

중소유통 공동물류센터 운영방안에 관한 연구

홍상태 *, 강경식 **

I. 서론

유통산업은 생산자와 소비자의 중간에서 제조업의 경쟁력 제고와 소비자 후생 증진, 물가안정, 고용창출 등에 중요한 역할을 담당하고 있다. 산업자원부에서 발표한 “2010년 유통산업발전 전략”에 의하면 우리나라의 유통산업은 향후 연평균 7.4%성장이 예상되고 있다.

할인점 및 전자상거래 등 신유통업태의 등장에 따른 가격파괴 현상의 확산, 유통업체의 대형화 및 다점포화 전략에 따른 구매력(buying power)의 증대로 가격결정권이 유통업의 영향력이 커지면서 제조업은 집중과 선택을 강요받고 있는 실정이다.

또한, 유통시장 개방에 따른 외국 대형유통업체들의 국내진출과 대기업들이 경영력, 기술력, 자금력 등을 가지고 할인점, 백화점, 도매업, 홈쇼핑사업 등의 유통사업에 집중적인 투자, 진출하면서 경쟁이 심화되어 자금력과 유통노하우가 없는 중소기업들의 경쟁력은 점차 약화되고 있다.

이러한 중소기업 활성화를 위해 산업자원부에서는 전국적으로 지역별, 권역별로 나누어 약 30여개의 중소기업 공동물류센터를 건설하는데 지원하고 있다. 중소기업 공동물류센터가 전국적으로 건설됨에 따라 효율적인 지원 및 육성을 위한 건설 및 운영방안의 필요성이 대두되고 있으며, 본 연구에서는 공동물류센터의 건설 및 운영 방침에 관하여 살펴보았다.

II. 본론

1. 유통산업 현황

1) 일반 현황

유통산업은 생산과 소비의 중간에서 제조업 경쟁력 제고 및 소비자 후생 증진하는데 역할을 하고 있다. 우리나라의 유통산업은 향후 연평균 7.4%성장이 예상되며, 2010년 유통산업의 GDP 비중 실질가치 11.3%, 명목가치 10.2%로 추정하고 있다.

* 한국물류협회

** 명지대학교 산업공학과 교수

이들 유통업체들은 유통시장의 개방에 따른 외국 대형유통업체들의 국내진출과 대기업들이 경영력, 기술력, 자금력 등을 가지고 할인점, 백화점, 도매업, 홈쇼핑사업 등의 유통사업에 집중적인 투자, 진출하면서 경쟁이 심화되어 자금력과 유통노하우가 없는 중소기업들의 경쟁력 저하가 가속화되고 있다.

대부분의 중소기업체들은 판매시설 노후화(5~10년)로 쾌적한 쇼핑분위기 저해, 점포 규모가 적어 상품구색의 미흡으로 윈스톱 쇼핑불가, 대형 할인점과의 판매가(價) 열세, 편의점의 편의성, 인지성 및 접근성 부족, 주차장 및 고객편의 시설의 절대 부족 등으로 인해 점차 고객들로부터 외면 당하고 있는 실정이다.

2) 한·미·일 도매산업 현황

① 국내 도매산업

국내 도매업의 특징을 살펴보면 소매업들은 대형화되면서 영세성에서 탈피되고 있지만 도매업은 영세성 및 저생산성이며, 규모의 취약성으로 상품 조달, 배분 및 알선과 같은 거래기능 이외에는 역할 수행이 곤란하다.

국내 도매업체들의 주요 문제점은 제조업체 대리점 체제의 유통구조, 물류시설 투자부족 및 물류비용 상승으로 국제 경쟁력 열세, 연쇄화 사업자의 조직화, 협업화 부진 등을 들 수 있다.

② 미국의 도매산업

미국의 도매상은 자기 명의로 계산으로 도매업을 하는 상인도매상, 제조업자가 지점 및 영업을 개설하는 자가 소유 도매업, 상품을 소유하지 않고 일정 수수료를 받아 영업하는 브로크 도매상으로 크게 나눌 수 있다.

이들 도매상들은 도매업자와 제조업체를 연결해 주는 대리점 및 Broker의 발달로 중소기업체들 간에 전략적 제휴체제가 구축되어 있다.

