

# 정치망어업의 경영합리화에 관한 연구

김현규 · 장충식 · 이승래\*

(경상대학교 해양산업연구소 · \*부경대학교)

## 1. 서 론

정치망어업은 연안을 따라 회유하는 어류의 통로를 길그물로 차단하여 미리 쳐놓은 통그물 안으로 들어가도록 유도함으로써 어획하는 함정어법에 속하는 어업이며, 수산업법상으로는 일정한 수면을 독점배타적으로 이용할 수 있는 면허어업에 속한다. 연간 총 생산량은 5~7 만톤 정도로 적지만 어획물을 활어상태로 판매하거나 가공처리시 선도가 좋기 때문에 고가를 받을 수 있으며, 또한 조업경비가 다른 어업에 비해 적게 들고 장기간 안정적으로 조업을 할 수 있기 때문에 근년에 들어서 수익성이 향상되어 산업적 중요성이 재인식되고 있는 업종이다.

정치망어구의 크기는 일반적으로 수심에 따라 결정되나 1996년 12월 31일 개정된 수산업법시행령에 따르면 면허를 받은 어장면적에 따라 대·중·소형 정치망어업으로 구분하고 있다. 정치망어업의 생산량은 어구의 크기에 의해 좌우된다기 보다는 대량의 어군이 회유하는 길목을 선택하고 효율적으로 이를 차단하느냐에 따라 결정적으로 좌우되는데, 일반적으로 대상 어종이 대형이거나 활동성이 강한 어류인 경우에는 어구 크기를 크게 해야 하고, 대상 어종이 소형이거나 활동성이 약한 어류인 경우에는 어구 크기를 작게 하여 설치한다.

정치망은 연안을 따라 회유하는 어종을 어획대상으로 하는데, 대망류에 속하는 대형 정치망의 경우는 방어, 삼치, 갈치, 쥐치, 고등어, 오징어 등을 주 대상으로 하고 있고, 소형 정치망의 경우에는 멸치를 주 대상으로 하며, 승망류에 속하는 각망은 승어를 주 대상으로 하고 있다.

그런데, 그 동안 우리나라는 경제개발정책에 따라 해안지역을 중심으로 공단이 조성되었기 때문에 연안해역의 어장환경이 급격히 악화되었고, 선박의 동력화와 대형화에 따라 어업자원이 남획됨으로써 연안해역에서 행해지고 있는 정치망어업의 경영은 쇠퇴일로로 걸어 왔다. 더욱이 1997년 7월부터 수산물 수입자유화가 실시됨에 따라 이러한 어려움이 더 한층 심화되고 있는 실정이므로 경영합리화를 통한 자구책을 하루 빨리 강구하지 않으면 안되는 실정에 놓여있다.

이러한 실정하에서, 본 논문은 소형 정치망어업의 경영을 분석하고 문제점들을 검토함으로써 경영합리화를 위한 방안들을 제시하고자 하였는데, 제반여건이 악화되고 있는 정치망어업의 건전한 산업적 발전에 다소나마 기여할 수 있다면 더 이상의 바램은 없겠다.

## II. 정치망 어업의 경영분석

### 1. 정치망어업의 경영추이 분석

정치망어업에 있어서 1987년~96년의 10년간 경영에 관한 제지표를 <표 1>에 나타내었는데, 이하에서는 특히 최근 5년간에 있어서의 각종 경영 통계지표를 분석하여 경영상태와 경영별 추이를 살펴보고자 하였다.

<표 1> 정치망어업의 경영상태

구분		년도	단위	평균	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
조업 상황	출어회수	회		190	202	186	167	159	184	201	194	191	193	224
	출어일수	일		190	202	186	167	159	184	201	194	191	193	224
	어획량	kg		96,834	79,1456	103,144	83,380	64,332	70,317	89,233	121,901	94,133	115,756	147,001
수입· 비용	어업수입	천원		117,071	46,765	55,748	57,355	69,793	85,810	105,887	145,791	160,995	195,867	246,706
	어업비용	"		71,704	35,935	40,434	43,422	50,461	59,547	71,255	83,583	91,312	116,983	124,109
	어업이익	"		45,367	10,830	15,314	13,933	19,332	26,263	34,631	62,208	69,684	78,884	122,596
	kg당평균단가	원		1,158	591	540	688	1,085	1,220	1,187	1,196	1,710	1,692	1,678
	kg당평균비용	"		730	454	392	521	784	847	799	686	970	1,011	844
	kg당평균이익	"		427	137	148	167	301	373	388	510	740	681	834
주요 어업 비용	임금	천원		44,660	23,427	25,133	27,988	31,832	38,012	44,228	51,780	55,647	74,315	74,241
	연료비	"		2,405	1,675	1,699	1,546	1,831	1,874	2,308	2,860	3,045	3,192	4,033
	어구비	"		5,054	2,112	2,360	2,574	3,015	3,363	4,823	5,728	6,579	7,868	12,125
	주부식비	"		3,338	2,269	2,480	2,351	2,741	3,378	4,058	4,389	4,751	2,839	4,131
	수리비	"		2,779	1,147	1,448	1,595	2,134	2,387	2,515	3,065	3,527	6,199	3,778
	용기대	"		782	423	732	622	542	617	709	953	856	884	1,491
자산 상황	자산	천원		16,384	77,845	105,335	114,146	117,252	155,131	175,625	197,510	209,368	257,423	264,205
	부채	"		45,588	23,014	28,374	31,984	35,898	39,115	42,069	50,946	67,396	64,842	72,243
	자기자본	"		121,179	54,831	76,956	82,162	81,354	116,016	133,556	146,565	141,972	192,580	191,962
주요 지표	총자본어업이익율	%		23.5	13.9	14.5	12.2	16.5	16.9	19.7	31.5	33.3	30.6	46.4
	매출액어업이익율	%		34.2	23.2	27.5	24.3	27.7	30.6	32.7	42.7	43.3	40.3	49.7
	총자본회전율	회		0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9
	부채비율	%		38.0	42.0	36.9	38.9	44.1	33.7	31.5	34.8	47.5	33.7	37.6
	고정비율	%		126.8	171.1	138.1	125.1	126.3	121.4	114.2	118.4	122.2	113.8	117.6
	자기자본비율	%		72.5	70.4	73.1	72.0	69.4	74.8	76.0	74.2	67.8	74.8	72.7
	부가가치율	%		81.4	80.0	80.0	80.4	80.5	81.7	81.2	83.8	81.2	84.1	81.2

92년도의 경우, 연간출어일수는 전년대비 9.5% 증가한 201일로 나타나며 연간어획량도 전년대비 26.9%의 큰 폭으로 증가하였고, 출어 1일당 평균어획량도 전년의 382kg에서 443kg으로 크게 늘어나 전반적인 조업활동이 크게 향상되었던 한해였다.

한편 kg당 평균판매가격은 다소 하락(-2.8%)하였으나 어획량의 증대에 힘입어 어업수입이 105,887천원으로 전년대비 23.4% 증가함으로써 어업비용 증가율 19.7%보다 높게 나타났고, 그 결과 어업이익이 전년대보다 31.9% 증가한 34,631천원으로 수익성이 향상되었다.

자산상황에 있어서는 경영체당 평균 자산규모가 175,625천원으로 전년대비 13.2% 증가한 데 비해 부채는 7.6% 증가하여 부채비율은 전년보다 2.2% 하락하였으며, 자기자본비율은 1.2% 상승하여 재무상태가 향상되었다.

기타 주요지표를 보면, 수익성 지표인 총자본 어업이익율, 매출액어업이익율이 전년 보다 각각 2.8%, 2.1% 상승하여 수익성이 향상되었음을 보여준다. 그러나 부가가치율은 경영체순이익 및 임금상승 등으로 부가가치액 자체는 전년도보다 15,870천원(22.6%) 증가했으나, 매출액 증가에 기인하여 전년보다 0.5% 하락한 81.2%를 기록하였다.

이상을 종합해 보면, 정치망어업은 92년의 경우 수익성, 생산성, 안전성 등 모든 지표가 전년도에 비해 향상된 것으로 나타났다.

93년도의 경우는 연간출어일수가 전년대비 3.3 % 감소한 194일로 나타난 반면, 연간 어획량은 121,901kg으로 전년대비 36.6%의 큰 폭으로 증가하였고, 출어 1일당 평균어획량이 전년의 443kg에서 628kg으로 크게 늘어나 전반적인 조업활동이 매우 순조로웠다.

디우기 kg당 판매가격 역시 약간 상승(0.8%)함으로써 어업수입은 전년대비 37.7%나 증가하였는데, 어업비용 증가율은 17.3%로 어업이익이 전년보다 79.6%나 증가되었다.

자산상황은 경영체당 평균자산규모가 197,510천원으로 전년대비 12.5% 증가한데 비해 부채는 50,946천원으로 21.1%증가하였으며, 자기자본비율은 74.2%로 전년보다 1.8% 감소하였다.

기타 주요지표를 보면 수익성 지표인 총자본어업이익율, 매출액어업이익율이 전년보다 각각 11.8%, 10.0% 상승하여 수익성이 향상되었음을 보여준다. 그러나 부가가치율은 전년보다 2.6% 상승한 83.8%를 기록하였다.

이상을 종합해 보면, 93년도 정치망어업의 경우 수익성, 생산성은 전년도보다 향상되었고 안전성은 약간 저하된 것으로 나타났다.

94년도의 경우, 연간출어일수는 전년도와 비슷한 191일이었고 연간어획량은 94,133kg으로 전년대비 22.8%나 큰 폭으로 감소하였으며, 출어 1일당 평균 어획량도 전년의 628kg에서 493kg으로 크게 감소하여 전반적인 어획상황은 부진한 것으로 나타났다.

그러나 이러한 어획량의 감소에도 불구하고 kg당 평균판매단가의 대폭적인(43.0%) 상승에 힘입어 어업수입은 전년대비 10.4% 증가함으로써 어업비용 증가율 9.2%를 상회하였으며, 어업이익이 전년보다 10.2%가 증가한 69,684천원으로 다소 호전되었다. 이에 따라 수익성 지표인 총자본어업이익율과 매출액어업이익율이 전년대비 각각 1.8%, 0.6% 상승하였다.

