

● 1997년도 유통학술발표대회 ●

**운송사업 진입규제가  
물류활동에 미치는 영향과 개선방안**

**최 재 섭**

(경희대학교 사회교육원)

1997년 7월 2일

**사단법인 한국유통학회**



## 목 차

- I. 서론
- II. 물류부문에 관한 정책과 규제 현황
- III. 운송사업에 대한 진입규제의 경제적 효과
- IV. 개선방안과 결론

## I. 서론

1990년대 중반을 넘어서면서 성장둔화에 직면한 한국경제의 애로요인으로 인건비, 토지가격, 금리 등 생산요소 가격의 상승, 기술개발의 부족 및 물류애로에 따른 과도한 물류비의 부담 등이 지적되고 있다. 이 세가지 요인 중에서 생산요소가격의 문제는 거시경제정책의 변수의 성향을 가지고 있으며, 기술개발에 대한 투자와 결실은 단기(Short-Run)에 해결되기는 곤란하므로 개별기업은 물론 정부를 포함하는 제 경제주체의 노력에 따라서 물류비용을 획기적으로 절감하고 그를 통해 국가경쟁력의 회복 또는 강화의 계기를 발견하고자 하는 노력이 다각적으로 펼쳐지고 있다.

물류는 경제활동에 파생해서 발생하는 파생수요(Derived Demand)이기는 하나 국가 산업경제활동을 지원하는 산업의 동맥역할을 하는 주요 경제활동의 하나로서 현재 우리나라는 경제성장과 동반하여 물류활동의 개발기를 거쳐 합리화 단계에 진입해야하나 국내물류는 물류후진권에서 벗어나지 못하고 있다.

물류비를 10% 절감하는 것이 제조업 매출액을 2배로 늘리는 것과 같은 효과가 있고 물류비용을 20% 절감할 수 있다면 제조업 부문의 순익이 배증하는 결과를 가져올 수 있다는 사실(옥선종 외, 1997)을 직시하고, 정부는 서둘러 물류관련 정부기구를 설치하고 각종 물류대책을 추진하고 있으나, 물류관련 시설·운영·제도 모든 면에서 낙후된 우리의 현실에서 물류효율화를 통한 정책목표의 달성에는 많은 제약이 뒤따르고 있다.

물류는 물(物)의 흐름이 성립하는 유통경로(Link)와 물(物)의 이동을 매개하는 수송수단(Mode), 그리고 물류의 공동화, 정보화, 고급화(일관복합운송 등) 등 효율적인 물류활동이 이루어질 수 있는 기반이 되는 물류거점(Node)으로 구성되어 수송, 보관, 하역, 포장, 정보, 유통가공 등의 기능을 수행한다. 따라서 그간 정부의 정책적 노력과, 현업과 학계의 연구 및 개선 노력은 물류 구성요소의 확충과 물류기능의 고급화에 그 초점이 모아져 유통경로와 물류거점의 확충을 위

한 다양한 정책적인 노력을 기울여 왔다.

우리나라의 국가물류비는 1994년 기준으로 총 43조원, 국민총생산 대비 15%, 총 제조업매출 대비 17%에 이르고 있으며(건교부, 1996) 그 구성은 아래의 표와 같다.

<표 1> 물류비의 구성

수송비 72%				보관비 15%	포장비 2%	하역비 2%	일반 관리비 9%
자동차(공로)수송비 65%	해운 30%	항공 3%	철도 2%				

물류비의 72%를 수송비용이 차지하고 있고 수송비의 65%를 공로수송이 차지하고 있어 물류문제는 곧 수송(또는 교통)문제라는 인식이 설득력을 가지고 있다. 실질적으로 1993년 현재 국내물동량의 91.3%는 공로수송을 이용하고 있으며 그가운데 82%는 자가용 차량을 이용한 수송이었으며 이 수치는 2003년에는 각각 94.2%와 85%로 증가할 것으로 전망되고 있다(건교부, 1996). 한편, 화물자동차의 공차율은 46.4%에 이르는 등 자가용 차량의 수송효율 저하는 운송부문의 산업조직이 수급에 관한 시장실패를 유발하고 있음을 시사하는 것이다.

우리나라 물류체계의 문제점 또는 후진성을 각국의 물류 총괄 성과지표의 비교를 통해 살펴볼 수 있다. Michigan State University의 분석(1995)에 의하면 한국의 물류성과지표는 54.6으로 OECD 제국에 비해 현격한 차이를 나타내고 있다(권오경, 1996).

<표 2> 각국의 물류성과지표 비교

국가	한국	일본	캐나다	호주	미국	독일	네델란드	영국	스웨덴	프랑스	노르웨이
물류성과 지표(총괄)	54.6	65.6	67.1	67.9	68.0	68.4	68.9	69.6	70.5	72.4	72.5

한국경제에 있어서 물류체계 비효율성은 물류관련 사회간접자본 투자의 부족, 비효율적인 화물수송체계, 선진화되지 못한 물류채널 구조로부터 유발됐다고

볼 수 있으나 결론적으로는 물류환경변화에 대응하지 못한 규제정책과 물류고도화에 대비한 계획과 투자의 부족을 그 근원으로 생각할 수 있다.

