
İMALAT SANAYİNDE SEKTÖREL DÖNÜŞÜM ORANLARI

SECTORAL TRANSFORMATION RATIOS IN THE MANUFACTURING INDUSTRY

Yrd. Doç. M. Ensar YEŞİLYURT, Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü,
meyyurt@pamukkale.edu.tr

ÖZET

Ekonometrik ve istatistiki uygulamaya sahip bilimsel araştırmaların anlamlı sonuçlara sahip olabilmesi açısından uzun bir dönemi kapsayan verilere sahip olmak önemlidir. Fakat özellikle Ekonomik Aktivitelerin Uluslararası Standart Sınıflaması (ISIC) sisteminde ortaya çıkan farklılıklar özellikle sektörel pek çok değişkenin tarihsel verilerinin oluşturulmasını engellemektedir. Başka bir deyişle Revize 2 ve Revize 3 sınıflandırma sistemlerinin tam bir uyuma sahip olmaması dolayısıyla verilerin etkin kullanılmasını engellemektedir. Bu çalışmada sınıflandırma sistemindeki farklılıklardan kaynaklanan bu problemin çözümü için önerilen Revize 3/Revize 2 dönüşüm oranı imalat sanayindeki verilerinden hareketle oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Revize 2, Revize 3, Ekonomik Aktivitelerin Uluslararası Standart Sınıflaması

ABSTRACT

It is important to have long period datasets for scientific researches which includes econometric and statistic applications since to have significant results. But especially differences that occur in the system of International Standard Classification of Economic Activities (ISIC) prevent constituting historical datasets of a lot of sectoral variables. In other words because of not having entire adaptation between revise 2 and revise 3 classification systems, therefore it prevents using datasets efficiently. In this work the transformation ratio of Revise 3/Revise 2 which is formed from the datas of the manufacturing industry is proposed to solve the problem arises from the differences in the classification system.

Key words: Revise 2, Revise 3, United Nations International Standard Industry Categorization of All Economic Activities

1. GİRİŞ

Ekonomik sınıflandırma sistemlerinin geliştirilmesinin temel amacı, homojen özelliklere sahip sektörel bölümlendirmenin oluşturulması ve veri setlerinin istatistiksel olarak anlamlı özelliklere sahip olmasının sağlanmasıdır (1). Sınıflandırma sistemlerinde kullanılan kategori ve sınıflar, sektörleri üretim, girdi, teknoloji, organizasyon ve finansal özelliklere göre doğru özelliklerine göre sınıflandırmayı amaçlamaktadır. İlk sınıflandırma sistemi (United Nations International Standard Industry Categorization of All Economic Activities-Ekonomik Aktivitelerin Uluslararası Standart Sınıflaması) ISIC 1948 yılında düzenlenmiştir. Daha sonra 1952 yılında revizyona tabi tutulmuş (ISIC Revize 1), 1968 yılında ikinci revizyona tabi tutulmuştur (ISIC Revize 2). 1989 yılında ise üçüncü revizyona tabi tutulmuştur (ISIC Revize 3). Mayıs 2002'de ise ISIC Revize 3 ara revizyona tabi tutulmuştur (ISIC Revize 3.1). Türkiye'de de bu gelişime paralel şekilde 1948-1952 yılları arasında ISIC, 1953-1967 yılları arasında ISIC rev.1, 1968-1992 yılları arasında ISIC Revize 2, 1993-2006 yılları arasında ISIC Revize 3 kullanılmış/kullanılmaktadır (TÜİK (2000), US-97 Ulusal Faaliyet ve Ürün Sınıflaması, Ankara; TÜİK, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS> ve http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/DonusumTablosuDetayiGetirAction.do?donusum_id=88 ve <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/SiniflamaSurumListeAction.do?turlid=2&turAdi=%20.%20Ürün%20Sınıflamaları>; United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), <http://unstats.un.org/unsd/cr/family1.asp>; United Nations (1949), Statistical Commission on International Economic and Social Classifications, International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, Statistical Office of the United Nations, Lake Success; United Nations (1958), United Nations International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, Statistical Papers, Series M, No: 4, Revise 1, Statistical Office of the United Nations, New York; United Nations (2006), Detailed Structure and Explanatory Notes ISIC Revise, <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=8&Lg=1>; United Nations (2006), Detailed Structure and Explanatory Notes, ISIC Revise 3, <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=2&Lg=1>; United Nations (2006), Detailed Structure and Explanatory Notes, ISIC Revise 3.1, <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=17&Lg=1>; OECD (2006), http://www.oecd.org/document/63/0,2340,en_2649_34233_1935935_1_1_1_1_00.html; United Nations (2006), UNIDO INDSTAT4 2006 Industrial Statistics Database at the 4-Digit Level of ISIC (Revise 2 and 3), <http://www.unido.org/doc/3533>).

