

## ■ 콘텐츠산업 관련 노동생산성지수 변화 추이 ■

김은정(KOCCA 통계정보팀 책임연구원)

산업통상자원부와 한국생산성본부는 분기별로 전 산업의 노동생산성지수(노동투입량 대비 산출량, 2010년=100)를 분석하고 있다. 2012년 전 산업의 노동생산성지수는 98.1로 전년(99.7) 대비 1.5% 하락하며 감소세를 보이고 있다(2011년 전년대비 0.3% 하락). 이는 산출량과 노동투입량이 전년대비 각각 0.8%, 2.0% 증가하면서 노동투입량이 더 큰 폭으로 늘어난 데 기인한다.

산업생산 증가율이 2010년(7.4%) 이후 둔화세가 지속된 가운데 노동투입량은 근로자 수를 중심으로 증가세를 이어갔다. 노동투입량을 구성하는 근로자 수는 전년대비 2.1% 늘었으나 근로시간은 0.1% 줄었다. 산업별 노동생산성은 제조업이 전년대비 2.0% 증가한 반면, 서비스업은 전년대비 0.5% 감소하였고, 건설업은 전년대비 15.8% 감소해 높은 하락세를 지속하였다. 서비스업의 노동생산성지수가 전년대비 0.5% 하락한 데는 산출량이 전년대비 1.6% 증가하고 노동투입량은 전년대비 2.1% 증가한데 기인한 것으로 나타나고 있다.

콘텐츠산업 관련 대분류 업종 'J.출판·영상·방송통신서비스업'과 'R.예술·스포츠·여가서비스업'의 노동생산성은 2012년 98.9와 100.2를 기록하며 전년대비 각각 0.9% 하락, 6.7% 증가하였다.

<표 1> 콘텐츠산업 관련 노동생산성 지표 변화 추이('10년 1분기 ~ '12년 4분기)

(단위: 2010=100, 전년동기대비 증감률 %)

비중 전산업	2010					2011					2012				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
노동생산성지수	100.0 (8.5)	100.5 (4.4)	100.1 (3.4)	99.2 (-1.9)	100.0 (3.5)	100.6 (0.6)	100.1 (-0.4)	98.2 (-1.9)	99.8 (0.7)	99.7 (-0.3)	97.5 (-3.2)	98.9 (-1.2)	95.3 (-2.9)	100.9 (1.0)	98.1 (-1.5)
산출량 (산업생산)	95.3 (11.8)	101.0 (8.5)	98.5 (4.1)	105.1 (5.9)	100.0 (7.4)	99.3 (4.2)	104.5 (3.4)	102.3 (3.9)	107.9 (2.7)	103.5 (3.5)	101.8 (2.6)	105.1 (0.6)	102.7 (0.4)	108.0 (0.1)	104.4 (0.8)
노동투입량 (근로자수*근로시간)	95.8 (0.2)	100.9 (2.9)	98.4 (-0.6)	105.1 (6.4)	100.0 (2.3)	98.6 (3.0)	104.3 (3.3)	103.7 (5.4)	107.4 (2.2)	103.5 (3.5)	104.3 (5.7)	106.6 (2.2)	106.4 (2.6)	105.5 (-1.8)	105.6 (2.0)
<b>출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업</b>															
노동생산성지수	98.3 (5.6)	98.7 (-0.5)	99.9 (4.2)	102.9 (-3.1)	100.0 (1.7)	97.1 (-1.3)	96.6 (-2.0)	98.8 (-1.1)	106.6 (3.8)	99.9 (-0.1)	95.4 (-1.6)	99.0 (2.4)	94.6 (-4.3)	106.7 (0.1)	98.9 (-0.9)
산출량	93.5 (0.9)	98.7 (0.1)	97.8 (1.1)	110.0 (4.5)	100.0 (1.7)	97.3 (4.1)	102.5 (3.9)	104.2 (6.5)	116.3 (5.7)	105.1 (5.1)	101.5 (4.3)	106.9 (4.3)	107.0 (2.7)	117.7 (1.2)	108.3 (3.0)
노동투입량	95.1 (-4.9)	100.0 (0.6)	97.9 (-3.1)	106.9 (7.6)	100.0 (0.0)	100.2 (5.4)	106.1 (6.1)	105.4 (7.7)	109.1 (2.0)	105.3 (5.3)	106.3 (6.1)	108.0 (1.8)	113.2 (7.3)	110.3 (1.2)	109.5 (4.0)
<b>예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업</b>															
노동생산성지수	92.0 (7.9)	107.0 (13.1)	106.7 (9.2)	94.6 (2.7)	100.0 (8.3)	87.0 (-4.9)	93.5 (-13.4)	95.1 (-11.6)	96.2 (1.6)	93.6 (-6.4)	90.5 (3.4)	106.1 (12.6)	105.1 (10.0)	100.0 (3.8)	100.2 (6.7)
산출량	85.5 (-7.1)	107.9 (2.6)	104.6 (-0.4)	102.0 (2.8)	100.0 (-0.4)	88.8 (3.9)	109.4 (1.4)	107.0 (2.3)	105.8 (3.7)	102.7 (2.7)	92.6 (4.3)	114.5 (4.7)	111.1 (3.8)	104.3 (-1.4)	105.6 (2.8)
노동투입량	93.0 (-15.1)	100.9 (-10.0)	98.0 (-9.0)	107.8 (-0.1)	100.0 (-8.7)	102.0 (9.7)	117.0 (16.0)	112.5 (14.8)	110.0 (2.0)	109.8 (9.8)	102.4 (0.3)	107.9 (-7.8)	105.7 (-6.1)	104.3 (-5.2)	105.3 (-4.0)

