

대한교통학회 제32회 학술발표회

# 자동차 운송사업자와 고용운전자간 지입계약의 효율성분석

교통개발연구원  
신 동 선

# 自動車運送事業者와 雇傭運轉者間 持込契約의 效率性 分析

申 東 先(교통개발연구원 책임연구원)

우리 나라 自動車運送産業에 존재하는 持込制(委託管理制)는 과거부터 논란의 대상이 되어 왔다. 1950년대 말부터 시작된 陸運 分野의 直營化 政策은 노선버스나 택시의 경우 비교적 成功的인 結果를 가져왔으나 貨物自動車運送과 전세버스분야에서 만큼은 아직도 대다수 사업장에서 지입제가 慣行化된 制度로 남아 있다. 지입제도는 비효율적이고 前近代的인 경영기법으로 인식되고 있으며 산업발전의 저해요인 보기도하고 불가피하다고 평가되기도 하였다.

본 논문에서는 지입제를 단순하게 비합리적인 제도라고 보기보다는 나름대로의 長點을 가지고 있어 合法的 또는 非合法的인 형태로 지금까지 유지되고 있다고 본다. 지입제는 정보가 비대칭적인 상황에서 기업조직을 통해 생산과 판매를 하기보다는 시장거래를 통한 계약을 통하여 운송서비스를 생산 및 판매를 함으로써 誘引一致를 달성시킬 수 있다는 것을 보여주고 있다. 長距離를 운행하는 운송사업의 경우 사업자와 雇傭運轉者는 노동성과에 대한 非對稱的인 情報를 가질 수밖에 없게 된다. 이는 代理問題를 야기시켜 기업조직에 의한 운송서비스의 공급은 生産費用을 상승시킨다. 반면 自動車運送서비스는 生産單位를 분리하기 위한 費用이 비교적 적어 독립적인 운영이 가능하다. 따라서 車輛을 1대씩 분리하여 사업권을 市場去來하는 지입제를 운송사업자와 운전자는 선택하게 된다는 것이다.

## I. 問題의 提起

우리 나라의 自動車運送産業은 시장원리에 의한 공급이 가능함에도 불구하고 각종의 法律的, 制度的 規制 때문에 自由로운 市場競爭의 메커니즘이 충분히 활용되지 못하였고, 經營의 效率性이 낮아 零細性和 나후성을 대표하는 業種으로 간주되어 왔다.

자동차운송산업에 존재하고 있는 지입제는 정책적인 관심사였고, 이에 대한 시각도 시대와 업종에 따라 변화하였다. 貨物自動車 또는 전세버스가 상당부분 지입제(委託管理制) 形態로 이루어지고 있는 것은 잘 알려진 사실이다. 지입제는 사업권을 보유한 事業者와 차량운영자가 분리된 일종의 위탁경영형태이다. 차량은 지입차주가 소유하고 있으며 실질적으로는 자신의 계산과 책임하에 영업하고 있으나 事業權을 갖지 못하여 事業者로부터 사업권을 수탁받아 개별적으로 사업을 하고 있다.<sup>1)</sup> 事業者는 영업활동을 하고 있지 않는 경우가 많으며 다만 사업권을 소유하고 있어 이를 지입차주에게 위탁하고 정기적으로 지입료(委託管理費)를 받고 있다. 지입제는 같은 自動車運送産業인 택시나 노선버스운송산업에도 불법적으로 존재하고 있었던 제도로서 政府에서 50년대 말부터 直營化를 推進하는 등 정책적으로 많은 노력을 기울여 왔다. 이와 같은 정책을 추진하게

1) 대부분 지입차주는 자신이 직접 運轉하고 있으나 일부 지입차주는 運轉者를 雇傭하는 경우도 있다.

된 것은 運送産業이 발전하기 위해서는 規模가 영세하고 한대씩 보유하는 生計維持型 運營으로는 한계가 있어 기업체를 규모화하는 것이 바람직하다는 것이 근거였다.<sup>2)</sup> 그러나 40년이 지난 현재 運送業界의 사정을 살펴보면 노선버스나 택시업계에서는 지입제가 많이 사라진 것으로 알려져 있다. 그러나 貨物自動車運送業과 전세버스업은 지입제가 慣行으로 되어있는 상태이다. 1994년 交通開發研究院에서 실시한 貨物運送實態調査에 의하면 區域貨物運送業體의 차량 중 89%가 지입차량인 것으로 나타났다. 지입료는 4.5톤 차량의 경우 月平均 15만원, 8톤은 16만원, 11톤의 경우는 19.5만원을 運送會社에 지급하고 있는 것으로 나타났다. 이 금액은 運送收入의 4-8%에 해당된다.

