우리나라 獨寡占 企業의 實態에 관한 調査研究

——Herfindahl, Entropy指數와 C_R指數에 의한 集中度 分析——

蘇 眞 德*·金 正 年**

《目 次》

I. 序 言
II. Herfindahl指數와 Entropy指數에 의한 產業集中度 測定
1. 細分類에 의한 產業間集中度의 一般的 特徵
2. 細分類에 의한 產業間의 集中度傾向
III. 結語—細分類基準에 의한 產業集中度分布의 파악

I. 序 言

本研究의 目的은 일차적으로 우리나라의 製造工業의 獨寡占 實態에 관해 Herfindahl 및 Entropy指數와 上位企業數의 웨이트를 고려한 C_R指數에 의해 產業集中度를 分析하는데 있다. 本稿에서 사용한 資料는 우리나라 製造工業의 從業員 規模別의 出荷額基準에 의거한 것이다.(1)

集中度는 企業規模의 側面에서 測定되어야 한다. 企業規模를 고려한 이들의 集中度는 이미 先進諸國에서 지금까지 수많은 指數들이 고안되어 거론되고 있다. 따라서 이들 指數는 각각 다른 長短點을 지니고 있으므로 사실상 그 이용에 있어서는 보다 細心한 주의를 갖지 않으면 안된다.(2)

本稿에서의 集中度의 測定은 주로 寡占理論으로부터 導出되는 方法에 의거한다. 一般的으로 寡占企業의 行動은 獨占價格을 設定하려는데 있으나, 이때 이에 대해 個別企業들이 競爭的 手段을 취하기 때문에 價格設定이 어렵게 된다. 그러므로 이같은 競爭的인 價格切

筆者 : * 서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 敎授
** 서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 敎授

(1) 經濟企劃院「鑛工業統計資料調査報告書」1975, pp. 40~155.
(2) G.J. Stigler, The Organization of Industry, 1969, 2nd Printing, pp. 29~30.

* 本研究는 1976年度의 文敎部 學術究研助成費에 의하여 이루어진 것이다.
** 本調査의 방대한 計算 作業은 서울大學校 電子計算所의 김경만氏의 도움에 의해 이루어졌음을 밝혀두며 이에 감사드린다.

下(competitive price cutting)行動을 관찰하기 위해서는 각 個別企業의 市場占有率을 관찰해야 한다. 즉 비밀리에 이루어지는 價格切下가 없다는 假定아래서 個別企業의 市場占有率의 變動을 파악할 수 있는 測定値를 이용하면 될 것이다. 이 集中度의 測定値는 Herfindahl 指數에 의해 近似的으로 파악할 수 있다.[3]

II. Herfindahl 指數와 Entropy指數에 의한 產業集中度 測定

Herfindahl指數 (H), Entropy (E)指數와 이들 각각의 逆數로서 주어진 指數를 살펴보면 다음과 같다.

S_i를 企業 i의 市場占有率이라 하면 Herfindahl指數 H는

$$\sum_{i=1}^{n} S_i^2 = H, \ \left(\frac{1}{n} \leq H \leq 1\right) \tag{1}$$

와 같이 定義된다. 이의 逆數인

$$1/\sum_{i=1}^{n} S_i^2 = \frac{1}{H} = A, \ (1 \leq A \leq n) \tag{2}$$

를 Adelman指數라고도 한다.

한편 物理學에서 援用한 Entropy指數 E는

$$-\log E = \sum_{i=1}^{n} S_i \log\left(\frac{1}{S_i}\right) \tag{3}$$

이며 이의 逆數는

$$1\Big/\left[\sum_{i=1}^{n} S_i \log\left(\frac{1}{S_i}\right)\right] \tag{4}$$

와 같이 定義한다.

本稿의 調査는 먼저 〈表 1〉 및 〈表 2〉와 같은 方法에 의한 Herfindahl指數 및 Entropy指數와 出荷額基準에서 본 上位企業數의 웨이트를 고려한 集中度(C_R)指數에 의거한다.

細分類基準에 의한 72業種의 Herfindahl指數 (H)와 Entropy指數(E), 그리고 이들의 각 逆數의 指數에 관해 살펴보기로 한다. 〈表 3〉에서 보는 細分類에 의한 產業은 同質的인 것이 아닌 關係로 여기서 測定된 이들의 集中度에 의해 獨寡占의 實態를 명확하게 파악할 수

(3) G.J. Stigler, *op. cit.*, p. 31. 拙稿, 「產業集中의 統計的分析에 관한 比較硏究」, 서울大學校 商科大學 韓國經濟究硏所, 「經濟論集」 X, No. 4, 1970, 12, pp. 3~5, pp. 22~24참조.

〈表 1〉 3111. 도살고기가공 및 저장업 (1975)의 Herfindahl指數와 Entropy指數

番號	從業員規模別	事業體數	出荷額(천원)	S_i 市場占有率	S_i^2	$\left(S_i \cdot \log \frac{1}{S_i}\right)$
1.	5~9人	6	165,622	0.014	0.00020	0.02592
2.	10~19	3	325,855	0.027	0.00076	0.04292
3.	20~49	5	1,208,402	0.102	0.01040	0.10111
4.	50~99	3	856,343	0.072	0.00522	0.08246
5.	100~199	3	5,565,613	0.470	0.22060	0.15415
6.	200~299	9	2,329,299	0.197	0.03864	0.13887
7.	300~499人	1	1,398,680	0.118	0.01393	0.10953
Σ		23	11,849,814	1,000	0.28974	0.65496=4.5182

$$\sum_{i=1}^{n} S_i^2 = H,\ A = \frac{1}{H} = 1/\sum_{i=1}^{n} S_i^2 = 3.45134,\ \text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \log \frac{1}{S_i}\right) = 0.22133$$

〈表 2〉 3112. 낙농업제조업(1975)의 Herfindahl指數와 Entropy指數

番號	從業員規模別	事業體數	出荷額(천원)	S_i 市場占有率	S_i^2	$\left(S_i \cdot \log \frac{1}{S_i}\right)$
1.	5~9人	23	250,451	0.004	0.00002	0.00952
2.	10~19	18	448,426	0.009	0.00007	0.01784
3.	20~49	20	2,234,144	0.043	0.00186	0.05890
4.	50~99	3	6,372,820	0.123	0.01510	0.11188
5.	100~199	4	9,632,075	0.186	0.03449	0.13579
6.	200~299	1	3,350,995	0.065	0.00417	0.07687
7.	300~499	1	7,164,630	0.138	0.01908	0.11876
8.	500人以上	2	22,452,750	0.433	0.18741	0.15741
Σ		72	51,865,291	1,000	0.26220	0.68695=4.8635

$$\sum_{i=1}^{n} S_i^2 = H,\ A = \frac{1}{H} = 1/\sum_{i=1}^{n} S_i^2 = 3.81384,\ \text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \log \frac{1}{S_i}\right) = 0.20561$$

는 없다. 그러나 〈表 3〉의 結果는 〈表 4〉의 細分類에 의한 몇가지의 集中度를 비교함에 있어서의 그 一般的인 傾向의 파악에 도움이 될 것이다.

1. 細分類에 의한 產業間集中度의 一般的 特徵

(1) 集中度를 나타낸 H指數와 E指數, 그리고 이들 2指數의 逆數간에는 명확하게 反比例的인 關係를 갖고 있다.

(2) 產業內에서 몇개의 同一한 企業規模를 갖고 있는가를 나타내는 A指數$\left(\frac{1}{H}\right)$는 集中度가 높은 產業일수록 當該產業內에서의 同一한 企業規模가 적게 나타난다는 사실을 알수 있다.[4]

(4) G.J. Stigler, *ibid.*, p. 32.

(3) 이들 集度中의 指數는 產業間의 特性도 있겠으나 隔差가 매우 크게 나타난다.

2. 細分類에 의한 產業間의 集中度傾向

(1) 飮食料品 및 담배 製造業

*H*指數에 의한 높은 集中度를 갖는 產業은 설탕과자, 빵제품, 설탕, 청량음료, 동식물유지 製造業등의 順序로 나타난다.

(2) 섬유, 衣類 및 가죽 製造業

*H*指數는 방적 및 제사업, 모피가공업, 가죽제조업, 섬유표백 등의 產業에서 높은 集中度를 나타낸다.

(3) 化學섬유, 석탄, 고무 및 프라스틱製造業

*H*指數는 타이어 및 튜브, 비료 및 살충제제조업, 비누, 세정제 및 화장품製造業에서 높게 나타난다.

(4) 조립, 金屬製品, 機械 및 裝備製造業의 *H*指數는 철도장비, 航空機 및 수선업, 船舶建造 및 수선업, 라디오, TV 및 通信장비製造業, 기관 및 터빈, 사무계산 및 會計用機械 등에서 높게 나타난다.

이상에서 產業의 特性을 고려하지 않은 細分類에의한 產業間의 *H*指數와 *E*指數, 그리고 이들의 逆數를 비교한 結果는 아래와 같다.

첫째, 一般的으로 化學섬유, 석탄, 고무 및 프라스틱產業, 金屬과 機械產業등의 重工業部門에서 *H*指數에 의한 集中度가 높다.

둘째, 當該產業內의 同一한 企業規模는 製紙 및 印刷·出版業에서 많이 나타나며, 이것은 企業規模面에서 치열한 競爭度를 나타내고 있다.

이들 4가지의 指數의 計測過程과 각 指數의 特性에 관한 實例를 本計測에서 살펴보기로 한다. 앞 페이지의 〈表 1〉은 우리나라의 도살고기가공 및 저장업(1975)의 Herfindahl指數와 Entropy指數, 그리고 이들 兩指數의 逆數에 관한 計測結果를 例示한 것이다.

만약 企業規模(n)가 모두 同一하다고 假定한다면 이 *H*指數는 $\frac{1}{n}$을 나타내는 特性을 지니고 있다. 다시 말해서 이 Herfindahl指數가 작을수록 市場占有率에서의 企業規模의 同等性을 나타낸다. 위의 〈表 1〉과 〈表 2〉(혹은 〈表 3〉의 指數)를 비교해보면 낙농업제조업의 경우가 도살고기가공업에 비하면 다소 企業規模의 同等性이 높다고 볼 수 있다. 한편 *H*指數의 逆數인 *A*指數는 當該產業內에서 同等한 企業規模를 갖는 企業數가 몇개 정도 있는가를 나타내는 指數이다. 즉 〈表 1〉과 〈表 2〉에서는 각각 거의 3.5個와 3.8個로 나타난다.

