

미국의 목제품 시장 동향*

민경택·이요한

1. 미국 경제 상황과 주요 시장 동향

미국 경제에서 목재 산업은 건축, 제조업, 운송 분야 전반에 걸쳐서 원자재를 공급하는 주요 기간산업이다. 미국의 대부분 주택과 저층 주거용 구조물들의 뼈대와 외장은 목재로 만들어진다. 뿐만 아니라 비주거용 대형 건축물과 기존 건물의 리모델링에도 매년 많은 양의 목재가 사용된다. 이처럼 목제품들은 다양한 형태로 가공되어 넓은 범위에서 사용되고 있다. 또한 연료용 목재류는 최근 산업, 상업, 주거지 등에 재생가능한 에너지원으로도 많이 이용되고 있다.

미국 목재 시장은 주택 경기와 밀접하게 연관되어 있다. 따라서 미국 목재 시장을 이해하기 위해 주택 경기와 관련된 미국 주요 경제 상황을 먼저 살펴볼 필요가 있다.

미국 경제는 2000년 후반기에 접어들면서 극심한 침체를 겪고 있다. 이러한 경제 침체는 주택 담보 신용 위기와 관련되어 있으며, 이로 인해 주택 시장이 극도로 침체된 상태이다. 미국 경제는 2007년을 정점으로 하강하는 추세이다. 아직까지 많은 전문가들은 미국의 실질 성장률이 당분간 마이너스를 유지할 것으로 전망한다. 청년 실업이 미국 경제의 문제로 떠오르고 있지만 해결책을 찾기는 어렵다. 이와는 대조적으로, 소비자물가지수로 측정되는 주요 인플레이션은 2009년 연평균

미국 목재 시장을 이해하기 위해 주택 경기와 관련된 미국의 주요 경제 상황을 살펴볼 필요가 있다.

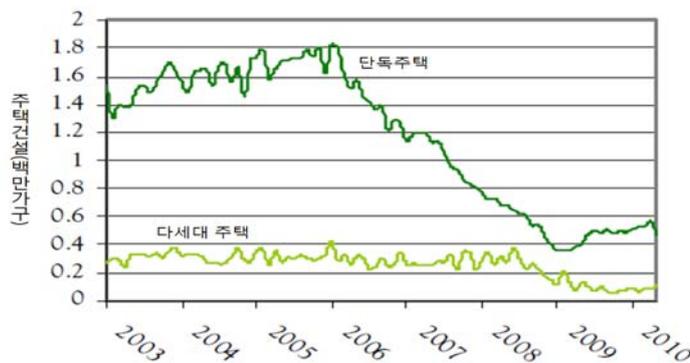
* 본 내용은 미국의 목제품 관련 통계와 문헌자료를 바탕으로 한국농촌경제연구원 민경택 부연구위원과 美오레곤주립대학 박사과정 이요한이 작성하였다. (minkt@krei.re.kr, 02-3299-4337, Yohan.Lee@oregonstate.edu)

1.4%, 2010년 연평균 1.8%로 추정된다. 또한 국민총생산(GDP) 가격 지수는 향후 5년간 2.2% 상승할 것으로 전망된다(Federal Reserve Bank of Philadelphia 2009).

미국은 풍부한 산림자원과 이를 바탕으로 한 대량 목재 생산 및 소비로 국제 목재 시장에서 핵심적인 역할을 담당해 왔다. 그러나 최근 몇 년간의 경제 침체로 그 위상을 잃어가고 있다. 특히, 건설 시장의 침체는 미국 목재 생산과 소비에 큰 영향을 주고 있다. 미국 목제품 생산기업들은 2008년 7천3백만 m³의 제재목과 2천1백만 m³의 건설용 합판제품을 생산하였다. 하지만 2009년부터 그러한 제재목과 구조용 재료 합판 수요가 2008년에 비해 크게 줄었고, 이는 다시 미국 산림의 원목생산량 감소를 초래했다.

최근 몇 년간의 경제 침체는 건설 시장에 영향을 주어 미국 목재 생산과 소비에 큰 영향을 주고 있다.

그림 1 미국의 주택착공 추이, 2003-2010



자료: US Census Bureau, 2010

비록 주택 건설이 점차 회복될 것이라고 전망하고 있지만 최근 2009년까지도 지속적인 약세를 보여주고 있다<그림 1>. 이러한 급격한 약세는 2005년 한 해 동안 2백만 가구의 주택을 공급하며 최고점을 찍은 이후 나타났다. 특히, 2008년에는 전국적으로 약 백만 가구 정도를 공급하면서 전년 대비 30% 이상의 공급이 감소하기에 이르렀다. 구체적으로 살펴보면, 2008년 신규 건축으로 인한 총생산액은 1조7백2십억 달러이다. 그 중, 주거용 건축은 3,570억 달러로서 2007년 5천억 달러에 비해서 28% 감소하였고, 비주거용 건축은 7,150억 달러로 2007년 6,500억 달러에 비해 10% 증가하였다. 하지만 2008년에는 공공 부문의 건축이 거의 30%에 달하여 민간 부문이 보다 더 위축되었음을 알 수 있다.