한편 政策當局은 지입제의 해소에 많은 노력을 기울였으나 정책적 성과를 달성할 수 없게 되자 화물자동차운송사업의 경우 事業管理 委託을 自動車運輸事業法에 규정을 두어 일정한 자격요건을 가진 事業者에게 허용하는 조치를 취하였다. 일반적인 운송사업자간의 사업관리 委託은 建設交通部 長官의 허가를 받도록 되어 있고 一般區域 貨物自動車運送事業의 경우 申告를 하면 가능하도록 되어 있다. 그러나 特殊貨物運送事業과 일반구역사업에서 면허대수가 30臺 이상이고 적재정량이 5톤 이상인 차량에 한하여 自動車運送事業者가 아닌 자에게도 事業管理를 위탁할 수 있도록 되어 있다.<sup>3)</sup> 이와 같이 부자연스러운 制度가 존재하게 된 것은 과거 지입경영을 없애도록 많은 정책적 努力을 기울여 왔으나 실패로 돌아가게 되자 현실적으로 지입경영을 인정하고 제도권으로 수용하기 위한 것이다. 그러나 施行過程에서 각 시도별로 適用方法이 상이하고 일정대수 이상에만 허용하는 등 施行過程에서 문제점이 야기되고 있으며 事業者가 아닌 자에게 事業管理를 委託하는 것이 정당한 것인가에 대한 制度自體에 대한 이의도 제기되고 있다. 따라서 현실적으로 委託管理는 화물자동차운송업계 일부에서는 合法的인 형태로, 일부에서는 非合法的인 형태로 유지되고 있다.

그러면 이와 같은 지입제는 政策當局의 끈질긴 직영화 노력에도 불구하고 왜 지속되고 있는 것인가? 지입제는 어떻게 평가되어야 하는가? 지입계약시 수수되는 지입료는 어떤 메커니즘에 의하여 決定되는 것인가? 이와 같은 의문이 본 연구의 계기가 되었다.

本 考는 運送業者와 運轉者間에 情報의 非對稱性이 존재하고 個別免許가 발급되고 있지 않는 市場進入規制가 지입제를 존속시키는 주요 요인이라는 것과 지입제도는 불완전정보 하에서 도덕적 해이 문제를 해결할 수 있다는 것을 主人-代理人 模型을 통하여 밝히고 그 政策的인 意味를 살펴보고자 하였다.<sup>4)</sup>

本 考의 構成은 다음과 같다. 第2章에서는 운송산업의 事業者와 運轉者間의 契約模型을 검토하여 經濟的 效果에 대해 살펴본다. 第3章에서는 貨物運送産業의 規制緩和와 委託管理制度의 관계에 대한 정책적 의미를 논의한다. 마지막 第4章에서는 要約과 분석상 補充해야 할 점에 대해 論議하였다.

2) 우리 나라 버스, 택시 등 自動車運送産業政策은 지금까지도 대형화, 직영화가 바람직하다고 생각하는 사람이 많이 있다. 個別事業의 허용은 업체를 영세화시키므로 이를 허용해서는 안되며, 불법적인 個別事業을 하고 있다면 이를 단속해야 하며, 업체를 타산업과 같이 대형화하는 것이 바람직하다고 보는 것이다. 이러한 논리에는 規模에 대한 經濟의 存在, 운송서비스의 特性을 간과하는 경향을 보인다.

3) 최근 전세버스업계도 지입제도의 양성화를 주장하고 있다.

4) 정보의 비대칭성과 본인-대리인 모형에 대해서는 2節 이후에서 소개된다.

## II. 自動車運送事業者와 運轉者간의 契約模型

經濟活動을 하는 데 있어 한사람이 다른 사람에게 자기의 利益을 위하여 어떤 行爲을 요구하면서 이에 대한 대가로 정해진 報償方法을 제시하는 경우가 있다. 이러한 종류의 意思決定 權限이나 行爲을 委任하는 契約을 代理關係(agency relation)라고 한다. 代理人(agent)은 主人(principal)에게서 권한을 위임받아 代理人은 主人을 위해 일을 하고 主人은 代理人에게 補償을 하게 된다.

情報가 完全한 경우 일정한 조건하에서 資源配分의 問題點은 發生되지 않는다.<sup>5)</sup> 代理人이 제공하는 努力水準과 產出을 정확히 알 수 있으므로 그것들을 근거로 정해진 補償을 지급하면 되는 것이다. 그러나 非對稱的 情報(asymmetric information)가 經濟主體사이 에 존재할 경우에는 상황이 달라진다.

비대칭적인 정보로 인하여 발생하는 것은 도덕적 해이와 역선택 문제가 있다. 代理契約이 성립되면 代理人은 불확실한 경제환경 하에서 行爲을 하고 成果를 만들어 낸다. 이 成果는 代理人의 노력뿐만 아니라 확률적으로 발생하는 外生的 事象에도 影響을 받게 된다. 따라서 主人과 代理人 사이에 情報의 不均衡이 있는 경우 성과가 代理人의 努力水準에 기인되었는지, 統制不可能한 환경적인 요인에 의한 것인지 사후에도 主人은 알 수 없다. 이 경우 代理人의 입장에서 보면 노력을 덜하는 誘引을 갖게 된다. 이때 발생하는 問題가 道德的 解弛(moral hazard)문제이다.