式 (3)과 (4)의 Entropy指數와 이의 逆數도 Herfindahl指數와 同一하게 해석한다. 그런

〈表 3〉 細分類에 의한 72業種의 Herfindahl指數와 Entropy指數(1975)

産業分類番號	産業	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
31.	음식료품 및 담배제조업				
3111	도살, 고기가공 및 저장업	0.28974	3.45134	4.52	0.22133
3112	낙농제조업	0.26220	3.81384	4.87	0.20561
3113	과실 및 야채통조림 및 가공저장업	0.19947	5.01327	5.89	0.16991
3114	해산물 통조림 및 가공저장업	0.19522	5.12251	5.87	0.17048
3115	동식목 유지제조업	0.37841	2.64265	3.49	0.28680
3116	도정 및 제분업	0.35980	2.77929	3.74	0.26714
3117	빵제품 및 국수제조업	0.73526	1.36006	1.97	0.50779
3118	설탕 제조업	0.52345	1.91042	1.97	0.50778
3119	설탕과자제조업	0.84529	1.18303	1.45	0.68888
3121	달리 분류되지 않은 식료품 제조업	0.20983	4.76576	5.78	0.17316
3122	배합사료 제조업	0.28325	3.53044	4.03	0.24803
3131	증류수 및 합성주제조업	0.23510	4.25352	4.81	0.20773
3132	발효 주제조업	0.20729	4.82426	5.20	0.19231
3134	청량음료 제조업	0.38430	2.60214	3.29	0.30376
32.	섬유 의류 및 가죽산업				
3211	방적 및 제사업	0.61917	1.61506	2.35	0.42563
3212	직물제품 제조업(의복제외)	0.17189	5.81781	6.66	0.15001
3213	편직업	0.23404	4.27286	5.34	0.18721
3214	융단 및 돗자리 제조업	0.27567	3.62756	4.19	0.23883
3215	끈 및 로으프산업	0.21203	4.71630	5.72	0.17487
3216	직조업	0.25063	3.98990	5.35	0.18697
3217	섬유표백 염색 및 정리업	0.36093	2.77060	4.16	0.24033
3219	달리분류되지 않은 섬유제조업	0.26203	3.81635	4.30	0.23256
3231	가죽 제조업	0.47543	2.10335	2.96	0.33806
3232	모피 가공업	0.55444	1.80363	2.15	0.46646
3233	가죽 및 대용가죽제품제조업(신발및 의복 제외)	0.21309	4.69283	5.48	0.18232
33.	나무 및 나무제품제조업(가구포함)				
3311	제재업 및 목재가공업	0.59562	1.67892	2.59	0.38630
3312	목재용기 및 동세공품제조업	0.19728	5.06904	5.46	0.18310
3319	달리분류되지 않은 나무 및 콜크제품제조업	0.21693	4.60980	4.79	0.20896
34.	종이 및 종이제품제조업, 인쇄및 출판업				
3411	펄프종이 및 판지제조업	0.28225	3.54290	4.77	0.20944
3412	종이 및 판지용기 제조업	0.22450	4.45432	4.88	0.20495
3419	달리 분류되지 않은 펄프 종이 및 판지제품 제조업	0.22656	4.41393	5.27	0.18969
3421	인쇄 및 출판업	0.23010	4.34587	5.94	0.16816
3422	인쇄 관련산업	0.27195	3.67709	4.72	0.21168

〈表 3〉(계속)

産業分類番號	産業	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n} S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n} S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \cdot \log \frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \cdot \log \frac{1}{S_i}\right)}$
35.	화학물과 화학, 섬유, 석탄, 고무 및 푸라스틱 제품 제조업				
3511	산업용 기초화학 제조업(비료제외)	0.27438	3.64462	4.87	0.20527
3512	비료 및 살충제 제조업	0.59828	1.67144	2.29	0.43706
3513	합성수지. 프라스틱물질 및 인조섬유제조업. 유리제외	0.28429	3.51748	4.40	0.22711
3521	도료제조업	0.20066	4.98362	5.60	0.17839
3522	의약품 제조업	0.27484	3.63843	4.78	0.20915
3523	비누, 세정제 및 화장품제조업	0.43172	2.31630	3.35	0.29832
3529	달리 분류되지 않은 화학제품 제조업	0.17727	5.64114	6.10	0.16371
3551	타이어 및 튜브산업	0.93022	1.07501	1.22	0.81916
3559	달리 분류되지 않은 고무제품 제조업	0.68248	1.46525	2.17	0.45970
36.	비금속광물제품 제조업(석유 및 석탄품제외)				
3691	구조점토제품 제조업	0.38473	2.59919	4.09	0.24480
3692	시멘트, 석회 및 프라스틱 제조업	0.34380	2.90866	3.51	0.28451
3699	달리 분류되지 않은 비금속 광물제품제조업	0.14938	6.69451	7.25	0.13783
38.	조립·금속제품·기계 및 저비제조업				
3811	날붙이 수공구 및 철물제조업	0.15520	6.44329	7.16	0.13972
3812	금속제가구 및 장치물 제조업	0.20982	4.76607	5.22	0.19173
3813	구조금속 제품 제조업	0.17270	5.79040	6.56	0.15238
3819	달리분류되지 않은 조립금속제품제조업(기계 및 장비제외)	0.19446	5.14240	6.27	0.15949
3821	기관 및 터빈 제조업	0.57080	1.75194	2.34	0.42597
3822	농업용기계 및 장비제조업	0.37290	2.68167	4.15	0.24086
3823	금속공장 및 목공가계 제조업	0.20617	4.85041	5.28	0.18957
3824	특수산업용기계 및 장비제조업 (금속공작 및 목기계 제외)	0.16077	6.21999	6.90	0.14495
3825	사무계산 및 회계용기계 제조업	0.41344	2.41875	3.14	0.31824
3829	달리 분류되지 않은 기계 및 장비제조업(전기제외)	0.19317	5.17676	6.21	6.16087
3831	전기산업용기계 및 장치제조업	0.28669	3.48808	4.79	0.20883
3832	라디오 텔레비존 및 통신장비제조업	0.61234	1.63307	2.43	0.41196
3833	가정용 전기기구 제조업	0.37447	2.67045	3.62	0.27571
3839	달리분류되지 않은 전기기계기구 제조업	0.30445	3.28463	4.59	0.21766
3841	선박건조 및 수선업	0.81447	1.22779	1.63	0.61101
3842	철도장비 제조업	0.88079	1.13534	1.35	0.73787
3843	자동차 제조업	0.67088	1.49058	2.20	0.45391
3844	모터사이클 및 자전거제조업	0.26422	3.78466	4.99	0.20034
3845	항공기 제조 및 수선업	0.82799	1.20774	1.37	0.73049
3849	달리 분류되지 않은 운수장비제조업	0.42917	2.33010	2.89	0.34597

〈表 3〉(계속)

産業分類番號	産業	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n} S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n} S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \cdot \log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}}$ $\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \cdot \log\frac{1}{S_i}\right)$
3851	달리 분류되지 않은 전문 과학측정 및 제어장비 제조업	0.25013	3.99786	5.49	0.18214
3852	사진 및 과학용품 제조업	0.25734	3.88598	4.99	0.20028
3853	시계 제조업	0.21585	4.63286	5.78	0.17286
39.	기타 제조업				
3901	장신구 및 관련제품 제조업	0.47524	2.10422	3.13	0.31975
3902	악기 제조업	0.44571	2.24362	3.14	0.31831
3903	운동 및 경기용품 제조업	0.22839	4.37857	5.13	0.19473
3909	달리 분류되지 않은 제조업	0.22596	4.42555	5.56	0.17984

데 이 2개의 指數는 거의 동일한 結果를 가져온다. 다시 말해서 Herfindahl指數의 逆數인 A指數와 Entropy指數인

$$\left[\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n} S_i \log\frac{1}{S_i}\right)\right]$$

의 값은 모두 同等規模의 企業體數를 나타낸다. 그러나 Herfindahl指數는 市場占有率이 1% 以下($S_i^2<0.0001$, 〈表 2〉참조)의 企業體의 영향을 거의 받지 않는다는 特徵을 갖고 있다.[5] Entropy指數는 企業數가 많은 경우에 흔히 競爭的인 構造를 지니고 있는 것으로 해석한다. 따라서 本稿에서는 5 digit 産業分類中의 企業規模의 分布가 대체로 安定되어 있다는 관점에서 2가지의 指數중에서 주로 Herfindahl指數에 重點을 두기로 한다.

III. 結語—細分類基準에 의한 産業集中度分布의 파악

本稿에서 취급한 354個 業種의 범위는 同質的인 産業에 대한 市場形態의 構造的인 特性을 파악함에 있어서 매우 有益할 것 같다. 먼저 H指數와 E指數, 그리고 일반적으로 利用되고 있는 上位企業의 集中度 U_R와 全企業에서의 上位企業數의 웨이트를 고려한 上位企業의 集中度 C_R를 중심으로 살표보기로 한다.

〈表 4〉는 〈表 5〉의 細分類에 의한 354業種의 H指數, E指數 및 U_R指數와 本硏究에서 使用한 C_R指數를 토대로 하여 2가지의 高位集中型으로 分類整理한 것이다. 이미 〈表 1〉과 〈表 2〉에서 본 바와 같이 Herfindahl指數는 그 産業의 從業員規模別에 따른 總出荷額에 점

(5) G.J. Stigler, *ibid.*, 32~33참조.

〈表 4〉 H指數 C_R指數와 U_R指數에서 본 產業集中

細分類	少數企業內의高位集中型 (S型)					多數企業內의 高位集中型(M型)				
	細細分類	業 種	指數			細細分類	業 種	指數		
			U_R(%)	H	C_R(%)			U_R(%)	H	C_R(%)
31/3111	31112	가금도살	93.1	0.87	30.82 (33.1)					
3112	31121	버어터치이즈	100.0	0.89	100.00(100.0)	31123	아이스크림	86.5	0.75	1.90 (2.2)
	31122	연유・분유	100.0	0.50	100.00(100.0)	31124	우유처리업	50.3	0.32	2.67 (5.3)
3114						31141	해산물・통조림	44.6	0.31	5.13(11.5)
3115	31151	동물유지	81.9	0.69	5.16 (6.3)	31152	식물유지	80.4	0.66	2.73 (3.4)
3116						31161	도정업	45.1	0.30	0.05 (0.1)
						31162	제분업	54.4	0.38	7.51(13.8)
3117						31171	식빵・기타빵	80.5	0.66	2.09 (2.6)
						31172	과자제조업	77.5	0.61	1.55 (2.0)
3118	31182	설탕정제업	92.7	0.52	50.00 (50.0)					
3121						31211	얼음 제조업	34.1	0.24	0.58 (1.7)
						31212	장류	50.1	0.34	1.40 (2.8)
						31213	조미료	77.1	0.63	5.71 (7.4)
						31215	전분	57.0	0.27	2.51 (4.4)
						31216	당류	74.5	0.58	2.16 (2.9)
						31217	커피・차	87.1	0.41	15.59(17.9)
						31312	소주 제조업	50.9	0.35	3.21 (6.3)
3131	31313	인삼주제조업	50.0	0.73	41.95 (50.0)					
3132	31322	청주제조업	94.0	0.89	10.43 (11.1)					
	31323	포도주제조업	63.7	0.44	15.23 (18.2)					
3133	31331	맥주제조업	97.0	0.94	64.70 (66.7)					
32/3211	32116	마방적업	98.6	0.97	65.77 (6.5)	32112	면방적업	98.7	0.97	14.11(14.3)
3213	32132						편직내의제조업	77.1	0.60	4.01 (5.2)
3216						32161	면직물	51.9	0.32	0.52 (1.0)
	32164	마직물제조업	83.8	0.72	3.35 (4.0)					

〈表 4〉(계속)