미국 산림청의 개인주거 건축물에 대한 소비(DOC2009)를 분석해 보면 건축시장에서 주거 건축물에 대한 수리나 리모델링 등에 대한 소비는 크게 위축되지 않았다. 이 부문 지출액은 2008년도에 2,140억 달러로 2006년과 2007년에 비해서 6% 정도 하락한 수치이지만 일정 소비 수준을 유지하였다. 2009년을 기준으로 개인 주

거용 건축부문 소비는 2,270억 달러에 이르렀다. 2000년 이후 기존 주거용 건물의 유지 보수에 사용된 지출액은 전체의 25% 정도이며 나머지 75%는 리모델링 등 개선을 위해 지출되었다. 지난 몇 년간 미국에서 발생한 전무후무한 신규주택 건설 시장의 침체는 오히려 기존 주택의 보수 또는 리모델링 부분의 시장 점유율을 증대시켰다. 신규 주택 시장의 장기 침체는 이처럼 기존 주택에 대한 보수나 리모델링 시장을 더욱 확대시킬 것으로 예상된다.

가구와 관련 제품 그리고 종이제품 생산은 목재 수요에 대하여 중요한 지표들이다. 이러한 지표들은 2008년과 비교할 때 최근 2009년 전반기 기준으로 많이 감소한 것으로 나타났다. 산업용재, 팔레트용 제재목, 컨테이너용 보드 등은 2009년 전반기에 전년 대비 8% 감소하였고, 가구와 연관 제품, 고급 제재목 등은 2009년 전반기 기준으로 24%까지 감소하였다. 종이제품 생산은 2009년 전반기 기준으로 볼 때, 전년도에 비해서 19% 감소하였다.

따라서 2008년 동안 침체되었던 목재 시장은 2009년에도 지속적으로 침체에 머무른 것으로 나타났다. 그리고 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 전망되고 있다. 경제 전문가들은 GDP의 마이너스 성장률이 지속되는 한 주택시장의 경기 침체와 이로 인한 목재 소비의 감소는 좀처럼 회복되기 어려울 것으로 전망하고 있다.

미국의 정부기관과 산업협회들은 목재류 생산과 무역 통계를 매년 조사·발표한다. 이를 보면 미국 경제에서 목재 시장이 얼마나 중요한 위치에 있는지를 파악할 수 있다. 하지만 목재류는 대부분 중간재로 많이 활용되고 있어서 이 자료만으로는 최종 소비 시장과 거기서 비롯된 소비 형태의 변화를 관측하기는 쉽지 않다. 이에 최종 제품 소비량 자료를 적절히 조정하여 지수화 작업을 한 이후에 각 제품의 용도별 시장 점유율을 산정하였다<표 1>. 이러한 최종 제품 시장이 목재 소비의 대부분을 차지하고 있다.

경제전문가들은 주택 시장의 경기침체와 이로 인한 목재소비의 감소는 좀처럼 회복하기 어려울 것으로 전망하고 있다.

표 1 최종 제품을 기준으로 미국 목재 제품 용도별 이용 비율(2008년 기준)

단위: %

품목	주거용 건축물	비주거용 건축물	건설 총계	가공 제조			포장/이사	총계	기타
				가구	기타	총계			
침엽수 제재목	31	50	81	3	4	7	7	95	5
활엽수 제재목	7	21	28	11	10	21	45	94	6
제재목(합계)	26	46	72	4	5	9	14	95	5
침엽수 합판	22	52	74	5	12	18	6	98	2
OSB	56	29	85	0	1	1	0	86	14
구조용 판상재	42	39	81	2	5	8	3	91	9
비구조용 판상재	9	24	33	33	18	50	1	84	16

주: 비구조용 판상재는 파티클보드, MDF, 절연 보드, 하드보드, 활엽수 합판을 포함.

자료: Howard and McKeever, 2010

2. 목제품의 품목별 수급 동향

미국 목재 및 목제품 생산과 소비에 대한 전망을 살펴보면 2010년까지는 지속적인 감소세를 유지할 것으로 추정된다<표 2>. 목재 산업의 경기는 주택·건설 경기와 밀접한 연관이 있기 때문에 목재 시장이 활성화되기 위해서는 미국 건설 경기 회복이 선행되어야 할 것이다.