主人은 代理人의 能力이 어떤 수준이라고 豫想을 하고 補償契約을 체결한다. 그러나 主人과 代理人이 能力에 대한 非對稱的인 情報가 있을 경우에는 代理人은 能力이 부족한 사람이 접근할 가능성이 커진다. 이에 따라 主人은 상대적으로 불리한 처지에 있게 된다. 이 問題를 逆選擇(adverse selection)이라고 부른다.

이러한 非對稱的인 정보로 인해 資源配分이 非效率的으로 이루어질 가능성이 있는 현실적인 예로는 株主와 經營者, 地主와 小作人, 保險者와 被保險者 등을 들 수 있다. 本 研究에서는 自動車運送事業者와 雇傭運轉者間에는 비대칭적인 정보로 인한 代理人 問題가 존재한다고 보고 이를 主人-代理人 模型을 이용하여 考察하고자 한다. 운전자가 危險忌避者인 경우와 危險中立者인 경우로 구분하여 분석한다.

### 1. 運轉者가 危險忌避者인 경우

#### 가. 完全情報下 最善의 解

運送事業者가 主人이고 雇傭運轉者는 代理人이라고 하자. 運送事業者는 危險 中立的이고 目的 函數은 기업의 期待利潤을 극대화하는 것이며, 運轉者는 위험기피적이고 목적함수는 期待效用을 극대화하는 것이라고 假定한다. 그들은 運送서비스를 생산하기 위하여 운전자들을 雇傭하는데 이들의 노력결과에 의하여 運送量이 차이가 나며 이에 따라 利潤의 格差가 발생된다. 努力  $e$ 는  $[\underline{e}, \bar{e}]$  의 구간을 가지며 完全情報狀態에서 事業者들이 이를 관측할 수 있게 된다.

이 경우 運送事業者의 利潤函數  $\pi$  는

5) 물론 獨占, 外部效果, 公共財 일 경우 情報가 完全해도 문제가 발생할 수 있다.

$$\pi = pq(e, \theta) - W - cq(e, \theta) \quad (1)$$

여기서  $q$ 는 인-km 또는 톤-km로 표시된 運送量이며,  $p$ 는 인-km 또는 톤-km당 運賃이고 고정되어 있다고 가정하자.  $W$ 는 賃金이고  $c$ 는 人件費를 제외한 運送量當 費用이다. 대리인인 운전자가 노력을 증가함에 따라  $q$ 는 증가하게 된다. 人件費를 제외한 其他費用은 產出 增加에 따라 같은 비율로 增加한다고 보았다. 또한  $q$ 는 2번 연속적으로 微分이 가능하며, 1계미분을  $q_e$ 라 하고, 2계미분을  $q_{ee}$ 라 하면,

$$q_e \geq 0, \quad q_{ee} \leq 0 \quad (2)$$

을 假定한다. 이는 노력을 증대시킴에 따라 運送量이 증대한다는 것과 추가되는 노력에 따라 추가되는 運送量은 감소한다는 것을 의미한다. 利潤은 또한 確率變數  $\theta$ 에 의해서도 영향을 받는다.  $\theta$ 는 道路의 運行可能速度, 運送需要 등 모든 不確實한 環境的인 요소를 나타낸다. 自動車 運送事業의 利潤은 運轉者의 노력  $e$ 와 不確實한 사상  $\theta$ 에 의하여 결정된다.

이 경우 運送事業者의 目的函數 기대이윤  $E[\pi]$ 는

$$E[\pi] = E[pq(e, \theta) - W - cq(e, \theta)] \quad (3)$$

대리인의 효용함수를  $U$ 라 하고,  $U$ 는  $W$ 와  $e$ 에 의하여 결정된다고 보아  $U=U(W, e)$ 라 하자. 여기서는 일반적인 효용함수  $U(W, e)$ 는 논의를 단순하게 하기 위하여 소득과 노력을 분리할 수 있는 效用函數를 가정하였다.

$$U(W, e) = u(W) - \phi(e) \quad (4)$$

$u' > 0$ ,  $u'' < 0$ 을 가정하는 데 이는 所得이 높아질수록 효용이 증가하며 추가적인 소득에 따라 증가하는 效用은 감소한다는 것을 의미한다.  $\phi(e)$ 는 노력에 따른 非效用을 나타내며  $\phi' \geq 0$ ,  $\phi'' < 0$ ,  $\phi'(0)=0$ 과  $\phi'(\infty)=\infty$ 을 假定한다. 運轉者의 目的函數는

$$\max_e EU(W, e) \quad (5)$$

가 된다. 主人이 代理人의 노력을 費用負擔없이 관찰할 수 있고 運轉者는 競爭 市場에서 供給되고 다른 곳에서 일을 할 때 얻을 수 있는 留保效用(reservation utility)이  $U_0$ 이고 參與制約(participation constraint)을 고려하면,

$$\frac{EU(W, e)}{\theta} \geq U_0 \quad (6)$$

(5)의 制約 下에서 기대이윤을 極大化하는 最善의 解를 구할 수 있다.

$$\max L = E[\pi] + \lambda (EU - U_0) \quad (7)$$

主人은  $e^*$ 의 노력을 기울이도록 요구할 것이며  $W, e, \lambda$ 에 대한 다음 1次條件을 만족하여야 한다.

$$-1 + \lambda U_w = 0 \quad (8)$$

$$E[(p-c)q_{e^*}] - \lambda \Phi e = 0 \quad (9)$$

$$EU(W, e) \geq U_0$$

여기서  $\lambda$ 은 라그랑지 승수이다.  $\Phi' \geq 0$ 을 假定하였고  $p > c$ 이므로  $\lambda > 0$ 이 되어 代理人인 운전자는 留保效用만 얻게 된다.

