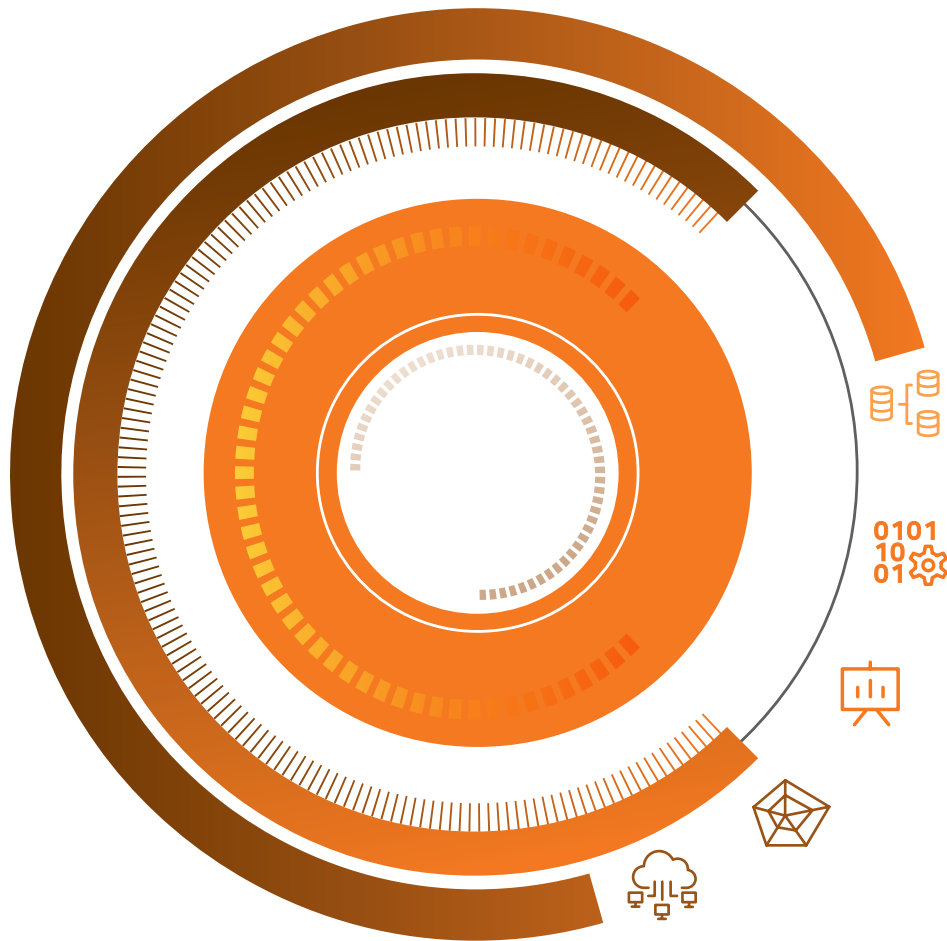


2023년 상표 빅데이터 분석사업

경기변동에 따른 상표 출원 영향 분석



요약문

□ 코로나19 발생 전후로 국내 상표출원건수는 급증과 급락을 나타내는 가운데, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인에 대한 분석 필요성 증대

○ 상표출원건수는 지속적으로 증가하였으나, 코로나19 발생 이후 2022년 약 25만 9천 건으로 크게 감소한 것으로 나타남

○ 본 연구는 상표출원 현황 및 주요국 정책사례를 파악하고, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인 분석을 통해 상표출원 정책방향에 대한 제언하고자 함

□ 분석데이터 구축

○ 상표출원 정보는 KIPRIS에서 제공하는 데이터 약 450만 건 추출

○ 기업 정보는 KISVALUE에서 제공하는 기업별 데이터 약 110만 건 추출

○ 상기 추출한 상표 및 기업 데이터를 KIPRIS 출원인법인 자료를 활용하여 매칭시켜 전체 분석 데이터로 구축

□ 분석방법 설정

○ 실증분석을 위해서 다음과 같은 기본 모델 설정

$$\ln(TM)_{it} = \alpha + \beta_1 * BC_t + \beta_k * X_{it} + \epsilon_{it}$$

- TM은 상표출원건수를 나타내며 BC는 경기변동을 나타내는 변수로서 동행지수 순환변동치와 선행지수 순환변동치를 사용

- X는 상표출원에 영향을 미칠 것으로 예상되는 다른 변수들(통제변수)로서 기업의 규모, 매출액, 이익, 부채, 산업구분 등을 사용

□ 분석결과

○ 전체산업에 대한 실증분석을 수행한 결과, 상표출원은 동행지수 순환변동치와 음의 관계로 나타남

- 전체 기업에 대한 분석에서 경기지수(동행지수 순환변동치)가 1p 증가하면(경기가 호전되면) 상표출원 건수는 약 4.4%가 감소

- (기회비용효과 가설) 경기가 호전되면 투입비용이 증가하고 다른 재원을 활용하는 기회비용이 증가하기 때문에 경기가 좋으면 상표출원이 감소하고 경기가 안 좋으면 상표출원이 증가하는 것으로 설명

- 기업 규모별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과에서도, 경기가 안 좋을 때 상표출원이 증가하는 것으로 나타남
 - 동행지수 순환변동치를 기준으로 경기변동에 따른 상표출원 건수를 살펴보면, 경기변동지수가 1p 증가하면 상표출원 건수가 중기업은 약 5.4% 감소 > 대기업은 약 4.6% 감소 > 소기업은 약 3.4% 감소
- 산업별로 분석한 결과, 산업에 따라 경기변동이 상표출원에 영향을 미치지 못하는 산업이 있는 반면, 유의적인 영향을 미치는 산업의 경우 대부분 경기역행적인 모습을 보여주고 있음

〈표 1〉 산업별 경기변동이 상표출원에 미치는 영향

대분류 산업	동행지수 순환변동치(경기가 좋아지는 경우)
A. 농업, 임업 및 어업	비유의적인 음의 값
B. 광업	비유의적인 양의 값
C. 제조업	유의적인 음의 값(경기역행적)
D. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	유의적인 양의 값(경기순응적)
E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	비유의적인 음의 값
F. 건설업	비유의적인 음의 값
G. 도매 및 소매업	유의적인 음의 값(경기역행적)
H. 운수 및 창고업	비유의적인 음의 값
I. 숙박 및 음식점업	비유의적인 음의 값
J. 정보통신업	유의적인 음의 값(경기역행적)
K. 금융 및 보험업	유의적인 음의 값(경기역행적)
L. 부동산업	비유의적인 양의 값
M. 전문, 과학 및 기술서비스업	비유의적인 음의 값
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	유의적인 음의 값(경기역행적)
P. 교육서비스	유의적인 음의 값(경기역행적)
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	비유의적인 음의 값
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	비유의적인 음의 값
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	비유의적인 음의 값

출처 : Kis-Value

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

- 상표출원이 경기역행적으로 나타나는 추가적인 이유로는 향후 경기가 상승할 때를 대비하여 경기가 나쁠 때 상표출원 활동을 증대시키는 것으로도 생각해 볼 수 있는데 이는 선행지수 순

환변동치를 사용하여 테스트 가능

- (기대수익 가설) 기업들의 경우 향후 경기가 상승할 것으로 예상되면 지금 상표출원 활동을 증대시켜 경기호황 시기를 대비하는 것으로 설명
- 분석결과 경기 전망치(선행지수 순환변동치)가 1p 증가하면(향후 경기가 호전되면) 상표출원 건수는 약 5.8% 증가하는 것으로 나타나 기대수익 가설을 지지하는 것으로 나타남
- 기업규모별로 분석한 결과에서도 선행지수 순환변동치가 증가하면 상표출원 건수가 증가하는 것으로 나타남

□ 강건성 검증을 위한 추가분석

○ 제조업 및 서비스업의 세분류 산업 분석

※ 중분류 기준의 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 중분류가 속하는 대분류 기준의 산업별로 분석과 유사

- 각 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 서로 다르게 나타남 → 산업에 따라서는 경기변동이 상표출원에 유의한 영향을 미치지 않은 산업도 존재
- 산업별 특성의 예를 살펴보기 위해 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 화학 물질 및 화학제품 제조업, 종합 건설업, 숙박업 등을 분석
 - 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업의 경우 경기변동은 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석(동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 4.9% 감소)
 - * 장래 경기상황이 좋아질 것으로 예상되는 경우에 상표출원이 증가하는 것으로 분석(선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 6.4% 증가)
 - 화학 물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)의 경우도 경기변동은 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석(동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 6.0% 감소)
 - * 선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면, 요컨대 향후 경기가 좋아질 것으로 예상되면, 상표출원 건수는 약 7.8% 증가하는 것으로 나타남
 - 종합 건설업, 숙박업 등은 경기변동이 상표출원에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 분석
 - * 종합 건설업의 경우 확률효과 모델에서는 동행지수 순환변동치가 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 하우스만 테스트에서 고정효과 모형이 적절한 것으로 분석되어 유의적인 영향을 도출할 수 없음

○ 새로운 경기변동 변수 사용한 분석결과

- 1년 중에 경기불황기에 해당하는 개월의 총수를 사용한 결과, 전에 동행지수 순환변동치를 사용하여 분석한 결과와 거의 차이가 없는 것으로 나타남
- 순환변동치가 6개월 이상 연속으로 경기불황을 나타내는 경우를 경기침체기로 정의하여 분석한 결과, 경기침체 여부를 경기변동 지표를 사용하는 경우에도 상표출원은 경기역행적인 것으로 나타나 앞서 분석한 결과와 크게 다르지 않은 것으로 나타남

○ 설명변수를 추가하여 분석

- 연구개발비를 포함하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과도 이전의 분석결과와 크게 다르지 않는 것으로 나타났으며, 여전히 상표출원은 경기역행적인 성격을 가지고 있으며 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석됨
- 상표출원에 영향을 미칠 수 있는 정부예산 변수를 추가하여 분석한 결과 정부 예산액을 포함하여도 기존의 결과와 달라지지 않음
- 연구개발비와 상표출원 정부예산 변수를 모두 포함하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 추가로 분석함. 두 개의 변수를 추가하고 기존의 통제변수들을 모두 포함하여 실증분석한 결과에서도 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석됨

□ 상표출원에 대한 경제적 효과 분석

○ 상표출원의 경제적 효과 분석 : 매출액, 고용 등을 종속변수로 설정하여 상표출원이 기업에 미치는 영향을 검토

○ 분석결과에 따르면 상표출원이 매출액 및 고용에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남

- 상표출원이 매출액에 미치는 영향에서는 상표출원이 1% 증가하면 매출액은 약 0.02% 유의적으로 증가하는 것으로 분석됨
- 상표출원이 고용에 미치는 영향에서는 상표출원이 1% 증가하면 고용은 약 0.03% 증가하는 것으로 분석됨

목 차

2023년 상표 빅데이터 분석사업 보고서
경기변동에 따른 상표 출원 영향 분석

I 연구의 개요

- 1. 연구의 필요성 3
- 2. 연구의 목적 및 구성 6

II 상표출원 현황 및 주요국 상표 정책

- 1. 상표의 개념 11
- 2. 국내외 상표출원 현황 19
- 3. 주요국 상표 정책 26

III 국내 상표 데이터 분석

- 1. 데이터 소개 및 기초자료 51
- 2. 분석 방법 54
- 3. 분석 결과 58

IV 강건성 검증 및 상표의 경제적 효과분석

- 1. 강건성 검증을 위한 분석 87
- 2. 상표출원의 경제적 효과 분석 137

V 결론

- 1. 요약 153
- 2. 정책적 시사점 159

참고문헌 162

표 목차

2023년 상표 빅데이터 분석사업 보고서
경기변동에 따른 상표 출원 영향 분석

〈표 I-1〉 최근 5년간 상표출원건수 변화.....	3
〈표 I-2〉 선행연구 정리.....	3
〈표 II-1〉 세계 상표출원건수 및 증가율.....	19
〈표 II-2〉 주요국 상표출원 건수.....	20
〈표 II-3〉 국가별(TM5) 최근 5개년(2017~2021년) 상표출원건수.....	22
〈표 II-4〉 국가별(TM5) 세계 금융위기(2006~2010년) 상표출원건수.....	23
〈표 II-5〉 국가별(TM5) 최근 5개년(2006~2010년) 상표출원건수.....	25
〈표 II-6〉 상표현대화법의 주요내용.....	31
〈표 II-7〉 유럽 주요국의 특허소송제도 특징.....	36
〈표 II-8〉 상표심사기준 주요 개정사항.....	38
〈표 II-9〉 상표법 개정 주요내용.....	40
〈표 II-10〉 COVID-19 대응을 위한 9가지 IP 활용 방안.....	41
〈표 II-11〉 상표법 개정 주요 내용.....	44
〈표 II-12〉 상표권 침해에 대한 손해액 산정방식.....	46
〈표 II-13〉 상표권 침해에 대한 손해액 산정방식.....	47
〈표 II-14〉 상표공존동의제 주요내용.....	48
〈표 III-1〉 기술통계량 (아웃라이어 포함 시).....	55
〈표 III-2〉 기술통계량 (아웃라이어 제거 시).....	55
〈표 III-3〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치).....	59
〈표 III-4〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치).....	61
〈표 III-5〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치).....	62
〈표 III-6〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치).....	63
〈표 III-7〉 Kis-Value의 대분류 산업코드와 산업명.....	64
〈표 III-8〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치).....	65
〈표 III-9〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치).....	66
〈표 III-10〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(정보통신업, 동행지수 순환변동치).....	67

〈표 III-11〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(금융 및 보험업, 동행지수 순환변동치)··	68
〈표 III-12〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업, 동행지수 순환변동치)··········	69
〈표 III-13〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(교육서비스업, 동행지수 순환변동치)····	70
〈표 III-14〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업, 동행지수 순환변동치)··········	71
〈표 III-15〉 산업별 경기변동이 상표출원에 미치는 영향··········	73
〈표 III-16〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 선행지수 순환변동치)······	75
〈표 III-17〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 선행지수 순환변동치)········	76
〈표 III-18〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 선행지수 순환변동치)········	77
〈표 III-19〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 선행지수 순환변동치)········	78
〈표 III-20〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 선행지수 순환변동치)········	79
〈표 III-21〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 선행지수 순환변동치)··	80
〈표 III-22〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(정보통신업, 선행지수 순환변동치)······	81
〈표 III-23〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(교육서비스업, 선행지수 순환변동치)····	82
〈표 III-24〉 경기역행성과 기대수익 가설 비교··········	83
〈표 IV-1〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 동행지수 순환변동치)··········	88
〈표 IV-2〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 선행지수 순환변동치)··········	89
〈표 IV-3〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외, 동행지수 순환변동치)··········	90
〈표 IV-4〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외, 선행지수 순환변동치)··········	91
〈표 IV-5〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(음식점업, 동행지수 순환변동치)········	92
〈표 IV-6〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(종합 건설업, 동행지수 순환변동치)······	93
〈표 IV-7〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(숙박업, 동행지수 순환변동치)········	94
〈표 IV-8〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(자동차 산업, 동행지수 순환변동치)······	95
〈표 IV-9〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(가전 산업, 동행지수 순환변동치)········	96
〈표 IV-10〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(가전 산업, 선행지수 순환변동치)·······	97
〈표 IV-11〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 경기불황 기간)··········	100
〈표 IV-12〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 경기불황 기간)··········	101

〈표 IV-13〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 경기불황 기간).....	102
〈표 IV-14〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 경기불황 기간).....	103
〈표 IV-15〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 경기불황 기간).....	104
〈표 IV-16〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 경기불황 기간).....	105
〈표 IV-17〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 경기침체 여부).....	106
〈표 IV-18〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 경기침체 여부).....	107
〈표 IV-19〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 경기침체 여부).....	108
〈표 IV-20〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 경기침체 여부).....	109
〈표 IV-21〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 경기침체 여부).....	110
〈표 IV-22〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 경기침체 여부).....	111
〈표 IV-23〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치).....	113
〈표 IV-24〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치).....	115
〈표 IV-25〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치).....	116
〈표 IV-26〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치).....	117
〈표 IV-27〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치).....	118
〈표 IV-28〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치).....	119
〈표 IV-29〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치).....	120
〈표 IV-30〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치).....	122
〈표 IV-31〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치).....	123
〈표 IV-32〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치).....	124
〈표 IV-33〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치).....	125
〈표 IV-34〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치).....	126
〈표 IV-35〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치).....	127
〈표 IV-36〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치).....	129
〈표 IV-37〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치).....	130
〈표 IV-38〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치).....	131
〈표 IV-39〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치).....	132
〈표 IV-40〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치).....	133
〈표 IV-41〉 중분류 이하 산업별 추가분석.....	135
〈표 IV-42〉 상표출원의 경기역행성에 대한 강건성 검증 결과.....	136
〈표 IV-43〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 전규모).....	137
〈표 IV-44〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 소기업).....	139

〈표 IV-45〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 중기업).....	140
〈표 IV-46〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 대기업).....	141
〈표 IV-47〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(제조업).....	142
〈표 IV-48〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(도매 및 소매업).....	142
〈표 IV-49〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 전규모).....	144
〈표 IV-50〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 소기업).....	145
〈표 IV-51〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 중기업).....	146
〈표 IV-52〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 대기업).....	147
〈표 IV-53〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(제조업).....	148
〈표 IV-54〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(도매 및 소매업).....	149
〈표 V-1〉 산업별 경기변동이 상표출원에 미치는 영향.....	155
〈표 V-2〉 경기역행성과 기대수익 가설 비교.....	156

그림 목차

2023년 상표 빅데이터 분석사업 보고서
경기변동에 따른 상표 출원 영향 분석

[그림 I-1] 연구의 전체 컨셉	6
[그림 I-2] 연구단계별 및 주요내용	7
[그림 II-1] 일반적인 상표의 예	12
[그림 II-2] 단체표장의 예	13
[그림 II-3] 지리적 표시 단체표장의 예	13
[그림 II-4] 증명표장의 예	13
[그림 II-5] 지리적 표시 증명표장의 예	14
[그림 II-6] 업무표장의 예	14
[그림 II-7] 개별국 출원과 마드리드 출원 절차 비교	18
[그림 II-8] 세계 상표출원건수 추이	19
[그림 II-9] 국가별(TM5) 최근 5개년(2017~2021년) 상표출원건수 추이	21
[그림 II-10] 국가별(TM5) 상표출원건수 추이(1996~2021년)	22
[그림 II-11] 국가별(TM5) 최근 5개년(2006~2010년) 상표출원건수 추이	23
[그림 II-12] 국가별(TM5) IMF 외환위기 시기(2006~2010년) 상표출원건수 추이	24
[그림 II-13] 일본의 Fast-track 심사 제도	38
[그림 III-1] 우리나라 상표출원 건수 변화 추이(1993~2022년)	52

I

연구의 개요

1. 연구의 필요성
2. 연구의 목적 및 구성



I

연구의 개요

1. 연구의 필요성

코로나19 발생 전후로 국내 상표출원건수는 급증과 급락을 나타내는 가운데, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인에 대한 분석의 필요성이 증대되고 있다. 국내 상표출원건수 증가율은 2000년 이후 연평균 4.3%로 상승하고 있으며, 최근 5년간(2018년~2022년) 연평균 증가율은 6.6%로 크게 증가하고 있다. 이와 같이 상표출원건수는 지속적으로 증가하는 모습을 보이는 가운데, 최근 코로나19 발생 이후 2021년에는 상표출원 건수가 약 28만 6천 건으로 오히려 전년대비 크게 증가하는 모습을 보였으며 2022년에는 2020년 수준으로 회귀하는 모습을 보이기도 하였다.

〈표 I-1〉 최근 5년간 상표출원건수 변화

연도	2018	2019	2020	2021	2022
상표출원건수	200,341	221,507	257,933	285,821	259,078

상표제도는 경제·산업 발전에 기여하기 위한 목적으로 운영되고 있으나, 상표출원이 기업 경영성과 및 국가 경제발전에 미치는 영향을 분석한 연구는 많지 않다. 상표에 대한 선행연구는 크게 세 영역에서 이루어졌다. 첫째, 국제상표 관점에서 상표의 등록과 유통에 대한 연구가 이루어졌다. 둘째, 기업의 지식재산 활동 중 상표출원의 동기에 대한 연구가 이루어졌다. 셋째, 기업 활동과 상표출원, 상표등록에 대한 연구가 이루어졌다. 상표와 관련된 선행연구들은 다음과 같다.

〈표 I-2〉 선행연구 정리

저자	연구주제	방법론	내용 및 결과
Baroncelli et al. (2005)	상표의 글로벌 유통 분석	-	- 세계(개발도상국 포함) 상표의 대부분은 산업화된 국가의 기업이 등록
Fink et al. (2005)	브랜드 차별화가 국제 무역에 미치는 영향	국제상표등록 분석	- 부유한 국가는 수출품의 품질이 좋고 제품 차별화 수준이 더 높은 국가로부터 더 많이 수입하는 경향이 있음. 이는 소비재에 대해 성립하나, 중간재에 대해서는 성립하지 않음

저자	연구주제	방법론	내용 및 결과
Mangani (2007)	상품·서비스의 다양성과 품질 평가	회귀분석	- GDP 1%가 증가하면 제품 카테고리 내에서의 다양성으로 정의된 제품차별화 수준도 비례하여 증가함
Block et al. (2015)	중소기업의 상표 출원 동기	탐색적 요인 분석 클러스터 분석	- Blind et al.(2006)의 특허출원 동기를 상표에 맞게 변형 - 혁신산업 중소기업이 상표를 출원하는 3가지 동기는 보호 동기, 마케팅 동기, 현금 동기임
Greenhalgh & Longland (2001)	IP 자산과 기업 실적의 관계	회귀분석 패널자료분석	- 상표출원기업의 경우 비상표출원기업에 비해 고용량이 큼 - 상표등록이 임금상승효과가 있음
Lyalkov et al. (2019)	상표 등록과 기업 활동 간의 관계	회귀분석	- 국가 수준의 기업가정신 활동과 상표출원이 정(+)의 관계에 있음
Castaldi (2019)	상표출원 연구에 대한 메타분석	-	- 기업이 상표를 출원하는 것은 상표가 자산이라는 인식도 작용
Seip et al. (2019)	스타트업의 상표출원 동기	군집분석	- 스타트업은 기존 기업에 비해 혁신 과정에서 더욱 이르게 상표출원하여 자원 유치 수단으로 활용하는 경향이 있음
이선영 and 오준병 (2020)	경기변동·현금흐름이 기업의 연구개발·특허 활동에 미치는 영향	회귀분석	- 기업들은 경기침체기에 특허출원건수를 증가시킴 - 개별 기업의 부채비율 증가는 전반적으로 지식재산 활동에 부정적인 영향을 미침
김혁준 (2022)	한국기업의 상표출원 결정요인과 경제효과(생산·고용)	로지스틱 회귀분석 패널회귀분석	- 상표출원 주결정요인은 가격전략, 마케팅강도, 자금조달의 어려움, 지식재산 구매 및 사업화 경험 - 상표출원은 기업의 생산과 고용증대에 정(+)의 영향을 미침

첫째, 글로벌 무역 과정에서 국제상표의 등록과 유통에 대한 선행연구가 있다. Baroncelli et al. (2005)은 상표의 글로벌 유통을 분석했는데, 개발도상국을 포함한 전세계 상표의 대부분은 산업화된 국가에서 등록하는 것으로 나타났다. Fink et al. (2005)는 국제상표등록 데이터를 활용하여 브랜드 차별화와 국제 무역의 관계에 대해 분석했다. 연구 결과 부유한 국가가 수출품의 품질이 좋고 제품 차별화 수준이 더 높은 국가로부터 더 많은 소비재를 수입하는 경향이 있었다. 다만 이는 중간재에 대해서는 성립하지 않았다.

둘째, 기업의 상표출원 동기에 관한 선행 연구도 이루어졌다. Block et al.(2015)는 Blind et al.(2006)의 특허출원 동기를 상표에 맞게 변형하여 중소기업의 상표 출원 동기에 대해 연구했는데, 혁신산업 중소기업이 상표를 출원하는 3가지 동기는 보호 동기, 마케팅 동기, 현금 동기인 것으로 나타났다. Castaldi (2019)에 따르면 기업이 상표를 출원하는 것은 상표가 자산이라는 인식도 작용하는 것으로 나타났다. Seip et al. (2019) 스타트업의 경우에 주목했는데, 스타트업은 기존 기업에 비해 혁신 과정에서 더욱 이르게 상표출원하여 자원 유치 수단으로 활용하는 경향이 있었다.

셋째, 선행연구는 상표출원 및 상표등록과 기업 활동의 관계에 대해 분석하기도 했다. Mangani (2007)은 상표출원 데이터를 분석하여 GDP 1%가 증가하면 제품 카테고리 내에서의 다양성으로 정의된 제품차별화 수준도 비례하여 증가함을 보였다. Greenhalgh & Longland (2001)는 IP자산과 기업 실적의 관계를 연구했는데, 연구 결과 상표출원기업의 경우 비상표출원기업에 비해 고용량이 크며, 상표등록이 임금상승효과가 있었다. 또 Lyalkov et al. (2019)에 따르면 국가 수준의 기업가정신 활동과 상표출원이 정(+)의 관계에 있는 것으로 나타났다. 이선영과 오준병 (2020)은 거시적인 경기변동과 기업의 현금흐름이 기업의 연구개발과 특허 활동에 미치는 영향에 대해 분석했는데, 연구에 따르면 기업들은 경기침체에 특허출원건수를 증가시키며, 반면 개별 기업의 부채비율 증가는 전반적으로 지식재산 활동에 부정적인 영향을 미쳤다. 마지막으로 김혁준 (2022)은 한국기업의 상표출원 결정요인과 생산 및 고용 등 경제효과에 대해 연구했는데, 이에 따르면 상표출원 주결정요인은 가격전략, 마케팅강도, 자금조달의 어려움, 지식재산 구매 및 사업화 경험이며, 상표출원은 기업의 생산과 고용증대에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

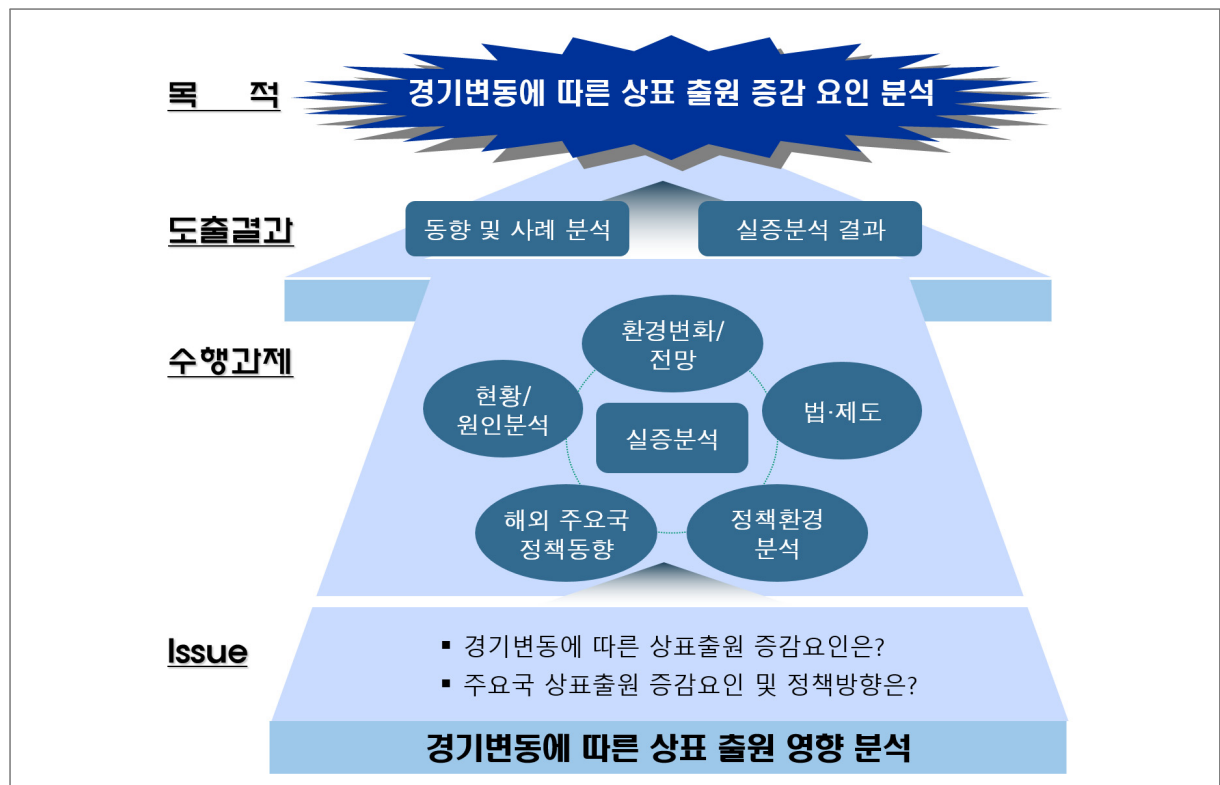
상표제도는 경제·산업 발전에 기여하기 위한 목적으로 운영되고 있으나, 상표출원이 기업 경영성과 및 국가 경제발전에 미치는 영향을 분석한 연구는 많지 않다. 특히, 경기변동에 따른 상표출원의 증감 요인과 그 영향을 분석한 연구는 전무한 실정이다. 따라서, 상표출원 현황 및 정책환경을 파악하고, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인 분석 및 해외 주요국의 상표출원 동향 및 정책사례를 통해 상표출원 정책방향에 대한 연구가 필요한 시점이다.

2. 연구의 목적 및 구성

본 연구는 경기변동에 따른 국내의 상표출원건수의 증감 요인을 분석하여 향후 상표정책 방향 수립에 기초자료 제공하는데 목적이 있다. 상표제도는 경제·산업 발전에 기여하기 위한 목적으로 운영되고 있으나, 상표출원이 기업 경영성과 및 국가 경제발전에 미치는 영향을 분석한 연구는 많지 않다. 상표권은 상표의 동일성을 식별하게 하여 기업신뢰이익을 보호하고 유통질서를 유지하며 수요자의 이익을 보호하게 하는 제도이다. 특히, 경기변동에 따른 상표출원의 증감 요인과 그 영향을 분석한 연구는 전무한 실정이다.

본 연구는 상표출원 현황 및 정책환경을 파악하고, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인 분석 및 해외 주요국의 상표출원 동향 및 정책사례를 통해 상표출원 정책방향에 대한 제언하고자 한다. 이에 본 연구는 경기변동에 따른 국내 상표출원 증감 요인 분석하고, 해외 주요국 상표출원 동향 및 상표출원 정책 파악하고자 한다. 또한, 상표 데이터의 활용한 실증분석 결과를 바탕으로 경기변동에 대한 상표출원 정책 방향에 대한 시사점 제시한다.

[그림 I-1] 연구의 전체 컨셉



이를 위해 먼저 제2장에서 국내의 상표출원 현황을 조사하고, 국내외 연구논문, 매거진, 일간지, 주요국 상표청 홈페이지 등을 조사하여 국내 및 해외에서 상표출원 증감과 관련된 사례들을 조사한

다. 이를 통해 외환위기, 금융위기, 코로나위기 전후에 상표출원의 변화 특징이 존재하는지 살펴보고, 주요국의 상표 정책을 검토한다. 제3장에서는 한국표준산업분류를 기준으로 산업을 구분하고 기업들의 재무자료, 추가적으로 발굴한 상표출원과 관련된 요인 등을 활용하여 상표출원의 증감요인 분석한다. 전체 산업 및 주요 산업에서 관찰되는 경기변동에 따른 상표출원 증감요인을 분석하고, 기업유형별(대, 중, 소기업 등) 상표출원 증감요인 분석한다. 제4장에서는 앞서 제3장 분석결과에 대한 강건성 검증을 위한 추가 분석하고, 상표출원의 경제적 효과를 분석한다. 제5장에서는 경기변동에 따른 상표출원 영향 분석, 강건성 검증을 위한 분석, 경제적 효과분석 등의 결과를 정리하여 보여주고 결론으로 정책적 시사점을 제시한다.

[그림 I -2] 연구단계별 및 주요내용



II

상표출원 현황 및 주요국 상표 정책

1. 상표의 개념
2. 국내외 상표출원 현황
3. 주요국 상표 정책

II

상표출원 현황 및 주요국 상표 정책

1. 상표의 개념

자기의 상품과 타인의 상품을 식별하기 위해 사용하는 상표에 대해 상표법의 관점에서 살펴보고, 상표의 주요 기능 및 종류에 대해 소개하고자 한다.

1.1. 상표의 정의와 개념

지식재산권은 특허권, 저작권 등 창작의욕을 촉진하는 것을 목적으로 하는 ‘지적창조물에 대한 권리’와 상표권, 상호 등 사용자의 신용 유지를 목적으로 한 ‘영업상의 표지에 대한 권리’로 구분할 수 있다. 또한, 지식재산권을 독점권의 성질에 따라 분류하기도 하는데, 특허권, 실용신안권, 상표권 등은 객관적 내용이 같은 것에 대해 배타적으로 지배할 수 있기 때문에 ‘절대적 독점권’이라 하고, 저작권 등은 타인이 독자적으로 창작한 것에는 미치지 않기 때문에 ‘상대적 독점권’이라 한다.

1.1.1. 상표법상 상표의 개념

상표법의 관점에서 보면, 상표란 자기의 상품과 타인의 상품을 식별하기 위하여 사용하는 표장을 말하며(제2조 제1항 제1호), 표장이란 ‘기호, 문자, 도형, 소리, 냄새, 입체적 형상, 홀로그램·동작 또는 색채 등으로서 그 구성이나 표현방식에 상관없이 상품의 출처를 나타내기 위하여 사용하는 모든 표시’를 말한다(제2조 제1항 제2호)¹⁾. 이처럼 상표제도의 목적은 상표사용자의 업무상의 신용유지를 도모하여 산업발전에 이바지함과 동시에 수요자의 이익을 보호하는 것이다. 한편 자기의 상품과 타인의 상품을 식별하기 위하여 사용되지 않는 표장은 상표가 아니므로 상품에 사용된 것이라 하여도 그것이 단순히 상품의 심미감을 불러일으키게 하기 위하여 사용된 디자인이거나 자타상품식별의사와 무관한 가격표시 등은 상표법상 상표가 아니다.

우리나라의 상표법은 1908년 시행된 ‘대한제국특허령’을 효시로 하며, 지금의 상표법은 대한민국 정부 수립 후 1949년 처음 만들어졌다. 최초 제정된 상표법은 사용주의²⁾를 근간으로 출발했지만,

1) 상표법상의 상품은 지리적 표시가 사용되는 상품의 경우를 제외하고는 서비스 또는 서비스의 제공에 관련된 물건을 포함

2) 사용주의: 특허청 상표 등록 여부와 무관하게 상표의 사용이라는 사실에 기초해 상표권이 발생

1958년 개정을 거치면서 등록주의³⁾로 전환됐다. 즉, 우리나라에서는 상표를 사용하지 않더라도 상표를 먼저 특허청에 등록해 선점하면 상표에 대한 독점권을 소유할 수 있다. 한편 광의의 상표개념은 상표 외에 단체표장, 증명표장, 업무표장을 포함한다.

1.1.2. 상표의 기능과 종류

상표의 기능은 크게 자타상품의 식별기능, 출처표시 기능, 품질보증 기능, 광고선전기능, 재산적 기능 등 다섯 가지로 분류할 수 있다. 첫째, 상표는 자타상품의 식별기능이 있어 상표를 상품에 표시하여 사용하는 경우 그 상표의 표시로 인하여 자기의 상품과 타인의 상품을 식별할 수 있다. 둘째, 상표의 출처표시 기능을 통해 동일한 상표를 표시한 상품은 동일한 출처에서 나온다는 것을 수요자에게 나타낼 수 있다. 셋째, 상표의 품질보증 기능으로 동일한 상표를 표시한 상품은 그 품질이 동일한 것으로 수요자에게 보증할 수 있다. 넷째, 상표는 광고선전기능⁴⁾을 하기 때문에 상품거래사회에서 판매촉진의 수단이 된다. 다섯째, 상표의 재산적 기능으로 상표는 재산적·경제적 가치를 갖게 된다. 상표의 원천적 기능은 자타상품의 식별기능이나, 현재는 광고선전기능이 강화되고 있다.

상표의 종류에는 일반적인 상표 외 단체표장, 지리적 표시 단체표장, 증명표장, 지리적 표시 증명표장, 업무표장이 있다. 첫째, 일반적인 상표란 자기의 상품과 타인의 상품을 식별하기 위해 사용하는 표장이다.

[그림 II-1] 일반적인 상표의 예⁵⁾



둘째, 단체표장이란 상품을 생산·제조·가공·판매하거나 서비스를 제공하는 자가 공동으로 설립한 법인이 직접 사용하거나 그 소속 단체원에게 사용하게 하기 위한 표장이다. 특히 지리적 표시 단체표장이란 지리적 표시를 사용할 수 있는 상품을 생산·제조 또는 가공하는 자가 공동으로 설립한 법인이 직접 사용하거나 그 소속 단체원에게 사용하게 하기 위한 표장이다.

3) 등록주의: 상표 사용 여부와 무관하게 특허청에 상표를 등록함으로써 상표에 대한 권리가 발생

4) 상표의 상품에 대한 심리적인 연상작용을 동적인 측면에서 파악한 것

5) 기호·문자·도형·입체적 형상 또는 이들을 결합한 것과 이들 각각에 색채를 결합한 것이 종래 상표의 구성요소로 인정되었으나, 2007년 7월 1일 이후부터는 상표의 보호대상이 확대되어 색채 또는 색채의 조합만으로 된 상표, 홀로그램상표, 동작상표 및 그 밖에 시각적으로 인식할 수 있는 모든 유형의 상표가 상표법으로 보호받을 수 있게 되었다.

[그림 II-2] 단체표장의 예



[그림 II-3] 지리적 표시 단체표장의 예



셋째, 증명표장이란 상품의 품질, 원산지, 생산방법 또는 그 밖의 특성을 증명하고 관리하는 것을 업으로 하는 자가 타인의 상품에 대하여 그 상품이 품질, 원산지, 생산방법 또는 그 밖의 특성을 충족한다는 것을 증명하는 데 사용하는 표장이다. 특히 지리적 표시 증명표장이란 지리적 표시를 증명하는 것을 업으로 하는 자가 타인의 상품에 대하여 그 상품이 정해진 지리적 특성을 충족한다는 것을 증명하는 데 사용하는 표장이다.

[그림 II-4] 증명표장의 예

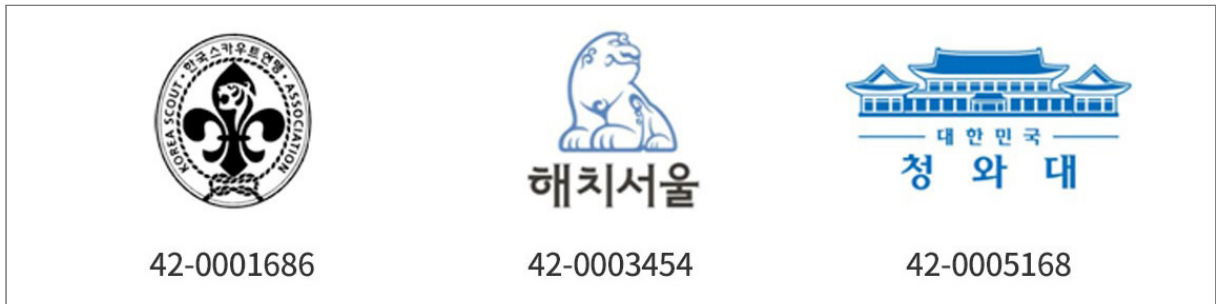


[그림 II-5] 지리적 표시 증명표장의 예



넷째, 마지막으로 업무표장이란 YMCA, 보이스카웃 등과 같이 비영리 업무를 하는 자가 그 업무를 나타내기 위하여 사용하는 표장이다.

[그림 II-6] 업무표장의 예



1.2. 상표의 출원·심사·등록

1.2.1. 상표의 출원

선출원에 의한 등록주의를 채택하는 우리나라는 사용주의를 채택하는 국가에 비해 비교적 단순한 상표출원절차를 가지고 있다. 상표권을 얻기 위해서는 상표의 사용과 상관 없이 법에서 정한 상표등록출원절차를 거쳐 상표등록을 받으면 된다. 상표출원을 위해서는 사용하고자 하는 지정상품을 지정하여 등록받고자 하는 상표의 견본을 소관 관청인 특허청에 제출한다.

하나의 출원서로 동시에 2이상의 상표를 출원하는 것은 허용되지 않는데 이를 ‘1상표1출원주의’ 원칙이라고 한다. 이 원칙은 신규 상표등록출원뿐만 아니라 지정상품의 추가등록출원⁶⁾, 상표권의 존속기간갱신등록신청⁷⁾에 적용된다. 또한, 우리나라는 ‘97 개정상표법에 따라 ’1상표1류1출원주의’

6) 상표권자 또는 상표등록출원인은 출원 또는 등록 후의 사정변화에 따라 지정상품의 범위를 확대할 필요가 있는 경우 등록 상표 또는 상표등록출원의 지정상품에 상품을 추가하는 지정상품의 추가등록을 받음으로써 상표권의 권리범위를 확장하여 상표권자의 이익을 보호받을 수 있다.

7) 상표권의 존속기간은 설정등록일로부터 10년이나 10년간씩 몇 번이고 계속해서 갱신할 수 있으므로 상표권은 반영구적인

제도가 폐지되었으며 '1상표다류1출원주의'를 채택하였다. 이에 따라 상표마다 출원하되 상품(1~34류)과 서비스업(35~45류)을 동시에 지정하여 출원하는 것도 가능해졌다.

한편 상표법 제3조제1항에 의하면 상표를 등록받을 수 있는 자는 “국내에서 상표를 사용하는 자 또는 사용하려는 자”로 한정된다. 따라서 상표를 출원하는 것은 상표의 사용을 전제로 하여야 하며, 상표출원과정에서도 심사관은 상표등록출원서에 기재된 지정상품에 대하여 사용 의사가 명확치 않는 등 상표 사용에 대한 합리적인 의심이 있는 경우 상표법 제3조제1항에 근거하여 상표등록을 거절할 수 있다.