細分類	少數企業內의 高位集中型(S型)					多數企業內의 高位集中型(M型)				
	細細分類	業種	指數			細細分類	業種	指數		
			U_R(%)	H	C_R(%)			U_R(%)	H	C_R(%)
3220	32207	모자제조업	59.0	0.41	5.37 (9.1)	32203	여자외의 제조업	44.4	0.28	0.18 (0.4)
						32204	소아용외의 제조업	33.4	0.23	0.33 (1.0)
						32205	여자용·소아용 내의 제조업	61.0	0.42	2.93 (4.8)
3233	32331	산업용가죽제품	76.4	0.50	38.20 (50.0)					
	32334	가죽케이스	78.5	0.35	29.44 (37.5)					
3240						32401	가죽신	42.5	0.24	0.77 (1.8)
33/3311	33114	개량목재·재생목재제조업	92.0	0.85	30.64 (33.3)					
3312	33121	통제조업	92.5	0.86	61.70 (66.7)	33122	목재포장용기	25.1	0.19	1.20 (4.8)
3319	33192	콜크·콜크제품	93.5	0.59	26.74 (28.6)	33193	목재도구·기구제조업	55.9	0.37	1.73 (3.1)
3320	33202	내장가구제조업	81.3	0.54	25.45 (31.3)					
	33203	캐비넷 가정장치물용	51.5	0.34	4.89 (9.5)					
34/3411	34111	펄프, 종이·판지	80.8	0.67	16.16 (20.0)	34113	인쇄·필기용지	72.0	0.34	3.53 (4.9)
						34114	크라프트지	42.8	0.32	3.55 (8.3)
						34116	한지제조업	36.9	0.24	0.33 (0.9)
34121	34124	위생용식품용기	82.0	0.71	4.10 (5.0)	34121	골판지제조업	36.5	0.24	1.57 (4.3)
3419	34192	위생용종이 제품	86.2	0.76	7.84 (9.1)	34191	벽지제조업	60.2	0.43	5.48 (9.1)
						34193	가공지제조업	69.2	0.30	5.74 (8.3)
						34194	문구용지제조업	70.0	0.52	3.50 (5.0)
	8421					34211	신문발행업	74.9	0.58	9.96(13.3)
3422	34221	제본업	72.0	0.55	10.30 (14.3)					
35/3511						35112	산업용무기화학	35.2	0.27	0.49 (1.4)
	35114	합성유기염료	64.5	0.27	8.06 (12.5)					
	35115	염색·유연제액스	40.6	0.44	8.12 (20.0)					
	35116	안료·착색제	47.9	0.33	3.02 (6.3)					
	35117	껌 및 나무화학물	77.6	0.65	38.80 (50.0)					

〈表 4〉(계속)

細分類	少數企業內의 高位集中型(S型)					多數企業內의 高位集中型(M型)				
	細細分類	業種	指數			細細分類	指數	業種		
			U_R(%)	H	C_R(%)			U_R(%)	H	C_R(%)
3512	35121	질소질비료	99.6	0.99	39.84 (40.0)					
	35122	인산질비료	99.8	1.00	66.57 (66.7)					
	35124	복합비료	85.5	0.75	42.75 (50.0)	35125	살충제	54.2	0.36	5.42(10.0)
3513	35131	합성고무	84.4	0.73	21.10 (25.0)	35132	축합·중축합	47.9	0.33	1.72 (3.6)
	35134	재생섬유소	69.5	0.52	6.95 (10.0)	35133	중합·공중합	22.2	0.37	0.31 (1.4)
	35135	재생섬유	98.9	0.98	32.93 (33.3)					
3521	35212	섬유소·유도체	55.6	0.32	12.34 (22.2)	35211	합성수지도료	56.1	0.26	4.88 (8.7)
	35214	수성페인트	87.0	0.76	9.66 (11.1)					
	35216	페인트관련제품	92.0	0.85	46.00 (50.0)					
3522	35221	생물학제제	73.4	0.47	20.99 (28.6)	35224	약제품	52.4	0.34	2.72 (5.2)
	35222	의료화학·생약제제	95.9	0.92	31.93 (33.3)					
3523	35232	합성세제	37.6	0.43	12.41 (33.0)	35231	비누제조업	31.9	0.32	0.64 (2.0)
						35234	화장품	90.4	0.82	9.04(10.0)
3529	35292	폭약제품	99.9	1.00	49.95 (50.0)	35293	성냥제품	73.2	0.29	11.42(15.6)
	35294	카본블랙	97.1	0.94	48.55 (50.0)					
	35295	광택제	81.4	0.69	40.70 (50.0)					
	35298	방향유제품	37.2	0.48	6.21 (16.7)					
3530	35301	연료유제조업	98.0	0.53	49.00 (50.0)					
3551	35511	타이어·튜브	97.3	0.95	38.92 (40.0)					
3559	35593	위생용 고무제품	88.7	0.41	44.35 (50.0)	35592	산업용 고무	42.8	0.29	1.63 (3.8)
	35594	정화고무제품	61.0	0.51	15.25 (25.0)					
3560						35601	프라스틱 가정용품	55.8	0.35	0.61 (1.1)
						35603	프라스틱가구	44.0	0.33	0.44(10.0)
						35604	프라스틱신발	93.9	0.88	9.11 (9.7)
36/3610						36101	가정용도기제품	44.8	0.16	0.58 (1.3)
	36102	위생용도기제품	75.2	0.32	12.56 (16.7)	36103	도기절연제품	62.6	0.45	8.51(13.6)
	36104	이화학·산업용도기	49.7	0.40	14.21 (28.6)					

〈表 4〉(계속)

細分類	少數企業內의 高位集中型(S型)					多數企業內의 高位集中型(M型)				
	細細分類	業種	指數			細細分類	業種	指數		
			U_R(%)	H	C_R(%)			U_R(%)	H	C_R(%)
3620	36201	제 1 차 유리제품	97.1	0.94	24.28 (25.0)	36203	산업용 유리제품	63.8	0.25	7.21(11.3)
	36202	안전유리제품	88.8	0.80	44.40 (50.0)	36205	가정용 유리제품	40.1	0.19	4.01(10.0)
	36204	광학유리제품	97.4	0.95	48.70 (50.0)					
	36206	유리섬유제조업	74.8	0.62	37.40 (50.0)					
3691						36911	벽돌제조업	45.1	0.29	1.71 (3.8)
						36912	기와제조업	61.2	0.26	4.10 (6.7)
						36913	벽타일제조업	61.3	0.43	7.97(13.0)
						36914	내화용 점토제품	77.3	0.61	1.31 (1.7)
3692						36922	석회제조업	46.1	0.31	3.37 (7.3)
3699	36992	레미콘제조업	50.7	0.43	8.47 (16.7)	36991	시멘트·콩크리트	30.9	0.14	0.22 (0.7)
	36995	암면제조업	94.3	0.89	47.15 (50.0)	36993	석면·시멘트제품	71.2	0.32	6.76 (9.5)
						36996	연마제제조업	28.8	0.30	1.70 (5.9)
						36997	석제품	36.8	0.27	1.66 (4.5)
37/3710	37104	철강관제조업	63.8	0.48	8.49 (13.3)	37101	제철업	66.1	0.30	8.26(12.5)
	37105	주철관제조업	48.3	0.42	5.36 (11.1)	37102	제강업	28.4	0.31	1.79 (6.3)
	37108	표면처리강	90.7	0.43	10.70 (11.8)	37103	철강압연업	85.9	0.74	10.39 (12.1)
						37106	주조업	28.2	0.19	0.37 (1.3)
3720						37202	제일차비철금속	40.8	0.23	0.45 (1.1)
38/3811	38111	금속제식탁용품	85.8	0.75	21.45 (25.0)	38113	수공구제조업	69.1	0.27	4.84 (7.0)
	38115	가정용식품가공기	95.5	0.46	47.75 (50.0)	38114	농업용수공구	36.4	0.23	0.87 (2.4)
						38117	철물제조업	27.7	0.22	1.05 (3.8)
3813						38131	금속제건구제조업	22.0	0.18	0.13 (0.6)
						38132	건축용·장식용금속제품	72.9	0.35	9.91(13.6)
						38136	금속탱크 및 용기	52.6	0.20	4.37 (8.3)
3819						38192	금속제 품주방용품	63.5	0.43	1.71 (2.7)
	38193	금속제 위생용품	25.1	0.46	1.78 (7.1)	38194	난방용구 제조업	60.0	0.24	2.16 (3.6)

〈表 4〉(계속)

細分類	少數企業內의 高位集中型(S型)					多數企業內의高位集中型(M型)				
	細細分類	指數	業種			細細分類	業種	指數		
			U_R(%)	H	C_R(%)			U_R(%)	H	C_R(%)
						38195	나사제품	21.7	0.17	0.52 (2.4)
						38196	철선제품	66.6	0.48	1.00 (1.5)
3821	38212	증기 및 개스터빈	76.9	0.62	25.61 (33.3)	38211	내연기관	84.3	0.72	3.37 (4.0)
3823	38233	금속처리용기계	64.1	0.48	5.32 (8.3)	38231	금속절삭기계	57.3	0.25	4.30 (7.5)
	38234	수직식동력구·공구	56.9	0.48	5.69 (10.0)	38232	금속성형기계	47.1	0.32	1.22 (2.6)
3824						38241	건설 및 광산용기계	55.2	0.36	2.70 (4.9)
						38242	섬유용기계	23.8	0.17	0.40 (1.7)
						38246	종이산업용기계	27.8	0.34	1.25 (4.5)
						38247	인쇄 및 제본기계	42.8	0.25	4.15 (9.7)
						38248	유리 및 요업용기계	25.3	0.21	0.96 (3.8)
3825	38253	자동자료처리장비	87.1	0.77	29.00 (33.3)					
3829	38292	송풍기제조업	50.4	0.42	10.08 (20.0)	38291	펄프및압축기	43.1	0.27	1.34 (3.1)
	38294	산업용트럭·적하기기	14.2	0.89	47.10 (50.0)	38297	계식동력전달장치	60.0	0.41	1.20 (2.0)
	38296	서어비스산업용기계	30.3	0.34	3.36 (11.1)					
	38298	무기제조업	83.7	0.72	23.94 (28.6)					
3831	38314	산업용전기제어장비	59.4	0.46	11.88 (20.0)	38311	발전기 전동기계	59.4	0.30	3.86 (6.5)
	38316	내연기관용 전장품	82.0	0.70	20.50 (25.0)	38312	변압기	63.8	0.45	4.27 (6.7)
						38313	개폐장치	36.9	0.29	0.96 (2.6)
3832	38326	방사선장치	85.1	0.42	42.55 (50.0)	38322	유선통신장치	73.8	0.56	4.65 (6.3)
						38323	무선통신장치	61.8	0.42	4.39 (7.1)
						38325	전자관·기타전자부품	70.2	0.52	11.9 (8.4)
3833	38331	전기냉장고 제조업	68.3	0.52	11.41 (16.7)					
	38332	선풍기 제조업	92.9	0.87	30.94 (33.3)					
	38335	전구이미용기구	89.3	0.81	22.33 (25.0)					
3839	38393	축전지 제조업	72.4	0.56	8.04 (11.1)	38391	전열선·케이블	76.7	0.47	4.68 (6.1)
	38394	건전지 제조업	92.9	0.87	26.57 (28.6)					

〈表 4〉(계속)

細分類	少數企業內의 高位集中型(S型)					多數企業內의 高位集中型(M型)				
	細細分類	業種	指數			細細分類	業種	指數		
			U_R(%)	H	C_R(%)			U_R(%)	H	C_R(%)
3841						38411	선박기관 및 부품	17.2	0.35	0.28 (1.6)
						38412	강선건조	95.1	0.91	6.94 (7.3)
						38413	목선건조	23.7	0.26	0.31 (1.3)
3842	38421	기관차 제조업	100.0	0.52	100.00(100.0)					
	38422	철도차량 제조업	99.9	1.00	66.63 (66.7)					
	38423	철도차량 부품	90.5	0.82	8.24 (9.1)					
3843	38431	자동차 제조업	97.5	0.95	44.36 (45.5)					
3844	38441	자전거 제조업	44.8	0.27	0.54 (1.2)					
	38442	모터사이클 제조업	92.0	0.85	15.36 (16.7)					
3851	38516	전기공급계기	95.5	0.91	31.80 (33.3)					
3852	38521	안경렌즈 제조업	100.0	0.53	100.00(100.0)					
	38523	사진기 제조업	99.4	0.99	66.30 (66.7)					
	38525	사진복사장치 제조업	86.3	0.76	34.52 (40.0)					
	38526	사진영사실장비	100.0	0.52	100.00(100.0)					
	38527	현미경·망원경	80.0	0.66	26.64 (33.3)					
	38528	광학요소(렌즈)	76.7	0.64	19.18 (25.0)					
39/3902	39021	현건반악기 제품업	88.4	0.79	11.05 (12.5)					
	39022	건반관악기	93.1	0.87	62.10 (66.7)					
	39023	현악기	71.9	0.32	20.56 (28.6)					
	39032	코트 및 필드게임장비	63.0	0.25	6.49 (10.3)					
3909	39091	침기제품업	74.2	0.58	11.72 (15.8)	39097		27.7	0.24	0.39 (1.4)

註 : C_R指數의 (　　)내의 값은 總企業에서 점하는 上位企業數의 比重 $(u/n)\times100$이다.