## II. 물류부문에 관한 정책과 규제 현황

### 1. 물류부문에 관한 정책과 규제 현황

물류관련 사회간접자본 투자의 부족은 물류활동을 위한 Link와 Node의 혼잡을 초래해 교통손실 비용을 증가시킨다. Link 부문에 있어 철도부문은 이미 주요노선이 용량한계에 이르러<sup>1)</sup> 국내 물동량의 운송수요는 공로수송에 의존하게 되고, 이것이 도로밀도의 증가를 가져오고 결국, 교통혼잡에 따른 차량운행의 효율저하를 초래하여 경부고속도로의 통행속도가 84년의 평균시속 85.2Km에서 94년에는 45.2Km로 크게 악화되었다. Node부문에 있어서 항만, 공항 등 물류거점의 혼잡도도 증가하여 항만의 물동량 대비 하역능력이 84년의 71.6%에서 94년에는 65.1%로 악화되고, 공항의 화물처리능력은 94년 현재 필요량의 76.7%에 그치고 있다. 교통혼잡에 따른 손실비용은 공로부무에서 93년 현재 약 8조6천억원, 항만의 적체비용은 94년 기준 4,700억원으로 추산되고 있다.

물동량의 공로편중의 결과, 94년 기준 전체 물동량의 91.3%가 공로를 통해 수송되었으며 이는 84년의 84.3%에 비해 증가한 것을 보여주고 있다. 이 가운데 물류수요측의 자가용 화물차의 수송량은 84년 및 94년에 각각 58%, 73.5%로 물류산업의 공급력이 경제규모의 증가로 초래되는 물류수요의 증가를 따라가지 못하는 것을 보여주고 있다. 따라서 84~94년에 걸쳐 영업용 차량의 대수가 2.17배 증가한데 비해 자가용 차량은 5.07배 증가하였으며, 자가용 화물차량 가운데 1톤 이하의 소형차량이 78.8%에 달해 물류 효율성을 저해하는 한 요인이 되어왔다.

자가물류중심의 물류관리 패턴을 가진 후진적인 물류채널 구조에 따라 전반적인 물류 생산성은 매우 낮아, 수송부문의 공차율은 46.64%에 이르고 특히 자가용 부문의 공차율이 42.7%(영업용의 경우, 17.1%)에 이르고 있다. 따라서 Ton-Km당 운송비용은 영업용이 330원인데 비해 자가용은 503원에 이르고 있다.

이러한 물류 비효율은 물류산업의 정체성과 자가물류 중심의 산업계 물류관행을 타하기 위해 앞서 물류환경 변화에 대응하지 못한 규제정책과 물류고도화에 대비한 계획과 투자의 부족에서 그 원인을 유추해 볼 수 있다.

물류활동은 유통경로(Link)상의 수송수단(Mode)을 통해 물류거점(Node)에

---

1) 주요철도의 용량한계 도달시기

경부선, 영동선('89), 중앙선('92), 전라선('94), 태백선('89)

도달하는 과정중 유통경로를 구성하는 도로 및 철도, 거점을 구성하는 항만, 공항, 터미널등은 사회간접자본으로 인식되는 공공재의 공급량에 절대적인 지배를 받게된다. 한편, 수송수단의 경우, 안전성과 공익성을 위해 다양한 법률과 제도의 규제대상이 되고 있다.

국가경제에 미치는 다양한 영향력에도 불구하고, 물류에 관련된 정부의 정책은 규제중심으로 전개되어 물류활동은 관련 기관별로 분류해 볼때 14개 행정부서 및 기관에 걸쳐 72개 법률에 이르는 규제를 받고 있다(표 3). 물류활동의 전개 범위가 광범위한 만큼, 물류활동의 경로(Link)와 거점(Node)을 구성하는 사회간접자본의 건설 및 운영주체와 수송수단(Mode)의 관리주체에 따라 규제의 범위 또한 광범위하고, 최근에 사회전반에서 요청되고 있는 정보화의 수요에 따라 정책주체와 규제범위도 확대되고 있다.

1980년대 중반 이후 경제부문에서의 자율성 강조와 WTO체제 이후의 대외 개방의 가속화로 물류분야도 규제완화의 욕구가 커졌으며, 1990년대 중반 이후 자각되고 있는 국가경제의 대외경쟁력 상실은 정부가 규제완화 차원의 소극적인 정책행동을 넘어 물류에 관한 경쟁력 회복을 위한 적극적인 조성기능을 담당해 줄 것을 요망하기에 이르렀다. 이에 따라 물류와 유관한 정부 각부에서는 제도와 법률의 개선을 통해 물류 생산성의 향상을 꾀하고 있으며, 다양한 정책개발을 통해 정부의 조성기능의 실현을 위해 노력하고 있다. 세계적으로 실현되는 산업의 수평분업화, 기업간, 국가간의 기술 평준화, 그리고 한국경제의 위상강화에 따른 국제화의 환경에 따라 우리경제의 내부효율 극대화가 요청되고 있으므로 물류에 관한 규제완화와 지원정책을 마련하기 위해 세계화추진위원회, 국가경쟁력강화기획단 등 목적성 특별기구에서 국가경쟁력 강화차원에서 물류관련 비전이 설정되고, 정책의 개발과 집행은 재정경제원, 건설교통부, 통상산업부 및 해양수산부에서 담당하였으며, 최근에 제기된 사회간접자본의 정보화 실현과 관련하여 정보통신부의 정책행동이 추가되었다.

한편, 물류부문에 관한 정부의 의지표현과 더불어 역작용도 나타나고 있는 바, 물류부문에 관련되는 관계부처의 증가가 추가의 규제를 양산하는 측면을 배제할 수 없었던 것이다.