1.2.2. 상표의 심사

상표등록출원에 대한 심사는 일정한 형식적 요건을 심사하는 방식심사⁸⁾와 상표의 등록요건⁹⁾을 심사하는 실체심사를 포함하는 일련의 절차를 말한다. 특허청장은 심사관에게 상표등록 출원 및 이의신청을 심사하게 하며¹⁰⁾, 심사관의 자격에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다¹¹⁾. 심사관은 상표등록출원에 대하여 상표등록에 필요한 실체적인 등록요건 등을 구비하였는지 심사하여 상표등록 여부를 결정하게 된다. 이 과정에서 등록요건에 흠결이 있는 경우 심사관은 출원인에게 법규에서 정한 일정기간 내에 의견서를 제출할 수 있는 기회를 부여하여야 한다.

출원인이 특허청 심사 결과에 동의하지 않거나 지정상품 보정을 통해 거절이유를 극복할 수 있는 경우 의견서를 제출하며, 이와 함께 보정서를 제출할 수 있다. 출원인은 상표등록여부 결정의 통지서가 송달되기 전까지 출원상표 및 그 지정상품을 보정할 수 있는데 이를 상표등록출원의 보정이라고 한다. 출원의 절차상 또는 내용상의 흠결을 특허청장 또는 심판원장의 명령에 의해, 또는 출원인이 자진하여 보정하게 된다. 이때 보정은 최초 상표등록출원의 요지를 변경하지 않는 범위, 즉 (1) 지정상품의 범위의 감축 (2) 오기의 정정 (3) 불명료한 기재를 명확하게 하는 것 (4) 상표의 부기적인 부분의 삭제 등의 범위에 한해 이뤄져야 한다.

권리다.

8) 산업재산권 법령에서 규정하고 있는 출원인·대리인의 절차능력, 제출된 서류의 기재방식 및 첨부서류, 수수료 납부사항 등 절차의 흠결 유무를 점검

9) 상표의 등록요건에는 인적 요건과 실체적 요건이 있으며, 실체적 요건은 다시 적극적 요건과 소극적 요건으로 나뉜다. 먼저 인적 요건은 상표등록을 받을 수 있는 자를 규정하는데, 상표권자가 될 수 있는 자격은 우리나라 국민(법인포함)은 모두 해당된다. 또 외국인은 상호주의원칙과 조약에 의거하여 그 자격이 결정된다. 상표법상 중요한 것은 실체적 요인으로서, 출원의 형식 등 절차적 요건과 상표의 구성자체가 자타상품의 식별력을 가진 것인지(적극적 요건), 부등록 사유에 해당되지 않는지(소극적 요건)에 관한 요건이다.

10) 상표법 제50조 제1항

11) 상표법 제50조 제2항

1.2.3. 상표의 공고

상표권의 심사가 종결되어 거절사유가 발생하지 않거나 심사관의 의견제출통지에 대하여 출원인이 등록요건의 흠결을 해소한 경우에 심사원은 출원공고 결정을 하게 된다. 이때 출원공고절차를 거치며, 이후 2달의 이의신청 기간이 경과하도록 제 3자에 의해 아무런 이의가 제기되지 않으면 등록 결정 처분이 내려지며 등록비를 납부하면 최종 등록된다. 반면 등록요건의 흠결이 의견서 등으로 치유되지 않은 경우에는 거절결정을 하게 된다.

1.2.4. 상표의 관리

○ 상표권의 갱신등록

상표권은 설정등록¹²⁾에 의하여 발생하는데 상표권의 존속기간은 설정등록이 있는 날로부터 10년이며 이 기간은 존속기간 갱신등록신청을 통해 10년씩 갱신할 수 있다. 상표를 계속 사용하는 한 반영구적인 효력이 발생하는 것이다. 상표권을 10년 단위로 계속 유지하기 위해서는 상표권의 존속기간 만료 전 1년 이내에 갱신등록을 신청하고 등록료를 납부해야 하며, 기간 내 신청하지 못했을 경우 상표권의 존속기간의 만료 후 6개월 이내에 갱신등록신청을 할 수 있다.

○ 상표권의 효력

상표를 등록할 경우 상표권자는 지정상품에 관하여 그 등록상표를 사용할 권리를 독점하는 적극적인 독점권과 타인이 등록상표와 동일 또는 유사한 상표를 동일 또는 유사한 지정상품에 사용하는 경우 그 사용을 금지할 수 있는 소극적인 금지권을 행사할 수 있다. 또한, 타인이 자기의 등록상표 또는 등록상표와 유사한 상표를 동일 또는 유사한 지정상품에 사용하는 등 상표권을 침해하는 경우 상표권자는 그 타인을 상대로 하여 침해금지청구권·손해배상청구권 등을 행사할 수 있다.

○ 상표라이선싱

타인에게 상표권을 이전하는 방법으로 상표권을 활용할 수 있으나, 상표권을 여전히 상표권자가 보유하면서 상표권을 활용하는 방법도 있다. '상표라이선싱(licensing)'¹³⁾은 상표권자가 제3자¹⁴⁾에게 상표의 사용을 허락하는 것이다. 사용권을 설정하여 상표에 관한 사용의 허락을 한 상표권자는 사용권자의 상표 사용을 통해서 상표의 인지도를 높이고 사용에 대한 로열티를 사용권자로부터 받

12) 설정등록은 산업재산권(특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권)의 효력발생 요건으로서 산업재산권 출원에 대하여 심사관이 심사한 결과 등록결정한 것을 출원인으로부터 소정의 등록료를 납부 받아 등록원부에 등재하여 최종적으로 권리를 설정하는 것

13) 상표법상 '사용권 제도'를 이용

14) 사용허락을 받은 자를 '라이선시(licensee)'라고 하며, 상표법상으로는 '사용권자'라고 부름

아 경제적 수입을 올릴 수 있다. 또한, 상표권자가 상표를 사용하지 못하여 불사용취소심판에 의하여 상표등록이 취소될 상황에서 사용권자가 등록상표를 사용해 주기 때문에 상표등록의 취소도 피할 수 있는 이점이 있다.

○ 상표등록의 취소심판

상표등록의 취소심판은 상표등록 후의 올바른 상표사용을 담보하기 위한 제도이다. 상표를 등록만 해놓고 사용하지 않아 제3자의 상표선택 자유를 부당하게 제한하거나 유사상표의 사용으로 일반 수요자로 하여금 상품의 품질오인과 출처의 혼동을 초래하는 등의 폐단을 방지하여 상표법 본래의 목적인 상표사용자의 업무상 신용을 보호하고 일반수요자의 이익을 보호하여 건전한 거래질서를 확립하기 위한 제도이다. 상표등록취소심판은 원칙적으로 누구든지 청구할 수 있으나, 제119조 제1항 제4호 및 제6호에 해당하는 것을 사유로 하는 심판은 이해관계인만이 청구할 수 있다. 청구기간은 해당 취소사유의 소멸일로부터 3 년의 제척기간을 갖는 것을 원칙으로 한다. 상표등록의 취소심결이 확정되면 상표권은 물론 그에 부수하는 사용권 및 질권은 그때부터 장래를 향하여 소멸한다. 단, 3 년간의 상표 불사용을 사유로 취소한다는 심결이 확정된 경우에는 그 심판청구일에 소멸한다.

1.2.5. 상표의 국제등록

속지주의 원칙에 따라 우리나라에 등록된 상표권의 효력은 우리나라에만 미치며 반대로 외국에서 등록된 상표권의 효력은 우리나라에 미치지 않는다. 이에 상표를 국제등록하는 것이 필요한데, 이는 개별국 출원과 마드리드 출원 등을 통해 가능하다. 우선 개별국 출원은 각 해외국가별로 각각 현지 대리인을 통해 그 국가 특허청에 직접 상표출원하여 등록받는 방법이다. 해외국가 특허청에 그 국가 언어로 상표를 출원하면 각 국가별로 등록가능여부를 1~2년간 심사한 후 등록된다. 이때 현지대리인 대리가 필요하다.

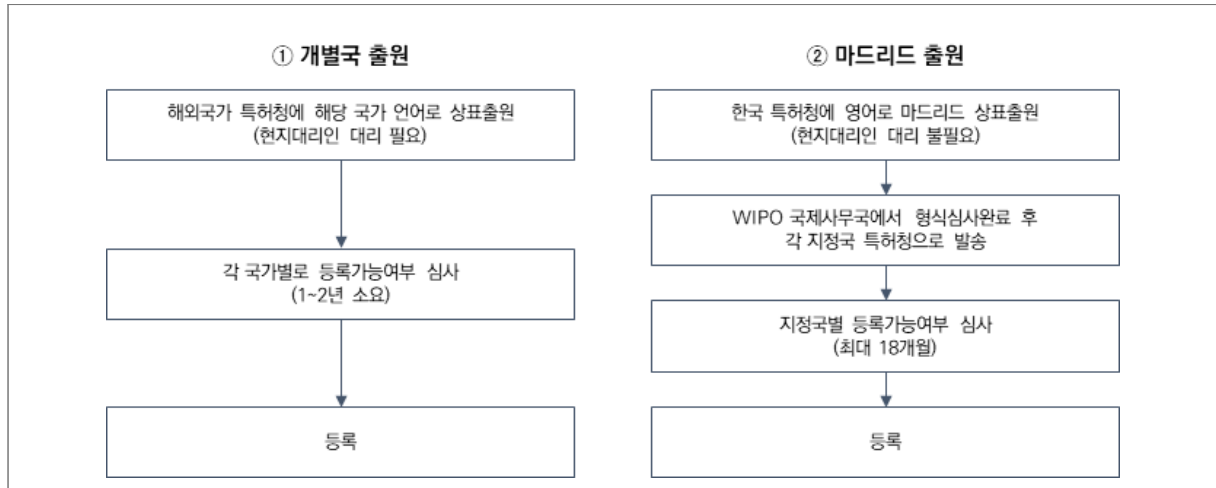
마드리드 국제상표제도는 세계지식재산권기구(WIPO)가 운영하는 국제상표출원 제도로 1891년 마드리드 협정에 따라 협정국간의 상표 출원을 간소화한 시스템이다. 국제등록을 위해 출원인은 본국의 국내 특허청에 상표를 등록해야 하고 그 후 본국관청을 통하여 국제출원이 가능하다. 이러한 국제출원이 일단 유효하게 이루어지면 국제사무국에 의해 등록·공고되며 출원인이 보호받기를 원하는 지정국에 통보된다.

마드리드 출원은 마드리드 협정에 가입되어 있는 나라(현재 109개 국가 및 국가연합)에만 가능하다. 이에 미국, 유럽연합, 중국 등 대부분의 주요국이 포함된다. 마드리드 출원을 하기 위해서는 선행요건으로서 반드시 개별국출원인 본국출원(한국의 국내 상표출원)이 사전에 되어있어야 한다.

마드리드 출원의 장점으로는 영어로만 출원서를 작성하면 되고, 거절이유(OA)가 나오지 않는 한

해외대리인을 선임하지 않아도 되므로 비용이 절감된다는 것이 있다. 또한, 등록 이후의 갱신, 양도 등 관리도 하나의 신청서만으로 모든 국가가 관리되어 관리비용이 매우 저렴하다. 반면 만약 본국출원이 거절되거나 등록후 5년내에 무효로 되면 이에 기초한 마드리드출원 전체가 소멸한다(Central Attack)는 단점이 있다.

[그림 II-7] 개별국 출원과 마드리드 출원 절차 비교



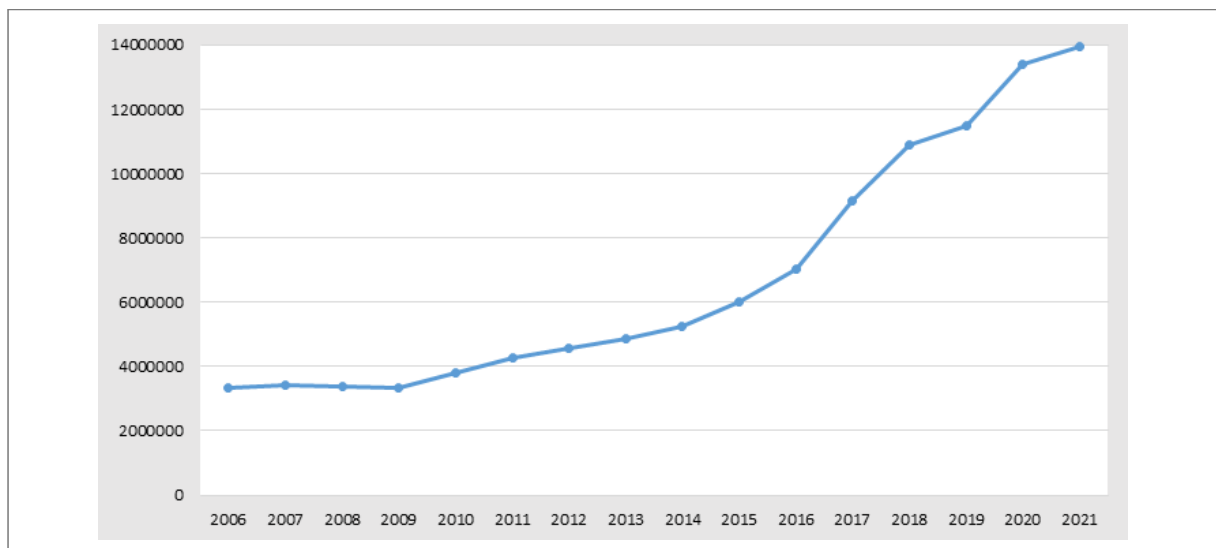
2. 국내외 상표출원 현황

2.1. 국내외 상표출원 개황

2.1.1. 세계 상표출원 현황

상표출원건수는 2000년대 꾸준히 증가하다 2015년 이후 급격한 증가세를 보였다. 10년 전인 2012년 약 430만 건이었던 상표출원건수는 2021년 약 1,400만 건으로 세 배 이상 크게 증가했다. 다만 금융위기(2008-2009년), 코로나19(2021년) 등 시기에는 상표출원건수 증가율이 감소하거나 오히려 증가하는 모습을 보이기도 했다.

[그림 II-8] 세계 상표출원건수 추이



출처: WIPO(2022)

〈표 II-1〉 세계 상표출원건수 및 증가율

(단위: 천 건, %)

연도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
출원건수	3,323	3,427	3,392	3,343	3,817	4,283	4,556	4,857
증가율	-	3.1	-1.0	-1.4	14.2	12.2	6.4	6.6

연도	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
출원건수	5,237	6,029	7,024	9,159	10,882	11,497	13,387	13,928
증가율	7.8	15.1	16.5	30.4	18.8	5.7	16.4	4.0

2.1.2. 최근 주요국의 상표출원 현황

주요국 5개국을 살펴보면 2021년 중국이 900만 건 이상의 상표출원 건수를 기록했으며, 미국, 한국, 일본, 독일 순으로 그 뒤를 이었다. 특히 우리나라는 서구 선진국에 비해 상표법을 도입한 역사가 매우 짧지만¹⁵⁾ 연간 상표출원 건수가 30만건에 육박하는 다출원 국가다. 중국의 상표출원 건수는 10년간 5.6배 이상 크게 증가했으며, 미국과 한국도 2배 이상 증가했다. 다만 일본과 독일은 각각 54%, 43%라는 상대적으로 저조한 증가율을 기록했다.

〈표 II-2〉 주요국 상표출원 건수

	2012	2013	2014	2015	2016	
중국	1,618,432	1,847,938	2,104,414	2,699,251	3,526,953	
미국	313,325	323,340	342,578	374,976	393,243	
한국	141,838	157,139	160,311	183,005	181,889	
일본	119,265	116,141	124,619	144,862	163,007	
독일	64,593	64,496	70,882	72,808	73,416	

	2017	2018	2019	2020	2021	연평균 증가율
중국	5,539,085	7,127,191	7,582,457	9,116,509	9,192,675	21.3%
미국	448,215	464,835	492,768	662,517	668,204	8.8%
한국	180,427	199,518	218,595	256,835	285,284	8.1%
일본	188,932	183,697	188,405	179,947	184,125	4.9%
독일	76,707	75,253	78,325	89,258	92,150	4.0%

주요국의 2012년부터 2021년까지 상표출원건수 연평균증가율(CAGR)을 살펴보면 중국이 가장 많은 상표출원건수를 기록하는 동시에 가장 높은 수준의 연평균증가율(21.3%)을 보였다. 뒤이어 미국이 8.8%, 한국이 8.1%로 높은 증가율을 보였으며, 일본(4.9%)과 독일(4.0%)은 상대적으로 낮은 상표출원건수 연평균증가율을 기록했다.

¹⁵⁾ 근대 상표제도는 1857년 제정된 프랑스 상표법(제조표 및 상품표에 관한 법률)에서 기원을 찾을 수 있음. 이후 영국, 미국, 독일 등에서 상표법이 각각 제정 시행되었음.

2.2 경기침체 시기별 상표출원

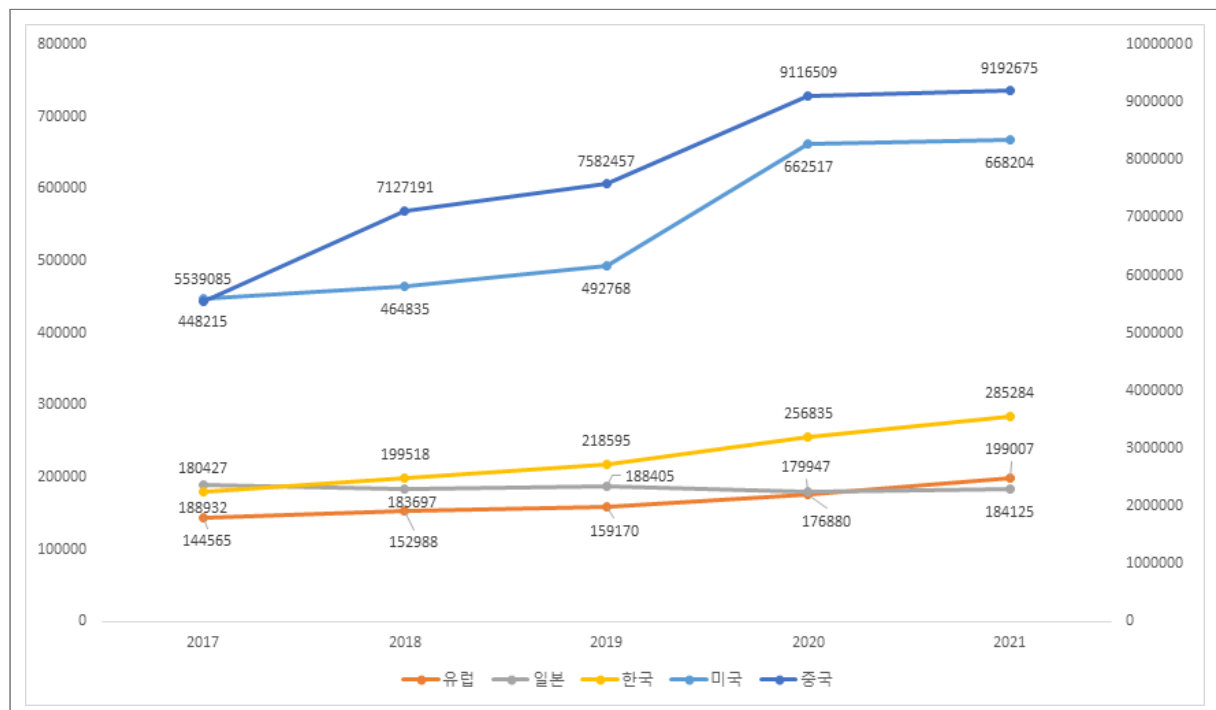
2.2.1. 코로나 시기 주요국 비교

최근 2017년부터 2021년까지 5개년 주요국 상표출원건수를 살펴보면, 중국이 5,539,085건에서 9,192,675건으로 증가하였고, 미국은 448,215건에서 668,204건으로 증가하였고, 한국은 188,932건에서 285,284건으로 증가하였고, 유럽은 144,565건에서 199,007건으로 증가하였으나, 일본은 180,427건에서 184,125건으로 감소하였다.

주요국 상표출원건수는 2017년 출원건수 기준으로 중국, 미국, 일본, 한국, 유럽 순에서 2021년 중국, 미국, 한국, 유럽, 일본 순으로 바뀌었다. 일본 상표출원건수는 감소세로 2018년 한국에, 2021년 유럽에 순위가 역전되었다. 특히, 코로나19 경기변동에도 한국은 2020년 상표출원건수가 증가하였으며, 주요국에 비해 안정적인 상표출원건수 증가세를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 주요국 상표출원건수 연평균증가율(CAGR)을 살펴보면, 중국(13.5%), 한국(12.1), 미국(10.5), 유럽(8.3), 일본(-0.6)으로 나타났다.

[그림 II-9] 국가별(TM5) 최근 5개년(2017~2021년) 상표출원건수 추이



주) 중국 데이터는 보조축 사용

출처 : WIPO IP statistics

〈표 II-3〉 국가별(TM5) 최근 5개년(2017~2021년) 상표출원건수

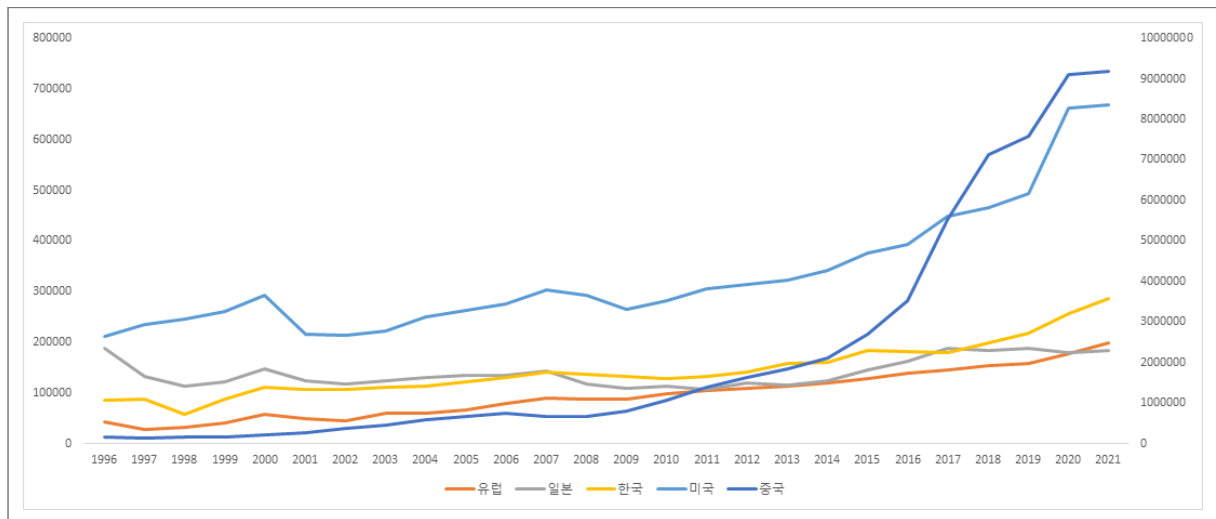
(단위 : 건, %)

	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
중국	5,539,085 (57.1)	7,127,191 (28.7)	7,582,457 (6.4)	9,116,509 (20.2)	9,192,675 (0.8)	13.5%
미국	448,215 (14.0)	464,835 (3.7)	492,768 (6.0)	662,517 (0.9)	668,204 (10.5)	10.5%
한국	180,427 (-0.8)	199,518 (10.6)	218,595 (9.6)	256,835 (17.5)	285,284 (11.1)	12.1%
유럽	144,565 (4.3)	152,988 (5.8)	159,170 (4.0)	176,880 (11.1)	199,007 (12.5)	8.3%
일본	188,932 (15.9)	183,697 (-2.8)	188,405 (2.6)	179,947 (-4.5)	184,125 (-0.6)	-0.6%

출처 : WIPO IP statistics

1996년부터 2021년까지 25년간 주요국 상표출원건수 연평균증가율을 살펴보면, 중국(17.9%), 유럽(6.3), 한국(5.0), 미국(4.7), 일본(-0.1) 순으로 나타났다.

[그림 II-10] 국가별(TM5) 상표출원건수 추이(1996~2021년)



주) 중국 데이터는 보조축 사용

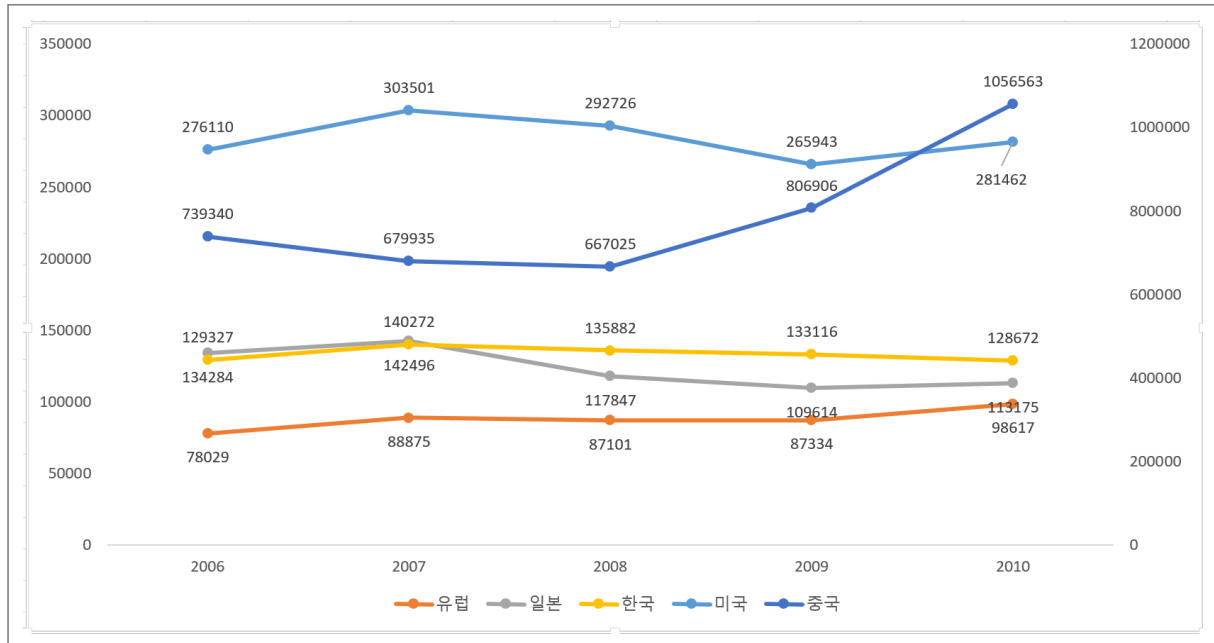
출처 : WIPO IP statistics

2.2.2. 세계 금융위기 시기 주요국 비교

2006년부터 2010년까지 5개년 주요국 상표출원건수를 살펴보면, 중국이 739,340건에서 1,056,563건으로 증가하였고, 미국은 276,110에서 281,462건으로 증가하였고, 한국은 129,327

건에서 128,672건으로 미세하게 감소하였고, 유럽은 78,029건에서 98,617건으로 증가하였으나, 일본은 134,284건에서 113,175건으로 감소하였다.

[그림 II-11] 국가별(TM5) 최근 5개년(2006~2010년) 상표출원건수 추이



주) 중국 데이터는 보조축 사용

출처 : WIPO IP statistics

<표 II-4> 국가별(TM5) 세계 금융위기(2006~2010년) 상표출원건수

(단위 : 건, %)

	2006	2007	2008	2009	2010	CAGR
중국	739,340 (12.4)	679,935 (-8.0)	667,025 (-1.9)	806,906 (21.0)	1,056,563 (30.9)	9.3%
미국	276,110 (4.7)	303,501 (9.9)	292,726 (-3.6)	265,943 (-9.1)	281,462 (5.8)	0.5%
한국	129,327 (5.9)	140,272 (8.5)	135,882 (-3.1)	133,116 (-2.0)	128,672 (-3.3)	-0.1%
유럽	78,029 (17.5)	88,875 (13.9)	87,101 (-2.0)	87,334 (0.3)	98,617 (12.9)	6.0%
일본	134,284 (-0.7)	142,496 (6.1)	117,847 (-17.3)	109,614 (-7.0)	113,175 (3.2)	-4.2%

출처 : WIPO IP statistics

주요국 상표출원건수는 2006년 출원건수 기준으로 중국, 미국, 일본, 한국, 유럽 순에서 2008년 중국, 미국, 한국, 일본, 유럽 순으로 바뀌었다. 일본 상표출원건수는 감소세로 2008년 한국에 순위

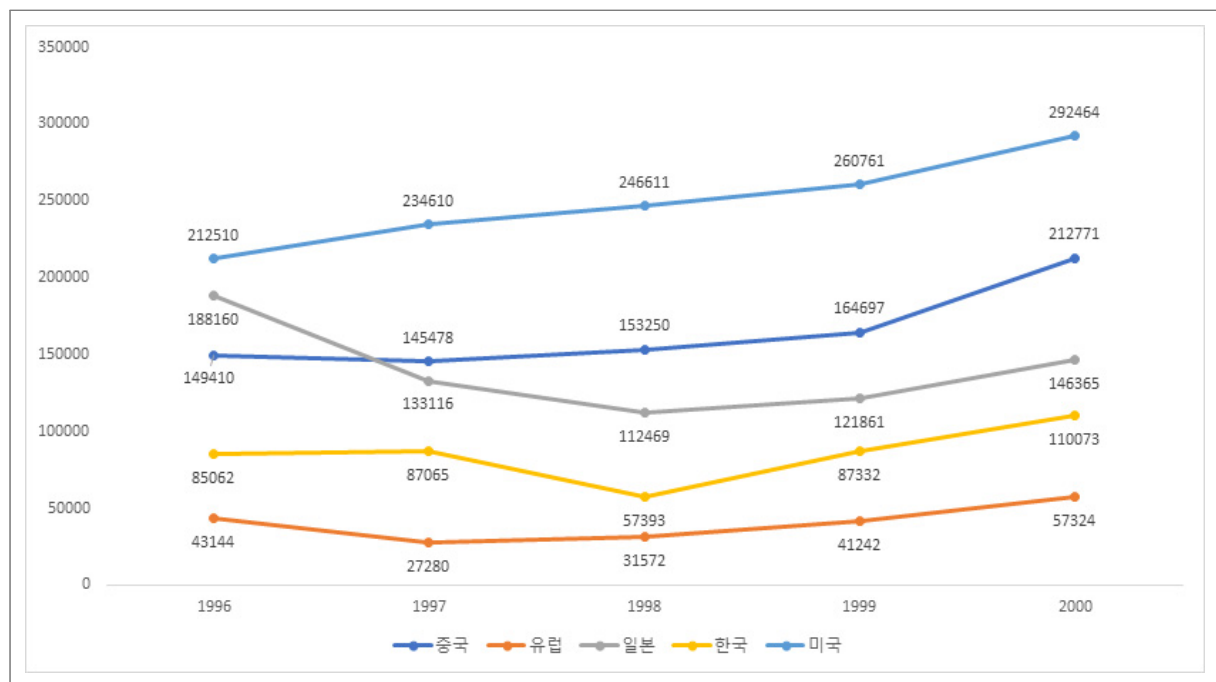
가 역전되었다. 특히, 금융위기 경기변동에 한국도 2008년 상표출원건수가 감소하였으나, 주요국에 비해 안정적인 상표출원건수를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 주요국 상표출원건수 연평균증가율(CAGR)을 살펴보면, 중국(9.3%), 유럽(6.0), 미국(0.5), 한국(-0.1), 일본(-4.2)으로 나타났다.

2.2.3. IMF 외환위기 시기 주요국 비교

1996년부터 2000년까지 5개년 주요국 상표출원건수를 살펴보면, 중국이 149,410건에서 212,771건으로 증가하였고, 미국은 212,510에서 292,464건으로 증가하였고, 한국은 85,062건에서 110,073건으로 증가하였고, 유럽은 43,144건에서 57,324건으로 증가하였으나, 일본은 188,160건에서 146,365건으로 감소하였다.

[그림 II-12] 국가별(TM5) IMF 외환위기 시기(2006~2010년) 상표출원건수 추이



출처 : WIPO IP statistics

〈표 II-5〉 국가별(TM5) 최근 5개년(2006~2010년) 상표출원건수

(단위 : 건, %)

	1996	1997	1998	1999	2000	CAGR
중국	149,410 (-12.6)	145,478 (-2.6)	153,250 (5.3)	164,697 (7.5)	212,771 (29.2)	9.2%
미국	212,510 (12.5)	234,610 (10.4)	246,611 (5.1)	260,761 (5.7)	292,464 (12.2)	8.3%
한국	85,062 (18.4)	87,065 (2.4)	57,393 (-34.1)	87,332 (52.2)	110,073 (26.0)	6.7%
유럽	43,144 (-)	27,280 (-36.8)	31,572 (15.7)	41,242 (30.6)	57,324 (39.0)	7.4%
일본	188,160 (4.7)	133,116 (-29.3)	112,469 (-15.5)	121,861 (8.4)	146,365 (20.1)	-6.1%

출처 : WIPO IP statistics

주요국 상표출원건수는 1996년 출원건수 기준으로 미국, 일본, 중국, 한국, 유럽 순에서 1997년 미국, 중국, 일본, 한국, 유럽 순으로 바뀌었다. 일본 상표출원건수는 감소세로 1997년 중국에 순위가 역전되었다. 특히, IMF 외환위기 경기변동에 한국도 1998년 상표출원건수가 감소하였으나, 1999년 이후 크게 반등한 것으로 나타났다.

한편, 주요국 상표출원건수 연평균증가율(CAGR)을 살펴보면, 중국(9.2%), 미국(8.3%), 유럽(7.4%), 한국(6.7%), 일본(-6.1)으로 나타났다.

3. 주요국 상표 정책

3.1. 해외 주요국의 상표제도

3.1.1. 미국

○ 미국의 지식재산권 관련 법률

미국의 지식재산권 관련 법률로는 연방 특허법(이하 '특허법'), 연방 상표법(이하 '상표법'), 저작권법, 반독점법 등이 있다. 특허법(35 U.S.C.)은 발명을 보호하는 특허권을 규율하는 법률로서, 발명은 신규성이 있어야 하고 비자명성 요건을 충족하여야 한다. 특허법에 의해 타인이 권원 없이 미국 내에서 특허 제품을 제조·사용·판매 청약·판매하거나 미국 내로 수입하는 것이 금지된다. 디자인의 경우, 미국법에서는 한국법과 달리 디자인에 대해서도 특허라는 용어를 사용하며, 특허법에서 출원 및 등록 절차에 관해 규정하고 있다. 반독점법(Antitrust Act) 및 지식재산권의 라이선스에 대한 반독점법 가이드라인(Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property)에서는 지식재산권의 라이선싱으로 발생하는 경쟁제한적 효과를 규제하고 있다.

○ 미국의 상표법과 특징

미국은 상표법(15 U.S.C)에서 상표권을 규정하고 있는데, 상표법에 의해 타인으로 하여금 혼동 가능성이 있는 유사상표를 사용하는 것이 금지된다. 또한 상표법은 당사자의 제품이나 서비스의 출처를 밝히거나 다른 출처와 구별시킬 수 있는 단어, 구절, 상징, 디자인 등을 보호하며, 부정경쟁행위(불공정한 상거래행위인 허위 광고, 제품 비방, 상거래상 비방, 영업비밀 침해, 광고권 침해와 남용 등)도 규제하고 있다.

미국 상표법의 특징으로는 연방 상표법과 주 상표법의 공존이 있다. 주 상표법은 연방 상표법에 반하지 않는 범위 내에서 효력을 가진다. 따라서 미국의 주들은 상표 등록에 관한 법률을 갖지만, 주에 등록된 상표는 연방에 등록된 상표의 효력을 침해하지 못하며 주 내의 상거래에서만 적용된다. 대부분의 주 정부는 주법에 의하여 등록된 상표의 침해에 대하여 형사소송을 제기하며 연방법은 민사상의 치유책만을 제시한다.

미국 상표출원제도상 특이사항으로는 상표출원시 출원베이스를 지정해야 한다는 것이 있다. 미국은 상표의 사용을 중시하기에, 상표출원시 실제상표사용, 상표사용예정, 타국등록, 마드리드 중 하나 이상의 출원베이스를 선택해야 한다. 선택한 출원베이스에 따라 등록절차, 등록필요서류, 등록비용이 달라진다. 예를 들어 상표사용예정 베이스로 출원시 등록결정을 받은 때로부터 6개월내에 상표사용증거를 제출해야 등록증이 나온다. 이때 상표사용증거는 모든 지정상품에 대해 상표를 표시한

실제 제품사진, 판매페이지 캡처 등이며, 단순한 홈페이지의 그래픽이미지 등은 엄격히 제외된다.

3.1.2. 중국

○ 중국의 지식재산권 관련 법률

중국의 지식재산권은 전리권¹⁶⁾(특허권, 실용신안권, 디자인권), 상표권, 저작권, 기타 권리(영업비밀, 반도체집적회로 배치설계권, 식물 육종권 등)로 나뉜다. 중국은 1980년대 시장개방개혁 과정에서 지식재산권법에 대해 본격적인 정비를 시작했다. 중국의 최초 전리법은 1984년 3월 14일 공포되어 1985년에 시행된 이후, 2008년까지 3차례의 개정을 통해 점차 국제적 기준과 관행에 부합하는 수준으로 개정하였다.

중국의 경제 규모는 G2이나, 지식재산권(특허, 실용신안, 디자인, 상표) 출원의 양적인 측면에서는 이미 G1에 해당하고, 정부 차원의 지식재산권 출원 장려와 보호 정책이 다수 존재한다. 중국 정부는 매년 국가지식재산권에 대한 추진계획을 수립하여 운영하고 있고, 2019년에는 2008년 수립된 ‘국가지식재산권전략강요’ 10주년 평가를 완료했다. 또한 2019년 5월 14일, 2035년에 중국을 지식재산권강국으로 발전시키는 것을 목표로 현대 사회에 적합한 지식재산권 업무를 제시하기 위한 지식재산권강국 전략강요 제정에 착수했다.

○ 중국의 상표법과 특징

2019년 11월 1일부터 시행되고 있는 4차 개정 상표법에는 징벌적 손해배상제도 및 간접 침해 등 권리보호 강화 방안 등이 추가되었다. 구체적으로는 첫째, 악의적 상표출원을 제재하기 위해 사용 목적 없는 악의적 상표등록을 거절 사유로 신설하고, 상표대리기관 또한 사용 목적이 아닌 악의적 상표등록을 거절해야 할 의무를 규정했다. 둘째, 손해배상액의 계산방법 중 악의적 상표권 침해행위에 대해서 산정된 침해액의 1배~5배까지 배상액으로 확정할 수 있게 하고, 손실을 산정하기 어려운 경우 500만 위안 이하의 배상을 판결할 수 있도록 개정하여 징벌적 책임을 강화했다. 셋째, 허위표시 상품에 관한 몰수(폐기, 유통 금지) 규정을 신설했다. 또한, 악의적 상표등록 출원행위에 대한 과태료를 부과할 수 있고, 소송을 남용하는 경우에도 행정벌을 부과할 수 있음을 규정했다.

중국의 상표출원제도상 기타 특이사항은 크게 다섯 가지가 있다. 첫째, 중국은 중국 이외의 국가에서 유명한 상표의 인지도를 중국출원상표 심사시 고려하지 않는다. 대부분의 국가에 해외 유명상표를 도용하여 출원한 상표를 거절하는 규정이 있는 점과 상반되는 특이점이다. 둘째, 영어상표나 도형상표의 유사판단시, 유사로 보는 범위가 넓어 다소 거리가 먼 선행상표가 인용되어 거절될 수

16) “전리”는 “patent”를 의미하고 “patent”는 “특허”로 번역되어야 하므로, 전리법은 특허법으로, 3가지 전리는 각각 발명특허, 실용신안 특허 및 디자인 특허로 지칭되어야 할 것이나, 이 경우 한국의 특허와 혼동될 수 있어, 일반적으로 專利(전리)의 한자의 음을 그대로 사용하고 있음.

있다. 특히 영어문자, 한자, 도형이 결합된 상표는 각각 분리관찰하여 선행상표가 그 중 하나와만 유사해도 거절한다. 셋째, 중국에서는 상품과 서비스업 간의 동종성 및 유사성을 심사하지 않지 않기 때문에, 관련성 있는 상품과 서비스업에 대한 상표권 권리자가 다를 수 있음을 염두에 두어야 한다. 특히 35류¹⁷⁾ 상표 출원 시 어떤 상품에 대한 도소매인지 특정할 수 없다. 이 경우 동일 상표에 대하여 상품 그 자체와 상품의 도소매업에 대한 상표권자가 각각 다를 수 있다. 대부분은 악의적 무단상표 선점을 막기 위하여 35류 상표를 출원한다. 넷째, 저명상표를 상표법에서 보호한다. 자신의 상표가 저명상표가 아님에도 저명상표라는 방식으로 광고하는 경우 과태료 처분을 받을 수 있다. 다섯째, 중국에서는 전자상거래법이 시행되고 있어, 전자상거래 플랫폼 경영자는 지식재산권을 보호할 의무가 있으며, 권리자는 침해 시 필요 조치를 취할 것을 요구할 권리를 보유하고 있다.

3.1.3. 독일

○ 독일의 지식재산권 관련 법률

독일의 지식재산권 보호는 다양한 개별 법률에 따라서 이루어지고 있다. 대부분 법률은 독일연방공화국에서 1949년 제정된 후 수차례의 개정을 거쳤으며, 1990년 구독일민주공화국(DDR)과 통일 후에도 계속하여 발전하여 왔다. 독일 통일 전의 출원에 관한 보호 권리 및 보호 권리의 출원에 대해서는 통일조약(Einigungsvertrag) 및 확장법(Erstreckungsgesetz)에 규정되어 있다. 각종 기술 보호에 관한 법률로는 특허법, 실용신안법, 종자보호법(Sortenschutzgesetz), 종업원발명법 등 개별 법률이 있으며, 등록상표와 미등록상표를 통합적으로 보호하는 표지법, 산업디자인 보호를 위한 디자인법, 그리고 부정경쟁방지법과 별도의 영업비밀보호법이 제정되어 있다. 표지법(Markengesetz(MarkenG))의 적용범위는 상표에 제한되는 것이 아니라 영업표지(geschäftliche Bezeichnung) 및 지리적 출처표시에도 미친다.