Her bir üst versiyon ana sektör, sektör, grup ve sınıfları daha ayrıntılı ve homojen olarak tanımlamıştır. Fakat sektörler daha ayrıntılı ve doğru şekilde tanımlanırken, (özellikle farklı sınıflandırma sistemlerinde oluşturulmuş 4 dijital sınıflandırma) veri setlerinin birlikte kullanım olanağını ortadan kaldırmış olmaktadır. Örneğin Türkiye'de 1993 yılından itibaren Revize 3 sınıflandırma

sisteminin kullanıldığı varsayılırsa bu veriler 1993 yılından önce elde edilen verilerle birlikte kullanılamamaktadır. Çünkü Revize 2 sınıflandırma sisteminde 160 tane, Revize 3 sisteminde ise 292 tane sınıf bulunmaktadır. Buna bağlı olarak iki döneme ait seriler birbiriyle uyumlu olmamaktadır. Bu nedenle özellikle mikro verilerin kullanımı mümkün olmamaktadır. Makro analizler kadar endüstriyel analizin yapılmamasının (nitelik ve nicelik olarak) temel nedenlerinden birisi de budur. Çünkü yeterince uzun veri setleri oluşturulamadığı için istatistiksel ve ekonometrik olarak geçerli analizler yapılamamaktadır. Bütün bunlara bağlı olarak bu çalışmada herhangi bir şekilde Revize 2 sınıflandırma sistemi ile derlenmiş veri setlerinin Revize 3 veri sınıflandırma sistemine nasıl dönüştürülebileceği gösterilmiştir. Burada değinilmesi gereken önemli bir konu ise TÜİK ve yerli-yabancı diğer sınıflandırma sunucuları ve kaynaklarında bulunan dönüşümlerin bu çalışmadan çok farklı bir yapıyı ifade etmesidir. Başka bir deyişle değinilin bu kaynaklarda Revize 2'de düzenlenmiş bir veri setinin Revize 3 karşılığı verilmemekte, sadece Revize 2'de bulunan sektör tanımına en yakın olan Revize 3 sektör tanımı verilmektedir. Bu yönüyle bu çalışma farklılık içermektedir.

2. DÖNÜŞÜM ORANLARI

Pek çok ülkede özellikle sınıflandırma sistemleri arasında geçişin olduğu yıllarda (örneğin Türkiye'de 1993-2000) veriler her iki sisteme göre derlenmiştir. Bu veri setleri bu çalışmanın amacını gerçekleştirmek için kritik öneme sahiptir. Bu amaç için her iki sisteme göre birlikte tanımlanmış veri setlerinin mal bazlı (Revize 2'de 8 dijitli, Revize 3'de dokuz dijitli) tanımlanmış olması gerekmektedir. Böylece Revize 2 veya 3'de 4 dijitli bir şekilde tanımlanmış veri setlerinin içerdiği maddelerden yararlanılarak diğerine dönüştürülebilecektir. Bu çalışmada imalat sanayinde bulunan 126 sektöre ait dönüşüm oranları hesaplanmıştır. Bunun için 1997-2003 yıllarının her biri için hesaplanmış oranların geometrik ortalaması alınarak genel oran elde edilmiştir. Bu şekilde uzun dönemli veri setleri oluşturulup uzun dönemli istatistiksel olarak anlamlı analizlerin yapılması kolaylaştırılmış olacaktır.