출처: 한국생산성본부 노동생산성지수

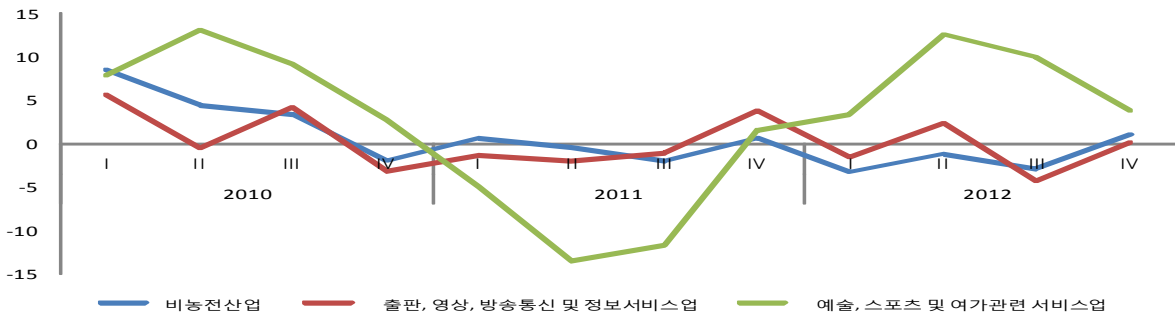
\* 노동생산성지수 : 광업, 제조업, 전기·가스·수도업, 건설업, 서비스업 대상. 농림어업, 공공행정서비스, 가사서비스 제외 (2010=100)

\* 노동생산성지수 = 산출량(산업생산지수)/노동투입량지수\*100

\* 산출량 : 전산업생산지수, 서비스업생산지수, 광업, 제조업생산지수

\* 노동투입량지수 = 비교년, 분기노동투입량/기준년노동투입량\*100

<그림 1> 콘텐츠산업 관련 노동생산성지수 증감을 변화 추이('10년 1분기 ~ '12년 4분기)



출판·영상·방송통신 및 정보서비스업은 2011년 99.9, 2012년 98.9로 감소 추세를 보이고 있는데, 이는 전년대비 산출량(2011년 105.1(5.1%↑), 2012년 108.3(3.0%↑))보다 노동투입량(2011년 105.3(5.3%↑), 2012년 109.5(4.0%↑))이 더 증가하면서 노동생산성이 하락한 경우로 산업의 고용수요가 컸던 것으로 볼 수 있다. 분기별 추이를 볼 때 2011년과 2012년은 4분기에 노동생산성이 높게 나타나고 있으며, 이는 4분기에 산출량이 집중된 데 기인한다.