미국 목재 및 목제품 생산과 소비에 대한 전망은 2010년까지는 지속적인 감소세를 유지할 것으로 추정된다.

침엽수 제재목

주택과 기타 건축물 시장은 2009년에 약세로 시작하였고 그 추세는 2009년 내내 유지되고 있다. 이러한 주택 부문의 약세는 침엽수 제재목 소비 감소로 이어지고 있다. 서부목제품협회(Western Wood Products Association, WWPA)에 따르면 2009년 상반기 침엽수 제재목 소비량은 전년도 같은 기간에 비해서 28.6%나 감소하였고 서부 제재소들로부터의 제품 출하량도 전년도 같은 기간에 비해서 25%나 감소하였다(WWPA 2009). 이러한 현상은 비단 서부뿐만 아니라 남부에서도 동일하게 나타났다. 2009년 상반기 제재목 소비량은 2,670만 m³으로 2008년도 3,740만 m³보다 28.6%나 낮았다. 예상된 것처럼, 주택시장은 2008년과 2009년을 걸쳐서 지속적으로 감소세를 나타내고 있다. 미국 목재시장 전문가들은 2010년부터 목재시장이 점차 회복될 것으로 전망했지만 아직 뚜렷한 회복의 기미는 나타나지 않고 있다.

제재목 수입은 2009년 상반기 기준으로 전년도 같은 기간과 비교하여 35.9% 감소하였다. 또한 침엽수 제재목 수입의 90%를 차지하는 캐나다산 수입량은 동일한 기간 34.1% 감소했다. 2008년 전체 침엽수 제재목의 수입량은 1천6백만 m³으로 2007년에 비해서 46% 감소했다.

2009년 전반기 침엽수 제재목 수출은 2008년 같은 기간에 비해서 13.8% 감소했다. 일본에 대한 수출은 33.1% 증가한 반면, 캐나다에 대한 수출은 34.5% 감소하여 큰 대조를 이루었다. 북미시장과 아시아 시장 상황이 다소 상이함을 보여준다.

활엽수 제재목

활엽수 제재목 생산은 2008년에 2,350만 m³으로 18.2% 정도 감소하였다. 2008년 수입량은 2007년에 비해 30.5% 감소하였다. 제재목 생산 감소와 현재의 주택 시장 경기를 고려할 때, 활엽수 제재목 소비는 향후 감소할 것으로 예상된다.

침엽수 원목 수출입

침엽수 원목 수출의 경우 2009년 전반기 일본에 대한 수출량이 2008년 같은 기간에 비해 19.6% 감소하였다. 또한 기타 국가들에 대한 수출량은 전년 동기 대비

16.7% 감소하였다. 하지만 캐나다에 대한 침엽수 원목 수출량은 오히려 13.3% 증가하였다. 최근 침엽수 원목의 수출량은 1990년대에 비해 비교적 낮은 수준을 유지하고 있다.

한편, 2009년 전반기 수입량은 전년 동기에 비해 41.2% 감소하였다. 2008년 목재 수확이 눈에 띄게 줄어들었고 2009년 이후에도 이러한 추세가 지속될 것으로 예측된다.

활엽수 원목 수출입

활엽수 원목의 경우 2008년 수출량은 다소 감소하였지만 수입량은 2007년에 비해 거의 두 배로 증가했다. 2008년 수출량은 2007년에 비해 21.7% 감소하였고, 수입량은 104.1% 증가했다. 전통적으로 캐나다에서 미국 수입량의 대부분을 공급하고 있다. 2009년 전반기 활엽수 수출량은 전년 동기에 비해 22.5% 감소하였고, 수입량은 50.0% 감소하였다.

펄프용재

펄프와 목질 판상재 생산에 사용되는 원목은 2007년에 1억3천4백만 m³으로 2006년에 비해 다소 감소하였다. 또한 펄프용 원목 소비는 2008년에도 감소하였다. 목재 폐잔재에서 공급되는 펄프용재도 2008년 지속적으로 감소하였다. 2008년 펄프용재로서 원목 비중은 1억2천7백만 m³으로 2007년에 비해서 5% 감소하였다 (Howard 2009). 펄프용재의 수출입은 미국 종이·판지 생산에 가장 큰 영향을 미치며, 펄프용재 생산에도 영향을 미친다. 하지만 미국의 종이·판지 생산과 소비의 감소는 지난 몇 년에 걸친 신용 위기와 집값 하락에 따른 소비자의 구매력 감소에 기인한 것으로 나타났다. 2008년 종이·판지 수출량은 1,410만 톤으로 전년보다 6.1% 증가하였다. 하지만 종이·판지 수입량은 1,280만 톤으로 전년보다 10.4% 감소하였다. 미국의 종이·판지 생산은 7만9천1백 톤으로 전년보다 4.6% 감소하였다. 미국의 종이·판지 생산은 불경기로 인해 당분간 감소할 것으로 예상된다.