○ 독일의 상표법과 특이사항

독일의 상표법 제4조에 따르면 상표는 상표권 발생태양에 따라 등록상표, 사용상표(Benutzungsmarken), 주지상표(notorisch bekannte Marken)로 구분된다. 세 종류의 상표는 동일하게 취급되지만 권리의 성립에 있어 차이가 있다. 등록상표의 경우에는 특허청에의 출원, 심사 그리고 등록을 통해서, 사용상표의 경우에는 영업거래상 사용을 통한 거래통용력(Verkehrsgeltung)의 획득을 통해서 그리고 주지상표의 경우에는 파리조약 제6조의 2¹⁸⁾ 의미에서 주지성의 획득을 통해 권리가 발생한다.

17) 타인을 위한 판매대행업

18) 유명상표의 보호와 관련하여 유명성의 정도에 따른 구분없이 'well-known marks'로 칭하고 있으며, 유명상표로 보호 받기 위해서는 동일 또는 유사한 상품에 사용되어야 하고(used for identical or imilar goods), 혼동을 유발해야 함(liable to create confusion).

또한 독일은 자연인, 법인 또는 권리능력 있는 사단에 한하여 출원인 적격을 인정하고 있다(상표법 제7조). 이때 독일에서의 영업 활동은 요구되지 않고 있으나, 비거주자는 독일특허청의 승인을 받은 대리인을 지정해야 한다는 특이사항이 있다.

○ 유럽의 상표출원제도상 특이사항

유럽의 상표출원제도상 특이사항으로 첫째, 유럽 내에서 하나의 상표등록으로 유럽 27개국에 대한 상표권 확보가 가능하다. 유럽연합 상표와 별도로 각 27개 개별국에도 등록상표가 공존하고 있으며, 유럽연합 출원상표에 대해서는 각 27개 개별국의 등록상표도 선행상표가 될 수 있다. 둘째, 상표 출원시에는 식별력유무만을 심사하여 식별력이 있으면 출원공고한다. 유사한 선행상표가 있는 경우, 바로 거절하지 않고 동일/유사한 선행상표권자에게 이의신청을 할지 문의하는 서신을 보낸다. 동일/유사한 선행상표권자가 출원공고기간내에 이의신청을 하지 않으면 설령 동일한 선행상표가 동일한 지정상품에 대해 있다고 해도 등록된다.

3.1.4. 일본

○ 일본의 지식재산권 관련 법률

일본은 여러 지식재산 관련 법률을 아우르는 기본법으로 「지적재산기본법」을 두고 있으며, 지식재산 관련 법령으로는 특허법, 실용신안법, 의장법, 상표법 및 저작권법 등이 있다. 지적재산기본법에서는 지식재산과 지식재산권의 개념을 정의하고, 국민경제의 건전한 발전 및 풍요로운 문화의 창조, 일본국 산업의 국제경쟁력의 강화 및 지속적인 발전 등에 대한 기여를 목표로 함을 밝히고 있다.

메이지 유신 이후, 근대화의 관점에서 특허제도 정비의 필요성이 인식되고, 메이지 18년(1885년) 「전매특허조례」가 공포되었으며, 메이지 38년(1905년)에는 특허제도를 보완하기 위하여 실용신안법이 제정되었다. 「전매특허조례」가 공포되기 전년도인 메이지 17년(1884년) 최초의 상표법인 「상표조례」가 제정되었으며, 여러 차례의 개정 후, 1959년의 전면개정에 의하여 현행 상표법이 되었다.

○ 일본의 상표법과 특이사항

일본의 상표제도 관련 특이사항으로는 최근 디지털화를 위해 적극적으로 노력하고 있다는 점이 있다. 일본은 신형 코로나바이러스의 감염 확대를 계기로 디지털화, 원격·비접촉 등 경제활동방식의 다변화에 대응하여, 디지털화등의 절차 정비, 디지털화등의 진전에 따른 기업활동의 변화에 대응한 권리보호 개선 및 소송절차나 요금체계의 개선 등 지식재산제도의 기반을 강화하기 위한 노력을 전개하고 있다.

일례로 2023년 6월 일본 특허청(JPO)은 신청 및 발송 절차의 디지털화에 관한 개요를 발표했다. 출원 소프트웨어를 이용하여 온라인 발송할 수 없었던 서류 중 신청인들로부터 요구가 높았던 특허

(등록)증, 연금 영수증, 자동납부 통지, 상표 존속기간 갱신 신청 등록 통지서, 이전 등록 통지서, 식별 번호 통지서, 포괄 위임장 번호 통지 등의 서류를 온라인 발송 대상으로 추가했다.

3.2. 최근 주요국의 상표 정책 추진현황

3.2.1. 미국

○ 외국인의 상표출원 및 등록 등에 대한 새로운 상표 규칙 시행(19.8.3)¹⁹⁾

미국 특허상표청(이하, USPTO)은 모든 외국인의 상표출원, 등록 및 심판 절차 등의 모든 절차를 미국의 대리인(U.S.-licensed attorney)을 통하도록 강제하는 상표 규칙(37 C.F.R)을 발표하고 2019년 8월 3일부터 시행하고 있다.

동 규칙의 적용 범위는 미국 이외의 지역에 상주하거나 주요 사업장을 보유하고 있는 모든 상표출원인과 상표권자, 이해당사자에게 적용되며 모든 상표 문제에 있어 미국 변호사 등 미국 면허를 소지하고 있는 대리인(Bar Membership Information)을 통해 절차를 수행하는 것을 주요 골자로 한다.

기존에는 외국인이 미국에 상표출원 등을 하는 경우 미국 대리인을 거치지 않고 직접 절차를 밟는 것이 가능하였으나 외국인 개인 또는 외국 단체 등이 미국 상표법 및 USPTO 규칙에 부합하지 않은 부정확한 출원이 증가한 점, 이미 많은 국가에서 자국의 대리인을 통한 출원을 요구하고 있다는 점 등을 고려하여 상표출원의 정확성과 품질을 제고하기 위해 시행하고 있다,

○ 상표 전자출원 의무화(19.10.5)

미국은 2019년 7월 31일 상표 출원 및 출원과 등록에 관한 모든 서류들을 반드시 USPTO의 Trademark Electronic Application System(TEAS)를 통해 전자출원을 하도록 규정한 개정된 상표 규칙(37 C.F.R)을 발표하고 2019년 10월 5일부터 시행하고 있다.²⁰⁾

동 개정을 통해 상표 출원 및 등록 유지와 관련된 모든 서류들은 TEAS를 통해 제출하도록 하였으며(예외 상황 시 서면 및 팩스 등 상표출원 가능), USPTO에서 발신하는 모든 상표 관련 공지와 안내 사항도 출원인 또는 등록인의 이메일로 발송하도록 하였다.

○ 코로나 19 대응을 위한 취소회복신청 수수료 면제 발표(20.3.16)

미국은 2020년 3월 16일 COVID-19로 인해 출원이 이루어지지 않거나 재심사 절차가 제한 및

¹⁹⁾ <https://www.uspto.gov/trademark/laws-regulations/trademark-rule-requires-foreign-applicants-and-registrants-have-us>.

²⁰⁾ <https://www.uspto.gov/trademarks/laws/mandatory-electronic-filing>.

종료되는 등 기한을 지킬 수 없었던 경우에 한해 취소회복신청(Petitions to Revive) 수수료를 면제하는 정책에 대한 시행을 발표하였다.

2020년 3월 13일 COVID-19에 의한 국가비상사태를 선언하고 미국인을 보호하기 위한 가이드라인(Coronavirus Guidelines for America)을 발표하였으며, 이에 따라 USPTO는 상표 규칙(37 C.F.R)의 적용²¹⁾에 있어서 코로나 19에 따른 영향을 특별한 상황(extraordinary situation)으로 간주하고 이로 인해 기한을 지킬 수 없었던 경우에 한해 취소 회복 신청에 필요한 수수료를 면제하도록 하였다.

○ 상표현대화법(Trademark Modernization Act) 시행(21.12.27)

상표현대화법(TMA)은 일정 기간 사용하지 않은 상표권에 대해 재심사 후 상표권을 말소하는 제도로 상표의 심사와 집행 절차를 현대화하려는 목적으로 추진되었다. 동 제도는 사용주의를 강화하여 상표사용의 허위증명 및 불사용 상표 문제를 해결하는 것을 주요 골자로 하고 있으며, i) 상표출원 심사 중 제3자가 심사 거절사유와 관련된 증거를 제출할 수 있는 절차를 성문화한 점 ii) 출원이 신속하게 진행될 수 있도록 USPTO에 대한 응답기한을 단축한 점 iii) 상표심판원(TTAB) 취소 절차에 대한 새로운 말소 근거가 마련되었다는 점 등을 주요 특징으로 한다.

동 제도는 2020년 12월 27일 미국 의회에서 통과되었으며, 2021년 6월 1일 온라인 라운드테이블 회의 개최를 통해 이해관계자 및 일반 대중의 의견을 수렴 후 2021년 12월 27일부터 시행하고 있다. 상표현대화법의 구체적인 내용은 다음과 같다.

〈표 II-6〉 상표현대화법의 주요내용

구분	주요 내용 ²²⁾
불사용 등록 상표를 취소하기 위한 새로운 절차	① 상표 말소 절차(Ex Parte Expungement Procedure)
	• 해당 상표를 사용한 등록된 상품 또는 서비스가 단 한 번도 상업적으로 사용된 적이 없는 경우, 해당 상표에 대해 본 절차를 제기할 수 있음(단, 이러한 이의 제기는 상표 등록 후 3-10년 내 가능)
	• 기존 상표심판원(TTAB)에서 진행되는 상표 취소 절차보다 더 빠르고 효율적이며 비용이 저렴함
	② 상표 재심사 절차(Ex Parte Reexamination Procedure)
	• 제3자는 특정일 이전에 상품 및 서비스에 관한 상표가 상업적으로 사용되지 않았음을 이유로 등록된 상표에 대해 일부 또는 전부의 취소를 요청할 수 있음
	• 상표의 최초 상업적 사용 날짜에 대해 이의 제기를 할 수 있는 절차로 상표 등록의 우선순위에 영향을 미칠 수 있는 한편 이러한 이의 제기는 상표 등록 후 5년 내에 해야 함
	• 이러한 절차로 인해 취소된 상품 및 서비스에 대한 상표는 더 이상 등록 상표로 취급되지 않음

21) 37 C.F.R 1.183(Suspension of rules) 및 37 CFR 2.146(Petitions to the Director).

22) [https://www.kiip.re.kr\(지식재산동향\)](https://www.kiip.re.kr(지식재산동향))의 내용을 표로 정리함.

구분	주요 내용 ²²⁾
기존 절차의 변경	① TTAB 취소 절차에 대한 새로운 말소 근거 - 당사자는 등록 상표가 상업적으로 사용된 적이 없다는 새로운 말소 근거를 이유로 TTAB에 등록 상표의 취소를 요청할 수 있음 - 상기 취소 요청은 등록일로부터 3년이 경과하면 언제든지 이용할 수 있으며, 기존의 불사용 등의 취소 사유는 이러한 신규 말소 근거에 영향을 받지 않음
	② USPTO에 대한 응답기한 단축 - 상표 출원인 또는 상표권자는 출원 심사 중 발급된 심사관 조치(office action)에 대해 3개월 이내에 답변해야 하며, 답변에 대한 3개월 연장을 요청할 수 있음(1회, 수수료 125달러) - 최초 3개월 이내에 연장 요청이나 답변을 하지 않는 경우 출원 취소 또는 등록이 취소되거나 만료됨
	③ 심사 중 제3자의 제출: 항의서(letter of protest) - 상표 출원에 대한 심사 중 제3자가 심사거절 사유와 관련된 증거를 제출할 수 있는 절차를 성문화하였으며 이에 따라 심사관은 제출된 증거에 대해 2개월 안에 채택여부를 결정해야 함 - 항의서에 대한 USPTO 청장의 결정은 최종적이며 더 이상 재검토를 할 수 없음을 규정함
	① 오인, 거짓 또는 사기성 변호사 지정 무효 - 거짓, 사기 또는 실수로 이루어진 변호사의 지정은 효력이 없음 - 예를 들어 출원인이 승인받지 않거나 관련 지식이 없는 변호사를 지정하면 USPTO는 변호사가 아닌 오직 신청인과 의사소통을 하게 되며 지정된 변호사에 대해서는 정식으로 철회할 필요는 없음
	② 등록에 관한 법원 명령 - 상표 등록을 취소하거나 이에 영향을 미치는 법원의 명령에 대한 USPTO의 조치에 관한 절차를 성문화한 것으로 USPTO에게 법원 명령에 따라 등록과 관련된 조치를 취할 수 있는 권한을 부여함 - USPTO는 사건의 결정(소송 종료가 되는 판결 또는 평결)이 이루어진 경우, 최종 판단이 내려진 경우, 지방법원의 명령에 대한 상고심 청구 기간이 상고심 청구 없이 만료된 경우 등 관련 절차가 최종적으로 결정될 때까지 지방법원의 명령에 대해 별도의 조치를 취하지 않음
기타 규칙 변경	

○ 상표등록증 전자화 시행(22.1.1)

USPTO는 발명가 및 기업가의 지식재산권에 대한 보호를 지원하기 위해 2022년부터 상표 등록증을 전자화하여 발급하고 있다. 동 제도는 상표권자에게 보다 쉽게 접근 가능하고 빠르게 등록증을 제공하기 위한 것으로 종이 등록증에 비해 약 1주-2주 더 빠르게 등록증을 받을 수 있도록 하였다.

○ 상표 양도(Assignment) 절차의 간소화 시행(22.8.1.)

USPTO는 2022년 8월 1일부터 상표 양도 절차의 간소화를 위해 i) 상표에 대한 새로운 양도 요청 ii) 기존에 등록된 양도 요청 관련 정보 iii) 양도 요청에 대한 질의 iv) 특허 관련 유치권 정보 및 양도 양식 제공 등을 위해 전자시스템을 구축하고 온라인 포털을 제공한다.

이용자들은 전자 상표 양도 시스템(Electronic Trademark Assignment System, ETAS)을 통해 상표 양도 요청을 할 수 있으며, ETAS 시스템에서 법적 문서(PDF)를 통해 상표 양도와 관련된 기록과 정보를 확인할 수 있다.

○ 상표의 악의적 출원 방지 대책 마련(23.8.30)

USPTO는 23년 8월 30일 상표의 악의적 출원을 방지하기 위한 대책으로 상표심사관들이 출원인의 주소지(Domicile)에 대한 유효성을 명확히 판단할 수 있도록 ‘주소지 검토를 위한 심사 절차(Examination Procedures for Reviewing Domicile Addresses)’를 발표하였다.²³⁾

이는 급증하는 상표사기를 방지하고 출원 정보의 정확성을 향상시키기 위해 해외에 기반을 둔 상표 출원인 및 등록인에게 미국 변호사의 대리를 요구하는 것을 골자로 2019년에 외국인의 상표출원 및 등록 등에 대한 새로운 상표 규칙을 시행하였으나 유효한 성과를 보지 못한 것에 대한 대책으로 마련되었다.²⁴⁾

연방 상표법(Lanham Act)은 출원인의 주소지 정보를 수집하도록 요구하고 있으며, 출원인이 자연인일 경우 주소지는 거주(Reside)를 주된 목표로 하는 장소를 의미하고 법인일 경우 통상적으로 사업(Business)의 활동을 지시하고 통제하는 주된 사업장을 의미한다.

동 심사 절차는 심사관이 출원인의 주소를 평가하고 주소 요건에 대해 검토하기 위해 따라야 하는 절차를 포함하여 추가 심사 방법 등을 제공하고 있다.

3.2.2. 유럽

○ 효율적 상표 조사를 위한 검색 엔진 도입(20.4)

유럽지식재산청(EUIPO)은 보다 신속하고 효과적인 상표 검색을 위해 기존의 상표 및 디자인 검색 엔진인 ‘TMView/DESIGNView’를 개선한 새로운 버전의 검색 엔진을 도입하였다.²⁵⁾ 동 엔진은 EUIPO가 제공하는 세계 최대 규모의 무료 상표 및 디자인 검색 엔진으로 새 검색 엔진은 사용자 친화적으로 인터페이스가 새롭게 재설계 되어 효율적인 탐색 및 검색 기능을 제공한다.²⁶⁾

EUIPO는 전략계획 2020(Strategic Plan 2020)에서 유럽협력 활동의 핵심과제로 EU 회원국과 함께 TMView의 개선을 추진해왔다. TMView는 2010년 처음 시행된 이후 2020년 기준 67개의 지식재산권 사무소가 참여하여 5천5백만 건 이상의 상표 정보를 제공하고 있으며 36개의 언어로 서비스를 이용할 수 있도록 하고 있다.

새로운 검색 엔진에서는 보다 효율적 검색을 위해 개인화 색인이 가능하도록 광범위한 검색 기준을 제공하며 홈페이지에서 과거의 검색 결과를 직접 불러올 수 있다. 또한 상표와 상표 또는 상표와 디자인을 선택하여 양자를 비교하는 것이 가능하며 검색 결과를 PDF, 워드 및 엑셀 파일로 쉽게 변

²³⁾ <https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/TM-ExamGuide-3-23.pdf>.

²⁴⁾ 2019년 이후 USPTO는 규칙을 위반한 258건의 출원에 대해 최종 제재 명령을 내렸으며, 이 명령으로 18,789건의 무효 신청(Invalidly Filed Applications)을 각하(Terminate)하고 3,297건의 등록(Registration)을 인가(Sanction)하였다.

²⁵⁾ <https://www.tmdn.org/tmview/welcome#/tmview>.

²⁶⁾ <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/-/news/launch-of-improved-tmview-and-designview>.

환하여 저장할 수 있도록 편의를 제공하고 있다.

○ COVID-19 특칙(1) : 서류 제출 간편화

EUIPO는 COVID-19에 따른 서류 제출 상의 어려움을 완화하기 위해 상표 출원 등 EUIPO에 제출해야 하는 관련 모든 서류들을 온라인 및 팩스로 제출 할 수 있도록 하였다. 온라인 제출을 원하는 경우 EUIPO 사이트에서 온라인 제출 신청 후 필요한 첨부 서류를 제출하면 되고, 팩스 제출을 원하는 경우 FAX Alternative를 클릭 후 팩스 제출을 하면 된다.²⁷⁾

○ COVID-19 특칙(2) : 기간 준수에 대한 특칙

- 기간 연장(Extension of time limits in ex parte and inter partes proceedings)

EUIPO는 지정 기한에 대한 연장(Article 68 EUTMDR and Article 57 CDIR)을 통해 전염병에 대한 공적 조치로 인해 발생한 어려움이 있거나 출원인, 대리인의 COVID-19 발병이 증명되는 경우에는 지정 기한 연장이 가능하도록 하였다.²⁸⁾

- 절차 중단(Suspension of proceedings)

전염병에 대한 공적 조치로 인해 발생한 어려움이 있거나 출원인, 대리인의 COVID-19 발병이 증명되는 경우 당사자 요청에 의한 절차 중단(Article 71 EUTMDR)이 가능하도록 하였다.

당사자 사건(Inter Parties Proceeding)에서는 당사자 요청에 의한 절차 중단 신청이 가능하며 신청이 접수되면 관납료 납부 외의 절차가 중단된다. 당사자 중 일방이 중단 신청을 하는 경우 이유를 적시하여야 하는데 전염병에 따른 조치로 인해 발생한 어려움 등이 있는 것을 이유로 관련 절차를 중단할 수 있도록 하였다. 양 당사자가 동시에 중단 신청을 하는 경우 상표는 6개월을 넘지 않는 기간에 대해 최장 2년까지 절차가 중단된다. EUIPO에 대한 대리인 선임이 필수인 경우 전염병에 의해 야기된 재정 상의 이유로 대리인 선임이 어렵거나 선임된 대리인의 유지가 어려운 경우에도 절차 중단이 가능하다.

- 절차 계속(Continuation of proceedings)

EUIPO에서 진행되는 상표 관련 절차 중 당사자가 기한을 놓친 경우 관련 자료의 제출이나 상황 설명 없이도 절차 계속이 가능하도록 하였다(디자인 관련 절차에는 미적용)(Article 105 EUTMDR). 이를 위해서는 준수하지 않은 기한 도과 이후 2개월 이내에 절차 계속 진행을 신청하고 절차 계속 관납료 400 유로를 납부 후 기한을 초과한 법정 행위를 이행하면 된다. 절차 계속이 적용되지 않는 행위들은 Article 105(2) EUTMDR에 정의되어 있으며, 이 행위들 외의 행위에 대해

²⁷⁾ https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/news?p_p_id=csnews_WAR_csnewsportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&journalId=5798092&journalRelatedId=manual/

²⁸⁾ <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/covid-19-information>.

서는 절차 계속 진행이 가능하다.

- 절차 회복(Restitutio in Integrum)

절차 회복은 절차 상의 행위를 해야 하는 기간을 준수하지는 못하였으나 기한 준수를 위해 주의 의무를 다하였으며 기한을 준수하지 못해 권리 상실 또는 구제 수단이 상실된 경우 신청이 가능한 제도이다(Article 104 EUTMR and Article 66 CDR). 당사자는 기간을 준수하지 못한 이유가 제거된 후 2개월 이내 또는 준수하지 못한 기한부터 1년 이내에 절차 회복 신청을 하여야 하며, 신청 시에는 주의 의무를 다하였음에도 기간을 준수할 수 없었던 ‘특별한 사정’을 증명하는 자료를 제출해야 한다.

‘특별한 사정’과 관련하여서는 전염병에 대한 공적 조치로 인해 발생한 어려움이 있거나 출원인, 대리인의 COVID-19 발병이 증명되는 경우 이를 특별한 사정으로 인정하도록 하였다. EUIPO에 대해 대리인 선임이 필수인 경우, 전염병에 의해 야기된 재정 상의 이유로 대리인 선임이 어렵거나 선임된 대리인의 유지가 어려운 경우에도 ‘특별한 사정’으로 인정하도록 하였다. 이러한 절차 회복을 위해 출원인은 관납료 200유로를 제출하고 기간을 준수하지 못한 법적 행위를 하면 된다.

○ 중소기업을 위한 상표 보조금 지원(20.12.18)

EUIPO는 2020년 12월 18일 EU에 주소를 둔 중소기업(SMEs)이 지식재산(IP)을 활용하여 성장할 수 있도록 IP 바우처를 제공하는 지원사업을 시작하였다. 동 지원사업은 EU 집행위원회 지식재산 실행계획(IP Action Plan)에 포함되어 EU 국가의 특허청들과 함께 협력하여 이루어진 것이다.²⁹⁾

EU의 모든 중소기업들은 기업 당 최대 1,500 유로 한도 내에서 보조금 펀드를 통해 상표 및 디자인을 출원 수수료의 50% 할인받거나 IP 포트폴리오 개발 및 IP 전략 수립을 지원하는 IP 사전 진단 서비스(IP SCAN)의 75%를 할인받을 수 있으며, 지원금은 기업에 선착순으로 환급되는 방식으로 진행된다. 2021년 5차례에 걸쳐 보조금 신청 기간이 공지되었으며, 신청 시기마다 한 번씩 수수료 보조 또는 사전 진단 서비스 보조금을 각각 신청하거나 동시에 신청할 수 있다.

○ 단일특허·통합특허법원제도 시행(23.6.1. 시행)

2023년 6월 1일부터 유럽공동체상표(EUTM³⁰⁾)와 유사한 효력을 갖는 유럽의 단일특허제도(Unitary Patents System, UPS)와 통합특허법원(Unified Patent Courts, UPC)이 시행되었다.

그 동안 EU 회원국들의 서로 상이한 지식재산권 관련 법률 적용에 따라 EU 공동체를 단일시장으로 만드는 것에 어려움이 있어 EU 집행위원회에서는 유럽의 경제성장을 위해 통합된 지식재산권

²⁹⁾ [https://www.kiip.re.kr\(지식재산동향\)](https://www.kiip.re.kr(지식재산동향)).

³⁰⁾ EUTM은 소유권자에게 합리적인 비용으로 현재의 EU 가입국 전체뿐만 아니라 장래 가입국에도 독점권을 부여한다. 특히 EU 회원국 중 한 국가에서만 실제로 사용해도 모든 회원국에서 미사용으로 인한 취소를 방지 할 수 있다.

시스템을 구축하기 위해 노력해 왔다. 동 제도는 그간의 노력에 대한 결과로 이를 통해 단일패키지로서 EU 회원국에서 신속하고 효율적인 특허 보호 및 분쟁 해결을 위한 통일된 절차와 판단기준을 제공할 수 있게 되었다.

단일특허제도(UPS)는 유럽특허청(EPO)에 단일특허를 출원하면 총 25개 회원국에서 균등한 특허 보호를 받을 수 있는 제도이다. 이에 따라 특허 출원자 및 특허권자 등은 이전보다 저렴하고 효율적으로 자신의 특허를 보호받을 수 있다.

통합특허법원(UPC)은 EPO가 부여한 특허 관련 침해소송이나 취소소송을 관할하는 국제 법원으로 유럽 전역에서 특허 법률의 집행을 보다 쉽게 만들고 법적 확실성을 높이며 소송 비용을 절감할 수 있는 장점이 있다.

〈표 II-7〉 유럽 주요국의 특허소송제도 특징³¹⁾

국가	소송제도 특징	소송기간	평균소송비용
프랑스	대륙법 체계 특허소송 관할집중 특허전문법원 없음	1심: 12-24개월 2심: 18-24개월	8만-15만 유로(1심)
독일	대륙법 체계 무효/침해소송의 이원적 체계 특허전문법원 있음	1심: 12개월 2심: 15-18개월	5만 유로(1심) 7만 유로(2심)
이탈리아	대륙법 체계 특허소송 관할집중 특허전문법원 있음	1심: 2-24개월 2심: 18-24개월	5만-15만 유로(1심) 3만-7만 유로(2심)
스페인	대륙법 체계 특허소송 관할집중 상사법원이 특허사건 관할	1심: 12개월 2심: 12-24개월	10만 유로(1심) 5만 유로(2심)
영국	영미법 체계 특허소송 관할집중 특허전문법원 있음	1심: 12개월 2심: 12개월 3심: 24개월	55만-150만 유로(1심) 15만-150만 유로(2심) 15만-150만 유로(3심)

3.2.3. 일본

○ 인공지능(AI)을 활용한 상표검색 서비스 제공(19.6.25)

일본 상표등록 서비스업체인 Toreru 社は 2019년 6월 25일부터 인공지능(AI)을 활용한 상표검색 서비스를 제공³²⁾하고 있다. 일본 경제산업성(經濟産業省)에서 제공하는 상표검색 서비스인 J-Platpat의 경우에는 검색 조건으로 비엔나 분류 등 전문적 검색코드를 사용하여야 하는 어려움이

31) 박진석, EU 단일특허 및 통합특허법원 제도 소개, 2022 해외 지재권제도 설명회(특허청·한국지식재산보호원)(22.6.16).

32) <https://search.toreru.jp/>.

있으나 Toreru 社の 서비스는 이용자가 쉽고 간편하게 이용할 수 있는 특징이 있다. Toreru 社の 상표검색 서비스는 AI 유사 이미지 검색을 활용하여 로고 상표를 입력하면 유사한 상표를 순서대로 표시함으로써 지식재산(IP) 분야에 배경지식이 부족한 초보자도 쉽게 사용할 수 있도록 제공하고 있다.³³⁾

○ IP 출원 지원을 위한 HELP 사이트 제공(20.1.14)

일본 특허청(JPO)은 JPO에 특허, 디자인, 상표 등을 출원한 후에 ‘거절이유통지서’나 ‘등록결정’ 등의 통지가 송부되는 경우 이에 대한 대응을 쉽게 할 수 있도록 간결한 문장과 함께 양식 견본을 제공하며 관련 절차를 안내하는 HELP 사이트를 개설하여 2020년 1월 14일부터 제공하고 있다.

동 서비스는 JPO가 2018년 8월부터 이용자 편의성 중심의 행정서비스인 디자인 경영 결과물의 일환으로 이용자들이 스마트폰 환경에서도 사용하기 쉽도록 디자인하여 어디서나 부담없이 이용이 가능하도록 하였다.

○ 상표 패스트트랙 심사 운용 강화 시행(20.2)

JPO는 2020년 1월 23일 상표의 조기 권리화 요구에 따라 신속한 상표 심사를 위해 패스트트랙(fast-track) 심사 운용을 강화할 것을 발표하고 2020년 3월부터 이를 시행하고 있다. 상표에 대한 심사 기간을 출원일로부터 약 6개월로 단축하고 이를 통해 패스트트랙 심사 대상을 증가시켜 전체 적 심사 처리 기간을 단축하고자 하는 목표를 두고 있다.³⁴⁾

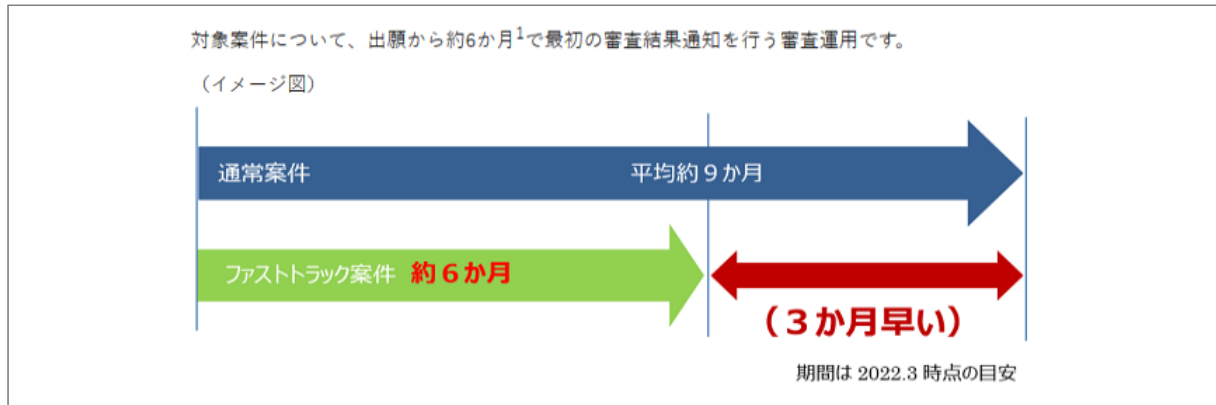
통상적 상표 심사는 1차 심사통지까지 평균 9개월정도 소요되었으나 패스트 트랙을 이용하게 되면 3개월 이상 심사기간이 단축되는 효과를 갖게 된다. 심사 대상은 ① 출원시「유사 상품·서비스 심사 기준」, 「상표법 시행 규칙」 또는 「상품·서비스 국제 분류 표(니스 분류)」에 기재된 상품·서비스만을 지정한 상표출원 ② 심사 착수 시까지 지정 상품·지정 서비스의 보정을 하지 않은 상표출원이며 이는 기존의 운용 대상과 동일하다.

JPO는 2018년 10월부터 상표심사에 있어 패스트트랙 심사 운용을 통해 보통 심사보다 약 2개월 빠른 심사를 실시하고 있었으나 보다 계획적이고 편리한 상표권 이용을 위해 3개월 빠른 제도를 도입하여 운영하고 있다.

33) <https://prtmes.jp/main/html/rd/p/0000000006.000035800.html>.

34) https://www.jpo.go.jp/system/trademark/shinsa/fast/shohyo_fast.html.

[그림 II-13] 일본의 Fast-track 심사 제도³⁵⁾



○ 상표 심사규정 개정 및 시행(20.4.1)

JPO는 2020년 3월 19일 상표제도 소위원회 상표심사기준 워킹그룹의 검토를 바탕으로 개정된 상표심사기준 제15판[商標審査基準(改訂第15版)]을 발표하였다.

개정된 상표심사기준은 2020년 4월 1일 이후의 심사부터 적용되며, i) 상품 등의 형상으로 이루어진 입체상표의 식별력 심사와 관련한 판단기준의 구체화 ii) 입체상표에 대한 출원상표 및 사용상표와의 동일성 판단에 있어 상표를 구성하지 않는 부분에 대해서는 고려하지 않는 기준 추가 iii) 입체상표의 요지 변경을 주요 특징으로 한다. 주요 개정사항은 아래와 같다.

〈표 II-8〉 상표심사기준 주요 개정사항

상표법	주요 개정사항 ³⁶⁾
제3조 제1항	• 현행 심사기준의 입체상표에 관한 항을 논점마다 정리하고, 점포의 외관·인테리어(内装)와 관련되는 입체상표의 사례를 추가
제3조 제1항 제3호	• 상품 등의 형상으로 이루어진 입체상표의 식별력 심사와 관련하여 상표심사편람에 기재되어 있는 판단기준을 추가로 기재하고 또한 건축·부동산 등을 지정업무로 하는 경우 입체상표의 형상이 건축물 형상 그 자체의 범위를 벗어나지 않는다고 인식하는 것에 지나지 않을 때 식별력이 없다고 하는 판단에 대해 건축물의 형상에 '인테리어'의 형상을 포함할 것을 추가
제3조 제1항 제6호	• 상표법 제3조 제1항 제3호에 해당하지 않는 점포 등의 형상으로 이루어진 입체상표에 대해서도 상기 3호와 같은 취지로 필요한 수정을 함
제3조 제2항	• 입체상표에 대한 출원상표와 사용상표와의 동일성 판단에 있어 상표를 구성하지 않는 부분을 고려하지 않을 것을 추가로 기재함
제4조 제1항 제11호	• 입체상표의 유사여부 판단에서 상표를 구성하지 않는 부분을 제외하고 상표를 전체적으로 고찰할 것과 위치상표와의 유사여부판단 관계를 추가
제4조 제1항 제15호	• 출원 시 저명한 타인의 건축물 '인테리어'의 형상 및 건축물에 해당하지 않는 점포 등의 형상은 출처의 혼동을 발생시킨다고 판단할 것을 추가

³⁵⁾ https://www.jpo.go.jp/system/trademark/shinsa/fast/shohyo_fast.html.

상표법	주요 개정사항 ³⁶⁾
제5조 제5항	• 상표의 상세한 설명의 기재에 의한 입체상표의 특정 개념에 대해 새로운 유형의 상표에 기준하여 정리하고, 점포의 외관·인테리어와 관련되는 입체상표의 사례를 추가
제16조의2	• 입체상표의 요지 변경에 대해서, 새로운 유형의 상표에 기준하여 정리

○ COVID-19 특칙 : 심판사건 지정기간 연장(20.4.21)

JPO는 2020년 4월 21일부터 COVID-19의 영향을 받는 심판사건에 대해서는 지정기간에 대한 연장신청이 가능하도록 하였다. 이에 따라 특허, 상표, 디자인 등에 대한 심판 사건의 절차에서 COVID-19에 따른 영향으로 지정된 기간 내에 절차를 진행할 수 없는 경우 지정된 기간 내에 지정기간 연장신청을 할 수 있다.³⁷⁾

지정기간에 대한 연장 신청은 i) 연장 기간 ii) 해당 기간 연장을 필요로 하는 구체적인 이유를 기재한 서면 및 상신서 등 제출을 통해 가능하다. 다만, COVID-19 감염으로 인한 이유를 가능한 구체적으로 기재하여야 하며, 구체적으로 기재한 사항을 통해 최대 1개월의 연장을 인정받을 수 있고 필요에 따라 재연장 신청도 가능하다.

○ 상표를 활용한 브랜드 전략 개발을 위한 상표제도의 재검토 보고서 발표(22.12.23)

JPO는 2022년 12월 23일 상표를 활용한 브랜드 전략의 역할을 강조하며 상표를 활용한 브랜드 전략 개발을 위한 상표제도의 재검토 보고서(商標を活用したブランド戦略展開に向けた商標制度の見直しについて(案)³⁸⁾)를 발표하였다.

이는 JPO 산업구조심의회 지적재산분과회 상표제도 소위원회가 브랜드 보호의 필요성과 관련 규정의 국제적 조화를 위해 상표 활용 브랜드 전략 및 시대적 환경에 부합한 상표제도의 개정 필요성에 대해 주장하며 i) 타인의 성명을 포함한 상표 등록 요건 완화 ii) 상표공존동의제도 도입에 관한 심층 논의 등을 제안한 것에 따른 것이다.

현재 일본 상표법 제4조 제1항 제8호(상표 부등록 사유)는 성명에 대해서는 저명성(著名な)에 관해 명시하지 않아 타인의 성명이 저명하지 않은 경우까지도 상표 부등록 사유에 포함하고 있는데 이를 해결 하기 위해 지명도가 없는 성명에 대해서는 상표 등록이 가능하도록 법을 개정하는 것을 담고 있다. 또한 상표공존동의제도는 타인의 선등록 상표와 동일유사한 상표가 출원된 때 해당 선등록 상표권자의 동의가 있는 경우 양상표의 공존등록을 인정하는 것이다.

36) [https://www.kiip.re.kr\(지식재산동향\)의 내용을 표로 정리함](https://www.kiip.re.kr(지식재산동향)의 내용을 표로 정리함).

37) [https://www.kiip.re.kr\(지식재산동향\)](https://www.kiip.re.kr(지식재산동향)).

38) https://www.jpo.go.jp/news/public/iken/document/221226_shohyo/01.pdf.

○ 해외 출원에 필요한 보조금 지급 및 침해 대응 지원(23.5.9)

JPO는 23년 5월 9일 중소기업이 해외 시장의 판로 개척과 모방 제품으로부터의 침해 대응을 돕기 위해 해외출원 및 침해 대응 비용에 대한 지원을 발표하였다. 해외출원 비용 지원은 중소기업 또는 지역단체상표를 출원하는 상공회의소, 비영리단체법인 등이 JPO에 출원을 완료한 상태로 우선권을 주장하여 해외출원을 실시할 예정이거나 해외출원에 필요한 자금 능력 및 자금 계획을 가지고 있는 자 등이 신청할 수 있다. 지원 금액은 1개 기업에 대해 총 300만 엔(한화 약 2,940만 원)을 상한으로 하여 건별로 특허는 150만 엔(한화 약 1,470만 원), 실용신안·디자인·상표는 60만 엔(한화 약 599만 원)을 지원한다.

침해 대응을 위한 지원으로는 외국 기업과의 분쟁 비용 지원 외 해외 기업으로부터 일본 브랜드의 상표나 지역단체상표가 모인출원된 중소기업 등에 대해 이의신청이나 무효·취소 심판청구 등 모인상표를 취소함에 있어 소요된 비용의 일부를 지원한다.

3.2.4. 중국

○ 상표법 개정 및 관련 적용에 대한 문제 해석 시행(19.11)

2019년 4월 23일 제13차 전국인민대표대회(全国人民代表大会) 상임위원회는 경영 환경에서 나타난 실무상 문제점을 해결하고 보다 효과적으로 악의적 상표 선점을 억제하기 위해 상표법 개정을 결정하였다.³⁹⁾

동 개정은 상표등록절차의 개선으로 당사자들의 상표 등록이 더욱 편리해진 만큼 반대로 유명 브랜드에 대한 표절 목적의 악의적 출원과 양도 목적의 상표 사재기 등 시장관리질서를 훼손하는 행위가 증가하여 이에 따른 강력한 규제 요청에 따라 이루어지게 되었다. 동 상표법 개정은 2019년 11월 1일부터 시행되었으며 주요 내용은 아래의 표와 같다.

〈표 II-9〉 상표법 개정 주요내용

상표법	내용
악의적 상표등록 출원	• 사용을 목적으로 하지 않는 악의적 상표등록을 거절사유로 신설(제4조) • 상표대리기관 또한 사용 목적이 아닌 악의적 상표등록을 거절해야 할 의무 규정(제19조)
징벌적 손해배상 강화	• 손해배상액의 계산방법 중 악의적 상표권 침해행위에 대해서 산정된 침해액의 1배~5배까지 배상액으로 확정할 수 있게 하고, 손실을 산정하기 어려운 경우 500만 위안 이하의 배상을 판결할 수 있도록 개정하여 징벌적 책임을 강화(제63조)
몰수 규정 신설	• 허위표시 상품에 관한 몰수(폐기, 유통 금지) 규정 신설(제63조 제4항 및 제5항)
행정처벌 부과	• 악의적 상표등록 출원행위에 대한 과태료를 부과할 수 있음을 규정, 소송을 남용하는 경우에도 행정벌을 부과할 수 있음을 신설(제68조 제4항)

39) www.npc.gov.cn.

○ 제3자의 정보제공에 관한 상표심사지침 개정(19.6.20)

대만 지식재산국(TIPO)은 법률에 별도의 규정없이 20년간 시행해 온 제3자에 의한 정보제공(third-party observation) 제도를 명확히 하고 동 제도를 널리 알리기 위해 2019년 6월 20일 상표심사지침을 개정하였다.⁴⁰⁾

동 개정으로 출원공고된 상표에 대한 이의 제기를 위해 제3자가 관련 정보를 제공할 수 있는 근거 규정이 마련되었다. 상표등록 요건을 불충족하거나 소극적 사유에 해당하여 상표로 등록받을 수 없는 경우, 출원 공고 후 등록 결정 전 상표라면 상표 출원인이 아닌 누구든지 익명으로 정보 제공이 가능하다. 동 개정에 따른 제3자 정보제공은 상표 심사관들의 명확한 근거 수집에 도움을 제공하여 상표 등록의 진정성을 향상시키는데 기여하고 있으며, 악의적 상표출원을 구별하는데 도움을 주고 있다.

○ 코로나-19 대응을 위한 IP 활용 증진 방안 발표(20.2.7)

중국 국가지식재산국(CNIPA)은 COVID-19에 따른 경기회복을 지원하기 위해 '지식재산권 운영 촉진 및 전염병 예방에 관한 통지(关于大力促进知识产权运用支持打赢疫情防控阻击战的 通知)'를 발표하고 COVID-19에 대응하기 위한 9가지의 지식재산권 활용 방안을 제시하였다. 크게 i) 지식재산권 담보용자 강화 ii) 지식재산권 전환의 가속화 iii) 지식재산권 서비스 조치의 최적화 측면에서 각 3가지 방안을 제안하였는데 그 주요 내용은 아래의 표와 같다.

