KOSPI 지수와 상장된 섬유 및 의류 기업 주가와의 상관관계

유건재*, 손명균** (Geon-Jae Yu, Myeong-Gyun Son)

요 약 본 연구에서는 한국의 경제발전과 산업화의 과정에서 국내 자본의 형성과 확장을 주도하였던 재벌체제의 구축에 큰 역할을 한 섬유 및 의류 산업을 바탕으로 KOSPI 지수와 섬유, 의류 산업과 관련한 상장기업의 주가와의 상관관계에 대한 분석을 하였다. Pykrx 모델을 사용하여 KOSPI 지수, 섬유 및 의류 주가 데이터를 수집해 상관분석을 한 결과 의류 기업과 KOSPI 지수 간의 상관관계가 0.72, 섬유기업과 KOSPI 지수 간의 상관관계가 0.9로 두 기업 모두 높은 양(+)의 관계를 나타났다. 또한, 시각화의 결과 KOSPI 지수의 움직임에 따라 섬유 및 의류 주가의 추세는 비슷한 흐름을 보이는 것으로 파악했다.

핵심주제어: KOSPI, Pykrx, 섬유, 의류, 상관분석

Key Words: KOSPI, Pykrx, Fiber, Clothing, Correlation analysis

1. 서 론

섬유 및 의류 산업은 대개 노동집약적인 특성을 갖춘 산업 중 하나로, 경쟁력 있는 신흥국들이 초기 경제 발전 시기에 주목할 만한 분야 중 하나로 꼽혔다. 이러한 산업 은 국가 경제의 성장과 일자리 창출에 상당 한 역할을 수행한 것으로 알려져 있다(이연 정 2017). 한국의 경제발전과 산업화의 과정 에서 섬유 및 의류 산업은 핵심적인 위치에 있었으며 국내 자본의 형성과 확장을 주도 하였던 재벌체제의 구축에도 큰 역할을 하 였다(유혜경 2021).

섬유 및 의류 산업은 한국 주식시장을 통해 내수 경기를 반영하고 수출산업의 성장에도 함께 기여하였다. 섬유 및 의류 기업들은 KOSPI(KOrea Composite Stock Price Index), KOSDAQ(KOrea Securities

Dealers Automated Quotation)과 같은 주 식시장에 상장하여 자금을 확보하였으며, 2022년 기준 상장된 섬유 및 의류 기업은 70개까지 늘어났다(권기용·추호정 2020).

최근 코로나19로 인해 전 세계적으로 수 많은 기업들이 경제적인 타격을 받았다. 이 로 인해 해외 주식시장은 큰 폭으로 하락하 였으며, 한국 주식시장 또한 영향이 크게 끼쳐 다양한 산업군에서 주가 하락을 경험 했다. 이처럼 KOSPI는 코로나와 같은 유행 성 질병, 국내외 정치 및 경제를 비롯해 예 측할 수 없는 다양한 요인들을 고려해야 하 기 때문에 KOSPI 및 업종별 기업의 주가 는 정확한 단기 예측을 하기에는 상당히 어 려운 문제에 속한다(최익선 등 2012). 하지 만 기업의 주가와 KOSPI 지수와 상호 간 의 흐름을 파악한다면 향후 산업 투자 방향 성에 대한 전략적인 의사결정에 기여할 수 있다. 따라서 본 연구는 국내 제조업 중 초 기 경제 발전에 큰 역할을 한 섬유 및 의류

^{*} 계명대학교 대학원 경영정보학과 석사과정

^{**} 계명대학교 경영대학 경영정보학전공 학사과정

산업의 상장된 기업의 주가와 KOSPI 지수 와의 상관관계를 살펴보고자 한다.

연구에 앞서 선행연구로 김주일·강경이 (2017)은 VAR(Vector AutoRegression) 모형을 통해 삼성카드 주가가 KOSPI 지수와 삼성전자 주가에 대해 어떤 연관성을 가지는가를 파악했다. 분석 결과, 삼성카드는 KOSPI 지수에 대해 예측력이 없지만, KOSPI 지수는 삼성카드에 대해 예측력이 있다고 나타났다. 또한, 삼성카드와 삼성전자 상호 간에는 예측력이 없었지만, KOSPI 지수와 삼성전자 상호 간에는 예측력이 있다고 나타났다. 김주일(2020)은 VAR 모형을 이용해 금융지주회사 주가와 KOSPI 지수와의 연관성 연구를 통해 금융지주회사와 KOSPI 지수 서로 간에 유의미한 영향을 파악하였다.

