

기업 지속가능가치와 경제 지속성장간 관계 국제비교

- 2018. 12. -

이 연구는 국회예산정책처의 연구용역사업으로 수행된 것으로서,
보고서의 내용은 연구용역사업을 수행한 연구자의 개인 의견이며,
국회예산정책처의 공식 견해가 아님을 알려드립니다.

연구책임자

지속가능발전소(주) 대표이사 윤덕찬

기업 지속가능가치와 경제 지속성장간 관계 국제비교

2018. 12.

연구 책임자	윤 덕 찬	(지속가능발전소(주) 대표이사)
연구 원	천 숙 연	(지속가능발전소(주) 연구원)
연구 원	Maxim Nam	(지속가능발전소(주) 연구원)
연구 원	Sergey Leksikov	(지속가능발전소(주) 연구원)
연구 원	Alex Syaekhoni	(지속가능발전소(주) 연구원)
연구 원	이 장 부	(지속가능발전소(주) 연구원)

이 연구는 국회예산정책처의 연구 용역사업으로
수행된 것으로서, 본 연구에서 제시된 의견이나 대안 등은
국회예산정책처의 공식의견이 아니라 본 연구진의 개인 의견임.



국회예산정책처
National Assembly Budget Office

제 출 문

국회예산정책처장 귀하

본 보고서를 귀 국회예산정책처의 연구과제
「기업 지속가능가치와 경제 지속성장간 관계 국제비교」의 최종
보고서로 제출합니다.

2018. 12.

지속가능발전소(주) 윤덕찬 대표이사

요 약

I. 서 론

글로벌 금융위기 이후 10년이 지났다. 2008년 9월 15일 리먼 브러더스 파산으로 시작된 금융위기는 2000년 이후 견실한 성장을 이어온 글로벌 경제확장시대의 종말을 가져왔다. 이듬해인 2009년 전세계 경제는 -0.57% 성장률을 기록했으며, 선진국은 3.4% 마이너스 성장을 했다.

이후 지난 10년간 세계 경제는 평균 3.6%의 성장률을 보이며 회복하고 있다. 반면 이 기간 동안 경제가 성장하는데도 일자리가 늘지 않는 고용없는 성장이 구조화되고, 저임금 노동자와 비정규직 노동자가 증가하는 등 고용조건 악화와 불안정 고용증대라는 노동구조의 악화가 진행되고 있다. 소득격차는 심화되었고, 상대적 빈곤(중위소득 절반 미만 소득자 비율)은 악화되었으며, 청년실업률은 전체 실업률에 두 배에 달하는 등 일자리 기회 불평등은 커지고, 교육 및 건강의 양극화는 심화되고 있다.

본 연구는 지난 10년간 각국의 경제성장과 상관성이 높은 기업성장의 다양한 지표를 분석, 해외 주요국에서의 기업 지속가능성장의 추이를 확인하고, 기업 가치 성장이 경제 지속성장에 기여하는 경로를 분석하여, 향후 우리 사회의 지속가능발전을 위해 기업의 지속성장 가치 제고와 경제 지속성장이 사회 전반에 공정히 분배되는 연결점을 찾고자 한다.

II. 글로벌 금융위기 이후 10년간 세계 경제 주요 변화

1. 세계 경제 주요 변화

지난 10년간 세계경제는 2008-2009년 글로벌 금융위기, 2010-2012년 유로존 재정위기 (Sovereign Debt Crisis)와 불황, 2014-2016년 글로벌 원자재쇼크 (Global Commodity Price Realignment)를 경험하며, 기준금리 인하 및 금융권 구조조정 등 긴축정책을 시행하였고, 이를 통해 점진적인 회복세에 들어섰다. 그러나 세계경제 전망이 그리 밝지만은 않다. 세계 경제 성장률은 글로벌 금융위기 이전에 비해 더디어졌고 원자재수출국도 이전보다 경제호황과 불경기에 더욱 민감하게 반응하고 있으며, 개도국의 소득감소 및 세계 지역별 불균형한 경제회복은 지속가능개발목표 (Sustainable Development Goals, “SDGs”) 달성에도 큰 장애가 될 전망이다

가. OECD 회원국

선진경제국은 재정적자 축소를 위해 복지비 지출을 줄이자 소득격차가 확대됐으며, 특히 유로존 재정위기의 직격탄을 맞은 남유럽국가의 소득격차가 두드러졌다. 유로존의 경우, 재정위기의 여파로 경제회복세가 느려졌다. 2001~2017년 사이 경제발전 패턴을 비교해본 결과 미국의 GDP 성장률 대비 동기간 내 유로존의 성장률 대비 0.6%p 떨어지는 것으로 나타났고, 유로존의 1인당 소비량도

금융위기 전 보다 1.6%p 소폭 상승하였다.

나. 신흥국 및 OECD 비회원국

신흥국의 경우, 금융위기 경기대응적(Countercyclical) 통화·재정정책을 도입하여 금융위기의 여파에서 비교적 빨리 벗어나고 2010년부터는 성장세에 들어설 수 있었다. 특히 브릭스 (BRICS) 국가의 약진이 두드러졌는데, 이중 브라질, 중국, 인도는 강력한 경기부양책을 도입하여 금융위기로 인한 디플레이션 리스크를 조기 차단했다.

한편 미·일·유럽의 중앙은행들이 통화정책을 정상화 하는 과정에서 선진국의 저금리 정책으로 인해 신흥국에 몰려있던 투자자금 회수가 경제건전성이 약한 신흥국에 미치는 여파가 보이고 있다. 2017년 미국 기준금리 인상으로 인한 자본 유출로 인해 아르헨티나 페소가 달러화 대비 25% 하락하였고 리보금리도 50%대로 급등하며 은행유동성을 저해하였고, 300억 달러 규모의 단기 채권 상환을 위한 국채발행이 어려워지며 IMF에 500억 달러의 구제금융을 신청한 바 있다.

2. 포용적 성장 논의

가. 세계경제포럼 (WEF)

2017년 세계경제포럼(World Economic Forum)은 국가의 경제적 성장과 전반적인 생활수준향상의 시너지를 향상시킬 수 있는 실용적인 지침서로 “포괄적 성장과 발전 보고서(Inclusive Growth and Development Report 2017)”를 발표하고 포괄적 성장을 견인할 정책과 실행의 체계적 프레임워크를 제시했다. 특히 포용적 성장과 발전 핵심 평가 지표를 공개했는데, 본 연구에서는 이 지표를 기준으로 국가간 경제성장을 비교 분석했다.

나. 경제협력개발기구 (OECD)

OECD는 2013년에 ‘성장’과 ‘불평등’을 함께 분석하기 위해 Inclusive Growth 프로젝트를 개발하였다. 이를 기초로 OECD는 2018년에 OECD Framework for Policy Action on Inclusive Growth 보고서를 발표하였으며, 포용적 성장을 이끌어 낼 수 있는 정책개발을 위한 프레임워크를 공개하였다. 특히, OECD는 GDP에만 지나치게 집착한 결과 발생한 글로벌 금융위기의 전철을 밟지 않기 위해서는 GDP 뿐만 아니라 다른 사회적인 면을 같이 고려할 수 있어야 한다는 점에서 포용적 성장 프레임 워크 및 평가지표를 제시하였다.