자산상황은 경영체당 평균 자산규모가 209,368천원으로 전년대비 6.0% 증가한데 비해 부채는 67,396천원으로 33.3% 증가함으로써 부채비율이 47.5%로 되어 안전성이 다소 악화되었다.

기타 주요지표를 보면, 총자본회전율이 전년도의 0.7회에서 0.8회로 상승하여 자본의 운용률은 활발해진 반면에, 부가가치율은 전년보다 2.6% 하락한 81.2%에 그쳐 생산성은 저조한 한해였다.

95년도의 경우, 연간출어일수가 전년도와 비슷한 193일, 연간 어획량은 전년대비 23.0%나 대폭 증가된 115,756kg, 출어 1일당 평균 어획량도 전년의 493kg에서 600kg으로 크게 늘어나 전반적인 어획상황이 양호하였다.

한편 kg당 평균판매단가는 전년대비 약간 하락하여 어업수입이 195,867천원으로 전년보다 21.7%가 증가함으로써 어업비용의 증가율 28.1%인데 불구하고, 어업이익이 전년대비 13.2% 증가한 78,884천원으로 되었다. 그러나 어업비용의 상승이 28.1%로 매우 컸기 때문에, 수익성 지표인 총자본어업이익율과 매출액어업이익율은 오히려 전년대비 각각 2.7%, 3.0% 하락하였다.

자산상황은 경영체당 평균 자산규모가 257,423천원으로 전년대비 23.0% 증가한데 반해 부채는 64,842천원으로 3.8% 감소함으로써 부채비율이 전년에 비하여 13.8% 감소한 33.7%를 기록하여 안전성이 다소 호전되었다.

기타 주요지표를 보면 총자본회전율이 0.8회로 전년도와 같고, 부가가치율은 전년도보다 2.9% 상승한 84.1%, 부채비율은 33.7%로 전년도보다 13.8% 하락하는 등 전반적으로 경영실적이 호전된 것으로 나타났다.

96년도의 경우, 연간출어일수는 전년대비 16.1% 증가한 224일, 연간 어획량도 147,001kg으로 전년대비 27.0%의 큰 폭으로 증가하였고, 출어 1일당 평균 어획량도 전년의 620kg에서 656kg으로 9.4%나 증가하여 전반적인 조업상황이 전년도에 비해 다소 향상되었다.

이러한 어획량의 증가에 힘입어 어업수입이 246,706천원으로 전년대비 26.0%나 대폭 증가함으로써 어업비용 증가율 6.1%을 훨씬 상회하고 어업이익은 전년도보다 55.4%나 증대되었다. 이에 따라 수익성 지표인 총자본어업이익율과 매출액어업이익율이 전년에 비하여 각각 15.8%, 9.4% 상승하였다.

자산상황은 경영체당 평균 자산규모가 264,205천원으로 전년대비 2.6% 증가한데 비해 부채는 72,243천원으로 11.4%증가하여 부채비율이 전년도보다 4.0% 상승한 37.6%로 되어 안전성이 다소 악화되었다.

기타 주요지표를 보면, 총자본회전율이 전년도의 0.8회에서 0.9회로 상승하여 자본의 운용률은 활발해진 반면, 부가가치율은 전년도보다 2.9% 하락한 81.2%에 그쳐 수익성은 다소 낮아진 것으로 나타났다.

## 2. 주요지표에 있어서 타업종과의 비교

정치망어업의 주요 경영지표를 비교적 정치망어업과 어획하는 어종이 비슷한 4개업종(대형 트롤, 기선권현망, 근해채낚기, 근해유자망)의 그것과 비교해 보므로써 정치망어업의 경영상태를 상대적으로 파악하고자 하였다. 이를 위하여 정치망어업을 비롯한 5개업종의 최근 10년간의 주요지표를 발췌하여 <표 2>에 나타내었다.

<표 2> 업종별 주요경영지표의 추이 (단위 : %)

구분	연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
총자본증가율	정치망	35.3	8.4	2.7	32.3	13.2	12.5	12.5	6.0	23.0	33.8	17.9
	대형트물	20.3	4.9	1.8	10.0	51.1	8.2	20.2	19.7	150.1	263.8	55.0
	기선권현망	21.7	9.6	10.2	6.4	23.3	13.3	21.1	17.2	34.0	83.3	24.0
	근해채낚기	22.6	12.9	14.1	14.0	14.0	6.9	8.3	8.2	14.1	23.9	13.9
	근해유자망	-3.9	-6.9	10.6	10.6	10.6	12.2	1.1	56.7	29.3	131.3	25.1
어업수익증가율	정치망	19.2	2.9	21.7	22.9	23.4	37.7	37.7	10.4	21.7	26.0	22.3
	대형트물	12.7	15.4	9.5	2.7	15.3	46.0	2.9	15.6	44.0	7.1	17.1
	기선권현망	52.1	18.7	49.4	-14.5	-1.8	-4.5	113.8	5.5	-6.3	35.7	24.8
	근해채낚기	-13.7	-8.7	48.2	12.1	124.5	-19.2	12.6	35.5	-3.2	14.0	20.2
	근해유자망	18.8	-26.9	47.5	23.3	99.8	58.5	6.6	34.0	25.1	18.4	30.5
어업비용증가율	정치망	12.5	7.4	16.2	18.0	19.7	17.3	17.3	9.2	28.1	6.1	15.1
	대형트물	10.2	12.6	9.8	5.7	16.2	37.7	12.8	13.5	19.7	20.2	15.8
	기선권현망	30.0	11.3	26.1	2.6	3.4	6.1	34.7	10.9	18.3	16.9	16.0
	근해채낚기	-7.9	-4.9	29.8	15.1	89.8	13.7	12.1	11.5	-2.3	13.6	17.0
	근해유자망	8.4	-27.1	38.9	18.4	87.4	34.6	19.8	28.1	37.7	23.3	26.9
어업이익증가율	정치망	41.4	-9.0	38.7	35.9	31.9	79.6	79.6	12.0	13.2	55.4	37.8
	대형트물	23.1	25.2	8.6	-6.7	12.1	76.2	-25.4	24.6	139.6	-18.6	25.8
	기선권현망	275.3	144.8	231.0	-65.4	-47.4	-187.3	1,548.8	-5.2	-62.8	172.8	200.4
	근해채낚기	-46.5	-25.4	151.5	3.4	319.0	-102.8	36.5	0	-92.1	15.9	25.9
	근해유자망	67.5	-26.2	75.4	35.9	139.4	118.7	-13.8	46.6	1.4	5.9	45.0
어획량증가율	정치망	30.3	-19.2	-22.8	9.3	26.9	36.6	36.6	-22.8	23.0	27.0	12.4
	대형트물	42.6	48.8	-20.7	20.7	-45.2	-5.1	0.4	-1.2	30.8	23.5	9.4
	기선권현망	72.5	-36.5	17.8	-0.9	1.7	-5.3	105.5	-16.7	19.3	-12.9	14.4
	근해채낚기	-20.8	-13.1	29.0	16.4	94.2	25.2	30.2	-2.9	6.9	11.2	17.6
	근해유자망	12.5	-25.4	-7.6	30.7	2.8	30.0	-13.8	0	76.8	-22.4	8.3

총자본의 변동에 있어서는 정치망어업의 경우 연평균 18%정도의 안정된 자본증가율을 보이며 자본이 증가한 반면, 대형트물, 기선권현망, 근해유자망어업의 증가율은 95년과 96년 최근 2년간에 대폭적으로 증가하였다.

어업수익에 있어서는 정치망어업의 경우 연평균 22%의 증가율로 그다지 기복없이 꾸준히 성장한 것으로 나타났지만, 기선권현망, 근해채낚기어업은 마이너스 성장의 해도 있는 등 기복이 매우 컸으며, 대형트물은 연평균증가율이 17.0%로 가장 낮은 것으로 나타났다.

어업비용은 정치망, 대형트물, 기선권현망, 근해채낚기어업이 연평균 15~16%의 증가율을 보인 반면, 근해유자망어업의 경우 연평균 27%의 높은 증가율을 보인 것이 특이하였다.

어업이익에 있어서는 기선권현망어업의 경우 93년도에는 전년대비 무려 1,500%의 증가율을

보이는 등 각 업종 모두 연도별 기록이 심한 증가율을 보이고 있으며, 증가율은 대체로 25%~45%의 범위에 있었다.

어획량증가율도 각 업종 공통으로 연도별 성장의 기록이 심해 마이너스 45%의 성장에서 100%의 성장에 이르기까지 등락폭이 매우 컸으며, 정치망, 기선권현망, 근해채낚기어업이 년평균 10%정도 증가율을 보인 반면, 대형트롤 및 근해유자망어업은 연평균 8~9%의 성장을 보였다.

### 3. 자산·자본 관계비율 분석

자산·자본의 관계비율은 정태비율로서 일정한 시점에 있어서 경영체의 재무상태를 표시하고 있는 대차대조표 각 항목의 관계비율을 말하는데, 유동성비율과 안전성비율로 크게 나뉜다.

#### (1) 유동성비율

유동성이란 단기채무에 대한 지급능력을 말하며, 이러한 지급능력을 측정하기 위하여 유동성에 관계되는 각 항목간의 관계비율을 분석하는 것을 유동성분석이라 한다. 그리고 대표적인 유동성 지표로는 유동비율이 있다.

자기자본비율은 총자본중에서 자기자본이 차지하는 비중이 얼마나 되는가를 분석하여 자본구성의 건전성을 판단하기 위한 비율로 이 비율이 높을수록 기업의 안정성이 높으며, 일반적으로 표준비율은 50% 이상으로 보고 있다.

$$\text{자기자본비율} = \frac{\text{자기자본}}{\text{총 자산}} \times 100$$

<표 3>에서 보는 바와 같이 대형트롤어업과 근해유자망어업이 80% 이상, 정치망, 기선권현망어업이 70% 정도이고, 근해채낚기어업은 조금 떨어지는 68% 정도의 자기자본비율을 보이고 있어서 비교적 자본의 구성이 안정적이라고 볼 수 있다.