하는 웨이트의 自乘合計値 $H=\sum S_i^2$로서 測定한 集中度의 槪念이다. 그러므로 이 H指數는 産業間의 集中度만을 비교할 뿐이며, 또한 이의 逆數인 A指數는 産業間의 同等規模企業이 몇개 존재하는가만을 비교하는데 유익할 것이다.

이 C_R指數는 全企業數 n, 上位企業 u가 점하는 出荷額의 合計値 U_R, 全企業數에서 점하는 上位企業數의 比重 $(u/n)\times 100$이라 하면,

$$C_R=\left(\frac{u}{n}\right)\cdot(U_R),\ (1\geq C_R\geq 0), \qquad (5)$$

와 같이 定義할 수 있다. 이 指數는 企業全體에서 점하는 上位企業數의 웨이트를 고려한 集中 傾向을 나타낸다고 할수 있다.

이 C_R指數는 當該産業內에서의 上位企業의 集中度와 上位企業數의 位置, 즉 웨이트를 고려한 指標이다. 그러므로 C_R指數는 市場構造形態의 側面에서 본 上位企業의 集中度의 크기를 나타낸다고 할 수 있다.

分類	業種	n	u	H	U_R	$C_R=\left(\frac{u}{n}\right)(U_R)$	C_R指數에 의한 市場形態의 特徵
31121	버어터·치이즈	2	2	0.87	100.0	100.00	▲ (少數複占的)
32116	마·방적업	3	2	0.97	98.6	65.77	
31182	설탕제조업	4	2	0.52	100.0	50.00	
32112	면방적업	35	5	0.97	98.7	14.11	
33193	목재도구제조업	32	1	0.37	55.9	1.73	
31161	도정업	708	1	0.30	45.1	0.05	▼ (獨占的競爭)

一般的으로 H指數는 1個産業全體에서 본 集中度를 나타낸다. U_R指數는 1個産業에서 上位企業이 점하는 S_i의 合計値이며, 이들 2가지의 指數는 각각의 다른 특징을 지니고 있다. 그러나 우리는 全企業數와 上位企業數의 關係를 고려한 市場形態의 構造的인 특징을 파악할 필요가 있다. 이 문제를 해결하기 위해 本 硏究에서 극히 單純한 指數를 고안한 것이 바로 C_R指數이다.

本硏究에서 사용한 上位企業의 市場形態를 나타낸다고 볼 수 있는 C_R指數는, 一般的으로 50%以上에로 接近할수록 複占的인 性格을 띤 市場形態를 갖고, 50%以下에로 低下할수록 獨占的인 性格을 띤 競爭으로 볼수 있다.[6]

〈表 4〉의 S型과 M型에 속하는 産業중에는 각각 少數複占的인 特徵을 지닌 産業과 獨占的競爭의 특징을 지닌 産業들이 있다. 이들의 集中度의 특징을 대체로 아래와 같은 4가지 類

(6) 本稿에서 使用한 C_R指數에 관해서는 많은 論議가 있을 것 같다. 따라서 이 문제는 C_R指數가 産業構造論과 産業組織論的인 側面에서 충분히 再論되지 않으면 안될 것 같다.

型으로 分類하여 分析하는 것이 보다 명확한 結果를 얻을수 있을 것 같다.

S型 ; 高位集中産業群	M型 ; 高位集中産業群
少數 企業內의 高位集中에서의 複合的産業 : SD型	MD型 { 多數 企業內의 高位集中에서의 複合的産業
少數 企業內의 高位集中에서의 獨占的 競爭産業 : SC型	MC型 { 多數 企業內의 高位集中에서의 獨占的 競爭産業

이같이 分類하여 1次的으로 産業集中의 構造的인 특징을 살펴본다면 아래와 같다.

31. SD型 ; 버어터 및 치이즈, 연유 및 분유맥주, 설탕, 인삼주, 가금도살, 동물유지, 청주
SC型 ; 포도주, 주정

MD型 ; 아이스크림, 우유처리법, 어름제조업, 조미료, 전분, 식물유지, 도정업, 식빵과자제조업, 당류, 해산물통조림업
MC型 ; 커피 및 차 가공업, 담배제조업, 과실 · 야채가공저장, 식용유, 제분업, 국수류

32. SD型 ; 제사업, 마방직업, 캔버스제품, 융단제조업, 도포 · 삼투직물, 모자제조업
SC型 ; 산업용가죽, 특수신발제조업

MD型 ; 연사제조업, 자수업, 편직내의, 편직장갑, 돗자리제조업, 면직물제조업, 여자용외의의복, 가방제조업, 가죽신제조업

MC型 ; 면방적업, 모방적업, 견방적업, 직물포대제조업, 편직양말, 모직물제조업, 인조섬유직물, 세폭직물, 제면업

33. SD型 ; 개량목재 및 재생목재, 통제조업, 콜크 및 콜크제품
SC型 ; 목합제조업

MD型 ; 제재업, 목재포장용기, 등세공품, 목재기구 및 가구
MC型 ; 목재건구제조업, 내장가구, 가정장치물용, 캐비넷

34. SD型 ; 펄프, 종이 및 판지제조업, 위생용식품용기, 위생용종이제품, 제분업
SC型 ; 신문용지

MD型 ; 인쇄 및 필기용지, 한지제조업, 벽지, 가공지, 문구용지제조업
MC型 ; 크라프트지, 골판지, 신문발행업, 정기간행물출판업, 서적출판업

35. SD型 ; 합성유기염료, 염색 및 유연제액스, 안료 및 착색제, 껌 및 나무화학물, 질소 및 비료, 인산질비료, 복합비료, 합성고무, 재생섬유소, 재생섬유, 수성페인트, 페인트관련제품, 생물학제제, 폭약, 카본블랙, 광택제, 방향유 및 관련제

품, 연료유, 석탄제품, 위생용고무제품, 경화고무

*SC*型 ; 기타유성도료, 의료화학물 및 생약제제, 항생제, 산진용화학물, 타이어 및 튜브

*MD*型 ; 산업용무기화학물, 살충제, 축합, 중축합, 중합 및 공중합, 합성섬유, 합성수지도료, 섬유소요도체도료, 비누제조업, 합성세제, 화장품, 접착제, 잉크제조, 프라스틱포장용기, 프라스틱신발

*MC*型 ; 유기화학물, 산업용개스, 약제품, 성냥, 고무신, 산업용고무, 프라스틱가구

36. *SD*型 ; 위생용도기, 이화학 및 산업용도기, 제 1 차유리, 광학유리, 레미콘, 암면

*SC*型 ; 안전유리, 유리섬유

*MD*型 ; 가정용도기, 도기절염체 및 절염부착물, 가정용유리, 벽돌, 기와, 벽타일, 내화용점토제품, 시멘트 및 콘크리트제품, 석면, 시멘트제품, 연마제

*MC*型 ; 산업용유리, 시멘트, 석회, 석면제품, 석제품

37. *SD*型 ; 제철업, 제강업, 철강관제조업, 주철관, 표면처리강

*SC*型 ; 단조업

*MD*型 ; 구조업, 제 1 차비철금속제련업, 제 1 차비철금속, 비철금속제조업

*MC*型 ; 철강압연업

38. *SD*型 ; 증기 및 개스터빈, 금속처리용기계, 수직식동력구, 자동차처리장비, 타자기, 산업용트럭 및 적하기, 무기제조업, 내연가관용전장품, 선풍기, 전기이미용가구, 축전기, 건전기, 기관차, 철도차량, 모터사이클, 전기공급계기, 개스 또는 액체공급기계, 안경렌즈, 사진기, 사진복사, 사진 및 영사실장비, 현미경 및 망원경, 광학요소(렌즈)

*SC*型 ; 금속제식탁용품, 가정용식품가공기, 톱 및 톱날, 금속제위생용품, 금고, 호환용절삭구, 계산기, 송풍기, 서어비스산업용기계, 산업용전기제어장치, 방사선장치, 전기냉장고, 자동차제조업

*MD*型 ; 금속제건구, 난방용구, 철선제품, 내연기관, 금속성형기계, 목공기계, 건설용 및 광산용기계기, 계식동력전달장치, 유선통신장치, 무선통신장치, 전자관 및 기타 전자부품, 가정용전열기구 절연선 및 케이블, 강선건조, 자전거

*MC*型 ; 날붙이제조업, 수경구, 송업용수공구, 철물, 건축용 및 장식용금속, 철판금속보일러 및 관련제품, 금속탱크, 금속구조제, 금속포장, 금속제주방용품, 나사제품, 금속절삭기계, 섬유용기계, 식료품가공기계, 펄프 및 압축기

39. *SD*型 ; 현건반악기, 건반관악기, 관악기

*SC*型 ; 현악기, 라이터

*MD*型 ; 단추제조업
*MC*型 ; 침기, 사무 및 희화용품, 가발제조업

本 硏究의 結果에서 본다면 *M*型에 속하는 産業群의 C_R指數가 *S*型의 C_R指數에 비해 훨씬 낮으며 또한 *M*型에서 産業間의 격차가 적다는 것을 알수 있다. 이의 理由는 多數企業內의 高位集中型産業들의 U_R指數가 少數企業內의 高位集中産業의 U_R指數에 비해 낮기 때문이다. 이 사실은 *M*型産業에서 獨占的 競爭度가 보다 强力하게 作用하고 있다는 것을 의미한다.

〈表 5〉 細細分類에 의한 354業種의 Herfindahl指數와 Entropy指數(1975)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의集中度(%) U_R	總企業數에서占하는上位企業數의比重(%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의웨이트를고려한集中度(%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n} S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n} S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n} S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n} S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
31.	음식료품 및 담배제조업									
3111	도살고기가공 및 저장업									
31111	가축도살업	7	2	74.9	28.6	21.42	0.58615	1.70605	2.26	0.44239
31112	가금도살업	3	1	93.1	33.1	30.82	0.86842	1.15152	1.35	0.74098
31113	고기가공 및 저장업	13	3	72.8	23.1	16.82	0.31223	3.20280	3.82	0.26221
3112	낙농업제조업									
31121	버어터 및 치이즈제조업	2	2	100.0	100.0	100.00	0.89486	1.11749	1.24	0.80664
31122	연유 및 분유제조업	3	3	100.0	100.0	100.00	0.50348	1.98617	1.99	0.50175
31123	아이스크림제조업	46	1	86.5	2.2	1.90	0.75479	1.32487	1.75	0.57136
31124	우유 처리업	19	1	50.3	5.3	2.67	0.32330	3.09315	3.95	0.25322
31125	달리 분류되지않은 낙농품제조업	2	1	88.3	50.0	44.15	0.79348	1.26027	1.43	0.69714
3113	과실 및 야채통조림가공저장업									
31131	과실 및 야채통조림업	—	—	—	—	—	0.20514	4.87474	5.63	0.17749
31132	과실 및 야채가공저장업	36	2	34.1	5.6	1.91	0.25369	3.94175	4.62	0.21670
3114	해산물 통조림 및 가공저장업									
31141	해산물 통조림업	26	3	44.6	11.5	5.13	0.30789	3.24788	4.00	0.25025
31142	해산물 가공저장업	—	—	—	—	—	0.20281	4.93081	5.79	0.17280
3115	동식물유지제조업									
31151	동물유지제조업	6	1	81.9	6.3	5.16	0.68738	1.45480	1.82	0.55016
31152	식물유지제조업	58	2	80.4	3.4	2.73	0.65632	1.52365	2.14	0.46854
31153	식용유 정제업	26	1	68.5	3.8	2.60	0.50188	1.99251	2.76	0.36216
3116.	도정 및 제분업									
31161	도정업	708	1	45.1	0.1	0.05	0.29519	3.38761	4.09	0.24429
31162	제분업	29	4	54.4	13.8	7.51	0.38319	2.60969	3.24	0.30839
31163	달리분류되지 않은 도정 및 제분업	6	1	87.9	16.7	14.68	0.78311	1.27697	1.53	0.65313