③ 일본의 도매산업

일본의 도매산업은 상품기획·개발 기능만을 수행하지 못할 뿐, 일찍부터 물류, 금융, 소매지원 기능을 포함하여 도매업이 수행해야 할 대부분의 기능을 수행하고 있다. 특히, 물류부문에서는 제조와 소매의 중간단계에서 핵심적인 역할을 수행하고 있다.

2. 중소기업 공동물류센터 건립·운영의 지원사업

1) 개념

중소유통 공동물류센터는 중소기업 조직 및 일반 소매점의 공동화, 조직화, 협동화 등 규모의 경제실현과 물류비용의 절감을 통해 중소기업·물류구조의 혁신을 이루도록 집하·검품·검수·포장·가공·보관·배송·판매·전시 및 정보시스템 등의 도매물류 활동상 필요시설과 관련 부대시설을 갖춘 사업장을 말한다.

2) 기능

중소유통 공동물류센터는 집하, 검품·검수, 분류, 보관, 저장, 가공·소포장, 배송, 전산·정보 처리 등을 수행하는 물류기능과 배송판매(Order & Delivery), 현장판매(Cash & Carry) 및 전시 기능 등을 행하는 상류 기능을 복합적으로 지니고 있다.

3) 건립 및 운영 목적

전국의 생필품의 유통을 담당하고 있는 중소기업들을 위한 중소기업 공동물류센터를 구축함으로써 유통경로 축소로 물가안정, 생산자와 소매 사업자의 공존공영 체계 구축, 전국 도매사업의 네트워크 구축으로 유통질서 확립 및 경쟁력 유지 등 유통산업의 근대화가 촉진될 것이다.

중소유통업이 대형 유통업과의 경쟁력 강화를 위해서는 공동구매 및 공동물류가 필요하며, 이를 위해서는 지역별 공동물류센터 구축 지원을 통해 공동구매, 공동 보관 및 수·배송 등을 유도하여 지방중소유통업의 고질적인 물류시설 부지확보 문제를 동시에 해결함으로써 물류비 절감을 목적으로 하고 있다.

4) 사업의 내용

주요 사업 내용으로서는 중소기업 공동물류센터 건립 및 운영을 통해 공동구매·마케팅·배송을 실시함으로써 물류비용 절감과 유통구조의 개선이 가능하므로 2003년도 우선 3개시를 대상으로 시범 실시(부산, 제주, 전주), 2004년 광주, 울산, 대구 3개시 건립 중에 있으며, 2005년 부산(해운대·금정, 북구·사하구), 경기(수원, 동두천), 전북 등에 건립 추진 중에 있다.

중소유통 공동물류센터 건립을 위해 국비 30%, 지방비 40%를 무상으로 지원하고 있으며, 민자 30%만을 출자하도록 하고 해당 지자체 사업을 수행하도록 하고 있다.

3. 중소기업 공동물류센터의 운영사례

1) 유통업 공동물류센터의 운영 사례

① 대형유통 공동물류센터

대형유통 공동물류센터의 기능들은 집하장을 비롯하여 상온창고, 냉장·동창고 등이 있다.

- 집하장	- 상온보관고
- 냉장·동보관고	- 검품검수실
- 배송장(옥외 배송장은 이벤트/전시 공간 활용)	- 현장판매장
- 전시/홍보시설(가변성 제고)	- 냉동(장)창고/저온저장고/상온창고
- 관리사무실	- 주차장 및 기타 지원/편의시설
- 소분소포장/가공장(육가공장, 김치가공장 등)	

주요 운영 공동물류센터는 양재동물류센터, 창동물류센터, 청주물류센터, 천안물류센터 등이 대표적이다.

② 중소형유통 공동물류센터

중소형유통 공동물류센터의 기능은 단순한 상류기능 중심으로 시설되어 있다.

- 집배송장, 검품검수실	- 현장판매장
- 냉동(장)창고/상온창고	- 주차장 및 기타 지원/편의시설

주요 공동물류센터는 경인물류센터, 충주물류센터, 제주물류센터, 일본 (주)야마가타 마루우오 물류센터, 미국 JETRO 현장판매장 등이 있다.