Öncelikle sınıflandırma sistemlerine ilişkin temel özelliklerin tanımlanması anlamlı olacaktır. Burada ana sektör, çerçeve sektörleri, sektör 2 dijitli yapıyı, grup 3 dijitli yapıyı, sınıf ise 4 dijitli yapıyı tanımlamaktadır. Revize 1 ve Revize 2'de ana sektör 10 tane iken Revize 3'de 17'ye çıkmıştır. Revize 1'de 44 olan sektör sayısı Revize 2'de 34, Revize 3'de 60 tanedir. Gruplarda ise Revize 1'de 124 olan sayı Revize 2'de 72, Revize 3'de ise 159 tanedir. Revize 1'de sınıf bulunmamaktadır. Revize 2'de ise 160 olan sınıf sayısı Revize 3'de 292'ye çıkmıştır (Tablo 1) (burada Revize 2'de daha az grup varmış gibi gözükmesine rağmen, bu durum Revize 1'de sınıfların bulunmamasından kaynaklanmaktadır). Görüldüğü gibi her yeni revizyon sektörleri daha ayrıntılı tanımlayarak daha homojen serilerin oluşmasına katkıda bulunmuştur (TÜİK, 2000; United Nations-Statistical Office, 1958; United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), <http://www.unido.org/doc/3533>).

Tablo 1: Sınıflandırma sistemlerine ilişkin gelişim

Sınıflandırma kriteri	Ana Sektör	Sektör	Grup	Sınıf
Revize 1	10	44	124	
Revize 2	10	34	72	160
Revize 3	17	60	159	292

Kaynak: TUİK (2000).

Bu çalışmada imalat sanayinde bulunan bütün 4 dijital sınıfların dönüşüm oranları hesaplanmıştır. Dönüşüm sisteminin oluşturulabilmesi için veri setinin Tablo 2'deki gibi olması gerekmektedir. Tabloda birinci sütun Revize 3, ikinci sütun ise Revize 2 tanımlama sistemine göre sınıfı, ilk dört dijital tanımlamaktadır. Her bir sınıf içerisindeki maddeleri ise bu dört dijital takip eden haneler tanımlamaktadır.

Tablo 2: Revize 2 ve Revize 3 Sınıflandırma Sistemlerine Sektörel Sınıfların Kapsadığı Maddeler

Revize 3	Revize 2	Tanım
1723.0.01.90	32150103	Diğer tekstil maddelerinden diğer sicimler, kordonlar, ipler ve halatlar
1723.0.02.33	32190101	Dokumaya elverişli sentetik ve suni maddelerden, sicim, ip, halat ve diğer maddelerden hazır ba
1723.0.02.35	32190101	Naylondan veya diğer poliamidlerden ve diğer maddelerden hazır balık ağları
1723.0.02.53	32190101	Naylondan veya diğer poliamidlerden sicim, ip ve halattan hazır ağ ve fileler
1723.0.02.55	32190101	Naylondan veya diğer poliamidlerden diğer hazır ağ ve fileler
1723.0.02.59	32190101	Diğer tekstil maddelerinden diğer düğümlü ağlar
1723.0.02.80	32150102	B.y.s. sentetik ve suni monofilament iplikleri, şeritleri veya benzerinden eşya ile sicimler
1723.0.03.00	32112406	Paçavra, kullanılmış sicim, halat, ip; diğer kullanılmış tekstil ürünleri
1729.1.01.73	32190105	Kaplanmış veya sıvanmış dokunmamış mensucat; kuru olanlar

Kaynak: TUİK (2000).