다. 아시아개발은행 (ADB)

2010년 아시아개발은행(ADB)은 국가의 지속적 성장도를 평가할 수 있는 지속적 성장 기준 및

평가지표를 발표하고, 2018년 7월에는 Strategy 2030를 공개하면서 아시아 및 태평양의 번영적, 포용적, 회복적, 지속적 성장이란 비전을 제시하였다. Strategy 2030은 성장과 기회가 지역 내 모두에게 돌아갈 수 있는 포용적 아시아 및 태평양을 목표로 두었으며, 포용적 성장에 기반을 둔 아시아개발은행의 새로운 국가 개발 전략은 2개의 상호보완적인 전략방향을 제시하였다. 첫째로는 지속적이며 높은 성장률은 경제기회를 창출 및 확장 할 것, 그리고 이러한 경제기회의 확장을 경험한 사회의 모든 구성원들이 성장에 참여하며 이익을 나눌 수 있어야 한다는 점을 강조하고 있다.

3. 선행 연구

글로벌 금융위기 이후 지난 10년간의 경제성장과 기업성장간의 상관분석을 연구한 사례는 찾아보기 어렵다. 다만, 기업의 국가 경제성장에 대한 기여도는 자본주의 경제성장이론에서 지속적으로 논의되어왔다. 슈페터는 “기업가정신 (Entrepreneurship)이 생산수단에서 새롭고 효율적인 생산방법의 조합의 사용을 가능케 하면서 경제성장에 기여한다”고 보았고, “민간부문 (Private Sector)이 부(富)를 창출할수록 그 부가 경제로 흘러넘치는 (Spillover) 효과를 통해 종합적인 경제성장을 견인한다”는 Fogel의 의견도 있다. 대체적으로 기업의 경제가치와 국가 경제성장은 밀접하고 긍정적 관계를 지닌 것으로 이해할 수 있다. 다만 민간부문을 경제선진국가와 신흥국 및 개발도상국 나누어 비교해 봤을 때 기업이 국가 경제성장에 미치는 영향이 다르게 나타났다.

III. 국가 경제성장 비교 분석

1. 분석 대상 및 방법

가. 분석 대상

OECD 회원국 및 OECD 비회원국 총 62개국에 대하여 국가경제지표 중 (WEF에서 제시한) 포용적 성장 관련 17개 지표를 중심으로 비교 분석을 실시했다. OECD 회원국은 36개국 전체를, OECD 비회원국은 26개국을 선정했다. 선정 기준은 상장기업이 100개 이상을 두고 있는 OECD 비회원 국가이다. 본 연구에서는 WEF가 정의한 3가지 영역 (성장과 개발, 포용성, 세대간 공평성과 지속가능성)으로 구성된 기준에 기반하여 분석을 진행했다. 다만 분석 기준은 포용적 성장 관련 지표 중 비교 가능한 수준의 데이터 흠결이 적은 다음의 17개 지표를 선정했다.

<표 1> 분석지표

주요 지표	지표명	영문지표명	데이터 기간
성장과 개발	경제성장률	GDP growth	2008~2017
	1인당 GNI 성장률	GNI per capita growth	2008~2017
	고용률	Employment to population	2008~2017

		Employment Rate	2008~2016*
	경제활동참가율	Labor force participation rate	2008~2016
	임금근로자	Waged workers	2008~2017
	피용자보수	Compensation of employees	2008~2016
	실업률	Unemployment	2008~2017
	장기실업률	Long-term unemployment	2008~2016*
	시간제고용률	Part-time employment rate	2008~2016*
	기간제근로자	Temporary employment	2008~2016*
포용성	가계 가처분소득	Household disposable income	2008~2016
	가계금융자산	Household financial assets	2008~2016*
	가계부채	Household debt	2008~2016*
	가계지출	Household spending	2008~2016*
세대간 공평성과 지속가능성	가계저축률	Household saving	2008~2016*
	국가채무	Government debt	2008~2017

총 17개

* 으로 표시된 지표는 OECD 데이터임.

나. 분석 방법

분석자료는 OECD와 세계은행 데이터베이스이다. 연평균 경제성장률 (GDP Growth)는 IMF의 World Economic Outlook Database에서 추출하고, 그밖의 데이터는 세계은행과 OECD의 데이터를 활용했다. 분석은 이 기간 동안의 성장률 또는 증가율을 비교했다. OECD 비회원국은 위의 표와 같이 26개국을 기초로 연평균 성장률/증가율과 연도별 평균 성장률을 비교했다.

2. 성장과 개발 지표

OECD 회원국의 연평균 경제성장률은 2008년 0.84%에서 2017년 3.02%로 2.18%p 성장하였으며, 10년간 1.45%p의 평균 성장률을 보였다. 반면 OECD 비회원국은 경제성장률이 2008년 4.63%에서 2017년 3.86%로 오히려 0.77%p 감소했다. OECD 회원국과 비회원국 모두 2009년 글로벌 금융위기의 영향으로 4%p 이상 경제성장률이 떨어진 후, 전반적으로 비슷한 추세로 회복해 나갔지만, OECD 회원국의 경우에는 2008년에 1% 미만의 성장률로 시작한 관계로, 절대적인 성장률은 비회원국이 더 높았다.

2008년부터 2017년동안 OECD 회원국의 평균 1인당 GNI 성장률은 -0.51%에서 2.50%로 3.01%p 성장하였다. 그에 비해 동 기간 OECD 비회원국의 평균 1인당 GNI 성장률은 2.55%에서 3.24%로

0.69%p의 증가했다. OECD 회원국과 비회원국 모두 2009년 글로벌 금융위기의 영향으로 3%p 이상 1인당 GNI 성장률이 떨어지는 모습이 보였지만, OECD 회원국의 경우, 2010년 이후로는 전반적으로 증가세를 보였다. 반면 OECD 비회원국은 2010년 부터 2015년까지 감소하다가 최근 회복하고 있다.

OECD 회원국의 평균 고용률은 2008년 57.03%에서 2017년 56.65%로 0.38%p 감소했다. 글로벌 금융위기 직후 2010년 54.97%의 가장 낮은 고용률을 보였으며, 이후 서서히 고용률이 회복되어 왔으나, 아직 완전히 회복되지는 않은 모습을 보였다.

실업률은 고용지표 중 국가 경제성장에 직접적인 영향을 받는 지표라 볼 수 있다. 2008~2017년 동안 OECD 회원국의 평균 실업률은 7.29%로, 2008년 5.89%에서 세계 금융위기와 유로존 재정위기를 겪으며 2013년에는 7.78%까지 상승하였고 이후 2017년에는 6.5%대로 감소하였다. 반면 OECD 비회원국은 동기간의 실업률이 7.27%대로 이는 OECD 회원국보다 소폭 낮았다.

3. 포용성 지표

이 기간 가계부채는 세계 금융위기 다음해인 2009년에 OECD 회원국과 비회원국에서 공통적으로 상승하였으며, 이는 세계 금융위기 직전까지 증가하였던 가계 부채율의 역파인 것으로 보인다. 2009년 이후 OECD 회원국의 가계부채율이 줄어들고 있다.

4. 세대간 공평성과 지속가능성 지표

한국은 2012년에 가계저축률의 성장률이 급상승한 후로 일정한 속도의 성장이 유지되고 있다. 이는 경기 침체 속 고용불안과 인구 고령화에 따라 연금리가 하락함에도 불구하고 저축률이 상승하고 있음을 대변한다. 동 기간 일본의 경우 아베노믹스의 일환으로 도입될 소비세 인상을 대비해 고령인구 중심으로 소득을 웃도는 소비를 하면서 가계저축률이 2014년 마이너스를 기록하였다.