예술·스포츠 및 여가관련 서비스업은 그래프에서 나타나듯 노동생산성지수의 변동성이 크게 나타나고 있는데, 2010년 100(8.3%↑)에서 2011년 93.6으로 6.4% 하락했다 2012년 100.2로 다시 6.7% 상승하는 급격한 증감폭을 보이고 있다. 이는 산출량의 변동성보다 노동투입량의 급격한 변동성에 따른 것으로, 2010년 100(8.7%↓)에서 2011년 109.8로 9.8% 증가했다가 2012년 105.3으로 다시 4.0% 하락하는 모습을 보이고 있다. 산업의 특성상 경기 변동에 민감하고 인적자원이 산업생산의 필수요소로 경기가 완만한 회복세를 보였던 2011년에 노동투입량이 증가한 것으로 볼 수 있다.

<표 2> 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 노동생산성지수 분기별 변화추이('10년 1Q ~ '12년 4Q)

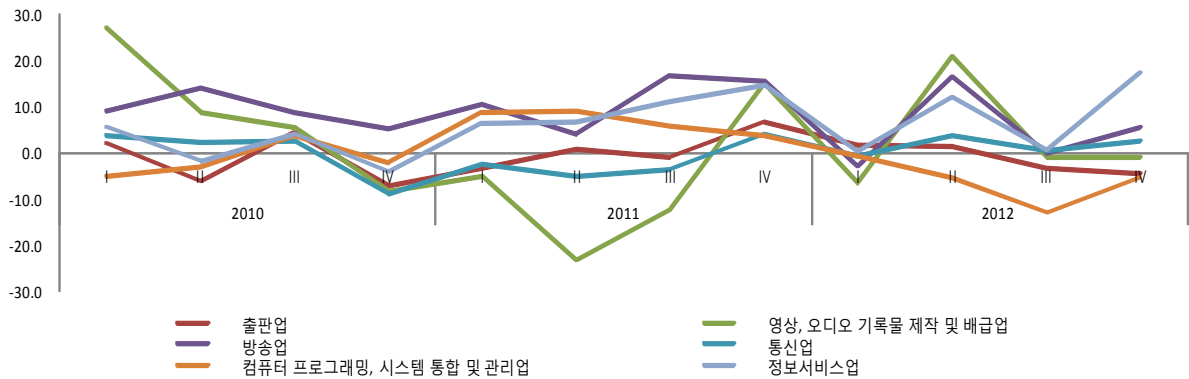
(단위: 2010=100)

	2010					2011					2012				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
출판업	97.8 (2.2)	94.6 (-6.2)	98.3 (4.6)	108.5 (-6.9)	100.0 (-1.4)	94.5 (-3.2)	95.6 (1.0)	97.7 (-0.7)	115.3 (6.9)	101.0 (1.0)	96.4 (1.8)	97.3 (1.7)	94.6 (-3.0)	111.1 (-4.2)	99.9 (-1.1)
영상, 오디오 기록물 제작 및 배급업	104.5 (27.1)	99.4 (8.8)	114.1 (5.8)	82.9 (-8.2)	100.0 (8.6)	99.7 (-4.9)	76.4 (-23.0)	101.9 (-12.2)	98.1 (15.2)	94.1 (-5.9)	93.3 (-6.3)	97.4 (21.0)	101.1 (-0.8)	97.2 (-0.9)	97.3 (3.2)
방송업	91.7 (9.1)	102.9 (14.1)	98.8 (9.0)	106.2 (5.5)	100.0 (-9.6)	102.4 (10.7)	107.0 (4.1)	115.7 (17.0)	121.8 (15.6)	111.5 (11.5)	99.5 (-2.8)	123.5 (16.6)	115.9 (0.2)	127.5 (5.7)	116.6 (5.1)
통신업	101.6 (4.0)	101.1 (2.4)	101.2 (2.8)	96.3 (-8.6)	100.0 (0.1)	99.4 (-2.2)	96.3 (-4.8)	97.7 (-3.5)	100.4 (4.1)	98.5 (-1.5)	98.8 (-0.6)	100.2 (3.9)	98.5 (0.8)	103.3 (2.9)	100.2 (1.7)
컴퓨터 프로그래밍 시스템 통합 및 관리업	84.1 (-4.8)	94.9 (-2.8)	96.2 (3.8)	121.6 (-1.8)	100.0 (-0.7)	93.1 (9.0)	104.2 (9.3)	102.1 (5.9)	125.5 (3.9)	106.9 (6.9)	92.6 (-0.4)	98.9 (-5.3)	89.4 (-12.7)	120.4 (-5.1)	100.2 (-6.7)
정보서비스업	100.7 (5.6)	99.2 (-1.7)	99.5 (4.2)	100.1 (-4.0)	100.0 (1.1)	107.2 (6.5)	106.1 (7.0)	110.7 (11.2)	115.0 (14.9)	109.9 (9.9)	107.4 (0.3)	118.2 (12.1)	111.5 (0.7)	132.5 (17.5)	117.2 (7.3)