<표 3> 물류관련 각종 법률규제 및 관련부처

항목	관련부처/기관	관련법
도로 운송	내무부,건설교통부, 지방자치단체,경찰 청,도로공사	화물유통촉진법, 도로교통법, 자동차운수사업법, 자동차운수규칙, 정류장법, 고속국도법, 도로법, 사도법, 도로정비촉진법, 육운진흥법, 도시교통정비촉진법, 도로운송사업법, 관세법
철도 운송	내무부,재정경제원, 철도청	철도법, 철도소운송법, 철도운송규정, 삭도.궤도사업법, 도시철도법, 관세법
항만 하역	해양수산부,건설교 통부,내무부	해운업법, 항만운송사업법, 항만법, 주차장법, 도선법, 공유수면매립법, 공유수면관리법
해운	해양수산,건교부	해운업법, 해운산업육성법, 선박법, 선박안전법
항공	건교부,경찰청	항공법, 항공운송사업진흥법
창고 등의 입지	건설교통부,통상산 업부, 농림부, 지방자치단체, 재정경제원	국토이용관리법, 수도권정비계획법, 도시계획법, 공업배치및공장설립에관한법률, 산업입지및개발에 관한법률, 산림법, 농지개혁법, 농지의보전및이용에 관한법률, 법인세법, 지방세법, 택지소유상한에관한 법률, 개발이익환수에관한법률, 토지초과이득세법, 화물유통촉진법, 농업창고업법, 관세법, 유통단지개 발촉진법, 농수산물유통및가격안정에 관한 법률
계량 및 포장	통상산업부, 공업진흥청	계량및측정에관한법률, 상표법, 상표등록령, 산업디자인포장진흥법, 산업표준화법, 공산품 품질관리법
물류 정보	통상산업부, 정보통신부	무역업무자동화촉진에관한법률, 공업및에너지기술기 반조성에 관한 법률, 정보화촉진기본법
사회 간접 자본 건설 참여	건설교통부,내무부, 지방자치단체, 재정경제원	항만법, 공유수면매립법, 국유재산법, 항공법, 건축법, 수도권신공항건설촉진법, 택지개발촉진법, 도로법, 주택건설촉진법, 물가안정 및 공정거래에 관한 법률, 외자도입법, 외환관리법, 토지수용법, 사회간접자본에 관한 민자유치법, 유통단지개발촉진법

물류관련 규제의 양상은 크게 세가지로, 첫째, 시장수급원리에 부합하지 않는 규제, 둘째, 화물의 원활한 흐름을 저해하는 규제, 그리고 국제화 추세에 역행하는 규제로 대별할 수 있다.

(1) 시장수급원리에 부합하지 않는 규제

폭증하는 물류수요는 물류서비스의 공급에 의해 해결할 수 있으며, 가장 명쾌한 정책행동은 수요-공급의 시장원리의 실현이라 할 수 있으나 현실적으로는 물류서비스 공급의 기반이 되는 물류산업에 대한 자유로운 진입을 저해하는 각종규제가 존재고 있다.

물류산업에 대한 진입장벽을 구성하고 있는 규제는, 규제위주의 인허가 절차, 인허가를 위해 의무적으로 확보해야 하는 과도한 시설·장비의 기준, 제조업에 비해 차별적으로 적용되는 사업장 취득시의 토지구입 제한, 물류시설의 취득에 따른 조세부담 등과 수송기기의 사용제한 등 물류서비스의 수요 자체를 위축시키는 규제와, 운행노선의 범위설정, 수송활동의 영역제한, 취급화물별 특정시설 설치의무 조항 등은 운수사업자로 하여금 다양한 소비자수요에 대응하는 공급을 원천봉쇄하여 수요에 대응할 수 있는 여건의 조성은 물론 건전한 기업활동에 의한 신규수요의 창출을 통한 물류산업의 발전마저 가로막고 있다.

<표 4> 시장수급원리에 부합하지 않는 규제

공급을 저해하는 규제	수요위축의 원인이 되는 규제	기타 규제
<input type="checkbox"/> 규제위주의인허가 <input type="checkbox"/> 사업장 취득관련 규제 -부지구입제한 및(제조업대비)차별적 조세제도 -경직적 시설요건 <input type="checkbox"/> 기기 및 시설기준 -과도한 시설,안전 기준 및 인력기준 설정	<input type="checkbox"/> 사업범위의 제한 -노선, 구역, 취급화물별 -시간, 차량,중량별 <input type="checkbox"/> 투자자에 대한 물류 시설 이용권 제한 -민간설비 국가 귀속 후 계속사용권 제한	<input type="checkbox"/> 요금의 인허가 -사업자의 수익구조와 괴리된 규제기준 설정 <input type="checkbox"/> 관련법규 및 관할의 다원화에 따른중복규제

(2) 화물의 원활한 흐름을 저해하는 규제

화물의 원활한 흐름을 저해하는 규제로는 첫째, 현실여건에 부적합한 수송경로 및 기기이용이 강제되어 화물의 원활한 흐름을 저해하는 규제로서, 분리 불가능한 대형화물 증가로 대형화물 운송수단이 필요하고, 이에 따른 수송기기도 대형화 추세이나 일정한 중량을 초과하는 화물운송에 대한 도로통과 제한 등의 규제가 존속하고, 화물의 집하, 보관 등에 있어 제품별로 특정시설만을 사용하도록 규정, 관련시설의 확보가 곤란한 현실여건상 법규위반사례를 양산하고 있으며, 둘째, 단계별 화물의 진행에 따른 불합리한 행정관서 보고절차 및 보고서류 과다로 물류의 정체를 유발하는 규제로서, 수출,입화물의 통관과정에서의 관세납부 및 높은 현물검사 비율을 유지, 통관소요기간이 길고 화물의 이동이 정지되는 경



우가 빈발하고, 그외에 물류시설의 사용제한 등은 물류흐름의 맥을 끊고, 화물의 집하, 배송의 애로를 초래하는 등의 예를 들 수 있다.