동 기간 전 세계 국가채무는 2008년 39.7조 달러에서 2017년 62.9조 달러로 1.6배 늘어 가장 큰 폭의 증가를 보였다. 이는 GDP 대비 66.4%에서 84.0%까지 늘어난 것이다. 금융 위기 이후 10년간 세계 경제의 뚜렷한 변화 중 하나는 세계 각국 부채의 증가다. 국가채무의 증가는 세계 경제의 가장 큰 위협 요소로 꼽힌다.

IV. 국가별 기업 가치 및 성장 비교 분석

1. 분석 대상 및 방법

분석 대상은 기업은 분석 대상 국가 62개국의 상장사 총 39,958개 社다. 2017년 말 기준으로 36개 OECD 회원국의 상장사는 총 22,192개사, 26개 OECD 비회원국의 17,766개 상장사를 대상으로 지난 10년간의 재무데이터를 기초로 했다.

분석 대상 데이터는 2008년~2017년까지의 상시 기업의 재무정보 중 기업가치의 지속성장을 확인하기 위한 지표로 성장성, 안정성, 수익성 지표들을 중에 기업의 성장을 확인할 수 있는 의미있는 지표들로 선별했다.

<표 2> 분석 대상 기업 가치 지표

		원 데이터	성장성	수익성	안정성
Data Collection Corporate level		<ul style="list-style-type: none"> • 매출액 • EBITDA • 순이익 • 총자산 • 총부채 • 순부채 • 총자기자본 • 영업현금흐름(CFO) • 투자현금흐름(CFI) 	<ul style="list-style-type: none"> • 매출 증가율 • EBITDA 증가율 • 순이익 증가율 • 총자산 증가율 • 총부채 증가율 • 순부채 증가율 • 총자기자본증가율 • 영업현금흐름 증가율 • 투자현금흐름 증가율 	<ul style="list-style-type: none"> • ROA • ROE 	<ul style="list-style-type: none"> • 부채비율
		Summation	Growth over the year	Calculated from Raw values	
Calculation Country level		↓	↓	↓	↓
		Raw values of all companies in the country (\$ million)	Growth of raw values of all companies in the country (%)	Profitability indicators for all companies in the country (%)	Stability indicator for all companies in the country (%)

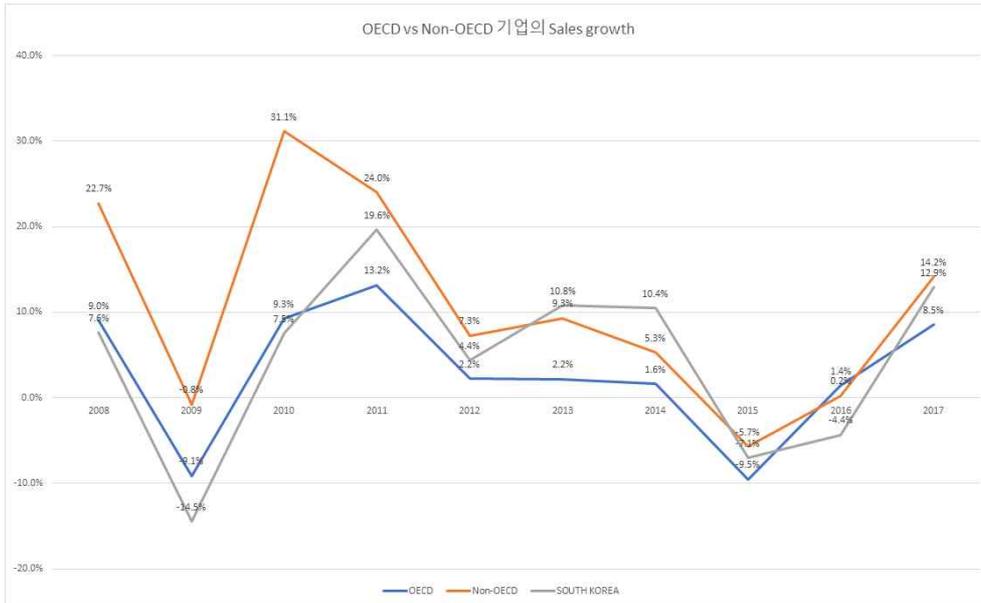
2. 총 매출액

이 기간 동안 전세계 기업은 연평균 3.39%의 매출 증가율을 보였다. 규모면에서 2008년 (419,661억 US달러) 대비 2017년 (566,441억 US달러) 135% 증가했다. 이 기간 비OECD기업은 연평균 7.9% 성장해 10년 사이 두 배가 넘는 규모로 커졌으나, OECD기업은 연평균 1.7% 성장률을 보여 2008년 대비 18.7%의 매출 성장을 기록했다. 한편, 한국은 연평균 3.5% 성장률을 보여, 총 매출액이 41%나 늘었다. 흥미로운 것은 지난 10년간 연평균 매출액 증가율이 다소 차이가 있어도, 그 패턴은 유사해서 OECD 기업, 비OECD 기업 모두 같은 추세를 나타냈다.

3. 세전·이자지급전 이익 (EBITDA)

이 기간 동안 전세계 기업은 연평균 4.3%의 EBITDA 증가율을 기록했다. 규모면에서 2008년 (52,448억 US달러) 대비 2017년 (76,536억 US달러) 1.5배(145.9%) 늘었다. 이 기간 비OECD기업은 연평균 6.3% 성장했으나, OECD기업은 연평균 3.1% 증가율을 보였다. 한국기업은 연평균 5.8% 증가율을 보여, OECD기업 평균보다 높은 증가율을 나타냈다.

OECD국가 대비 비OECD국가 기업 매출액 증가율



4. 당기순이익

이 기간 전세계 기업의 당기순이익은 연평균 12.9%를 기록했다. 매우 높은 증가율이다. 규모면에서 2008년 (13,948억 US달러) 대비 2017년 (41,582억 US달러) 3배(298%) 가까이 늘었다. 특히 비OECD기업의 당기순이익은 연평균 9.3% 증가하는데 그쳤으나, OECD기업은 연평균 14.8% 증가율을 기록해서 대조를 이뤘다. 한국기업은 연평균 17.5% 증가율을 보여, OECD기업 평균보다 높은 증가율을 나타냈다.

5. 자산, 자본, 부채

이 기간 전세계 기업들은 2008년 총자산은 2017년 168% 늘었는데, 총자본은 203.1%, 총부채는 161% 증가했다. 그중 OECD기업은 2008년 대비 2017년 총자산은 140.6% 증가했고, 총자본은 181.6%, 총부채는 134% 증가했다. 비OECD기업은 2008년 대비 2017년 총자산은 313.4% 증가, 총자본은 273%, 총부채는 323.8% 증가했다. 비OECD기업은 이 기간 부채가 자본보다 크게 늘어났음을 알 수 있다. 한편 한국기업은 2008년 대비 2017년 총자산은 248% 증가했으며, 총자본은 305%, 총부채는 238% 증가해, 자본이 자산 증가에 기여했음을 알 수 있으나, 부채도 OECD기업 평균 보다 빠르게 늘었다.

6. 영업현금흐름 (CFO)와 투자현금흐름 (CFI)

OECD기업은 이 기간 지속적으로 영업현금흐름이 늘어난 것에 비해 2009년과 2013년 다소 투자활동을 줄인 것을 제외하고 영업현금흐름의 증가에 맞춰 투자현금흐름도 늘려왔다. 반면 비OECD기업은 영업활동으로 인해 창출된 현금흐름보다 투자활동으로 인한 현금흐름이 더 많았다.

영업활동만으로 투자활동을 지원하는 것이 아님을 알 수 있다. 한국기업도 비OECD기업과 유사한 패턴을 보였다.