본 연구는 이전 연구에서 섬유 및 의류 산업과 KOSPI 지수 간의 연구가 이루어지 지 않았음을 고려하여, 해당 분야에서의 새 로운 인사이트를 발굴하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 섬유 및 의류 산업의 상장 기업 주가와 KOSPI 지수간의 상관관계를 파악하고자 한다.

2. 데이터 수집 및 분석 과정

2-1. 데이터 수집

본 연구의 분석 대상인 섬유 및 의류 산업의 업종 지수는 국내 포털 사이트인 네이버(NAVER)의 네이버 증권에서 '섬유, 의류, 신발, 호화품'업종의 종목들 중 KOSPI상장 기업에 해당하는 49개 기업을 선정하였다. 선정된 49개의 기업 중 세부적으로섬유와 의류 업종의 기업을 구분 짓기 위해각 기업의 홈페이지 및 채용공고 사이트인'사람인'을 통해 해당 세부적인 업종의 기업을 선정할 수 있었다. 따라서 최종적인 다음 〈표 1〉과 같이 섬유 기업은 총 15개, 의류 기업은 34개로 나누었다.

선정된 섬유 및 의류 기업 49곳은 한국거 래소(KRX)에서 업종별로 2019년 1월 2일부

표 1. 섬유 및 의류 기업 구분

구분	회사명	
섬유	DJ동일	유니켐
	태평양물산	효성티엔씨
	삼양통상	방림
	월비스	백산
	일신방직	대한방직
	대원화성	휴비스
	조광피혁	전방
	경방	
의류	제이에스코퍼레이션	태평양물산
	쌍방울	한세예스24홀딩스
	형지엘리트	신성통상
	한세엠케이	한섬
	TBH글로벌	SG물산
	메타랩스	호전실업
	영원무역홀딩스	신원
	화승인더	성안
	국동	이월드
	LF	한세실업
	FF	대현
	비비안	신세계인터내셔날
	화승엔터프라이즈	BYC
	신영와코루	인디에프
	FF홀딩스	경방
	영원무역	진도
	휠라홀딩스	LS네트웍스

터 2022년 12월 29일까지의 주가 데이터를 수집하였다. 이때 주가를 수집하기 위해서 Python(파이썬) 프로그래밍 언어를 기반으로 네이버 금융과 한국거래소에서 주가 정보를 스크래핑(scraping)할 수 있는 모듈인 Pykrx를 사용하여 주가 정보에 대해 실시간으로 스크래핑하여 수집하였다. 최종적으로 섬유와 의류 업종의 각 기업당 주가 데이터 988개, 총 48,412개의 데이터를 수집하였다.

다음은 섬유 및 의류의 주가와 KOSPI 지수의 변화 추이를 알아보기 위해 한국거 래소(krx)에서 KOSPI 지수 데이터를 수집하였다. 이는 앞서 언급된 섬유 및 의류 기업의 주가 데이터를 수집하기 위한 방법과 동일하며, KOSPI 지수 데이터 역시 동일한 기간으로 988개의 데이터를 수집하였다.

2-2. 분석과정

다음 [표 2]와 같이 수집한 기업의 주가데이터를 해당 업종별로 나눠 2019년부터 2022년까지 종가, 거래량, 등락률을 일자별로 모두 더해 평균값을 낸 후 소수점 2자리

까지 나타내었다.

전처리한 섬유 및 의류 기업의 주가 데이 표 2. 섬유 및 의류 기업의 주가 데이터

종가 대비 등락률 시가 고가 2022-12-29 2236.4 -44.05 -1.93 2265.73 2272.67 2236.38 361194 6036542 1.77F+09 2022-12-28 2280.45 -52,34 -2.24 2296.45 2296.45 2276.9 405894 7566893 1.80F+09 2022-12-27 2332.79 15.65 0.68 2327.52 2335.99 2321.48 448499 7126994 1.84E+09 2022-12-26 2317.14 3.45 0.15 2312.54 2321.92 2304.2 427845 5205750 1.83E+09 2022-12-23 2313.69 -43.04 -1.83 2325.86 2333.08 2311.9 366989 5935798 터의 종가와 수집한 KOSPI 지수를 Python 으로 시각화하여 연구를 진행하였다.