2) 한·미·일 사례 비교

우리나라의 대·중소유통 공동물류센터의 구분이 규모 보다는 도매물류의 역할과 기능에 의해 이루어지고 있으며, 대형유통업 물류센터는 집배송장, 현장판매장, 전시·홍보·저장·가공시설을 갖추고 직접물류의 형태인 반면에 소형유통업 공동물류센터는 배송영역의 광역권(경인권, 중부권 등)이며, 처리 규모도 미미할 뿐만 아니라 배송 및 현장판매 형태를 가지고 있다.

미국은 대형유통 공동물류센터의 경우, 전국에 공동물류센터를 운영하고 보관 및 집·배송시설, 냉동(장)창고 및 농수축가공장, 사무실, 회의실 등의 지원·편의시설이 완비되어 있고, 소형유통업 물류센터의 경우, 철저한 현장 판매를 실시하고 One Stop Service가 가능하도록 기본시설 및 지원시설이 완비되어 있다. 특히, 도매업자를 중심으로한 공동물류센터들이 소매점을 위한 운영 시스템의 기능을 수행하고 있다. 이러한 공동물류센터들은 전국적인 네트워크로 형성되어 있으며, 배송의 효율성제고를 위해 자가 배송, 제3자물류, Cash & Carry를 활용되고 있다.

3) 중소유통 공동물류센터의 주요 시설

중소유통 공동물류센터의 시설은 집배송장, 현장 판매장(Cash & Carry), 저온저장고, 냉동(장)창고, 소분소포장실, 가공장실, 상온창고, 지역특산물 판매장 및 전시/홍보 공간, 회의실, 전산실 및 기타 지원시설, 소매상지원 시스템(Retail Support System) 구축을 통한 거점공간 제공하는 시설이 있다.

4. 중소유통 공동물류센터의 기본설계

1) 공동물류센터 Layout 설계

① 보관과 피킹 설비의 구분

제품의 거래처별 제품량에 따라 피킹 기준이 파렛트단위, Box단위, Pole(타, 봉지)단위, 날개(Piece)단위에 따라 달라지므로 기존의 공동물류센터들과는 달리 보관존(Zone)과 피킹 및 현장 판매장으로 분리하도록 하였다. 보관존(Zone)에서는 파렛트화로 보관을 하고 파렛트 단위 및 상자(Box)단위로 출고를 하도록 하였다. 피킹 및 현장판매 존(Zone)에는 Pole(타, 봉지), 날개(Piece)단위의 피킹과 현장판매 존(Zone)으로 사용하도록 하였다.

설비면에서도 보관존(Zone)에는 하이파렛트랙(6~7단 높이)을 설치하고, Double Rack Type과

VNA(3방향 타입)의 지게차를 사용함으로써 통로 면적을 최소화함으로써 면적당 보관량을 극대화하였으며, 피킹과 현장판매 존(Zone)에서는 저층랙(3단 높이)을 설치하여 1, 2단에는 피킹과 현장판매를 위한 판매대로 사용하고 3단에는 이를 보충해 줄 수 있는 파렛트 단위의 보관이 이루어 질 수 있도록 설계 하였다.

② 공동물류센터 건축 관련 조건

부지면적의 크기는 법정 주차소요 면적인 건물연면적 + 150~300(m²) = 주차소요 대수 산정하면, 일반적으로 부지면적의 15% 이상, 용도지역에 따라 20% 이상이 소요될 수 있다.

건물 내의 물류동선은 규모가 대형 One Way, 중규모 U자, 소규모 L자로 설계하는 것이 바람직하며, 캐노피(Canopy)는 눈과 우천시 차량하역의 대기 공간용으로 보통 6~7m 정도가 일반적이며, 도크의 높이는 대형차량 약1,200mm, 중형차량 약1,100mm, 소형차량 약900mm가 이상적이다. 바닥층은 2층 건물의 지게차 작업인 경우 약1.5톤/m² 이상이어야 하고 방화구획은 바닥면의 면적이 일반적으로 1,000m²마다 방화구획 설정하도록 되어 있다.

2) Layout 배치

중소유통 공동물류센터 부지 5,000평을 임의로 선정하여 레이아웃을 배치하여 보면 1층에는 상온창고, 현장 판매장 및 냉동냉장창고 등을 설치하였고, 상온 시설을 제외한 면적에 중2층 시설을 도입함으로써 2층에는 업무와 관련된 시설을 설계함으로써 물류기능과 업무기능을 분리시켜 설계하였다.