V. 국가 경제성장과 기업 가치와의 연관성 분석

1. 분석의 개요 및 의의

지금껏 각국의 상장사 전체의 총매출 증가액, 총자산, 총부채, 총자본 및 EBITDA, CFO, CFI 등을 토대로 국가경제성장에 얼마나 기여했고 영향을 미쳤는지를 분석한 연구는 없었다. 특히 2008년 글로벌 금융위기 이후 지난 10년간 국가의 경제성장과정에서 기업은 많은 영향을 받았지만, 일응 기여한 측면도 존재한다. 전세계 국가 수 만큼 경제 상황과 대응은 다양했지만, 그 가운데 포용적 성장의 지표들이 어떻게 기여하고 영향을 받았는지 확인할 수 있다면, 이는 우리나라 뿐만 아니라 많은 국가들에게 시사점을 줄 것이다. 이를 위해 본 장에서는 상관성 분석, 선형회귀분석, 계층적 클러스터링 분석, 특성추출 방법을 활용해 그 관계와 주요 성장의 연결점을 찾는다.

2. 상관성 분석

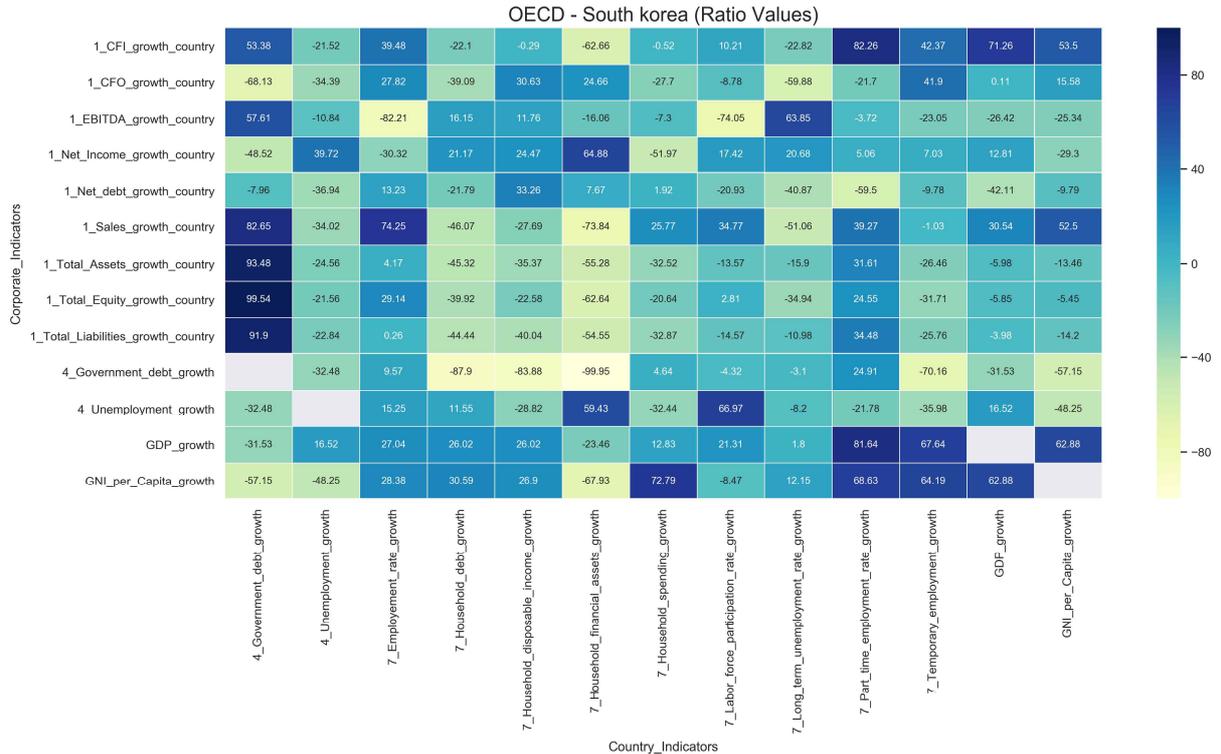
상관성 분석(Correlation analysis)은 측정된 변수들 간의 관련성 혹은 어떠한 선형적 관계를 갖고 있는지를 분석하는 방법으로, 지표간 상관성을 확인하기 위한 것이지만, 궁극적으로 해당 국가의 경제성장과정에서 같이 의미있게 움직인 지표를 확인하기 위한 것이다. 따라서 국가 경제성장 지표와 기업 성장지표간 상관성 뿐만 아니라 국가 및 기업 지표에 대한 구분 없이 모든 지표간 상관성을 분석하였다.

분석결과 다음과 같은 지표간 상관성을 확인할 수 있었다. 이를 상관성 히트맵 (Correlation heatmap)으로 다음과 같이 표현할 수 있다.

한국에서 GDP 성장률과 양의 상관관계가 높은 지표는 시간제 고용률(Part time employment rate growth) 증가율과 CFI 증가율이었다. 국가 및 기업 성장지표간 상관성이 높은($\pm 70\%$ 이상) 그밖의 지표로는 CFI 증가율-시간제 고용률 증가율, 매출액-고용률, 1인당 GNI성장률-가계지출(Household spending) 로 조사됐다. 또 정부부채와 기업의 매출액 증가율, 총자산 증가율, 총자본 증가율, 총부채 증가율이 모두 상관관계가 매우 높게 나타났다. 음의 상관관계가 있는 지표들은 EBITDA-고용률, EBITDA-경제활동참가율 (Labor force participation rate), 매출액-가계금융자산 (Household financial assets) 이었다.

네트워크 맵에서는 상관성이 $\pm 70\%$ 이상인 지표간에만 선이 연결된다. 실선은 양의 상관관계, 점선은 음의 상관관계를 의미한다. 위의 그림에서 보는 바와 같이 한국의 실업률(unemployment growth)은 다른 경제지표와 유리되어 있었다. 이 기간동안 경제성장과 실업률에 디커플링 현상이

국가-기업 성장가치지표 상관성 히트맵 (한국)



있음을 보여주는 것으로 해석할 수 있다.

국가-기업 성장가치지표 상관성 네트워크맵으로 보는 우리나라의 최근 7년간의 경제성장에서 GDP성장률과 상관관계가 있는 기업 지표는 CFI 증가율, 즉 투자현금흐름이었다. CFI는 기업의 매출증가율에 따라 증가했다. 지난 IV장에서 우리는 지난 10년간 전세계 기업의 CFI 증가 추세에 대해 살펴보았다. 투자현금흐름은 기업이 투자 목적으로 운영하는 자산 및 영업에 사용되는 현금의 유출입이다. 살펴본 바와 같이 OECD 기업은 영업현금흐름(CFO)의 증가에 따라 CFI를 늘려왔다. 반면 우리나라는 비OECD 기업처럼 CFO 보다 CFI 규모가 더 컸다는 점이 특별했다. 영업활동으로 벌어들인 현금 이상으로 투자활동에 썼다는 의미다. 위의 네트워크맵은 그 이유를 확인할 수 있다. 기업의 부채 증가율과 관련되는 지표 중에 국가채무가 있음을 볼 수 있다.

한편 이 기간 한국기업의 매출 증가와 활발한 투자 활동은 GDP성장률 뿐만 아니라 고용률의 증가와 함께 기간제근로자(part time employment)의 증가와 장기실업률 하락에도 영향을 미쳤다. 반면 실업률은 전술한 바와 같이 이러한 성장과 유리되어 있음을 알 수 있다.