<표 3> 업종별 자기자본비율의 추이 (단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	79.7	73.1	72.0	69.4	74.8	76.0	74.2	67.8	74.8	72.7	73.4
대 형 트 롤	81.3	83.2	80.1	79.7	85.0	86.8	87.4	76.8	95.6	87.8	84.3
기 선 권 현 망	75.7	74.3	74.5	72.4	76.8	76.0	73.8	75.1	73.6	73.7	74.5
근 해 채 낚 기	59.5	69.1	70.0	72.5	76.3	74.9	71.5	70.9	56.0	60.7	68.1
근 해 유 자 망	78.5	82.6	81.6	80.8	84.3	73.2	79.2	83.8	79.1	78.2	80.1

유동비율은 단기채무에 충당할 수 있는 지급자산이 얼마나 되는가를 나타내는 비율로 이 비율이

높을수록 기업의 지급능력은 양호하며, 일반적으로 200% 이상이면 건전한 상태라고 할 수 있다.

$$\text{유동비율} = \frac{\text{유동자산}}{\text{유동부채}} \times 100$$

<표 4>에서 보는 바와 같이, 유동비율은 대형트롤어업의 경우 '94년까지 비교적 양호하다가 최근 2년에 걸쳐 저하되었음을 보여주고, 정치망어업은 80% 정도이다. 따라서 기업의 유동비율이 200%를 상회할 때 건전한 것이라 한다면, 다른 산업에 비하여 매우 낮은 수준이라 볼 수 있다.

<표 4> 업종별 유동비율의 추이 (단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	24.6	93.9	77.9	86.7	69.1	94.2	81.1	82.3	76.3	101.6	78.7
대 형 트 롤	134.0	75.0	64.6	57.1	107.6	148.4	133.8	163.5	72.8	56.1	101.2
기 선 권 현 망	45.7	37.6	60.1	74.6	79.7	52.0	47.7	44.5	39.4	44.3	52.5
근 해 채 낚 기	41.5	43.8	52.3	54.6	77.6	56.8	41.7	53.5	31.2	36.0	48.9
근 해 유 자 망	54.7	47.0	46.7	49.8	62.8	30.9	30.8	31.7	62.1	54.4	47.0

## (2) 안정성 비율

기업이 단기적인 채무변제능력을 갖추고 있을 뿐만 아니라, 장기적으로도 경기변동이나 시장 여건 변화 등 기업외적인 경제여건 변화에 대응할 수 있는 능력이 있는가를 나타내는 지표로서 고정비율, 부채비율 등이 있다.

경영체를 원활하게 운영하려면 조달된 자본을 효율적으로 운용하지 않으면 안 된다. 다시 말하면 유동자산과 고정자산에 합리적으로 투자, 운용하는 일은 기업경영의 기본이 되는 매우 중요한 일인 동시에 이 자본배분의 적부는 곧 지급능력을 규제하는 요건이 되는 것이다.

고정비율은 자본배분을 검증하는 대표적 비율이며, 구체적으로는 자기자본이 고정자산에 어느 정도 투자·운용되고 있는가 하는 자본의 고정화 정도를 표시하는 지표가 되는데, 일반적으로 100% 이하를 양호한 것이라고 볼 수 있다. 이는 적어도 고정자산은 자기자본으로 충당하고 가능한 한 재고자산 투자에 필요한 운전자본도 자기자본으로 조달해야 한다는 취지에서이다. 그러나 수산업과 같이 고정설비가 많이 소요되는 업종에서는 고정장기적합률도 함께 고려되어야 한다.

$$\text{고 정 비 율} = \frac{\text{고정자산}}{\text{자기자본}} \times 100$$

<표 5>에서 근해채낚기어업이 평균 140%의 비율로 가장 높은 수치를 나타내고 있으며, 기타

업종들은 100%에서 120%로 되어 있어서 비교적 재정상태는 양호하다.

<표 5> 업종별 고정비율의 추이

(단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	118.0	121.9	125.1	126.3	121.4	114.2	118.4	122.2	113.8	117.6	119.8
대형 트롤	106.3	105.0	108.8	110.9	98.7	92.6	95.1	105.7	101.2	110.8	103.5
기선권현망	118.3	121.6	113.6	109.7	106.1	115.1	120.8	120.5	126.9	125.4	117.8
근해채낚기	157.5	134.3	129.6	126.0	117.0	122.3	131.2	130.3	168.7	153.3	137.0
근해유자망	116.2	111.2	112.0	111.9	106.9	129.3	118.2	113.2	115.0	117.4	115.1

부채비율은 타인자본과 자기자본과의 관계를 나타내는 비율이며, 일반적으로 100% 이하를 적정비율로 보고 있다. 그러나 이 기준은 여신자측의 채권회수의 안정성만을 고려한 일면을 가지고 있는데, 즉, 기업가 측에서는 단기 채무변제의 압박을 받지 않는 한 자본수익률이 이자율을 상회하기만 하면 원칙적으로 타인자본의 조달이 경영이익을 증대시키기 때문이다. 따라서 이 비율이 여신자 측에서 채권회수에 대한 위험부담의 측정기준으로 이용되건, 혹은 기업가 측에서 타인자본의 합리적 조달기준으로 이용되건 간에, 이자부담률과 유동부채 비율, 그리고 구체적으로는 이자율의 고저와 지급기한의 장단이 동시에 고려되어야 한다.

$$\text{부 채 비 율} = \frac{\text{부 채}}{\text{자기자본}} \times 100$$

<표 6>에서 부채비율이 가장 낮은 업종은 대형트롤어업으로 평균 19%이며, 근해유자망은 평균 24%, 기선권현망은 34%, 정치망은 36%이고, 근해채낚기어업은 48%로 가장 높은 부채비율을 보이고 있으나, 100% 이하로서 적정함을 나타내고 있으므로 여신자 측의 채권회수에는 별 문제가 없음을 보여주고 있다.

<표 6> 업종별 부채비율의 추이

(단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	25.4	36.9	38.9	44.1	33.7	31.5	34.8	47.5	33.7	37.6	36.4
대형 트롤	23.0	20.2	24.8	25.5	17.6	15.2	14.5	30.3	4.6	13.9	18.9
기선권현망	32.0	34.5	34.3	38.2	30.2	31.6	35.6	33.1	36.0	35.8	34.1
근해채낚기	68.2	44.7	42.8	38.0	31.1	33.5	39.8	41.0	78.6	64.9	48.2
근해유자망	27.3	21.1	22.5	23.7	18.6	23.9	26.3	19.3	26.4	27.8	23.6



#### 4. 손익관계비율 분석

일정한 기간에 있어서의 경영활동의 최종적인 성과를 측정하고 그 성과의 원인을 분석, 검토하는 것이 수익성 분석인데, 이는 기업에 투하 운영된 자본의 수익력을 표시하는 자본이익율의 분석이 중심이 되며, 또한 자본이익율의 실현과정과 그 요인을 설명하는 매출액이익율 등이 주 검토 대상이 된다.

총자본어업이익율이란 어업이익과 총자본과의 관계를 나타내는 비율로서 경영체의 수익성을 총괄적으로 판단하는 중요한 지표이며, 이 비율이 높을수록 수익성이 양호한 상태를 나타내는 것이다.

$$\text{총자본어업이익율} = \frac{\text{어업이익}}{\text{총 자 본}} \times 100$$

이 비율의 변동요인을 보다 구체적으로 파악하기 위한 원인분석에는 다음의 두 가지 비율검증이 필요하다.

##### ① 매출액 어업이익율과 총자본 회전율과의 관계에 의한 분석방법

$$\text{총자본 어업이익율} = \text{매출액 어업이익율} \times \text{총자본 회전율}$$

$$\frac{\text{어업이익}}{\text{총 자 본}} = \frac{\text{어업이익}}{\text{매 출 액}} \times \frac{\text{매 출 액}}{\text{총 자 본}}$$

여기서 매출액 어업이익율은 높으나 총자본회전율이 낮은 경우에는 판매마진은 높으나 기업의 판매활동이 부진했음을 나타내며, 반대의 경우에는 박리다매 형태로 기업활동이 이루어졌음을 의미한다.

##### ② 자기자본 어업이익율과 자기자본 비율과의 관계에 의한 분석방법

$$\text{총자본어업이익율} = \text{자기자본 어업이익율} \times \text{자기자본비율}$$

$$\frac{\text{어업이익}}{\text{총 자 본}} = \frac{\text{어업이익}}{\text{자기자본}} \times \frac{\text{자기자본}}{\text{총 자 본}}$$

이때는 자기자본 어업이익율이 비록 높다하더라도 타인자본의존도가 높은 기업에서는 총자본이익율이 낮아진다는 것을 의미한다.

<표 7>에서 정치망어업의 경우 평균 23%의 총자본어업이익율을 보이며, 87년 5.5%에서 96년 46.4%까지 지속적 상승을 보여 경영체의 수익성이 꾸준히 증가하였음을 알 수 있다.

<표 7> 업종별 총자본어업이익율의 추이 (단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정치망	5.5	14.5	12.2	16.5	16.9	19.7	31.5	33.3	30.6	46.4	22.7
대형트롤	35.8	42.5	45.3	38.5	28.5	46.5	28.8	30.0	28.7	19.3	34.3
기선권현망	45.3	16.6	49.9	16.2	6.9	-5.3	63.9	51.7	14.4	33.5	29.3
근해채낚기	9.3	12.7	27.9	22.5	30.6	-0.8	-0.5	18.3	14.8	17.1	15.1
근해유자망	29.0	12.0	19.1	23.1	16.5	32.1	27.3	25.6	20.1	18.6	22.3

한편 다른 업종에 있어서는 먼저 대형트롤어업의 경우 평균 34%의 높은 비율을 나타내고는 있지만 92년을 정점으로 최근 4년간은 감소하는 경향을 보여 수익성이 저하되고 있음을 보여 주고 있다. 그리고 기선권현망어업은 평균 29%로 나타나고 있으며, 93년과 94년도를 정점으로 높은 수익성을 보여주고 있다. 근해채낚기어업의 총자본어업이익율은 년년의 변동이 심하게 나타났다으며, 근해유자망어업은 연평균 22%로 매우 안정된 수익성을 보여 주고 있다.