또한, KOSPI 지수와 섬유 및 의류 기업의 주가와의 상관관계를 분석했을 때 섬유기업과 KOSPI는 0.9, 의류 기업과 KOSPI는 0.72의 수치로 양(+)의 상관관계를 나타내는 것으로 확인하였다.

3. 여구결과

본 연구에서는 섬유 및 의류 업종의 상장된 49곳의 주가 데이터와 KOSPI 지수의데이터를 통해 상호간의 관계를 파악하기위한 분석을 진행하여 다음 [그림 1]과 같은 결과의 그래프를 도출할 수 있게 되었다.

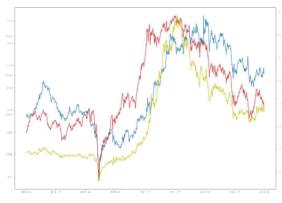


그림 1. KOSPI 지수와 섬유 및 의류 기업의 주가 그래프

섬유 및 의류 기업의 주가, KOSPI 지수를 노란색, 파란색, 빨간색 순으로 나타냈다. 각각을 비교했을 때 KOSPI 지수가 2020년 3월 급락 이후 빠르게 증가하는 것과 별개로 뒤늦게 증가하는 형태를 보이며,

2021년 8월에는 KOSPI 지수보다 빠르게 하락하는 것을 확인할 수 있다. 의류기업의 경우, KOSPI 지수보다 늦게 주가가 상승하지만, 2021년 9월 기준으로 느리게 하락하는 KOSPI 지수와는 다르게 의류기업의 주가는 그 영향을 보다 늦게 받는 것을 확인할 수 있다.

4. 결론

KOSPI 지수와 섬유, 의류 주가는 대체로 비슷한 흐름의 추세를 보여 상호간의 관계가 있는 것으로 확인된다. 하지만 섬유 기업과 의류 기업의 주가와 KOSPI 지수와의 상관관계에 대한 선행연구가 이루어지지 않아 보완해야 하는 부분이 많이 존재한다. 또한, 해당 산업이 KOSPI 상장 기업에 한정되어 연구하다 보니 KOSDAQ 시장 및국내 주식시장을 보다 폭넓은 관점에서 바라볼 수 없었다는 한계점이 있다. 따라서추후 보다 발전된 연구를 위해 계속해서 다양한 연구를 진행하면 본 연구를 바탕으로 더욱 의미 있는 결과들이 나올 것이라고 예상한다.

참 고 문 헌

- [1] 김주일 and 강경이. (2017). 삼성카드주 가와 KOSPI지수 및 삼성전자 주가와의 상호연관성에 관한 연구. 신용카드리뷰, 11(1), 21-40.
- [2] 김주일. (2020). 금융지주회사 주가와 KOSPI지수와 연관성에 관한 연구. 신용 카드리뷰, 14(3), 34-51.
- [3] 권기용 and 추호정. (2020). 패션산업과 거시 변수들간의 관계-패션 상장기업 중 심으로-. 한국의류산업학회지, 22(1), 38-54.
- [4] 이연정, 김대근 and 윤성민. (2017). 국 내 섬유산업의 구조변화와 경제적 파급 효과 분석. 산업경제연구, 30(6), 1965-1988.
- [5] 유혜경. (2021). 한국 섬유패션 기업과 재벌 발전 역사 고찰 - 기업생명주기이 론에 근거하여 -. 한국의류산업학회지, 23(5), 598-610.

KOSPI 지수와 상장된 섬유 및 의류 기업 주가와의 상관관계

유건재 (Geon-Jae Yu) 계명대학교 대학원 경영정보학과 석사과정 (42601) 대구 달서구 달구벌대로 1095

Tel: 010-2533-5911 E-mail: mwmw7777@naver.com

손명균 (Myeong-Gyun Son) 계명대학교 경영대학 통계학전공 학사과정 (42601) 대구 달서구 달구벌대로 1095

Tel: 010-8346-3839

E-mail: dmz38s1217@gmail.com