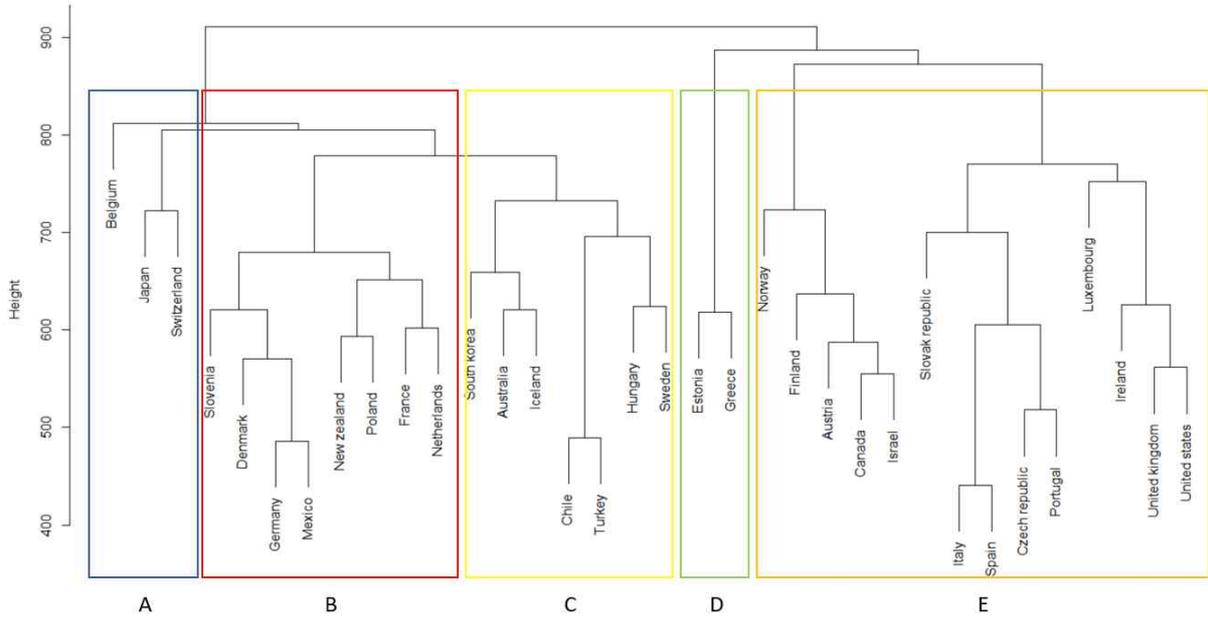
3. 계층적 클러스터링 분석

클러스터링 분석(Clustering analysis)이란 동일한 그룹(cluster)의 개체가 다른 그룹의 개체보다 서로 더 유사하도록 개체 집합을 그룹화하는 작업이다. 이는 기계 학습, 패턴 인식, 이미지 분석, 정보 검색, 생물 정보학, 데이터 압축 및 컴퓨터 그래픽을 포함하여 많은 분야에서 사용되는 탐색 데이터 마이닝의

주요 작업이며, 통계 데이터 분석을 위한 공통 기술이다.

34개 OECD 국가의 상관성 분석을 토대로, 클러스터링 분석을 실시한 결과 다음과 같이 덴드로그램(Dendrogram)으로 표현했다. 덴드로그램은 각 단계에서 관측치의 클러스터링을 통해 형성된 그룹과 이들의 유사성 수준을 표시하는 나무 형태의 다이어그램이다. 덴드로그램은 계층적 클러스터링에서 각 단계의 분석을 통해서 클러스터 사이의 병합을 시각적으로 묘사한다.

OECD 회원국 그룹핑



모든 OECD 회원국은 개별 특성을 가지고 있지만, OECD비회원국과 비교하면 유사한 경제 및 사회구조의 회원국들 중에는 비슷한 성격을 가지고 있다. 따라서 지난 10년간의 경제성장 데이터를 기초로 그룹화를 수행하기 위해 클러스터링 방법을 적용했다. 계층형 클러스터링은 계층 구조에 따라 개체를 그룹화하고 이를 트리 구조로 나타낸 것이다.

살펴보면, 맨 왼쪽의 A 그룹은 벨기에, 일본, 스위스로 구성된 파란색 클러스터이다. 두 번째 B그룹은 슬로베니아, 덴마크, 독일, 멕시코, 뉴질랜드, 폴란드, 프랑스, 네덜란드가 포함되었다. 세 번째 C그룹은 한국, 호주, 아이슬란드, 칠레, 터키, 헝가리, 스웨덴으로 구성되어있고, 네 번째 D그룹은 그리스와 에스토니아, 다섯 번째 E 그룹은 노르웨이, 핀란드, 오스트리아, 캐나다, 이스라엘, 슬로바키아, 이탈리아, 스페인, 체코, 포르투갈, 룩셈부르크, 아일랜드, 영국과 미국으로 구성되었다. 각 그룹의 특성을 데이터(지표)간 상관성으로 분석 비교해 보면, 다음 표와 같다.

<표 3> 각 OECD 국가 그룹 별 특성 및 지표 별 연관성

그룹	국가명	그룹 내 고유한 강한 연관성을 가진 지표	그룹 간 공통적으로 연관성
----	-----	------------------------	----------------

			이 높은 지표
A	<ul style="list-style-type: none"> • Belgium • Japan • Switzerland 	<ul style="list-style-type: none"> • CFO growth - Long-term unemployment rate growth; • GNI per capita growth - Temporary employment growth; • Net debt growth - Employment rate growth; • Net debt growth - Labour force participation rate growth; • Net debt growth - Unemployment growth; • Net income growth - Temporary employment growth; • Total assets growth - GNI per capita growth; • Total equity growth - Household disposable income growth; • Total equity growth - Long-term unemployment rate growth; • Total equity growth - Temporary employment growth; • Total liabilities growth - GNI per capita growth; • Total liabilities growth - Temporary employment growth; 	<ul style="list-style-type: none"> • CFO growth - Household disposable income growth; • EBITDA growth - GNI per capita growth; • GDP growth - Household debt growth; • GDP growth - Household disposable income growth; • GDP growth - Temporary employment growth; • Net income growth - Long-term unemployment rate growth; • Sales growth - GNI per capita growth;
B	<ul style="list-style-type: none"> • Denmark • Slovenia • Germany • Mexico • New Zealand • Poland • France • Netherlands 	<ul style="list-style-type: none"> • EBITDA growth - Household spending growth; • GDP growth - Labour force participation rate growth; • Net debt growth - Household spending growth; • Sales growth - Household spending growth; • Total equity growth - Household spending growth; • Total liabilities growth - Household spending growth; 	<ul style="list-style-type: none"> • GDP growth - GNI per capita growth; • GNI per capita growth - Unemployment growth; • Net income growth - Long-term unemployment rate growth; • Sales growth - Government debt growth;
C	<ul style="list-style-type: none"> • South Korea • Iceland • Australia • Chile • Turkey • Hungary • Sweden 	<ul style="list-style-type: none"> • EBITDA growth - Government debt growth; • Sales growth - Employment rate growth; • Sales growth - Household disposable income growth; • Sales growth - Labour force participation rate growth; • Sales growth - Part-time employment rate growth; 	<ul style="list-style-type: none"> • CFO growth - Household disposable income growth; • GDP growth - Employment rate growth; • GDP growth - GNI per capita growth; • GDP growth - Household disposable income growth; • GNI per capita growth - Unemployment growth;
D	<ul style="list-style-type: none"> • Greece • Estonia 	<ul style="list-style-type: none"> • EBITDA growth - Employment rate growth; • GNI per Capita growth - Household debt growth; • GNI per Capita growth - Household disposable income growth; • Net Income growth - GNI per capita growth; 	<ul style="list-style-type: none"> • EBITDA growth - GNI per capita growth; • GDP growth - Employment rate growth; • GDP growth - GNI per capita growth; • GDP growth - Household debt growth; • GDP growth - Household disposable income growth; • GDP growth - Temporary employment growth; • GDP growth - Unemployment growth; • GNI per Capita growth - Household spending