〈표 II-10〉 COVID-19 대응을 위한 9가지 IP 활용 방안⁴¹⁾

구분	주요 내용
지식재산권 담보용자 강화	① IP 담보용자 서비스 추진 : 정부가 지식재산권 운영기금을 조성하도록 하고, 금융기관이 기업의 업무 복구에 필요한 지식재산권 담보, 보증보험 등 상품을 시행하도록 지원
	② IP 담보용자 서비스의 편의성 강화 : 특허·상표권 질권 담보등기를 신속하게 처리하고 대면 서비스를 최소화하며, 특히 전염병 예방 물자를 생산하는 기업에게 신속한 업무처리를 제공
	③ IP 담보용자 규모의 확대 : IP 담보용자가 잘 이루어지는 도시의 정책시행의 경험을 공유·보급하여 지식재산권 담보용자의 규모를 연내 20% 이상 향상시키고 SNS 등을 통한 온라인 홍보를 적극적으로 추진
지식재산권 전환의 가속화	④ 전염병 관련 지식재산권 전환 추진 : 코로나-19의 확산 방지에 관계된 기술과 연구개발 성과를 각종 지식재산권 거래 운영 플랫폼을 통해 공개하고, 실제 활용될 수 있도록 함
	⑤ IP 활용 관련 프로젝트 활성화 : 지식재산권 활용을 위한 프로젝트를 빠르게 시행하여 조기에 자금을 투입하고, 특허 내비게이션(창출지원)을 통해 중소기업과 벤처기업의 지원을 강화함
	⑥ 지리적표시 상품 판매 지원 : 코로나-19로 지리적표시 상품 생산, 유통, 소비에 어려움이 발생한 경우 관련 협회, 기업, 서비스 기관이 협력하여 해당 지리적표시 상품의 판매를 지원

40) www.tipo.gov.tw.

41) <https://www.kiip.re.kr>(지식재산동향)의 내용을 표로 정리함.

구분	주요 내용
지식재산권 서비스 조치의 최적화	⑦ 신속한 정부 업무 처리 : 인터넷과 결합한 업무 처리를 추진하고, 특허·상표의 심사 등 코로나-19로 지체되고 있는 업무 부분을 편리하기 위한 정책을 수립·시행
	⑧ 특허 내비게이션 실시 : 코로나-19 관련 의약특허 출원현황 분석하고, 관련 기업과 연구기관 등에서 해당 정보를 잘 이용할 수 있는 플랫폼을 구축
	⑨ IP 서비스업 기관 지원 : IP 서비스 기관의 업무 복귀를 지원하고, 대리 비용 감면 등을 추진

○ 중국 최초의 국제상표정보 공식 조회시스템 온라인화(21.4.26)

CNIPA는 2020년 9월 25일 유럽연합(EU)과 상표정보 교환 합의(中欧商标信息交换协议)를 체결하는 등 국제교류 협력을 최초로 실현하였으며 이에 기반하여 2021년 4월 26일 EU 상표정보 조회시스템 온라인 서비스를 출시하였다.⁴²⁾

동 시스템은 중국 최초의 공식적인 국제상표정보 조회시스템으로 일반대중과 혁신기업 및 기업가에게 빠르고 편리하며 포괄적인 EU 상표정보 조회 서비스를 제공하고 있다. 이를 기반으로 해외 상표정보를 수집·이용하고 지식재산 데이터의 활용 수준을 향상시키는 것에 주요 목적이 있다.

EU는 CNIPA에 약 194만 7,000건의 상표정보를 제공(21.3월 기준)했으며, 동 정보는 상표의 기본 정보, 상품 및 서비스 정보, 우선권 정보, 분류 정보 등의 내용을 포함하는 것으로 고품질의 지식재산권 공공서비스 자원을 공급하고 있으며 중국 상표 및 브랜드의 가치와 영향력을 증가시키는데 활용하고 있다.

○ 새로운 상표심사 및 심리 지침(商标审查审理指南) 발표(21.11.16)

CNIPA는 2021년 11월 16일 법률에의 일관된 적용과 시행을 보장하기 위해 기존의 상표심사 및 심리 기준(商标审查及审理标准)을 폐지하고 동 새로운 지침을 발표하였다. 동 지침은 ‘형식심사 및 사무업무편(形式审查和事务工作编)’과 ‘상표 심사 및 심리편(商标审查审理编)’의 2편으로 구성되어 있으며 2022년 1월 1일부터 시행하고 있다.⁴³⁾

형식심사 및 사무업무 편(총 25장)에서는 ① 상표의 형식심사와 사무업무를 체계적이고 종합적으로 정리하고 ② 형식심사의 일반적인 요구사항을 규정하였으며 ③ 상표의 계속, 변경, 양도 등의 절차에 대한 심사 기준을 명확히 하였다.

상표심사 및 심리 편(총 19장)에서는 ① 상표심사 및 심리의 원칙과 범위, 기본 개념을 규정하고 ② 법률의 입법 의도에 상응하는 실체심사 기준을 강화하였으며 ③ 지침의 규율성을 강화하기 위해 구체적 사례와 이에 대한 설명을 추가하였다.

42) www.cnipa.gov.cn.

43) <http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-11/23/5652697/files/e2f755e4e49940239444689f6bc8dfd0.pdf>.

○ 상표법 개정 초안 발표 및 의견 수렴 추진(23.3.7)

CNIPA는 지식재산권 강국 건설의 목표를 실현하기 위해 지식재산권 법률 제도를 완비하고 현재 상표 분야에서 부각되는 주요 문제(상표 불사용, 사재기, 악의적인 선점 등)를 해결하기 위해 상표법 개정 초안(中华人民共和国商标法修订草案)⁴⁴⁾을 발표하고 의견수렴을 실시하였다.⁴⁵⁾

동 상표법 개정은 업무처리의 전자화 등 시대 발전 요구에 따른 개편과 함께 ① 공정한 시장질서 조성 ② 상표 절차 개선 ③ 상표 사용 의무 강화 ④ 상표권 침해 단속 ⑤ 상표 감독 관리 강화 등의 주요 내용을 담고 있다. 그 외 등록 사용, 등록 금지 상표(제18조 등), 중복 등록 금지(제21조) 및 상표 사용 상황 설명 제출(제61조) 등과 같은 일부 조항에 대해 운용성의 관점에서 더욱 명확한 조정을 추진하고자 하였으며, 상표 등록·관리·심사 등에 종사하는 공무원 및 관련 인원에 대한 감독을 강화하는 내용을 담고 있다.⁴⁶⁾

○ 국가지식재산권국(CNIPA)을 국무원 직속기구로 격상(23.3.20)

2023년 3월 7일 제14기 전국인민대표대회(全国人大) 제1차 회의를 통해 중국 국무원(国务院)이 제정한 ‘국무원 기구 개혁 방안(国务院机构改革方案)’이 심의 및 비준되었으며 이에 따라 중국 정부는 2023년 3월 20일 CNIPA를 국무원 직속기구로 격상하는 내용이 포함된 ‘국무원 기구 설치에 관한 통지(国务院关于机构设置的通知)’를 발표하였다.⁴⁷⁾

지난 수십 년 간 중국은 전리국(专利局)을 국가과학기술위원회(国家科委代管)에서 독립하여 지식재산권국(知识产权局)으로 대체하는 등 지식재산권 주관부서의 위치 및 역할을 조정해 왔는데 동 통지의 비준에 따라 CNIPA는 국가시장감독관리총국(国家市场监督管理总局)이 관리하는 국가국에서 국무원 직속기구로 조정되었다.

CNIPA를 다시 국무원 직속기구로 복귀 및 격상하려는 중국 정부의 이번 제도적 개혁은 중국의 미래 전략에서 지식재산권의 위상을 높이고 고품질 발전을 촉진하며 개방을 확대하기 위한 중요한 단계로 평가되고 있다.

3.2.5. 한국

○ 상표·디자인권 침해에 대한 3배 배상제도 등 개정 상표법 시행(20.10.20)

특허청(KIPO)은 고의로 상표권이나 디자인권을 침해한 경우 손해로 인정된 금액의 최대 3배까지 배상하도록 하는 징벌배상제도를 도입하고 2021년 4월 21일부터 시행하고 있다. 이는 2018년 특

44) https://www.cnipa.gov.cn/art/2023/1/13/art_75_181410.html.

45) 중국 상표법은 지난 1993년, 2001년, 2013년, 2019년 약 4차례에 걸쳐 개정된 바 있다.

46) www.cnipa.gov.cn.

47) <https://www.e-patentnews.com/9431>.

허법 및 부정경쟁방지법에 도입된 특허·영업비밀 침해에 대한 징벌적 손해배상제도를 상표, 디자인 분야로 확대한 것이다.⁴⁸⁾

또한, 상표권과 디자인권 침해시 로열티에 의한 손해액 산정기준을 ‘통상적으로 받을 수 있는 금액’에서 ‘합리적으로 받을 수 있는 금액’으로 개정하였다. 이는 통상적으로 받을 수 있는 금액을 거래업계에서 일반적으로 인정되는 로열티로 판단하다보니 실제 손해액 산정이 미흡하다는 지적에 따른 것으로, 일본 역시 같은 이유로 ‘통상’이라는 문구를 삭제하였는데 삭제 이후 로열티 인정요율이 상승⁴⁹⁾하는 결과가 나타나기도 하였다.

그 외 국내 상품거래시장의 확대 및 물가상승요인 등을 고려하고 새롭게 도입된 3배 배상제도와 함께 상표권 보호의 실효성을 제고하기 위해 2011년 상표법에 도입된 법정손해배상제도⁵⁰⁾의 최고한도를 5천만원에서 1억원(고의적 침해의 경우 3억원)으로 상향하는 개정을 통해 손해배상액에 대한 적정화를 도모하였다.

참고로, 상표법 개정과 함께 아이디어 탈취행위로 인해 손해로 인정된 금액의 최대 3배까지 배상하도록 하는 징벌배상제도 도입, 부정경쟁행위 시정권고 사실의 공표 등을 골자로 하는 부정경쟁방지법 일부개정법률도 함께 공포되어 2021년 4월 21일부터 시행되고 있다.

〈표 II-11〉 상표법 개정 주요 내용

구분	개정 전	개정 후
상표법 (20.10.20 시행)	① (신설)	① 상표권 침해 : 3배 배상 도입
	② 사용료 산정 : ‘통상적으로’ 받을 수 있는 금액	② 사용료 산정 : ‘합리적으로’ 받을 수 있는 금액
	③ 법정손해배상액 최고한도: 5천만원	③ 법정손해배상액 최고한도: 1억원 (고의 시 최대 3억원)

○ 세계 최초의 모바일 상표출원서비스 개통(20.3.16)

KIPO는 상표출원부터 통지서 수신, 수수료 납부, 심사처리 상황 조회, 등록증 발급까지의 모든 고객 서비스를 스마트폰으로도 이용할 수 있는 ‘특허로’ 서비스를 2020년 3월 16일부터 시행하고 있다.⁵¹⁾

동 서비스는 모바일 상표 출원을 가능하게 한 것 외에도 최신 IT 기술을 적용하여 민원 편의 기능을 대폭 향상시켜 제공하고 있다. HTML5⁵²⁾ 표준기술 기반의 반응형 웹으로 컴퓨터, 태블릿, 스마

48) file:///C:/Users/%EA%B9%80%EC%A7%84%ED%9D%AC~1/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/c65f5550-9338-4025-8609-35d5c5c5c098/R2010663.pdf.

49) 1998년 일본 특허법 개정에 따른 로열티율 : (前) 3~ 4.2% → (後) 7~10%.

50) 법정손해배상액제도는 상표권자가 침해와 손해액을 증명해야 하는 일반 손해배상청구와는 달리, 침해만 입증하면 법원이 법정액 이내에서 손해액을 산정할 수 있는 제도로써 상표권자의 입증책임을 완화한 제도이다.

51) <https://www.kipo.go.kr/ko/kpoBultnDetail.do?menuCd=SCD0200618&ntatcSeq=18084&sysCd=SCD02&aprchId=BUT0000029>.

트폰 등에 적합한 화면 UI(User Interface)를 제공하며, 브라우저 공인인증서, 디지털 원패스를 통한 간편 인증 제공과 함께 사설 인증서 사용도 가능하도록 하였다. 이외에도 출원데이터를 분산 공유하는 블록체인 기반의 출원 중계서버를 구축하여 휴일을 포함한 24시간 출원 접수 서비스를 제공하고 있다.

○ 코로나 19 위기 공동 대응을 위한 상표 제도 선진 특허청과의 합의(20.10.26)

KIPO를 포함한 미국, 중국, 일본 및 유럽 지식재산청간 상표분야 협의체인 TM5(Trade Mark 5 Forum)는 2020년 10월 26일 코로나 19 위기에 대응하기 위해 각 청에서 시행한 지원 사항을 공유하고, 코로나 이후의 글로벌 경기 침체 극복과 사용자 편의를 도모하기 위한 공동 협력에 합의하였다. 그간 각국의 청에서는 코로나 위기 극복을 위해 출원인의 서류 제출 기간 연장, 코로나 관련 상표·디자인 출원에 대한 우선 심사 등 자체적인 조치를 추진해 왔다.⁵³⁾

공동 협력의 주요 내용은 i) 협력청간의 온라인 소통의 활성화 ii) 재택근무 등 지속적이고 안정적인 심사서비스 제공을 위한 각 청의 노력에 대한 정보 교환, iii) 상표·디자인 서비스 개선을 위한 신기술 분야의 협력 강화 등을 주요 골자로 한다.

○ 손해배상액 현실화를 위한 개정 상표법 시행(21.6.23)

KIPO는 상표에 대한 정당한 권리자의 생산능력을 초과하는 침해행위에 대해서도 로열티를 배상해야 하는 등의 내용을 담은 개정 상표법을 2021년 6월 23일부터 시행하고 있다.⁵⁴⁾ 개정 전까지는 근본적으로 권리자의 생산능력을 초과한 범위에 대해서는 손해배상을 받을 수 없었기에 선도 기업들이 혁신적인 아이디어나 기술을 개발하였다고 하더라도 후발 기업이 정상적인 사용계약을 체결하지 않고 이를 무단 탈취하거나 복제하여 사용하는 상황이 빈번히 발생하였다. 이로 인해 생산설비 등이 부족한 영세 기업들은 다른 기업이 자사 기술을 탈취하거나 복제하여 막대한 수익을 얻게 되더라도 지켜볼 수밖에 없었다.

그러나 개정 상표법 시행을 통해 기존에 배상받을 수 있었던 범위에 더하여 권리자의 생산능력을 넘어서는 침해 및 탈취행위에 대해서도 사용허락 계약을 통해 당연히 받아야 했던 이익(합리적 실시료)까지 더 배상받을 수 있게 되었다.

52) HTML5(HyperText Markup Language 5) : 웹 문서를 제작하는 프로그래밍 언어의 표준규격으로 이식성이 뛰어나, HTML5로 웹 응용 프로그램을 만들면 거의 모든 디바이스나 플랫폼에서 사용이 가능하다.

53) <https://www.kipo.go.kr/ko/kpoBultnDetail.do?menuCd=SCD0200618&ntatcSeq=18508&sysCd=SCD02&aprchld=BUT0000029>.

54) <https://www.kipo.go.kr/ko/kpoBultnDetail.do?menuCd=SCD0200618&ntatcSeq=19040&sysCd=SCD02&aprchld=BUT0000029>.

〈표 II-12〉 상표권 침해에 대한 손해액 산정방식

구분	개정 전	개정 후
상표법 (21.6.23 시행)	Only, 권리자의 생산가능 한도 내	권리자의 생산 가능 한도 + 생산능력 초과 범위의 판매수량에 대한 합리적 실시료

○ 부분거절제도 및 재심사 청구제도 등 시행(23.2.4)

KIPO는 개인 및 중소기업 출원인의 상표권 확보를 개선하기 위해 2023년 2월 4일부터 출원되는 상표에 대한 부분거절제도와 심사관에게 상표등록 거절결정에 대해 재심사를 청구할 수 있는 재심사청구제도를 시행하고 있다.⁵⁵⁾

부분거절제도는 상표등록출원의 지정상품 중에서 거절이유가 있는 지정상품만을 거절하도록 하는 제도이다. 개정 전에는 출원인이 등록받고자 하는 지정상품 중에서 일부에만 거절이유가 있더라도 출원인이 거절이유가 있는 상품을 삭제하거나 보정을 하지 않는다면 전체 상품을 등록받을 수 없었으나, 상표법 개정을 통해 출원인이 상품 삭제 등 별도의 조치를 취하지 않더라도 거절이유가 없는 상품은 상표등록을 받을 수 있게 되었다.⁵⁶⁾

이와 더불어, 거절결정된 상품 전체를 대상으로 해야만 불복심판의 청구가 가능하던 것을 일부만을 대상으로 심판청구가 가능하게 하고 심판이 청구된 후에도 일부를 취하할 수 있도록 하여 출원인의 편의를 제고하였다.

재심사 청구제도는 출원인이 거절결정을 극복할 수 있는 기회를 확대한 것으로 상표등록출원에 대한 거절결정이 상품 보정 등으로 간단하게 해소할 수 있는 경우에는 심사관에게 다시 심사받을 수 있도록 하는 제도이다. 개정 전에는 거절결정 불복심판 청구를 통해서만 심사관의 거절결정에 대해 불복 절차를 진행할 수 있도록 하여 지정상품 일부만을 보정하는 등 거절이유를 간단하게 해소할 수 있는 경우에도 반드시 심판을 청구해야만 하는 불편함이 있었다.

55) 상표법 일부개정(법률 제18817호, 2022.2.3. 개정, 2023.2.4. 시행).

56) <https://www.kipo.go.kr/ko/kpoBultnDetail.do?menuCd=SCD0200618&ntatcSeq=19669&sysCd=SCD02&aprchId=BUT0000029>.

〈표 II-13〉 상표권 침해에 대한 손해액 산정방식

구분	도입 전	도입 후
	상표등록출원을 일체로 보아 거절이유가 일부 지정상품에 있더라도 상표등록출원 전부를 거절	거절이유가 있는 상품만을 거절하고 나머지 상품은 등록
부분거절제도 (23.2.4 시행)	출원상품 A,B,C,D 거절이유 A,B 미대응	등록여부 거절 A,B,C,D 등록 - 중전 거절 A,B 등록 C,D 부분거절
재심사 청구제도 (23.2.4 시행)	상표등록 거절결정에 대하여는 거절결정 불복심판 청구를 통해서만 극복 가능	지정상품·상표 보정으로 거절이유를 해소할 수 있는 경우 심판청구 기간(3개월)내에 보정서 제출과 함께 재심사를 청구
	거절결정 거절결정 극복방안 현행 개선	거절결정 불복심판 재심사 청구 + 거절결정 불복심판

○ 상표공존동의제 시행(24.4월 시행 예정, 23.10.6. 국회 본회의 통과)

KIPO는 상표사용 당사자들의 편익 제고와 심사관들의 심사 부담 경감을 위해 2024년 4월부터 상표공존동의제를 시행할 예정이다. 상표공존동의제는 선등록상표권자 및 선출원인이 동의하는 경우 동일·유사한 후출원상표도 등록받고 사용할 수 있도록 하는 제도⁵⁷⁾를 말한다. 다만, 수요공존하게 된 상표 중 어느 한쪽이라도 추후 부정 목적으로 사용되어 수요자의 오인·혼동을 야기한 경우에는 등록을 취소할 수 있다.⁵⁸⁾

현행 상표법하에서는 선등록 상표 또는 선출원 상표와 동일·유사한 후출원 상표는 등록이 거절된다. 통계에 따르면 전체 거절상표 중 40% 이상이 이에 따른 이유로 거절되고 있으며 그 중 약 82%가 중소기업 및 소상공인이 출원한 상표에 해당하여 이들의 안정적인 상표 사용에 어려움이 발생하고 있다.

57) 상표 및 지정상품이 모두 동일한 경우에는 적용을 제외한다.

58) <https://www.kipo.go.kr/ko/kpoBultnDetail.do?menuCd=SCD0200618&ntatcSeq=19882&sysCd=SCD02&aprchId=BUT0000029>.

<표 II-14> 상표공존동의제 주요내용

구분	주요 내용
선출원(등록) 상표권자의 동시에 의한 상표등록 허여	- 선상표권자가 후출원상표의 등록에 동의하면, 상표·지정상품이 동일·유사한 후출원상표도 등록 가능* * 단, 선출원(등록)상표와 후출원상표가 상표 및 지정상품이 모두 동일한 경우는 적용이 제외되며, 이 외의 다른 거절이유가 없는 경우에 한함
동시에 의한 상표등록에 대한 최소심판 청구 사유 추가	공존 동의에 의해 등록된 상표가 부정경쟁 목적으로 사용되어 수요자의 오인·혼동을 야기한 경우, 상표등록의 취소사유로 규정
취소 사유 신설에 따라 등록취소된 상표의 재출원 제한 규정 정비	신설된 취소사유에 따라 등록취소된 상표와 동일·유사한 상표는 심결 확정 일로부터 3년까지 재출원 불가
취소 사유 신설에 따른 최소심판 청구의 제척기간 규정 정비	신설된 상표 취소사유 대한 최소심판 청구의 제척기간을 3년으로 규정

이번에 추진하고자 하는 상표법 개정안에는 상표 공존 동의제의 도입 이외에 i) 새로운 존속기간의 개시 전 상표권 소멸한 경우 이미 납부한 갱신등록료의 반환 ii) 변경출원 시 원출원의 우선권 주장 자동 인정 iii) 국제 상표의 분할 인정 등 10여개의 제도 개선 사항도 함께 추진될 예정이다.

주요국은 제도적 정비와 기술의 활용을 통해 악의적 상표제도를 차단하고, 심사기간을 단축하기 위해 노력하고 있다. 미국의 경우 상표출원시 또는 사후에 상표사용증거를 제출해야 할 정도로 상표의 사용을 매우 중시한다는 특징이 있다. 중국은 양적 측면에서 지식재산권 출원에 대해 독보적인 1위를 점하고 있다. 최근 개정 상표법에서 알 수 있듯 악의적 상표출원이나 등록, 상표권 침해행위를 방지하기 위한 제도적 노력을 기울이고 있다. 독일은 등록상표 뿐 아니라 미등록상표 또한 표지법을 통해 통합적으로 보호하며, 상표의 종류(등록상표, 사용상표, 주지상표)에 따라 권리의 성립에 차이가 있다. 마지막으로 일본은 코로나19 유행 이후로 경제활동방식의 다변화에 대응하기 위해 상표제도의 디지털화를 위해 적극적으로 노력하고 있다.

III

국내 상표 데이터 분석

1. 데이터 소개 및 기초자료
2. 분석 방법
3. 분석 결과



III

국내 상표 데이터 분석

1. 데이터 소개 및 기초자료

본 절에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하기 위해 사용된 데이터를 소개하고 데이터 가공 및 구성에 대해 간략히 설명하고자 한다. 기본적으로 본 연구에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하기 위하여 Kipris-Plus 원자료와 Kis-Value 재무 데이터를 사용하였다.

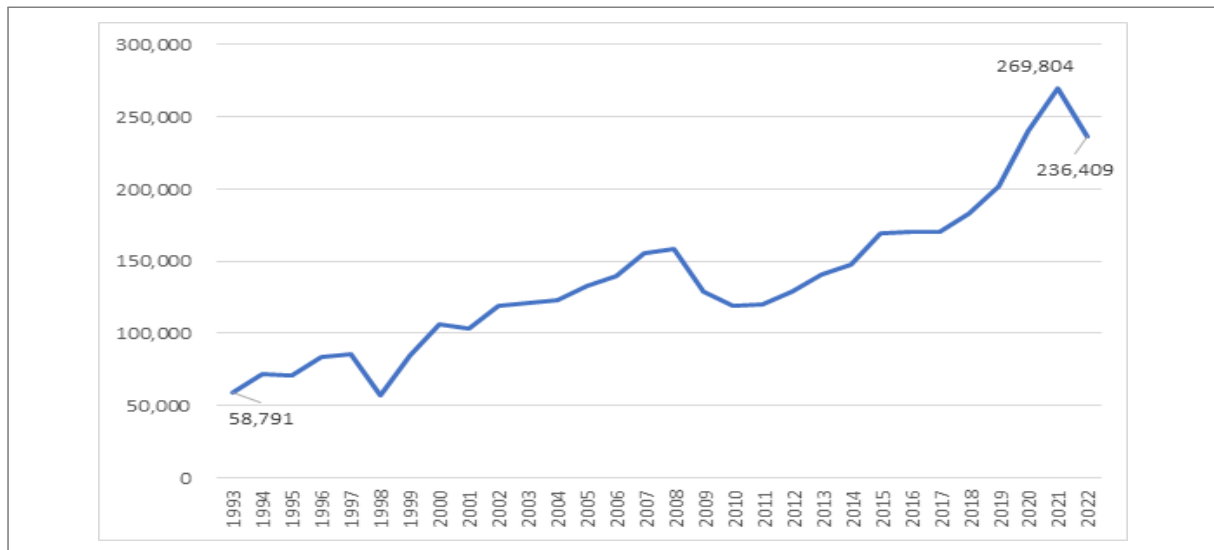
1.1. Kipris-Plus 원자료의 가공

분석에 필요한 상표출원 건수를 사용하기 위해서는 Kipris-Plus에서 제공하는 원자료를 사용하였다. Kipris-Plus 홈페이지에서 벌크 데이터를 다운로드하여 출원번호와 출원일자를 추출하였으며 출원일자는 연도변수로 전환하였다. 본 연구는 분석 대상기간을 1993~2022년으로 한정하고 있는 관계로 상표권 자료도 1993~2022년을 기준으로 추출하였다. 해당 연도에 포함되는 총 상표출원 건수는 4,103,502건으로 집계되었다.

분석대상 기간 가운데 눈에 띄는 시기가 몇몇 있는데 외환위기가 발생한 1997년, 금융위기 발생 시기인 2009년, 코로나19가 발생한 2020년 등이라 할 수 있다. 해당시기는 우리나라 경제에 적지 않은 충격을 준 시기로서 경제성장이 크게 하락하는 등 거시경제적 불안정성을 동반한 시기라고 할 수 있다. 그런데 기초자료의 추이를 통해 보면 해당 기간에 다른 형태의 상표출원 건수를 발견할 수 있다. 예컨대 외환위기와 금융위기 시기에는 상표출원 건수가 다소 주춤하면서 감소하는 모습을 나타내는 반면 코로나19가 발생한 시기에는 오히려 상표출원 건수가 크게 증가하는 모습을 보여주고 있다. 코로나19가 여전히 맹위를 떨쳤던 2021년에는 우리나라의 상표출원 건수가 269,804건을 기록하며 역대 최고치를 기록하였다.

상표출원의 변동성에 영향을 미치는 요인은 다양하기 때문에 해당 시기의 경기침체가 상표출원에 어떠한 영향을 미쳤는지는 회귀모형을 수반한 실증분석이 요구되며 이에 대한 설명은 다음절에서 기술하도록 한다.

[그림 III-1] 우리나라 상표출원 건수 변화 추이(1993~2022년)



출처 : Kipris-Plus

Kipris-Plus 자료를 Kis-Value와 연계하여 사용하기 위해서는 상표출원에 대한 출원인 정보가 필요하며 각 출원인에 대한 법인번호가 필요하다. Kipris-Plus에서는 이러한 정보들이 한 파일에 한 번에 제공하지 않고 있어 필요로 하는 항목이 포함된 파일을 개별적으로 다운로드한 후 이를 다시 연계하는 작업이 필요하다. 상표출원번호와 출원일자서 서지정보 파일에서 사용가능하며, 출원번호와 출원인코드는 출원인정보 파일에서 이용가능하다. 마지막으로 출원인정보와 법인번호는 출원인 법인 서지정보 파일에서 이용가능하다. 각 항목들을 포함하는 파일들을 모두 연계해야 출원번호-출원인코드-법인번호의 데이터가 완성되며, 연계하는 과정 중에 각 항목이 모두 존재되지 않는 경우는 누락된다.⁵⁹⁾ 3가지 정보가 모두 유효하게 존재하는 샘플의 수는 약 180만여 개인 것으로 추산되며 이 정보를 Kis-Value의 데이터와 연계하면 최종적으로 분석에 사용할 수 있는 데이터가 완성된다.

1.2. Kis-Value 데이터의 추출

앞서 언급한 바와 같이 데이터 분석을 위해서는 Kipris-Plus 데이터와 기업의 재무데이터를 연계해야 하는데 여기서 기업의 재무데이터는 Kis-Value를 이용하여 추출하였다. Kis-Value 데이터는 상장기업, 외감기업 등을 망라하는 기업데이터를 보유하고 있으며 장기시계열 데이터를 제공한다.

본 연구에서는 전체 산업을 대상으로 KOSPI, KOSDAQ, KONEX에 상장된 기업들과 외부감사

⁵⁹⁾ 서지정보에서 출원번호와 연도변수가 약 410만여 개, 출원인정보에서 출원번호와 출원인코드가 약 480만여 개, 출원인 법인 서지 정보에서 출원인코드와 법인번호가 약 33만여 개의 샘플이 관측되었다. 출원인코드와 법인번호의 수가 상대적으로 작은 것은 연도별로 구분되지 않는 정보이기 때문인 것으로 사료된다.

(Statutory Audit) 기업을 포함하여 기업 데이터를 추출하였으며 시계열 기간은 Kipris-Plus와 동일하게 1993~2020년까지로 설정하였다. 해당 기간을 대상으로 데이터를 추출하면 약 110만여 건이 추출되지만 이는 데이터가 없는 기업의 건도 포함되기 때문에 실제 분석에 사용할 수 있는 데이터 건수는 크게 감소한다.

분석을 위해서는 Kis-Value에서 종업원수, 자산총계, 유동부채계, 비유동부채계, 부채총계, 자본총계, 당기순이익, 매출액, 법인번호, 산업대분류, 기업 설립일 등의 주요 기업 정보 및 재무 데이터를 추출하였다. 연구개발비의 경우 Kis-Value에서 최근 연도의 자료를 제공하지 않고 있는 관계로 사용이 불가하다는 점을 밝혀둔다.

Kis-Value의 기업 데이터가 추출되면 여기에 경기변동을 나타내는 변수를 추가할 수 있다. 경기변동과 상표출원과의 관계를 직관적으로 살펴보기 위하여 경기변동을 나타내는 데이터가 필요한데, 이러한 경기변동 지표는 통계청에서 매년 작성, 공표하는 동행지수 순환변동치를 사용하였다. 동행지수 순환변동치는 경기종합지수 중 실제 경기순환과 함께 변동하는 경제지표를 활용하여 현재의 경기가 어떠한 지를 판단하는데 활용되는 동행종합지수에서, 추세변동을 제거한 지표로서 기존 연구에서도 사용되는 변수이다. 순환변동치는 100을 기준으로 그 이상이면 호황, 미만일 때는 불황으로 분류된다. 분석의 다양성을 위하여 통계청에서 제공하는 선행지수 순환변동치도 추가하여 데이터를 구성하였다. 다만 순환변동치는 통계청에서 월별로 발표하는 데이터이고 Kis-Value는 연도별로 제공하는 데이터이기 때문에 순환변동치를 Kis-Value 데이터와 연계하기 위해서는 순환변동치의 월별 데이터를 연도별 평균으로 변환하여 사용하였음을 밝혀둔다.

Kis-Value를 사용하는 데이터 작업이 끝나면 마지막으로 이전에 Kipris-Plus에서 추출한 출원번호-출원인코드-법인번호 데이터를 연계할 필요가 있다. 그런데 분석을 위해서는 최종적으로 상표출원 건수가 필요하기 때문에 Kis-Value 데이터와 Kipris 데이터를 연결하기 전에 Kipris-Plus 데이터에서 법인번호와 연도 기준으로 상표출원 건수를 카운트하는 작업이 필요하다. 이를 위해 출원번호 하나를 상표 한 건으로 계산하고 법인번호와 연도 기준으로 출원번호의 총 갯수를 산출하였으며 이를 출원 건수로 사용하였다. 이러한 작업을 거치면 Kipris-Plus에서 각 연도별 법인번호에 대응하는 상표출원 건수 데이터를 확보할 수 있으며 법인번호와 연도 기준으로 Kis-Value 데이터를 매칭하여 Kis-Value 데이터에 상표출원 건수 데이터를 추가할 수 있게 된다.

2. 분석 방법

본 절에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하기 위한 모형과 방법을 설명한다. 본 연구에서는 앞 절에서 설명한 Kipris-Plus와 Kis-Value를 연결한 패널데이터를 구축하고 고정효과(fixed effect)와 확률효과(random effect)를 적용하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 추정하였다.

2.1. 회귀모형의 설정

회귀모형의 설정은 문헌연구를 통해 기존 연구에서 사용된 회귀식⁶⁰⁾을 바탕으로 구성되었다. 본 연구에서 사용하는 데이터는 Kipris-Plus와 Kis-Value를 연결한 패널데이터이기 때문에 패널데이터 분석모형을 사용하였다. 본 연구에서 사용된 회귀식을 간단히 설명하면 다음과 같다.

$$\ln(TM)_{it} = \alpha + \beta_1 * BC_t + \beta_k * X_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots ①$$

TM 은 상표출원 수를 나타내며 BC 는 경기변동을 나타내는 변수를 의미한다. X 는 상표출원에 영향을 미칠 것으로 예상되는 다른 변수들(통제변수)로서 기업의 특성 및 재무변수 등을 포함한다. 관련 변수들을 좀 더 자세히 살펴보면 다음과 같다.

종속변수로서 상표출원 건수는 Kipris-Plus에서 추출된 자료이며 모형에서는 상표출원 건수에 로그를 취한 값을 사용하였다. 상표출원 건수가 0인 경우 로그값을 취할 수 없기 때문에 로그값으로 환산 시에는 상표출원 건수에 1을 더한 후 로그값을 취해준다. 설명변수로는 경기변동 변수와 기타 통제변수들로 구성되어 있다. 경기변동 변수는 앞 절에서 설명한 바와 같이 통계청의 동행지수 순환변동치를 사용하였다. 경기변동의 결과에 따른 추가적인 분석을 위해 선행지수 순환변동치도 함께 고려하였다. 순환변동치는 월 기준의 자료이기 때문에 일년 동안의 평균값을 산출하여 분석에 사용하였다.

통제변수로는 기업의 규모(종업원 수), 매출액, 자산이익률(ROA), 단기부채비율, 장기부채비율, 기업 연령, 산업구분, 연도변수 등을 사용하였다. 기업의 규모를 나타내는 종업원 수는 회귀분석에서는 종업원 수에 로그값을 취하여 사용하였다. 매출액의 경우에도 로그값으로 변환하여 회귀분석에 사용하였다. 부채비율은 장기와 단기 변수로 나누어 회귀식에 포함되었다. 단기 부채비율은 자산에서 유동부채의 비율로 정의되며, 장기 부채비율은 자산에서 비유동부채의 비율을 산출하여 분석에 사용하였다. 기업의 수익성에 따라 상표출원 활동이 달라질 수 있을 것으로 예상되기 때문에 기업의 수익성 지표도 고려했는데 주로 많이 사용되는 자산 대비 당기순이익 비율인 자산이익률

60) 오준병·이선영(2020)

(ROA)를 사용하였다. 기업의 업력에 따라 기업의 특이성이 다르고 경영활동이 달라질 수 있기 때문에 이러한 이질성을 통제하기 위하여 기업 연령 변수도 포함되었다. 기업의 연령은 조사년도에서 설립연도를 차감한 값을 사용하였다. 또한 기업이 속해 있는 산업의 특성에 따라 상표출원이나 기업의 특성이 달라질 수 있기 때문에 산업구분 더미 변수를 분석에 포함하였다. 산업 더미변수는 Kis-Value에서 제공하는 대분류 산업코드를 사용하여 생성하였다. 마지막으로 연도별 이벤트 발생으로 발생할 수 있는 특이성을 통제하기 위하여 연도별 더미변수를 생성하여 분석에 포함하였다. 분석에 사용된 변수들의 기초통계량은 다음과 같다.

〈표 III-1〉 기술통계량 (아웃라이어 포함 시)

항목	관측치수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
출원건수(로그값)	293,024	0.40	0.89	0.00	7.53
동행지수 순환변동치(지수)	615,351	99.97	1.36	95.43	104.81
선행지수 순환변동치(지수)	615,351	100.13	1.47	93.44	104.82
종업원수(로그값)	429,399	3.90	1.53	0.00	11.70
매출액(로그값)	502,316	23.42	1.74	6.91	32.99
단기 부채비율(%)	522,473	66.64	6,183.76	0.00	3,230,474.00
장기 부채비율(%)	469,785	22.38	83.38	0.00	39,803.26
자산이익률(%)	533,398	-1.60	3,103.71	-1,134,700.00	1,342,577.00
기업연령(연)	611,391	13.83	12.12	0.00	125.00

출처 : Kipris-Plus, Kis-Value

위의 기술통계량을 보면 아웃라이어의(논리적이지 않은 음수값, 극단치) 존재로 단기부채비율, 장기부채비율, 자산이익률에서 비합리적인 값들이 관찰된다. 이러한 관측치들이 회귀분석에 포함되면 추정 계수값의 편이가 발생할 수 있다. 따라서 종업원수, 매출액, 단기부채비율, 장기부채비율, 자산이익률 등에서 상위 1%의 아웃라이어 값을 제외하고 분석을 수행하고자 한다. 아웃라이어의 값들을 제외한 기술통계량의 값은 아래와 같다. 위의 기술통계량과 비교해보면 통계값들의 보다 합리적인 수준으로 보인다.

〈표 III-2〉 기술통계량 (아웃라이어 제거 시)

항목	관측치수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
출원건수(로그값)	293,024	0.40	0.89	0.00	7.53
동행지수 순환변동치(지수)	615,351	99.97	1.36	95.43	104.81
선행지수 순환변동치(지수)	615,351	100.13	1.47	93.44	104.82

항목	관측치수	평균	표준편차	최솟값	최댓값
종업원수(로그값)	417,026	3.92	1.37	0.69	7.83
매출액(로그값)	492,346	23.44	1.52	18.20	27.69
단기 부채비율(%)	512,021	40.80	24.96	0.49	130.96
장기 부채비율(%)	460,689	20.98	22.04	0.05	102.70
자산이익률(%)	522,847	3.81	9.38	-48.88	38.20
기업연령(연)	611,391	13.83	12.12	0.00	125.00

출처 : Kipris-Plus, Kis-Value

2.2. 분석 방법

본 연구에서는 패널데이터에 기반을 둔 회귀모형을 설정하였기 때문에 분석방법도 패널모형의 추정방법을 따른다. 패널모형을 추정하는 일반적인 방법은 고정효과 (Fixed Effect) 모형과 확률효과 (Random Effect) 모형이다. 종속변수가 연속변수의 형태를 가지고 있기 때문에 본 모형에도 고정효과 모형과 확률효과 모형을 적용할 수 있다. 고정효과 모형의 경우는 패널을 구성하는 개인 혹은 집단들의 특이성을 가정하여 개인별 더미변수를 고려하는 경우와 유사하다. 하지만 고정효과 모형의 경우 이 개인별 특성이 설명변수와 상관이 있다는 것을 가정하고 있다. 확률효과 모형의 경우에도 각 군집별로 다른 특이성을 나타나는 것을 고려하지만 이는 임의적으로 발생하는 충격과 유사하며 설명변수와는 상관이 없다는 것을 가정하고 있다. 고정효과 모형의 경우 개인의 특성과 관련된 개별효과를 고려하기 때문에 내생성을 완화할 수 있다는 장점이 있다. 따라서 패널회귀모형을 추정하는데 가장 많이 사용하는 고정효과 모형과 확률효과 모형 가운데 어느 모형을 사용할 것인가 하는 문제에 직면하게 된다. 연구자가 선택적인 지식과 연구 데이터의 특성, 혹은 연구의 목적 등을 고려하여 어느 특정 모형을 선정하고 연구를 수행할 수 있지만 모형의 설정에 따라 개별효과 가정의 달라질 수 있기 때문에 두 모형 가운데 어떤 모형이 더 적절한 것인가를 테스트할 필요가 있다. 두 모형 가운데 어느 것이 더 적절한 것인가를 선택할 때 판별의 기준이 되는 테스트가 하우스만 테스트 (Hausman Test)이다. 일반적으로 고정효과 모형과 확률효과 모형으로 실증분석을 수행한 후 하우스만 테스트를 시행하여 귀무가설을 채택하게 되면 확률효과 모형이 보다 적절한 것으로 판별할 수 있으며, 귀무가설을 기각하게 되면 고정효과 모형이 보다 적절한 것으로 판별할 수 있다. 본 연구에서도 일반적인 패널모형의 추정방법을 따라 회귀식을 고정효과 모형과 확률효과 모형으로 모두 추정하고 하우스만 테스트를 거쳐 보다 적절한 모형을 선정하고 선정된 모형을 바탕으로 본 연구의 실증분석 결과를 설명하고자 한다.

본 연구에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한다. 경기변동이 상표출원에 미치는 영향에 대해서는 경기변동과 혁신 활동이라는 측면에서 생각해 볼 수 있다. 특허출원과 같은 혁신

활동도 기업이 기업의 장기적이고 안정적인 수익을 도모하고 지속적으로 성장하기 위한 전략으로 생각할 수 있으며, 상표출원도 기업이 경영 및 수익 창출을 위한 주요한 활동으로 생각할 수 있다. 상표는 소유권자의 수익 창출에 기여할 뿐만 아니라 상표가 대중들에게 인지됨으로써 상표와 연계된 상품의 가치에 대한 지속적인 신뢰를 유지할 수 있다. 그렇기 때문에 기업은 상표출원을 통해 R&D나 특허활동등으로 채워지지 않는 소프트웨어적 혁신활동에 적극적으로 참여한다고 할 수 있다. 따라서 경기변동이 상표출원에 미치는 영향도 경기변동이 R&D 및 특허활동과 같은 혁신활동에 미치는 영향과 같은 맥락에서 생각해 볼 수 있다. 경기변동이 혁신활동에 어떻게 영향을 미칠 것인지에 대해서는 크게 자원효과 가설과 기회비용효과 가설이 있다.⁶¹⁾

자원효과 가설은 호황기에 혁신이 활발해지고 경제가 성장함에 따라 기업은 혁신을 위해 더 많은 자원을 확보하거나 접근할 수 있다는 것이다. 기업은 일반적으로 혁신 프로젝트에 자금을 조달하기 위해 현금흐름이나 이익잉여금과 같은 내부 자원에 주로 의존하기도 하며, 벤처캐피탈로부터의 자금 조달이나 공공부문의 보조금과 같은 외부 자원에 2차적으로 의존할 수 있다. 내부 및 외부 자원은 모두 경제가 침체되거나 수축할 때보다는 호황기이거나 확장기에 있을 때 더 쉽게 이용할 수 있다. 자원효과 가설에 따르면 혁신은 경기순환적이어서 경제가 성장할 때에 혁신이 증가하고 따라서 상표출원이 증가할 것으로 예상할 수 있다.