총자본순이익율이란 당해 경영체에 투자된 총자본과 경영활동의 최종성과인 순이익과의 관계비율이다

$$\text{총자본순이익율} = \frac{\text{순 이익}}{\text{총 자 본}} \times 100$$

<표 8>에서 정치망어업, 대형트롤어업과 근해유자망어업은 평균 21%, 33%와 21%의 비율로써 안정적이지만, 기선권현망어업과 근해채낚기어업은 평균 27%와 13%정도로 연변동폭이 크게 나타났다.

<표 8> 업종별 총자본순이익율의 추이 (단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정치망	3.4	13.5	10.7	14.7	15.6	18.2	30.3	31.4	29.0	44.4	21.1
대형트롤	33.8	41.2	44.3	37.3	27.6	45.0	26.4	28.3	28.5	18.0	33.0
기선권현망	42.7	14.6	48.2	14.6	5.1	-7.3	59.6	49.3	12.3	31.2	27.0
근해채낚기	5.2	10.1	26.2	21.0	29.1	-2.2	-2.0	16.1	11.0	14.1	12.8
근해유자망	26.7	10.6	18.0	21.9	15.5	30.8	26.1	24.3	18.3	16.6	20.8

매출액어업이익율이란 경영활동의 성과를 파악하기 위해서 어업이익과 매출액과의 관계를 측정하는 비율이다. 이 비율은 순전히 경영활동에서 얻어진 이익에 대한 비율로써 이 비율은 높을수록 경영활동이 합리적으로 이루어졌다는 것을 나타낸다.

$$\text{매출액어업이익율} = \frac{\text{어업이익}}{\text{매출액}} \times 100$$

<표 9>에서 정치망어업이 평균 33%의 매출액어업이익율을 올려 가장 높은 경영성과를 거두고 있으며, 근해유자망, 대형트롤, 기선권현망, 근해채낚기어업이 각각 30%, 24%, 17%, 15%로 나타나고 있다. 한편, 기선권현망어업과 근해채낚기어업은 마이너스 경영성과를 나타낸 해도 있는 등 연변동폭이 상대적으로 크게 나타났다.

<표 9> 업종별 매출액어업이익율의 추이 (단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	11.5	27.5	24.3	27.7	30.6	32.7	42.7	43.3	40.3	49.7	33.0
대 형 트 롤	21.1	24.5	24.3	22.1	21.5	25.9	18.8	20.3	33.7	25.6	23.7
기선권현망	22.3	11.4	25.2	10.2	5.5	-5.0	33.8	30.4	12.1	24.3	17.0
근해채낚기	9.3	15.2	25.7	23.7	28.3	-1.0	-0.5	17.2	16.4	16.7	15.1
근해유자망	24.7	23.7	28.2	31.1	28.4	39.2	31.7	34.7	28.1	25.1	29.4

### 5. 활동성 관계비율 분석

활동성 관계비율은 기업이 소유하고 있는 자산들을 투하된 자본이 일정 기간중 얼마나 효과적으로 운용되었는가를 나타내는 비율인데, 기업수익은 기업활동의 수준에 크게 영향을 받게 되므로 수익성비율과 밀접한 관계가 있으며, 회전율이 높을수록 자본의 이용도가 높았다는 것을 의미한다. 회전율을 측정하는 기본항목은 매출액이며, 매출액과 각 자산 및 자본 항목에 대한 회전배수로서 기업의 활동성을 판단한다.

총자본회전율이란 매출액을 총자본으로 나눈 것으로 총자본이 1년 동안 몇 번이나 회전했는가를 나타내는 비율이므로 경영체가 사용한 자본의 운용능율을 총괄적으로 표시하는 지표이다.

$$\text{총자본회전율} = \frac{\text{매출액}}{\text{총자본}}$$

<표 10>에서 대형트롤어업과 기선권현망어업이 1.5회로 자본의 운용능율이 비교적 양호한 편이고, 근해채낚기, 근해유자망 및 정치망어업은 1회 이하로 자본 운용면에서 미흡했던 것으로 나타났다.

<표 10> 업종별 총자본회전율의 추이

(단위 : 회)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.65
대 형 트 롤	1.7	1.7	1.9	1.7	1.3	1.8	1.5	1.5	0.9	0.8	1.48
기선권현망	2.0	1.5	2.0	1.6	1.3	1.1	1.9	1.7	1.2	1.4	1.57
근해채낚기	1.0	0.8	1.1	0.9	1.1	0.8	0.9	1.1	0.9	1.0	0.86
근해유자망	1.2	0.5	0.7	0.7	0.6	0.8	0.9	0.7	0.7	0.7	0.75

고정자산회전율이란 매출액을 고정자산으로 나눈값으로서, 고정자산이 어느 정도 효율적으로 이용되고 있는가를 측정하는 것으로 자본의 고정화 정도를 판단하는 수단이 될 뿐만 아니라, 재무유동성에도 직접적으로 영향을 미친다. 이 비율은 높을수록 고정자산의 이용도가 양호한 상태를 표시하는 것이지만, 업종이나 규모에 따라 표준비율은 다르게 책정되어야 한다.

$$\text{고정자산회전율} = \frac{\text{매출액}}{\text{고정자산}}$$

<표 11>에서 총자본회전율과 마찬가지로 대형트롤어업, 기선권현망어업 및 근해채낚기어업이 1회 이상으로 나타났으며, 근해유자망어업과 정치망어업은 1회 이하로 나타났다.

<표 11> 업종별 고정자산회전율의 추이

(단위 : 회)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.1	0.74
대 형 트 롤	2.0	2.0	2.1	2.0	1.6	2.2	1.8	1.8	0.9	0.8	1.72
기선권현망	2.3	1.6	2.3	2.0	1.6	1.2	2.1	1.9	1.3	1.5	1.78
근해채낚기	1.1	0.9	1.2	1.0	1.2	0.9	0.9	1.2	1.0	1.1	1.05
근해유자망	1.3	0.6	0.7	0.8	0.6	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.82

## 6. 생산성 지표 분석

생산성 분석이란 경영활동의 능률 내지 업적을 측정·평가하여 그 발생원인과 성과배분의 합리성을 고찰하는 것이다. 그러므로 생산성에 관한 지표는 곧 경영합리화의 척도이며, 생산성향상으로 얻은 성과를 이해집단에게 적절히 배분하는 기준이 되는 것이다.

최근 부가가치에 의한 생산성의 측정이 가장 일반화되고 있는데, 이는 종래의 기업이 매출실적 제일주의의 경영으로부터 고임금, 고능률, 고이윤을 실현하기 위해 명목적 수익인 매출액보다 실질적인 수익이라고 할 수 있는 부가가치 중심의 경영으로 질적 전환을 하고 있는 점에 유

래하고 있다.

기업활동은 자본과 노동의 결합에 의해 이루어지므로 그 성과도 자본적인 요인과 노동적인 요인이 상호 결합된 결과라고 하겠으며, 따라서 생산성도 노동생산성과 자본생산성으로 구분할 수 있다.

노동생산성이란 노동력 단위당 성과를 나타내는 지표로서 보통 종업원 1인당 부가가치 생산액을 말하며, 이 금액이 높다는 것은 그만큼 노동력이 효율적으로 이용되어 보다 많은 부가가치를 창출했다는 것을 나타내는 것이다. 따라서 이 지표는 그 경영체의 현재는 물론 장래성을 측정하는데도 중요한 지표가 된다.

그러나 앞에서 말한 바와 같이, 생산활동은 노동과 자본의 결합에 의해 이루어지는 것이므로 생산성 향상에 기여한 노동측의 몫은 자본의 측면 즉, 자본집약도와 총자본투자효율 등을 아울러 검토함으로써 분명하게 된다.

$$\begin{aligned} \text{노동생산성} &= \text{자본집약도} \times \text{총자본투자효율} \\ &= \text{노동장비율} \times \text{설비투자효율} \\ &= \text{기계장비율} \times \text{기계투자효율} \end{aligned}$$

$$\text{종업원 1인당부가가치} = \frac{\text{순이익} + \text{인건비} + \text{금융비용} + \text{임차료} + \text{조세공과} + \text{감가상각비}}{\text{종업원 수}}$$

<표 12>에서 자본집약도가 비교적 높은 대형트롤어업과 근해채낚기어업이 높은 노동생산성을 보이고 있고, 정치망어업과 기선권현망어업이 종업원 1인당 부가가치를 생산하고 있는 것으로 나타났다.

<표 12> 업종별 노동생산성의 추이 (단위 : 천원)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	1,582	3,184	3,295	4,044	5,633	7,512	10,278	12,266	14,970	18,991	8,175
대 형 트 롤	12,592	17,293	17,682	19,211	21,798	34,197	32,862	38,046	62,487	57,065	31,323
기 선 권 현 망	4,569	3,311	5,827	4,501	4,817	4,276	13,182	13,359	11,600	16,580	8,202
근 해 채 낚 기	2,296	3,291	5,674	8,210	10,815	7,656	10,356	18,483	16,786	20,355	10,392
근 해 유 자 망	2,633	1,339	2,389	3,473	4,152	6,664	6,583	8,821	9,189	9,236	5,447

<표 13>으로부터 종업원 1인당 인건비는 꾸준히 증가하여 96년을 87년에 대비하여 볼 때 근해채낚기어업은 750%, 정치망어업은 550%, 대형트롤어업, 기선권현망어업과 근해유자망어업은 300% 정도 증가되었음을 알 수 있다.