구조용 판상재

2008년 구조용 판상재(structural panels) 생산은 2007년에 비해 13.9% 감소하였고, 소비는 같은 기간 22% 감소하였다(APA 2009). 구조용 판상재에 대한 소비는 2009년 18.3 백만 m³까지 감소할 것이고, 2010년부터는 회복될 것으로 예상하고 있다 (Adair 2009). 구조용 판상재는 현재의 불경기와 밀접한 연관이 있다. 2005년에는 주거용 건축자재가 전체 구조용 판상재 소비의 57%를 차지하였으나, 2008년에는 42%로 떨어졌고 이후에도 감소세가 지속되고 있다.

OSB(Oriented Strand board) 생산량은 2008년 1,150만 m³이었고, 2007년 1,310만 m³

에 비해 12.3% 감소하였다. OSB 소비량은 총 1,430만 m³으로 구조용 판상재 시장의 60%를 차지하고 있다. OSB 소비는 2007년에 비해 4% 정도 감소하였고 미국 경제의 불황과 함께 당분간 감소할 것으로 예상된다.

침엽수 합판 생산은 2008년 910만 m³으로 2007년에 비해서 16.4% 감소하였다 (APA 2009). 침엽수 합판 생산은 1990년대보다 낮으며 2008년까지 감소하고 있는 추세이다. 2008년 침엽수 합판의 수입은 전년에 비해 30.2%나 감소하였다. 반면에 캐나다에 대한 합판 수출은 22.1%나 증가하였다. 같은 기간 캐나다산 합판 수입은 43.3% 감소하였다. 하지만 전체적인 침엽수 합판에 대한 소비는 감소하고 있으며 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 전망된다.

활엽수 합판

활엽수 합판 생산량은 2008년 1백3십만 m³이며 2007년에 비해 다소 감소하였다. 활엽수 합판의 수입은 2백4십만 m³으로 역시 전년보다 30% 감소하였다. 반면에 활엽수 합판 수출은 17만9천 m³으로 전년보다 12.8% 증가하였다. 전반적으로 활엽수 합판에 대한 생산과 소비는 당분간 감소할 것으로 전망된다. 이러한 감소세는 전체 건설 산업의 침체, 가구 관련 제품의 생산 저하에서 비롯된 결과로 볼 수 있다.

목질판상재

미국에서 파티클보드, MDF, 하드보드, 절연 보드(Insulation board)는 비구조용 판상재로 구분된다. 건설 경기가 악화되어 파티클보드와 MDF의 생산 또한 크게 감소하였다(CPA 2009). 파티클보드 생산은 5백2십만 m³으로 전년보다 18% 감소하였다. MDF 생산은 3백만 m³으로 작년보다 9.6% 감소하였다. 2008년 파티클보드 수입은 2007년에 비해 21.3% 감소하였고, MDF 수입은 2007년에 비해 28% 감소하였다. 반면에, 파티클보드와 MDF의 수출은 각각 10.5%와 28.1% 증가하였다. 이들에 대한 소비는 지난 몇 년간 경제 불황으로 인해 다소 감소하였으나 2010년부터는 조금씩 증가할 것으로 전망하고 있다(Howard and McKeever 2010). 파티클보드와 MDF는 미국에서 소비되는 비구조용 판상재의 절반 이상을 차지하고 있다. 따라서 주택용 건축과 직접 연관되는 이들 소비량도 2006년부터 최근까지 감소하고 있다.

CPA(Composite Panel Association)에 따르면, 하드보드는 86만 m³이 2008년에 생산되었다. 하드보드 생산은 다소 감소할 것으로 예상되는 반면 수출입량은 일정하게 유지될 것으로 전망된다.

AF&PA(American Forest & Paper Association 2009)에 따르면 절연보드(Insulation board)는 2008년 270만 m³ 생산되었고 최근 몇 년간 일정 수준의 생산량을 유지하고 있다. 절연보드에 대한 소비량 역시 3백만 m³으로 일정 수준을 유지하고 있다.