출처: 한국생산성본부 노동생산성지수

출판·영상·방송통신 및 정보서비스업을 구성하고 있는 하위산업분류의 노동생산성을 보면, 정보서비스업이 2011년 전년대비 9.9% 증가, 2012년 7.3% 증가한 117.2로 가장 높게 나타나고 있다. 정보서비스업이 높은 노동생산성을 보이는 데는 노동투입량 증가는 미비(2011년 104.1, 2012년 103.7)한데 반해 산출량의 큰 증가(2011년 114.4(14.4%↑), 2012년 121.5(6.2%↑))에 기인한다. 정보서비스업은 디지털 기술발달을 기반으로 한 산업으로 노동투입 대비 높은 생산성을 가진 산업 특성을 보여주고 있다.

<그림 2> 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 노동생산성지수 전년동기대비 증감률 추이('10년 1Q ~ '12년 4Q)



97.3으로 가장 낮은 노동생산성을 나타내고 있는 영상, 오디오 기록물 제작 및 배급업은 전년대비 3.2% 증가하긴 했지만, 2011년, 2012년 산출량이 각각 7.9%(107.9), 6.9%(115.4) 증가한 데 반해, 노동투입량은 2011년 14.7% 증가한 114.7, 2012년은 3.4% 증가한 118.6을 기록하며 산업의 높은 고용수요가 노동생산성을 떨어뜨리고 있는 것으로 나타나고 있다. 영화, 음악 등 노동이 투입되는 제작시점과 매출이 발생하는 시점의 격차와 흥행 여부에 따라 산출량의 증감이 큰 산업군인 만큼 위 그래프에서 보듯 노동생산성의 변동성도 크게 나타나고 있다. 방송업의 경우도 2011년, 111.5(11.5%↑), 2012년 116.6(5.1%↑)로 높은 노동생산성을 보이고 있는데 산출량 증가(2011년 108.4, 2012년 111.3) 요인도 있지만 노동투입량이 2011년 97.2(2.8%↓), 2012년 95.4(1.8%↓) 지속 감소한 데 따른 것이다. 분기별 추이를 보면 대체적으로 4분기에 노동생산성이 높게 나타나고 있으며, 이는 노동투입량 대비 산출량이 높는데 기인한다.

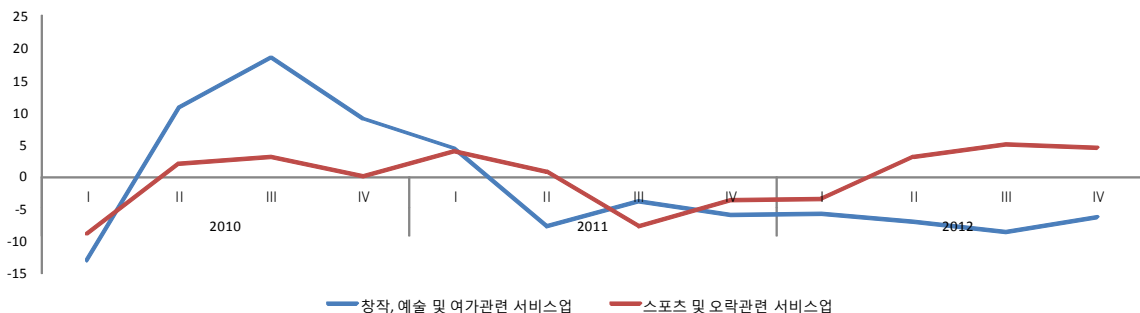
<표 3> 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 노동생산성지수 분기별 변화추이('10년 1Q ~ '12년 4Q)