중소유통 공동물류센터의 주요시설

주요 시설		운영중의 시설배치 비율		권장 시설 면적 비율		비고
		면적(평)	비율(%)	면적(평)	비율(%)	
1층	상온창고	318	15.9	700	35.0	단층
	매장 및 피킹장	854	42.7	900	45.0	1층
	냉장(냉동)창고	54	2.7	100	5.0	1층
	농산물 구색	32	1.6	50	2.5	1층
	입출고장	112	5.6	150	7.5	1층
	물류관리 사무실	82	4.1	50	2.5	1층
	지원시설			50	2.5	1층
소 계				2,000	100.0	
2층	사무실	50	2.5	300		2층
	회의실	118	5.9	250		2층
	2층 지원시설	380	19.0	400		2층
	소 계			950		
합 계		2,000	100	2,950		

5. 중소기업 공동물류센터의 투자분석

중소유통 공동물류센터의 부지 5,000평을 설정하여 건설에 대한 투자비를 산정하였으며, 투자의 전제조건은 평당 부지구입비는 1,800,000원(서울 서남권), 평당 건축비 1,600,000원(기존 물류센터 평당 평균 건축비), 셀당 랙설비비 50,000원(1,100×1,100mm 표준랙)와 인건비와 그 외 기준은 국가기관에서 발표한 자료 및 기존 중소기업 공동물류센터의 재무제표를 기준으로 하여 각 규모별 투자비를 산정하였다.

- ① 부지매입비는 5,000평 규모의 부지 구입비는 9,000,000천원으로 산정되었다.
- ② 건설비는 단지조성비(토목건설비) 1,249,951천원, 시설 건축비 3,200,000천원, 보관랙 설비비 500,000천원으로 건설비 총 4,949,951천원으로 산정하였다.
- ③ 설계비 148,499천원, 장비구입비 762,240천원, 건설관리비 98,999천원으로 산정되었다.
- ④ 공동물류센터의 총투자는 완공단계까지 총14,959,689천원으로 산정하였다.
- ⑤ 재무타당성 분석

비용항목으로는 부지구입비 사업개시 년도 2005년 기준으로 9,000,000천원, 총투자비 14,959,689천원, 직원 인건비 565,000천원, 설유지비는 가동을 2006년부터 시작하여 2006년 133,352천원, 2011년 266,703천원 소요, 감가상각비는 2006년부터 181,939천원이며, 장비 감가상각 종료시점인 2016년부터 105,715천원으로 사정하였다. 기타비용은 매년 총매출액의 2.0%를 설정하였고, 법인세 비용은 35%를 적용하였다.

수입항목으로는 영업시작 년도(2006년)에는 60%가동 1,815,600천원, 2010년에는 90%가동으로 3,026,000천원 설정하였다.

⑥ 투자재원 조달계획

본 중소기업 공동물류센터사업 수행을 위한 총투자 재원은 약149억6천만원 중에서 추진사업자 44억9천만원(30%), 지방자치단체 59억8천만원(40%), 중앙정부 44억9천만원(30%)을 조달하도록 설정하였고, 지방자치단체와 중앙정부에서는 중소기업의 발전을 위해 무상지원 하는 것으로 하였다. 사업자에 대한 투자금은 이자(연리 5%)만 지급하는 것으로 산정하였다.

⑦ 차입금 이자지급 계획은 매년 고정금리 5%로하여 224,500천원을 지급하도록 설정하였다.