### (3) 국제화 추세에 역행하는 규제

국제기준에 적합치 않은 규제는 국제물류 활동을 위축시킬 우려가 있고, 국가간 화물의 자유로운 이동 제약은 자칫 수입장벽으로 오인, 국제분쟁으로 변질될 우려를 내포하고 있다.

대형화물의 운행제한 등은 대형 수입화물 등의 수송 곤란 또는 재포장 등을 유발하게 되고 국적선사 사용규정 등은 향후 국제화 진전과 함께 분쟁의 소지를 내포, 과도한 규제는 실질적으로 물류산업에 관한 대내.외적 진입장벽을 구축하여 개방 이후에 국제문제 유발의 소지를 안고 있다.

<표 5> 시장진입 및 경영활동 관련규제의 국제비교

구분	영국	미국	캐나다	스웨덴	일본	한국
시장참여규제	신고제	허가제	신고제 자유진입	허가제	면허제 신고제	면허제 등록제
운임규제	×	×	×	×	×	○
업종구분	×	△	△	×	○	○
사업구역규제	×	△	△	×	○	○
최소면허기준대수	×	×	×	×	○	△
알선사업규제	×	×	×	×	○	○
과적규제	○	○	○	○	○	○
승무원 법정노동시간	○	○	○	○	○	×
업종별차량규모규제	×	×	×	×	○	○
혼적규제	×	×	×	×	○	○
면허기준	×	○	×	○	×	○

주: ○ : 규제있음, △: 일부규제 있음, ×: 규제없음

### (4) 물류관련 정책 및 향후 동향

물류관련 주무부서인 건설교통부는 '신속.저렴.안전.편리한 물류서비스의 제공으로 국가경쟁력을 강화'한다는 정책목표 아래 장기적인 시설확충의 노력과 물류 표준화 및 정보화로 물류 효율성을 제고, 물류산업의 경쟁력을 강화하여 '화물유통체계개선 기본계획' 기간(1994~2003)내에 물류비를 선진국 수준으로 절감할 것을 목표로 다음과 같은 정책과제를 제시하고 있다.

첫째, 국가기간통신망 구축계획을 통한 사회간접자본의 지속적 확충과 전국 5대 권역에 거점물류 시설을 건설하여 복합일관수송체계를 구축하여 복합화물터미널과의 연계수송체계 확립에 주력하는 등 화물유통기반시설의 확충하고 물류활동에 수반되는 서류 및 정보 흐름을 합리적, 유기적으로 결합 제공하여 물류서비스 효율성 제고하고,

둘째, 물류비를 절감할 수 있는 물류체계 개선의 기본요소로 인식되는 물류정보화의 실현하고, 화물유통의 원활화를 위해 수송, 보관, 하역, 포장 및 정보 등의 물류기능과, 물동량 취급단위를 표준 규격화하고, 물류시설·기기·장비의 일관된 규격 적합성을 확보하는 물류 표준화 조기 정착 및 화물자동차 운수사업제도의 개편과 물류산업에 대한 제조업 수준의 지원·육성을 골자로 하는 물류산업 지원·육성을 정책과제의 주내용으로 하고 있다.

그러나 이런 정책의지에도 불구하고, 다음과 같은 몇가지 문제점은 여전히남아 물류활동을 저해하는 환경이 되고 있다.

첫째, 여전히 남아있는 불필요한 행정규제로서, 전술한 바와 같이 14개 부처 및 기관에 걸쳐 72개 법률이 주로 규제위주의 물류환경을 구성하고 있으며, 부처마다, 물류의 단계마다 복잡하게 얽힌 규제는 결국 정보화의 전제가 되는 표준화기반을 저해한다고 보여진다.

둘째, 물류정보화로 가기위한 전자문서의 인증효력이 범정부차원의 인증효력을 얻지 못하고 있어, 결국 첫번째 문제점과 더불어 관련부처간의 정책과 규제의 연계와 통합이 이루어지지 않는 원인이 되고 있다.

## 2. 운송사업에 관한 정책과 규제 현황

물류사업에 관한 진입과 퇴출에 관한 포괄적인 정의와 규제는 화물유통촉진법에, 공로수송, 해상운송, 항공운송, 철도수송 등 구체적인 수송형태에 관해서는 아래의 표 6과 같은 법체계를 가지고 있다.

<표 6> 국내 물류관련 법규

구분	관련법	주요 내용	관장기관
공로수송	○ 화물유통 촉진법	○물류기본계획 수립 ○물류표준화 ○복합운송주선업 ○화물터미널 ○창고업 ○물류정보화 ○물류기술 진흥 ○물류전문인력	건설교통부
	○자동차 운수사업법	○화물자동차운송사업 ○소화물일관운송업 ○화물자동차운송알선사업	건설교통부
	○관세법	○보세구역, 보세운송 ○통관	관세청
해운송	○해운업법 ○관세법 ○항운사업법 ○도선법 ○예선법	○해상운송사업 ○해운대리점업 ○해상운송주선업 ○보세장치장업 ○항만화역업 ○도선업 ○예선업	해운항만청
항공운송	○항공법	○항공운송사업 ○상업서류송달업 ○항공기취급업 ○도심공항터미널업 ○항공운송총대리점업	건설교통부
철도수송	○철도법 ○철도 소운송업법	○철도운송사업 ○철도소운송업 ○철도화물기지	철도청
기타	○유통단지 개발촉진법	○유통단지 종합개발계획 수립 ○유통단지 분양·임대 및 관리	건설교통부
	○도소매업 진흥법	○시장·대형점·대규모소매점·도매센터 연쇄화 사업 ○집배송센터·집배송단지 건설	통상산업부
	○농수산물유통 및 가격 안정에 관한 법률	○도매시장·공판장 ○농수산물 물류센터 설치 ○농수산물 규격화	농림부

국제물류와 주로 관련된 해운과 항공의 물류시장이 대내적인 진입의 장벽에도 불구하고 소비자로서는 수단선택의 대안을 가질수 있는 것과는 달리, 국내물류의 대부분을 담당하는 공로수송에 존재하는 진입장벽은 물류서비스 공급의 총량을 제한하는 결과를 나타내게 되었다.