Revize 2 ve Revize 3 sistemleri arasındaki ilişki ise şu şekildedir. Örneğin Revize 2 tanımlama sistemine göre 3219 ile başlayan sınıftaki maddeler, çoğunlukla Revize 3 sınıflandırma sisteminde artık 1723 (halat, ip, sicim ve ağ imalatı) ve 1729 başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri imalatı grubuna dağılmıştır. Örneğin Revize 2'de 32190101 kodlu "Dokumaya elverişli sentetik ve suni maddelerden, sicim, ip, halat üretimi" maddesi Revize 3'de 1723.0.02.33 kod ile ifade edilmekte iken, 32190105 kodlu "kaplanmış veya sıvanmış dokunmamış mensucat; kuru olanlar" maddesi Revize 3'de 1729.1.01.73 kodu ile ifade edilmektedir. Yani 3219 ile başlayan sınıf bölünmüştür. İşte bu nedenle Revize 3 tanımlama sistemine göre halat, ip, sicim ve ağ grubuna tam olarak karşılık gelen Revize 2 grubu oluşmamaktadır. Bu çalışmada da bütün bunlara bağlı olarak Revize 3 sınıflandırma sisteminde bulunan maddelerin Revize 2

sınıflandırma sisteminde hangi sınıflarda olduğunu belirlemek ve bu kapsamda sınıfların birbirlerine olan oranlarını belirlemektir (2), (3).

Tablo 3'de dönüşüm oranları verilmiştir. Bu oranlar 1997-2003 yıllarının her birinde hem Revize 2 hem de Revize 3 sınıflandırma sistemlerinin kapsadığı maddelerin üretim değerleri kullanılarak hesaplanan yıllık dönüşüm oranlarının yedi yıllık ortalamaları alınarak oluşturulmuştur. Bu oranlar Revize 2/Revize 3 şeklindeki oranları tanımlamaktadır.

1998 yılı için dönüşüm oranının hesaplanma yöntemi şu şekilde açıklanabilir. Örneğin 3133 (Revize 2) ve 1553 (Revize 3) aynı sınıfı tanımlamaktadır. Buna göre her iki sistemde de madde kodları tam bir uyum içerisinde olduğu için başka bir deyişle 3133'de bulunan maddelerin tamamı 1553'de yer aldığı ve başka bir sınıfta maddesi bulunmadığı için 3133 ve 1553'ün dönüşüm oranı bir eşittir. Yani 1998 yılı farklı iki sisteme göre aynı sınıfı tanımlayan 3133 ve 1553'ün üretim değeri 104322724 TL'dir Fakat 1511 (Revize 3) için durum farklıdır. 1511'de bulunan maddelerin bir kısmı 3111 (Revize 2) ve 3122'de kapsamıştır. 3111 'de kapsanan maddelerin toplam üretim değeri 328332931 TL, 3122'de kapsananların değeri ise 81003 TL'dir. 1511'de kapsanan maddelerin toplam değeri ise 328413934 TL'dir. Bu durumda 311 de kapsanan maddelerin değerinin 1511'de kapsanan oranı $328332931 \text{ TL} / 328413934 \text{ TL} = 0.99131$ (3). 3122'de kapsananların 1511'de kapsanan oranı ise $81003 \text{ TL} / 328413934 \text{ TL} = 0.00037$ 'dir. 3122 sadece 1511'de bulunmamaktadır. Aynı zamanda 3122'den bazı maddeler 1512 içerisinde bulunmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3'de imalat sanayinde Revize 3 sistemine göre dört dijital sınıf daha önceki sınıflandırma sistemi olan Revize 2 sistemindeki karşılıkları almaktadır. Fakat her bir grubun içerdiği mallar değiştiği için yani her iki sistemde sınıflar tam olarak uyuşmadığı ve bir grubu diğer sistemde birden fazla sınıf karşılamaktadır. Dolayısıyla Revize 3 sistemindeki gruba çeşitli oranlarda karşılık gelen Revize 2 sınıfları Tablo 3'de verilmiştir. Tabloda birinci (dördüncü ve yedinci) sütun Revize 3'de sınıfın kodunu, ikinci (beşinci ve sekizinci) sütun Revize 2'de sınıfın kodunu, üçüncü (altıncı ve dokuzuncu) sütun ise dönüşüm oranını (DO) vermektedir. Tabloda birinci, ikinci ve üçüncü sütunun devamını sırasıyla dördüncü ve yedinci; ikinci sütunun devamını beşinci ve sekizinci; üçüncü sütunun devamını altıncı ve dokuzuncu sütun oluşturmaktadır. Ayrıca Revize 3'de bulunan sınıfların ayırt edilmesini sağlamak için her bir sınıf için italik ve normal karakterler sırasıyla kullanılmıştır.