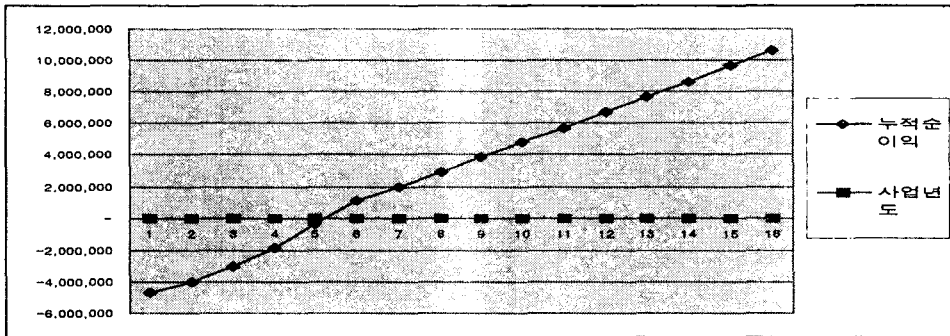
⑧ 본 중소기업 공동물류센터 사업의 수익분석을 한 결과 2005년에 사업을 착수하여 2006년부터 정상적인 영업을 개시하여 5년 만인 2010년부터 흑자전환이 가능 한 것으로 나타났다.

공동물류센터 사업의 연도별 추정손익분석(5,000평)

단위 : 천원

년 도	수 입	지 출				
		투자비	인건비	시설유지비	감가상각비	지급이자
2005	-	4,490,000	-	-	-	224,500
2006	1,815,600		565,000	133,352	181,939	224,500
2007	2,118,200		565,000	160,022	181,939	224,500
2008	2,420,800		565,000	186,692	181,939	224,500
2009	2,723,400		565,000	213,362	181,939	224,500
2010	2,723,400		565,000	240,033	181,939	224,500
2011	2,723,400		565,000	266,703	181,939	224,500
2012	2,723,400		565,000	266,703	181,939	224,500

년도	지 출	합 계	세전수익	제 세 공과금	당기순이익	누적순이익
	기타 비용					
2005	-	4,714,500	-4,714,500		-4,714,500	-4,714,500
2006	36,312	1,141,103	674,497		674,497	-4,040,003
2007	42,364	1,173,825	944,375		944,375	-3,095,628
2008	48,416	1,206,547	1,214,253		1,214,253	-1,881,375
2009	54,468	1,239,269	1,484,131		1,484,131	-397,244
2010	54,468	1,265,940	1,457,460		1,457,460	1,060,216
2011	54,468	1,292,610	1,430,790	500,777	930,014	1,990,230
2012	54,468	1,292,610	1,430,790	500,777	930,014	2,920,243



6. 중소유통 공동물류센터 운영방안

1) 기본 운영방향

우리나라 유통시장의 개방화 및 막대한 자금력이 있는 사업자들이 전국적인 네트워크 구축을 통해 유통시장에 진입함으로써 중소유통업들은 경쟁력이 상실되고 있다. 이러한 중소유통업을 활성화시키기 위해 산업자원부가 추진 중에 있는 중소유통 공동물류센터 건설지원 사업은 전국적인 네트워크 구축을 실현하여 규모화를 통해 공동구매 및 구매력을 강화시켜 중소유통업 경쟁력을 강화시키기 위한 사업으로서 부지 5,000평 규모를 임의로 선정하여 투자분석을 실시한

결과총투자비의 70%(국고 30%, 지자체 40%, 사업자 30%)를 정부로부터 무상으로 지원받고도 사업개시 5년째에 손익분기점으로 전환되는 것으로 나타났다.

따라서 중소기업 공동물류센터 운영수익은 채산성이 매우 낮은 것으로 나타났기 때문에 중소기업의 활성화 대책은 지속적으로 강구되어야 하며, 또한 운영면에서도 향후 전국적으로 공동물류센터가 증대됨에 따라 사업자와 운영주체 간의 관리감독이 필요하므로 이를 효율적으로 관리감독을 할 수 있는 공동물류센터관리운영위원회(가칭 위원회) 설치가 필요하다.

2) 공동물류센터 사업운영 형태

① 공동물류센터 운영주체

현재 지자체에서 제안하는 사업운영 주체는 지역별 협동조합 또는 연합회(KOSA)중심으로 시행을 하거나, 자금력과 물류전문 경영능력을 갖춘 민간사업자(법인)가 참여할 수 있도록 하여 전국 네트워크화 구축을 통한 상품구매 비용의 절감과 운영비용의 절감을 실현시켜 영세유통사업자에게 이익이 돌아가게 하여야 한다.

지역물류센터의 운영주체로는 단독형과 컨소시엄 형태로 구분할 수 있으며, 단독형은 물류전문기업이 단독출자 형식과 컨소시엄 형태는 협동조합형, 연합회형, 민자형, 혼합형으로 제시할 수 있다.