이에 따라 공로수송 부문은 전통적인 불완전 경쟁의 산업조직 구조를 보였으며, 급증하는 물동량과 수반된 환경의 변화는 물류수요의 탄력성을 둔화시키고 수급에 있어서의 시장실패를 유발하여 물류수요자의 자가물류 투자를 촉진하는 한 계기가 되기도 하였다.

표 4, 표 7에 나타난 바와 같이 운송사업에 관한 시장진입은 대부분 면허와 허가, 등록의 대상이되어 물동량 증가에 신속하게 대처하는 공급조절을 저해하고, 결국은 시장실패를 유발하게 된 것이다.

<표 7> 국내 화물교통법 현황

구분	관련법	관련 업종	시장참여제도
공로	○ 화물자동차 운송사업법 ○ 관세법	○ 노선화물운송사업 ○ 구역화물운송사업 ○ 전국화물운송사업 ○ 용달화물운송사업 ○ 특수화물운송사업 ○ 운송알선사업 ○ 소화물일괄운송사업 ○ 보세운송업	면허 면허(일반, 컨테이너) 등록 면허 등록 등록 허가 등록 등록
해운	○ 해운업법 ○ 관세법 ○ 항운사업법 ○ 도선법 ○ 예선업	○ 해상화물운송사업 ○ 해운대리점업 ○ 해상운송주선업 ○ 보세장치장업 ○ 항만화역업 ○ 도선업 ○ 예선업	면허 등록 등록 특허 면허 등록 허가
항공	○ 항공법	○ 항공운송사업 ○ 상업서류송달업 ○ 항공기취급업	면허 등록 면허
철도	○ 철도법 ○ 철도 소운송업법	○ 철도운송사업 ○ 철도소운송업	국가사업 등록
기타	○ 화물유통 촉진법 ○ 관세법 ○ 항만법 ○ 철도법	○ 복합운송주선업 ○ 화물터미널운영업 ○ 통관사업 ○ 항만사업 ○ 철도화물기지	등록 허가 등록 국가사업 국가사업

### III. 운송사업에 대한 진입규제의 경제적 효과

운송산업에 관해 존재하는 진입규제는 시장에서의 경쟁환경을 제한하고, 결과적으로 수급균형에 의한 시장기능을 왜곡시켜 물류서비스의 가격상승, 공급부족 및 자가물류 확보수요 증대에 의한 사회비용을 증가시킨다.

1984년부터 1994년간의 차량증가 추이를 보면, 화물차량의 증가율이 16.4%의

증가율을 보이고 있으며, 비영업용 화물차량의 증가율(17.6%)이 영업용 화물차량 증가율(8.1%)을 상회하고 있다.

화물자동차의 톤급별 구성은 비영업용 화물차량의 경우 소형위주로, 비영업용 차량, 즉 자가물류 차량의 운송 비효율성이 두드러지고 있다.

<표 8 > 차량등록대수 추이

구분	화물차				영업용	총계	총차량 대수
	비영업용			소계			
	관용	자가용	소계				
1984	9,586	288,249	297,835	62,529	360,364	948,319	
1985	10,309	338,555	348,864	63,875	412,739	1,113,430	
1986	11,364	390,625	401,989	70,612	472,601	1,309,434	
1987	11,699	458,940	470,639	75,811	546,450	1,611,375	
1988	12,391	542,908	555,299	80,146	635,445	2,035,448	
1989	12,885	655,446	668,331	100,642	768,943	2,660,212	
1990	13,830	800,908	814,738	109,909	924,647	3,394,803	
1991	16,174	943,470	959,644	117,823	1,077,467	4,247,816	
1992	16,556	1,122,883	1,139,439	122,083	1,261,522	5,230,894	
1993	17,695	1,302,755	1,320,450	128,184	1,448,634	6,274,008	
1994	19,129	1,489,834	1,508,963	135,683	1,644,646	7,404,347	
증가율(%)	7.2	17.9	17.6	8.1	16.4	22.8	

자료: 교통개발연구원, 종합물류정보망 구축방안

자가용 화물차량의 대종이 1톤 미만의 소형트럭으로 구성된 것은 자가물류 부분의 비효율성과 자가물류가 도로밀도의 증가에 기여하는 것을 보여주고 있다. 반면, 영업용 화물차량의 구성은 중대형 차량 중심으로 위탁물류의 활성화가 어느정도 물류의 효율화 내지는 물류 생산성 증대에 기여할 수 있는 가능성을 보여주고 있다.

<표 9> 화물자동차의 톤급별 구성율(1994)

단위:%

구분	1톤	3톤	5톤	8톤	10톤	12톤	12톤이상	비고
자가용	78.8	14.5	3.1	1.8	0.2	0.3	0.1	
영업용	24.2	17.2	11.0	14.6	11.1	17.4	4.5	

자료: 교통개발연구원, 종합물류정보망 구축방안

자가용 화물차의 연간 대당 수송실적은 1988년을 정점으로 급격히 감소하고 있다. 영업용 차량의 연간 대당 수송실적 또한 1988년을 정점으로 감소하고 있어 도로 등 교통여건이 악화되고 있음을 보여주고 있다.