Tablo 3: Dönüşüm Oranları (DO)

I Revize 3	II Revize 2	III DO
1511	3111	0,99131
1511	3122	0,00037
1512	3114	1,00000
1512	3122	0,00433
1513	3113	1,00130
1513	3112	0,01061
1513	3119	0,01654
1513	3121	0,37255
1513	3122	0,00357
1514	3115	0,91934
1514	3211	0,00097
1520	3112	0,99699
1520	3121	0,00001
1531	3116	0,99866
1531	3117	0,00078
1531	3119	0,00078
1532	3119	0,15566
1532	3121	0,07747
1532	3115	0,08021
1532	3116	0,00227
1533	3122	0,82507
1541	3117	0,79496
1542	3118	1,00000
1542	3113	0,00195
1543	3119	0,98563
1543	3121	0,03315
1544	3117	0,20159
1549	3111	0,00958
1549	3113	0,07578
1549	3116	0,00012
1549	3119	0,05941
1549	3121	0,48665
1549	3134	0,00392
1551	3131	1,00000
1551	3132	0,15269
1551	3511	0,07556
1552	3132	0,84433
1553	3133	1,00000
1554	3113	0,00005

Tablo 3 (devam)

1554	3134	1,49368
1600	3140	1,00000
1711	3211	0,86410
1711	3212	0,01088
1711	3213	0,02166
1711	3219	1,52113
1712	3211	0,06508
1712	3212	0,03153
1721	3211	0,00287
1721	3212	0,90483
1721	3213	0,09503
1721	3214	0,00567
1721	3219	0,00165
1722	3214	1,23065
1723	3211	0,00005
1723	3215	1,00000
1723	3219	0,06994
1729	3211	0,04445
1729	3212	0,00061
1729	3213	0,01375
1729	3219	0,98455
1730	3211	0,00116
1730	3213	0,41838
1810	3213	0,50300
1810	3221	0,99913
1810	3222	0,99972
1810	3233	0,00050
1820	3221	0,00051
1820	3231	0,04557
1822	3222	0,00027
1823	3222	0,00139
1911	3231	0,98609
1911	3560	0,04704
1912	3233	0,99993
1920	3240	0,70568
1920	3559	0,12208
1920	3560	0,00000
2010	3311	0,05271
2021	3311	0,91069
2021	3319	0,23419
2022	3311	0,01856

Tablo 3 (devam)

2022	3812	0,00084
2022	3319	0,00629
2023	3311	0,00190
2023	3312	1,14933
2023	3319	0,36802
2029	3311	0,00011
2029	3319	0,05400
2101	3311	0,00544
2101	3411	0,74502
2101	3412	0,00033
2101	3419	0,28803
2101	3421	0,00206
2101	3909	0,00423
2102	3411	0,03686
2102	3412	0,99539
2102	3419	0,23600
2109	3121	0,00025
2109	3411	0,22288
2109	3412	0,00715
2109	3419	0,34180
2109	3421	0,04102
2109	3434	1,00000
2109	3529	0,00985
2109	3854	0,87312
2109	3909	0,14135
2211	3421	0,04829
2212	3421	0,55301
2219	3421	0,02061
2221	3411	0,00001
2221	3419	0,11039
2221	3421	0,26948
2222	3421	0,00584
2230	3421	0,00236
2230	3832	0,00001
2230	3560	0,00007
2310	3542	0,84921
2320	3530	1,00000
2320	3541	1,00000
2320	3543	1,00000
2340	3544	1,00000
2411	3511	0,94232

Tablo 3 (devam)