표 2 목재 및 목제품 생산에 대한 통계 및 전망

단위: 1,000m³

제품	구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010*
침엽수 제재목	생산	69,187	65,549	59,511	49,438	39,680	41,660
	수입	58,119	53,724	30,933	21,558	20,510	21,330
	수출	2,117	2,195	1,575	1,741	2,080	2,160
	소비	125,189	117,078	88,929	69,255	58,110	60,830
침엽수 원목	생산	165,976	157,259	163,748	137,062	125,900	125,000
	수입	2,789	2,399	1,756	847	1,500	1,500
	수출	7,279	7,387	7,589	6,901	6,560	6,620
	소비	161,486	152,271	157,915	131,008	120,840	119,880
활엽수 제재목	생산	27,255	25,986	24,811	23,454	22,200	21,910
	수입	2,537	2,137	1,036	852	900	990
	수출	3,424	3,373	2,167	2,229	2,100	2,200
	소비	26,468	24,750	23,680	22,077	21,000	20,700
활엽수 원목	생산	57,254	56,593	56,883	51,730	51,240	51,090
	수입	428	252	73	149	120	130
	수출	2,493	2,205	2,016	1,972	2,260	2,200
	소비	55,189	54,640	54,940	49,907	49,100	49,020
침엽수 합판	생산	12,682	11,884	10,835	9,060	7,850	8,230
	수입	2,143	1,635	974	672	490	900
	수출	364	375	489	550	570	650
	소비	14,461	13,144	11,320	9,182	7,770	8,480
비침엽수 합판	생산	1,767	1,602	1,566	1,218	1,200	1,100
	수입	4,020	4,496	3,439	2,389	2,210	2,100
	수출	224	186	159	180	180	150
	소비	5,543	5,912	4,846	3,427	3,230	3,050
OSB	생산	13,262	13,240	13,065	11,508	8,140	9,530
	수입	11,485	10,608	6,114	3,327	2,700	3,820
	수출	155	159	222	440	300	430
	소비	24,592	23,689	18,957	14,395	10,540	12,920
파티클보드	생산	7,276	7,414	6,271	5,161	4,910	4,920
	수입	1,285	1,221	900	708	690	690
	수출	95	86	228	251	390	380
	소비	8,466	8,549	6,943	5,618	5,210	5,230
MDF	생산	3,257	3,400	3,343	3,021	2,910	2,900
	수입	1,494	1,220	1,140	821	800	790
	수출	252	307	353	452	430	420
	소비	4,499	4,313	4,130	3,390	3,280	3,270
절연보드	생산	2,755	2,755	2,755	2,755	2,600	2,600
	수입	360	360	360	360	360	360
	수출	201	201	201	201	180	180
	소비	2,914	2,914	2,914	2,914	2,780	2,780
펄프용재	생산	144,555	145,567	142,230	135,062	115,650	120,080
	수입	933	940	899	701	700	710
	수출	2,758	2,777	2,780	2,680	2,680	2,700
	소비	142,730	143,730	140,349	133,083	113,670	118,090
하드보드	생산	1,282	1,131	977	860	850	850
	수입	1,412	1,441	1,183	709	750	780
	수출	317	389	358	332	310	360
	소비	2,377	2,183	1,802	1,237	1,290	1,270

주: *는 전망치

자료: Howard and McKeever, 2008-2010

연료재

미국의 에너지 관련 조사기관인 DOE(Department of Energy survey 2008)에 따르면 가구별 연료재에 대한 사용이 증가하는 추세이다. 2008년 미국 전체 연료재 소비량은 4,280만 m³로 추정되었다. 일반 가정에서 연료재는 주로 난방이나 내부 인테리어로써 미(美)적 효과를 위해 이용된다. 산업계의 목질 연료 이용은 원목 자체를 직접 이용하기 보다는 가공 후의 폐잔재를 활용하고 있다. 하지만 원목 수요의 일부 소량은 직접적으로 전기 발전을 위해 이용되고 있다. 전력 발전을 위해 이용되는 원목은 비용측면에서 석탄이나 천연가스로 쉽게 대체되기 때문에 아직까지 이용이 제한적이다. 하지만 이러한 연료로서의 목재 이용은 앞으로 지속적인 증가를 보일 것으로 전망되고 있다. 최근 재생 에너지에 대한 높은 관심과 정부의 보조금 지급 등 바이오매스 관련 에너지 자원 활용정책은 연료재 수요 증대에 대한 전망을 더욱 밝게 하고 있다(DOE 2008).