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
3117.	빵제품 및 국수제조업									
31171	식빵 및 기타 빵제조업	311	8	80.5	2.6	2.09	0.65554	1.52547	2.31	0.43380
31172	과자제조업	148	3	775	2.0	1.55	0.60863	1.64303	2.61	0.38392
31173	국수제조업	13	4	92.7	30.8	28.55	0.86140	1.16089	1.44	0.69128
3118.	설탕제조업									
31181	설탕제조업	4	2	100.0	50.0	50.00	0.52462	1.90613	1.95	0.51209
31189	달리 분류되지 않은 설탕제조업	7	2	46.5	28.6	13.30	0.50249	1.99008	1.99	0.50125
3121.	달리 분류되지 않은 식료품제조업									
31211	얼음제조업	116	2	34.1	1.7	0.58	0.24298	4.11557	4.65	0.21485
31212	장류제조업	72	2	50.1	2.8	1.40	0.34172	2.92639	3.38	0.29598
31213	조미료생산업	27	2	77.1	7.4	5.71	0.63411	1.57703	1.95	0.51272
31214	두부 및 유사식품제조업	—	—	—	—	—	0.40772	2.45267	2.87	0.34893
31215	전분제조업	68	3	57.0	4.4	2.51	0.26543	3.76711	4.17	0.23965
31216	당류제조업	34	1	74.5	2.9	2.16	0.58016	1.72367	2.35	0.42630
31217	커피 및 차 가공업	28	5	87.1	17.9	15.59	0.40721	2.45571	2.94	0.34039
31218	누룩 및 곡자제조업	18	3	45.7	16.7	7.63	0.33414	2.99272	3.46	0.28939
31219	달리 분류되지 않은 기타 식료품제조업	12	2	73.9	16.7	12.34	0.60447	1.65434	1.92	0.52059
3131.	증류주 및 합성주제조업									
31311	주정제조업	12	7	64.7	58.3	37.72	0.49506	2.01995	2.35	0.42619
31312	소주제조업									
31313	인삼주제조업	2	1	83.9	50.0	41.95	0.72973	1.37037	1.55	0.64310
31314	곡식 증류주제조업	7	2	65.8	28.6	18.82	0.55011	1.81782	1.90	0.52615
31319	달리 분류되지 않은 증류주 및 합성주제조업	9	1	65.5	11.1	7.27	0.47834	2.09055	2.66	0.37602
3132.	발효주제조업									
31321	약주 및 탁주제조업	—	—	—	—	—	0.26647	3.75278	4.11	0.24342
31322	청주제조업	9	1	94.0	11.1	10.43	0.88684	1.12760	1.27	0.78650

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度(%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度(%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n} S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n} S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n} S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n} S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
31323	포도주제조업	11	2	83.7	18.2	15.23	0.44128	2.26615	2.99	0.33423
3133.	맥주·맥아제조업									
31331	맥주제조업	3	2	97.0	66.7	64.70	0.94147	1.06217	1.14	0.87341
3140.	담배제조업									
31401	담배제조업	17	3	36.5	17.6	6.42				
31402	담배제품제조업	9	7	97.8	77.8	76.09	0.95652	1.04546	1.12	0.89146
32.	섬유 의복 및 가죽산업									
3211.	방적·제사업									
32111	제사업	17	3	31.9	17.6	5.61	0.32140	3.11135	3.28	0.30496
32112	면방적업	35	5	98.7	14.3	14.11	0.97441	1.02626	1.09	0.91774
32113	모방적업	25	2	28.5	8.0	2.28	0.23477	4.26491	5.09	0.19667
32114	인조섬유 방적업	—	—	—	—	—	0.87566	1.14199	1.44	0.69251
32115	견방적업	28	4	62.0	14.3	8.87	0.32997	3.03061	3.80	0.26307
32116	마방적업	3	2	98.6	66.7	65.77	0.97199	1.02882	1.08	0.92817
32117	연사 제조업	31	2	45.6	6.5	2.96	0.27764	3.60179	4.88	0.20492
3212.	직물제품제조업(의복제외)									
32121	직물포대 제조업	19	4	62.1	21.1	13.10	0.45489	2.19833	2.63	0.38072
32122	가정용 섬유제품 제조업	—	—	—	—	—	0.27917	3.58199	4.95	0.20216
32123	캔버스 제품 제조업	6	1	33.3	16.7	5.56	0.29143	3.43138	3.67	0.27238
32124	자수업	94	2	29.8	2.1	0.63	0.22772	4.39137	5.23	0.19123
32129	달리 분류되지 않은 직물제품 제조업(의복제외)	89	3	26.6	3.4	0.90	0.14840	6.73872	7.26	0.13771
3213.	편직업									
32131	편직 양말 제조업	124	6	27.4	4.8	1.32	0.21062	4.74784	5.67	0.17636
32132	편직 내의 제조업	96	5	77.1	5.2	4.01	0.60395	1.65578	2.59	0.38604
32133	편직 외의 제조업	—	—	—	—	—	0.23794	4.20279	5.12	0.19543
32134	편직 장갑 제조업	47	2	39.0	4.3	1.68	0.25645	3.89944	4.39	0.22797

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy 指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
32135	편직물 제조업	—	—	—	—	—	0.38221	2.61639	3.41	0.29333
32139	달리 분류되지 않은 편직업	12	2	43.2	16.7	7.21	0.46161	2.16635	2.37	0.42254
3214.	융단 및 돗자리 제조업									
32141	융단 제조업	4	4	100.0	100.0	100.00	0.61487	1.62635	1.77	0.56360
32142	돗자리 제조업	19	3	45.6	15.8	7.20	0.29069	3.44004	4.22	0.23691
3216.	직조업									
32161	편직물 제조업	337	3	51.9	1.0	0.52				
32162	모직물 제조업	63	8	90.2	12.7	11.46				
32163	인조섬유 직물제조업 (견직물포함)	779	7	25.2	0.9	0.23	0.16753	5.96897	6.44	0.15523
32164	마직물 제조업	5	2	83.8	4.0	3.35	0.71774	1.39326	1.71	0.58344
32165	세폭직물 제조업	32	5	43.3	15.6	6.75	0.32209	3.10469	3.40	0.29415
32169	달리 분류되지 않은 직조업	24	1	25.6	4.2	1.08	0.26522	3.77040	4.01	0.24932
3219.	달리 분리되지 않은 섬유제조업									
32191	제면업	77	6	48.1	7.8	3.75	0.24501	4.08138	4.47	0.22377
32192	부직모 제조업. 펠트포함	6	4	91.0	66.7	60.70	0.83346	1.19982	1.42	0.70183
32194	도포 또는 삼투직물 제조업	6	1	30.7	16.7	5.13	0.45646	2.19075	2.46	0.40584
32195	고공품 제조업	—	—	—	—	—	0.50002	1.99992	2.00	0.50001
32199	달리 분류되지 않은 기타 섬유 제조업	9	1	26.2	11.1	2.91	0.44762	2.23405	2.70	0.37075
3220.	의복제조업(신발제외)									
32201	남자양복 제조업	—	—	—	—	—	0.34840	2.87026	4.23	0.23614
32202	남자용셔츠 작업복 및 관련의복 제조업	—	—	—	—	—	0.54632	1.83045	2.67	0.37463
32203	여자용 의복 제조업	1033	4	44.4	0.4	0.18	0.27778	3.59992	4.61	0.21678
32204	소아용 외의 제조업	98	1	33.4	1.0	0.33	0.22698	4.40567	5.02	0.19936
32205	여자용 및 소아용 내의 제조업	42	2	61.0	4.8	2.93	0.42374	2.35996	3.35	0.29868
32206	가죽 및 모피의복 제조업	—	—	—	—	—	0.46159	2.16643	2.93	0.34173
32207	모자 제조업(일괄작업에 의한 펠트모자 제외)	11	1	59.0	9.1	5.37	0.41438	2.41323	3.10	0.32269

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度(%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重(%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度(%) $(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	1 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{2}{S_i}\right)$
32208	장갑 제조업	29	2	39.8	6.9	2.75	0.25574	3.91018	4.64	0.21544
32209	달리 분류되지 않은 의복 제조업	33	2	62.8	6.1	3.83	0.43393	2.30454	3.19	0.31341
3233.	가죽・대용가죽제품 제조업(신발・의복・제외)									
32331		4	2	76.4	50.0	38.20	0.50333	1.98676	2.34	0.42809
32332	가방제조업	48	2	32.7	4.2	1.37	0.25327	3.94834	4.58	0.21819
32333	핸드백 제조업	28	4	33.1	14.3	4.73	0.22656	4.41376	4.96	0.20550
32334	가죽 케이스 제조업	8	3	78.5	37.5	29.44	0.35304	2.83255	3.30	0.30289
32339	달리 분류되지 않은 가죽 및 대용가죽제품제조업	40	1	98.4	2.5	2.46	0.96797	1.03308	1.09	0.91388
3240.	신발제조업(성형고무・프라스틱신발제외)									
32401	가죽신 제조업	164	3	42.5	1.8	0.77	0.24179	4.13578	5.57	0.17950
32402	특수신발 제조업	13	4	76.6	30.8	23.59	0.61439	1.62764	2.11	0.47453
32403	신발제단물 및 부속품제조업	14	2	59.2	14.3	8.47	0.24354	4.10608	4.53	0.22057
33.	나무 및 나무제품 제조업(가구포함)									
3311.	나무 및 나무제품 제조업									
33111	제재업	845	4	33.0	0.5	0.17	0.19200	5.20828	6.02	0.16608
33112	목재건구 제조업	95	2	29.1	2.1	0.61	0.31496	3.17499	3.46	0.28906
33113	단판・합판 및 관련나무판 제조업 개량	—	—	—	—	—	0.96247	1.03900	1.11	0.88863
33114	목재 및 재생목재 제조업	3	1	92.0	33.3	30.64	0.84926	1.17749	1.40	0.71694
33119	달리 분류되지 않은 제재업및 목재가공업	9	1	37.0	11.1	4.11	0.38423	2.60263	2.90	0.33440
3312.	목재용기 및 등세공품 제조업									
33121	통 제조업	3	2	92.5	66.7	61.70	0.86177	1.16040	1.30	0.76674
33122	목재포장용기 제조업	63	3	25.1	4.8	1.20	0.18581	5.38172	5.56	0.17981
32123	목함 제조업	14	3	20.1	14.3	2.87	0.58090	1.72147	2.22	
33124	등세공품 제조업	23	2	33.7	8.7	2.93	0.26055	3.83810	3.92	0.25504
33129	달리 분류되지 않은 목재용기 및 등세공품 제조업	21	1	56.0	4.8	2.69	0.41283	2.42230	3.07	0.32561