			<ul style="list-style-type: none"> growth; GNI per Capita growth - Unemployment growth; Sales growth - GNI per capita growth;
E	<ul style="list-style-type: none"> Norway Finland Austria Canada Israel Slovak Republic Spain Italy Portugal Czech Republic Luxembourg Ireland UK US 	<ul style="list-style-type: none"> GDP growth - Government debt growth; GNI per capita growth - Employment rate growth; GNI per capita growth - Government debt growth GNI per capita growth - Part-time employment rate growth; Net income growth - Household debt growth; Total equity growth - Government debt growth; Total equity growth - Household financial assets growth; 	<ul style="list-style-type: none"> GDP growth - Employment rate growth; GDP growth - GNI per capita growth; GDP growth - Unemployment growth; GNI per capita growth - Household spending growth; GNI per capita growth - Unemployment growth; Sales growth - Government debt growth;

위의 표에서 보듯, A 그룹을 제외한 모든 그룹에서 (1인당) GNI 성장률은 실업률, 경제성장률과 밀접한 상관관계를 보였다. 또한 경제성장률과 가계가처분소득의 상관관계는 A, C, D그룹 국가에서 공통으로 나타났다.

한국이 포함된 C 그룹에서는 아이슬란드, 호주, 한국이 하나의 작은 클러스터를 이루고 있는데, 아이슬란드는 2008년 3대 주요 은행의 파산으로 금융시스템이 불안정해지면서 자본통제 조치를 도입한 이후 2011년 IMF 프로그램을 성공적으로 종료하고, 2015년 자본통제 조치를 대부분 해제하면서 성장했다. 또한 아이슬란드는 우리나라와 같이 실업률이 어떤 지표와도 연관성이 없는데, 이는 정부의 적극적 노동시장 정책의 영향으로 해석된다. 호주와 아이슬란드는 기간제근로자 고용률이 기업 매출액 증가율 또는 EBITDA 증가율과 연관되어 있어, 이 기간 양질의 일자리 창출과는 연결되지 못한 것으로 보인다. 한국-아이슬란드-호주의 경우 기간제근로자와 1인당 GNI의 상관관계가 높은 것으로 나타났다. 한국의 경우 기간제근로자가 고용율의 20%대로 조사되었으며, 2011-2014년 사이 23.7%에서 21.5%로 2.2%p 하락하였으나 2014년을 기점으로 소폭 증가하였다. 이에 비해 호주와 아이슬란드의 기간제근로자의 비율은 각 5%와 10%대를 유지하였다.

4. 중요성 분석

위의 상관분석은 지표간의 연관된 정도를 파악하는 분석이어서 상관관계를 보여줄 순 있지만, 인과관계를 설명할 수는 없었다. 이를 위해 지표간의 관계에서 가장 큰 영향력을 미친 지표가 무엇인지를 찾기 위해 선형회귀분석과 특성추출분석을 활용했다. 대상은 GDP성장률과 실업률로 정했다. 분석결과, 이 기간동안 36개 OECD 회원국들에게서 GDP성장률에 가장 중요한 영향을 미친 지표는 실업률과 고용률, 국가채무였으며, 실업률에는 고용률이 가장 중요한 영향을 미친 요인으로 확인됐다.

<표 4> OECD국가의 GDP 성장률에 영향을 가장 많이 미친 지표

Variable	Correlation	Standardized Coefficients, Beta	Abs(beta coefficients)
실업률	-0.74	-0.33	0.33
고용률	0.71	0.24	0.24
국가채무	-0.47	-0.18	0.18
가계가처분소득	0.57	0.16	0.16
매출	0.28	0.08	0.08

<표 5> OECD국가의 실업률에 영향을 가장 많이 미친 지표

Variable	Correlation	Standardized Coefficients, Beta	Abs(beta coefficients)
고용률	-0.91	-0.66	0.66
기업 당기순이익	-0.11	-0.15	0.15
경제성장률	-0.74	-0.15	0.15
가계부채	0.43	0.12	0.12
투자현금흐름(CFI)	-0.07	0.09	0.09
국가채무	0.50	-0.08	0.08
가계금융자산	-0.08	0.07	0.07
영업현금흐름(CFO)	0.03	-0.07	0.07
임금근로자	-0.20	-0.06	0.06

V. 결론

본 연구는 2008년 글로벌 금융위기 10년이 지난 시점에서 그 동안 세계 경제의 지속 성장과 기업의 성장과정을 다양한 지표와 데이터로 확인했다.

세계 경제는 위기에서 벗어나 회복됐지만 위기 극복 과정에서 각국은 다양한 대응 조치와 정책, 또 다른 도전과 위기를 겪으며 서로 다른 성장을 이루었다. 무엇보다 선진국과 신흥국은 글로벌 금융위기 이후 상호 구분되는 다른 길의 성장을 해 왔다. 그 과정이 10년이 지난 시점에서 서로 다른 경제·사회적 차이와 시사점을 보여준다.

반면 각국의 기업 역시 글로벌 금융 위기 직후 매출 증가율이 급감하는 어려움을 겪었으나, 이후 선진국 기업(이하 “OECD기업”)과 신흥국 기업(이하 “비OECD기업”) 모두 매우 동일한 패턴을 보이며 성장했다. 특히 흥미로운 점은 OECD 기업 및 비OECD기업의 매출 성장률은 전세계 경제성장률과 똑같은 패턴으로 성장했다는 점이다. 그만큼 기업의 성장은 국가의 경제성장률과 직결되는 매우 중요한 요소이다.

분석을 통해 우리는 OECD 회원국이 지난 10년간 어떻게 성장하고 발전하며 변화해 왔는지를 추적하고 비교했다. 그 결과 한국은 GDP성장률-시간제고용률 증가율, GDP성장률-CFI증가율, CFI

증가율-시간제고용률 증가율, 매출액-고용률, 1인당GNI-가계지출이 양의 상관관계가 있었고, EBITDA-고용률, EBITDA-경제활동참가율, 매출액-가계금융자산이 상호 음의 상관관계에 있었다. 반면 실업률은 어떤 지표와도 상관관계가 없었음을 알 수 있었다.

이러한 상관관계 분석을 기초로 이 기간동안 OECD 회원국들의 경제-기업 성장의 패턴이 유사한 국가들끼리 그룹핑을 했다. 그 결과 크게 5개 그룹으로 나눌 수 있었으며, 한국은 다양한 유형이 혼합된 C그룹에 포함됐다. C그룹 내에서도 호주 및 아이슬란드와 함께 작은 클러스터를 이루었다.

이 국가들과의 공통점은 1인당 GNI 성장률이 비정규직 고용률과 상관관계가 있고, 기업 매출 증가율이 가계금융자산 증가율과 상관관계가 있는 국가들이었다.

한편 위의 상관분석은 지표간의 연관된 정도를 파악하는 분석이어서 상관관계를 보여줄 순 있지만, 인과관계를 설명할 수는 없었다. 이를 위해 지표간의 관계에서 가장 큰 영향력을 미친 지표가 무엇인지를 찾기 위해 선형회귀분석과 특성추출분석을 활용했다. 대상은 GDP성장률과 실업률로 정했다. 분석결과, 이 기간동안 36개 OECD 회원국들에게서 GDP성장률에 가장 중요한 영향을 미친 지표는 실업률과 가계가처분소득, 국가채무였으며, 실업률에는 고용률이 가장 중요한 영향을 미친 요인으로 확인됐다.