2411	3121	0,01544
2411	3521	0,02643
2411	3529	0,16354
2411	3542	0,00324
2411	3319	0,00306
2412	3511	0,01705
2412	3512	0,79069
2413	3513	0,61517
2413	3529	0,03154
2413	3559	0,00004
2413	3620	0,01354
2421	3560	0,00045
2421	3511	0,00208
2421	3512	0,20830
2421	3522	0,00216
2421	3523	0,00001
2422	3521	0,01129
2422	3521	0,97453
2422	3529	0,14380
2422	3699	0,00945
2423	3121	0,00259
2423	3522	0,02158
2423	3854	0,76525
2423	3529	0,03313
2424	3511	0,01629
2424	3523	0,99992
2424	3524	1,00000
2424	3529	0,00232
2429	3419	0,01310
2429	3511	0,01274
2429	3523	0,00007
2429	3529	0,63940
2429	3560	0,01952
2429	3699	0,00285
2429	3901	0,00182
2429	3909	0,03820
2430	3211	0,01655
2430	3513	0,42962
2511	3551	3,33360
2511	3559	0,05086
2511	3832	0,00057

2519	3529	0,00110
2519	3559	0,81183
2520	3421	0,00183
2520	3560	0,89808
2520	3620	0,01372
2520	3813	0,00503
2520	3843	0,00529
2520	3909	0,00029
2610	3620	0,97829
2691	3610	1,00000
2691	3620	0,00031
2692	3529	0,00007
2692	3691	0,54311
2693	3629	1,00000
2693	3691	0,48853
2693	3699	0,00235
2694	3692	0,99699
2695	3311	0,02597
2695	3691	0,01005
2695	3692	0,01026
2695	3699	0,81898
2696	3699	0,12136
2699	3542	0,39104
2699	3699	0,03641
2710	3710	0,95261
2710	3813	0,02781
2720	3710	0,00024
2720	3720	0,91869
2731	3710	0,04479
2731	3819	0,01570
2732	3710	0,00047
2732	3720	0,04987
2811	3811	0,01585
2811	3812	0,06897
2811	3813	0,55896
2811	3829	0,00234
2812	3813	0,26544
2812	3819	0,18174
2812	3829	0,00125
2813	3813	0,01130
2891	3811	0,00020
2891	3819	0,00237

Tablo 3 (devam)

2891	3822	0,00030
2891	3843	0,03353
2892	3819	0,00240
2893	3811	0,70723
2893	3813	0,00294
2893	3824	0,00025
2899	3710	0,00171
2899	3720	0,02050
2899	3811	0,24462
2899	3812	0,01853
2899	3813	0,10168
2899	3819	0,36957
2899	3821	0,16121
2899	3829	0,00645
2899	3839	0,09273
2899	3841	0,00129
2899	3843	0,00489
2899	3909	0,24475
2911	3821	0,72661
2912	3819	0,13667
2912	3821	0,06933
2912	3824	0,11872
2912	3829	0,05098
2913	3819	0,00461
2913	3829	0,02282
2913	3843	0,00264
2914	3829	0,00162
2914	3839	0,00227
2915	3824	0,00204
2915	3829	0,02153
2915	3843	0,00276
2919	3811	0,00516
2919	3813	0,00436
2919	3824	0,03340
2919	3825	0,06161
2919	3829	0,01395
2919	3833	0,00065
2919	3843	0,00461
2921	3822	0,99956
2921	3823	0,01624
2921	3824	0,00108

Tablo 3 (devam)

2921	3843	0,00290
2922	3823	0,93521
2922	3831	0,01209
2922	3824	0,00093
2923	3819	0,00088
2924	3824	0,47255
2925	3811	0,03042
2925	3822	0,00027
2925	3824	0,24466
2926	3824	0,02302
2926	3829	0,00308
2927	3819	0,07608
2927	3824	0,00470
2927	3829	0,12971
2929	3823	0,14786
2929	3824	0,07075
2930	3819	0,20401
2930	3829	0,72761
2930	3833	0,99444
3000	3825	0,93356
3000	3829	0,00042
3110	3831	0,73495
3110	3832	0,00147
3110	3839	0,00136
3120	3831	0,19247
3120	3832	0,00162
3120	3839	0,08323
3120	3853	0,99606
3130	3832	0,00479
3130	3839	0,58331
3140	3839	0,10676
3140	3843	0,00001
3150	3819	0,00015
3150	3839	0,06229
3190	3831	0,04679
3190	3832	0,01796
3190	3839	0,05415
3190	3841	0,03166
3190	3843	0,04932
3210	3831	0,00812
3210	3832	0,01107