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의集中度(%) U_R	總企業數에서占하는上位企業數의比重(%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의웨이트를고려한集中度(%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
3319.	달리 분리되지 않은 나무 및 콜크제품 제조업									
33191	콜크 및 콜크제품 제조업	7	2	93.5	28.6	26.74	0.59341	1.68518	2.05	0.48938
33192	목재 가정용품 제조업	—	—	—	—	—	0.34568	2.89286	3.59	0.27835
33193	목재도구 및 기구 제조업	32	1	55.9	3.1	1.73	9.36572	2.73437	3.58	0.27940
33199	달리 분류되지 않은 기타 나무 및 콜크제품 제조업	3	1	86.5	33.3	28.80	0.76614	1.30524	1.48	0.67289
3320.	가구및 장치물 제조업(금속가구제외)									
33201	가구제조업(내장가구 제외)	—	—	—	—	—	9.20904	4.78370	5.42	0.18429
33202	내장가구 제조업	16	5	81.3	31.3	25.45	0.54538	1.83359	2.38	0.42045
33203	가정장치물용 캐비넷 제조업	21	2	51.5	9.5	4.87	0.33964	2.94429	3.96	0.25264
34.	종이 및 종이제품 제조업, 인쇄 및 출판업									
3411.	펄프·종이·판지제조업									
34111	펄프·종이및 판지제조업	5	1	80.8	20.0	16.16	0.67054	1.49133	1.93	0.51882
34112	신문용지 제조업	6	3	82.4	50.0	41.20	0.69494	1.43897	1.80	0.55440
34113	인쇄 및 필기용지 제조업 (신문제외)	102	5	72.0	4.9	3.53	0.33630	2.97351	3.69	0.27102
34114	크라프트지 제조업	24	2	42.8	8.3	3.55	0.32126	3.11274	3.67	0.27281
34115	건축용지 제조업	—	—	—	—	—	0.30707	3.25656	3.59	0.27878
34116	한지 제조업	115	1	36.9	0.9	0.33	0.24490	4.08329	4.68	0.21355
34119	달리 분류되지 않은 펄프종이 및 판지제조업	48	2	41.5	4.2	1.74	0.28118	3.55647	4.19	0.23857
3412.	종이·판지용기 제조업									
34121	골판지 및 골판지 상자제조업	140	6	36.5	4.3	1.57	0.24228	4.12740	4.65	0.21523
34122	종이 포대 제조업	20	7	72.5	3.5	2.54	0.35989	2.77862	3.60	0.27768
34124	위생용 식품용기 제조업	4	2	82.0	5.0	4.10	0.70515	1.41814	1.60	0.62439
34129	달리 분리되지 않은 종이 및 판지 용기 제조업	24	4	50.7	16.7	8.47	0.34965	2.85997	3.38	0.29990

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度(%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重(%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度(%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
3419.	달리 분리되지 않은 펄프종이·판지 제조업									
34191	벽지 제조업	33	3	60.2	9.1	5.48	0.43444	2.30181	2.85	0.35104
34192	위생용 종이제품 제조업(용기제외)	11	1	86.2	9.1	7.84	0.75581	1.32309	1.63	0.61346
34193	가공기 제조업	24	2	69.2	8.3	5.74	0.29613	3.37689	3.93	0.25432
34194	문구용지 제조업	20	1	70.0	5.0	3.50	0.52231	1.91455	2.54	0.39495
34199	달리 분류되지 않은 기타 펄프종이 및 판지제품 제조업	33	1	32.4	3.0	0.97	0.25762	3.88175	4.49	0.22298
3421.	인쇄 및 출판업									
34211	신문 발행업	45	6	74.9	13.3	9.96	0.58389	1.71265	2.43	0.41160
34212	정기 간행물 출판업	42	5	53.6	11.9	6.38	0.36047	2.77418	3.31	0.30250
34213	서적 출판업	179	7	37.9	3.9	1.48	0.17316	5.77513	6.34	0.15761
34214	노트, 장부 및 유사제품 제조업	131	4	26.8	3.1	0.83	0.15826	0.31854	7.02	0.14249
34219	달리 분류되지 않은 인쇄 및 출판업	689	3	42.8	0.4	1.71	0.23852	4.19245	5.68	0.17583
3422.	인쇄 관련산업									
34221	제본업	7	1	72.0	14.3	10.30	0.55284	1.80884	2.39	0.41734
34229	달리 분류되지 않은 인쇄 관련산업	36	8	46.8	22.2	10.39	0.27592	3.62419	4.11	0.24338
35.	업화학물과 화학, 석유, 석탄, 고무 및 프라스틱제품 제조업									
3511.	산업용 기초화학 제조업									
35111	유기화학물 제조업(산업용개스 제외)	40	5	68.5	12.5	8.56	0.35458	2.82024	3.75	0.26644
35112	산업용 무기화학물 제조업(산업용 개스 제외)	72	1	35.2	1.4	0.49	0.26574	3.76242	4.45	0.22466
35113	산업용 개스 제조업	52	4	32.5	7.7	2.50	0.22063	4.53239	4.79	0.21056
35114	합성유기염료 제조업	16	2	64.5	12.5	8.06	0.26541	3.76778	4.31	0.23204
35115	염색 및 유연제액스와 합성유연제 제조업	5	1	40.6	20.0	8.12	0.43691	2.28879	2.59	0.38610
35116	안료 및 착색제 제조업	16	1	47.9	6.3	3.02	0.32634	3.06431	3.53	0.28283
35117	껌 및 나무화학물 제조업	2	1	77.6	50.0	38.80	0.65281	1.53185	1.70	0.58777

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
35119	달리 분류되지 않은 산업용 기초화학물 제조업	9	2	60.4	22.2	13.41	0.25736	3.88560	4.21	0.23767
3512.	비료·살충제 제조업									
35121	질소질 비료 제조업	7	2	99.6	40.0	39.84	0.99275	1.00731	1.03	0.95247
35122	인산질 비료 제조업	3	2	99.8	66.7	66.57	0.99581	1.00420	1.01	0.98508
35124	복합비료 제조업	4	2	85.5	50.0	42.75	0.74771	1.33742	1.58	0.62973
35125	살충제 제조업	30	3	54.2	10.0	5.42	0.36395	2.74761	3.74	0.26706
35129	달리 분류되지 않은 비료및 살충제 제조업	3	3	100.0	100.0	100.00	0.53203	1.87958	1.93	0.51646
3513.	인조섬유 제조업(유리제외)									
35131	합성고무 제조업	8	2	84.4	25.0	21.10	0.72746	1.37465	1.71	0.58548
35132	축합, 중축합, 및 중부가물제품 제조업	28	1	47.9	3.6	1.72	0.32905	3.03908	3.80	0.26356
35133	중합 및 공중합제품 제조업	71	1	22.2	1.4	0.31	0.36524	2.73791	3.92	0.25481
35134	재생섬유소 및 섬유소의 화학유도체제조업	10	1	69.5	10.0	6.95	0.51791	1.93082	2.57	0.38969
35135	재생섬유 제조업	3	1	89.9	33.3	32.93	0.97831	1.02217	1.06	0.94140
35136	합성섬유 제조업	23	4	73.9	17.4	12.86	0.57643	1.73482	2.32	0.43061
35139	달리 분류되지 않은 합성유지 프라스틱물질 및 인조섬유 제조업	26	4	71.0	15.4	10.93	0.32669	3.06103	3.80	0.26348
3521.	도료제조업									
35211	합성수지 도료 제조업	23	2	56.1	8.7	4.88	0.26465	3.77852	4.38	0.22829
35212	섬유소 유도체 도료 제조업	9	2	55.6	22.2	12.34	0.32111	3.11415	3.43	0.29133
35213	기타 유성도료 제조업	9	3	91.4	33.3	30.44	0.57843	1.72881	2.29	0.43770
35214	수성 페인트 제조업	9	1	87.0	11.1	9.660	0.76466	1.30777	1.65	0.60606
35216	페인트 관련제품 제조업	2	1	92.0	50.0	46.00	0.85256	1.17294	1.32	
35219	달리 분류되지 않은 도료제조업	4	3	81.3	75.0	60.98				
3522.	의약품 제조업									
35221	생물학제제 제조업	7	2	73.4	28.6	20.99	0.44616	2.24133	2.77	0.36118

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S\cdot_i\log\frac{1}{S_i}\right)}$
35222	의료화학물 및 생약제제 제조업(항생제 제외)	9	3	95.9	33.3	31.93	0.92103	1.08574	1.21	
35223	항생제 제조업	14	4	81.3	28.6	23.25	0.37783	2.64672	3.43	0.29123
35224	약제품 제조업	134	7	52.4	5.2	2.72	0.33986	2.94239	4.00	0.24980
35229	달리 분류되지 않은 의약품 제조업	28	1	62.6	3.6	2.25	0.42659	2.34417	3.34	0.29890
3523.	비누, 세정제·화장품 제조업									
35231	비누 제조업	51	1	31.9	2.0	0.64	0.31574	3.16718	4.17	0.23993
35232	합성세제 제조업	6	2	37.6	33.0	12.41	0.42732	2.34014	2.86	0.34929
35234	화장품 제조업	20	2	90.4	10.0	9.04	0.82140	1.21743	1.53	0.65241
3529.	달리 분리되지 않은 화학제품 제조업									
39291	접착제 및 제라틴 제조업	24	3	62.7	12.5	7.84	0.28722	3.48162	3.83	0.26106
35292	폭약 및 불꽃제품 제조업	2	1	99.9	50.0	49.95	0.99780	1.0021	1.07	0.99143
35293	성냥 제조업	32	5	73.2	15.6	11.42	0.29344	3.40786	4.05	
35294	카본블랙 제조업	2	1	97.1	50.0	48.55	0.94357	1.05980	1.14	0.87682
35295	광택제 제조업	4	2	81.4	50.0	40.70	0.69486	1.43914	1.66	0.60231
35296	사진용 화학물 제조업	18	7	69.7	38.9	27.11	0.45315	2.20679	2.74	0.36467
35297	잉크 제조업	19	2	54.8	10.5	5.75	0.38952	2.56725	3.07	0.32614
35298	방향유 및 관련제품 제조업	6	1	37,2	16.7	6.21	0.47921	2.08676	2.34	0.43663
35299	달리 분류되지 않은 기타 화학제품제조업	42	2	49.3	4.8	2.37	0.31231	3.20192	4.14	0.24148
3530.	석유정제업									
35301	연료유 제조업	4	2	98.0	50.0	49.00				
35302	윤활유 및 그리스 제조업	—	—	—	—	—	0.79772	1.25358	1.53	0.65524
3540.	기타석유 석탄제품제조업									
35401	연탄 제조업	—	—	—	—	—	0.14834	6.74106	7.35	0.13611
35402	달리 분류되지 않은 석유 및 석탄제품 제조업	15	2	67.2	13.3	8.94	0.38582	2.59188	3.11	0.32121
3551.	타이어 및 튜브 제조업									