한편, 자가용 화물차량과 영업용 화물차량의 연간 대당 수송실적을 단순비교 했을때 1994년의 경우 자가용 한대의 운송효율은 영업용의 37.55%에 불과하여 자가물류 중심의 운송구조가 사회적으로 물류비용의 증가에 직접적인 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다.

<표 10> 화물자동차의 연간 대당수송실적 추이

단위:톤/대

연도	자가용(A)	영업용(B)	합계	A/B
1984	1,060.7	2,297.0	1,275.2	0.4618
1986	1,297.3	2,390.2	1,460.6	0.5428
1988	1,562.6	2,302.8	1,165.0	0.6786
1990	1,194.2	1,957.3	1,284.9	0.6101
1992	1,115.6	2,178.9	1,218.5	0.5120
1994	957.1	2,548.8	1,088.4	0.3755

자료: 교통개발연구원, 종합물류정보망 구축방안

한편, 자가용 화물차량은 1일 운행횟수가 영업용 화물차에 비해 23.77%나 많지만 운행거리는 오히려 40.6%나 적어 자가용 화물차량이 주로 단거리의 다빈도 수송에 투입되고 있음을 보여주고 있다. 이에 따라 자가용 화물차량의 평균공차율은 42.6%에 이르러 영업용 화물차량 공차율의 2.5배에 이르고 있다.

<표 11> 차종별 운행특성

구분	자가용	영업용
회당 평균운행거리(Km/회)	168.5	236.9
회당 평균공차거리(Km/회)	49.9	37.2
적재시 평균적재율(%)	90.4	96.9
1일 평균 운행횟수(회/일)	1.6	1.3
평균 공차율(%)	42.6	17.1

자료: 교통개발연구원, 종합물류정보망 구축방안

이처럼 명백한 비효율성에도 불구하고 기업이 자가물류 수단을 선호하는 이유는 영업상의 비밀 보호, 서비스 차별화의 수단, 경쟁전략 등 다양하게 나타나

고 있다. 그러나 가장 커다란 문제점은 위탁물류시 있을 수 있는 배송의 확실성(Surety), 안전성(Safty), 신속성(Speedy) 및 비용(Low cost assurance) 등에 관한 우려로 인해 기업은 자가물류를 선호하게 된다. 이는 물류 서비스, 특히 운송 서비스 시장의 수급구조가 소비자를 안심시키기에 부족할 만큼 공급부족하에 놓여있다는 반증인 것이다.

현행 자동차 운수사업법은 아래의 표와 같이 화물자동차 운송사업에 관한 시장참여 방법을 규정하고 있다.

<표 12> 화물자동차 운송사업 시장참여방법

구분	노선화물	전국화물	일반구역 화물	용달화물	특수화물	소화물 일관수송
시장진입	면허	등록	면허	면허	등록	허가

자료: 교통개발연구원, 종합물류정보망 구축방안

<표 13> 화물자동차 운송사업의 업종별 면허 및 등록 기준

업종구분		최저면허 (또는 등록)대수	최저자본금 (백만원)	대당최저차고 면적(m <sup>2</sup> )
노선화물		30대	200	대형 36 중형 26 소형 13
전국화물		50대 (80%이상이 5톤 이상)	500	
일반구역 화물	일반화물	1대	100	
	컨테이너	10대	200	36
용달화물		1대	50	10
특수화물		1대	100	20

자료: 교통개발연구원, 종합물류정보망 구축방안

이러한 시장참여제한의 형태는 애초에는 여력이 있는 사업주체를 확보하여 물류서비스의 질을 높인다는 취지를 가지고 있었겠지만 결과적으로는 시장에 대한 진입장벽이 되어 경쟁제한의 요소로서 작용하고 있다. 뿐만 아니라 사업체 내부에 존재하는 지입차량의 관행은 결국은 개별 지입차주를 사업자 단위로하는 시장형태를 나타내고, 이에 따라 발생하는 지입료, 알선 및 주선료의 지출로 인해 물류원가를 상승시키고 서비스는 하향 평준화 시키는 요인이 되어왔다.

결국, 현행 제도는 시장에 대한 진입장벽의 구축으로 독과점을 조장하고 이로 인한 사회적 편익 손실(Social Deadweight Loss)를 초래하였고, 화물 자동차

서비스의 공급제한에 따른 시장실패는 자가물류 수요를 증가시켜 기업의 물류비 증가는 물론, 사회적으로는 막대한 기회손실을 초래하는 것이었다.

진입장벽하에서의 운송시장은 외형상 과점의 형태이나 지입차주 등의 존재로 인해, 물류서비스의 차별화는 미미하지만, 독점적 경쟁의 양상을 띄고 있다. 초과수요로 인해 가격은 공급자에 의해 설정되고, 균형은 한계비용 위에서 이루어진다.

따라서 소비자 잉여(Consumer's Surplus)는 줄어들고, 결국 사회적 편익이 줄어들게 되는 전형적인 불완전 경쟁시장의 성과를 나타내어 보이게 된다.