반면 기회비용효과 가설에 따르면 오히려 경기가 침체기일 때 혁신이 증가하고 상표출원이 증가할 것으로 예상할 수 있다. 그 이유로는 첫째 경기침체기에 연구수행 비용이 낮아진다는 것이다. 인건비와 활동비 등이 경기침체기에 가격이 내려가기 때문에 혁신활동을 수행하는데 수반되는 비용이 낮아지고 혁신활동이 증가한다는 것이다. 둘째는 경기불황에 혁신활동의 수행에 따른 기회비용이 더 낮아진다는 것이다. 혁신에 자원을 할당하려면 생산 및 마케팅과 같은 기존의 활동에서 자원과 수고를 전환해야 하는데 이러한 활동으로 인한 매출 손실이 경기침체기에 크지 않음을 의미한다. 반대로 경기호황기 때에는 기업이 혁신에 참여하기 위해 생산에서 시간과 자원을 다른 곳으로 전환함으로써 발생하는 기회비용이 훨씬 커진다. 따라서 기회비용효과 가설은 혁신은 경제가 성장할 때는 오히려 감소하고 경제가 위축될 때 증가할 것으로 예상되는데 이는 상표출원에서도 적용될 수 있기 때문에 경기역행적인 결과가 나타날 수 있다.

본 연구에서는 패널모형 실증분석을 통해 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하고 분석 결과를 통해 상표출원의 경우 상기에서 논의된 자원효과 가설과 기회비용효과 가설 가운데 어느 것을 지지하는지를 검토해보고자 한다.

61) Hingley & Park(2016)

3. 분석 결과

본 절에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 실증분석 결과를 설명한다. 실증분석은 모든 샘플을 포함한 전체 기업을 대상으로 수행하였으며, 추가로 기업 규모별, 주요 산업별로의 분석도 수행하였다.

3.1. 전체 기업 및 기업규모별 분석 결과

Kipris-Plus와 Kis-Value 데이터를 연계하여 분석이 가능한 전체 샘플을 대상으로 패널분석을 수행한 결과 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 나타나 경기가 나빠지면 상표출원 건수는 증가하는 것으로 분석되었다. 이는 기회비용효과 가설을 지지하는 결과라고 할 수 있다.

상표출원 건수와 경기변동 지표 두 개만 분석을 할 경우 음수값을 나타내는 것(경기역행적)으로 나타났지만 유의적인 수치는 아니었다. 하지만 상표출원에 영향을 미칠 것으로 예상되는 모든 변수들을 다 포함하여 분석한 경우에는 고정효과 모형과 확률효과 모형 모두에서 유의적인 음수값을 나타냈다. 하우스만 테스트를 수행한 결과 고정효과 모형을 지지하는 것으로 나타나 고정효과 모형의 분석결과를 바탕으로 설명하면, 전체 기업에 대한 분석에서 경기지수(동행지수 순환변동치)가 1포인트 증가하면(경기가 호전되면) 상표출원 건수는 약 4.4%가 감소하는 것으로 분석되었다. 요컨대 경기가 침체되면 상표출원 건수는 증가하는 것으로 나타난 것이다. 기회비용효과 가설에 따르면 경기가 침체되면 투입비용이 감소하고, 다른 재원을 활용하는 기회비용이 줄어들기 때문에 상표출원이 증가할 것으로 예상되고 있는데 분석결과는 이러한 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 나타났다.⁶²⁾

한편, 다른 요인들이 상표출원 건수에 미치는 영향을 살펴보면 종업원 수가 늘어날수록(기업의 규모가 커질수록) 상표출원 건수는 증가하는 것으로 분석되었다. 예컨대 종업원 수가 1% 증가하면 상표출원 건수도 0.11% 증가하는 것으로 분석되었다. 또한, 매출액이 증가하면 상표출원 건수도 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다 매출액이 1% 증가하면 상표출원 건수도 약 0.06% 증가하는 것으

62) 상표출원이 경기역행적이라는 사실은 여러 전문가들의 견해에서도 지지된다. 자문회의 결과 상표출원과 같은 지식재산은 국가 전략적 방향성을 반영한 미래지향적 성격이 강화되었음이 지적되었고 상표권 출원·등록이 향후 경기변동을 고려한 기업 경영상 전략적 가치를 반영하고 있다는 해석이 제기되었다. 또한 경기가 좋은 경우 기업 등은 상대적·단기적으로 R&D 투자 보다는 생산량이나 판매량을 증가시킬 수 있는 방향으로 투자할 가능성이 높으며, 경기가 나빠질수록 기업 및 개인 사업의 폐업이 증가하고 이에 따른 신규 사업과 신산업이 발달한다는 점에서 사업 및 창업에 필수적인 상표 출원은 증가할 수밖에 없다는 견해도 제시되었다. 그리고 불경기 때에 기업들이 돌파구를 찾기 위해 상표권 등의 지식재산권의 확보에 더 노력을 하는 경향이 있으며, 경기부양을 위해 정부에서의 기업지원 정책이 늘어나는 시기여서 이에 대한 출원 건수가 증가하기도 하고, 특히 이와 관련해서 정부의 지원기업 심사시에 상표권을 비롯한 지식재산권 보유여부로 지원 기업이나 우수 기업을 선정하는 경향이 강해서 상표출원이 증가하는 현상으로 나타날 수 있다는 지적도 있다. 이와 같은 설명들은 모두 상표출원이 경기역행적으로 나타난 보고서의 결과를 지지하는 것으로 해석할 수 있다.

로 나타났다. 수익성이 증가하면 상표출원 건수가 증가하는 것으로 나타났지만 영향력은 미미한 것으로 나타났는데 자산이익률(ROA)이 1% 포인트 상승하면 상표출원 건수는 약 0.04% 증가하는 것으로 분석되었다. 반면 부채의 증가는 기업 경영의 불안정성을 증대시켜 상표출원에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 단기부채율이 1% 포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 0.14% 감소하는 것으로 나타났으며, 장기부채율이 1% 포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 0.08% 감소하는 것으로 분석되었다. 기업연령이 증가하면 미미하지만 상표출원 건수가 줄어드는 것으로 나타났다. 이는 상표출원의 경우 사업이 안정성을 갖게 되면 추가로 상표를 출원할 필요성이 줄어들기 때문에 기업연령이 증가하면 상표출원의 수가 감소하는 것으로 생각해 볼 수 있다.

〈표 III-3〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	-0.000252 (0.000835)	-0.000563 (0.000835)	-0.0444*** (0.00617)	-0.0132*** (0.00124)
종업원 수 (로그값)			0.109*** (0.00379)	0.117*** (0.00342)
매출액 (로그값)			0.0561*** (0.00315)	0.0588*** (0.00286)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00143*** (0.000118)	-0.00165*** (0.000111)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000849*** (0.000144)	-0.000911*** (0.000136)
자산이익률 (%)			0.000390* (0.000215)	-0.000141 (0.000209)
기업연령 (연)			-0.00344*** (0.000660)	-0.00389*** (0.000425)
상수	0.425*** (0.0835)	0.475*** (0.0836)	3.119*** (0.613)	
관측치수	293,029	293,029	182,117	182,117
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 623.93$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

지금까지는 전체 기업을 대상으로 분석하였는데 기업을 규모별로 세분화하여 기업 규모별로 경기 변동이 상표출원에 미치는 영향에 차이가 있는지를 분석하고자 한다. 기업의 규모는 종업원 수에 따라 구분하였는데 0~49인은 소기업, 50~299인은 중기업, 300인 이상은 대기업으로 구분하여 분석하였다.

기업 규모별 분석의 결과 하우스만 테스트에서 고정효과 모형이 보다 적절한 것으로 판명되었기 때문에 고정효과 모형의 분석결과를 중심으로 설명하도록 한다. 기업 규모별로 구분하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과도 모든 기업들을 대상으로 한 분석에서와 방향성은 차이가 없으며 마찬가지로 경기역행적인 모습을 보여주고 있다. 따라서 경기가 안 좋을 때 상표출원이 증가하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 기타 다른 변수들, 예컨대 종업원 수, 매출액, 부채비율, 수익성 등도 이전의 전체 기업에 대한 분석에서와 큰 차이를 나타내지 않으며 비슷한 방향성을 보여주고 있다.

기업규모별로 경기변동에 따른 상표출원의 변동성(민감도)을 경기변동지수 1포인트 증가할 때의 상표출원 계수값 결과를 통해서 살펴보면 기업 규모별로 큰 차이는 나타나지 않지만 경기변동의 변화에 따라 상표출원의 변동이 큰 기업군은 중기업>대기업>소기업의 순으로 나타났다. 동행지수 순환변동치를 기준으로 경기변동에 따른 상표출원 건수를 살펴보면 중기업의 경우 경기변동지수가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 5.4% 감소하는 것으로 나타났다. 대기업의 경우에는 경기변동지수가 1포인트 증가하면, 상표출원 건수는 약 4.6% 감소하는 것으로 나타났으며, 소기업의 경우 경기변동지수가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 3.4% 감소하는 것으로 나타났다. 동행지수 순환변동치를 기준으로 경기변동에 따른 상표출원의 변동성(절대값)은 중기업(약 5.4%)>대기업(약 4.6%)>소기업(약 3.4%) 순으로 나타나고 있다.

소기업, 중기업, 대기업 사이에서 경기변동성에 따른 상표출원 민감도가 크게 차이 나지는 않지만, 차이의 원인을 찾자면 아무래도 소기업에서 성장하여 대기업 이전 단계에 위치한 중기업의 경우 사업의 변동성이 크기 때문에 상표출원 활동의 민감성이 큰 것으로 생각할 수 있다. 소기업에서의 성장을 발판으로 대기업으로 성장하기 위한 다양한 사업기회를 모색하고 있는 만큼 경기변동에 따른 이익을 극대화하기 위해 상표출원의 변동성이 크게 나타날 수 있을 것으로 사료된다. 대기업은 이미 안정화 단계에 진입해 있을 수 있기 때문에 상표출원이 중기업보다는 경기변동에 덜 반응할 수 있을 것이며, 소기업은 중기업, 대기업보다는 상표출원 여력이 크지 않기 때문에 상표출원의 경기변동성이 상대적으로 떨어질 수 있을 것으로 생각할 수 있다.⁶³⁾

63) 이와 같은 설명은 자문회의에서도 다른 전문가에 의해서도 비슷하게 언급되었다. 예컨대 우리나라의 경우 자체 R&D를 많이 하는 대기업이나, 정부 지원이 많은(최근 3~5년간 급증한) 소기업 보다, 중기업이 경기변동(미래에 대한 기대 또는 현재의 경영실적 등)의 영향에 민감하게 반응한다는 것으로 해석할 수 있다는 것이다. 또한 대기업들은 상표출원을 상대적으로 꾸준히 하는 편이기 때문에 경기변동에서의 민감성이 낮아질 수 있다.

〈표 III-4〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000218	-0.000965	-0.0339***	-0.00212*
(지수)	(0.00145)	(0.00142)	(0.00819)	(0.00122)
종업원 수			0.0595***	0.0528***
(로그값)			(0.00564)	(0.00486)
매출액			0.0171***	0.0139***
(로그값)			(0.00361)	(0.00303)
단기부채율			-0.000959***	-0.00108***
(유동부채율, %)			(0.000156)	(0.000135)
장기부채율			-0.000560***	-0.000720***
(비유동부채율, %)			(0.000182)	(0.000159)
자산이익률			0.000862***	0.000463*
(%)			(0.000292)	(0.000268)
기업연령			0.00104	-0.00447***
(연)			(0.00155)	(0.000491)
상수	0.236	0.363**	3.000***	
	(0.145)	(0.142)	(0.812)	
관측치수	77,666	77,666	62,361	62,361
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 196.10$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 III-5〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.00115	0.000447	-0.0543***	-0.0156***
(지수)	(0.00150)	(0.00150)	(0.00847)	(0.00182)
종업원 수			0.114***	0.122***
(로그값)			(0.00891)	(0.00800)
매출액			0.0638***	0.0661***
(로그값)			(0.00585)	(0.00500)
단기부채율			-0.00124***	-0.00168***
(유동부채율, %)			(0.000180)	(0.000165)
장기부채율			-0.000879***	-0.00118***
(비유동부채율, %)			(0.000227)	(0.000210)
자산이익률			0.000608**	-0.000148
(%)			(0.000308)	(0.000293)
기업연령			-0.00362***	-0.00591***
(연)			(0.000928)	(0.000563)
상수	0.303**	0.412***	3.831***	
	(0.150)	(0.150)	(0.845)	
관측치수	104,378	104,378	96,076	96,076
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 331.59$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 III-6〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.0241***	0.0241***	-0.0463*	-0.0387***
(지수)	(0.00337)	(0.00336)	(0.0241)	(0.00477)
종업원 수			0.280***	0.304***
(로그값)			(0.0244)	(0.0221)
매출액			0.0946***	0.115***
(로그값)			(0.0162)	(0.0138)
단기부채율			-0.00183***	-0.00253***
(유동부채율, %)			(0.000536)	(0.000496)
장기부채율			-0.000436	-0.000661
(비유동부채율, %)			(0.000643)	(0.000608)
자산이익률			0.00225**	0.00112
(%)			(0.000927)	(0.000898)
기업연령			-0.00905***	0.00170
(연)			(0.00200)	(0.00131)
상수	-1.285***	-1.417***	1.641	
	(0.338)	(0.337)	(2.404)	
관측치수	31,844	31,844	23,680	23,680
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 85.24$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0004$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3.2. 산업별 분석 결과

2절에서는 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하였다. 분석에 사용된 산업구분은 Kis-Value에서 제공하는 대분류 산업코드를 이용하였다. Kis-Value의 대분류 산업구분은 총 18개 업종으로서 다음의 표와 같다.

〈표 III-7〉 Kis-Value의 대분류 산업코드와 산업명

대분류 산업코드	산업명
A	농업, 임업 및 어업
B	광업
C	제조업
D	전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업
E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
F	건설업
G	도매 및 소매업
H	운수 및 창고업
I	숙박 및 음식점업
J	정보통신업
K	금융 및 보험업
L	부동산업
M	전문, 과학 및 기술서비스업
N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
P	교육서비스
Q	보건업 및 사회복지 서비스업
R	예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업
S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업

출처 : Kis-Value

산업별로 세분화하여 분석을 수행한 결과 각 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 서로 다르게 나타나는 것으로 분석되었다. 산업에 따라서는 경기변동이 상표출원에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 반면, 유의적인 영향을 미치지 않은 산업도 상당수 존재하는 것으로 분석되었다. 하지만 비유의적으로 나타나는 산업의 경우 실제 산업의 특성에 따라 경기변동이 상표출원과 무관한 것인지, 아니면 산업별로 세분화되면서 분석을 위한 샘플수 부족에 따른 비유의적 결과인지는 해석에 따라 달라질 수 있기 때문에 주의할 필요가 있는 것으로 사료된다.

먼저 18개 산업 가운데 제조업, 도매 및 소매업, 정보통신업, 금융 및 보험업, 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업, 교육서비스업 등은 경기역행적인 산업으로 분석되었다.

먼저 제조업의 경우 경기변동은 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 3.7% 감소하는 것으로 분석되었다. 기타 통제변수도 전체 산업을 분석으로 한 경우와 크게 다르지 않았으며, 다만 자산이익률이 상표출원 건수에 미치는 영향은 이전의 결과와는 다르게 유의적이지 않은 것으로 분석되었다.

〈표 III-8〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.000834	0.000640	-0.0369***	-0.0149***
(지수)	(0.00109)	(0.00109)	(0.00805)	(0.000883)
종업원 수			0.116***	0.134***
(로그값)			(0.00574)	(0.00531)
매출액			0.0725***	0.0641***
(로그값)			(0.00485)	(0.00446)
단기부채율			-0.00162***	-0.00178***
(유동부채율, %)			(0.000159)	(0.000152)
장기부채율			-0.00110***	-0.00111***
(비유동부채율, %)			(0.000195)	(0.000188)
자산이익률			4.85e-05	-3.38e-05
(%)			(0.000287)	(0.000281)
기업연령			-0.00715***	-0.00404***
(연)			(0.000847)	(0.000600)
상수	0.318***	0.352***	2.020**	
	(0.109)	(0.109)	(0.802)	
관측치수	152,901	152,901	105,343	105,343
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 458.46$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

도매 및 소매업의 경우 경기변동이 상표출원에 미치는 영향도 경기역행적인 것으로 나타났으나 제조업보다는 민감도가 더 큰 것으로 분석되었다. 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 7.2% 감소하는 것으로 나타나 경기변동에 따른 상표출원 건수의 변동성이 제조업보다는 더 큰 것으로 분석되었다. 기타 통제변수의 경우는 전체 산업이나 제조업을 대상으로 분석으로 한 경우와 크게 다르지 않았으며, 자산이익률이 상표출원 건수에 미치는 영향은 제조업과 마찬가지로 유의적이지 않은 것으로 분석되었다.

〈표 III-9〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.00722***	-0.00786***	-0.0722***	-0.0128***
(지수)	(0.00242)	(0.00242)	(0.0181)	(0.00182)
종업원 수			0.0871***	0.128***
(로그값)			(0.0102)	(0.00898)
매출액			0.0674***	0.0544***
(로그값)			(0.00948)	(0.00839)
단기부채율			-0.00121***	-0.00152***
(유동부채율, %)			(0.000359)	(0.000332)
장기부채율			-0.000374	-0.000257
(비유동부채율, %)			(0.000497)	(0.000465)
자산이익률			0.000665	0.000455
(%)			(0.000641)	(0.000617)
기업연령			-0.000724	-0.00743***
(연)			(0.00216)	(0.00130)
상수	1.131***	1.238***	5.698***	
	(0.242)	(0.243)	(1.800)	
관측치수	38,512	38,512	20,953	20,953
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 158.19$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

정보통신업의 경우도 경기변동에 따른 민감도가 도매 및 소매업의 경우와 비슷하지만 약간 더 큰 것으로 분석되었다. 정보통신업도 경기변동이 상표출원에 미치는 영향이 경기역행적인 모습을 보여 주고 있는데 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 8.0% 감소하는 것으로 나타났다. 경기변동에 따른 상표출원 건수의 변동성이 도매 및 소매업보다 약간 큰 것으로 분석되었다. 기타 통제변수의 경우는 이전의 산업별 분석과 크게 다르지 않았다.

〈표 III-10〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(정보통신업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.00744*	-0.00802*	-0.0797***	-0.0230***
(지수)	(0.00427)	(0.00427)	(0.0276)	(0.00273)
종업원 수			0.197***	0.188***
(로그값)			(0.0194)	(0.0168)
매출액			0.0692***	0.0974***
(로그값)			(0.0155)	(0.0134)
단기부채율			-0.00143***	-0.00191***
(유동부채율, %)			(0.000518)	(0.000473)
장기부채율			-0.00147**	-0.00162**
(비유동부채율, %)			(0.000679)	(0.000631)
자산이익률			0.000913	-0.000464
(%)			(0.000744)	(0.000711)
기업연령			-0.00123	-0.0122***
(연)			(0.00392)	(0.00195)
상수	1.379***	1.458***	6.154**	
	(0.427)	(0.427)	(2.746)	
관측치수	22,395	22,395	13,495	13,495
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 70.39$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0002$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

금융 및 보험업의 경우도 경기역행적인 산업으로 분석되었는데 금융 및 보험업의 경우 하우스만 테스트를 수행한 결과 고정효과 모형보다 확률효과 모형이 더 적절한 것으로 판별되었다. 확률효과 모형 분석결과에 따르면 경기가 좋아지면, 즉 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면, 상표출원 건수는 약 1.73% 감소하는 것으로 나타났다. 금융 및 보험업의 경우에는 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 나타나 경기가 좋아지면 상표출원이 감소하고 경기가 나쁘면 상표출원이 증가하는 것으로 나타났다. 기타 통제변수의 경우는 매출액의 경우를 제외하면(매출액이 증가하면 상표출원 건수는 유의적으로 증가) 상표출원에 유의적인 영향을 미치는 변수는 없는 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-11〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(금융 및 보험업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.000274	0.000126	0.0529	-0.0173**
(지수)	(0.00582)	(0.00582)	(0.0924)	(0.00792)
종업원 수			0.0934	0.0651
(로그값)			(0.0601)	(0.0491)
매출액			0.0661	0.0855**
(로그값)			(0.0444)	(0.0391)
단기부채율			7.72e-05	-0.00140
(유동부채율, %)			(0.00222)	(0.00192)
장기부채율			-0.00179	-0.00332
(비유동부채율, %)			(0.00307)	(0.00268)
자산이익률			-0.00176	-0.00510
(%)			(0.00340)	(0.00312)
기업연령			-0.00707	-0.00841
(연)			(0.0140)	(0.00719)
상수	0.489	0.499	-6.862	
	(0.583)	(0.583)	(9.161)	
관측치수	7,969	7,969	641	641
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(30) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 34.05$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.2790$ → 확률효과(random effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

사업 지원 및 임대 서비스업의 경우에도 동행지수 순환변동치의 경기변동이 상표출원에 미치는 영향이 경기역행적인 모습을 보여주고 있는데, 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 13.7%나 감소하는 것으로 나타났다. 사업 지원 및 임대 서비스업의 경우 경기에 따른 상표출원의 변동성이 상대적으로 큰 것으로 분석되었는데, 경기변동에 따른 상표출원의 변동성이 큰 반면, 다른 기타 통제변수들의 유의성은 낮아지는 것으로 분석되었다. 종업원 수, 장기부채율, 자본이익률, 기업연령 등이 상표출원에 미치는 영향은 더 이상 유의적이지 않은 것으로 분석되었다.

〈표 III-12〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000555	-0.000944	-0.137***	-0.0292***
(지수)	(0.00665)	(0.00664)	(0.0497)	(0.00518)
종업원 수			0.0238	-0.0347*
(로그값)			(0.0232)	(0.0179)
매출액			0.116***	0.134***
(로그값)			(0.0263)	(0.0221)
단기부채율			-0.00301***	-0.00166*
(유동부채율, %)			(0.00102)	(0.000865)
장기부채율			0.000577	0.00195*
(비유동부채율, %)			(0.00130)	(0.00117)
자산이익률			-0.000572	-0.00164
(%)			(0.00186)	(0.00174)
기업연령			0.00866	-0.00335
(연)			(0.0100)	(0.00283)
상수	0.338	0.384	10.85**	
	(0.665)	(0.664)	(4.941)	
관측치수	4,886	4,886	2,497	2,497
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 48.42$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0407$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

교육서비스업의 경우에는 경기변동에 따른 민감도가 가장 큰 것으로 나타나고 있다. 경기변동이 상표출원에 미치는 영향도 경기역행적인 모습을 보여주고 있는데, 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 32.0%나 감소하는 것으로 나타났다. 산업별 분석에서 경기변동에 따른 상표출원의 변동성이 가장 큰 것으로 분석되었다. 경기변동이 상표출원에 미치는 변동성은 가장 크게 나타난 반면 다른 요인들은 매출액을 제외하고는 상표출원에 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 종업원 수, 단기부채율, 장기부채율, 자산이익률, 기업연령 등 거의 대부분의 다른 요인들이 상표출원에 미치는 영향이 유의적이지 않은 것으로 분석되었다.

〈표 Ⅲ-13〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(교육서비스업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.0125	0.0132	-0.320**	-0.0767***
(지수)	(0.0206)	(0.0206)	(0.130)	(0.0187)
종업원 수			0.123	0.0678
(로그값)			(0.103)	(0.0852)
매출액			0.178*	0.339***
(로그값)			(0.102)	(0.0831)
단기부채율			-0.000510	-0.00295
(유동부채율, %)			(0.00298)	(0.00254)
장기부채율			-0.00188	-0.00418
(비유동부채율, %)			(0.00399)	(0.00336)
자산이익률			0.00317	-0.00410
(%)			(0.00506)	(0.00478)
기업연령			0.0261	0.00114
(연)			(0.0355)	(0.0110)
상수	-0.456	-0.597	27.36**	
	(2.058)	(2.059)	(12.84)	
관측치수	1,214	1,214	616	616
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(30) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 58.54$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0014$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

한편, 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업의 경우는 이전 결과들과는 다르게 경기가 좋을 때 상표출원이 증가하는 경기순응적인 산업인 것으로 나타났다. 고정효과 모형과 확률효과 모형으로 모두 추정하고 하우스만 테스트를 수행한 결과 확률효과 모형이 더 적절한 것으로 나타났다. 확률효과 모형 분석결과에 따르면 경기가 좋아지면, 예컨대 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면, 상표출원 건수는 약 1.27% 증가하는 것으로 나타났다. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업의 경우에는 다른 산업과 달리 자원효과 가설을 지지하는 것으로 나타났다. 전기, 가스 증기 및 공기조절 공급업의 경우 독점성, 공기업의 영향이 상대적으로 클 것으로 생각되는 바(한국전력, 한국가스공사 등) 낮은 기회비용의 시기를 활용하여 상표를 출원하기보다는 공공부문의 보조금에 의존하는 경향이 더 클 것으로 예상할 수 있기 때문에 경기가 좋을 경우 상표출원이 증가하는 것으로 해석할 수 있다.

기타 통제변수의 경우 종업원수가 증가하면 상표출원 건수가 증가하는 것으로 나타났으나, 부채율이나 수익성은 상표출원에 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 이전 산업하고는 다르게 매출액이 증가하면 상표출원 건수는 감소하는 것으로 나타났는데 매출액이 증가할 경우 상표출원의 필요성이 감소하기 때문인 것으로 볼 수 있다.

〈표 III-14〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.00379	-0.00313	0.0267	0.0127**
(지수)	(0.0146)	(0.0146)	(0.0972)	(0.00582)
종업원 수			0.220***	0.203***
(로그값)			(0.0708)	(0.0441)
매출액			-0.106**	-0.0882***
(로그값)			(0.0415)	(0.0297)
단기부채율			0.00361	0.00319
(유동부채율, %)			(0.00255)	(0.00198)
장기부채율			0.000409	0.000379
(비유동부채율, %)			(0.00186)	(0.00150)
자산이익률			0.00272	0.00185
(%)			(0.00483)	(0.00442)
기업연령			0.00739	0.00617**
(연)			(0.00799)	(0.00275)
상수	0.696	0.616	-1.114	

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
	(1.459)	(1.461)	(9.654)	
관측치수	1,193	1,193	747	747
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(30) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 37.11$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.1740$ → 확률효과(random effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과를 간략히 요약하면 아래의 표와 같다⁶⁴⁾. 산업에 따라서 경기변동이 상표출원에 영향을 미치지 못하는 산업이 있는 반면에 유의적인 영향을 미치는 산업의 경우 대부분 경기역행적인 모습을 보여주고 있다.

동행지수 순환변동치를 기준으로 경기변동이 유의적인 영향을 미치는 산업 가운데 경기가 나빠졌을 경우 상표출원이 증가하는 산업(경기역행적인 산업)은 제조업, 도매 및 소매업, 정보통신업, 금융 및 보험업, 사업시설 관리·사업지원 및 임대 서비스업, 교육서비스업 등이었으며, 경기가 좋아졌을 경우 상표출원이 증가하는 산업(경기순응적인 산업)은 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업 하나인 것으로 분석되었다.

반면 이외의 산업의 경우 경기변동이 상표출원에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 비유의적이기 때문에 영향을 미친다고는 말할 수 없지만(방향성을 언급할 수 없지만) 대부분의 경우 비유의적인 음의 값을 나타내는 것으로 분석되었다. 예를 들어 건설업, 숙박 및 음식점업은 경기변동에 유의적인 영향을 받지 않는 것으로 나타났는데 이들 산업의 경우 항상 상표출원이 빈번하지 않거나(건설업), 어느 때라도 상표출원이 발생할 수 있는 산업(음식점업은 경기가 안 좋으면 폐업 등으로 상표출원이 줄 수 있는 부분도 있지만, 오히려 경기가 안 좋을 때 새롭게 진입하는 요인도 있을 수 있음)이기 때문에 분석에서 경기변동에 의한 영향이 크게 나타나지 않을 수 있다. 하지만 비유의적인 산업의 경우 실제로 경기변동과 상표출원이 아무 상관도 없는 것인지 산업을 세분화하여 분석하면서 충분한 샘플수의 부족으로 유의성이 낮아진 것인지는 향후 다시 연구해 볼 필요가 있다.

64) 각 산업별로 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 통해 더 적절한 모형으로 판명된 모형의 추정 결과를 바탕으로 작성되었다.

〈표 III-15〉 산업별 경기변동이 상표출원에 미치는 영향

대분류 산업	동행지수 순환변동치(경기가 좋아지는 경우)
A. 농업, 임업 및 어업	비유의적인 음의 값
B. 광업	비유의적인 양의 값
C. 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
D. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	유의적인 양의 값 (경기순응적)
E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	비유의적인 음의 값
F. 건설업	비유의적인 음의 값
G. 도매 및 소매업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
H. 운수 및 창고업	비유의적인 음의 값
I. 숙박 및 음식점업	비유의적인 음의 값
J. 정보통신업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
K. 금융 및 보험업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
L. 부동산업	비유의적인 양의 값
M. 전문, 과학 및 기술서비스업	비유의적인 음의 값
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
P. 교육서비스	유의적인 음의 값 (경기역행적)
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	비유의적인 음의 값
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	비유의적인 음의 값
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	비유의적인 음의 값

출처 : Kis-Value

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

3.3. 상표출원의 경기역행성에 대한 분석 - 기대수익 가설

본 연구의 결과 대부분의 경우 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석되었다. 상표출원이 경기역행적인 것은 기존의 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 경기불황 시기의 낮은 기회비용의 효율적 이용에 따른 결과이다. 기회비용효과 가설의 지지 여부는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 실증분석한 결과로 증명될 수 있다.

그런데 기회비용효과 가설에 추가하여 경기가 나쁠 때 상표출원이 증가하는 것은 경기호황 시기의 수익 증대를 사전에 준비하기 위한 기업의 활동일 수도 있다. 향후의 경기호황을 기대하며 경기가 좋지 않을 때 상표출원 등의 활동이 증가할 수 있다는 것이다. 본 연구에서는 이를 기대수익 가설이라고 칭하기로 한다.

기대수익 가설은 선행지수 순환변동치를 사용하여 분석한 결과로 테스트할 수 있다. 선행지수 순환변동치는 향후의 경기전망을 나타내는 변수이기 때문에 선행지수 변동치가 상표출원에 어떠한 영향을 미치는지를 분석함으로써 기대수익 가설을 검증할 수 있다. 예컨대 선행지수 순환변동치가 증가할 때 상표출원이 증가하면, 향후 경기가 좋아질 것으로 예상되면 상표출원이 증가하는 것이기 때문에 기대수익 가설과 양립된다고 할 수 있다(선행지수 순환변동치는 향후 경기전망을 나타내기 때문에 선행지수 순환변동치가 증가한다는 것은 향후 경기가 좋아질 것이라는 것을 의미한다).

경기역행적이라는 사실이 기대수익 가설과 연관되어 있다는 것은 경기역행적으로 판명된 결과에 대해 선행지수 순환변동치에 대한 분석을 추가함으로써 살펴볼 수 있다. 이를 위해 경기역행적으로 판명된 분석대상에 선행지수 순환변동치를 사용하여 실증분석을 수행한 결과 선행지수 순환변동치가 증가하면 상표출원 건수는 증가하는 것으로 분석되었다. 기업들의 경우 향후 경기가 상승할 것으로 예상되면 지금 상표출원 활동을 증대시켜 경기호황 시기를 대비하는 것으로 이는 기대수익 가설을 지지하는 결과라고 생각해 볼 수 있다.

먼저, 전체 기업을 대상으로 분석한 결과 하우스만 테스트에서 고정효과 모형이 보다 적절한 것으로 판명되었는데, 고정효과 모형의 결과값을 살펴보면 경기지수 전망치(선행지수 순환변동치)가 1포인트 증가하면(향후 경기가 좋아지면) 상표출원 건수는 약 5.8% 증가하는 것으로 분석되었다. 다른 통제변수들의 값은 동행지수 순환변동치를 사용한 분석의 결과와 비슷한 것으로 나타났다. 요컨대 경기가 불황일 때 상표출원이 증가하는 것은 경기역행적인 결과에 대한 설명은 기회비용효과 가설이나 기대수익 가설을 지지하는 결과로 해석될 수 있다.

〈표 III-16〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.00461***	0.00462***	0.0580***	0.0253**
(지수)	(0.000762)	(0.000761)	(0.00807)	(0.0120)
종업원 수			0.109***	0.117***
(로그값)			(0.00379)	(0.00342)
매출액			0.0561***	0.0588***
(로그값)			(0.00315)	(0.00286)
단기부채율			-0.00143***	-0.00165***
(유동부채율, %)			(0.000118)	(0.000111)
장기부채율			-0.000849***	-0.000911***
(비유동부채율, %)			(0.000144)	(0.000136)
자산이익률			0.000390*	-0.000141
(%)			(0.000215)	(0.000209)
기업연령			-0.00192***	-0.00389***
(연)			(0.000741)	(0.000425)
상수	-0.0619	-0.0434	-7.202***	-3.891***
	(0.0763)	(0.0764)	(0.827)	(1.228)
관측치수	293,029	293,029	182,117	182,117
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(32) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 658.89$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

기업규모별로 분석한 결과에서도 앞의 분석에서 상표출원은 경기역행적으로 나타났는데 이는 기대수익가설에 의해서도 지지되는 것으로 나타났다. 선행지수 순환변동치를 기준으로 경기변동에 따른 상표출원 건수를 분석한 결과에서 소기업, 중기업, 대기업 모두 선행지수 순환변동치가 증가하면 상표출원도 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 민감성은 앞서 동행지수 순환변동치를 기준으로 분석한 경우와 다르지 않다. 중기업의 경우 선행지수 경기변동 전망치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 7.1% 증가하는 것으로 나타났다. 반면 대기업의 경우에는 선행 경기변동 전망치가 1

포인트 증가하면, 상표출원 건수는 약 6.1% 증가하는 것으로 나타났으며, 소기업의 경우 경기변동 전망치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 4.4% 증가하는 것으로 나타났다. 선행지수 순환변동치를 분석한 경우에도 경기변동에 따른 상표출원의 변동성(절대값)은 중기업(약 7.1%)>대기업(약 6.1%)>소기업(약 4.4%) 순으로 나타나고 있다.

〈표 Ⅲ-17〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.00362***	0.00338***	0.0443***	-0.0776***
(지수)	(0.00126)	(0.00124)	(0.0107)	(0.0242)
종업원 수			0.0595***	0.0528***
(로그값)			(0.00564)	(0.00486)
매출액			0.0171***	0.0139***
(로그값)			(0.00361)	(0.00303)
단기부채율			-0.000959***	-0.00108***
(유동부채율, %)			(0.000156)	(0.000135)
장기부채율			-0.000560***	-0.000720***
(비유동부채율, %)			(0.000182)	(0.000159)
자산이익률			0.000862***	0.000463*
(%)			(0.000292)	(0.000268)
기업연령			0.00220	-0.00447***
(연)			(0.00163)	(0.000491)
상수	-0.148	-0.0717	-4.879***	7.703***
	(0.126)	(0.124)	(1.098)	(2.436)
관측치수	77,666	77,666	62,361	62,361
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 269.47$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 III-18〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.00608***	0.00629***	0.0709***	-0.00125
(지수)	(0.00137)	(0.00136)	(0.0111)	(0.0161)
종업원 수			0.114***	0.122***
(로그값)			(0.00891)	(0.00800)
매출액			0.0638***	0.0661***
(로그값)			(0.00585)	(0.00500)
단기부채율			-0.00124***	-0.00168***
(유동부채율, %)			(0.000180)	(0.000165)
장기부채율			-0.000879***	-0.00118***
(비유동부채율, %)			(0.000227)	(0.000210)
자산이익률			0.000608**	-0.000148
(%)			(0.000308)	(0.000293)
기업연령			-0.00175*	-0.00591***
(연)			(0.00104)	(0.000563)
상수	-0.191	-0.173	-8.790***	-1.424
	(0.137)	(0.136)	(1.140)	(1.660)
관측치수	104,378	104,378	96,076	96,076
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 423.65$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 III-19> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.0221***	0.0225***	0.0606*	0.221***
(지수)	(0.00306)	(0.00305)	(0.0316)	(0.0354)
종업원 수			0.280***	0.304***
(로그값)			(0.0244)	(0.0221)
매출액			0.0946***	0.115***
(로그값)			(0.0162)	(0.0138)
단기부채율			-0.00183***	-0.00253***
(유동부채율, %)			(0.000536)	(0.000496)
장기부채율			-0.000436	-0.000661
(비유동부채율, %)			(0.000643)	(0.000608)
자산이익률			0.00225**	0.00112
(%)			(0.000927)	(0.000898)
기업연령			-0.00745***	0.00170
(연)			(0.00236)	(0.00131)
상수	-1.082***	-1.265***	-9.150***	-26.37***
	(0.306)	(0.306)	(3.256)	(3.698)
관측치수	31,844	31,844	23,680	23,680
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 100.92$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

산업별 분석에서도 경기역행적인 산업의 경우 대부분 기대수익 가설과 일치하고 있어 경기변동과 상표출원이 경기역행적인 모습을 나타내는 이유는 기회비용효과 가설 이외에도 기대수익 가설과도 관련이 있는 것으로 사료된다.

예컨대 상표출원이 경기역행적인 것으로 분석된 대표적인 산업인 제조업의 경우에서도 선행지수 순환변동치가 증가하면 상표출원이 증가하는 것으로 나타나 기대수익 가설에 따라 경기역행적인 모습을 나타내는 것으로 생각해 볼 수 있다. 다시 말하면 장래 경기상황이 좋아질 것으로 예상되면 상

표출원이 증가하는 것으로 나타났는데, 선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면, 요컨대 향후 경기가 좋아질 것으로 예상되면, 상표출원 건수는 약 4.8% 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 III-20〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.00362***	0.00362***	0.0483***	0.0667***
(지수)	(0.000987)	(0.000987)	(0.0105)	(0.0158)
종업원 수			0.116***	0.134***
(로그값)			(0.00574)	(0.00531)
매출액			0.0725***	0.0641***
(로그값)			(0.00485)	(0.00446)
단기부채율			-0.00162***	-0.00178***
(유동부채율, %)			(0.000159)	(0.000152)
장기부채율			-0.00110***	-0.00111***
(비유동부채율, %)			(0.000195)	(0.000188)
자산이익률			4.85e-05	-3.38e-05
(%)			(0.000287)	(0.000281)
기업연령			-0.00588***	-0.00404***
(연)			(0.000953)	(0.000600)
상수	0.0392	0.0535	-6.573***	
	(0.0989)	(0.0991)	(1.081)	
관측치수	152,901	152,901	105,343	105,343
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(32) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 412.65$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

도매 및 소매업의 경우에도 경기변동이 상표출원에 미치는 영향이 경기역행적인 것으로 나타났는데, 기대수익 가설과 연관지어 생각해 보면, 선행지수 순환변동치가 증가할 때 상표출원 건수도 증가하는 것으로 나타나 미래 기대수익과 관련하여 경기역행적인 모습을 보이는 것으로 생각할 수 있다. 도매 및 소매업의 경우 선행지수 순환변동치가 상표출원에 미치는 영향에서 제조업보다 계수값이

더 큰 것으로 나타났다. 장래 경기상황이 좋아질 것으로 예상되는 경우에, 즉 선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면, 상표출원 건수는 약 9.4% 증가하는 것으로 분석되어 상대적으로 제조업보다 더 큰 변동성을 보여주고 있다.

〈표 Ⅲ-21〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.00237	0.00225	0.0944***	-0.0742*
(지수)	(0.00221)	(0.00221)	(0.0237)	(0.0384)
종업원 수			0.0871***	0.128***
(로그값)			(0.0102)	(0.00898)
매출액			0.0674***	0.0544***
(로그값)			(0.00948)	(0.00839)
단기부채율			-0.00121***	-0.00152***
(유동부채율, %)			(0.000359)	(0.000332)
장기부채율			-0.000374	-0.000257
(비유동부채율, %)			(0.000497)	(0.000465)
자산이익률			0.000665	0.000455
(%)			(0.000641)	(0.000617)
기업연령			0.00176	-0.00743***
(연)			(0.00238)	(0.00130)
상수	0.172	0.227	-11.08***	
	(0.221)	(0.222)	(2.428)	
관측치수	38,512	38,512	20,953	20,953
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 167.54$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

정보통신업의 경우도 상표출원은 경기역행적인 것으로 분석되었었는데, 선행지수 순환변동치를 분석한 결과에서도 역시 기대수익 가설을 지지하는 것으로 분석되었다. 장래 경기상황이 좋아질 것으로 예상되는 경우에, 예컨대 선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면, 상표출원 건수는 약

10.4% 증가하는 것으로 나타나고 있다.

