

소비데이터를 활용한 경기변동 민감사업 대응 전략

정종하*, 임세민*, 김서연^o, 장예빈*, 문유진*

^o한국의국어대학교 Global Business & Technology 학부,

*한국의국어대학교 Global Business & Technology 학부

e-mail: zoo6908@naver.com*, semin021126@gmail.com*, lina5252@naver.com^o,

j5jjang@naver.com*, yjmoon@hufs.ac.kr*

Strategies of Business Sensitive to Economic Fluctuations Utilizing Consumption Data

JongHa Jung*, Semin Lim*, Seoyeon Kim^o, Yebin Jang*, Yoo-Jin Moon*

^oDivision of Global Business & Technology, Hankuk University of Foreign Studies,

*Division of Global Business & Technology, Hankuk University of Foreign Studies

● 요약 ●

본 연구는 경기 변동에 따라 대중들의 소비가 민감한 사업군을 도출해내고, 서울시 열린데이터 광장의 소비데이터를 분석하여 해당 기업의 경영 전략을 제시하는데 목적이 있다. 2023년 물가지수(CPI)는 8월 3.4%, 9월 3.7%, 10월 3.8%로 유례없는 상승 추이를 보이고 있다. 또한, KDI(한국개발연구원)는 2024년 소비는 고물가 기조로 인하여 상품소비의 부진이 지속되어 기업 매출이 전년(1.9%)과 유사하게 1.8% 증가하는데 그칠 전망이다이라고 예측하였다. 이렇게 대중들의 소비가 줄어들고 있는 경기 상황에서 기업이 손실을 막기 위해 취할 수 있는 대응 전략을 수립하는데 이 연구가 도움이 되리라고 사료된다.

키워드: 소비총액(Total amount of consumption), 변화율(Rate of change), 물가지수(Price index), 고용(Employment), 소비 예측(Consumption prediction)

I. Introduction

기존에 이루어지던 경기 변동 민감사업 구분 방법은 개인의 주관적 판단에 의존하여 정확성이 부족하다는 단점이 존재한다. 하지만 경기 변동에 민감한 사업을 구분하는 것은 기업의 입장에서 경영 전략 수립에 매우 중요한 요소이다. 2023년 물가지수(CPI)는 8월 3.4%, 9월 3.7%, 10월 3.8%로 유례없는 상승 추이를 보이고 있다. 또한, KDI(한국개발연구원)는 2024년 소비는 고물가 기조로 인하여 상품소비의 부진이 지속되어 기업 매출이 전년(1.9%)과 유사하게 1.8% 증가하는데 그칠 전망이다이라고 예측하였다. 본 논문에서는, 서울시 열린데이터 광장의 소비총액, 상권 별 추정매출, 소비자 물가지수, 고용지표 데이터를 활용하여 주요요인을 파악하고, 해당 기업의 경영 전략을 제시하여 유용한 전략을 제공하고자 한다.

II. Preliminaries

소비 데이터를 활용한 경기변동 민감 사업을 구분하기 위하여, 먼저 서울시 열린데이터 광장에서 각 카테고리의 산업들을 분기별로 분류하여 Fig.1에서 제시하듯이 소비 (Consumption_sales) 데이터를 추가하였다[1,2]. 또한 그 시점의 물가지수를 각 카테고리의 사업별로 나눠서 분류하여 Fig.1에서 제시하듯이 물가지수 (Price_index) 데이터를 추가하였다 [3,4]. 마지막으로 그 시점의 고용, 실업률을 파악하기 위하여 Fig.1에서 제시하듯이 고용 (Employ) 데이터를 추가하였다 [5].

그리고 소비 릴레이션, 물가지수 릴레이션, 고용 릴레이션 모두 시점을 기본키로 설정하였다.

<소비 릴레이션>

소비	시점	식료품	식료품 변화율	의류	의류 변화율	생활 용품	생활용품 변화율	의료비	의료비 변화율
교통	교통	교육	교육 변화율	여가	여가 변화율	음식	음식 변화율	기타	기타 변화율

<물가지수 릴레이션>

물가 지수	시점	식료품	식료품 변화율	의류	의류 변화율	생활 용품	생활용품 변화율	의료비	의료비 변화율
교통	교통	교육	교육 변화율	여가	여가 변화율	음식	음식 변화율	기타	기타 변화율

<고용 릴레이션>

시점	고용	고용률	고용변화율	실업률	실업변화율
----	----	-----	-------	-----	-------

Fig. 1. Relations of Consumption Sales, Price Index, and Employment

III. The Proposed Scheme

위에서 제시한 세 가지 릴레이션을 활용하여 분기별, 카테고리별 비교를 진행했을 때 소비 릴레이션 중 ‘의류’와 ‘여가’ 테이블에서 유의미한 변화율을 확인하였다.