정치망어업의 경영합리화에 관한 연구

<표 13> 업종별 종업원 1인당 인건비의 추이 (단위 : 천원)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	1,218	1,795	1,999	2,291	3,054	3,864	4,354	5,059	6,756	6,749	3,713
대 형 트 롤	4,759	5,728	6,154	7,236	8,937	13,764	15,145	17,115	19,429	18,126	11,639
기선권현망	2,182	2,081	2,666	2,944	3,604	4,006	5,127	5,611	7,317	8,034	4,357
근해채낚기	1,650	2,114	3,158	4,585	5,646	6,524	8,813	11,380	10,543	12,298	6,671
근해유자망	1,446	663	1,151	1,612	2,063	2,756	3,084	3,570	4,383	4,734	2,546

노동장비율이란 경영체가 갖추고 있는 설비의 종업원 1인당 금액을 나타내는 것으로 생산과정에 있어서 종업원 한 사람이 어느 정도의 장비를 이용하고 있는가를 나타내는 것이다.

경영이 근대화될수록 노동집약적인 형태로부터 자본집약적인 형태로 전환되는 경향이 있으므로 이 비율의 추이로 경영의 근대화 정도를 알 수 있다.

<표 14>에서 대형트롤이 종업원 1인당 3,800만원의 노동장비를 이용하고 있는 것으로 나타났으며, 근해채낚기어업은 1,500만원, 정치망어업은 1,000만원, 근해유자망어업은 900만원, 기선권현망어업은 800만원으로 나타났다.

<표 14> 업종별 노동장비율의 추이 (단위 : 천원)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정 치 망	3,569	6,699	6,928	6,982	10,560	12,445	13,656	14,450	15,322	16,684	10,729
대 형 트 롤	13,958	18,108	17,009	20,447	23,247	23,267	29,343	37,282	90,394	115,601	38,865
기선권현망	3,673	4,092	4,271	4,453	6,027	7,330	9,496	11,119	14,889	17,847	8,319
근해채낚기	3,572	5,429	6,358	10,854	11,900	14,333	19,400	23,442	27,162	29,293	15,174
근해유자망	2,973	3,744	4,709	5,967	9,125	10,120	10,120	16,074	16,011	16,445	9,528

자본생산성이란 경영체에 투하된 자본의 운용 결과 얻어진 부가가치가 얼마인가를 나타내는 지표로서, 이를 통해 자본이 부가가치 생산에 어느 정도 이바지했는가를 측정하게 된다. 그리고 이 비율을 높게 유지함으로써 노동생산성 역시 높아지게 되는데, 노동생산성과 함께 생산성 측정에 없어서는 안될 중요한 지표이다.

$$\text{자본생산성(총자본투자효율)} = \frac{\text{부가가치}}{\text{총자본}} \times 100$$

<표 15>로부터 자본생산성은 기선권현망어업, 대형트롤어업, 근해채낚기어업, 정치망어업, 근해유자망어업의 순으로 나타남을 알 수 있다.

<표 15> 업종별 자본생산성의 추이

(단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정치망	37.1	42.3	40.4	47.9	45.2	49.0	61.9	64.4	64.0	79.1	53.1
대형트물	77.6	83.4	90.2	82.8	67.0	104.0	83.2	80.4	52.8	39.7	76.1
기선권현망	111.5	73.1	115.1	79.9	65.1	51.1	123.7	106.9	65.8	84.9	87.7
근해채낚기	60.2	56.2	81.0	69.1	81.1	49.0	50.1	72.8	58.0	64.6	64.2
근해유자망	80.9	32.8	46.4	52.6	41.0	62.3	60.9	52.1	48.9	49.2	52.7

부가가치율이란 매출액에 대한 부가가치의 비율로서, 여기서 부가가치는 매출액에서 선급부원가, 즉 타기업이 산출한 생산물로서 당해기업이 구입한 재료비, 외주가공비, 동력비 등을 차감한 것이다. 따라서 선급부원가를 절감시키므로써 부가가치율을 상승시키는 것도 이익창출의 한 방법이 될 수 있다.

$$\text{부가가치율} = \frac{\text{부가가치}}{\text{매출액}} \times 100$$

<표 16>에서 부가가치비율은 정치망어업이 년평균 82%로 가장 높게 나타났으며, 근해유자망어업은 70%, 근해채낚기어업은 66%, 기선권현망어업은 56%, 대형트물어업은 52%으로 나타났다.

<표 16> 업종별 부가가치율의 추이

(단위 : %)

업종 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
정치망	77.6	80.0	80.4	80.5	81.7	81.2	83.8	83.8	84.1	84.7	81.7
대형트물	45.9	48.2	48.4	47.6	50.4	58.1	54.2	54.3	62.0	52.8	52.1
기선권현망	54.9	50.0	58.0	50.1	51.3	47.7	65.5	62.9	55.4	61.4	55.7
근해채낚기	60.3	67.4	74.6	73.0	75.0	59.9	58.9	68.4	64.2	63.0	66.4
근해유자망	69.1	64.7	68.5	70.8	70.9	76.3	70.7	70.7	68.7	66.6	69.7

## 7. 부가가치 구성요소 분석

타 기업이 창출한 생산물에 노동과 자본을 투입하여 생산된 제품의 증식된 가치를 부가가치라고 하는 바, 어업경영활동에 있어 부가가치는 판매비, 선원임금, 조세공과금, 감가상각비, 지급이자, 경영체순이익으로 구성된다. 정치망어업에 있어서 부가가치의 구성요소 비율에 관해서 나타내면 <표 17>과 같다.

정치망어업의 부가가치 구성요소를 분석해보면 임금이 차지하는 비율이 평균 52%로서 가장 높지만, 매년 감소하는 추세를 보이고 있다. 반면 경영체순이익의 경우, 평균 37%를 차지하며 매년 증가추세를 보이고 있다.

<표 17> 정치망어업 부가가치 요소 구성비의 추이

(단위 : 천원, %)

구분 \ 연도	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	평균
판매비	1,395	2,906	2,828	3,291	4,134	5,168	6,483	7,098	8,364	8,014	4,968
	5.3	6.5	6.1	5.9	5.9	6.0	5.3	5.3	5.1	3.8	5.5
임금	20,574	25,133	27,988	31,832	38,012	44,228	51,780	55,647	74,315	74,241	44,375
	76.7	56.4	60.7	56.7	54.2	51.4	42.4	41.2	45.1	35.5	52.0
조세 공과금	35	66	74	103	105	198	219	220	270	177	146
	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.16
감가 상각비	776	1,157	1,305	1,615	1,596	1,754	1,534	2,272	2,832	3,872	1,871
	2.9	2.6	2.8	2.9	2.3	2.0	1.3	1.7	1.7	1.9	2.2
지급 이자	1,500	1,136	1,679	2,121	2,099	2,594	2,302	4,006	4,142	5,246	2,682
	5.7	2.5	3.6	3.8	3.0	3.0	1.9	3.0	2.5	2.5	3.1
경영체 순이익	2,361	14,178	12,254	17,211	24,164	32,037	59,906	65,677	74,742	117,351	41,988
	9.1	31.8	26.6	30.6	34.5	37.3	49.0	48.7	45.4	56.2	36.9
합계	26,641	44,576	46,128	56,172	70,110	85,980	122,224	134,921	164,665	208,900	96,031
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

### III. 소형 정치망어업의 경영상의 문제점

소형 정치망어업 경영체들 가운데에서 고성 및 거제 지역에 주사업장을 두고 있는 경영체를 직접 방문하여 어구의 설치에서부터 어로작업(양망), 어획물의 처리 및 가공, 생산물의 포장, 상품의 출하 등 생산의 전과정을 현장조사하고, 경영상의 문제점에 대한 어업자와의 면접조사를 행하였다. 그리고 이러한 실태조사 결과와 전장의 경영분석 결과를 관련지워보므로써 다음과 같은 경영상의 문제점들이 도출되었다.

#### 1. 어업자원의 감소

정치망어업은 연안해역을 따라 회유하는 어류를 대상으로 하는 어업이기 때문에 어획량 증대를 위해서는 우선 내유하는 자원이 많아야 한다. 그러나 지금의 정치망어장 주변 연안해역은 다음과 같은 요인의 복합작용으로 회유성 어류의 어족자원이 날로 감소하는 추세에 있다.

첫째, 도시생활하수의 미정화 방류.

둘째, 불법어업에 따른 치어남획.

셋째, 적조 및 원유유출 사고에 따른 어자원 감소.

넷째, 현대화된 어구어법으로 근해에서 연안회유성 어류의 무차별 포획.

그럼에도 불구하고 <표 1> 및 <표 2>에서의 정치망어업 어획량은 오히려 증가 추세를 보이고 있는데, 이는 내유자원이 감소되고 있는 상황하에서도 어획 기술이 급격히 향상됨으로써 나타난 결과라고 보는 것이 타당할 것이다.



## 2. 인력수급 및 임금 인상

정치망어업은 다른 수산업과 마찬가지로 근로자들이 취업을 기피하는 소위 3D 업종중의 하나로 국민소득이 증대되는 과정에서 인력난이 가중되고 있다. 더구나 최근 10년간 정치망어업의 임금상승 <표 1 참조>, 종업원 1인당 인건비 상승 <표 13 참조>, 그리고 부가가치 총액에서 임금이 차지하는 비율이 평균 52% 정도나 되고 있다는 점 <표 17 참조> 등을 고려할 때 인력난 및 임금상승은 경영의 존립 자체를 위협하기에 이르렀다고 생각된다.

한편, 노동력 관리 측면에서도 사회의 민주화가 진행됨에 따라 복리후생 측면의 요구사항들이 날로 증가되므로써 노동력의 확보 및 관리에 있어서의 애로가 급증하고 있다.

## 3. 상품포장 및 고품질화

정치망어업에 있어서 어획량의 대부분을 차지하는 멸치의 수요 및 소비 측면에서의 변화에 대응하기 위해 상품화 과정에서 해결하여야 할 과제로서 나타난 것은 다음과 같다.