이를 앞서 분석한 OECD 회원국의 상관성 분석과 비교하면, 이러한 결과가 틀리지 않았음을 알 수 있었다. 아래의 표에서 보는 바와 같이 이 기간 OECD 회원국에서 평균적으로 고용률은 실업률과 90%이상의 음의 상관관계, GDP성장률과 70%의 양의 상관관계를 나타냈다는 것이다. 즉 고용률이 높아지면 실업률이 낮아지는 관계가 분명히 나타났으며, GDP 성장에도 영향을 미치는 중요 요인 중 하나였다.

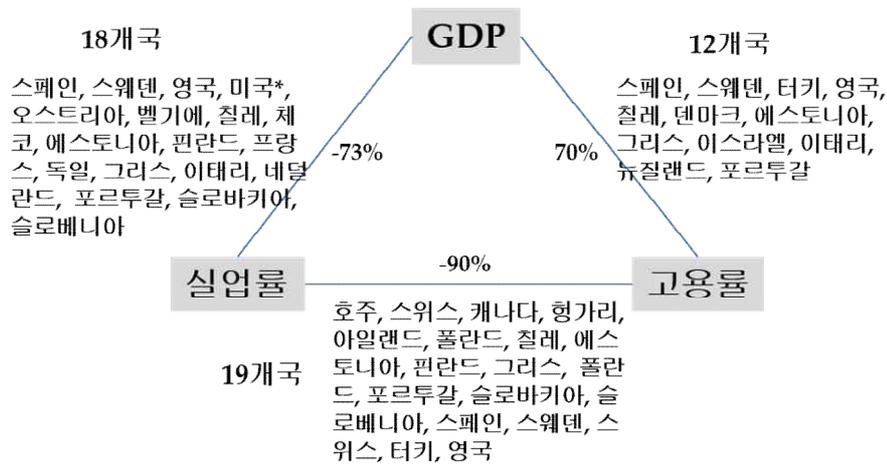
<표 6> OECD 회원국의 실업률 및 GDP 성장률과 주요 성장 지표와의 상관성

OECD 회원국의 주요 성장 지표	실업률	경제성장률
피용자 보수(Compensation) 증가율	-0.30245	0.227662
고용률	-0.90511	0.705647
국가채무 증가율	0.500764	-0.47231
가계부채 증가율	0.427914	-0.39054
가계저축 증가율	0.158427	-0.21107
실업률	1	-0.73759
임금근로자 증가율	-0.19777	0.267259
가계가처분소득 증가율	-0.47558	0.568752
가계금융자산 증가율	-0.07606	0.146028
투자현금흐름 (CFI) 증가율	-0.06946	0.128888
영업현금흐름 (CFO) 증가율	0.02666	-0.05781
EBITDA 증가율	-0.15052	0.202724

(기업) 순부채 (Net_debt) 증가율	-0.08101	-0.02235
(기업) 순이익 (Net_Income) 증가율	-0.10804	0.066287
(기업) 매출 (Sales) 증가율	-0.2782	0.277781
(기업) 총자산 증가율	0.008945	0.030732
(기업) 총자본 (Total_Equity) 증가율	0.144492	-0.09379
(기업) 총부채 (Total_Liabilities) 증가율	-0.05306	0.067682
경제성장률 (GDP_Growth)	-0.73759	1

GDP 성장률과 실업률도 73%의 음의 상관관계를 보였음을 알 수 있다. 즉 GDP 성장률-실업률-고용률이 상호 상관관계를 가지거나 또는 최소한 두 개가 직접적 상관관계를 가지며 성장하는 모델을 만들어 온 것이다.

<그림 4> GDP-실업률-고용률의 상관관계가 있는 OECD 회원국



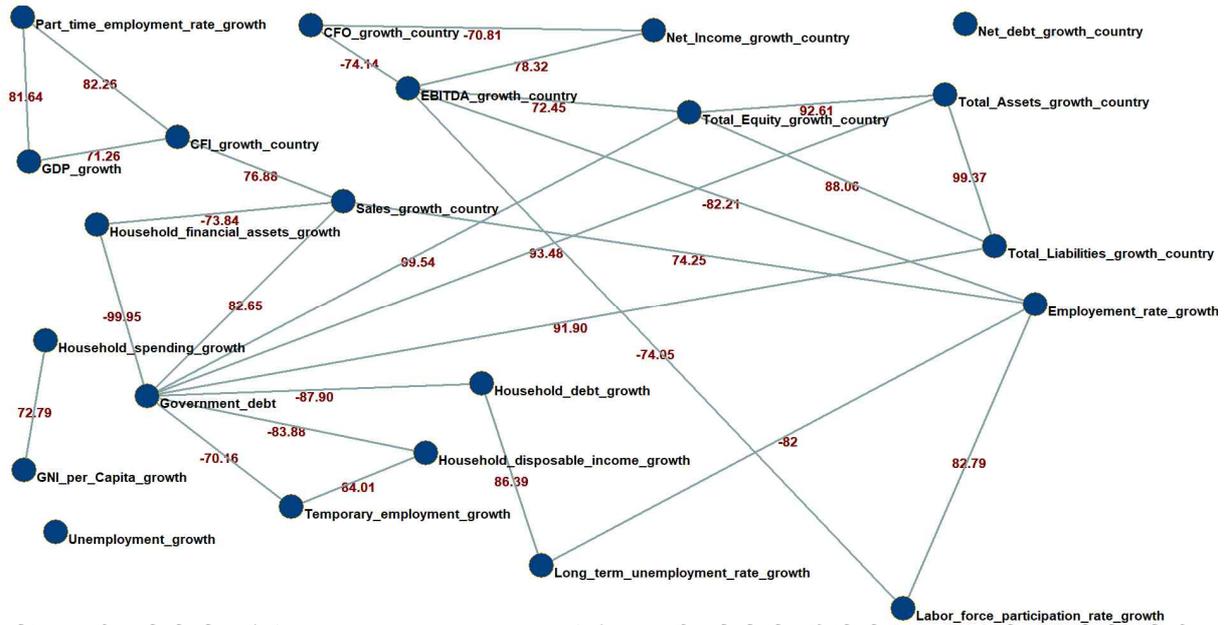
이 점은 우리에게 시사하는 바가 크다. 알려진 바와 같이 한국은 경제성장에도 불구하고 실업률이 낮아지지 않는 디커플링 현상이 나타난 국가임을 이 분석에서도 분명하게 확인할 수 있었다. 본 장의 분석에 따르면 많은 지표 중에 GDP성장률에 가장 큰 영향을 미친 요인은 언급한 바와 같이 실업률, 가계가처분소득, 국가채무였다.

한국기업의 매출액 증가는 고용률과 기업의 투자현금흐름(CFI)에 직접적인 영향을 미쳤다. 기업의 투자 증가는 비례해서 한국의 경제성장률을 끌어올렸으며, 반면 정규직 근로자보다 기간제근로자가 비례해서 증가했다. 이로 인해 기업의 이익은 증가하고, 자산도 비례해 증가했다.

반면, 노동지표에서 고용률의 증가는 장기실업률의 감소를 가져왔으나, 기간제근로자는 증가하였다. 반면 실업률은 고용률과 연관성이 없었음을 볼 수 있었다. 생각건대 이는 우리나라 노동시장의 이중구조로 인한 현상으로 해석된다.