〈표 III-22〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(정보통신업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	0.0106***	0.0107***	0.104***	-0.0838
(지수)	(0.00386)	(0.00385)	(0.0361)	(0.0670)
종업원 수			0.197***	0.188***
(로그값)			(0.0194)	(0.0168)
매출액			0.0692***	0.0974***
(로그값)			(0.0155)	(0.0134)
단기부채율			-0.00143***	-0.00191***
(유동부채율, %)			(0.000518)	(0.000473)
장기부채율			-0.00147**	-0.00162**
(비유동부채율, %)			(0.000679)	(0.000631)
자산이익률			0.000913	-0.000464
(%)			(0.000744)	(0.000711)
기업연령			0.00152	-0.0122***
(연)			(0.00423)	(0.00195)
상수	-0.429	-0.412	-12.37***	
	(0.386)	(0.386)	(3.696)	
관측치수	22,395	22,395	13,495	13,495
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(32) = \frac{(b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)}{\text{Prob}} = 82.51$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

교육서비스업의 경우에도 앞의 분석에서 상표출원이 경기역행적인 것으로 나타났으며 경기변동에 따른 민감도도 가장 큰 것으로 나타났는데, 선행지수 순환변동치가 상표출원에 미치는 영향도 유사한 패턴을 나타내고 있어 기대수의 가설에 따른 경기역행성을 보여주는 것으로 생각할 수 있다.

선행지수 순환변동치를 사용하여 경기변동 전망치가 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과, 선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 41.9%나 증가하는 것으로 나타났다.

다른 통제변수들이 상표출원에 미치는 영향도 매출액을 제외하고는 모두 유의적이지 않은 것으로 나타나 교육서비스업의 경우 상표출원의 변동성은 거의 대부분 미래의 경기변동에 대한 대응에 기인하는 것으로 분석되었다. 물론 교육서비스업의 경우 분석대상 관측치 수가 616개에 불과하여 관측치 수가 다른 산업에 비하여 적은 수치임을 감안할 때 분석의 한계가 있으나 경기변동에 따른 상표출원의 변동성은 다른 산업에 비하여 크게 나타나는 것으로 볼 수 있다.

〈표 III-23〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(교육서비스업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치	-0.00560	-0.00486	0.419**	0.0644
(지수)	(0.0189)	(0.0189)	(0.170)	(0.588)
종업원 수			0.123	0.0678
(로그값)			(0.103)	(0.0852)
매출액			0.178*	0.339***
(로그값)			(0.102)	(0.0831)
단기부채율			-0.000510	-0.00295
(유동부채율, %)			(0.00298)	(0.00254)
장기부채율			-0.00188	-0.00418
(비유동부채율, %)			(0.00399)	(0.00336)
자산이익률			0.00317	-0.00410
(%)			(0.00506)	(0.00478)
기업연령			0.0372	0.00114
(연)			(0.0368)	(0.0110)
상수	1.352	1.212	-47.08***	
	(1.891)	(1.895)	(17.64)	
관측치수	1,214	1,214	616	616
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(29) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 50.43$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

다만 산업별 분석에서 경기역행적인 것으로 분석된 금융 및 보험업이나 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업의 경우에는 유의적인 기대수익 가설을 검증할 수 없었다. 선행지수 순환변동치를 사용하여 분석한 결과 계수값은 양의 값을 가지는 것으로 나타나 향후 경기가 좋아지면 상표출원이 증가하는 것으로 나타났으나, 비유의적인 수치로 분석되어 유의미하게 기대수익 가설을 지지하지는 못하는 것으로 판명되었다. 하지만 검증대상 10개 부문 가운데 8개 부분에서 기대수익 가설을 지지하는 것으로 나타나 상표출원이 경기역행적으로 나타난 결과는 기회비용의 효율적 이용과 향후 기대수익을 증대시키기 위한 활동의 결과임을 나타낸다고 할 수 있다.

〈표 III-24〉 경기역행성과 기대수익 가설 비교

항목	경기역행성 여부 (동행지수 순환변동치, 유의적인 음의 값이면 경기역행적)	기대수익 가설 여부 (선행지수 순환변동치, 유의적인 양의 값이면 기대수익 가설 지지)
1) 전체산업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
2) 기업별 분석 - 소기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
3) 기업별 분석 - 중기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
4) 기업별 분석 - 대기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
5) 산업별 분석 - 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
6) 산업별 분석 - 도매 및 소매업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
7) 산업별 분석 - 정보통신업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
8) 산업별 분석 - 금융 및 보험업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	비유의적인 양의 값
9) 산업별 분석 - 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	비유의적인 음의 값
10) 산업별 분석 - 교육서비스	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)

출처 : Kis-Value, 통계청

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

IV

강건성 검증 및 상표의 경제적 효과분석

1. 강건성 검증을 위한 분석
2. 상표출원의 경제적 효과 분석

IV

강건성 검증 및 상표의 경제적 효과분석

본 절에서는 앞에서 분석한 경기변동이 상표출원에 미치는 영향의 결과가 가정의 변화, 변수의 추가 등으로 모형이 바뀌어도 유지되는지를 검증하는 강건성 테스트를 수행하고자 한다. 본 절에서 추가적으로 분석하는 모형은 중분류 단위의 산업분석, 경기변동 변수의 재구성, 새로운 통제변수의 추가, 상표출원이 매출액 및 고용에 미치는 영향 등으로 구성된다.

1. 강건성 검증을 위한 분석

1.1. 중분류 이하 산업별 경기변동이 상표출원에 미치는 영향

앞에서는 대분류 단위의 산업분석을 수행하여 유의적인 결과가 나타나는 경우 대부분이 경기역행적인 결과인 것으로 분석되었고, 그 외의 경우에는 유의적이지 않은 결과가 나타났는데 주요한 중분류 구분의 산업별 분석에서는 어떤 차이가 나타나는지를 분석하고자 하였다.

결론적으로는 중분류 기준의 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 중분류가 속하는 대분류기준의 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향과 크게 다르지는 않은 것으로 분석되었다.

앞에서 살펴본 산업을 좀 더 세분화해서 중분류 단위의 분석을 수행한 결과 각 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 서로 다르게 나타나는 것으로 분석되었다. 산업에 따라서는 경기변동이 상표출원에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 산업도 존재하는 것으로 분석되었다. 경기변동이 상표출원에 유의적으로 영향을 미치는 경우와 그렇지 않은 경우의 예를 살펴보기 위해 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 화학 물질 및 화학제품 제조업, 음식점업, 종합 건설업, 숙박업, 자동차 산업, 가전 산업 등을 살펴보았다.

먼저 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업의 경우 경기변동은 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 4.9% 감소하는 것으로 분석되었다. 기타 통제변수의 경우 종업원수, 매출액이 증가하면 상표출원 건수가 증가하는 것으로 나타났으나 단기부채율이 증가하면 상표출원 건수는 감소하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-1〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	0.00267 (0.00318)	0.00255 (0.00317)	-0.0491** (0.0224)	-0.0130*** (0.00206)
종업원 수 (로그값)			0.0707*** (0.0146)	0.0519*** (0.0126)
매출액 (로그값)			0.0520*** (0.0120)	0.0571*** (0.0104)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.000907** (0.000406)	-0.000819** (0.000364)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000545 (0.000536)	-0.000298 (0.000495)
자산이익률 (%)			4.97e-05 (0.000625)	-0.000230 (0.000597)
기업연령 (연)			-0.00144 (0.00271)	-0.00476*** (0.00127)
상수	-0.00593 (0.318)	0.00672 (0.318)	3.585 (2.231)	
관측치수	14,839	14,839	10,389	10,389
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 71.73$ Prob> $\chi^2 = 0.0001$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

경기역행적인 이유가 기대수익 가설과 관련이 있는지를 분석하기 위해 추가로 선행지수 순환변동치가 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과에서도 이전의 패턴과 다르지 않았다. 장래 경기상황이 좋아질 것으로 예상되는 경우에 상표출원이 증가하는 것으로 분석되었다. 선행지수 순환변동치가 1 포인트 증가하면, 요컨대 향후 경기가 좋아질 것으로 예상되면, 상표출원 건수는 약 6.4% 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-2〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치 (지수)	0.00474* (0.00284)	0.00477* (0.00284)	0.0642** (0.0293)	-0.0113 (0.0452)
종업원 수 (로그값)			0.0707*** (0.0146)	0.0519*** (0.0126)
매출액 (로그값)			0.0520*** (0.0120)	0.0571*** (0.0104)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.000907** (0.000406)	-0.000819** (0.000364)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000545 (0.000536)	-0.000298 (0.000495)
자산이익률 (%)			4.97e-05 (0.000625)	-0.000230 (0.000597)
기업연령 (연)			0.000252 (0.00299)	-0.00476*** (0.00127)
상수	-0.214 (0.285)	-0.216 (0.285)	-7.835*** (3.003)	-0.137 (4.593)
관측치수	14,839	14,839	10,389	10,389
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 77.00$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

화학 물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)의 경우도 경기변동은 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 6.0% 감소하는 것으로 분석되었다. 기타 통제변수의 경우 종업원수, 매출액이 증가하면 상표출원 건수가 증가하는 것으로 나타났으나 단기부채율, 장기부채율, 자산이익률, 기업연령이 증가하면 상표출원 건수는 감소하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-3〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	-0.00141 (0.00402)	-0.00173 (0.00402)	-0.0596** (0.0280)	-0.0162*** (0.00330)
종업원 수 (로그값)			0.180*** (0.0219)	0.219*** (0.0207)
매출액 (로그값)			0.102*** (0.0178)	0.0735*** (0.0167)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00255*** (0.000579)	-0.00251*** (0.000563)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.00148** (0.000706)	-0.00162** (0.000686)
자산이익률 (%)			-0.00214** (0.00106)	-0.00178* (0.00104)
기업연령 (연)			-0.0189*** (0.00280)	-0.0155*** (0.00233)
상수	0.742* (0.402)	0.824** (0.403)	3.780 (2.790)	
관측치수	16,057	16,057	10,451	10,451
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 114.99$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

경기역행적인 모습을 보여주는 화학 물질 및 화학제품 제조업의 경우에도 기회비용효과 가설뿐만 아니라 기대수익 가설과 양립하는지를 검토하기 위해 선행지수 순환변동치가 상표출원에 미치는 영향을 추가적으로 분석하였다. 분석결과 장래 경기상황이 좋아질 것으로 예상되는 경우에 상표출원이 증가하는 것으로 분석되어 경기역행적인 모습이 향후 경기가 좋아질 때 수익을 증대시키기 위한 활동과도 연관이 있음을 알 수 있다. 선행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면, 요컨대 향후 경기가 좋아질 것으로 예상되면, 상표출원 건수는 약 7.8% 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-4〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치 (지수)	0.00671* (0.00366)	0.00658* (0.00366)	0.0779** (0.0366)	0.0607 (0.0554)
종업원 수 (로그값)			0.180*** (0.0219)	0.219*** (0.0207)
매출액 (로그값)			0.102*** (0.0178)	0.0735*** (0.0167)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00255*** (0.000579)	-0.00251*** (0.000563)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.00148** (0.000706)	-0.00162** (0.000686)
자산이익률 (%)			-0.00214** (0.00106)	-0.00178* (0.00104)
기업연령 (연)			-0.0169*** (0.00317)	-0.0155*** (0.00233)
상수	-0.0720 (0.367)	-0.00818 (0.368)	-10.09*** (3.768)	-7.795 (5.682)
관측치수	16,057	16,057	10,451	10,451
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(31) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 97.91$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업, 화학 물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외) 등의 경우는 경기변동이 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석되었으나. 반면 음식점업, 종합 건설업, 숙박업 등은 경기변동이 상표출원에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

음식점업의 경우 확률효과 모델에서는 동행지수 순환변동치가 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 하우스만 테스트에서 고정효과 모형을 지지하는 것으로 분석되어 유의

적인 영향을 도출할 수 없었다(고정효과 모형에서는 비유의적인 음의 영향을 가지고 있는 것으로 나타났다). 불경기 때에 기업을 그만둔 자영업자들이 가장 많이 창업하거나 진입하는 식당업 등에도 상표출원이 늘어날 수도 있으나, 식당업 분야는 계속 상표출원 건수가 이루어지는 분야이므로 그 건수면에서의 변화가 그렇게 크지는 않을 것으로 생각할 수 있다.⁶⁵⁾

〈표 IV-5〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(음식점업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.0186	-0.0191	-0.0552	-0.0198*
(지수)	(0.0127)	(0.0127)	(0.0914)	(0.0107)
종업원 수			0.135**	0.139***
(로그값)			(0.0619)	(0.0505)
매출액			0.0245	0.0886*
(로그값)			(0.0645)	(0.0516)
단기부채율			-0.00204	-0.00218
(유동부채율, %)			(0.00202)	(0.00182)
장기부채율			0.00496*	0.00320
(비유동부채율, %)			(0.00264)	(0.00236)
자산이익률			0.0103**	0.00447
(%)			(0.00447)	(0.00417)
기업연령			-0.00715	-0.00913
(연)			(0.0135)	(0.00614)
상수	2.380*	2.446*	4.928	
	(1.270)	(1.270)	(9.179)	
관측치수	1,641	1,641	848	848
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 46.04$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0515$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

65) 자문회의에서의 전문가의 의견을 인용하였다.

종합 건설업의 경우에도 숙박업과 비슷한 양상을 보이고 있다. 확률효과 모델에서는 동행지수 순환변동치가 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 하우스만 테스트에서 고정효과 모형을 지지하는 것으로 분석되어 유의적인 영향을 도출할 수 없었다(고정효과 모형에서는 비유의적인 음의 영향을 가지고 있는 것으로 나타났다).

〈표 IV-6〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(종합 건설업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.00473	-0.00469	-0.0361	-0.0115***
(지수)	(0.00346)	(0.00346)	(0.0274)	(0.00180)
종업원 수			0.0862***	0.0846***
(로그값)			(0.0158)	(0.0119)
매출액			0.0246**	0.0397***
(로그값)			(0.0102)	(0.00886)
단기부채율			-0.000894*	-2.40e-05
(유동부채율, %)			(0.000470)	(0.000403)
장기부채율			-0.00110*	0.000495
(비유동부채율, %)			(0.000569)	(0.000480)
자산이익률			0.000955	0.00121
(%)			(0.000962)	(0.000922)
기업연령			0.00283	-0.000438
(연)			(0.00239)	(0.000795)
상수	0.697**	0.687**	2.815	
	(0.346)	(0.346)	(2.717)	
관측치수	11,346	11,346	7,857	7,857
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 85.71$ Prob> $\chi^2 = 0.0002$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

숙박업의 경우도 음식점업, 종합 건설업과 비슷한 패턴을 나타내고 있다. 확률효과 모델에서는 동행지수 순환변동치가 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 하우스만 테스트

에서 고정효과 모형을 지지하는 것으로 분석되어 유의적인 영향을 도출할 수 없었다(고정효과 모형에서는 비유의적인 음의 영향을 가지고 있는 것으로 나타났다). 건설업과 숙박업도 경기의 변화에 관계없이 상표출원은 꾸준히 기본적으로 유지되는 분야라서 경기변동에 따라 상표출원 건수가 그다지 큰 영향을 받지 않는 것으로 해석할 수 있다.⁶⁶⁾

〈표 IV-7〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(숙박업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.0130*	0.0134*	0.0225	-0.0131***
(지수)	(0.00730)	(0.00731)	(0.0568)	(0.00461)
종업원 수			0.0940***	0.0893***
(로그값)			(0.0317)	(0.0257)
매출액			-0.0444	0.0466**
(로그값)			(0.0284)	(0.0232)
단기부채율			-0.00169	-0.000495
(유동부채율, %)			(0.00103)	(0.000807)
장기부채율			-0.00130	-0.000435
(비유동부채율, %)			(0.00104)	(0.000837)
자산이익률			0.00194	-0.00197
(%)			(0.00286)	(0.00266)
기업연령			0.00699	0.00259
(연)			(0.00493)	(0.00177)
상수	-0.968	-1.040	-1.428	
	(0.730)	(0.731)	(5.626)	
관측치수	3,469	3,469	2,252	2,252
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(32) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 110.00$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

66) 자문회의에서의 전문가의 의견을 인용하였다.

한편 산업의 종류를 자동차 산업과 가전 산업으로 구성하여 각 산업에서 경기변동이 상표출원에 미치는 영향도 분석하였다. 자동차 산업은 한국표준산업분류의 자동차 및 트레일러 제조업에 해당되며 이는 자동차용 엔진 및 자동차 제조업, 자동차 차체 및 트레일러 제조업, 자동차 신품 부품 제조업, 자동차 재제조 부품 제조업으로 구성되어 있다. 자동차 산업의 경우 경기변동이 상표출원에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 확률효과 모형에서는 경기가 나쁘면 상표출원이 유의적으로 증가해 경기역행적인 모습을 나타내고 있지만 하우스만 테스트 결과 고정효과 모형이 더 적절한 것으로 나타나 최종적으로는 경기역행적이라고 평가하기 어렵다. 고정효과 모형에서는 경기변동이 비유의적인 역의 관계를 나타냈기 때문에 자동차 산업은 경기변동에 특별한 영향을 받지 않는다고 판단할 수 있다. 자동차 산업의 매출이나 성과는 경기변동에 영향을 받을 수 있지만 상표출원과 같은 활동은 경기변동과 상관없이 꾸준히 발행할 수 있기 때문에 자동차 산업의 경우에도 상표출원과 경기변동과의 유의적인 관계는 찾을 수 없었다.

〈표 IV-8〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(자동차 산업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.00672**	0.00659**	-0.0134	-0.00778***
(지수)	(0.00304)	(0.00304)	(0.0239)	(0.00224)
종업원 수			0.0515***	0.0333**
(로그값)			(0.0169)	(0.0140)
매출액			0.0328**	0.0351***
(로그값)			(0.0144)	(0.0116)
단기부채율			-0.000874*	-0.00108**
(유동부채율, %)			(0.000487)	(0.000429)
장기부채율			-0.000313	-7.51e-05
(비유동부채율, %)			(0.000603)	(0.000540)
자산이익률			-0.000691	-0.00130
(%)			(0.000979)	(0.000941)
기업연령			-0.00160	-0.00238**
(연)			(0.00219)	(0.000943)
상수	-0.475	-0.456	0.507	
	(0.304)	(0.305)	(2.380)	
관측치수	10,235	10,235	8,041	8,041
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 53.95$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0121$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

하지만 가전 산업의 경우 상표출원은 경기역행적인 것으로 나타나 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다. 가전 산업은 한국표준산업분류상 영상 및 음향기기제조업, 마그네틱 및 광학 매체 제조업, 전구 및 조명 장치 제조업, 가정용 기기 제조업의 합으로 구성된다. 분석을 위해 Kis-Value 에서 해당 산업을 하나의 산업군(가전 산업군)으로 묶은 후 실증분석을 수행하였다. 가전 산업의 경우 하우스만 테스트에서 확률효과 모형이 보다 적절한 것으로 나타났는데, 확률효과 모형 분석 결과 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면(감소하면) 상표출원은 약 1.7% 유의적으로 감소하는(증가하는) 것으로 나타나 경기역행적인 모습을 보여주고 있다. 고정효과 모형에서도 음의 관계를 나타내고 있지만 유의적이지는 않은 것으로 분석되었다. 요컨대 가전 산업의 경우에도 기회비용효과 가설에 따라 경기가 안 좋을 때 상표출원이 증가하는 것으로 분석되고 있다.

<표 IV-9> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(가전 산업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.00448	0.00441	-0.0959	-0.0168***
(지수)	(0.00806)	(0.00806)	(0.0583)	(0.00564)
종업원 수			0.179***	0.175***
(로그값)			(0.0389)	(0.0357)
매출액			0.0587*	0.0661**
(로그값)			(0.0306)	(0.0283)
단기부채율			-0.000718	-0.000775
(유동부채율, %)			(0.00115)	(0.00106)
장기부채율			-0.000935	-0.000573
(비유동부채율, %)			(0.00140)	(0.00131)
자산이익률			0.00138	0.00123
(%)			(0.00200)	(0.00193)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
기업연령 (연)			-0.00891 (0.00594)	-0.00428 (0.00352)
상수	0.0200 (0.806)	0.0223 (0.806)	7.975 (5.816)	
관측치수	3,545	3,545	2,393	2,393
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(32) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 25.12$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.8011$ → 확률효과(random effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

경기역행적인 가전 산업에 대해 선행지수 순환변동치를 사용하여 기대수익 가설을 테스트한 결과에서는 유의적인 결과를 도출하지는 못하였다. 가전 산업에서 선행지수 순환변동치를 사용하여 분석한 결과 고정효과 모형과 확률효과 모형에서 모두 양의 계수값을 나타내기는 하였지만(향후 경기가 좋아질 것으로 예상되면 상표출원이 증가), 유의적인 수치는 아닌 것으로 분석되었다. 따라서 기대수익 가설을 지지하는 것으로 판정하기는 어렵다. 하지만 앞의 결과를 고려하면 가전 산업의 경우에는 경기역행적으로 상표출원이 이루어진다고 할 수 있다. 가전 산업의 경우 다양한 종류의 제품이 포함되기 때문에 상표출원이 경기변동에 유의적으로 반응하는 것으로 볼 수 있으며 경기가 안 좋을 경우 오히려 잉여인력 등을 활용하여 상표출원이 증가하는 것으로 생각해 볼 수 있다.

〈표 IV-10〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(가전 산업, 선행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
선행지수 순환변동치 (지수)	0.00406 (0.00735)	0.00416 (0.00735)	0.125 (0.0763)	0.140 (0.104)
종업원 수 (로그값)			0.179*** (0.0389)	0.175*** (0.0357)
매출액 (로그값)			0.0587* (0.0306)	0.0661** (0.0283)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.000718 (0.00115)	-0.000775 (0.00106)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000935 (0.00140)	-0.000573 (0.00131)
자산이익률 (%)			0.00138 (0.00200)	0.00123 (0.00193)
기업연령 (연)			-0.00561 (0.00674)	-0.00428 (0.00352)
상수	0.0614 (0.736)	0.0467 (0.737)	-14.32* (7.802)	-15.92 (10.58)
관측치수	3,545	3,545	2,393	2,393
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(32) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 24.38$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.8303$ → 확률효과(random effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1.2. 경기변동 변수의 재구성

본 연구는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하는 과제로 경기변동과 상표출원 변수가 연구의 핵심적인 변수라고 할 수 있다. 상표출원 변수는 상표출원 건수가 명확히 정해져 있기 때문에 논란의 여지가 없으나 경기변동에 대해서는 연구자에 따라 다양한 정의가 있을 수 있다. 지금까지는 경기변동에서 순환변동치의 변수 자체를 이용하였으나 경기변동을 다르게 정의하는 경우에도 기존의 연구결과가 유지되는지 검토할 필요가 있는 것으로 사료된다.

본 연구에서는 순환변동치의 평균값 외에도 순환변동치가 월별 자료라는 점을 감안하여 추가적인 경기변동 변수를 고려하였다. 첫째는 1년 중에 경기불황기에 해당하는 개월의 총수를 사용하였다. 일반적으로 순환변동치는 100 이상의 값을 가지면 경기호황, 100 미만의 값을 가지면 경기불황을 의미하므로 1년 중에서 경기불황의 기간이 많을수록(경기침체 기간이 많을수록) 상표출원에 어떠한 영향을 미치는지 분석해보고자 한다.

둘째로는 경기상황의 지속성을 고려할 수 있다. 유럽연합(EU)에서는 경기침체를 2분기 연속

GDP 성장률이 하락하는 경우로 정의하는 것을 고려하여, 순환변동치가 6개월 이상 연속으로 경기 불황을 나타내는 경우를 경기침체기로 정의할 수 있다. 따라서 경기변동지표로서 새로운 더미변수를 생성하여 경기불황인 6개월 이상 지속되는 연도는 경기침체 연도로 구분하여 경기침체기가 상표 출원에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 경기침체기에 상표출원이 증가하는 것으로 분석되면 상표 출원은 경기역행적이라고 판단할 수 있으며 이전의 분석과 동일한 결과를 도출할 수 있다.

1.2.1. 경기불황 개월 수를 경기변동 지표로 사용하는 경우

이 절에서는 경기변동 지표로서 1년 가운데 경기불황으로 판별된 총 개월 수를 사용하여 경기변동이 상표출원에 미친 영향을 분석한다. 동행지수 순환변동치를 기준으로 100 미만인 달을 경기불황으로 정의하고 1년 가운데 경기불황인 총 개월 수를 사용하여 해당 연도의 경기상황 지표를 구성하였다.

분석결과에서는 이전에 동행지수 순환변동치를 사용하여 분석한 결과와 거의 차이가 없는 것으로 나타났다. 대부분의 분석에서 상표출원 건수는 경기역행적인 것으로 분석되어 기회비용가설을 지지하는 것으로 나타났다.

전체 샘플(모든 규모, 전 산업)을 대상으로 분석한 결과 경기불황 개월 수가 1개월 증가하면 상표출원 건수는 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었다. 경기불황 기간과 상표출원 건수만 분석한 결과에서도 유의적인 양의 결과가 도출되었는데, 모든 통제변수를 다 포함하여 분석한 결과에서도 유의적인 양의 결과가 나타났다. 모형분석에서는 하우스만 테스트 결과 고정효과 모델이 보다 적절한 것으로 분석되었는데 고정효과 모델의 분석결과에 따르면 경기불황 개월 수가 1개월 증가하면 상표출원 건수는 약 0.6% 유의적으로 증가하는 것으로 나타나, 경기가 나빠지면 상표출원이 증가하는 것으로 분석되었다.

경기불황 개월 수를 경기변동 지표로 사용하는 경우에도 기존의 연구결과와 차이가 없는 것으로 나타나 상표출원은 경기역행적인 특성을 가지고 있는 것으로 분석된다. 앞의 연구결과에서도 동행지수 순환변동치가 감소하면(경기가 나빠지면) 상표출원 건수가 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었는데 이와 같은 맥락이라고 할 수 있다.

〈표 IV-11〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 경기불황 기간)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기불황 기간	0.00137***	0.00147***	0.00648***	0.00478**
(개월)	(0.000261)	(0.000261)	(0.000901)	(0.00227)
종업원 수			0.109***	0.117***
(로그값)			(0.00379)	(0.00342)
매출액			0.0561***	0.0588***
(로그값)			(0.00315)	(0.00286)
단기부채율			-0.00143***	-0.00165***
(유동부채율, %)			(0.000118)	(0.000111)
장기부채율			-0.000849***	-0.000911***
(비유동부채율, %)			(0.000144)	(0.000136)
자산이익률			0.000390*	-0.000141
(%)			(0.000215)	(0.000209)
기업연령			-0.00336***	-0.00389***
(연)			(0.000663)	(0.000425)
상수	0.392***	0.410***	-1.347***	-1.358***
	(0.00188)	(0.00540)	(0.0641)	(0.124)
관측치수	293,029	293,029	182,117	182,117
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 801.11$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

기업의 규모별로 새로운 경기변동 지표에 따라 다른 결과가 도출될 수 있는지를 확인하기 위해서 대중소기업 규모별로 경기불황 개월 수를 경기변동 지표로 사용하는 경우의 실증분석도 수행하였다. 적절한 모형테스트 결과 모두 고정효과 모델이 적절한 것으로 판명되었기 때문에 고정효과 분석 결과를 중심으로 설명하도록 한다.

소기업의 경우 경기불황 개월수가 1개월 증가하면 상표출원 건수는 약 0.5% 유의적으로 증가하는 것으로 나타나, 경기불황 시기에 상표출원 건수가 증가할 것으로 예상되었다. 중기업과 대기업의

경우에도 경기불황 시기에 상표출원 건수가 증가하는 것으로 나타나 경기변동과 상표출원 간에는 경기역행적인 관계가 있는 것으로 분석되었다. 중소기업의 경우 경기불황 개월 수가 1개월 증가하면 상표출원 건수는 약 0.8% 증가하는 것으로 나타났으며 대기업의 경우에도 경기불황 개월 수가 1개월 증가하면 상표출원 건수가 약 0.7% 증가하는 것으로 나타났다. 경기변동에 대한 민감도는 중소기업(약 0.8%)>대기업(약 0.7%)>소기업(0.5%) 순으로 높은 것으로 나타났다.

〈표 IV-12〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 경기불황 기간)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기불황 기간 (개월)	0.00129*** (0.000404)	0.00150*** (0.000396)	0.00495*** (0.00120)	-0.0147*** (0.00457)
종업원 수 (로그값)			0.0595*** (0.00564)	0.0528*** (0.00486)
매출액 (로그값)			0.0171*** (0.00361)	0.0139*** (0.00303)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.000959*** (0.000156)	-0.00108*** (0.000135)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000560*** (0.000182)	-0.000720*** (0.000159)
자산이익률 (%)			0.000862*** (0.000292)	0.000463* (0.000268)
기업연령 (연)			0.00110 (0.00155)	-0.00447*** (0.000491)
상수	0.207*** (0.00286)	0.258*** (0.00533)	-0.411*** (0.0819)	-0.0639 (0.118)
관측치수	77,666	77,666	62,361	62,361
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 194.66$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-13〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 경기불황 기간)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기불황 기간	0.00119***	0.00128***	0.00792***	-0.000236
(개월)	(0.000445)	(0.000442)	(0.00124)	(0.00305)
종업원 수			0.114***	0.122***
(로그값)			(0.00891)	(0.00800)
매출액			0.0638***	0.0661***
(로그값)			(0.00585)	(0.00500)
단기부채율			-0.00124***	-0.00168***
(유동부채율, %)			(0.000180)	(0.000165)
장기부채율			-0.000879***	-0.00118***
(비유동부채율, %)			(0.000227)	(0.000210)
자산이익률			0.000608**	-0.000148
(%)			(0.000308)	(0.000293)
기업연령			-0.00351***	-0.00591***
(연)			(0.000932)	(0.000563)
상수	0.411***	0.450***	-1.629***	-1.549***
	(0.00317)	(0.00755)	(0.118)	(0.184)
관측치수	104,378	104,378	96,076	96,076
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 424.59$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-14〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 경기불황 기간)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기불황 기간 (개월)	-0.00334*** (0.00113)	-0.00336*** (0.00113)	0.00677* (0.00352)	0.0417*** (0.00668)
종업원 수 (로그값)			0.280*** (0.0244)	0.304*** (0.0221)
매출액 (로그값)			0.0946*** (0.0162)	0.115*** (0.0138)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00183*** (0.000536)	-0.00253*** (0.000496)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000436 (0.000643)	-0.000661 (0.000608)
자산이익률 (%)			0.00225** (0.000927)	0.00112 (0.000898)
기업연령 (연)			-0.00895*** (0.00201)	0.00170 (0.00131)
상수	1.149*** (0.00801)	1.008*** (0.0236)	-3.022*** (0.334)	-4.253*** (0.487)
관측치수	31,844	31,844	23,680	23,680
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 104.38$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0004$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

새로운 경기지표에 따른 상표출원의 변화가 산업별 분석에서는 차이가 나타나는지에 대한 분석도 수행하였다. 다만 모든 산업을 분석대상으로 하지 않았으며 주요 관심사인 제조업과 도매 및 소매업을 기준으로만 경기변동 지표가 상표출원 건수에 미치는 영향을 분석하였다.

결론적으로는 제조업과 도매 및 소매업에서도 상표출원은 경기변동에 경기역행적인 모습을 나타냈다. 제조업의 경우 경기불황 개월 수가 1개월 증가하면 상표출원 건수는 약 0.5% 증가하는 것으로 나타났으며, 도매 및 소매업의 경우 경기불황 개월 수가 1개월 증가하면 상표출원 건수가 약

1.1% 증가하는 것으로 나타났다. 도매 및 소매업의 경우 확률효과 모형에서는 경기불황이 길어지면 상표출원 건수가 오히려 감소하는 것으로 나타나기도 하였으나, 하우스만 테스트결과 고정효과 모형이 더 적절한 것으로 판명되어 최종적으로는 경기역행적인 것으로 판정할 수 있다.

〈표 IV-15〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 경기불황 기간)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기불황 기간	0.00129***	0.00136***	0.00539***	0.0126***
(개월)	(0.000346)	(0.000346)	(0.00118)	(0.00298)
종업원 수			0.116***	0.134***
(로그값)			(0.00574)	(0.00531)
매출액			0.0725***	0.0641***
(로그값)			(0.00485)	(0.00446)
단기부채율			-0.00162***	-0.00178***
(유동부채율, %)			(0.000159)	(0.000152)
장기부채율			-0.00110***	-0.00111***
(비유동부채율, %)			(0.000195)	(0.000188)
자산이익률			4.85e-05	-3.38e-05
(%)			(0.000287)	(0.000281)
기업연령			-0.00707***	-0.00404***
(연)			(0.000851)	(0.000600)
상수	0.394***	0.408***	-1.698***	-1.608***
	(0.00248)	(0.00789)	(0.0959)	(0.0933)
관측치수	152,901	152,901	105,343	105,343
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			chi2(33) = $(b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) =$ 529.26 Prob>chi2 = 0.0000 → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-16〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 경기불황 기간)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기불황 기간	0.00337***	0.00354***	0.0105***	-0.0140*
(개월)	(0.000737)	(0.000737)	(0.00264)	(0.00726)
종업원 수			0.0871***	0.128***
(로그값)			(0.0102)	(0.00898)
매출액			0.0674***	0.0544***
(로그값)			(0.00948)	(0.00839)
단기부채율			-0.00121***	-0.00152***
(유동부채율, %)			(0.000359)	(0.000332)
장기부채율			-0.000374	-0.000257
(비유동부채율, %)			(0.000497)	(0.000465)
자산이익률			0.000665	0.000455
(%)			(0.000641)	(0.000617)
기업연령			-0.000580	-0.00743***
(연)			(0.00216)	(0.00130)
상수	0.391***	0.431***	-1.563***	-1.134***
	(0.00530)	(0.0154)	(0.205)	(0.187)
관측치수	38,512	38,512	20,953	20,953
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 167.93$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1.2.2. 경기침체 여부를 경기변동 지표로 사용하는 경우

경기변동을 나타내는 또 다른 지표로는 경기침체 여부를 나타내는 더미변수를 고려해 볼 수 있다. 앞에서도 언급한 바와 같이 경기침체를 판별하는 기준(연속으로 2분기 이상 GDP 증가율이 감소하는 경우)과 유사하게 경기불황이 6개월 이상 연속적으로 지속된 연도를 경기침체 연도로 선정하여 더미변수를 구성할 수 있다. 생성된 더미변수는 일반 연도에는 0의 값을 가지지만 경기침체 연도에 해당되면 1의 값을 가지는 변수로 값이 증가할 때 상표출원 건수가 증가하면 경기역행적인 것으로

판별할 수 있으며, 반대로 값이 증가할 때 상표출원 건수가 감소하면 경기순응적인 것으로 판별할 수 있다.

분석결과를 요약하면 경기침체 여부를 경기변동 지표를 사용하는 경우에도 상표출원은 경기역행적인 것으로 나타나 앞서 분석한 결과와 크게 다르지 않은 것으로 나타났다. 전산업 및 전규모의 기업을 대상으로 모든 통제변수를 다 포함하여 분석한 결과, 경기침체 연도에 해당되는 경우 확률효과 모형에서는 상표출원 건수가 약 4.3% 증가한 것으로 나타났으며 고정효과 모형에서는 약 6.5% 증가한 것으로 나타나 두 모형 모두에서 경기가 안 좋을 경우 상표출원 건수가 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 하우스만 테스트 결과 고정효과 모형이 더 적절한 것으로 판별되었기 때문에 경기침체 연도에는 상표출원 건수가 약 6.5% 증가하는 것으로 판정할 수 있으며 상표출원은 여전히 경기역행적이며 기회비용가설을 지지하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-17〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 경기침체 여부)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기침체 여부 (1=경기침체)	0.00833*** (0.00238)	0.00866*** (0.00238)	0.0650*** (0.00904)	0.0430** (0.0204)
종업원 수 (로그값)			0.109*** (0.00379)	0.117*** (0.00342)
매출액 (로그값)			0.0561*** (0.00315)	0.0588*** (0.00286)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00143*** (0.000118)	-0.00165*** (0.000111)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000849*** (0.000144)	-0.000911*** (0.000136)
자산이익률 (%)			0.000390* (0.000215)	-0.000141 (0.000209)
기업연령 (연)			-0.00312*** (0.000673)	-0.00389*** (0.000425)
상수	0.396*** (0.00174)	0.414*** (0.00538)	-1.348*** (0.0641)	-1.353*** (0.124)
관측치수	293,029	293,029	182,117	182,117
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 800.34$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

기업 규모별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향의 분석에서도 소기업, 중기업, 대기업 모두에서 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 나타났다. 하우스만 테스트에서 지지되는 모형의 결과를 중심으로 설명하면 소기업의 경우 경기침체 연도에 상표출원 건수가 약 5.0% 증가하는 것으로 분석되었다. 중기업의 경우에는 경기침체 연도에 상표출원 건수가 약 8.0% 증가하는 것으로 나타났으며, 대기업의 경우에는 약 6.8% 증가하는 것으로 나타났다. 민감도를 순서대로 나열하면 중기업(약 8.0%)>대기업(약 6.8%)>소기업(약 5.0%)의 순인 것으로 분석되었다. 이러한 규모별 경기변동에 따른 민감도 순서는 앞에서 분석한 경기변동에 따른 상표출원 분석에서의 결과와 일치하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-18〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 경기침체 여부)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기침체 여부 (1=경기침체)	0.00909** (0.00359)	0.00956*** (0.00353)	0.0497*** (0.0120)	-0.132*** (0.0411)
종업원 수 (로그값)			0.0595*** (0.00564)	0.0528*** (0.00486)
매출액 (로그값)			0.0171*** (0.00361)	0.0139*** (0.00303)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.000959*** (0.000156)	-0.00108*** (0.000135)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000560*** (0.000182)	-0.000720*** (0.000159)
자산이익률 (%)			0.000862*** (0.000292)	0.000463* (0.000268)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
기업연령 (연)			0.00129 (0.00156)	-0.00447*** (0.000491)
상수	0.209*** (0.00261)	0.262*** (0.00520)	-0.411*** (0.0818)	-0.0785 (0.117)
관측치수	77,666	77,666	62,361	62,361
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 194.67$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-19> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 경기침체 여부)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기침체 여부 (1=경기침체)	0.00881** (0.00401)	0.00885** (0.00398)	0.0795*** (0.0124)	-0.00212 (0.0275)
종업원 수 (로그값)			0.114*** (0.00891)	0.122*** (0.00800)
매출액 (로그값)			0.0638*** (0.00585)	0.0661*** (0.00500)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00124*** (0.000180)	-0.00168*** (0.000165)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000879*** (0.000227)	-0.00118*** (0.000210)
자산이익률 (%)			0.000608** (0.000308)	-0.000148 (0.000293)
기업연령 (연)			-0.00322*** (0.000944)	-0.00591*** (0.000563)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상수	0.413*** (0.00291)	0.452*** (0.00743)	-1.630*** (0.118)	-1.549*** (0.183)
관측치수	104,378	104,378	96,076	96,076
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 424.52$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-20〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 경기침체 여부)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기침체 여부 (1=경기침체)	-0.0283*** (0.0103)	-0.0283*** (0.0103)	0.0679* (0.0354)	0.376*** (0.0601)
종업원 수 (로그값)			0.280*** (0.0244)	0.304*** (0.0221)
매출액 (로그값)			0.0946*** (0.0162)	0.115*** (0.0138)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00183*** (0.000536)	-0.00253*** (0.000496)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000436 (0.000643)	-0.000661 (0.000608)
자산이익률 (%)			0.00225** (0.000927)	0.00112 (0.000898)
기업연령 (연)			-0.00870*** (0.00205)	0.00170 (0.00131)
상수	1.146*** (0.00743)	1.004*** (0.0233)	-3.025*** (0.335)	-4.211*** (0.485)
관측치수	31,844	31,844	23,680	23,680

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 103.84$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0004$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

경기침체 여부를 사용하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 산업별로 분석한 결과에서도 앞서 분석한 결과와 크게 다르지 않은 것으로 분석되었다. 제조업의 경우 경기침체 연도에 상표출원 건수가 약 5.4% 유의적으로 증가하는 것으로 나타났으며, 도매 및 소매업의 경우에는 경기침체 연도에 상표출원 건수가 약 10.6%가 유의적으로 증가하는 것으로 나타나 산업별 분석에서도 앞서 분석한 결과와 마찬가지로 상표출원은 경기역행적인 것으로 나타났다.

<표 IV-21> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 경기침체 여부)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기침체 여부	0.00762**	0.00785**	0.0541***	0.113***
(1=경기침체)	(0.00315)	(0.00315)	(0.0118)	(0.0268)
종업원 수			0.116***	0.134***
(로그값)			(0.00574)	(0.00531)
매출액			0.0725***	0.0641***
(로그값)			(0.00485)	(0.00446)
단기부채율			-0.00162***	-0.00178***
(유동부채율, %)			(0.000159)	(0.000152)
장기부채율			-0.00110***	-0.00111***
(비유동부채율, %)			(0.000195)	(0.000188)
자산이익률			4.85e-05	-3.38e-05
(%)			(0.000287)	(0.000281)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
기업연령 (연)			-0.00687*** (0.000864)	-0.00404*** (0.000600)
상수	0.397*** (0.00231)	0.411*** (0.00787)	-1.699*** (0.0959)	-1.595*** (0.0923)
관측치수	152,901	152,901	105,343	105,343
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 529.06$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-22〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 경기침체 여부)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
경기침체 여부 (1=경기침체)	0.0211*** (0.00669)	0.0217*** (0.00668)	0.106*** (0.0265)	-0.126* (0.0653)
종업원 수 (로그값)			0.0871*** (0.0102)	0.128*** (0.00898)
매출액 (로그값)			0.0674*** (0.00948)	0.0544*** (0.00839)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00121*** (0.000359)	-0.00152*** (0.000332)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000374 (0.000497)	-0.000257 (0.000465)
자산이익률 (%)			0.000665 (0.000641)	0.000455 (0.000617)
기업연령 (연)			-0.000190 (0.00219)	-0.00743*** (0.00130)
상수	0.398*** (0.00490)	0.440*** (0.0154)	-1.564*** (0.205)	-1.148*** (0.185)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
관측치수	38,512	38,512	20,953	20,953
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 167.86$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1.3. 추가 통제변수를 고려하는 경우

앞에서 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하였으나 상표출원에 영향을 줄 수 있는 연구개발비나 상표출원 정책지원금 등을 추가로 통제변수로 고려하여 이전의 분석결과가 변하지 않는지를 검토하였다. 아래에서 다시 설명하겠지만 연구개발비는 KIS-Value의 제무데이터를 사용하였으며, 상표출원 정책지원금의 대리변수로는 중소벤처기업부의 연도별 예산액을 사용하였다.