#### 나. 不完全情報狀態와 最適契約

이제 主人인 運送業者가  $e, \theta$ 를 관찰할 수 없어 道德的 解弛의 문제가 발생하는 경우를 살펴보기로 한다. 運轉者가 낮은 노력수준을 투입하고, 이에 따라 運行量이 감소했을 때 사업자가 이를 추궁해도 도로조건, 기상상태 등 環境的인 要因에 의하여 그렇다고 해도 主人은 이를 알 수 없는 것이다. 契約을 고정급제, 도급제로 구분하여 모형을 살펴보기로 한다.

##### 1) 固定給 形態의 賃金契約

$W$ 를 固定給으로 지불한다고 하면 運轉者의 期待效用은 다음과 같다.<sup>6)</sup>

$$\frac{EU[\bar{W}, e]}{\theta} \quad (10)$$

代理人인 운전자는 期待效用을 극대화하는 자신의 努力水準을 결정한다. 이 경우 해는  $e^*$ 와 같아 질 수 없다. 고용운전자는 어떠한 成果를 거두더라도 확실한 賃金を 보장받고 있는데 많은 노력을 기울여 非效用을 느낄 필요가 없어진 것이다. 契約에 응하기 위한 效用水準  $U_0$ 는 보장되

6) 賃金契約을 성과급 형태로 하면 運轉者의 근로의욕을 고취할 수 있으나 不完全情報로 인한 도덕적 해이 문제는 그대로 남아있게 된다. 次善契約의 解는 產出物에 대해 유한한 구간을 갖지 않는 경우 存在할 수 없고 존재하더라도 해의 유일성은 보장되지 못한다.

어 있고 賃金도 W만큼 보장되어 있으므로 努力은  $e^*$ 보다 적은  $e$ 를 투입할 것이다.

## 2) 都給制

여기서 도급제란 主人인 運送事業者가 차량을 所有하고 일부 비용도 부담하되 운전자가 收益中 일정한 金額  $s$ 를 運送事業者에게 납부하며, 일부 운행비용으로 承擔하고 나머지 金額을 배분 받는 방식이라고 일컫는다.<sup>7)</sup> 이 경우 運送費用은 연료비 등 운전자가 부담하는  $c_1$ 과 차량소유 및 유지에 관련된 비용과 기타비용 등 사업자가 부담하는  $c_2$ 로 區分할 수 있다.

이 경우 運送事業者의 期待利潤  $E[\pi]$ 는

$$E[\pi] = E[s - c_2q(e, \theta)] \quad (11)$$

부연하면  $s$ 는 運轉者が 收益에 관계없이 運送事業者에게 납부하는 金額을 말한다.

한편 도급 받은 運轉者の 目的函數는 (12)식으로 표시할 수 있다. 運轉者が 競爭市場에서 供給되고 다른 곳에서 일을 할 때 얻을 수 있는 留保效用(reservation utility)이  $U_0$ 이고 참여제약을 고려하면 극대화 문제는

$$\begin{aligned} \max_e \quad & E_{\theta} [U[pq(e, \theta) - c_1q(e, \theta) - s] - \phi(e)] \\ \text{s.t.} \quad & E_{\theta} [U[pq(e, \theta) - c_1q(e, \theta) - s] - \phi(e)] \geq U_0 \end{aligned} \quad (12)$$

가 되며, 代理人이 제약 하에서 기대효용을 극대화하는 解를  $e^s$ 라하면 다음 조건을 만족하여야 한다.

$$E[U_W(p - c_1)q_{e^s}] - \phi_e = 0 \quad (13)$$

앞에서  $q_e \geq 0$ ,  $q_{ee} \leq 0$ 을 가정하였고 식(13)과 식(9)를 비교하면  $q_e^* > q_e^s$ 이므로  $q^* < q^s$ 가 되어 불완전정보상태에서의 運送量이 完全情報下의 運送量보다 많게 된다.

代理人인 운전자는 서비스 生産에 있어 자신이 관리하는 費用은 고려하게 되나 주인인 사업자가 부담하는 費用을 고려하지 않게 된다. 따라서 運轉者は 運送사업자가 담초에 기대했던 적정 運送量보다 많은 運送량을 運行하게 되고 運送사업자가 부담하는 費用도 증가하여 利潤은 감소하게 된다. 즉, 자본의 과잉가동에 따른 문제가 발생하는 것이다.

生産에 관한 努力은 불완전정보상태에서 시행되는 고정급 하에서 보다는 물론이고 완전정보 하에서 보다는 많아져 資源配分의 非效率性은 피할 수 없게 된다.