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 $\frac{\text{antilog}}{\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
35511	타이어 및 튜브 제조업	15	6	97.3	40.0	38.92	0.94645	1.05658	1.16	0.86257
35512	타이어 재생업	13	4	59.4	30.8	18.30	0.26592	3.76046	3.88	0.25821
3559.	달리 분류되지 않은 고무제품 제조업									
35591	고무신 제조업	36	9	95.9	25.0	23.98	0.92111	1.08564	1.25	0.80054
35592	산업용 고무제품 제조업	78	3	42.8	3.8	1.63	0.28853	3.46590	4.15	0.24089
35593	위생용 고무제품 제조업	4	2	88.7	50.0	44.35	0.41371	2.41712	2.61	0.38318
35594	경화고무 및 경화고무제품 제조업	4	1	61.0	25.0	15.25	0.51281	1.95004	2.08	0.48086
35599	달리 분류되지 않은 기타 고무제품제조업	56	1	47.3	1.8	0.85	0.28774	3.47533	4.46	0.22390
3560.	달리 분리되지 않은 프라스틱 제조업									
35601	프라스틱 가정용품 제조업	89	1	55.8	1.1	0.61	0.35515	2.81569	4.03	0.24793
35602	프라스틱 포장용기 제조업	—	—	—	—	—	0.20152	4.96235	5.84	0.17123
35603	프라스틱 가구 제조업	20	2	44.0	10.0	0.44	0.32573	3.07006	3.55	0.28150
35604	프라스틱 신발 제조업	31	3	93.9	9.7	9.11	0.88271	1.13288	1.36	0.73276
35609	달리 분류되지 않은 기타 프라스틱 제품 제조업	209	3	38.2	1.4	0.53	0.21331	4.68804	5.99	0.16695
36.	비금속 광물제품 제조업(석유 및 석탄제품 제외)									
3610.	도기·자기 및 토기 제조업									
36101	가정용 도기제품 제조업	232	3	44.8	1.3	0.58	0.15709	6.36559	7.09	0.14102
36102	위생도기 제조업	12	2	75.2	16.7	12.56	0.31603	3.16424	3.63	0.27463
36103	도기 절연체 및 절연부착물 제조업	22	3	62.6	13.6	8.51	0.44588	2.24276	2.91	0.34365
36104	이화학 및 산업용 도기제품 제조업	7	2	49.7	28.6	14.21	0.39927	2.50455	2.69	0.37207
36109	달리 분류되지 않은 도기제품 제조업	17	5	68.5	29.4	20.14	0.29152	3.43026	4.08	0.24464
3620.	유리·유리제품 제조업									
36201	제차유리 제조업	8	2	97.1	25.0	24.28	0.94297	1.06048	1.17	0.85351
36202	안전유리 제조업	4	2	88.8	50.0	44.40	0.80165	1.24743	1.42	0.70474
36203	산업용 유리제품 제조업	62	7	63.8	11.3	7.21	0.24573	4.06946	5.04	0.19830

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	1/antilog $\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}$
36204	광학유리 및 생지 제조업	2	1	97.4	50.0	48.70	0.94876	1.05401	1.13	0.88543
36205	가정용 유리제품 제조업	20	2	40.1	10.0	4.01	0.19628	5.09475	5.38	0.18586
36206	유리성유 및 유리섬유제품 제조업	4	2	74.8	50.0	37.40	0.62269	1.60593	1.76	0.56843
36209	달리 분류되지 않은 유리 및 유리제품 제조업)	8	1	97.4	12.5	12.18	0.94803	1.05482	1.15	0.86486
3691.	구조점토제품 제조업									
36911	벽돌 제조업	53	2	45.1	3.8	1.71	0.29143	3.43140	4.20	0.23817
36912	기와 제조업	60	4	61.2	6.7	4.10	0.26217	3.81425	4.25	0.23523
36913	벽타일 제조업	23	3	61.3	13.0	7.97	0.43462	2.30088	3.08	0.32367
36914	내화용 점토제품 제조업	59	1	77.3	1.7	1.31	0.61158	1.63512	2.32	0.43025
36919	달리 분류되지 않은 구조점토제품 제조업	—	—	—	—	—	0.50611	1.97585	1.99	0.50307
3692.	시멘트·석회·프라스틱 제조업									
36921	시멘트 제조업	18	7	51.5	38.9	20.03				
36922	석회 제조업						0.30818	3.24481	3.84	
3699.	달리 분리되지 않은 비금속 광물제품 제조업									
36991	시멘트 및 콩크리트제품 제조업	765	5	30.9	0.7	0.22	0.13604	7.35057	7.62	0.13121
36992	레미콘 제조업	6	1	50.7	16.7	8.47	0.43015	2.32477	2.63	0.38026
36993	석면 시멘트제품 및 유산건축재료 제조업	21	2	71.2	9.5	6.76	0.31659	3.15865	3.69	0.27096
36994	석면제품 제조업	18	3	48.4	16.7	8.08	0.34893	2.86592	3.38	0.29565
36995	암면 제조업	2	1	94.3	50.0	47.15	0.89163	1.12154	1.25	0.80252
36996	연마제 제조업						0.29602	3.37809	3.81	0.26246
36997	석제품 제조업	179	8	36.8	4.5	1.66	0.27258	3.66866	3.94	0.25361
36999	달리 분류되지 않은 기타 비금속 광물제품 제조업	18	3	70.0	16.7	11.69	0.51644	1.93633	2.72	0.36814
37.	第1次 金屬産業									
3710.	第1次 鐵鋼産業									
37101	제철업	16	2	66.1	12.5	8.26				

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의集中度(%) U_R	總企業數에서占하는上位企業數의比重(%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의웨이트를고려한集中度(%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
37102	제강업	16	1	28.4	6.3	1.79	0.31341	3.19068	3.83	0.26075
37103	철강업	66	8	85.9	12.1	10.39	0.74242	1.34695	1.87	0.53584
37104	면업철강관 제조업 (주철관계제외)	15	2	63.8	13.3	8.49	0.47687	2.09700	2.68	0.37314
37105	주철관 제조업	9	1	48.3	11.1	5.36	0.41835	2.39035	2.72	0.36768
37106	주조업	150	2	28.2	1.3	0.37	0.18638	5.36545	5.92	0.16876
37107	단조업	6	3	91.6	50.0	45.80	0.84292	1.18635	1.41	0.70753
37108	표면처리강 제조업	17	2	90.7	11.8	10.70	0.43300	2,30946	2.76	0.36171
37109	달리 분류되지 않은 제 1 차 철강산업	60	1	27.8	1.7	0.47	0.23675	4.22388	4.94	0.20230
3720.	第 1 次 非鐵金屬産業									
37201	제 1 차 비철금속 제련업	35	3	50.5	8.6	4.34	0.38412	2.60332	3.18	0.31397
37202	제 1 차 비철금속 압연업	90	1	40.8	1.1	0.45	0.26725	3.74184	4.49	0.22273
37203	비철금속 주조업	29	3	40.5	10.3	4.17	0.26626	3.75574	4.20	0.23811
37209	달리 분류되지 않은 제 1 차비철금속산업	14	1	65.3	7.1	4.64	0.48164	2.07625	2.57	0.38876
38.	조립・금속제품・기계 및 장비제조업									
3811.	날붙이・수공구・철물 제조업									
38111	금속제 식탁용품 제조업	12	3	85.8	25.0	21.45	0.75475	1.32495	1.55	0.64529
38112	날붙이 제조업	27	4	61.1	14.8	9.04	0.31310	3.19385	3.73	0.26777
38113	수공구 제조업(농업용 제외)	43	3	69.1	7.0	4.84	0.27146	3.68373	4.38	0.22845
38114	농업용 수공구 제조업	85	2	36.4	2.4	0.87	0.23267	4.29788	4.61	0.21704
38115	가정용 식품가공기제조업	4	2	95.5	50.0	47.75	0.45942	2.17667	2.32	0.43031
38116	톱 및 톱날제조업	8	4	85.9	50.0	42.95				
38117	철물 제조업	106	4	27.7	3.8	1.05	0.22481	4.44826	4.70	0.21253
38119	달리 분류되지 않은 수공구및 철물제조업	37	6	45.0	16.2	7.29	0.21978	4.54990	4.99	0.2004
3813.	구조금속제품 제조업									
38131	금속제 건구 제조업	159	1	22.0	0.6	0.13	0.18290	5.46760	6.34	0.15765
38132	건축용 및 장식용 금속제품 제조업	22	3	72.9	13.6	9.91	0.34795	2.87394	3.34	0.29927
38133	철관금속제품 제조업	28	4	50.0	14.3	7.15	0.34070	2.93511	3.39	0.29500

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
38134	보일러 및 관련제품 제조업	40	4	40.6	10.0	4.06	0.31158	3.20947	3.56	0.28082
38135	금속구조제 제조업	20	2	30.1	10.0	3.01	0.27387	3,65131	4.68	0.21374
38136	금속탱크 및용기 제조업	24	2	52.6	/8.3	4.37	0.20033	4.9918	5.41	0.18487
3819.	달리 분리되지 않은 조립금속제품 제조업									
38191	금속포장용기 제조업	39	2	37.6	5.1	1.92	0.24982	4.00293	4.63	0.21598
38192	금속제 주방용품 제조업	221	6	63.5	2.7	1.71	0.42745	2.33948	3.75	0.26669
38193	금속제 위생용품 제조업	14	1	25.1	7.1	1.78	0.46098	2.16928	2.54	0.39317
38194	난방용구 제조업	55	2	60.0	3.6	2.16	0.23780	4.20515	4.70	0.21293
38195	나사제품 제조업	123	3	21.7	2.4	0.52	0.16774	5,96168	6.70	0,14931
38196	철선제품 제조업	67	1	66.6	1.5	1.00	0.47770	2.09337	2.99	0.33458
38197	금고 제조업	10	3	30.0	30.0	9.00	0.48141	2.07725	2.36	0.42377
38198	도금업	37	3	16.5	8.1	1.34	0.38851	2.57395	2.75	0.36368
38199	달리분류되지 않은 기타 조립금속제품 제조업	92	2	49.8	2.2	1.10	0.18571	5.38466	6.14	0.16275
3821.	기관 및 터빈 제조업									
38211	내연기관 제조업	25	1	84.3	4.0	3.37	0.71869	1.39142	1.83	0.54698
38212	증기 및 개스터빈 제조업	3	1	76.9	33.3	25.61	0.62135	1.60940	1.98	0.50445
38219	달리 분류되지 않은 기관 및 터빈 제조업	6	1	55.1	16.7	9.20	0.43252	2.31204	2.54	0.39326
3823.	금속공작·목공기계 제조업									
38231	금속절삭기계 제조업	53	4	57.3	7.5	4.30	0.24646	4.05742	4.66	0.21465
38232	금속성형기계 제조업	38	1	47.1	2.6	1.22	0.31940	3.13091	3.71	0.26958
38233	금속처리용기계 제조업	12	1	64.1	8.3	5.32	0.47541	2.10345	2.46	0.40594
38234	수직식 동력구 동공구 제조업	10	1	56.9	10.0	5.69	0.47684	2.09715	2.27	0.43999
38235	목공기계 제조업	23	2	36.5	8.7	3.18	0.22877	4.37115	4.63	0.21622
38236	호환용 절삭구 제조업	8	3	79.8	37.5	29.93	0.66728	1.49861	1.80	0.55634
38239	달리 분류되지 않은 금속공작 및 목공기계 제조업	65	1	12.5	1.5	0.19	0.33866	2.95282	3.73	0.26822