1.3.1. 연구개발비(R&D) 변수를 추가 통제변수로 고려하는 경우

본 항에서는 연구개발비(R&D) 변수를 추가하여 분석하여도 이전의 결과들이 동일하게 유지되는지를 검토하였다. 기업 데이터에서 연구개발비에 대한 정의는 워낙 다양하고 여러 항목에 분산되어 기술되어 있는 관계로 쉽지 않다. 본 연구에서 연구개발비는 KIS-Value의 자문을 거쳐 KIS-Value에서 제안된 연구개발비 값을 사용하여 분석하였다. 따라서 본 연구에서 사용한 연구개발비(R&D)는 회계기준에서 회사의 연구개발활동과 관련한 “자원의 투입, 자금의 소모”(이를 “지출”이라고 함)로 정의되며, KIS-Value의 각 세부계정 항목들을 합산하여 다음과 같이 정의되었다.

○ 연구개발비(R&D) = 연구비(124406) + 경상연구개발비(124410) + 경상개발비(124420) + 연구비 및 경상개발비(153141) + 자산화개발비지출액(162558)

- 연구비: 연구활동에서 발생하는 비용
- 경상연구개발비: 연구 및 개발활동에서 발생하는 비용(연구비와 개발비를 구분하지 못하는 경우임)
- 연구비: 개발활동에서 발생하는 비용

- 연구비 및 경상개발비: 제조원가명세서상 경비로 분류된 연구비 및 경상개발비
- 자산화개발비지출액: 당해 회계연도 자산처리 개발비 증가액

한편, 모형에서 연구개발비는 로그값으로 변환한 후 통제변수로 추가하여 분석에 사용하였다.

분석결과를 간략히 설명하며 연구개발비를 포함하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과도 이전의 분석결과와 크게 다르지 않는 것으로 나타났으며, 여전히 상표출원은 경기역행적인 성격을 가지고 있으며 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다.

전체 샘플을 대상으로 분석한 결과, 연구개발비 등 모든 통제변수를 모두 포함하여 분석하는 경우 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면 상표출원 건수는 약 5.9% 유의적으로 감소하는 것으로 나타났다. 경기가 좋아지면 상표출원 건수가 감소한다는 것으로서 경기역행적인 결과를 의미하는 것이다. 한편 연구개발비가 증가하면 상표출원 건수는 유의적으로 증가하는 것으로 나타났는데, 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수는 약 0.01% 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-23〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000252	-0.000563	-0.0585***	-0.128***
(지수)	(0.000835)	(0.000835)	(0.00871)	(0.0235)
종업원 수			0.128***	0.139***
(로그값)			(0.00695)	(0.00606)
매출액			0.0745***	0.0712***
(로그값)			(0.00586)	(0.00503)
단기부채율			-0.00148***	-0.00171***
(유동부채율, %)			(0.000186)	(0.000171)
장기부채율			-0.000606***	-0.000473**
(비유동부채율, %)			(0.000232)	(0.000216)
자산이익률			0.000760**	0.000340
(%)			(0.000306)	(0.000293)
R&D			0.0125***	0.0134***
(로그값)			(0.00202)	(0.00187)
기업연령			-0.00701***	-0.00345***
(연)			(0.00102)	(0.000573)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상수	0.425*** (0.0835)	0.475*** (0.0836)	3.869*** (0.869)	10.99*** (2.336)
관측치수	293,029	293,029	99,394	99,394
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 387.18$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

기업규모별로 연구개발비를 포함하는 경우 경기변동의 영향이 다르게 나타나는지를 분석하기 위하여 소기업, 중기업, 대기업으로 기업규모를 나누어서 실증분석을 수행하였다. 분석결과는 여전히 상표출원은 경기역행적인 것으로 분석되었다. 소기업의 경우 연구개발비를 포함하여 실증분석을 수행하여도 동행지수 변동치가 1포인트 상승하면 상표출원은 약 4.0% 감소하는 것으로 분석되었다. 연구개발비도 미미하지만 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데 연구개발비가 1% 상승하면 상표출원은 약 0.1% 증가하는 것으로 분석되었다.

중기업의 경우에는 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면 상표출원 건수는 약 6.5% 유의적으로 감소하는 것으로 나타났으며, 대기업의 경우에도 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원은 약 5.9% 유의적으로 감소하는 것으로 나타났다. 중기업과 대기업 모두에서 연구개발비는 상표출원에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나 모두 계수값은 크지 않은 것으로 분석되었다. 예컨대 중기업, 대기업의 경우 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수는 약 0.01% 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-24〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000218	-0.000965	-0.0401***	0.107
(지수)	(0.00145)	(0.00142)	(0.0143)	(0.0852)
종업원 수			0.0739***	0.0468***
(로그값)			(0.0125)	(0.0101)
매출액			0.0280***	0.0290***
(로그값)			(0.00879)	(0.00639)
단기부채율			-0.00188***	-0.00180***
(유동부채율, %)			(0.000302)	(0.000243)
장기부채율			-0.00116***	-0.00120***
(비유동부채율, %)			(0.000353)	(0.000291)
자산이익률			0.000796	0.000119
(%)			(0.000488)	(0.000426)
R&D			0.00954***	0.00677**
(로그값)			(0.00337)	(0.00277)
기업연령			-0.00390	-0.00796***
(연)			(0.00435)	(0.000838)
상수	0.236	0.363**	3.283**	-10.65
	(0.145)	(0.142)	(1.409)	(8.551)
관측치수	77,666	77,666	25,660	25,660
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 112.66$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-25> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.00115	0.000447	-0.0645***	-0.0507
(지수)	(0.00150)	(0.00150)	(0.0108)	(0.0309)
종업원 수			0.128***	0.137***
(로그값)			(0.0128)	(0.0111)
매출액			0.0639***	0.0587***
(로그값)			(0.00881)	(0.00714)
단기부채율			-0.00117***	-0.00162***
(유동부채율, %)			(0.000253)	(0.000226)
장기부채율			-0.000722**	-0.000963***
(비유동부채율, %)			(0.000327)	(0.000298)
자산이익률			0.000720*	0.000196
(%)			(0.000401)	(0.000377)
R&D			0.00911***	0.00924***
(로그값)			(0.00275)	(0.00247)
기업연령			-0.00589***	-0.00566***
(연)			(0.00140)	(0.000705)
상수	0.303**	0.412***	4.700***	3.572
	(0.150)	(0.150)	(1.083)	(3.070)
관측치수	104,378	104,378	59,085	59,085
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 238.77$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-26〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	0.0241*** (0.00337)	0.0241*** (0.00336)	-0.0587* (0.0326)	-0.426*** (0.0622)
종업원 수 (로그값)			0.310*** (0.0354)	0.351*** (0.0315)
매출액 (로그값)			0.124*** (0.0251)	0.124*** (0.0207)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00141* (0.000738)	-0.00230*** (0.000679)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.00162* (0.000893)	0.00120 (0.000844)
자산이익률 (%)			0.00447*** (0.00125)	0.00368*** (0.00121)
R&D (로그값)			0.0139** (0.00682)	0.0154** (0.00625)
기업연령 (연)			-0.0109*** (0.00273)	0.00597*** (0.00162)
상수	-1.285*** (0.338)	-1.417*** (0.337)	1.735 (3.252)	37.90*** (6.087)
관측치수	31,844	31,844	14,649	14,649
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 59.54$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0043$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

연구개발비를 포함한 산업별 분석에서도 이전의 결과와 크게 달라지지는 않는 것으로 나타났다. 제조업의 경우 연구개발비 등을 포함한 모든 통제변수를 고려한 경우에도 동행지수 변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 4.8% 감소하는 것으로 나타나 경기역행적인 모습을 보여주고 있다. 연구개발비가 상표출원에 미치는 영향은 이전의 전체 및 규모별 분석결과와 비교해볼 때 상대적으로 높은 것으로 나타났는데 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수는 약 0.02% 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었다.

도매 및 소매업의 경우에도 연구개발비 등을 모두 포함하여 실증분석을 수행해도 여전히 경기역행적인 것으로 분석되었는데 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면 상표출원 건수는 약 8.2% 유의적으로 감소하는 것으로 나타났다. 특기할 만한 사실은 도매 및 소매업의 경우 이전의 결과들과는 다르게 연구개발비가 상표출원에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-27〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.000834	0.000640	-0.0475***	-0.149***
(지수)	(0.00109)	(0.00109)	(0.00967)	(0.0270)
종업원 수			0.123***	0.144***
(로그값)			(0.00829)	(0.00741)
매출액			0.0787***	0.0638***
(로그값)			(0.00703)	(0.00616)
단기부채율			-0.00164***	-0.00184***
(유동부채율, %)			(0.000212)	(0.000199)
장기부채율			-0.00101***	-0.000934***
(비유동부채율, %)			(0.000263)	(0.000248)
자산이익률			0.000327	0.000358
(%)			(0.000361)	(0.000349)
R&D			0.0167***	0.0159***
(로그값)			(0.00233)	(0.00217)
기업연령			-0.00918***	-0.00338***
(연)			(0.00115)	(0.000679)
상수	0.318***	0.352***	2.644***	13.00***
	(0.109)	(0.109)	(0.966)	(2.675)
관측치수	152,901	152,901	72,463	72,463
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 296.04$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-28〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.00722***	-0.00786***	-0.0824**	0.0572
(지수)	(0.00242)	(0.00242)	(0.0373)	(0.0974)
종업원 수			0.0933***	0.165***
(로그값)			(0.0256)	(0.0207)
매출액			0.0721***	0.0637***
(로그값)			(0.0230)	(0.0186)
단기부채율			-0.00183**	-0.00220***
(유동부채율, %)			(0.000834)	(0.000712)
장기부채율			0.00154	0.00182*
(비유동부채율, %)			(0.00116)	(0.00102)
자산이익률			0.00129	0.00161
(%)			(0.00125)	(0.00117)
R&D			0.00968	0.00944
(로그값)			(0.00889)	(0.00768)
기업연령			9.68e-06	-0.00503**
(연)			(0.00452)	(0.00209)
상수	1.131***	1.238***	6.568*	-7.395
	(0.242)	(0.243)	(3.713)	(9.669)
관측치수	38,512	38,512	6,521	6,521
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 58.73$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1.3.2. 정부의 재정지원을 추가 통제변수로 고려하는 경우

이 절에서는 상표출원에 영향을 미칠 수 있는 정부지출 변수를 추가하여 분석을 수행하였다. 상표출원이 정부의 창업 정책 및 사업 지원에 의해서도 영향을 받을 수 있기 때문에 정부의 창업 및 사업 진흥 관련 재정지원금을 통제변수로 추가하여 분석하고, 경기변동이 상표출원에 미치는 영향에

변화가 있는지를 검토하고자 하였다.⁶⁷⁾

분석결과 정부 재정지원금을 포함하여도 기존의 결과는 달라지지 않았다(재정지원금은 로그값의 형태로 분석모형에 포함). 전체 샘플(전 산업, 전 규모)을 대상으로 분석한 경우 경기가 좋아지면 상표출원 건수는 감소(경기가 나빠지면 상표출원 건수는 증가)하는 것으로 나타나 상표출원은 경기역행적인 것으로 분석되었다. 이는 앞서 분석한 결과가 같은 결과이며 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다.

구체적으로 살펴보면 모든 통제변수들을 다 포함하여 분석한 경우 고정효과 모형의 분석결과를 기준으로(하우스만 테스트에서 고정효과 모형을 지지) 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 5.5% 감소하는 것으로 나타났다. 정부 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원 건수도 약 0.6% 증가하는 것으로 나타나 창업 관련 정부지출의 증가는 상표출원을 유의적으로 증가시키는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-29〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000252	-0.000563	-0.0551***	0.00276
(지수)	(0.000835)	(0.000835)	(0.00852)	(0.00194)
종업원 수			0.114***	0.122***
(로그값)			(0.00436)	(0.00381)
매출액			0.0602***	0.0616***
(로그값)			(0.00361)	(0.00318)
단기부채율			-0.00140***	-0.00169***
(유동부채율, %)			(0.000135)	(0.000124)
장기부채율			-0.000977***	-0.00103***
(비유동부채율, %)			(0.000164)	(0.000152)
자산이익률			0.000465**	-0.000125
(%)			(0.000235)	(0.000227)
정부 재정지원금			0.605***	-0.101***
(로그값)			(0.109)	(0.00965)

67) 정부의 창업 및 사업 관련 정책의 지원금이나 예산액에 관한 자료는 접근하기 어렵고, 취합하기도 어렵다. 이러한 점을 감안하여 새로운 사업이나 중소기업 활동의 강화가 창업을 활성화시키고 상표출원을 증가시킬 수 있는 요인으로 작용할 수 있을 것으로 예상하여 중소벤처기업부(과거 중소기업청)의 예산액을 정부 재정지원금의 대리변수로 사용하였다.

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
기업연령 (연)			-0.0567*** (0.00811)	-0.00444*** (0.000434)
상수	0.425*** (0.0835)	0.475*** (0.0836)	-4.559*** (0.877)	
관측치수	293,029	293,029	154,118	154,118
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(24) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 510.61$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

창업 및 사업 관련 예산 변수는 중소기업에 더 영향을 미칠 것으로 사료되는 바 중소기업에서 경기변동이 상표출원에 미치는 영향에서 차이가 있는지를 분석하기 위하여 기업규모별 실증분석을 수행하였다. 결론적으로는 기업규모별 분석에서도 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 이전의 분석과 크게 다르지 않은 것으로 분석되었다.

정부 재정지원금을 포함하여 분석한 결과에서도 경기변동과 상표출원 건수는 경기역행적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 소기업의 경우 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 3.7% 감소하는 것으로 나타났다. 중소기업 관련 예산이 1% 증가하면 상표출원도 약 0.2% 증가하는 것으로 분석되었다. 중기업의 경우에도 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원은 약 7.0% 감소하는 것으로 분석되었다. 정부 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원은 약 0.8% 증가하는 것으로 분석되었다. 정부의 재정지원 증가가 상표출원에 미치는 영향은 소기업보다 중기업에서 더 큰 것으로 나타났다.

한편 대기업의 경우에서도 정부의 재정지원금을 추가 통제변수로 고려하더라도 상표출원은 경기역행적인 것으로 나타났다. 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 6.0% 감소하는 것으로 분석되었다. 정부의 창업 및 사업 지원 관련 지원금의 증가는 대기업의 상표출원에도 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서는 통상적인 300인 이상을 대기업으로 분류하고 있는데 지원정책에 따라 본 연구의 300인 이상 분류에서도 혜택을 받을 수 있는 기업이 포함되어 있을 가능성이 있으며, 또한 정부의 재정지원금 증가가 전반적인 기업환경 및 여건을

개선시켜 대기업의 상표출원에도 긍정적인 영향을 미쳤을 가능성이 있을 것으로 사료된다.

〈표 IV-30〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000218	-0.000965	-0.0365***	-0.00553**
(지수)	(0.00145)	(0.00142)	(0.0115)	(0.00220)
종업원 수			0.0555***	0.0477***
(로그값)			(0.00630)	(0.00530)
매출액			0.0230***	0.0178***
(로그값)			(0.00407)	(0.00332)
단기부채율			-0.000955***	-0.00109***
(유동부채율, %)			(0.000177)	(0.000148)
장기부채율			-0.000465**	-0.000659***
(비유동부채율, %)			(0.000204)	(0.000174)
자산이익률			0.000832**	0.000409
(%)			(0.000324)	(0.000293)
정부 재정지원금			0.249*	0.0273**
(로그값)			(0.147)	(0.0122)
기업연령			-0.0226**	-0.00465***
(연)			(0.0110)	(0.000507)
상수	0.236	0.363**	-0.463	
	(0.145)	(0.142)	(1.235)	
관측치수	77,666	77,666	54,161	54,161
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			chi2(24) = $(b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) =$ 153.23 Prob>chi2 = 0.0000 → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-31〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.00115	0.000447	-0.0696***	-0.00240
(지수)	(0.00150)	(0.00150)	(0.0118)	(0.00278)
종업원 수			0.121***	0.130***
(로그값)			(0.0105)	(0.00910)
매출액			0.0722***	0.0706***
(로그값)			(0.00693)	(0.00565)
단기부채율			-0.00113***	-0.00173***
(유동부채율, %)			(0.000210)	(0.000186)
장기부채율			-0.00109***	-0.00139***
(비유동부채율, %)			(0.000263)	(0.000238)
자산이익률			0.000557*	-0.000281
(%)			(0.000339)	(0.000320)
정부 재정지원금			0.770***	-0.0851***
(로그값)			(0.149)	(0.0136)
기업연령			-0.0701***	-0.00625***
(연)			(0.0112)	(0.000583)
상수	0.303**	0.412***	-5.821***	
	(0.150)	(0.150)	(1.198)	
관측치수	104,378	104,378	81,615	81,615
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(24) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 278.45$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-32> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	0.0241*** (0.00337)	0.0241*** (0.00336)	-0.0601* (0.0328)	0.0184** (0.00725)
종업원 수 (로그값)			0.349*** (0.0300)	0.362*** (0.0265)
매출액 (로그값)			0.0661*** (0.0188)	0.0973*** (0.0157)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00178*** (0.000663)	-0.00280*** (0.000596)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.000726 (0.000808)	-0.000951 (0.000749)
자산이익률 (%)			0.00267** (0.00105)	0.00119 (0.00101)
정부 재정지원금 (로그값)			0.873** (0.415)	-0.357*** (0.0354)
기업연령 (연)			-0.0878*** (0.0310)	0.00210 (0.00141)
상수	-1.285*** (0.338)	-1.417*** (0.337)	-8.517*** (3.151)	
관측치수	31,844	31,844	18,342	18,342
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(24) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 63.44$ Prob>chi2 = 0.0000 → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

정부의 재정지원금을 고려한 경우의 산업분석 결과도 이전의 연구결과와 다르지 않았다. 제조업의 경우에도 여전히 경기역행적인 모습을 보이는 것으로 나타났는데 모든 통제변수들을 모두 고려했을 경우 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 4.0% 감소하는 것으로 분석되었다. 창업 및 사업 관련 정부의 재정지원금은 제조업의 상표출원에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데 정부의 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원은 약 0.3% 증가하는 것으로 나타났다.

도매 및 소매업의 경우에도 정부 재정지원금을 추가적으로 포함하여 분석하더라도 상표출원은 경

기역행적인 모습을 보이고 있다. 정부의 재정지원금을 포함한 모든 변수들을 포함하여 분석하는 경우에도 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면 상표출원 건수는 약 9.9% 감소하는 것으로 나타났다. 정부의 재정지원금은 도매 및 소매업의 상표출원에 상대적으로 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났는데 정부의 재정지원금이 1% 증가하면 도매 및 소매 산업에서 상표출원은 약 1.2%나 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-33〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	0.000834 (0.00109)	0.000640 (0.00109)	-0.0404*** (0.0111)	0.00707*** (0.00207)
종업원 수 (로그값)			0.113*** (0.00660)	0.135*** (0.00597)
매출액 (로그값)			0.0802*** (0.00561)	0.0661*** (0.00503)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00160*** (0.000182)	-0.00184*** (0.000171)
장기부채율 (비유동부채율, %)			-0.00133*** (0.000223)	-0.00133*** (0.000211)
자산이익률 (%)			-0.000189 (0.000312)	-0.000211 (0.000304)
정부 재정지원금 (로그값)			0.324** (0.141)	-0.140*** (0.0127)
기업연령 (연)			-0.0397*** (0.0105)	-0.00462*** (0.000613)
상수	0.318*** (0.109)	0.352*** (0.109)	-2.309** (1.127)	
관측치수	152,901	152,901	88,417	88,417
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(23) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 255.33$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-34〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.00722***	-0.00786***	-0.0991***	-0.00820*
(지수)	(0.00242)	(0.00242)	(0.0251)	(0.00488)
종업원 수			0.107***	0.149***
(로그값)			(0.0119)	(0.0101)
매출액			0.0828***	0.0604***
(로그값)			(0.0112)	(0.00949)
단기부채율			-0.00126***	-0.00158***
(유동부채율, %)			(0.000419)	(0.000376)
장기부채율			-0.000540	-0.000314
(비유동부채율, %)			(0.000572)	(0.000524)
자산이익률			0.00130*	0.00108
(%)			(0.000715)	(0.000681)
정부 재정지원금			1.234***	-0.0323
(로그값)			(0.322)	(0.0298)
기업연령			-0.102***	-0.00800***
(연)			(0.0241)	(0.00133)
상수	1.131***	1.238***	-9.971***	
	(0.242)	(0.243)	(2.643)	
관측치수	38,512	38,512	17,995	17,995
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(24) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 116.97$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1.3.3. 연구개발비(R&D)와 정부 재정지원금 모두를 추가 통제변수로 고려하는 경우

마지막으로 연구개발비와 정부의 재정지원금 변수를 모두 포함하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 추가로 분석하였다. 두 개의 변수를 추가하고 기존의 통제변수들을 모두 포함하여 실증분석한 결과에서도 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석되었다. 전체 샘플을 대상으로 분석

한 결과 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 7.1% 감소하는 것으로 분석되어서 경기역행적인 것으로 나타나 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다. 연구개발비의 경우에도 여전히 유의적인 양의 계수값을 가지고 있어서 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수도 약 0.01% 증가하는 것으로 나타났다. 창업 및 사업 관련 정부의 재정지원금이 증가하면 상표출원도 유의적으로 증가하는 것으로 나타났는데 정부 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원 건수도 약 0.7% 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-35〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(전체 샘플, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000252	-0.000563	-0.0706***	-0.0415***
(지수)	(0.000835)	(0.000835)	(0.0118)	(0.00812)
종업원 수			0.117***	0.132***
(로그값)			(0.00767)	(0.00656)
매출액			0.0847***	0.0770***
(로그값)			(0.00648)	(0.00543)
단기부채율			-0.00131***	-0.00167***
(유동부채율, %)			(0.000204)	(0.000185)
장기부채율			-0.000688***	-0.000582**
(비유동부채율, %)			(0.000253)	(0.000233)
자산이익률			0.000592*	0.000201
(%)			(0.000323)	(0.000308)
R&D			0.0127***	0.0126***
(로그값)			(0.00229)	(0.00207)
정부 재정지원금			0.707***	-0.172***
(로그값)			(0.150)	(0.0131)
기업연령			-0.0698***	-0.00376***
(연)			(0.0112)	(0.000599)
상수	0.425***	0.475***	-5.215***	5.093***
	(0.0835)	(0.0836)	(1.209)	(0.882)
관측치수	293,029	293,029	86,559	86,559
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
하우스만 테스트			$\chi^2(25) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 325.80$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

연구개발비와 정부의 재정지원금 등 두 개의 새로운 변수를 포함하여 기업규모별로 분석한 결과는 이전의 결과와 약간의 차이가 있는 것으로 나타났다. 소기업과 중기업의 경우 이전과 같이 상표출원은 경기역행적인 것으로 분석되었다. 소기업의 경우 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 3.8% 감소하는 것으로 나타났으며 중기업의 경우 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 8.2% 감소하는 것으로 나타났다.

하지만 대기업의 경우 이전의 결과와는 달리 유의적인 결과를 찾을 수 없었다. 계수값 측면에서 보면 동행지수 변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 6.2% 감소하는 것으로 나타났지만 비유의적인 결과인 것으로 분석되어 통계적으로는 경기변동이 상표출원에 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 대기업의 분석결과가 이전의 결과와 차이를 나타내는 것은 샘플수의 감소로 유의성을 확보하지 못했을 가능성이 있다. 연구개발비와 정부 재정지원금 자료가 모두 이용가능한 대기업 분석 샘플수가 줄어들면서 유의성이 감소한 것으로 볼 수 있기 때문이다(대기업에서의 계수값 6.2%는 낮은 수치는 아니지만 유의성을 가지지는 못했다). 한편 대기업의 경우 경기변동에 상관없이 상표출원이 발생하기 때문에 실제로 경기변동이 상표출원에 영향을 미치지 못했을 가능성도 존재한다.

연구개발비가 상표출원에 미치는 영향은 소기업, 중기업, 대기업에서 모두 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대략적으로 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원도 약 0.01(소기업, 중기업)~0.02(대기업)% 증가하는 것으로 분석되었다. 정부의 재정지원금과 상표출원의 관계는 연구개발비를 포함하면 소기업과 대기업의 경우에는 유의적인 영향을 찾을 수 없었으나 중기업의 경우에는 상표출원에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 예컨대 중기업의 경우 정부의 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원 건수가 약 0.9% 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었다. 하지만 소기업이나 대기업의 경우 양의 계수값을 가지는 것으로 나타났지만 유의적인 수치는 아닌 것으로 분석되었다.

〈표 IV-36〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(소기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	-0.000218	-0.000965	-0.0384**	-0.0382***
(지수)	(0.00145)	(0.00142)	(0.0193)	(0.0128)
종업원 수			0.0662***	0.0402***
(로그값)			(0.0133)	(0.0105)
매출액			0.0445***	0.0378***
(로그값)			(0.00943)	(0.00674)
단기부채율			-0.00196***	-0.00182***
(유동부채율, %)			(0.000326)	(0.000257)
장기부채율			-0.00110***	-0.00111***
(비유동부채율, %)			(0.000376)	(0.000305)
자산이익률			0.000702	0.000136
(%)			(0.000520)	(0.000448)
R&D			0.00942***	0.00609**
(로그값)			(0.00364)	(0.00294)
정부 재정지원금			0.115	0.0214
(로그값)			(0.247)	(0.0202)
기업연령			-0.0191	-0.00824***
(연)			(0.0184)	(0.000860)
상수	0.236	0.363**	1.190	3.434**
	(0.145)	(0.142)	(2.093)	(1.375)
관측치수	77,666	77,666	23,440	23,440
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(25) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 104.08$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-37> 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(중기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.00115	0.000447	-0.0816***	-0.0467***
(지수)	(0.00150)	(0.00150)	(0.0148)	(0.0102)
종업원 수			0.114***	0.132***
(로그값)			(0.0143)	(0.0122)
매출액			0.0831***	0.0675***
(로그값)			(0.00991)	(0.00777)
단기부채율			-0.000975***	-0.00157***
(유동부채율, %)			(0.000279)	(0.000244)
장기부채율			-0.000902**	-0.00113***
(비유동부채율, %)			(0.000360)	(0.000323)
자산이익률			0.000329	-0.000121
(%)			(0.000425)	(0.000398)
R&D			0.00863***	0.00854***
(로그값)			(0.00317)	(0.00277)
정부 재정지원금			0.881***	-0.115***
(로그값)			(0.187)	(0.0170)
기업연령			-0.0816***	-0.00598***
(연)			(0.0140)	(0.000736)
상수	0.303**	0.412***	-6.590***	4.961***
	(0.150)	(0.150)	(1.507)	(1.102)
관측치수	104,378	104,378	52,031	52,031
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(25) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 216.30$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-38〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(대기업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.0241***	0.0241***	-0.0623	-0.0289
(지수)	(0.00337)	(0.00336)	(0.0439)	(0.0302)
종업원 수			0.386***	0.432***
(로그값)			(0.0443)	(0.0383)
매출액			0.0735**	0.0948***
(로그값)			(0.0308)	(0.0241)
단기부채율			0.000151	-0.00198**
(유동부채율, %)			(0.000908)	(0.000813)
장기부채율			0.00370***	0.00262**
(비유동부채율, %)			(0.00115)	(0.00107)
자산이익률			0.00529***	0.00401***
(%)			(0.00143)	(0.00136)
R&D			0.0178**	0.0148**
(로그값)			(0.00843)	(0.00752)
정부 재정지원금			0.566	-0.442***
(로그값)			(0.552)	(0.0428)
기업연령			-0.0676	0.00601***
(연)			(0.0413)	(0.00176)
상수	-1.285***	-1.417***	-4.633	5.570*
	(0.338)	(0.337)	(4.132)	(3.262)
관측치수	31,844	31,844	11,088	11,088
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(25) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 65.67$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

산업별로 구분하여 새롭게 추가된 두 개의 변수를 포함, 모든 통제변수들을 사용하여 분석한 결과에서는 이전의 결과들과 유사한 결과를 도출하였다. 제조업의 경우에 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 5.4% 감소하는 것으로 나타났으며, 도매 및 소매업의 경우에도 동

행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 11.3% 감소하는 것으로 나타나, 상표출원은 모두 경기역행적인 것으로 분석되었다.

연구개발비의 경우 제조업에서 상표출원에 미치는 영향이 유의적으로 나타난(연구개발비가 1% 증가하면 상표출원은 약 0.02% 증가) 반면 도매 및 소매업의 경우 이전의 결과에서와 마찬가지로 연구개발비가 큰 영향을 미치지 못하는 것(비유의적인 양의 값)으로 나타났다. 정부 재정지원금의 증가는 상표출원에 모두 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 상대적으로 도매 및 소매업에서의 정부 재정지원금이 상표출원에 미치는 영향이 더 큰 것으로 나타났다. 제조업의 경우 창업 및 상표출원 정부 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원이 약 0.5% 증가하는 것으로 나타난 반면 도매 및 소매업에서는 정부 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원이 약 1.4%나 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-39〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(제조업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치	0.000834	0.000640	-0.0538***	-0.0322***
(지수)	(0.00109)	(0.00109)	(0.0131)	(0.00904)
종업원 수			0.112***	0.138***
(로그값)			(0.00904)	(0.00795)
매출액			0.0830***	0.0639***
(로그값)			(0.00765)	(0.00658)
단기부채율			-0.00150***	-0.00182***
(유동부채율, %)			(0.000231)	(0.000214)
장기부채율			-0.00132***	-0.00127***
(비유동부채율, %)			(0.000285)	(0.000266)
자산이익률			3.49e-05	0.000107
(%)			(0.000379)	(0.000365)
R&D			0.0156***	0.0137***
(로그값)			(0.00264)	(0.00242)
정부 재정지원금			0.477***	-0.186***
(로그값)			(0.166)	(0.0151)
기업연령			-0.0544***	-0.00356***
(연)			(0.0124)	(0.000700)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상수	0.318*** (0.109)	0.352*** (0.109)	-3.480*** (1.335)	4.461*** (0.961)
관측치수	152,901	152,901	63,360	63,360
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(25) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 287.56$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-40〉 경기변동이 상표출원에 미치는 영향(도매 및 소매업, 동행지수 순환변동치)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
동행지수 순환변동치 (지수)	-0.00722*** (0.00242)	-0.00786*** (0.00242)	-0.113** (0.0513)	-0.0744** (0.0348)
종업원 수 (로그값)			0.0771*** (0.0291)	0.168*** (0.0228)
매출액 (로그값)			0.106*** (0.0263)	0.0875*** (0.0206)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00170* (0.000961)	-0.00235*** (0.000790)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.00130 (0.00131)	0.00164 (0.00112)
자산이익률 (%)			0.00153 (0.00137)	0.00195 (0.00126)
R&D (로그값)			0.0102 (0.0103)	0.00634 (0.00856)
정부 재정지원금 (로그값)			1.380** (0.657)	-0.0705 (0.0553)
기업연령 (연)			-0.115** (0.0491)	-0.00559** (0.00221)

변수	상표출원 건수(로그값)		상표출원 건수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상수	1.131*** (0.242)	1.238*** (0.243)	-11.13** (5.411)	6.485* (3.664)
관측치수	38,512	38,512	5,630	5,630
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(25) = \frac{(b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)}{\text{Prob}} = 47.76$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0040$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1.4. 소결

본 절에서는 이전의 회귀분석에 대한 강건성 검증을 진행하였다. 앞서 분석한 결과에서 상표출원은 경기역행적인 것으로 분석되었는데 경기변동지표를 달리하고 추가적인 통제변수를 추가하여도 상표출원의 경기역행적인 모습에 변화가 없는지를 검토하고자 하였다. 결론부터 얘기하면 강건성 분석을 수행한 결과에서도 상표출원은 경기변동에 대해 경기역행적인 것으로 나타나 이전의 분석 결과가 유지되는 것으로 분석되었다.

산업별 분석에서는 기존의 대분류 산업에 대한 분석에서 추가로 중분류 이하 단위의 산업에 대한 분석을 수행하였으나, 분석결과는 중분류 산업이 속하는 기존의 대분류 산업분석 결과와 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 소분류 산업을 결합하여 분석한 가전 산업이나 자동차 산업의 경우에는 경기역행적이거나 경기와 상관없는 것으로 분석되어 기존의 산업분석 결과와 큰 차이가 없으며 경기순응적인 결과는 찾아보기 힘든 것으로 나타났다.

〈표 IV-41〉 중분류 이하 산업별 추가분석

항목	경기역행성 여부 (동행지수 순환변동치, 유의적인 음의 값이면 경기역행적)	기대수익 가설 여부 (선행지수 순환변동치, 유의적인 양의 값이면 기대수익 가설 지지)
1) 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
2) 화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
3) 음식점업	비유의적인 음의 값	
4) 종합건설업	비유의적인 음의 값	
5) 숙박업	비유의적인 양의 값	
6) 자동차 산업	비유의적인 음의 값	
7) 가전 산업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	비유의적인 양의 값

출처 : Kis-Value, 통계청

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

경기지표 변수를 다르게 정의하여 분석하거나, 연구개발비, 정부 재정지원금을 통제변수로 추가로 사용하는 경우에서도 이미 앞에서 분석한 결과와 차이가 없었으며, 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석되었다. 다만 연구개발비와 정부 재정지원금을 모두 추가변수로 포함시키는 경우 대기업에 대한 분석에서 유의성이 낮아져 비유의적인 결과가 도출되었다.

요컨대 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과 상표출원은 경기역행적인 모습을 보인다고 할 수 있다. 이는 앞 절에서 설명한 바와 같이 기회비용효과 가설이나 기대수익 가설을 지지하는 결과라고 할 수 있다. 상표출원에 드는 금전적 비용은 실제로 크지 않은 현실에서 상표를 고안하고 기획하는데 필요한 기업 내 인력이나 시간의 활용, 경기 호황 시기의 기대수익을 고려하여 상표출원이 경기역행적인 모습을 보이는 것으로 사료된다.

〈표 IV-42〉 상표출원의 경기역행성에 대한 강건성 검증 결과

항목	경기역행성 여부(원 결과) (경제지표: 동행지수 순환변동치, 유의적인 음의 값을 나타내면 경기역행적)	경기역행성 여부 (대체 경제지표: 경기불황 기간, 유의적인 양의 값을 나타내면 경기역행적)	경기역행성 여부 (대체 경제지표: 경기침체 여부, 유의적인 양의 값을 나타내면 경기역행적)
1) 전체산업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)
2) 기업별 분석 - 소기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)
3) 기업별 분석 - 중기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)
4) 기업별 분석 - 대기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)
5) 산업별 분석 - 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)
6) 산업별 분석 - 도매 및 소매업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (경기역행적)
항목	경기역행성 여부 (통제변수 추가: 연구개발비, 유의적인 음의 값을 나타내면 경기역행적)	경기역행성 여부 (통제변수 추가: 정부 재정지원금, 유의적인 음의 값을 나타내면 경기역행적)	경기역행성 여부 (통제변수 추가: 연구개발비, 정부 재정지원금, 유의적인 음의 값을 나타내면 경기역행적)
1) 전체산업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)
2) 기업별 분석 - 소기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)
3) 기업별 분석 - 중기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)
4) 기업별 분석 - 대기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)	비유의적인 음의 값
5) 산업별 분석 - 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)
6) 산업별 분석 - 도매 및 소매업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 음의 값 (경기역행적)

자료 : Kis-Value, 통계청, 중소벤처기업부

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

2. 상표출원의 경제적 효과 분석

본 항목에서는 상표출원이 매출액과 고용에 미치는 영향을 실증분석한다. 상기에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하였는데 상표출원에 미치는 요인을 분석하는 연구의 의의가 상표출원 자체의 중요성을 가정하고 있기 때문이다. 따라서 본 항목에서는 상표출원이 중요한 이유를 상표권이 기업성장에 미치는 영향분석을 통해 조명해 보고자 한다. 본 연구에서 기업성과지표로는 가장 일반적으로 사용되는 매출액과 고용을 사용하였으며, 모형의 형태는 기존의 경기변동이 상표출원에 미치는 영향의 모형을 그대로 차용하였다. 다만 연구개발비는 기업의 매출이나 고용에 중요한 영향을 미칠 수 있기 때문에 연구개발비 변수는 추가로 모형에 포함시켜 분석을 수행하였다.

2.1. 상표출원이 매출액에 미치는 영향

매출액과 상표출원 건수 두 개의 변수를 사용하여 분석을 할 경우에도 상표출원 건수는 매출액에 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 상표출원 건수가 1% 증가하면 매출액은 약 0.2% 증가하는 것으로 분석되었다(고정효과 기준). 하지만 매출액의 증가는 다른 요인에 의해서 설명되는 부분이 있기 때문에 종업원 수, 단기부채율, 장기부채율, 자산이익률, 연구개발비, 기업연령, 산업 더미변수, 연도 더미변수 등의 통제변수를 모두 포함하여 분석하면 상표출원이 매출액에 미치는 영향의 정도는 감소할 것으로 예상할 수 있다. 하지만 모든 통제변수를 포함하여도 상표출원 건수의 증가는 매출액에 매우 유의적인 영향을 미치며 계수값의 부호도 양의 값을 가지고 있어 상표출원이 증가하면 매출액도 증가하는 것으로 분석되었다. 요컨대 하우스만 결과에서 지지되는 고정효과 모형으로 분석한 결과 상표출원 건수가 1% 증가하면 매출액은 약 0.02% 증가하는 것으로 분석되었다.

한편, 다른 요인들이 매출액에 미치는 영향을 살펴보면 종업원 수가 늘어날수록(기업의 규모가 커질수록) 매출액도 증가하는 것으로 분석되었다. 예컨대 종업원 수가 1% 증가하면 매출액도 0.7% 증가하는 것으로 분석되었다. 또한 단기부채율, 장기부채율, 자산이익률, 연구개발비, 기업연령 등도 매출액에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-43〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 전규모)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수	0.223***	0.233***	0.0240***	0.0261***
(로그값)	(0.00311)	(0.00307)	(0.00201)	(0.00199)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
종업원 수 (로그값)			0.683*** (0.00322)	0.715*** (0.00304)
단기부채율 (유동부채율, %)			0.00465*** (0.000111)	0.00476*** (0.000109)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000638*** (0.000140)	0.000194 (0.000137)
자산이익률 (%)			0.0128*** (0.000175)	0.0132*** (0.000174)
R&D (로그값)			0.0371*** (0.00121)	0.0342*** (0.00118)
기업연령 (연)			0.0587*** (0.000562)	0.0179*** (0.000571)
상수	23.62*** (0.00225)	23.44*** (0.0109)	18.76*** (0.0281)	18.56*** (0.181)
관측치수	246,802	246,802	98,935	98,935
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 1689.05$ $\text{Prob} \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

기업규모별로 상표출원이 매출액에 미치는 영향을 분석하면 기업 규모별로 큰 차이를 나타내지는 않지만 상표출원 증가가 매출액에 미치는 영향의 정도는 소기업>대기업>중기업 순인 것으로 나타났다. 소기업의 경우 상표출원 건수가 증가하면 매출액의 변화가 가장 큰 것으로 나타난 반면 대기업과 중기업은 거의 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 한편, 기업의 규모에 상관없이 상표출원은 기업의 매출액에 모두 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

고정효과 모형을 분석한 결과를 중심으로 살펴보면 소기업의 경우 상표출원 건수가 1% 증가하면 매출액은 약 0.03% 증가하는 것으로 나타났다. 대기업과 중기업의 경우에는 상표출원 건수가 1% 증가하면, 매출액은 약 0.01% 증가하는 것으로 나타났으나, 대기업에서 매출액의 증가가 중기업의

매출액 증가보다 근소하게 높은 것으로 나타났다, 요컨대 상표출원 건 수 1% 증가 시 소기업(약 0.034%)>대기업(약 0.014%)>중기업(약 0.011%) 순으로 매출액이 크게 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-44〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 소기업)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수	0.116***	0.117***	0.0340***	0.0396***
(로그값)	(0.00678)	(0.00653)	(0.00602)	(0.00582)
종업원 수			0.581***	0.596***
(로그값)			(0.00945)	(0.00880)
단기부채율			0.00558***	0.00603***
(유동부채율, %)			(0.000253)	(0.000234)
장기부채율			0.00228***	0.00130***
(비유동부채율, %)			(0.000298)	(0.000279)
자산이익률			0.0134***	0.0151***
(%)			(0.000385)	(0.000369)
R&D			0.0340***	0.0290***
(로그값)			(0.00283)	(0.00265)
기업연령			0.0560***	0.0211***
(연)			(0.00364)	(0.00113)
상수	22.94***	22.89***	19.33***	19.40***
	(0.00337)	(0.0113)	(0.100)	(0.325)
관측치수	72,778	72,778	25,453	25,453
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(33) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 463.75$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-45> 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 중기업)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수 (로그값)	0.0508*** (0.00295)	0.0550*** (0.00289)	0.0112*** (0.00232)	0.0124*** (0.00229)
종업원 수 (로그값)			0.721*** (0.00564)	0.755*** (0.00542)
단기부채율 (유동부채율, %)			0.00415*** (0.000133)	0.00422*** (0.000129)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000171 (0.000174)	-0.000410** (0.000170)
자산이익률 (%)			0.0114*** (0.000202)	0.0117*** (0.000200)
R&D (로그값)			0.0267*** (0.00145)	0.0244*** (0.00141)
기업연령 (연)			0.0587*** (0.000672)	0.0145*** (0.000678)
상수	24.22*** (0.00218)	24.11*** (0.0100)	18.77*** (0.0390)	18.56*** (0.210)
관측치수	101,817	101,817	58,958	58,958
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 957.61$ $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-46〉 상표출원이 매출액에 미치는 영향(전산업, 대기업)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수	0.0411***	0.0520***	0.0138***	0.0167***
(로그값)	(0.00432)	(0.00421)	(0.00385)	(0.00376)
종업원 수			0.678***	0.720***
(로그값)			(0.0129)	(0.0123)
단기부채율			0.00360***	0.00365***
(유동부채율, %)			(0.000319)	(0.000308)
장기부채율			0.00105***	0.000823**
(비유동부채율, %)			(0.000389)	(0.000381)
자산이익률			0.0101***	0.0101***
(%)			(0.000532)	(0.000527)
R&D			0.0367***	0.0385***
(로그값)			(0.00292)	(0.00283)
기업연령			0.0560***	0.00878***
(연)			(0.000989)	(0.00105)
상수	25.68***	25.51***	18.87***	18.49***
	(0.00545)	(0.0212)	(0.0960)	(0.338)
관측치수	25,506	25,506	14,524	14,524
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 226.31$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

대표적인 산업을 대상으로 한 분석에서도 상표출원은 매출액에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 하우스만 테스트에서 더 적절한 모형으로 선정된 고정효과 모형으로 분석한 결과를 중심으로 살펴보면 제조업의 경우 상표출원 건수가 1% 증가하면 매출액은 약 0.02% 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 도매 및 소매업의 경우에도 상표출원이 약 1% 증가하면 매출액은 약 0.02% 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 연구개발비(R&D)의 경우 두 산업 모두에서 매출액에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

<표 IV-47> 상표출원이 매출액에 미치는 영향(제조업)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수 (로그값)	0.196*** (0.00410)	0.207*** (0.00403)	0.0197*** (0.00226)	0.0199*** (0.00224)
종업원 수 (로그값)			0.690*** (0.00364)	0.725*** (0.00345)
단기부채율 (유동부채율, %)			0.00440*** (0.000123)	0.00442*** (0.000121)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000432*** (0.000153)	-4.42e-05 (0.000151)
자산이익률 (%)			0.0135*** (0.000198)	0.0138*** (0.000197)
R&D (로그값)			0.0365*** (0.00134)	0.0337*** (0.00132)
기업연령 (연)			0.0592*** (0.000608)	0.0168*** (0.000633)
상수	23.68*** (0.00290)	23.55*** (0.0141)	18.71*** (0.0310)	18.70*** (0.0308)
관측치수	135,947	135,947	72,164	72,164
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 1485.92$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-48> 상표출원이 매출액에 미치는 영향(도매 및 소매업)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수 (로그값)	0.252*** (0.00824)	0.257*** (0.00810)	0.0209*** (0.00760)	0.0239*** (0.00751)
종업원 수 (로그값)			0.543*** (0.0122)	0.574*** (0.0112)

변수	매출액(로그값)		매출액(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
단기부채율 (유동부채율, %)			0.00405*** (0.000472)	0.00463*** (0.000451)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000643 (0.000662)	-0.000260 (0.000637)
자산이익률 (%)			0.0135*** (0.000688)	0.0139*** (0.000678)
R&D (로그값)			0.0264*** (0.00502)	0.0211*** (0.00482)
기업연령 (연)			0.0663*** (0.00236)	0.0154*** (0.00207)
상수	23.84*** (0.00610)	23.72*** (0.0267)	19.84*** (0.115)	19.87*** (0.112)
관측치수	32,014	32,014	6,467	6,467
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 194.94$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

2.2. 상표출원이 고용에 미치는 영향

고용과 상표출원 건수 두 개의 변수만을 사용하여 분석하는 경우에도 상표출원 건수는 고용에 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 상표출원 건수가 1% 증가하면 고용은 약 0.1% 증가하는 것으로 분석되었다. 하지만 고용의 증가도 다른 요인에 의해서 설명되는 부분이 있기 때문에 매출액, 단기부채율, 장기부채율, 자산이익률, 연구개발비, 기업연령, 산업 더미변수, 연도 더미변수 등의 통제변수를 모두 포함하여 분석하면 상표출원이 고용에 미치는 영향은 달라질 수 있다. 따라서 이러한 모든 변수들을 통제변수로 다 포함하여 분석한 경우의 결과를 보면 상표출원 건수의 증가는 여전히 매출액에 매우 유의적인 영향을 미치며 계수값의 부호도 양의 값을 가지고 있는 것으로 분석되었다. 요컨대 하우스만 결과에서 더 적절한 모형으로 판별된 고정효과 모형으로 분석한 결과 상표출원 건수가 1% 증가하면 고용은 약 0.03% 증가하는 것으로 분석되었다.