1. 의류소비와 물가지수와의 관계

의류 소비와 물가지수 간의 상관관계를 분석하기 위해 시점, 의류 소비 총액, 의류 소비 변화율, 의류 물가지수, 의류 물가지수 변화율 데이터를 추출하였다. 분석 결과, 2019년부터 2023년까지 의류 물가가 꾸준히 상승하고 있는 것을 Fig.2에서 제시하듯이 확인할 수 있었다. 소비 패턴을 살펴보면 1,3분기에 감소하고 2,4분기에 증가하는 양상을 보이는데, 이는 의류소비가 계절적 영향이 물가상승보다 더 크게 작용하고 있음을 시사한다.

quarter	clothing_c	clothing_rate_c	clothing_p	clothing_rate_p
1	201901	116119505000	NULL	98.71
2	201902	133948759000	15.35	98.92
3	201903	121298765000	-9.31	99.04
4	201904	142156177000	17.09	99.63
5	202001	87950259000	-38.18	99.68
6	202002	111303635000	26.55	99.75
7	202003	87228842000	-21.73	100.26
8	202004	106772027000	22.45	100.30
9	202101	90173296000	-36.04	100.32
10	202102	115958769000	28.66	100.41
11	202103	95487368000	-17.82	100.48
12	202104	130084403000	36.38	101.42
13	202201	99913566000	-23.12	102.07
14	202202	139506444000	39.77	103.05
15	202203	121161769000	-13.13	103.76
16	202204	139234442000	15.09	106.31
17	202301	118492841000	-14.92	108.13
18	202302	137148297000	15.94	110.56

Fig. 2. Change Rates of Clothing Consumption During 2019 - 2023

2. 여가소비와 물가지수와의 관계

여가활동 소비와 물가지수 간의 상관관계를 분석하기 위해 시점, 여가 소비 총액, 여가 소비 변화율, 여가 물가지수, 여가 물가지수 변화율 데이터를 추출하였다. 분석 결과, Fig.3에서 제시하듯이 4분기 여가활동 소비가 기타 분기에 비해 상당히 증가한 것으로 나타났다. 이는 크리스마스 등의 “연말효과”가 영향을 미친 결과로 해석된다.

여가 소비가 크게 늘어난 2019년 4분기, 2020년 4분기, 2021년 4분기 모두 여가 물가지수가 하락했다는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 경향성은 여가 소비가 물가지수에 상당한 민감성을 가지고 있음을 시사한다. 따라서, 여가활동 소비의 변동은 주로 연말에 집중되며, 이는 물가 변동에 따라 소비패턴이 변화한다는 점에서 중요한 인사이트를 제공한다.

quarter	leisure_c	leisure_rate_c	leisure_p	leisure_rate_p
1	201901	3483619308000	NULL	101.07
2	201902	3686231599000	5.98	101.26
3	201903	3778199325000	2.55	102.44
4	201904	4122421423000	9.36	100.76
5	202001	4229678888000	8.32	99.69
6	202002	4361198933000	3.31	99.94
7	202003	4570728701000	4.8	100.36
8	202004	4967690554000	8.37	100.01
9	202101	5105873008000	4.48	99.89
10	202102	5262330991000	3.06	100.22
11	202103	5401986456000	2.51	100.93
12	202104	5932838959000	9.78	100.65
13	202201	5854496964000	-1.32	101.80
14	202202	5907434562000	0.87	102.95
15	202203	5961305837000	1.09	104.37
16	202204	6243075720000	4.86	104.52
17	202301	6149174800000	-1.52	105.94
18	202302	6133876117000	-0.24	106.79

Fig. 3. Change Rates of Leisure Consumption During 2019 - 2023

IV. Conclusions

소비데이터를 활용한 경기변동 구분 사업 연구를 통해 의류 소비와 물가지수 간에는 일정한 상관관계가 존재하며, 계절적 요인이 크게 작용하는 것으로 나타났다. 반면 여가활동 소비와 물가지수 간에는 연말효과와 같은 특수한 요인이 영향을 미치며, 여가활동 소비가 물가지수에 민감하게 반응하는 것으로 분석되었다.

종합적으로, 기업은 위와 같은 소비데이터를 활용한 경기변동 구분 사업 연구를 통해 기업의 경쟁력을 강화하고, 소비자들의 만족도를 높이는 데 중요한 역할을 할 것이다. 또한 이러한 연구를 바탕으로 각 기업에 맞는 적절한 전략을 수립하여 경기 불황에 대비하여 안정적인 경영을 유지할 수 있을 것이다.

REFERENCES

- [1] 서울시상권분석서비스(소독소비-서울시) <http://data.seoul.go.kr/dataList/OA-22168/S/1/datasetView.do>
- [2] 서울시상권분석서비스(추정매출-상권) <http://data.seoul.go.kr/dataList/OA-15572/S/1/datasetView.do>
- [3] 서울특별시_소비자물가지수(지출목적별 통계) <https://www.data.go.kr/data/15071746/fileData.do>
- [4] 서울소비자체감경기지수(CSI)통계 <http://data.seoul.go.kr/dataList/59/S/2/datasetView.do>
- [5] 서울시고용지표 통계 <https://data.seoul.go.kr/dataList/59/S/2/datasetView.do>