7) 건설업 등에서 사용되는 都給制 정의와는 차이가 있음.

다. 契約의 形態와 契約의 效率性

주인이 대리인의 노력을 관찰할 수 있는 완전정보하에서는 최적의 위험부담계약을 체결할 수 있고 여기에는 어떤 종류든 유인의 문제는 발생하지 않는다. 따라서 최선의 계약은 가능하다.

계약의 형태별로 運轉者는 다른 노력수준을 투입하게 된다. 完全情報 下에서는  $e^*$ 를 투입하게 되나 고정급에서는 최저노력수준을 투입하여 非效率的인 資源配分이 이루어진다. 도급제 하의 노력수준은 완전정보하의 노력수준보다 많게 되어 最適運送量보다 많은 量을 운송하게 되어 장비가 과다 이용된다.

대리인인 運轉者가 危險忌避者인 경우에 주인인 運送事業者가 지입계약을 제의하더라도 運轉者는 이에 응하지 않을 것이다. 勞動市場에서 유보효용을 누릴 수 있는 확실한 賃金を 얻을 수 있으므로 위험을 감수하면서 持込契約을 체결하지는 않을 것이다. 그러나 運送事業者가 危險保險料 (risk premium)를 지불한다면 지입계약이 성립될 수 있다. 그러나 그 결과 최선의 계약은 불가능하여 차선의 계약만 가능하다.

2. 運轉者가 危險中立的인 경우

가. 完全情報下 最善의 解

代理人인 지입차주가 危險中立者라 하면 다음과 같은 效用函數를 가정할 수 있다.

$$U(W, e) = W - \phi(e) \tag{14}$$

이 경우 운송사업자의 目的函數는 (3)식에 (14)식을 대입하여 다음과 같이 표시할 수 있다.

$$\begin{aligned} \frac{E}{\theta} [\pi] &= \frac{E}{\theta} [pq(e, \theta) - U(W, e) - \phi(e) - cq(e, \theta)] \\ &= \frac{E}{\theta} [pq(e, \theta) - cq(e, \theta)] - U_0 - \phi(e) \end{aligned} \tag{15}$$

(15)식을 극대화하는 노력수준을  $e^0$ 라 하면 완전한 정보하에서 運送事業者의 期待利潤은

$$\frac{E}{\theta} [pq(e^0, \theta) - \phi(e^0) - cq(e^0, \theta)] - U_0 \tag{16}$$

이 된다.

나. 不完全情報狀態와 持込契約

운전자가 危險中立的인 경우에 있어 고정급제나 도급제는 위험기피적인 경우와 동일한 결과를 가져올 것이다. 운전자가 위험 중립적인 경우에, 위탁관리계약이 이루어지는 경우를 살펴본다.



委託管理契約은 事業權을 代理人인 지입차주에게 음성적으로 임대하는 것이다. 車輛은 代理人이 구입하며 所有하게 된다. 運送서비스의 販賣, 生産, 車輛管理 등을 모두 지입차주가 하게 된다. 불완전정보하에서 운송사업자는 다음과 같은 지입료  $j$ 에 지입계약을 운전자에게 체결할 것을 제안할 수 있다.

$$j = \frac{E}{\theta} [pq(e^0, \theta) - \phi(e^0) - cq(e^0, \theta)] - U_0 \quad (17)$$

運轉者가 이를 받아들이면 운송사업자는 완전정보하와 같은 수준의 利潤을 얻고 운전자는 수익에서 비용과 기업이윤을 제외한 부분을 배당 받게 되나 이는 임금과 같게 된다.

$$W = E[pq(e, \theta) - cq(e, \theta)] - j \quad (18)$$

代理人인 지입차주의 目的函數는

$$\max_e \frac{EU}{\theta} [pq(e, \theta) - cq(e, \theta) - \phi(e) - j] = U_0 \quad (19)$$

되며 (16)식과 (19)식의 1차조건은 같아진다. 따라서 委託管理制下的 노력수준은 完全情報下(full information)의 노력수준과 일치하게 된다. 운송면허가 제한적으로 공급될 경우 위탁관리비 또는 지입료는 運送需要, 시장에 공급되는 免許車輛臺數, 운송회사 또는 다른 업종의 賃金水準에 영향을 받는 사업권 임대시장에서 市場原理에 의하여 결정된다. 다른 조건이 일정하다면 運送需要가 증가하거나 기타의 요인에 의하여 運費이 상승하면 지입료는 상승될 것이고 免許車輛臺數가 증가하거나 임금이나 비용이 상승한다면 지입료는 하락하게 된다. 그러나 운송면허시장이 경쟁적이고 개인사업이 가능하다면 超過利潤이 없어지므로 즉, 진입장벽이 없다면 지입료는 0이 된다.