(단위: 2010=100)

	2010					2011					2012				
	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간
창작, 예술 및 여가관련 서비스업	88.0	106.1	100.4	104.8	100.0	91.8	98.0	96.6	98.7	99.9	86.6	91.1	88.3	92.6	98.9
	(-13.1)	(10.4)	(15.7)	(8.6)	(1.7)	(3.8)	(-8.1)	(-3.8)	(-6.2)	(-0.1)	(-5.2)	(-6.9)	(-8.3)	(-6.1)	(-0.9)
스포츠 및 오락관련 서비스업	89.8	104.2	106.2	99.0	100.0	93.4	105.1	98.0	95.5	93.6	90.2	108.4	103.0	99.8	100.2
	(-8.8)	(2.0)	(3.3)	(0.2)	(8.3)	(3.6)	(0.9)	(-8.2)	(-3.5)	(-6.4)	(-3.2)	(3.3)	(5.0)	(4.4)	(6.7)

출처: 한국생산성본부 노동생산성지수

<그림 3> 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 노동생산성지수 전년동기대비 증감률 추이('10년 1Q ~ '12년 4Q)



예술·스포츠 및 여가관련 서비스업을 구성하고 있는 창작, 예술 및 여가관련 서비스업과 스포츠 및 오락관련 서비스업의 노동생산성을 보면, 창작, 예술 및 여가관련 서비스업은 연간 지수로 보면 2010년 100(1.7%↑), 2011년 99.9(0.1%↓), 2012년 98.9(0.9%↓)로 완만한 변동 추이를 보이고 있지만, 분기별 추이를 보면 변동성이 크게 나타나고 있다. 낮은 노동생산성을 보이는 이유는 노동투입량이 2011년 전년대비 13.1% 증가(113.1), 2012년 10.2% 증가(124.6)하며 산출량 증가(2011년 109.0, 2012년 111.8)를 상회한 데 기인한다. 반면, 스포츠 및 오락관련 서비스업은 2010년 100(8.3%↑), 2011년 93.6(6.4%↓), 2012년 100.2(6.7%↑)로 연간 변동성이 크게 나타나고 있는데, 노동투입량의 변화보다 산출량의 변화로 변동성이 야기되고 있다. 기본적으로 예술·스포츠 및 여가관련 서비스업 하위산업들의 노동생산성은 기준치(100)를 하회하며 산업 생산의 효율성이 다소 떨어지는 모습을 보이고 있다.

노동생산성지수는 산출량(산업생산)에 양(+)의 효과를, 노동투입량(근로자수×근로시간)에 음(-)의 효과를 보이고 있어 산출량이 증가할수록 지수도 증가, 노동투입량이 증가할수록 지수는 하락하고 있다. 또한 산출량과 노동투입량 두 변수는 노동을 제외한 생산에 투입된 생산요소 자본, 기술, 에너지, 원자재, 서비스, 경영능력 등이 일정하다고 가정하며 서로 상호 밀접한 영향을 주고받고 있어 산출량이 증가할 때 노동투입량도 증가하는 경향을 보이는데, 노동생산성 지수를 파악하는 목적이 투입대비 산출의 효율성을 보는 만큼 100을 상회할 수 있는 산업구조를 조성하는 것은 중요한 정책 방향일 것이다. 경제정책의 방향성이 저성장 저고용이 아닌 고성장 고고용인 만큼 콘텐츠산업이 안정되고 선순환의 산업 생태계를 갖추고 산업의 성장 속에서 높은 고용 창출이 이루어질 수 있어야 할 것이다.