Tablo 3 (devam)

3220	3832	0,12615
3230	3832	0,78673
3311	3851	0,33122
3311	3854	0,00363
3312	3829	0,00006
3312	3832	0,00076
3312	3843	0,00060
3312	3851	0,65059
3312	3909	0,00334
3320	3852	1,60278
3330	3853	0,00066
3410	3843	0,77041
3420	3843	0,00873
3420	3833	0,00618
3430	3560	0,00381
3430	3843	0,12201
3510	3839	0,00035
3511	3841	0,63453
3512	3841	0,00910
3520	3841	0,29409
3520	3842	1,06345
3530	3845	1,00000
3591	3844	0,53717
3592	3844	0,42552
3592	3849	1,00000
3610	3311	0,00007
3610	3212	0,01382
3610	3320	1,00000
3610	3560	0,01670
3610	3812	0,67943
3691	3901	0,99292
3693	3903	1,00000
3694	3909	0,02911
3694	3844	0,00151
3699	3529	0,02322
3699	3560	0,00008
3699	3699	0,00031
3699	3833	0,00030
3699	3851	0,00002
3699	3901	0,00440
3699	3909	0,61908

Buna tablodaki sonuçlara göre 1997 yılından önceki herhangi bir yıl için, Revize 2 sınıflandırılma sistemi ile ifade edilen bir grubun değerinin ilgili oran kullanılarak Revize 3 sistemine uygun hale getirilebilir. Örneğin 1997-2003 yılları ortalamasına göre Revize 3 sınıflandırma sisteminde 3312 “Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer ve benzer amaçlı alet ve cihazların imalatı; sanayide kullanılan işlem kontrol teçhizatı hariç” grubu Revize 2 sınıflandırma sisteminde tek bir sınıf içerisinde değildir. Revize 2 sınıflandırma sistemi veri iken Revize 3 sınıflandırma sistemindeki 3312 grubunun değerinin bilinmediği kabul edilsin. Bu değeri elde edebilmek için şu yöntem uygulanır: Revize 2 sınıflandırma sisteminde 3829 (başka yerde sınıflandırılmayan makine ve teçhizat imali, montajı ve tamiri sanayi), 3832 (radyo, televizyon ve haberleşme alet ve cihazları imali ve montajı), 3843 (motorlu kara nakil araçları imali, montajı ve tamiri), 3851 (mesleki ve ilmi aletler ile başka yerde tasnif edilmemiş ölçme ve kontrol aletleri imali) ve 3909 (başka yerde tasnif edilmemiş imalat sanayi) sınıflarına dağılmıştır. Dolayısıyla Revize 3’de 3312 ile tanımlanan grubun değerini Revize 2’ye bağlı olarak elde edebilmek için, Revize 2’de bulunan sınıfların değeri her biri sınıfa denk gelen ve tablo 3’de 1997-2004 yıllarına ait oranların ortalamasının verildiği oranlarla çarpılır. Böylece Revize 2 alt sektöründeki bu 5 grubun değerlerinden Revize 3 sistemindeki 3312 grubunun değerine ulaşılmış olacaktır. Başka bir deyişle Revize 2 sınıflarından her birinin Revize 3 içerisindeki ağırlığı bulunur. Dikkat edilebileceği gibi, herhangi bir sınıflandırma sisteminden diğerine geçebilmek için bir veya birden fazla grubun ağırlığının bilinmesi gerekmektedir.