- 첫째, 일시 과다하게 어획된 생멸치의 보관·처리
- 둘째, 건조방식의 현대화(냉풍건조방식)에 따른 설비투자액의 증대
- 셋째, 크기별, 품질별 선별작업에 소요되는 다량의 인력 조달
- 넷째, 포장단위의 소형화
- 다섯째, 마른 멸치의 품질관리를 위한 포장용기의 개량

한편, 멸치 이외의 기타 어종에 있어서는 잡어의 경우는 갈아서 양식용사료로 상품화하고 있으며, 드물게 잡히는 고급어종의 경우도 상품사이즈의 것은 활어수집상, 수협어판장, 또는 현지 소비자에게 직접 판매하고 있다. 그러나 소형의 것은 양식용 종묘로서 이용되지만 정치망어업자 스스로는 어류양식을 직접 행하는 일이 제약을 받게 되므로 저가격으로 양식업자에게 판매할 수 밖에 없는 처지에 놓이게 된다. 이러한 점과 관련하여 현재 「어업면허 및 어장관리에 관한 규칙」 제13조에서는 정치망어업의 면허를 받은 자에 대해 당해 면허어장 구역내에 가두리 시설을 할 수 있도록 규정하고는 있지만, 그 용도를 제한함으로써 어획된 양식용 종묘의 저가격 판매를 강제하는 결과를 초래하고 있는 것이다.

## 4. 상품의 유통과정

정치망어업에서 생산되는 어종은 크게 멸치 및 기타어종으로 나눌 수 있으며 멸치의 상품화 후 유통과정에서 나타나는 문제점으로는,

- 첫째, 유통단계의 세분화 다단계에 따른 가격 상승문제
- 둘째, 유통단계 기간중 상품의 변질문제 등을 들 수 있다. 또한, 활어의 경우에서는, ① 산지에서 소비지 또는 집하장까지 운반하는 활어차의 영세성 및 기술·설비의 미비로 상품가치의

저하가 초래되는 점, ② 상품 운송과정에서의 손상, 특히 활어의 경우 적절한 피해보상제도의 미비, ③ 동절기 활어차 운행시 해수유출에 따른 도로교통사고 유발 등의 문제점을 들 수 있다.

#### IV. 소형 정치망어업의 경영합리화 방안

앞장에서 살펴본 정치망어업경영의 문제점에 대하여 현지실태조사와 선진 경영사례 등을 참고하여 이하에서 그 해결방안을 제시해 보고자 하였다.

##### 1. 어장환경 개선 및 어업자원 증대

정치망어업의 어획대상인 회유성 연안 어류자원의 증대 방안으로는 먼저 연안수역의 매립·간척에 의한 어장축소와 생활하수 및 공장 오폐수 등의 유입에 의해 수산생물의 서식환경 악화를 방지하는 소극적 대책과, 수산자원의 번식보호를 위한 인위적인 산란 서식장 조성이나 인공종묘의 부화·방류 등 적극적인 어업자원 증대대책으로 구분할 수 있다.

인공어초 시설사업에 관해서 경남의 경우에 한하여 과거의 사업실적 등을 살펴보면, 사업개시 연도인 1972년부터 96년말까지 총계획면적 62,547ha 가운데 23,653ha에 대해 시설이 완료되어 계획대비 38%의 실적을 올리고 있으며, 사업기간 동안 투입한 어초의 시설량은 총 168,682개이다. 투입한 어초의 종류로는 4각형, 반구형, 잠보형, 조립형, 폐선박, 페타이어 등이 있다. 한편 시설사업기간내에 투자된 총금액은 54,945,000천원 이었는데, 97년도에는 3,100ha의 면적에 사업비 12,251,000천원(국비80%, 도비20%)을 투입하여 어초시설을 조성중이며, 1972년부터 96년까지 시설한 인공어초의 시설내역은 <표 18>과 같다.

<표 18> 경남 시군별 인공어초 시설현황

(1996년 현재)

시군	구분	시설개소수	시설면적 (ha)	어초수량 (개)	투자액 (천원)	비고
계		289	23,653	168,682	54,945	투자액 합계에는 시군별 투자액과 합계 시설부대비 490백만원이 포함되었다.
울산시		21	1,046	11,376	1,936	
마산시		3	39	654	269	
통영시		121	13,402	86,677	27,447	
사천시		14	461	4,906	906	
거제시		51	3,959	28,719	9,711	
고성군		3	49	808	365	
남해군		73	4,649	34,914	13,467	
하동군		3	48	628	354	

또한 자원증대 방안의 일환으로 인공 종묘를 부화·방류하는 사업이 남해안에서는 거제수산 종묘배양장을 중심으로 실시하고 있는데 근년에 들어서 사업실적이 증대되고 있다.

이러한 적극적인 대책과 함께 어장환경개선이나 불법어업 근절, 어선세력의 축소 등 자원증대를 위한 소극적 대책이 병행되어야 할 것인바, 그 구체적 내용으로는 다음과 같은 것을 들 수 있다.

첫째, 생활하수 및 공장오폐수의 연안유입을 방지하기 위한 하수종말처리장 건설

둘째, 적조방지책 연구에 대한 적극적 지원

셋째, 불법어업의 지속적 단속 및 근절대책 강구

넷째, 유조선의 항로조정으로 연안해역 원유유출피해 방지

다섯째, 어선세력 감축정책과 이에 따른 보상대책

그리고 이와 같은 노력을 위한 정책 및 예산지원도 필요하겠지만, 한편으로는 어업자 스스로도 바다환경 및 어자원 보호에 대한 의식을 가지고 폐 어구의 무단투기, 폐유의 해상방출, 생활쓰레기의 무단투기 등 자가오염을 해소하는 노력을 기울여야 할 것이다.

## 2. 기술개선

정치망어업의 어구어법 발달과정을 살펴보면, 원통의 여자망지를 90골 사용하던 소형 정치망에서는 선원들이 배의 현측에 일정한 간격으로 서서 인력으로 양망해야 하므로 최소 8명의 선원이 필요 하였다. 그러나 원통의 여자망지를 60골로 하면 어획량을 줄이지 않고서도 5명으로 조업이 가능하게 된다. 이러한 방식이외에 생력화를 위한 노력의 일환으로 양망의 기계화를 위하여 공기부양식 방법이 시도되었지만 실패로 끝나고, 이후 배의 선수미에 양승기를 장치한 기계식 양망방법이 개발되기에 이르렀다.

기계식 양망방법은 원통에 3m 간격으로 PP 로프를 폭방향으로 설치하고, 병풍그물에는 링을 6개씩 달아 그 안으로 PP 로프를 통과시켜 배의 선수미에 장치된 양승기에서 윗줄을 감아당기면 링의 간격이 점차 좁아지면서 까래에 붙은 PP로프가 올라오게 되고 까래가 들리게 된다. 그리고 윗줄을 완전히 감아들이면 PP 로프가 달린 까래가 물 표면으로 올라오게 되는데 이때 줄을 고정시키고 앞에 줄을 다시 양승기로 감아들여 물 표면에 이르면 고정시켜 두었던 줄을 풀어주어 가라앉도록 하는 방식을 계속한다. 이렇게 하면 어군이 계속하여 앞쪽으로 가 모이게 되며, 한곳에 모인 어군을 퍼내면 조업이 끝나게 된다. 이와 같은 기계식 양망방법을 채택하면 평상시에는 2명으로도 조업이 가능하고, 생산량이 많을 때에는 가운데를 들어주어야 하기 때문에 3명으로 조업이 가능하게 된다. 일례로 거제지역의 어떤 경영체에 있어서 이 방식을 채택함으로써 1996년의 경우 8명으로 조업하던 때와 비교해서 8,700만원의 인건비를 절약하고 있었고, 5명으로 조업하는 경우보다는 4,200만원을 절약할 수가 있었다.

이같이 선원수를 줄여 조업을 하는 경우에는 반드시 망지교환 작업의 개량이 병행되지 않으

면 안된다. 즉, 예전처럼 망지를 떼어내어 어장막으로 가져와 햇볕에 말린 후에 털어내는 방식으로는 불가능하다는 것이다. 그리하여 이를 해결하기 위한 방안으로 어장의 옆에 삼판을 설치하고 망지를 떼어내어 올려놓은 다음 고압세척기로 물을 뿌려서 망지에 붙어있는 해조류 등을 떼어내게 된다. 고압세척기도 처음에는 수압이 낮아 몇 번의 실패를 거듭한 끝에 현재와 같은 고압의 세척기로 개량되었다.

소형 정치망어업에서 2명으로 조업이 가능하도록 어구어법이 자동화·기계화 되었기 때문에 당분간 더 이상 생력화의 여지는 없을 것으로 생각되지만 현재 어구개량을 통하여 어획효율을 제고시킬 수 있는 여지가 다소 있으므로 이하에서는 이에 관해서 언급하고자 한다.

첫째, 정치망의 어장면적이 법적으로 제한을 받고 있는 관계로, 유체흐름의 방향에 해당되는 어장의 폭에 대한 어구 각 부분의 적정길이에 대한 합리적인 설계가 요구된다.

즉, 등망의 각도가 현재는 대부분 10~15° 정도로 낮추고 2단계로 하면 어군의 입망율이 증가하여 어획효율을 높일 수 있을 것으로 생각된다.

둘째, 정치망어구의 망지는 윗부분은 사개에 고정시키지만 밑부분은 가라앉도록 발돌을 달아 그대로 침강시키므로 조류가 조금만 세어지든 망지의 쓸림현상이 심하여 어군의 입망을 방해하거나 입망한 어군이 빠져나게 되는 현상이 나타난다. 따라서 해저에도 사개를 설치하여 망지의 밑부분도 고정시킬 수 있다면 어획효율을 다소 높일 수 있을 것으로 생각된다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 어로작업 과정에 있어서 인건비 절감효과는 더이상 기대할 수 없을 것으로 생각되나, 어획물처리 과정인 건조 및 선별작업이 단순 반복되는 성질의 것이므로 이를 기계화, 자동화 할 경우 추가적인 인건비 절감이 가능할 것이다.