#### 다. 契約의 形態와 契約의 效率性

운전자가 위험 중립적인 경우에는 지입계약을 통하여 不完全情報 下에서 발생하는 도덕적 해이 문제를 해결할 수 있었다. 지입계약에서의 노력수준은 契約費用이 없다면 完全情報下의 노력수준과 같아진다. 危險 中立的인 대리인 경우에도 고정급 계약이나 도급계약에서의 노력수준은 완전정보하의 노력수준과 일치하지 않는다. 情報가 非對稱的인 경우에는 일반적으로 대리 문제가 발생하나, 대리인인 운전자가 危險 中立的이거나 대리인의 행동을 確率誤差만 가지고 관찰할 수 있는 특수한 경우에는 道德的 解弛 問題가 발생하지 않을 수 있다.<sup>8)</sup> 지입제는 情報의 非對稱으로 인한 市場失敗(market failure)를 방지하여 效率性을 증진시키는 방법이 될 수 있다는 것을 主人-代理人 模型을 통하여 알 수 있었다.

8) Harris Raviv(1978) 및 Shavell(1979) 참조.

### 3. 企業組織과 持込契約

市場機構에 기업이 존재하는 이유에 대한 논의는 Coase(1937)에서 시작되었다고 볼 수 있다. 그는 현재와 미래의 상황에 대한 不確實性和 이에 수반되는 去來費用 때문에 기업이 존재한다고 본다. 그는 기본적으로 生産過程을 여러 투입물이 결합되어 중간재를 생산하는 다소간 불연속 과정으로 간주한다. 생산과정의 각단계는 市場體制의 價格機構를 통하거나 기업조직을 통하여 연결된다. 즉 기업조직과 가격기구는 대체재인 것이다. 그러나 두 기능에는 비용이 수반되므로 인접한 生産段階를 企業內部에서 통합할 것인지 여부는 양자의 비용을 비교하여 결정한다.

價格機構를 이용하는데 드는 비용은 유관한 가격을 발견하는데 소요되는 探索費用, 계약과정상의 協商費用, 장기계약으로 기인하는 硬直性에 따른 費用이 있다. 거래의 內部化, 즉 기업조직에 따른 비용은 기업경영자의 한계수확체감, 즉 추가적 거래를 기업내부에서 흡수함에 따른 비용 상승, 생산요소의 최적사용을 못함에 따른 비용상승, 기업조직 확대에 따른 생산요소의 공급가격 상승을 포함한다. Coase에 의하면 企業의 規模는 이와 같은 두 가지 범주의 비용이 한계적으로 같게 되는 수준에서 결정된다고 보았다.

Coase의 이론을 발전시킨 新古典派 입장에서 본 기업화는 거래비용을 중시하는 特有財産接近方法, 불확실성 내지 위험회피를 강조하는 確率論的 接近方法, 중간투입물 시장에 있어서의 시장력 존재에 입각하고 있는 市場支配力 接近方法이 있다. 그 밖에도 규제회피 및 반경쟁적 동기 등이 논의되고 있다. 그러나 기업화에 따른 비용도 발생하고 있는데, 그 중 하나는 代理費用(agency cost)이 있다. 통상적으로 기업내에는 대리관계가 존재하게 되는데, 주인과 대리인은 각각의 상대의 동기를 인지하고 합리적이며 이기적인 행위자로 간주된다. 代理人은 주어진 보상체계에 부합하는 최소의 노력을 기울일 것이며, 主人은 대리인으로 부터 자신을 대신하여 최대의 노력을 유인하여 소유자인 자신의 과실이 최대화하려 할 것이다. 그러나 대리인의 노력이 정확하게 파악될 수 없다면 代理問題에 따른 費用의 발생은 불가피하다.

운송업계에 존재하는 지입제는 단순하게 비합리적인 제도라고 보기보다는 나름대로의 長點을 가지고 있어 非合法的인 형태로 지금까지 유지되고 있다고 볼 수 있다. 전통적인 新古典派의 입장에서 보면 企業組織은 개별적인 契約이 이루어 질 수 없는 시장실패에 한정된다. 생산성과에 대한 기여도를 분리할 수 없는 팀워크작업의 경우 개별적인 계약에 의한 市場去來가 성립되기 어려울 것이다. 사람들은 企業組織 또는 市場去來라는 것을 선택하게 되는 데 있어, 조직에 따른 費用과 市場去來의 費用을 비교하여 선택하게 된다는 것이다. 持込制는 기업조직보다는 시장거래를 선택한 것이며 誘引一致(incentive compatibility)를 可能하게 해준다는 측면이 있다.

持込契約은 정보의 비대칭성에서 야기되는 비효율적인 면을 해결해줄 수도 있는 것으로 나타났다. 그러면 지입제는 사회적으로 바람직한 제도인가? 지입제는 운송사업에만 존재하는 특수한 制度로 볼 수 있다. 이러한 제도가 생성된 것은 運送事業이 부분적으로 生産手段을 分離할 수 있는 반면 制度的으로는 차량 1대를 가지고 運營하는 것을 허용하지 않기 때문이다. 결국 지입제는 不完全情報로 인한 비효율성을 개선하는 측면도 있으나 개인사업자를 허용하지 않는 市場進入規制로 인한 非效率性은 회피할 수 없을 것이다.