목제품 가격

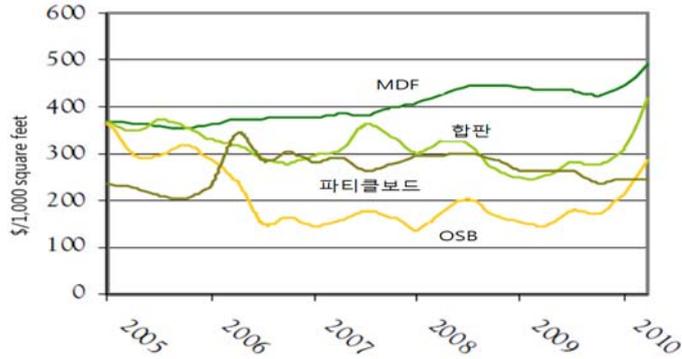
1990년대 제재목과 목제품의 가격은 1990년대 중반을 정점으로 상승과 하락을 반복하였다. 이 가격은 1999년 다시 정점을 찍은 뒤에 2008년까지 점진적으로 감소했다. 최근 2008년 3분기에 가격은 다소 상승하는 듯 했으나 다시 2009년까지 하락하고 있다. 이러한 변동의 원인은 주로 침엽수 제재목 가격의 변화와 침체된 제재목 시장의 영향이다. 1999년 디플레이트된 가격을 기준으로 모든 목재 보드류 가격은 정점을 찍었다. 하지만 그 이후 2008년 까지 지속적으로 하락하여 최근 5년간 최저 가격을 나타내고 있다. 이러한 가격 하락에도 제재목과 기타 목제품에 대한 수요는 최저 수준에 머물러 있다. 만약 이러한 시장 침체가 계속된다면, 주택 시장의 현재 상황을 고려할 때 목재 가격은 역사상 최저점을 찍을 가능성도 있다.

이와 대조적으로, 펄프와 종이에 대한 가격은 최근 단기적인 변동성을 보여준다. 디플레이트된 가격을 기준으로 2008년에 들어서 감소하기 시작하다가 2008년 3분기에 다시 상승하여 2009년까지 가격을 유지하고 있다.

구조용 판상재는 생산량과 가동률이 낮아지면서 제조업자와 도매업자들의 재고량을 감소시켜 2009년 후반기에 완만하게 가격이 인상되었다. 뿐만 아니라 신규 주택구입 장려 프로그램으로 인해 독신가족 주택착공이 증가한 것도 그 이유이다. 미국의 엔지니어드 목제품(Engineered Wood) 협회인 APA는 2009년 55만 가구에 그친 신규 건축가구수가 2010년 60~90만 가구에 이를 것으로 예측하며, 주요 건축자재로 사용되는 섬유판 및 파티클보드의 소비량이 차차 증가할 것이라 예측하고 있다. 또한 동 협회는 2012년을 기준으로 신규 건축가구수가 160만 가구를 돌파하며 경기침체 이전의 소비수준을 회복할 것으로 예상하고 있다.

제재목과 목제품의 가격은 1990년대 중반을 정점으로 2008년까지 점진적으로 감소했다.

그림 2 미국의 목질판상재 가격추이, 2005-2010



자료: UNECE/FAO, 2010.

표 3 수입 목질판상재 평균가격 현황

구분	단위: 달러/㎡			
	2007년	2008년	2009년	2010년
섬유판(MDF 제외)	511.37	560.28	537.87	536.34
섬유판(O/T MDF)	215.1	262.41	255.55	196.18
파티클보드	179.08	195.27	188.76	184.39

자료: U.S. Dept. of Commerce, Bureau of Census

수입산 섬유판의 경우 2009년 537.87달러에 거래된 것으로 나타났으며 파티클보드의 경우 188.76달러를 기록한 것으로 나타났다. 수입산 파티클보드의 평균 가격은 2007년 179.08달러를 기록하였으나 점차 증가하는 수요량으로 인해 2010년 상반기에는 184.39달러에 거래된 것으로 조사되었다. 미국내 목제품 가격은 수요 감소로 인하여 가격이 하락하였으나 전체적으로 회복하는 모습을 보이고 있는 것으로 판단된다.

3. 목질 판상재 생산지별 시장 점유율 및 선오도 분석

목질 판상재에 대한 생산지별 시장 점유율은 하드보드 외에 미국산 제품이 절대적인 우위를 점하고 있다.

이들 목질 판상재에 대한 생산지별 시장 점유율을 조사한 결과 2009년 기준 제품의 소비시장 점유율은 파티클보드 약 85%, MDF 약 76%, 하드보드 약 42%로 전체 소비시장의 대부분을 차지하는 것으로 나타났다. 2009년 기준으로 목질 판상재 수입품의 미국내 소비시장 점유율은 파티클보드 약 13%, MDF 약 24%, 하드보드 약 58%로 나타났다. 하드보드 외의 제품은 미국산 제품이 절대적인 우위를 점하고 있다.