### 3. 어획물의 품질개선

어획물 품질개선을 위해서 기술 개발이 요구되는 부분은 소형 정치망어업의 주어획물인 멸치가 최종 생산단계에 있어서 마른멸치로 생산된다고 하는 점에서 어획물의 선도유지, 자숙, 건조, 선별 및 보관과 관련된 것으로 구분하여 생각할 수 있다.

어획물의 선도를 유지하는 일은 특히 고온기에 일시 어획량이 자숙처리 능력을 초과하여 과다하게 된 경우에 중요한데, 자숙 처리할 때까지 선도가 저하되지 않도록 제빙 및 빙장시설을 구비할 필요가 있다. 그러나 개개의 어업자들이 이러한 시설을 각자 갖추는 일은 경제적 비효율을 초래할 것이므로, 이들 시설의 공동이용 등의 방안이 모색되어야 할 것이다.

자숙처리기술과 관련하여서는 해수나 천일염을 이용하는 경우 생산된 마른멸치의 색깔 등에 변색이 생기므로, 현재로서는 표백염을 사용함으로써 고품질의 제품을 생산하고 있다. 그러나 이러한 일은 제품의 원가를 상승시키게 되므로, 자숙과정에서의 변색을 막을 수 있는 기술의 개발이 요구된다.

건조에 있어서는 현재 천일건조와 열풍건조기 및 냉풍건조기에 의한 건조방식이 이용되고 있

는데, 건조작업을 안정적·지속적으로 행하기 위해서는 자동건조기를 이용하지 않을 수 없는 실정이다. 그리고 냉풍건조기에 의한 경우가 열풍건조기에 비해 제품의 품질이 우수하지만, 아직은 건조기 가격이나 가공비용이 많이 들므로 채택에 있어서 어려움이 있다. 따라서 열효율이 높고 저렴한 냉풍건조기의 개발이 요구된다고 하겠다.

마른멸치의 선별은 단순 반복되는 작업으로 이루어지며, 크기별로 혹은 건조상태 등의 상품성 구분에 따라 상품, 중품, 하품으로 선별하게 되는데, 다수의 노동력이 필요하게 된다. 따라서 어업경영으로서는 이에 따른 임금지불이 수지에 큰 영향을 미치고 있어, 선별과정의 기계화, 자동화가 시급한 실정이지만, 달리 대안을 갖고 있지 못한 실정이다. 한편, 마른멸치의 보관에 있어서 여태까지는 종이상자에 담아 보관·유통시켜 왔지만, 이 경우 상품이 공기와 쉽게 접촉하여 수분이 증발하고 산화됨으로써 어체의 색깔이 누렇게 변하여 값이 폭락하게 되는 경향이 많았다. 따라서 이에 대한 대책으로서 비닐로 된 포장지에 1차로 멸치를 담고 나서 다시 종이상자에 담는다면 그러한 문제점은 상당부분 해결될 수 있을 것으로 생각되며, 또한 포장단위가 3Kg짜리 일색으로 되어 있다는 것이 일반 소비자들의 구매단위로서는 양이 너무 많아서 구매를 주저하게 되는 요인이 되므로 소량의 단위로 포장하여 유통·판매한다면 소비촉진의 효과를 가져올 것으로 생각된다.

참고로 멸치는 우리 나라 전 해역에 걸쳐서 그 지역의 특성에 맞는 어법으로 어획을 하고 있는 실정인데, 어떠한 어업으로 어획하는 것이 가장 품질이 좋은 멸치를 생산할 수 있는가를 알아보기 위하여 멸치가 가장 많이 생산되는 통영지역의 기선권현망 수산업협동조합으로 위판되는 건멸치의 판매금액에 대해서 살펴 보았다.

<표 19> 기선권현망 수산업협동조합을 통한 건멸치 판매현황 (단위 : 천원)

구분 업종	위 판 액	비 율(%)	단 가(3Kg)		
			상 품	중 품	하 품
권 현 망	77,936,222	74	42,400	36,300	8,200
정 치 망	16,148,739	15	51,600	42,500	14,500
들 망	6,728,641	6	49,500	38,200	13,200
기 타	4,037,186	5	45,600	35,600	12,600

<표 19>에서 보는 바와 같이 마른멸치를 생산하는 어업은 권현망, 정치망과 들망 등이 있는데, 상·중·하품 모두 정치망으로 어획된 것이 가장 고가로 위판된다는 것을 알 수 있다. 즉, 정치망으로 어획한 멸치는 권현망으로 어획한 것보다 20% 이상, 들망으로 어획한 것보다 10% 정도 더 높은 값을 받고 있었다.

#### 4. 유통개선

정치망어업에서 생산된 수산물이 생산자·수요자·소비자에 도달하기까지 여러 단계에서 교환·분배되는 활동, 즉 수산물의 유통단계에 대해 알아보고, 그 유통과정에서 파생되는 문제점에 대한 해결방안을 제시해 보기로 하자.

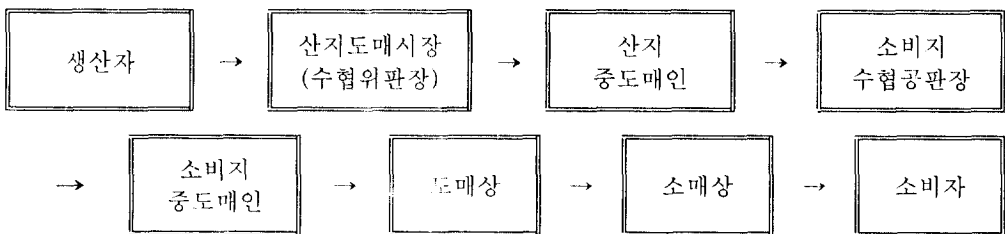
생산된 상품을 판매함에 있어 생산자가 수협을 통하지 않고 스스로 어획물을 판매할 경우에는 판매활동을 위한 마케팅의 기능을 수행하지 않으면 안될 것이다. 그러나, 생산자의 판매활동은 수산자원보호령에 의해 시·도지사가 정한 지정된 판매장소에서만 어획물을 판매하도록 하는 이른바 강제상장제에 의해 제한되어 왔으나, 1995년부터 점차 확대 시행되고 있는 임의상장제로 생산자가 자신의 생산물에 대하여 판매장소와 가격조건 등을 자신들이 자유롭게 결정할 수 있게 되어 있어 판매활동의 범위가 확대되었다. 따라서 생산자가 경영목표를 달성하기 위해서는 자신의 생산물에 대한 마케팅활동을 중요시 해야하는 시대적 추세이다.

수산물마케팅의 특성은 수산물이 일반제품과는 다른 상품의 특성을 갖고 있기 때문인데 다음과 같은 몇 가지의 특성을 가지고 있다.

첫째, 수산물 유통기구가 다양한 형태로 존재하고 있어 마케팅경로가 복잡하고 다단계로 이루어져 있다고 일반적으로 현업에서는 이해되고 있는 점이고, 둘째, 생산물의 규격화 및 균질화가 어렵다는 점, 셋째, 상품가격의 변동이 심하고, 넷째, 일반적으로 수산물의 구매가 소량·다빈도적으로 이루어지고 있다는 점이다.

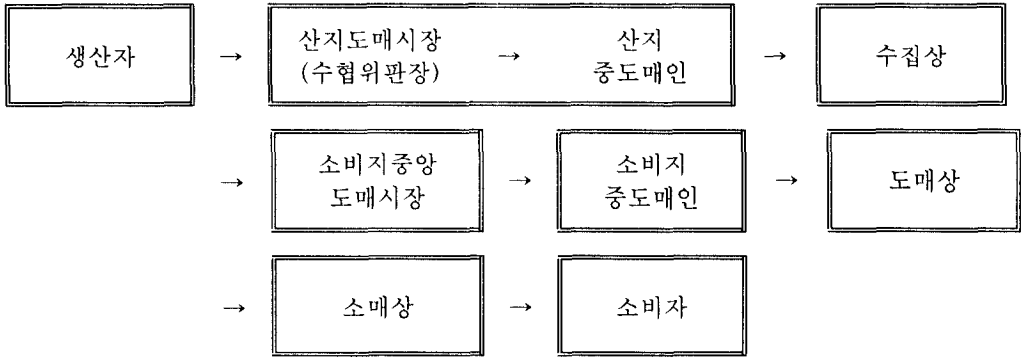
수산물 마케팅 경로를 크게 나누어 보면, 생산자가 수협에 위탁판매하는 계통출하 형태와 수협 이외의 기구에 판매하는 비계통출하 형태가 있다. 따라서 어업자는 생산물의 종류, 시장환경, 자금능력, 마케팅시설, 지리적 여건 등을 고려하여 계통출하와 비계통출하 중에서 유리한 경로를 선택해야 할 것이다.

<그림 1>과 같은 유통경로는 어업생산자가 수협에 수산물의 판매를 위탁하는 형태로써 산지수협위판장에 판매를 위탁한 어획물은 산지 중도매인을 거쳐 소비지수협공판장에 출하되는데,



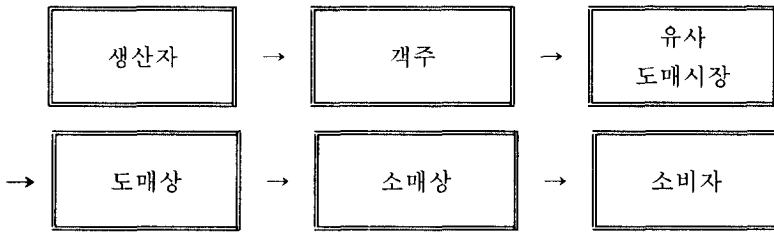
<그림 1> 수산물 유통경로 ( A )

여기에서 유의할 점은 산지중도매인이라 할지라도 소비지수협공판장에 수집상으로 등록한 자에 한하여 위탁 출하할 수 있다.