한편, 다른 요인들이 고용에 미치는 영향을 살펴보면 매출액이 증가하면 고용도 증가하는 것으로 분석되었다. 예컨대 매출액이 1% 증가하면 고용도 0.5% 증가하는 것으로 분석되었다. 또한 단기부채율, 장기부채율, 자산이익률, 연구개발비, 기업연령 등도 고용에 유의적인 영향을 미치는 것으로 분석되었으나 계수값의 부호는 다르게 나타나는 것으로 분석되었다(연구개발비의 경우 고용에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다).

〈표 IV-49〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 전규모)

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수 (로그값)	0.137*** (0.00207)	0.144*** (0.00205)	0.0322*** (0.00166)	0.0354*** (0.00164)
매출액 (로그값)			0.479*** (0.00224)	0.492*** (0.00209)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00152*** (9.29e-05)	-0.00173*** (9.03e-05)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000502*** (0.000115)	0.000339*** (0.000112)
자산이익률 (%)			-0.00402*** (0.000150)	-0.00465*** (0.000148)
R&D (로그값)			0.0324*** (0.00101)	0.0357*** (0.000977)
기업연령 (연)			-0.0336*** (0.000490)	0.00893*** (0.000470)
상수	4.254*** (0.00154)	3.977*** (0.00999)	-6.636*** (0.0498)	-6.822*** (0.152)
관측치수	220,413	220,413	100,821	100,821
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(34) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 928.74$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

기업규모별로 상표출원이 고용에 미치는 영향을 분석하면 기업 규모별로 큰 차이를 나타내지는 않지만 상표출원 증가가 고용에 미치는 영향의 정도는 소기업>중기업>대기업 순인 것으로 나타났다. 소기업의 경우 상표출원 건수가 증가하면 상대적으로 성장의 속도가 빨라 고용의 변화도 상대적으로 큰 것으로 나타난 반면 대기업과 중기업은 거의 비슷한 수준인 것으로 나타났다.

하우스만 테스트 결과를 바탕으로 고정효과 모형을 분석한 결과를 중심으로 살펴보면 소기업의 경우 상표출원 건수가 1% 증가하면 고용은 약 0.04% 증가하는 것으로 나타났다. 대기업과 중기업의 경우에도 상표출원 건수가 1% 증가하면, 고용은 약 0.02% 증가하는 것으로 나타났으나, 중기업에서의 고용 증가가 대기업에서의 고용 증가보다 근소하게 높은 것으로 나타났다. 요컨대 상표출원 건수 1% 증가 시 소기업(약 0.037%) >중기업(약 0.018%)>대기업(약 0.017%) 순으로 고용이 크게 증가하는 것으로 분석되었다.

〈표 IV-50〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 소기업)

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수	0.0865***	0.0884***	0.0374***	0.0317***
(로그값)	(0.00411)	(0.00397)	(0.00465)	(0.00438)
매출액			0.296***	0.266***
(로그값)			(0.00516)	(0.00432)
단기부채율			-0.00180***	-0.00183***
(유동부채율, %)			(0.000200)	(0.000176)
장기부채율			-0.000327	-0.000398*
(비유동부채율, %)			(0.000234)	(0.000210)
자산이익률			-0.00274***	-0.00274***
(%)			(0.000319)	(0.000297)
R&D			0.0371***	0.0464***
(로그값)			(0.00220)	(0.00196)
기업연령			-0.00600**	0.00405***
(연)			(0.00265)	(0.000732)
상수	3.131***	3.196***	-3.851***	-3.176***
	(0.00203)	(0.00752)	(0.126)	(0.238)
관측치수	69,316	69,316	23,089	23,089
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
하우스만 테스트			$\chi^2(33) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 533.68$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 IV-51> 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 중기업)

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수 (로그값)	0.0376*** (0.00178)	0.0415*** (0.00173)	0.0179*** (0.00180)	0.0200*** (0.00175)
매출액 (로그값)			0.360*** (0.00303)	0.354*** (0.00272)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00132*** (0.000105)	-0.00142*** (9.94e-05)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000369*** (0.000136)	0.000398*** (0.000130)
자산이익률 (%)			-0.00145*** (0.000164)	-0.00163*** (0.000160)
R&D (로그값)			0.0186*** (0.00114)	0.0212*** (0.00108)
기업연령 (연)			-0.0235*** (0.000555)	0.00244*** (0.000427)
상수	4.696*** (0.00131)	4.607*** (0.00569)	-3.681*** (0.0684)	-3.450*** (0.142)
관측치수	101,348	101,348	57,722	57,722
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 401.55$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-52〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(전산업, 대기업)

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수	0.0351***	0.0384***	0.0167***	0.0204***
(로그값)	(0.00270)	(0.00261)	(0.00297)	(0.00284)
매출액			0.407***	0.390***
(로그값)			(0.00706)	(0.00617)
단기부채율			-0.000900***	-0.000947***
(유동부채율, %)			(0.000249)	(0.000235)
장기부채율			0.000778***	0.00114***
(비유동부채율, %)			(0.000301)	(0.000289)
자산이익률			0.00116***	0.00143***
(%)			(0.000421)	(0.000410)
R&D			0.0131***	0.0145***
(로그값)			(0.00230)	(0.00216)
기업연령			-0.0320***	-0.00165**
(연)			(0.000866)	(0.000658)
상수	6.381***	6.192***	-3.353***	-3.229***
	(0.00348)	(0.0125)	(0.163)	(0.248)
관측치수	27,538	27,538	14,465	14,465
산업 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\text{chi2}(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 142.87$ $\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

대표적인 산업을 대상으로 한 분석에서도 상표출원은 고용에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 하우스만 테스트에서 더 적절한 모형으로 선정된 고정효과 모형으로 분석한 결과를 중심으로 살펴보면 제조업의 경우 상표출원 건수가 1% 증가하면 고용은 약 0.03% 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 도매 및 소매업의 경우에도 상표출원이 약 1% 증가하면 고용은 약 0.03% 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 연구개발비(R&D)의 경우 두 산업 모두에서 고용에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

<표 IV-53> 상표출원이 고용에 미치는 영향(제조업)

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수 (로그값)	0.123*** (0.00262)	0.131*** (0.00259)	0.0324*** (0.00185)	0.0359*** (0.00182)
매출액 (로그값)			0.501*** (0.00251)	0.513*** (0.00234)
단기부채율 (유동부채율, %)			-0.00160*** (0.000101)	-0.00181*** (9.88e-05)
장기부채율 (비유동부채율, %)			0.000709*** (0.000125)	0.000568*** (0.000122)
자산이익률 (%)			-0.00497*** (0.000168)	-0.00560*** (0.000166)
R&D (로그값)			0.0294*** (0.00111)	0.0333*** (0.00108)
기업연령 (연)			-0.0346*** (0.000524)	0.00926*** (0.000500)
상수	4.380*** (0.00191)	4.152*** (0.0115)	-7.089*** (0.0555)	-7.531*** (0.0524)
관측치수	118,848	118,848	73,460	73,460
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 928.69$ $\text{Prob}(\chi^2) = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈표 IV-54〉 상표출원이 고용에 미치는 영향(도매 및 소매업)

변수	종업원 수(로그값)		종업원 수(로그값)	
	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)	고정효과 (Fixed-effect)	확률효과 (Random-effect)
상표출원 건수	0.140***	0.153***	0.0263***	0.0395***
(로그값)	(0.00593)	(0.00586)	(0.00714)	(0.00700)
매출액			0.440***	0.460***
(로그값)			(0.0102)	(0.00932)
단기부채율			-0.00114**	-0.00145***
(유동부채율, %)			(0.000446)	(0.000424)
장기부채율			0.00115*	0.00105*
(비유동부채율, %)			(0.000611)	(0.000583)
자산이익률			-0.00158**	-0.00267***
(%)			(0.000662)	(0.000647)
R&D			0.0384***	0.0456***
(로그값)			(0.00476)	(0.00452)
기업연령			-0.0449***	0.00789***
(연)			(0.00234)	(0.00187)
상수	3.874***	3.626***	-5.968***	-6.631***
	(0.00462)	(0.0244)	(0.234)	(0.218)
관측치수	26,271	26,271	6,687	6,687
연도 더미변수 포함	No	No	Yes	Yes
하우스만 테스트			$\chi^2(34) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 170.90$ $\text{Prob}\chi^2 = 0.0000$ → 고정효과(fixed effect) 모델 선택	

주1: Standard errors in parentheses

주2: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

V

결론

1. 요약
2. 정책적 시사점

V

결론

1. 요약

코로나19 발생 전후로 국내 상표출원건수는 급증과 급락을 나타내는 가운데, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인에 대한 분석의 필요성이 증대되고 있다. 국내 상표출원건수 증가율은 2000년 이후 연평균 4.3%로 상승하고 있으며, 최근 5년간(2018년~2022년) 연평균 증가율은 6.6%로 크게 증가하고 있다. 이와 같이 상표출원건수는 지속적으로 증가하는 모습을 보이는 가운데, 최근 코로나19 발생 이후 2021년에는 상표출원 건수가 약 28만 6천 건으로 오히려 전년대비 크게 증가하는 모습을 보였으며 2022년에는 2020년 수준으로 회귀하는 모습을 보이기도 하였다.

상표제도는 경제·산업 발전에 기여하기 위한 목적으로 운영되고 있으나, 상표출원이 기업 경영성과 및 국가 경제발전에 미치는 영향을 분석한 연구는 많지 않다. 특히, 경기변동에 따른 상표출원의 증감 요인과 그 영향을 분석한 연구는 전무한 실정이다. 따라서, 상표출원 현황 및 정책환경을 파악하고, 경기변동에 따른 상표출원 증감요인 분석 및 해외 주요국의 상표출원 동향 및 정책사례를 통해 상표출원 정책방향에 대한 연구가 필요한 시점이다.

본 연구에서는 Kipris-Plus와 Kis-Value를 연결한 패널데이터를 구축하고 고정효과(fixed effect)와 확률효과(random effect)를 적용하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 추정하였다. 회귀모형의 설정은 문헌연구를 통해 기존 연구에서 사용된 회귀식⁶⁸⁾을 바탕으로 구성되었다. 본 연구에서 사용하는 데이터는 Kipris-Plus와 Kis-Value를 연결한 패널데이터이기 때문에 패널데이터 분석모형을 사용하였다. 본 연구에서 사용된 회귀식을 간단히 설명하면 다음과 같다.

$$\ln(TM)_{it} = \alpha + \beta_1 * BC_t + \beta_k * X_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots ①$$

TM 은 상표출원 수를 나타내며 BC 는 경기변동을 나타내는 변수를 의미한다. X 는 상표출원에 영향을 미칠 것으로 예상되는 다른 변수들(통제변수)로서 기업의 특성 및 재무변수 등을 포함한다. 관련 변수들을 좀 더 자세히 살펴보면 다음과 같다.

종속변수로서 상표출원 건수는 Kipris-Plus에서 추출된 자료이며 모형에서는 상표출원 건수에 로그를 취한 값을 사용하였다. 상표출원 건수가 0인 경우 로그값을 취할 수 없기 때문에 로그값으로 환산 시에는 상표출원 건수에 1을 더한 후 로그값을 취해준다. 설명변수로는 경기변동 변수와 기타

68) 오준병·이선영(2020)

통제변수들로 구성되어 있다. 경기변동 변수는 앞 절에서 설명한 바와 같이 통계청의 동행지수 순환변동치를 사용하였다. 경기변동의 결과에 따른 추가적인 분석을 위해 선행지수 순환변동치도 함께 고려하였다. 순환변동치는 월 기준의 자료이기 때문에 일년 동안의 평균값을 산출하여 분석에 사용하였다.

통제변수로는 기업의 규모(종업원 수), 매출액, 자산이익률(ROA), 단기부채비율, 장기부채비율, 기업 연령, 산업구분, 연도변수 등을 사용하였다. 기업의 규모를 나타내는 종업원 수는 회귀분석에서는 종업원 수에 로그값을 취하여 사용하였다. 매출액의 경우에도 로그값으로 변환하여 회귀분석에 사용하였다. 부채비율은 장기와 단기 변수로 나누어 회귀식에 포함되었다. 단기 부채비율은 자산에서 유동부채의 비율로 정의되며, 장기 부채비율은 자산에서 비유동부채의 비율을 산출하여 분석에 사용하였다. 기업의 수익성에 따라 상표출원 활동이 달라질 수 있을 것으로 예상되기 때문에 기업의 수익성 지표도 고려했는데 주로 많이 사용되는 자산 대비 당기순이익 비율인 자산이익률(ROA)을 사용하였다. 기업의 업력에 따라 기업의 특이성이 다르고 경영활동이 달라질 수 있기 때문에 이러한 이질성을 통제하기 위하여 기업 연령 변수도 포함되었다. 기업의 연령은 조사년도에서 설립연도를 차감한 값을 사용하였다. 또한 기업이 속해 있는 산업의 특성에 따라 상표출원이나 기업의 특성이 달라질 수 있기 때문에 산업구분 더미 변수를 분석에 포함하였다. 산업 더미변수는 Kis-Value에서 제공하는 대분류 산업코드를 사용하여 생성하였다. 마지막으로 연도별 이벤트 발생으로 발생할 수 있는 특이성을 통제하기 위하여 연도별 더미변수를 생성하여 분석에 포함하였다.

분석결과에 따르면, 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 나타나 경기가 나빠지면 상표출원 건수는 증가하는 것으로 분석되었다. 이는 기회비용효과 가설을 지지하는 결과라고 할 수 있다. 상표출원 건수와 경기변동 지표 두 개만 분석을 할 경우 음수값을 나타내는 것(경기역행적)으로 나타났지만 유의적인 수치는 아니었다. 하지만 상표출원에 영향을 미칠 것으로 예상되는 모든 변수들을 다 포함하여 분석한 경우에는 고정효과 모형과 확률효과 모형 모두에서 유의적인 음수값을 나타냈다. 하우스만 테스트를 수행한 결과 고정효과 모형을 지지하는 것으로 나타나 고정효과 모형의 분석 결과를 바탕으로 설명하면, 전체 기업에 대한 분석에서 경기지수(동행지수 순환변동치)가 1포인트 증가하면(경기가 호전되면) 상표출원 건수는 약 4.4%가 감소하는 것으로 분석되었다. 요컨대 경기가 침체되면 상표출원 건수는 증가하는 것으로 나타난 것이다. 기회비용효과 가설에 따르면 경기가 침체되면 투입비용이 감소하고, 다른 재원을 활용하는 기회비용이 줄어들기 때문에 상표출원이 증가할 것으로 예상되고 있는데 분석결과는 이러한 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 나타났다.

기업 규모별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과, 경기가 안 좋을 때 상표출원이 증가하는 것으로 나타났다. 동행지수 순환변동치를 기준으로 경기변동에 따른 상표출원 건수를 살펴보면, 경기변동지수가 1포인트 증가하면 상표출원 건수가 중기업은 약 5.4% 감소, 대기업은 약 4.6% 감소, 소기업은 약 3.4% 감소하는 것으로 나타나, 감소폭의 크기는 중기업, 대기업, 소기업

순인 것으로 분석되었다.

산업별로 세분화하여 분석을 수행한 결과 각 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 서로 다르게 나타나는 것으로 분석되었다. 산업에 따라서는 경기변동이 상표출원에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 반면, 유의적인 영향을 미치지 않은 산업도 상당수 존재하는 것으로 분석되었다. 하지만 비유의적으로 나타나는 산업의 경우 실제 산업의 특성에 따라 경기변동이 상표출원과 무관한 것인지, 아니면 산업별로 세분화되면서 분석을 위한 샘플수 부족에 따른 비유의적 결과인지는 해석에 따라 달라질 수 있기 때문에 주의할 필요가 있는 것으로 사료된다.

먼저 18개 산업 가운데 제조업, 도매 및 소매업, 정보통신업, 금융 및 보험업, 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업, 교육서비스업 등은 경기역행적인 산업으로 분석되었다.

먼저 제조업의 경우 경기변동은 상표출원에 경기역행적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 3.7% 감소하는 것으로 분석되었다. 기타 통제변수도 전체 산업을 분석으로 한 경우와 크게 다르지 않았으며, 다만 자산이익률이 상표출원 건수에 미치는 영향은 이전의 결과와는 다르게 유의적이지 않은 것으로 분석되었다.

〈표 V-1〉 산업별 경기변동이 상표출원에 미치는 영향

대분류 산업	동행지수 순환변동치(경기가 좋아지는 경우)
A. 농업, 임업 및 어업	비유의적인 음의 값
B. 광업	비유의적인 양의 값
C. 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
D. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	유의적인 양의 값 (경기순응적)
E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	비유의적인 음의 값
F. 건설업	비유의적인 음의 값
G. 도매 및 소매업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
H. 운수 및 창고업	비유의적인 음의 값
I. 숙박 및 음식점업	비유의적인 음의 값
J. 정보통신업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
K. 금융 및 보험업	유의적인 음의 값 (경기역행적)
L. 부동산업	비유의적인 양의 값
M. 전문, 과학 및 기술서비스업	비유의적인 음의 값
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	유의적인 음의 값 (경기역행적)

대분류 산업	동행지수 순환변동치(경기가 좋아지는 경우)
P. 교육서비스	유의적인 음의 값 (경기역행적)
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	비유의적인 음의 값
R. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	비유의적인 음의 값
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	비유의적인 음의 값

출처 : Kis-Value

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

본 연구의 결과 대부분의 경우 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석되었다. 상표출원이 경기역행적인 것은 기존의 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 경기불황 시기의 낮은 기회비용의 효율적 이용에 따른 결과이다. 그런데 경기가 나쁠 때 상표출원이 증가하는 것은 경기호황 시기의 수익 증대를 사전에 준비하기 위한 기업의 활동으로 추측할 수 있다. 향후의 경기호황을 기대하며 경기가 좋지 않을 때 상표출원 등의 활동이 증가할 수 있다는 것이다. 본 연구에서는 이를 기대수익 가설이라고 칭하기로 한다. 선행지수 순환변동치를 사용하여 추가적으로 기대수익 가설을 테스트한 결과 대부분의 경기역행적인 항목에서 기대수익 가설을 지지하는 것으로 나타났다. 요컨대 경기가 불황일 때 상표출원이 증가하는 경기역행적인 결과에 대한 설명은 기회비용효과 가설이나 기대수익 가설을 지지하는 것으로 해석될 수 있다.

〈표 V-2〉 경기역행성과 기대수익 가설 비교

항목	경기역행성 여부 (동행지수 순환변동치, 유의적인 음의 값이면 경기역행적)	기대수익 가설 지지 여부 (선행지수 순환변동치, 유의적인 양의 값이면 기대수익 가설 지지)
1) 전체산업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
2) 기업별 분석 - 소기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
3) 기업별 분석 - 중기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
4) 기업별 분석 - 대기업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
5) 산업별 분석 - 제조업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
6) 산업별 분석 - 도매 및 소매업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)

항목	경기역행성 여부 (동행지수 순환변동치, 유의적인 음의 값이면 경기역행적)	기대수익 가설 지지 여부 (선행지수 순환변동치, 유의적인 양의 값이면 기대수익 가설 지지)
7) 산업별 분석 - 정보통신업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)
8) 산업별 분석 - 금융 및 보험업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	비유의적인 양의 값
9) 산업별 분석 - 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	유의적인 음의 값 (경기역행적)	비유의적인 음의 값
10) 산업별 분석 - 교육서비스	유의적인 음의 값 (경기역행적)	유의적인 양의 값 (기대수익 가설)

출처 : Kis-Value, 통계청

주: 고정효과 모형과 확률효과 모형을 모두 추정한 후 하우스만 테스트를 거쳐 적절한 모형을 판별된 후, 해당 모형의 추정결과를 바탕으로 작성되었음

대분류 단위의 산업분석을 수행하여 유의적인 결과가 나타나는 경우 대부분이 경기역행적인 결과인 것으로 분석되었고, 그 외의 경우에는 유의적이지 않은 결과가 나타났는데 주요한 중분류 구분의 산업별 분석에서는 어떤 차이가 나타나는지를 분석하고자 하였다. 결론적으로는 중분류 기준의 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향은 중분류가 속하는 대분류기준의 산업별로 경기변동이 상표출원에 미치는 영향과 크게 다르지는 않은 것으로 분석되었다.

본 연구는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하는 과제로 경기변동과 상표출원 변수가 연구의 핵심적인 변수라고 할 수 있다. 상표출원 변수는 상표출원 건수가 명확히 정해져 있기 때문에 논란의 여지가 없으나 경기변동에 대해서는 연구자에 따라 다양한 정의가 있을 수 있다. 지금까지는 경기변동에서 순환변동치의 변수 자체를 이용하였으나 경기변동을 다르게 정의하는 경우에도 기존의 연구결과가 유지되는지 검토할 필요가 있는 것으로 사료된다.

본 연구에서는 순환변동치의 평균값 외에도 순환변동치가 월별 자료라는 점을 감안하여 추가적인 경기변동 변수를 고려하였다. 첫째는 1년 중에 경기불황기에 해당하는 개월의 총수를 사용하였다. 일반적으로 순환변동치는 100 이상의 값을 가지면 경기호황, 100 미만의 값을 가지면 경기불황을 의미하므로 1년 중에서 경기불황의 기간이 많을수록(경기침체 기간이 많을수록) 상표출원에 어떠한 영향을 미치는지 분석해보고자 한다. 분석결과에서는 이전에 동행지수 순환변동치를 사용하여 분석한 결과와 거의 차이가 없는 것으로 나타났다. 대부분의 분석에서 상표출원 건수는 경기역행적인 것으로 분석되어 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 나타났다.

둘째로는 경기상황의 지속성을 고려할 수 있다. 유럽연합(EU)에서는 경기침체를 2분기 연속 GDP 성장률이 하락하는 경우로 정의하는 것을 고려하여, 순환변동치가 6개월 이상 연속으로 경기불황을 나타내는 경우를 경기침체기로 정의할 수 있다. 따라서 경기변동지표로서 새로운 더미변수

를 생성하여 경기불황인 6개월 이상 지속되는 연도는 경기침체 연도로 구분하여 경기침체기가 상표 출원에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 경기침체기에 상표출원이 증가하는 것으로 분석되면 상표 출원은 경기역행적이라고 판단할 수 있으며 이전의 분석과 동일한 결과를 도출할 수 있다. 분석결과를 요약하면 경기침체 여부를 경기변동 지표를 사용하는 경우에도 상표출원은 경기역행적인 것으로 나타나 앞서 분석한 결과와 크게 다르지 않은 것으로 나타났다. 전산업 및 전규모의 기업을 대상으로 모든 통제변수를 다 포함하여 분석한 결과, 경기침체 연도에 해당되는 경우 확률효과 모형에서는 상표출원 건수가 약 4.3% 증가한 것으로 나타났으며 고정효과 모형에서는 약 6.5% 증가한 것으로 나타나 두 모형 모두에서 경기가 안 좋을 경우 상표출원 건수가 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다. 하우스만 테스트 결과 고정효과 모형이 더 적절한 것으로 판별되었기 때문에 경기침체 연도에는 상표출원 건수가 약 6.5% 증가하는 것으로 판정할 수 있으며 상표출원은 여전히 경기역행적이며 기회비용가설을 지지하는 것으로 나타났다.

분석결과를 간략히 설명하며 연구개발비를 포함하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석한 결과도 이전의 분석결과와 크게 다르지 않는 것으로 나타났으며, 여전히 상표출원은 경기역행적인 성격을 가지고 있으며 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다.

전체 샘플을 대상으로 분석한 결과, 연구개발비 등 모든 통제변수를 모두 포함하여 분석하는 경우 동행지수 순환변동치가 1포인트 상승하면 상표출원 건수는 약 5.9% 유의적으로 감소하는 것으로 나타났다. 경기가 좋아지면 상표출원 건수가 감소한다는 것으로서 경기역행적인 결과를 의미하는 것이다. 한편 연구개발비가 증가하면 상표출원 건수는 유의적으로 증가하는 것으로 나타났는데, 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수는 약 0.01% 증가하는 것으로 분석되었다.

상표출원에 영향을 미칠 수 있는 정부지출 변수를 추가하여 분석을 수행하였다. 분석결과 정부의 재정지원금을 포함하여도 기존의 결과와 달라지지 않았다. 전체 샘플(전 산업, 전 규모)을 대상으로 분석한 경우 경기가 좋아지면 상표출원 건수는 감소(경기가 나빠지면 상표출원 건수는 증가)하는 것으로 나타나 상표출원은 경기역행적인 것으로 분석되었다. 이는 앞서 분석한 결과가 같은 결과이며 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다.

마지막으로 연구개발비와 정부 재정지원금 변수를 모두 포함하여 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 추가로 분석하였다. 두 개의 변수를 추가하고 기존의 통제변수들을 모두 포함하여 실증분석한 결과에서도 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석되었다. 전체 샘플을 대상으로 분석한 결과 동행지수 순환변동치가 1포인트 증가하면 상표출원 건수는 약 7.1% 감소하는 것으로 분석되어서 경기역행적인 것으로 나타났으며 기회비용가설을 지지하는 것으로 분석되었다. 연구개발비의 경우에도 여전히 유의적인 양의 계수값을 가지고 있어서 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수도 약 0.01% 증가하는 것으로 나타났다. 정부 재정지원금이 증가하면 상표출원도 유의적으로 증가하는 것으로 나타났는데 정부 재정지원금이 1% 증가하면 상표출원 건수도 약 0.7% 증가하는 것으

로 분석되었다.

한편 상표출원의 중요성을 검증하기 위하여 상표출원이 매출액과 고용에 미치는 영향도 실증분석하였다. 상기에서는 경기변동이 상표출원에 미치는 영향을 분석하였는데 상표출원에 미치는 요인을 분석하는 연구의 의의가 상표출원 자체의 중요성을 가정하고 있기 때문이다. 따라서 본 항목에서는 상표출원이 중요한 이유를 상표권이 기업성장에 미치는 영향분석을 통해 조명해 보고자 한다. 본 연구에서 기업성과지표로는 가장 일반적으로 사용되는 매출액과 고용을 사용하였으며, 모형의 형태는 기존의 경기변동이 상표출원에 미치는 영향의 모형을 그대로 차용하였다. 다만 연구개발비는 기업의 매출이나 고용에 중요한 영향을 미칠 수 있기 때문에 연구개발비 변수는 추가로 모형에 포함시켜 분석을 수행하였다. 분석결과, 상표출원 건수가 1% 증가하면 매출액은 약 0.02% 증가하는 것으로 분석되었다. 또한, 상표출원 건수가 1% 증가하면 고용은 약 0.03% 증가하는 것으로 분석되었다.

2. 정책적 시사점

본 연구의 결과 대부분의 경우 상표출원은 경기변동에 역행적인 것으로 분석되었다. 상표출원이 경기역행적인 것은 기존의 기회비용효과 가설을 지지하는 것으로 경기불황 시기의 낮은 기회비용의 효율적 이용에 따른 결과이다. 또한 경기가 나쁠 때 상표출원이 증가하는 것은 경기호황 시기의 수익 증대를 사전에 준비하기 위한 기업의 합리적 활동으로 해석할 수도 있다(본 연구에서는 이를 기대수익 가설이라고 칭하기로 한다). 요컨대 경기가 불황일 때 상표출원이 증가하는 경기역행적인 결과에 대한 설명은 기회비용효과 가설이나 기대수익 가설을 지지하는 결과로 해석될 수 있다.

이와 함께 연구개발비나 정부의 지원정책이 상표출원 건수를 늘리는 것으로 분석되었다. 본 연구에서는 강건성 검증을 위하여 연구개발비나 창업 및 기업활동을 지원하는 정부의 재정지원금 등을 추가적인 변수로 사용해서도 상표출원에 미치는 영향을 분석하였다. 분석한 결과 연구개발비나 정부 재정지원금이 증가하면 상표출원이 유의적으로 증가하는 것으로 나타났다.

연구개발비의 경우 전체 산업을 대상으로 분석한 결과 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수는 약 0.01% 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었으며 특히, 제조업의 경우 연구개발비가 1% 증가하면 상표출원 건수는 약 0.02% 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었다. 연구개발비는 특허출원 및 제품개발을 촉진하고 결과적으로 상표출원 증가로 이어질 수 있기 때문에, 상표출원을 증진시키기 위해서는 연구개발 투자를 늘릴 수 있는 지원정책이 필요할 것으로 보인다. 예컨대 향후 연구개발비 세액공제를 더욱 확대해 나갈 필요가 있으며 일반연구인력개발비 세액공제율을 상향 조정해 나갈 필요가 있다.

정부 재정지원금도 전체 산업을 대상으로 분석한 결과 1% 증가하면 상표출원 건수가 약 0.7% 유

의적으로 증가하는 것으로 나타난 만큼 상표출원의 지속적인 성장을 위해서는 정부의 정책적 재정 지원도 일관성을 가지고 시행될 필요가 있는 것으로 판단된다. 민간과 함께 잠재적 성장 산업을 발굴하여 창업을 지원하고, 우수 혁신기업을 선별하여 정책지원을 집중 투입하는 등 향후 정부 재정지원의 역량 및 역할을 강화할 필요가 있다. 또한 상표 심사 및 재심사 등 상표등록에 소요되는 수수료 체계도 지속적으로 개선하여 창업지원 활동을 지원해 나가야 할 것이다.

한편, 본 연구의 분석결과에서도 나타난 바와 같이 상표출원의 증가는 기업의 매출액과 고용을 유의적으로 증가시키는 것으로 나타나 경제에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석된다. 상표출원이 경제에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 만큼 상표출원을 증대시킬 수 있는 전반적인 제도 개선방안에도 주의를 기울일 필요가 있는 것으로 사료된다.

먼저 상표출원에 어려움이나 장애요인을 개선하고 상표출원에 대한 접근 및 정보 이용을 수월하게 하기 위하여 상표권에 대한 홍보 및 교육을 강화할 필요가 있다. 특허에 특화된 지원 정책은 많이 있으나, 상표만을 위한 다양한 정책과 교육은 부족하다는 점에서 상표에 특화된 다양한 정책적 개발 및 교육과 지원이 필요하다고 할 수 있다. 또한 상표권에 대한 이해도가 떨어져서 타인에 의한 상표선점 등으로 이익을 침해당하는 경우가 발생할 수도 있기 때문에 스타트업 기업이나 소상공인, 중소기업 등을 대상으로 교육을 확대하고, 출원 및 권리취득을 위한 지원을 확대하여 상표출원의 역량을 제고할 필요가 있는 것으로 판단된다.

또한 상표출원이 급증하는 경우 심사처리기간이 지연되면 출원인의 조속한 권리 확보 및 이를 통한 안정적 상표사용에 지장을 초래할 수 있으며, 결과적으로 상표출원의 긍정적인 효과가 감쇄할 수 있기 때문에 상표출원의 신청과 등록의 신속하고 효율적으로 완료될 수 있도록 제도 개선방안을 꾸준히 모색할 필요가 있다. 예컨대 현재에도 추진 중인 심사지원 사업을 지속적으로 확대해 나갈 필요가 있는 것으로 사료된다.

기업 차원에서도 상표출원이 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것이 실증적으로도 입증된 만큼 상표출원을 비용적 측면보다 효용적 측면에서 접근하고 향후 상표출원 활동을 더욱 활발히 수행해 나갈 필요가 있는 것으로 판단된다.

마지막으로 추가적인 연구의 관점에서 언급하자면 향후 관련 데이터가의 확보가 가능하다면 경기변동이 상표의 갱신 및 비갱신에 미치는 영향에 대해서도 분석해 볼 수 있다. 현재의 상표권 관련 갱신 데이터는 갱신한 출원인에 대한 정보로만 이루어져 있으며, 상표권 만료 시 갱신을 하지 않은 출원인들에 대한 정보는 포함하지 않고 있다. 실증분석에서는 갱신을 한 기업과 갱신을 하지 않은 기업에 대한 데이터가 모두 있어야만 분석이 가능하기 때문에, 만료 시 갱신을 하는 행위에 영향을 미치는 요인에 대한 분석은 수행하기 어렵다는 한계가 있다.⁶⁹⁾ 또한 본 연구에서는 Kis-Value에서

69) 갱신 대상에 대한 전체자료가 있다면 전체 대상 중에서 갱신한 상표권의 비율 등을 종속변수로 사용하는 실증분석을 수행할 수 있다. 하지만 현재 데이터 상에는 갱신한 경우에만 정보를 가지고 있기 때문에 갱신대상이지만 갱신이 되지 못한

제공하는 이용가능한 재무제표 자료를 사용하여 분석한 결과라는 한계점도 존재한다. 향후 분석 연도가 추가되고, Kis-Value가 아닌 다른 데이터를 사용하는 경우에도 본 연구의 결과가 유지되는지는 추후 검증해 볼 필요가 있는 것으로 사료된다.

상표권 자료를 사용할 수 없다. 혹자는 10년전의 자료를 전체자료로 상정하는 것을 제안하기도 했지만 현재 본 연구에서의 상표출원 변수는 출원 건수를 의미한다. 갱신 대상이 되려면 출원해서 등록이 되었던 상표등록 건수자료이기 때문에 출원 건수와는 차이가 있다. 또한 출원 건수에서 몇 건이 등록 건수로 전환되는지에 대한 정보도 부재하다. 가정을 많이 완화하여 출원 건수를 등록 건수의 대리 변수로 사용한다고 하여도 갱신시점은 등록시점을 기준으로 하는 관계로 등록까지 소용되는 시간은 천차만별이기 때문에 출원 후 언제 등록 건수에 포함되는지 알 수 없다. 또한 갱신이 필요한 시기도 정확히 정해진 시점이 없는 관계로 10년 후 갱신이라는 가정도 성립되기 어렵다. 이러한 정확성을 무시한 채 과도한 가정을 바탕으로 추정을 하게 되면 측정오차(measurement errors)의 문제가 너무 커서 분석 후에도 결과의 의미를 받아들이기 어렵기 때문에 분석 자체가 무의미해진다.

참고문헌

I. 국내문헌

1. 단행본

윤선희(2021) 상표법 법문사

조영선(2023) 지적재산권법 박영사

특허청 상표심사정책과(2022) 상표 관련 법령집

한국지식재산연구원(2022) 2022년 지식재산 10대 이슈 및 2023년 전망

한국지식재산연구원(2022) 한국기업의 상표출원 결정요인 및 경제효과 분석

한국지식재산연구원(2023) 일본 특허청(JPO) 현황 보고서 2023

2. 논문

고윤성(2014) “저배당, 연구개발비, 그리고 외국인투자자,” 세무와 회계 연구, 4(1), pp. 217-262.

목성호(2019).상표제도의 목적에 기초한 ‘상표사용’ 개념의 재해석.지식재산연구,14(4),213-242.

소진호(2020).우리나라 상표제도 패러다임의 전환 - 미국 상표제도를 중심으로 -.문화미디어엔터테인먼트법,14(2),1-22.

오준병 · 이선영(2020) “경기변동 및 기업의 현금흐름이 지식재산 활동에 미치는 영향: 국내 바이오 제약 산업을 중심으로, 12(4), pp. 97-123.

이우성(2008) “R&D 투자의 경기순환적 특성에 관한 연구,” 기술혁신연구, 16(2), pp. 147-165.

임소진(2021) “기업의 특허활동 및 전략 결정요인에 대한 연구” 한국혁신학회지, 16(3), pp. 305-331.

3. 기타 참고자료

지식재산보호 종합포털 IP-NAVI 글로벌 IP 가이드북

<https://www.ip-navi.or.kr/ipnavi/global/guideView.navi>

[존재의 증명] ‘일단 등록하고 보자’ 우리나라 상표 제도의 문제점(2023.06.08.일자, 비즈한국)

<https://www.bizhankook.com/bk/article/25766>

특허청 지식재산제도 안내

<https://www.kipo.go.kr/ko/kpoContentView.do?menuCd=SCD0200154>

II. 해외문헌

1. 단행본

2. 논문

- Baroncelli, E., Carsten, F. & Javorcik, B.S. (2005) The global distribution of trademarks: some stylized facts, *World Economy*, 28(6), pp. 765-782.
- Block, J. H., Fisch, C. O., Hahn, A., Sandner, P. G. (2015), Why do SMEs file trademarks? Insights from firms in innovative industries, *Research Policy*, 44(10), 1915-1930.
- Castaldi, C. (2019), All the Great Things You can do with Trademark Data: Taking Stock and Looking Ahead, *Strategic Organization*, 18(3), 472-484.
- Fink, C., Javorcik, B.S. & Spatareanu, M. (2005) Income-related biases in international trade: what do trademark registration data tell us? *Review of World Economics*, 141(1), pp. 131-156.
- Greenhalgh, C., Longland, M. (2005), Running to stand still? - The value of R&D, patents and trade marks in innovating manufacturing firms, *International Journal of the Economics of Business*, 12(3), 307-328
- Hingley, P., and Park, W. G. (2016) "Do business cycles affect patenting? Evidence from European Patent Office filings," *Technological Forecasting & Social Change*, pp. 1-11.
- Lyalkov, S., Carmona, M., Congregado, E., Millán, A., Millán, J. M. (2019), Trademarks and their association with Kirznerian entrepreneurs, *Industry and Innovation*, 27(1-2), 155-183
- Mangani, A. (2007), "Measuring Variety and Quality of Products with Trademarks," *International Economic Journal*, 21(4), 613-631.
- Seip, M., C. Castaldi, M. J. Flikkema and A. De Man (2019), "A Taxonomy of Firm-level IPR Application Practices to Inform Policy Debates," LEM working paper, Sant'Anna School of Advanced Studies.

3. 기타 참고자료

WIPO(2022) World Intellectual Property Indicators

경기변동에 따른 상표 출원 영향 분석

발행일	2023년 12월
발행인	특허청장 이인실
발행처	특허청 상표심사정책과 (www.kipo.go.kr) 대전시 서구 청사로 189 정부대전청사 4동
주관기관	한국지식재산연구원 (www.kiip.re.kr) 서울 강남구 테헤란로 131 3층/9층
협력기관	한국재정학회

이용허락 유형	표시 마크	이용허락 범위
[제4유형] 제1유형 + 상업적 이용금지 + 변경금지		- 출처 표시 - 비상업적 이용만 가능 - 변형 등 2차적 저작물 작성 금지

2023년 상표 빅데이터 분석사업

경기변동에 따른 상표 출원 영향 분석