### Ⅲ. 政策的 意味

政府에서는 事業權이 利權化되는 것을 방지하고 지입제의 弊端 등을 제거하기 위하여 지금까지 免許制로 운영되어 오던 一般區域 및 用達貨物運送業 등을 登錄制로 전환하기로 하였다. 다만 登錄制로 전환시 산업에 주는 충격을 완화하기 위하여 1999년 7월부터 실시할 예정으로 있다. 등록제를 시행함에 있어 등록요건을 정하는 것이 중요하다고 본다. 운송사업의 경우 등록요건은 最小登錄臺數, 最低資本金, 車庫地 確保에 대해 설정되어 있다. 최저등록대수의 설정이 지입제 존속에 결정적인 요소가 될 것이다.

과거 運送産業政策은 企業化의 達成이 貨物自動車 運送産業의 發展에서 중요한 요소로 보고 각종 經營改善 對策을 통하여 企業化를 推進하였으나 소기의 目標을 달성할 수 없었다. 이 과정에서 一定期間 小型貨物車輛에 대해 個別免許를 부여하였으나 그후 新規個別免許는 발급되지 않고 있다. 企業規模에 대한 政策은 個別免許를 허용하여 車輛規模에 대한 制限을 할 필요가 있다고 보는 見解와 최소한의 企業規模는 계속 유지하여야 한다는 主張이 대립되고 있다.

最低基準臺數를 設定하는 것이 바람직하다는 사람들은 차량 1臺를 가지고 運行하는 生計維持型 運營이 현실적으로 유리하다고 해서 모든 事業者가 지금보다 영세화된다면 貨物自動車 運送産業의 發展을 이룰 수 없다고 본다. 貨物運送이 發展하기 위해서는 適定規模를 유지하여야 만 貨物運送의 情報化, 效率的인 수송이 가능하다는 것이다. 外國의 경우 대부분의 국가가 最小登錄基準臺數가 없다고 하나 日本의 경우 最小免許基準臺數를 설정하고 있다는 것이다. 대부분의 車輛이 個別免許化될 경우 貨物損害賠償이 제대로 이루어지지 않을 가능성이 있으며, 對外開放에 따른 外國業體와의 競爭에서도 競爭力을 상실할 가능성이 있고 유사시 車輛管理가 어렵다는 문제가 발생할 수 있다고 본다. 일정 차량크기까지 個別免許를 확대하는 것이 불가피하더라도 遠距離, 企業貨物爲主인 大型 貨物車까지도 個別化한다는 것은 問題가 될 수 있다는 見解이다.

그러나 이와 같은 논리에는 많은 문제점이 있다고 본다. 지금까지 우리 나라는 법적으로 최저면허대수가 1대로 되어있으나 실질적으로 個別貨物免許를 허용하지 않았다. 현재 발급되어 있는 個別免許도 80년대 企業化 推進과정에서 事業權을 상실하게 된 지입차주에게 제한적으로 발급된 것으로 以後 許容되고 있지 않다.

貨物運送業界가 지입경영위주로 구성되어 있는 것은 여러 가지 原因이 있으나 가장 중요한 것은 個別免許가 발급되지 않은 것에 기인된다. 現實的으로 1臺를 가지고 運營하는 것이 유리하였으나 제도상 1대를 가지고 運營하는 것이 不可能하였으므로 변칙적인 經營形態를 띠게 되었다. 外國의 경우에도 대부분의 국가가 個人 免許를 許容하고 있으며 運送産業構造도 集中化 되어있지 않다. 흔히 우리 나라 貨物自動車 運送産業이 영세한 것이 問題라고 하나 零細性이 문제라면 다른 나라도 마찬가지인 것이다. 우리 나라도 大型運送會社가 있듯이 外國의 大型會社만 알려져 外國의 運送産業은 大企業 爲主로 구성되어 있는 것으로 잘못 인식되고 있다. 效率的인 運送體系는 運送事業者의 大型化에 의해서만 이루어지는 것이 아니라 신뢰할 수 있는 運送周旋業者의 育成, 터미널의 확충과 情報體制의 構築에 의해서도 가능하다.

따라서 현재 最低基準臺數를 設定하였는데도 불구하고 사실상 個別車輛으로 움직이고 있는 상황을 감안하면 個別免許를 허용하는 것은 업체규모를 零細化시키는 것이 아니라 다만 現實化시키는 것이 될 것이다.

시장진입을 등록제로 전환한다고 하더라도 最低基準臺數를 많이 설정한다면 지입제가 그대로 유지될 가능성이 높다. 이 경우 개별사업을 허용하지 않음에 따른 유인일치문제는 지입제를 통하여 解決할 수 있으나 지입료는 시장진입 완화후 다소 낮아질 가능성이 있지만 지입제는 존속하게 되어 전체시장의 非效率性은 그대로 잔존하게 된다.

산업의 효율화가 政策의 目標라면 면허제가 등록제로 전환하는 것보다는 대형차량에 대해 개별면허를 허용하는 것이 중요하다고 본다. 市場進入을 강도높게 규제하더라도 개별면허를 허용하게 되면 委託管理制는 소멸될 수 있으나 市場進入을 완화하더라도 개별면허를 허용하지 않게 되면 委託管理制가 존속될 가능성이 높다.