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度(%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度(%) $(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
3824.	특수산업용기계・장비 제조업									
38241	건설 및 광산용기계 및 장비제조업	41	2	55.2	4.9	2.70	0.35942	2.78229	3.92	0.25487
38242	섬유용기계 제조업	179	3	23.8	1.7	0.40	0.16946	5.90093	6.33	0.15798
38243	식료품 가공기계 제조업	68	6	49.2	8.8	4.33	0.34507	2.89792	3.31	0.30196
38244	화학 및 석유절제산업용기계 제조업	27	2	44.8	7.4	3.32	0.19971	5.00733	5.31	0.18809
38245	고무 및 프라스틱산업용기계 제조업	32	5	36.1	15.6	5.63	0.36788	2.71826	2.84	0.35236
38246	종이 산업용기계 제조업	22	1	27.8	4.5	1.25	0.33844	2.95471	3.37	0.29680
38247	인쇄 및 제본용기계 제조업	31	3	42.8	9.7	4.15	0.24648	4.05707	4.37	0.22877
38248	유리 및 요업용기계 제조업	52	2	25.3	3.8	0.96	0.20520	4.87329	5.35	0.18681
38249	달리 분류되지 않은 특수산업용기계 및 (장비 제조업, 금속 및 나무공작기계제외)	109	3	38.0	2.8	1.06	0.22660	4.41309	4.66	0.21432
3825.	사무계산 및 회계용기계 제조업									
38251	계산기 제조업	10	4	94.5	40.0	37.80	0.49644	2.01436	2.37	0.42256
38253	자동자료처리 장비 제조업	3	1	87.1	33.3	29.00	0.76740	1.30309	1.60	0.62408
38254	저울 제조업, 정밀저울 제조업	10	2	43.4	20.0	8.68	0.37215	2.68710	2.81	0.35561
38255	타자기 제조업	4	3	98.8	75.0	74.10	0.97594	1.02465	1.07	0.93633
38259	달리 분류되지 않은 사무・계산 및 회계용기계 제조업	3	2	96.4	66.7	64.30	0.53887	1.85575	2.11	0.47448
3829.	달리 분리되지 않은기계・장비제조업									
38291	펄프 및 압축기 제조업	65	2	43.1	3.1	1.34	0.27213	3.67472	4.46	0.22427
38292	송풍기 제조업	10	2	50.4	20.0	10.08	0.41961	2.38314	2.62	0.38137
38293	재료취급 장비 제조업(산업용트럭제외)	15	4	78.5	26.7	20.96	0.36702	2.37624	35.7	0.27979
38294	산업용 트럭 및 적하기 제조업	2	1	94.2	50.0	47.10				
38295	재봉기 제조업	29	2	45.8	6.9	3.16	0.31545	3.17004	3.85	0.25973
38296	서어비스 산업용기계 제조업(베어링포함)	9	1	30.3	11.1	3.36	0.33620	2.97445	2.98	0.33475
38297	기계식 동력전달장치 제조업	51	1	60.0	2.0	1.20	0.41335	2.41926	3.32	0.30104
38298	무기 제조업	7	2	83.7	28.6	23.94	0.71533	1.39795	1.73	0.57660

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度(%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度(%) $(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
38299	달리 분류되지 않은 기타기계 및 장비 제조업(전기 제외)		73	2	20.0	2.7	0.54			
3831.	전기산업용기계・장치제조업									
38311	발전기 전동기 및 기타 회전전기기계 제조업	46	3	59.4	6.5	3.86	0.30251	3.30571	4.45	0.22457
38312	변압기 제조업	45	3	63.8	6.7	4.27	0.44892	2.22756	3.27	0.30604
38313	개폐장치 및 보호장비 제조업	39	1	36.9	2.6	0.96	0.29193	3.42543	3.86	0.25948
38314	산업용 전기제어장비 제조업	5	1	59.4	20.0	11.88	0.45678	2.18923	2.46	0.40596
38316	내연기관용 전장품 제조업	8	2	82.0	25.0	20.50	0.69578	1.43724	1.76	0.56893
38319	달리 분류되지 않은 전기산업용 및 장치 제조업	17	8	69.4	47.1	32.69	0.42341	2.36176	2.97	0.33666
3832.	라디오・TV・통신장비 제조업									
38321	라디오・텔레비죤 및 통신장비	—	—	—	—	—	0.71824	1.39230	1.95	0.51253
38322	유선통신 장치 제조업	32	2	73.8	6.3	4.65	0.56039	1.78447	2.68	0.37344
38323	무선통신 장치 제조업	28	2	61.8	7.1	4.39	0.42318	2.36307	3.32	0.30062
38324	전기경보 및 신호장치업	12	2	50.4	16.7	8.42	0.26831	3.72701	4.16	0.24034
38325	전자관 및 기타 전자부품업	159	19	70.2	11.9	8.35	0.51845	1.92882	2.83	0.35329
38326	방사선장치 및 전기의료장치 제조업	4	2	85.1	50.0	42.55	0.41546	2.40698	2.64	0.37775
38327	축음기판 및 녹음테이프 제조업	15	3	66.7	20.0	13.34	0.49567	2,01748	2.62	0.38154
3833.	가정용전기기구 제조업									
38331	전기냉장고 제조업	6	1	68.3	16.7	11.41	0.51752	1.93229	2.35	0.42466
38332	선풍기 제조업	3	1	92.9	33.3	30.94				
38334	가정용 전열기구 제조업	26	4	72.3	15.4	11.13	0.29800	3.35573	3.92	0.25473
38335	전기 이・미용기구 제조업	4	1	89.3	25.0	22.33	0.80700	1.23916	1.44	0.69322
38339	달리 분류되지 않은 가전용 전기기구 제조업	17	2	72.1	11.8	8.51	0.30542	3.27419	4.05	0.24668
3839.	달리 분류되지 않은 전기기계기구 제조업									
38391	전열선 및 케이블 제조업	33	2	76.7	6.1	4.68	0.47202	2.11856	3.08	0.32497

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
38392	전구 제조업	69	4	46.8	5.8	2.71	1.20612	4.85159	5.46	0.18312
38393	축전지 제조업	9	1	72.4	11.1	8.04	0.55688	1,79572	2.36	0.42411
38394	건전지 제조업	7	2	92.9	28.6	26.57	0.86647	1.15411	1.34	0.73796
38399	달리 분류되지 않은 기타전기기계 기구 제조업	70	1	29.3	1.4	0.41	0.18775	5.32621	6.13	0.16305
3841.	선박건조・수선업									
38411	선박 기관 및 부품 제조업	61	1	17.2	1.6	0.28	0.34559	2.89358	3.69	0.27067
38412	강선건조 및 수선업	68	5	95.1	7.3	6.94	0.90590	1.10387	1.30	0.76880
38413	목선건조 및 수선업	77	1	23.7	1.3	0.31	0.25734	3.88587	4.27	0.23433
38419	달리 분류되지 않은 선박건조 및 수선업	32	2	46.5	6.3	2.93	0.34342	2.91186	3.30	0.30290
3842.	철도장비 제조업									
38421	기관차 제조업	2	2	100.0	100.0	100.00	0.52217	1.91509	1.95	0.51129
38422	철도차량 제조업	3	2	99.9	66.7	66.63	0.99775	1.00225	1.01	0.99128
38423	철도차량 부품 제조업	11	1	90.5	9.1	8.24	0.82250	1.21580	1.52	0.65662
38429	달리 분류되지 않은 철도장비 제조업	3	1	56.8	33.3	18.91	0.50916	1.96401	1.98	0.50462
3843.	자동차 제조업									
38431	자동차 제조업(부품제외)	11	5	97.5	45.5	44.36	0.9511	1.05140	1.13	0.88787
38432	자동차 부품 제조업	165	6	38.5	3.6	1.39	0.22161	4.51248	5.61	0.17845
3844.	모터사이클・자전거 제조업									
38441	자전거 제조업	81	1	44.8	1.2	0.54	0.27139	3.68469	4.98	0.20070
38442	모터사이클 제조업	6	1	92.0	16.7	15.36				
3851.	달리 분리되지 않은 전문과학 측정장비 제조업									
38513	검사 및 시험용기구 제조업	14	3	54.3	28.6	15.53	0.25332	3.94757	4.42	0.22607
38514	이화학 및 과학용기구 제조업	9	2	65.6	22.2	14.56	0.49382	2.02502	2.49	0.40236
38515	의료용기구 제조업	28	3	28.0	10.7	2.30	0.33178	3.01409	3.39	0.29452
38516	전기공급계기 제조업	6	2	95.5	33.3	31.80	0.91368	1.09448	1.23	0.81482

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의集中度(%) U_R	總企業數에서占하는上位企業數의比重(%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의웨이트를고려한集中度(%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_2{}^i$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_2{}^i}$	Entropy指數 antilog $\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
38517	개스 또는 액체공급기계 제조업	2	2	100.0	100.0	100.00	0.50047	1.99810	2.00	0.50024
38519	달리 분류되지 않은 기타 전문과학 측정 및 제어장비 제조업	11	2	68.9	18.2	12.54	0.28025	3.56824	4.02	0.24875
3852.	사진과학용품 제조업									
38521	안경렌즈 제조업	3	3	100.0	100.0	100.00	0.53482	1.86977	1.93	0.51793
38522	안경 제조업	18	2	43.4	11.1	4.82	0.23219	4.30676	5.31	0.18833
38523	사진기 제조업	3	2	99.4	66.7	66.30	0.98740	1.01276	1.04	0.96232
38525		5	2	86.3	40.0	34.52	0.76131	1.31352	1.54	0.64844
38526	사진 및 영사실 장비 제조업	2	2	100.0	100.0	100.0	0.52434	1.90715	1.95	0.51242
38527	현미경 및망원경 제조업	3	1	80.0	33.3	26.64	0.66315	1.50796	1.86	0.53737
38528	광학요소(렌즈) 제조업	4	1	76.7	25.0	19.18	0.63799	1.56742	1.80	0.55551
38529	달리 분류되지 않은 사진 및 광학시계 제조업	2	1	99.6	50.0	49.80	0.99213	1.00793	1.02	0.97453
5853.	시계 제조업									
38531	케이스 제외	62	2	19.9	3.2	0.61	0.21783	4.59076	5.72	0.17469
38532	시계 케이스 제조업	20	3	29.4	15.0	4.41	0.24767	4.03761	4.90	0.20398
39.	기타제조업									
3902.	악기제조업									
39021	현건반악기 제조업	16	2	88.4	12.5	11.05	0.78733	1.27012	1.60	0.62474
39022	건반관악기 제조업	3	2	93.1	66.7	62.10	0.87067	1.14853	1.28	0.77699
39023	현악기 제조업	7	2	71.9	28.6	20.56	0.32429	3.08369	3.38	0.29621
39024	관악기 제조업	3	2	92.0	66.7	61.36	0.45539	2.19594	2.43	0.41148
3903.	운동·경기용품 제조업									
39031	체조 및 어린이놀이터용 장비 제조업	9	2	41.9	22.2	9.30	0.44498	2.24728	2.51	0.39778
39032	코트 및 필드게임장비 제조업	29	3	63.0	10.3	6.49	0.24626	4.06074	4.78	0.20902
39033	낚시장비 제조업	49	2	18.6	4.1	0.76	0.30096	3.32275	4.47	0.22375

〈表 5〉(계속)

産業分類番號	産業	總企業體數 n	上位企業數 U	U_R指數 上位企業의 集中度 (%) U_R	總企業數에서 占하는 上位企業數의 比重 (%) $(U/n)\times 100$	C_R指數 上位企業의 웨이트를 고려한 集中度 (%) $(U/n)(U_R)=C_R$	Herfindahl 指數 $H=\sum_{i=1}^{n}S_i^2$	$A=\frac{1}{\sum_{i=1}^{n}S_i^2}$	Entropy指數 $\frac{\text{antilog}}{\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$	$\frac{1}{\text{antilog}\left(\sum_{i=1}^{n}S_i\cdot\log\frac{1}{S_i}\right)}$
39039	달리 분류되지 않은 운동 및 경기용구 제조업	6	1	95.0	16.7	15.87	0.90431	1.10582	1.28	0.77925
3990.	달리 분리되지 않은 제조업									
39091	침기 제조업	19	3	74.2	15.8	11.72	0.58460	1.71057	2.10	0.47330
39092	사무 및 회화용품 제조업	46	5	74.9	10.9	8.16	0.34357	2.91061	3.98	0.25089
39093	우산 및 지팡이 제조업	55	4	46.8	7.3	3.42	0.28238	3.54134	4.33	0.23088
39094	가발 제조업	96	10	62.1	10.4	6.46	0.42449	2.35577	3.36	0.29765
39095	비 및 솔 제조업	26	2	52.8	7.7	4.06	0.24334	4.10944	5.09	0.19631
39096	라이터 제조업	8	3	63.7	37.5	23.89	0.28228	3.54255	3.73	0.26827
39097	장난감 제조업	70	1	27.7	1.4	0.39	0.23766	4.20775	4.99	0.20025
39098	단추 제조업	21	6	78.7	28.6	22.51	0.41936	2.38458	3.14	0.31842
39099	달리 분류되지 않은 기타 제조업	104	3	29.0	2.9	0.84	0.15900	6.28950	6.89	0.14514