<표 14> 시장구조에 따른 물류 활동성의 비교

구분\시장구조	완전경쟁	독점	독점적경쟁	과점	
시장참여자	다수	단일	다수	소수	
물류 서비스	동질	동질	차별	동질 또는 차별	
독점력	無	大	小	경쟁적과점: 小 비경쟁적과점: 大	
가격에 대한 영향	가격순용자	가격설정자	가격설정자	가격설정자	
기업간 상호의존성	無	無	小	大	
기업간의 대립적 경쟁	無	無	小	大	
수요곡선	수평 (MR=AR=P)	우하향 (P>MR)	우하향(완전경쟁과 독점의 중간정도)	주로 우하향	
초과이윤	단기균형	有 (또는 손실)	有 (또는 손실)	有 (또는 손실)	경쟁적과점: 有(小)또는無 비경쟁적과점: 有
	장기균형	無	有(大)	無	경쟁적과점: 無 비경쟁적과점: 有(大)
균형의 특성	P=MC	P>MC	P>MC	주로 P>MC	

#### IV. 개선방안과 결론

물류의 기능구성 중 운송서비스의 최적공급은 이 서비스가 시장재화로서의 기능을 완비할 때 가능해지나 현행 정책 및 규제의 특성은 안전규제보다는 경제



규제에 있어 시장의 크기를 제한하고, 산업내부의 경영혁신 동기를 위축시키고 있다. 따라서 현행 정책과 제도는 경제규제보다는 안전규제로, 산업정책보다는 경쟁정책으로 전환되어야 할 필요성을 가지고 있다. 이러한 정책의 전환은 물류산업의 시장조직을 보다 더 경쟁적으로 바꾸고, 자가물류 수요를 저감하여 자원배분의 왜곡을 방지하고 사회적 기회손실을 줄이는 동기를 제공할 것으로 보인다.

외국의 물류관련 규제사례를 살펴보면 산업기반 구축기(예컨대, 공급<수요의 기간)에는 물류 하부구조의 확충에 노력하기 위한 경쟁제한 정책을 사용하였으나 산업발전과 함께 경제규제보다는 사회·안전 규제로의 이행이 두드러지고 있다. 각국의 물류관련 규제를 살펴보면 다음과 같다.

#### 가. 일본

일본은 물류수요의 고급화, 대도시권역의 교통체증 심화 그리고 물류입지의 광역화 요구 등 물류환경 변화에 대응, 1990년 ‘물류업무 시가지 정비에 관한 법률’을 제정, 화물터미널 창고 등 유통업무시설을 대도시 교외로 이전, 단지화하여 교통체증을 완화하고 도시기능의 향상을 도모하고 있다.

당초 대상도시를 30개 대도시로 한정하였으나 '93. 11월에 법개정을 통해 유통시설로 인한 유통기능 저하 및 도로체증을 초래할 우려가 있는 도시로 확대하고, 이와 병행 노동력 부족, 교통체증 및 환경문제 등의 여러 제약조건을 극복, 물류원활화를 위해 공로운송을 철도나 해운으로 전환하는 전환운송을 적극추진 중에 있다.

한편 물류표준화 및 물류전자서류교환시스템의 확립을 위해 60년대 초반부터 화물보관이나 수송단위를 개개의 포장단위에서 대단위 포장으로 정리, 기계화 자동화 하는 Unit Load System화를 추구, 현재 팔레트, 컨테이너 등 94종의 물류기기와 142종의 포장에 EOGS 자체의 국제규격을 가지고 있다.

정부의 규제 및 지원부문에 있어서는 화물운송업의 면허제, 요금허가제 등 다른 나라에 비해 상대적으로 정부규제가 많지만 화물터미널, 창고 등 화물시설정비와 물류효율화를 위한 기계화, 자동화 설비 및 정보화에 대하여는 매우 적극적인 지원시책을 펴고 있다.

한편, '85년 통신의 완전 자유화와 관련, 정보통신 Network가 급속히 발전하였으나 정부주도의 물류 EDI 추진기관이나 전산업분야를 초괄하는 부가가치 통신망이 미흡한 실정으로 앞으로 개별적으로 운영중인 항만정보시스템을 연계시킬 계획으로 되어 있다.

교통관련 정책·규제로는 지능형 교통체계를 적용함에 있어 정부 부처별로 독자적인 추진상의 문제점의 해소를 위해 통산성, 건설성, 우정성, 운수성, 경찰청 등 관련 부처간의 권한과 책임 및 업무분장, 개인 정보 및 사생활 보호, 투자재

원 조달 방안 등을 검토중에 있다.

#### 나. 영국

화물터미널, 창고 등의 화물시설 정비나 운영에 대하여 정부의 특별한 지원이나 간여없이 전적으로 시장경제활동에 맡기고 있고, 물류표준화에 대하여서도 정부의 독자적 정책없이 국제표준기구(ISO)가 제시하고 있는 기준을 수용하고 있는 실정이다.

한편, 물류 EDI 구축은 '89년에 영국의 해운회사인 P.O를 중심으로 13개 선사가 EDI 회사가 판매하는 프로그램을 구입, 사용하며 EDI 발전을 위한 정부 차원의 법규 등은 없다. 또한 화물유통과 관련한 운송업과, 운임 등에 관하여도 정부 규제는 전혀 없이 시장 기능에 맡기고 있다.

#### 다. 독일

독일은 현재 근·원거리 교통화물집적지에 상이한 교통수단 및 교통관련 서비스 산업의 상호연결기능을 수행하는 화물운송센터(GVZ)를 설치 운영하고 있고 교통안전 및 환경보전을 위하여 도로교통을 철도운송으로 전환중이며 이를 촉진시키기 위한 도로,철도를 연결하는 종합교통터미널을 2012년까지 베를린, 뒤셀도르프, 하노버, 쾰른, 부퍼탈, 로스톡, 브레멘 등 전국 44개 지역에 건설 예정에 있다.

한편, 물류표준화는 ISO 규범을 통한 국제적 표준과 EU준칙을 통한 유럽차원 및 독일 국가 규범(DIV)을 통한 국내 차원에서 시행하고 있고, 물류 EDI는 독일의 EDI전담회사에서 DIV규범의 체계내에서 수행하고 연방정부는 EU 차원에서의 EDIFACT개선을 위한 제반조치에 대하여 지원하고 있다.