< 그림 2 > 수산물 유통경로 ( B )

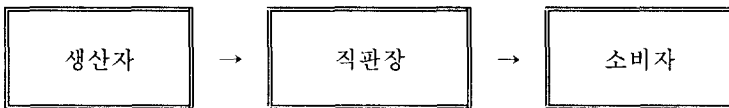
<그림 2>와 같은 유통경로는 수집상이 생산자로부터 직접 어획물을 수집하는 경우와 산지중도매인을 통해서 수집하는 경우가 있다. 수집상은 산지에서 수집한 어획물을 등록된 소비지중앙도매시장에 출하하고, 위탁 상장된 수산물은 중앙도매시장의 중도매인에 의해 가격형성이 이루어진 다음 도매상, 소매상, 소비자에게 유통되는 경로이다.



<그림 3> 수산물 유통경로 ( C )

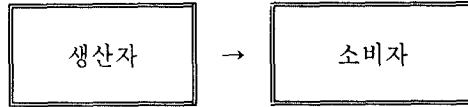
<그림 3>과 같은 유통경로는 상업자본가인 객주를 이용한 판매형태로써, 수산물의 판매가 객주에 위탁되고 객주는 자기의 책임하에 수산물을 판매하고 그에 대한 수수료를 받거나, 일정한 조건으로 수산물을 매취하여 판매이익을 영위하기도 하는 마아케팅 경로이다.

특히 <그림 2>와 <그림 3>에서 수집상과 객주의 차이는 수집상의 경우는 도매시장에 등록되어 있어 제도권 내에서의 활동을 인정받고 있어 합법적으로 도매시장에서의 거래를 하고 있는 반면, 객주는 소위 말해 시장외에서의 유통활동을 하고 있기 때문에 법적 도매시장내에서의 거래는 할 수 없다.



<그림 4> 수산물 유통경로 ( D )

<그림 4>와 같은 유통경로는 어업자 또는 어업자단체가 직판장을 개설하여 자기의 생산물을 소비자에게 판매하는 형태로서, 어업자가 막대한 자금을 조달하여 직매장을 개설하고 수송, 보관 등의 기능을 수행해야 하나, 판매경로의 단축으로 인한 선도유지가 용이하고 중간 유통경비의 절감으로 소비자에게 보다 저렴한 가격으로 판매할 수 있다는 이점이 있어 최근 소비자들로부터 높은 호응을 얻고 있다.



<그림 5> 수산물 유통경로 ( E )

<그림 5>와 같은 유통경로는 어업자가 직접 소비자에게 생산물을 판매하는 형태로서, 도서 지방 및 연안의 소규모 어가에서 생산된 소량의 어획물을 자기의 가족을 이용하여 인근 시장 또는 관광지 등에서 직접 판매하는 경우를 말 한다.

현재의 유통단계는 <그림 1>, <그림 2>, <그림 3>에서 보는 바와 같이 단계가 너무 많아 생산자와 소비자 모두가 손해를 보고 있다고 생각하고 있다. 이 같은 유통단계를 줄이는 방안으로 <그림 4>, <그림 5>에서와 같이 생산자 → 수협(직판장) → 소비자 또는 생산자 → 소비자로 된다면 상당부분 소득증가를 가져올 수 있다고 본다. 이 방안은 정치망어업자들이 생산한 멸치를 수협에 위판을 하면 수협이 직접 소비자에게 판매하거나 또는 정치망어업자들이 생산한 멸치를 백화점과 슈퍼마켓에 직접 판매하여 이들이 바로 소비자에게 판매하는 경우 등을 들 수 있다.

## V. 결 론

소형 정치망어업은 1970년대 이후의 경제개발 과정에서 공장폐수와 생활오수 등 각종 환경오염 요인이 증대되므로써 어장황폐와 내유자원의 감소가 급격히 진행되어 어업의 존립마저 위협받게 되었다. 더욱이 그나마 경영의 명맥을 유지하게 하던 시장적 여건 조차 급격히 악화되어 어업의 유지를 위해서는 경영을 합리화하는 제 방책들이 시급히 강구되지 않으면 안될 위기적 상황에 직면하고 있다.

본 연구는 이러한 상황하에서 소형 정치망어업의 경영기반을 확보해 보려는 노력의 일환으로 이루어졌으며, 연구의 결과, 제안되는 방안으로서는 이하에서 열거하는 바와 같다.

소형 정치망어업의 경영기반 확보를 위한 전제로서는 우선 어장환경 정화 및 어획노력 삭감을 통해 내유자원을 증대시키는 일이 이루어져야 할 것이며, 어떠한 경영합리화의 방안도 자원 증대 없이 실효를 기대하기가 어렵다고 생각된다.

다음으로 경영합리화 방안으로 강구될 수 있는 것으로는 어구어법의 자동화·기계화를 비롯



한 기술의 개선과, 어획물 품질개선, 그리고 유통개선 등이 있다.

어장환경 정화 및 어획노력 삭감을 통해 내수 어업자원의 증대를 도모하기 위해서는 해양환경보존에 대한 대국민 홍보·계몽과 함께 종묘방류사업, 인공어초시설 등의 서식장 조성, 적조방지책 연구에 대한 지원, 공장폐수 및 생활하수의 정화배출 시설확충, 어선세력 감축과 이에 따른 예산지원, 불법어업의 지속적 단속, 연안해역 원유유출 피해 방지책 확보 등의 정책이 지속적으로, 또한 과감하게 이루어져야 할 것이다.

소형 정치망어업의 경영합리화 방안으로 생각될 수 있는 것은 이하에서와 같다. 먼저, 어구어법 개선에 있어서는 원통의 여자망지를 90골에서 60골로 줄이고, 양망방식을 링식으로 전환하며, 어선의 선수미에 양승기를 장치함으로써 기계화·자동화를 통한 생력화가 가능할 것으로 생각된다. 또한, 멸치의 입망을 좋게하기 위하여 등망의 각도를 작게 하고 2단계로 하는 방안과 망지의 쓸림현상을 줄이기 위한 망지의 아랫부분을 고정시킬 수 있도록 하는 방안들이 어획능율을 높이는 효과를 가져올 것으로 기대된다.

어획물의 품질개선과 관련해서는, 생멸치의 선도유지를 위해 특히 고온기에는 자숙처리할 때까지 빙장이나 냉장을 위한 시설을 확보하여 이용할 수 있도록 하고, 건조방식도 현재 주로 이용되고 있는 열풍건조방식에서 냉풍건조방식으로 전환하며, 또한 포장 및 보관용기를 개량하고 포장단위를 다양화하는 등의 기술개선이 이루어진다면, 경영의 효율이 제고될 여지는 아직도 상당부분 있다고 생각된다.

끝으로 생산물의 유통을 개선함으로써 경영효율을 높일 수 있다고 생각되는데, 소형정치망어업의 주생산물인 마른멸치는 일반 수산물과는 달리 보관성이 큰 상품이므로 생산자들이 직접 유통과정에 참가하여 마케팅 활동을 강화함으로써 유통경비의 절감과 수요확대를 도모할 수 있는 가능성이 충분히 있다고 생각된다.

소형 정치망어업의 주대상어인 멸치는 다른 어업들에 의하여 생산된 것보다 고품질이므로, 수산물 소비가 고급화 되고 있는 시장여건의 변화에 대응하여 양적 생산이 아니라 질적 생산을 추구함으로써 보다 큰 부가가치생산이 가능하다고 생각된다. 그리고 이러한 품질차별화를 지향해 간다면 수입 수산물과의 경쟁에 있어서도 차별화 전략을 통한 시장기반은 충분히 확보될 수 있을 것이다.

## VI. 참고 문헌

1. 경상남도(1997) : 인공어초 시설현황.
2. 국립수산진흥원(1989) : 현대한국어구도감.
3. 김동수(1993) : 여수연안 정치망어장의 환경요인과 어황변동에 관한 연구, 한국어업기술학회지, 29(2), 94~108.
4. 농림수산부(1987-1996) : 농림수산통계연보.

정치망어업의 경영합리화에 관한 연구

5. 법체처(1997) : 대한민국 현행법령집.
6. 한국수산회(1987-1996) : 수산년감.
7. 小池篤(1985) : 정치망 어업의 합리화, 한국어업기술학회지, 21(1), 82~87.
8. 수산업(협)중앙회(1987-1997) : 수산물 계통판매고 통계연보.
9. 수산업(협)중앙회(1987-1997) : 어업경영 조사보고서.
10. 이병기·박승원·김진건(1989) : 연근해 어업개론, 태화출판사.
11. 장영수(1997) : 수산물 유통론.
12. 해양수산부·국립수산진흥원(1997) : 연안어업기본조사보고서.
13. 홍정표·이주희(1995) : 경북연안 정치망 어획량 변동에 관한 연구, 한국어업기술학회지, 31(2), 153~165.

# A Study on the Managerial Rationalization of Set Net

Hyeon - Kyoo KIM · Choong-Sik JANG · Seung-Rae LEE<sup>\*</sup>  
Gyeongsang National University · <sup>\*</sup>Pukyong National University

## Abstract

The set-net fishing is involved in the trap fishing method that intercepts the fishes migrating along the coast and induces them to be in the bag net stretched in advance. And this fishing also corresponds to the licensed fishing in fisheries law. Though its annual total production of around 50,000 to 70,000 M/T is less than in other fishery section, its price becomes higher because the fishes are sold in the live fish condition. Until recently, the set-net fishing is one of the preferred fisheries on account of its less operation expense and stably operating condition in a long term.

In the meantime, the industrialization in Korea having been prospered along coastal area and the over fishing in terms of the powered and larger size fishing boat make the fishing ground environment worse yearly. In addition, its difficulty becomes more worse with issuing fishery product free import in July 1997; accordingly, the strategy for the set-net fishing through business rationalization should be considered.

From the discussion of the sort of set-net, general present situation and operating actual state of set-net fishing, the improved methods for business rationalization in the present paper is proposed as follows:

1. to increase the fisheries resource through prevention of the marine contamination and purification of coastal area environment.
2. to save the labour cost through the improved the fishing gear.
3. to improve the fish quality through development of the process technology.
4. to increase the income of fishers through improvement of the distribution channels.