#### IV. 結 論

우리 나라의 貨物自動車運送産業의 特性을 가장 잘 표현하는 말은 委託管理制(지입제)라고 할 수 있다. 1950년대 말부터 시작된 陸運 分野의 直營化 政策은 버스나 택시의 경우 비교적 成功的인 結果를 가져왔으나 貨物自動車運送分野에서 만큼은 아직도 대다수 사업장에서 慣行化된 制度로 남아 있다. 특히 80년대 초반부터 政策當局에서 意慾적으로 直營化 정책을 推進하였으나 소기의 成果를 거두지 못하고 있다. 본 연구는 지입경영이 40년간의 政策的 努力에도 불구하고 왜 사라지지 않고 있는가를 해명하려는 하나의 시도이다.

貨物自動車運送業者와 運轉者는 運行지역이 廣範圍하여 노동성과에 대한 非對稱的인 情報를 가질 수밖에 없다. 이는 기업조직에 따른 비용의 증가로 나타난다. 반면 화물자동차운송사업은 生産單位를 분리하기 쉬워 시장거래의 비용이 비교적 적다고 볼 수 있다. 따라서 車輛을 1대씩 분리하여 지입경영이라는 시장거래의 형태를 취하는 것이 운송사업자와 운전자에게 바람직하다고 느낄 수 있다.

그러면 지입제가 勞動能力을 極大化하므로 效率的인 제도란 말인가? 지입제는 정보 비대칭으로 인하여 完全市場(complete market)이 불가능한 경우에 효율성을 제고시키는 방법이 될 수 있다는 것을 主人-代理人 모형을 통하여 알 수 있었다. 즉, 運送事業者가 운전자의 행동에 대해 完全한 情報를 가지고 있지 못한 경우 도덕적 해이 문제가 발생하며 이를 지입제를 통하여 해결할 수 있었다. 그러나 이 制度는 불합리한 市場進入規制라는 制度的 背景 하에 지속되고 있으며 지입료라는 市場 全體의인 規制로 인한 歪曲을 發生시켜 産業을 非效率的으로 만든다. 또한 經濟正義라는 측면에서도 問題가 되는 것이다.

유인일치문제를 해결하면서 産業全體의 效率性을 달성하는 方法은 대형차량에게도 個別事業을 허용하는 것이 解決策의 하나라고 볼 수 있다. 제도적으로 個別免許가 발급되지 않고 있으나 現實적으로는 1대를 가지고 運營하는 것이 유리하여 변칙적인 經營形態가 발생되고 持續되고 있는 것이다. 개별등록을 허용한다고 해서 모든 車輛이 개별화되지는 않을 것이다. 運送市場에서 個人事業者와 法人事業者가 동시에 필요할 수 있다. 企業規模의 결정은 시장에 맡겨 두어야지 人爲的으로 제한할 필요는 없으며, 기업규모규제로 운송업체의 대형화가 이루어지는 것은 아니다.

本 考에서 이루어진 分析은 불완전정보상태에서 運送事業者와 雇傭運轉者間 서비스생산에서 발생하는 資源配分 問題를 다룬 것이다. 자동차운송 전체적으로 보면 시설이나 정보에 따른 技術的인 측면도 고려해야 되고 서비스 販賣측면도 검토해야 할 필요가 있다.

한편 앞에서 분석한 모델은 상당히 단순화한 것이다. 經濟主體들의 위험에 대한 태도를 깊이 다루지 못하였으며 解의 存在와 唯一性 問題를 다루지 못하였다. 또한 本人과 代理人은  $\theta$  에 대하여 동일한 主觀的 分布를 갖는다고 假定하였다. 그러나 代理人이 本人보다 細分된 情報構造를 갖는 것이 일반적인 실정이므로 향후 研究에서는 이러한 점을 고려해야 할 것이다.

### 參考資料 및 文獻

- Grossman, S. and Hart, O.(1983) 'An Analysis of The Principal-Agent problem', *Econometrica*, Vol 51:7-45.
- Harris, M. and Raviv, A.(1978) 'Some Results on Incentive Contracts with Application to Education and Employments: Health Insurance and Enforcement', *American Economics Review*, Vol 68:20-30.
- Holmström, B.(1979) 'Moral Hazard and Observability', *Bell Journal of Economics*, Vol 10:74-91.
- Holmström, B. and Tirole, J.(1986) 'The Thory of the Firm', in: R. Schmalense and R.D. Willig, eds., *Handbook of Industrial Organization*, Vol. II :1449-1506.
- Shavell, F.(1979) 'Risk Sharing and Incentive in the Principal and Agent Relationship', *Bell Journal of Economics*, Vol 10:55-73.
- Tirole, J.(1988) *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge : The MIT press.
- Winston,C., Corsi,T.M., Grimm,C.M. and Evans,C.A.(1990) *The Economic Effects of Surface Freight Deregulation*, Washington, D.C.: The Brookings Institution.