 cases), the department of obstetrics and gynecology (45.42 cases), the department of otorhinolaryngology (7.9 cases), the department of urology (30.29 cases), the department of rehabilitation medicine (104.81 cases), the department of family medicine (69.72 cases), the department of radiation oncology (21.73 cases), the department of health promotion (80.18 cases) and emergency room (46.43), which did not show statistical significance. The increases of the dermatology department (130.97 cases) and the other ones (38.49 cases), however, were statistically significant.

Fourth, With the control of period and each hospital, the departments showing the decrease of medical revenue after the implementation of 40-hour-work-per-week system included the department of pediatrics (-3.983 million won), the department of surgery (-4.869 million won), the department of thoracic surgery (6.502 million won), the department of plastic surgery (-1.799 million won), the department of neurosurgery (-15.845 million won), the department of obstetrics and gynecology (1.54 million won), the department of otorhinolaryngology (-5.666 million won), the department of dental service (7.467 million won), the department of health promotion (-4.94 million won). But the decreases did not show statistical significance. The decrease of medical revenue of the orthopedic department (-16.241 million won) and the ophthalmology department (-18,864 million won) was statistically significant.

Fifth, With the control of period and each hospital, the departments showing the increase of medical revenue after the implementation of 40-hour-work-per-week system included the department of internal medicine (13.554 million won), the department of neurology (6.777 million won), the department of psychology (4.384 million won), the department of dermatology (2.557 million won), the department of urology (21.602 million won), the department of rehabilitation medicine (8.627 million won), the department of family medicine (1.143 million won), the department of anesthesiology (2.845

million won), the emergency room (5.305 million won) and other department (4.676 million won). But the increase did not show statistical significance.

Sixth, With the control of period and each hospital, the outpatients and medical revenue of the emergency room increased by 46.43 cases and 53.05 million won respectively after the implementation of 40-hour-work-per-week system, which was not statistically significant. With the control of the implementation of 40-hour-work-per-week system and each hospital, the outpatients of emergency room decreased by 3.8 persons a month but the medical revenue increased by 1.4568 million won a month.

Seventh, The total labor costs increased by 5.31 percent after the implementation of 40-hour-work-per-week system.

Eighth, With the control of the health insurance medical fee raise (in particular, the 31.1 percent raise of surgery items of surgery departments, the raise of fees of the basic clinical departments and the 10% addition to the reading fees of laboratory medicine specialists), and the non-medical costs and other costs accounting for approximately 30 percent of administrative costs, the difference between the total revenue and the total expenditure was -1.0 percent, which meant the deterioration of the overall profitability of hospitals.

Based on the results, with the implementation of 40-hour-work-per-week system, the outpatients increased by 959.16 cases and the medical revenue of outpatient departments increased by 218.3 million won at university hospitals, which, however, was not statistically significant. Due to the normal operation of clinical departments after the implementation of 40-hour-work-per-week system, the labor costs of university hospitals increased by 5.31 percent, which resulted in the deterioration of the overall profitability of hospitals by 1.0 percent. After all, the overall profitability of university hospitals other than those included in this study is expected to decrease by 2.1 to 2.7 percent which was expected by the preceding study by the Korean Institute of

Hospital Management.

The university hospitals are more cost-effective than the small- and medium-sized hospitals in the terms of the size of economy. In addition, patients tend to prefer university hospitals to the small- and medium-sized hospitals. The university hospitals, however, are under the negative profitability as the results of this study show. Considering the situations the university hospitals face, the difficulty of the whole hospitals in Korea can be easily estimated.

The businesses in other industries have flexibility to some extent in fixing prices of product even of the raw material costs and labor costs are increased. They can relieve the burden of labor cost increase. For hospitals, the increase of labor costs has a different aspect from that in businesses of other industries. More than 98 percent of patients are covered by the Health Insurance and the National Medical Assistance Program and the fees for medical services are decided by the fees of the Health Insurance. At present, hospitals do not have any flexibility in fixing fees for medical services other than those not covered by the Health Insurance. In the condition, hospitals cannot but have limitations in coping with the changes of external management conditions such as the labor cost increase by the implementation of 40-hour-work-per-week system.

Hospitals do not have ability to relieve the burden of labor cost increase under the present medical fee system. The increased burden should be properly compensated through the adjustment of medical fees of the Health Insurance. The deterioration of profitability of hospitals due to the implementation of 40-hour-work-per-week system should be taken into consideration in the adjustment of the medical fees in the Health Insurance system.

Key Words: 40-hour-work-per-week system, Number of patients, Medical revenue