미국 시장 내 소비량을 원산지별로 살펴보면, 목질 판상재의 경우 캐나다로부터 가장 많은 양이 수입된다. 하지만 최근에 미국 경기가 위축 되면서 수입량도 전체적으로 감소하고 있으며 특히, 캐나다로부터 수입이 크게 줄고 있다. 아시아 국가에서 수입되는 목질 판상재의 양은 적은 수준이지만 최근 중국으로부터 MDF 수입이 크게 증가하는 추세이다. 이는 중국산 MDF 제품의 가격 경쟁력이 높기 때문인 것으로 풀이된다. 한국의 경우, 미국 시장에 대한 목질 판상재 수출은 현재까지는 매우 미미한 것으로 나타났다.

표 4 비구조 판상 목제품의 생산 통계

단위: 1,000m³

제품	구분	2006	2007	2008	2009
파티클보드	생산(미국내)	7,414	6,271	5,161	4,910
	수입	1,221	900	708	690
	- 캐나다	761.1	744.6	621.5	545.3
	- 중국	98.2	30.2	17.4	4.7
	- 한국	0.04	19.8	0.004	0.05
	수출	86	228	251	390
	소비	8,549	6,943	5,618	5,210
MDF	생산(미국내)	3,400	3,343	3,021	2,910
	수입	1,220	1,140	821	800
	- 중국	131.2	119.2	477.7	575.8
	- 한국	0.3	1.6	0.3	0.2
	수출	307	353	452	430
	소비	4,313	4,130	3,390	3,280
하드보드	생산(미국내)	1,131	977	860	850
	수입	1,441	1,183	709	750
	- 캐나다	393.8	502.8	350.0	127.6
	- 중국	189.8	176.9	134.6	118.3
	- 한국	2.7	1.0	0.1	0.2
	수출	389	358	332	310
	소비	2,183	1,802	1,237	1,290

자료: USDA(www.fas.usda.gov)

4. 미국의 목제품 수입 규제

수입 제품에만 요구되는 별도의 기술규제는 없다. 그러나 목질판상재 생산업체는 북미지역 관련 산업기관인 CPA(Composite Panel Association)에서 제공하는 ANSI 표준과 포름알데히드 방출량과 관련된 규정을 준수해야 한다. 표준은 미국표준협회의 승인을 받아 CPA에서 제공하며, 제품의 규격 및 강도, 가공 및 공정과정에서 사용이 제한되는 규제 물질 등에 대한 구체적인 가이드라인을 정하고 있다.

한편, 캘리포니아주 대기자원위원회(CARB)는 합성목제품의 포름알데히드 방출을 제한하는 규정을 발표하고 주내에서 유통·판매되는 목제품에 대해서는 제3의

목질판상재 생산업체는 CPA에서 제공하는 ANSI 표준과 포름알데히드 방출량과 관련된 규정을 준수해야 한다.

인증기관의 인증을 받도록 조치하고 있다. 포름알데히드 방출량을 제한하는 규정은 다른 주로도 확산되고 있으며, 2010년 6월 연방의회에서도 이와 관련한 법률이 통과되어 2013년에 발효될 예정이다. 따라서 미국시장에 수출하려는 목제품은 포름알데히드 방출과 관련하여 제3자 시험과 인증을 받지 않으면 안 된다. CPA에 따르면 해외 생산자들의 약 10% 정도가 CARB 인증을 획득하였으며 이 규제의 영향으로 2009년 비구조용 판상재 수입이 크게 줄어든 것으로 추정하고 있다.

표 5 CARB의 목질판상재 포름알데히드방출규제 및 실행일정

단위: ppm

제품	제1단계 (유효일)	제2단계 (유효일)
활엽수합판, 단판	0.08 (2009.1.1.)	0.05 (2010.7.1)
활엽수합판, 합성바탕재	0.08 (2009.7.1.)	0.05 (2012.7.1)
파티클보드	0.18 (2009.1.1.)	0.09 (2011.1.1.)
MDF	0.21 (2009.1.1.)	0.11 (2011.1.1.)
얇은 MDF(두께8mm이하)	0.21 (2009.1.1.)	0.13 (2012.1.1.)

자료: www.pbmdf.com

그 다음으로 중요하게 고려해야 하는 것은 레이시 법령(The Lacey Act)의 준수이다. 이 법령은 불법벌채된 목재·목제품의 미국 시장내 유입을 금지함으로써 목재 생산국의 불법벌채를 억제하고 미국 목재산업의 경쟁력을 보호하는 것을 목적으로 한다. 이 법에 따라 종이제품은 물론, 모든 식물 또는 나무제품을 수입할 때 제품에 사용된 식물종과 원산지에 대한 세관 서면신고서를 작성·제출해야 한다. 이 규정은 매우 엄격하게 적용되고 있어 미국에 목제품을 수출하려는 수출업자들은 원료의 원산지부터 최종 제품까지의 공급망을 철저히 관리하고 관련 서류를 갖추어 두어야 한다.