한편, 유럽제국은 물류관리체계에 지능형 교통체계를 적용할 수 있도록 국가별 법·제도적 개선 방안을 검토중에 있으며, 교통관련 시설운영, 규제 등에서 각국별 법적 차이 해소, 화물운송 등 교통정보에 대한 상호교환과 협조 방안, 지능형 교통체계를 이용함에 있어 운전자 등 개인의 이동성과 안전성에 대한 검증, 재원확보 방안, 민간부문의 참여를 촉진하는 방안, 참여자의 책임, 첨단 물류체계에 대한 사용자, 개인 정보 및 사생활 보호에 관한 방안을 주요내용으로 하고 있다.

#### 라. 미국

1870년 당시 철도가 고운임, 화주에 대한 차별 등 여러 횡포로 의회에서 'IWINDEM Committee Report'를 제출, 철도에 대한 규제를 위한 입법추진을 시초로 1887년 'Act to Regulate Commerce'의 철도에 대한 최초의 규제 입법 제정한 바 있으며, 1935년 처음으로 철도가 아닌 다른 교통수단에 대한 규제가 일어

나 'Motor Car Act of 1935(전세자동차 및 중개인에 대한 규제)', 'Civil Air Act of 1938(미국의 항공교통산업에 대한 규제)' 등 공정거래를 위한 Intermodal Regulation이 시작되고, 1937년 3-R Act(Regional Rail R Act of 1973)가 제정되어 적극적 규제 즉 조성정책 이후 1976년 교통정책에 대한 재규제가 시작, 이의 구체적 표출이 4-R Act(Rail Rand Regulatory Reform Act of 1976)로서 ICC(Interstate Commerce Commission)의 영향력을 줄이고 철도 재건을 위한 재정지원을 강구한 것으로 규제완화의 시초가 되었다.

이 법안 이후 1987년 [The Airline Deregulation Act], 1980년 [The Motor Ca Act] 및 [The Staggers Rail Act]도 미국의 교통완화 정책의 완성을 의미하며 그 내용은 다음과 같다.

① The Airline Deregulation Act

- 운임설정의 자유획득
- 합리적 범주내에서의 요금설정의 자유
- 동일 시장내에서의 동일요금의 설정
- 할인의 보다 많은 허용
- 휴면항로 개설의 허용
- 화물의 규제완화

② The Moter Car Act

자동차운송사업에 대한 규제완화를 제정한 법으로

- 경쟁적이고 효율적인 자동차 운송업(화물)의 진작 도모
- 소집단에게도 적절한 서비스 보장
- 적용대상 : 일반화물운송업자, 특수화물운송업자, 이사짐화물운송업자
- 기존의 트럭운송업자 : 사업확장의 기회 부여
- 신규 운송업 참여자 : 트럭킹사업에의 참여기회 확대
- 트럭운송업 자격 취득의 간편
- 운송사업자에게 가해진 각종의 규제
- 운임(공동운임) 집단적 논의의 제약
- 종전에 규제 되었던 사적교통에 대한 규제의 완화

③ The Staggers Rail Act

- 업체에의 참여, 퇴거의 자유
- 운임 제정 : ICC의 기준내인 경우 효율의 자율결정, 경쟁을 위한 운임조정권, 대하주와 운임협정의 기회 증대

교통관련 정책·규제로, 종합육상교통효율화법(ISTEA)은 도로, 차량, 교통안전, 대중교통, 화물운송 등에 지능형 교통체계를 도입·적용할 수 있는 근거 마련

한 법으로서 교통관련 시설운영, 규제 등에서 연방정부/주정부와의 법적 차이 해소 및 협조 방안, 지적 재산권의 보호, 개인 정보 및 사생활 보호 및 투자재원의 조달 방안을 주요내용으로 하고 있다.

현재 우리는 산업정책이 추가되던 과거와는 현격히 다른 경제환경을 경험하고있으며, 아울러 경제활동의 범위와 규모의 확대에 따라 과거와는 다른 물류서비스를 기대하고 있다. 따라서, 이상의 논의와 같이 물류 서비스, 특히 운송서비스에서의 물류목표(3S 1L 또는 7R's)<sup>2)</sup>의 달성은 현재 가지고 있는 경제규제와 경쟁제한적 정책에서 안전규제 및 공정경쟁 보장을 위한 정책으로의 전환과 이를 통한 시장수급균형을 통해 달성되리라고 보여지는 것이다.

---

2) 3S 1L: Speedy, Surety, Safty, Low Cost Assurance

7 R's: Right Commodity, Right Time, Right Place, Right Price  
Right Quality, Right Quantity, Right Impression

## 참 고 문 헌

- 건설교통부, 국가경쟁력 강화를 위한 물류정책의 방향, 1996
- 교통개발연구원, 종합물류정보전산망 구축방안, 1996. 5
- 권오경, 우리나라 물류체계의 문제점과 물류정보화의 역할, 국가경쟁력 강화를 위한 물류정보화추진 공동확대회의 자료, (사)한국물류정보협회, 1997. 11
- 송선현, 최재섭, 종합물류정보전산망 활성화를 위한 법.제도 개선방안 연구, (사)한국물류정보협회, 1996. 12
- 옥선종, 김웅진, 추창엽, 물류관련법규, 경록. 1997
- 옥선종, 김웅진, 추창엽, 물류관리론, 경록. 1997
- 한국법제연구원, 물류관련법의 체계분석과 개선방안, 1995. 12
- Johnson, James C. and Wood, Donald F., Contemporary Logistics, Prnetice-Hall 1996