지역의 특수성과 조합간의 가교 역할을 충실히 수행할 수 있는 지역협동조합형과 자금력과 운영력을 겸비한 물류전문기업을 운영사업자로 권고할 수 있다.

② 공동물류센터관리운영위원회 설치(안)

현재 추진 중에 있는 전국 30여개의 중소기업 공동물류센터 건립사업을 성공적으로 추진·완료하여 지역 중소기업 활성화를 정착시키기 위해서는 사업운영자와 운영을 객관적이고 공정할 수 있도록 관리감독 기능을 갖춘 “중소유통업공동물류센터관리운영위원회(이하 위원회라고 칭함)”를 설치하여야 한다.

“위원회”의 주요 기능은 운영주체로서 각 공동물류센터를 관리감독 기능뿐만 아니라 도매수수료율의 결정, 공동구매·공동마케팅을 담당할 운영주체의 선정, 중장기 발전계획 수립 및 기타 통합관리운영과 관련된 주요 의사결정, 그리고 전문인력 양성교육, 분쟁조정 역할, 불만처리신고센터 등을 수행하도록 하여야 한다.

III. 결론

유통시장이 개방화되면서 선진외국 유통기업과 대기업이 유통시장에 참여함으로써 그동안 국민생활 경제를 주도해 왔던 중소기업들은 경쟁력이 상실되어 도산 위기에 있다. 중소기업들의 공동구매 및 배송을 통해 경쟁력을 갖추기 위해 공동물류센터를 건설하기에는 많은 투자(5,000부지에 419억)가 이루어져야 하기에 때문에 자생력을 갖는다는 것은 매우 어려운 상황이다.

이러한 중소기업업을 활성화시키기 위해 정부에서는 향후 중소기업업을 지원하는 전국적으로 30여개의 중소기업 공동물류센터 건설 사업에 국고 및 지방비를 포함하여 총건설비의 70%를 무상으로 지원을 하고 있다.

향후 이러한 지원이 증대됨에 따라 효율적으로 관리 운영하기 위해서는 사업자와 운영주체 간의 관리감독 기능이 필요하고, 이를 효율적으로 관리감독을 할 수 있는 공동물류센터관리운영위원회(가칭 위원회) 설치가 필요하다.

공동물류센터관리운영위원회는 사업운영자와 운영을 객관적이고 공정할 수 있도록 관리감독 기능을 갖춘 “중소기업공동물류센터관리운영위원회(이하 위원회라고 칭함)”를 설치하는 것이 바람직하다.

참고문헌

1. 중소기업 권역별 공동도매물류센터 증장기 발전방안 (2003. 8. 동아시아유통정보센터)
2. 유통산업의 경쟁력 강화 방안 2004. 6. 25. 산업자원부
3. 서비스수준합의서(SLA: Service Level Agreement) 평가 모델 구축 연구 보고서, (사)한국아웃소싱기업협회한국마케팅학술연구소(KMRI). 산업자원부. 2003. 1.
4. 중소기업 CEO 경영아카데미, 중소기업청, 중소기업정보화경영원. 2002. 4.
5. 중소기업정보화리더스 아카데미. 중소기업청, 중소기업정보화경영원. 2002. 10.
6. 정보화 경영체계(Information Management System), 중소기업청, 2003.
7. 프랜차이즈시스템산업이 국내산업 및 국민경제에 미치는 영향에 관한 연구, 산업자원부 (사)한국프랜차이즈시스템학회 2002. 12. 20.
8. 한국프랜차이즈 총람, 제2편 프랜차이즈 활성화를 위한 정책방향 연구 - 산업자원부 (사)한국프랜차이즈시스템학회 2002. 12.
9. 산업자원부 연구용역사업 21세기 중소기업 발전에 관한 연구. 대한상공회의소, 2002. 12.
10. 『SEMSAS경영』 초고속마케팅·신물류시스템, 뉴욕시장 유통전략연구소. 2001년 보고서.
11. Cash & Carry 사업 타당성 검토 보고서. (주)선경유통. 1995. 4.
12. 「체인스토어」 한국체인스토어협회, 2002. 10.