3. SONUÇ

Endüstri bazlı analizlerle ilgili en temel sorun yeterince uzun süreyi kapsayan başka bir deyişle istatistiki ve ekonometrik olarak anlamlı sonuçlar elde etmeye katkı sağlayacak boyutta veri setlerinin olmamasıdır. Bu neden aynı zamanda endüstri bazlı ekonomik sorunların önemi ile paralel yeterli sayıda araştırma yapılamamasına da yol açmaktadır. Endüstri ölçeğinde veri setlerinin yeterince uzun süreyi kapsamamasının temel nedenlerinden birisi de bütün ülkelerde veri sınıflandırma sistemlerinin belirli dönemlerde değişmesidir. Bu değişim Birleşmiş Milletlerin sınıflandırma çalışmalarına bağlı olarak değişmektedir. Sınıflandırma sistemindeki farklılıklar sektörlerin farklı sayıda oluşmasına yol açarken tek bir seri oluşmasını önlemektedir. İşte bu sorunu ortadan kaldırmak için Revize 2 Revize 3 dönüşüm sistemi geliştirilmiştir. Buna göre örneğin 1980-1993 yılları arasında Revize 2 1993 yılından sonra Revize 3 kullanarak farklı sistemlere sahip olan veri setlerinden istediğini diğerine dönüştürebilmektedir. Sonuç olarak bu dönüşüm oranları ekonomik sorunlara çözüm bulmada yapılan analizlerin daha güvenilir ve anlamlı sonuçların elde edilmesine katkı sağlayarak önemli bir işlev görecektir.

- (1) Bu çalışma, TÜBİTAK-SOBAG tarafından araştırma projesi olarak kabul edilmiş ve desteklenmiştir.
- (2) Çalışmanın amacı bu sınıfları ve maddeleri tanımlamak olmadığı için sadece bir gruba ve bu gruba ilişkin maddelere ait bir örnek verilmiştir.
- (3) Veri seti Türkiye İstatistik Kurumu'ndan elde edilmiştir.
- (4) Bu örnek oran 1998 yılı için hesaplanmıştır. Tablo 3'deki oranlar ise yedi yıllık değerlerin ortalaması olduğu için bazı küçük farklılıkla bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

UNITED NATIONS (2006), Detailed structure and explanatory notes, ISIC Revise 2, <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=8&Lg=1>, (01.02.2006).

UNITED NATIONS (2006), Detailed structure and explanatory notes, ISIC Revise 3, <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=2&Lg=1>, (01.06.2006).

UNITED NATIONS (2006), Detailed structure and explanatory notes, ISIC Revise 3.1, <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=17&Lg=1>, (01.06.2006).

TÜİK (2006), ISIC Revize2-Revize3 Geçiş Tablosu, http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/DonusumTablosuDetayiGetirAction.do?donusum_id=88, (04.03.2006).

UNITED NATIONS (1949), International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, Statistical Office of the United Nations, Lake Success.

UNITED NATIONS (1958), International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, Statistical Papers, Series M, No: 4, Revise 1, Statistical Office of the United Nations, United Nations, New York.

OECD (2006) http://www.oecd.org/document/63/0,2340,en_2649_34233_1935935_1_1_1_1,00.html, (05.04.2006)

TÜİK (2006), <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/>, (05.04.2006).

UNITED NATIONS (2006), Statistical Commission on International Economic and Social Classifications, <http://unstats.un.org/unsd/class/intercop/statcomm/default.htm>, (05.04.2006).

UNITED NATIONS (2006), UNIDO INDSTAT4 2006 Industrial Statistics Database at the 4-digit level of ISIC (Revise 2 and 3), <http://www.unido.org/doc/3533>, (05.04.2006)

TÜİK (2000), US-97 ULUSAL FAALİYET VE ÜRÜN SINIFLAMASI, Ankara.

TÜİK (2006), Ürün Sınıflamaları, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/SiniflamaSurumListeAction.do?turlid=2&turAdi=%2020Ürün%20Sınıflamaları>, (01.02.2006).

UNITED NATIONS (2006), <http://unstats.un.org/unsd/cr/family1.asp>, (05.04.2006).