5. 시사점

우리나라 목제품이 미국 시장에 진출하기 위해서는 제품의 가격 경쟁력을 증대하는 것과 미국 수입 요건에 맞도록 품질을 개선하는 것이 선행되어야 한다.

향후 미국 주택시장의 성장을 낙관적으로 예측하는 기관도 있지만 전반적으로 미국의 경기 침체가 당분간 지속될 것으로 예측되어 가까운 장래에 목제품 소비량이 예년 수준을 회복하기 어려울 것으로 생각된다. 또한, 미국의 가구업계는 외제 가구의 수입이 증대되면서 1999년부터 불황을 겪고 있으며 경기침체 이후 가구류 및 주택관련 내구재 소비 둔화는 향후 전망을 더욱 어둡게 하고 있다.

가격 경쟁력에서 우위를 점하고 있는 중국의 목재 합판류 수출량이 빠르게 상승하고 있는 실정이며, 한국의 수출량은 2010년 상반기 1/5로 급감하였다. 그러나 최근 미국 소비 시장에서 중국산 MDF 제품이 증가하는 것을 볼 때, 한국산 제품도

품질과 가격 경쟁력을 갖춘다면 얼마든지 미국 시장에 진출할 수 있다고 판단된다.

우리나라 목제품이 미국 시장에 진출하기 위해서는 제품의 가격 경쟁력을 증대하는 것과 함께 미국의 수입 요건에 맞도록 품질을 개선하는 것이 선행되어야 한다. 목재 규격 및 품질인증제도의 국제규격화를 통해 품질향상을 도모하고, 목재의 접착력을 유지하면서 포름알데히드 사용을 줄이는 기술 개발이 절실하다. 또한 원료로서 간벌재 또는 원목을 사용한다면 합법 목재임을 증명하는 서류를 갖추어 두는 것도 중요하다.

한국은 원재료(원목)의 수입 의존도가 높아 캐나다, 중국 등의 경쟁업체와 비교하여 가격 경쟁력을 극복하기 어려우므로 건설 및 생활 폐목재를 재활용하는 친환경 경제품이라는 점을 강조하는 접근방식이 필요하다. 제품 원료에서 지속가능한 산림경영의 인증 또는 환경마크를 획득하는 것도 선진국 시장진입에서 중요한 요소이다.

참고자료

Adair, C. 2009. Structural panel and engineered wood yearbook. APA Economics Report E175. APA - The Engineered Wood Association, 80 p.

APA. 2009. Engineered wood statistics, second quarter 2009. Tacoma, WA: APA - The Engineered Wood Association. 9p.

Federal Reserve Bank of Philadelphia. 2009. Economic research, survey of professional forecasters, first quarter 2009.

<http://www.phil.frb.org/research-and-data/real-time-center/survey-of-professional-forecasters/2009>

DOE. 2008. Wood biofuels production potential: understanding the challenges to meeting the U.S. renewable fuel standard. U.S. Department of Energy. <http://www.pi.energy.gov>

DOL. 2009. Producer prices and price indexes. U.S. Department of Labor. <http://www.bls.gov/ppi>.

Howard, J.L. and McKeever, D.B. 2008, U.S. Forest Products Annual Market Review and Prospects, 2004-2008. USDA, Forest Service, Forest Products Laboratory.

Howard, J.L. and McKeever, D.B. 2009, U.S. Forest Products Annual Market Review and Prospects, 2005-2009. USDA Forest Service, Forest Products Laboratory.

Howard, J.L. and McKeever, D.B. 2010, U.S. Forest Products Annual Market Review and Prospects, 2006 - 2010. USDA Forest Service, Forest Products Laboratory.

McKeever, D.B., 2000. Domestic Market Activity in Solid Wood Products in the United States, 1950-1998. USDA Forest Service, Forest Products Laboratory.

McKeever, D.B., 2009. Estimated annual timber products consumption in major end uses in the United States, 1950-2006. FPL-GTR-181. USDA Forest Service, Forest Products Laboratory.

UNECE/FAO. 2010. Forest Products Annual Market Review 2009-2010. United Nations.
캘리포니아 대기자원위원회 CARB <http://www.arb.ca.gov/homepage.htm>
합성 패널 협회 CPA <http://www.pdmdf.com/>
USDA 수출입통계 <http://www.fas.usda.gov/gats/default.aspx/>
USDA 무역관련 홈페이지 <http://www.fas.usda.gov/ustrade.asp>
LACEY ACT <http://www.animallaw.info/statutes/stusfd16usca3371.htm>
The Farm Bill <http://www.nationalaglawcenter.org/farmbills/>