즉, OECD의 정의에 따르면, 임시직고용(Temporary employment)는 계약기간이 정해져 있는 근로자로, 비정규직을 의미한다. 국내에서 비정규직은 한시적고용, 시간제고용, 비전형고용으로

한국의 경제-기업 성장가치지표 네트워크 맵



나누는데, 시간제고용(Part-time employment)은 15세 이상의 취업인구 중 주당 30시간 이내로 근무하는 인구를 지칭한다. 장기실업률(Long-term unemployment rate)은 12개월 또는 이상 동안 실업상태에 있는 인구를 뜻한다.

고용률은 생산가능인구(경제활동인구 + 비경제활동인구) 중에서 특정시점에 취업해 있는 인구(취업자)의 비율로, 주간의 소득, 이익, 봉급, 임금 등의 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자와 직업 또는 사업체를 가지고 있는 일시휴직자도 포함한다. 장기실업률과 고용률의 상반관계를 통계 정의에 비추어 볼 때 지난 10년간 국내 경제성장과 고용률 증가로 인한 장기실업률의 감소는 장기실업자가 비정규직 근로로 흡수되었음을 시사하고, 이로 인한 비정규직 근로의 증가가 실업률 하락 없는 고용률 증가로 이어졌다고 해석될 수 있다. 즉 국내 고용률 증가가 양질(良質)의 일자리 창출로 이어지지 못했다는 것이다.

실제로 지난 2018년 3월 OECD가 발표한 “한국의 사회·고용안전망에 관한 보고서”에 따르면, 짧은 실업급여 기간 등 실업에 대한 지원이 부족하여 잠재적 근로자들이 구직을 서두르거나 그렇지 못한 경우 구직을 아예 포기해 비경제활동인구로 돌아서기 때문에 비정규직이 늘고 장기실업자는 감소하는 것으로 보고 있다.

2017년 한국의 경제활동참가율은 69.2%로 OECD 평균(72.1%) 보다도 낮다. 경제활동참가율은 만 15세 이상 인구 중 경제활동인구(취업자와 실업자)가 차지하는 비율이며, 이를 근거로 실업률을 계산한다. 경제활동참가율에 누락되는 부분이 아예 구직활동을 하지 않는 인구다. 한국의 장기실업률은 2016년 OECD 평균인 33.5%보다 훨씬 낮은 0.9%이다. OECD 회원국의 총 실업자 중 6개월 이상 실업자가 46.9%에 이르고, 2008년 이후 장기실업자 비중이 꾸준히 늘고 있는 것에

비하면, 장기실업자가 거의 제로에 가깝다는 것은 OECD에서 지적한 이유와 무관하지 않다.

이러한 점에서 국내 노동시장의 이중구조 (Labor market duality)가 그 원인으로 지적된다. 한국은 정규직과 비정규직의 고용조건이 법적으로 구분되는 이중구조를 가진 국가로서 외환위기 이후 노동시장의 유연화를 위해 시행되어 2000년대 중반 경제 전반에 확대되었다. OECD에 의하면 한국은 300인 이상 사업체 종사자 비율이 총 고용률의 13.6%에 불과하지만 좋은 일자리의 대부분이 대규모 기업에 집중되어있는 반면, 총 고용률의 41.3%를 차지하는 비정규직 고용자는 낮은 임금, 불안정한 고용, 낮은 사회보험 가입률의 특성을 가진 10인 미만 영세사업장에 근무하고 있어 노동시장의 분절 (Labor market segmentation)현상이 두드러진다.

한국의 노동시장의 이중구조는 여러 의미로 쓰이는데, 본 연구와 관련해서는 정규직과 비정규직 노동시장의 분절이 지난 10년간 강화된 것으로 해석할 수 있다.

특히 이 기간 동안 우리처럼 임시직과 시간제 근로자의 비율이 높아졌던 핀란드, 스웨덴, 네덜란드, 독일, 스페인 등에서는 실업률이 경제 및 기업 성장과 상호 강한 상관관계를 가지면서 이러한 노동시장 이중구조가 발생하지 않은 것으로 보인다.

더불어 OECD 회원국을 분석해 본 결과, GDP로 대변되는 경제성장과 기업 매출액 증가로 대변되는 기업 성장은 고용률과 실업률과 밀접하게 연관되어 영향을 주었으며, 이는 다시 실업률과 고용률을 통해 가계 부채, 가계 가처분소득 및 가계 금융자산에 밀접한 영향을 주면서 성장했음을 알 수 있었다. 이는 포용적 성장에서 중요하게 보는 “경제성장이 사회 전반적으로 공정히 분배되는” 중요한 연결점이라 생각된다.

이러한 성장간 연결이 잘 작동하는 사회와 국가가 포용적 성장 및 지속가능 성장이 가능한 중요한 요인이라 결론을 내린다.

- 목 차 -

I. 서론	7
II. 글로벌 금융위기 이후 10년간 세계 경제 주요 변화	8
1. 세계 경제 주요 변화	8
가. OECD 회원국	9
나. 신흥국 및 OECD 비회원국	10
2. 포용적 성장 논의	12
가. 세계경제포럼 (WEF)	13
나. 경제협력개발기구 (OECD)	14
다. 아시아개발은행 (ADB)	16
3. 경제성장과 기업가치 관련 선행 연구	18
III. 국가 경제성장 비교 분석	19
1. 분석 대상 및 방법	19
가. 분석 대상	19
나. 분석 방법	21
2. 성장과 개발 지표	22
가. 경제성장률	22
나. 1인당 GNI 성장률	24
다. 고용률	26
라. 임금근로자	28
마. 실업률	30
3. 포용성 지표	33
가. 가계 가처분소득	33
나. 가계부채	35
다. 가계지출	37
4. 세대간 공평성과 지속가능성 지표	40

가. 가계 저축률	40
나. 국가 채무	42
IV. 국가별 기업 가치 및 성장 비교 분석	45
1. 분석 대상 및 방법	45
가. 분석 대상	45
나. 분석 방법	47
2. 총 매출액	48
3. 세전·이자지급전 이익 (EBITDA)	50
4. 당기순이익	52
5. 자산, 자본, 부채	55
6. 영업현금흐름(CFO)와 투자현금흐름(CFI)	57
7. ROA와 ROE	59
8. 소결	60
V. 국가 경제성장과 기업 가치와의 연관성 분석	62
1. 개요	62
2. 상관성 분석	64
3. 계층적 클러스터링 분석	69
4. 중요성 분석	79
가. 선형회귀분석	79
나. 특성 추출 분석	83
5. 소결	85
VI. 결 론	91
별 첨	93
COUNTRY PROFILE	93

- 표 목 차 -

<표 1> 포용적 성장 평가지표	15
<표 2> 아시아개발은행(ADB)의 지속적 성장을 위한 7가지 핵심 분야	16
<표 3> 비교분석 대상국가	19
<표 4> 분석지표	20
<표 5> OECD 국가의 연평균 경제성장률	23
<표 6> OECD 국가의 1인당 GNI 성장률	25
<표 7> OECD 국가의 고용률	27
<표 8> OECD 국가의 임금근로자	29
<표 9> OECD 국가의 실업률	31
<표 10> OECD 국가의 가계가처분소득	34
<표 11> OECD 국가의 가계부채	36
<표 12> OECD 국가의 가계지출	38
<표 13> OECD 국가의 가계저축률	41
<표 14> OECD 국가의 국가채무	43
<표 15> 분석 대상 기업 현황	45
<표 16> OECD 기업 현황	46
<표 17> 비OECD 기업 현황	46
<표 18> 분석 대상 기업 가치 지표	47
<표 19> 상관성 분석 지표	64
<표 20> 한국의 국가 성장지표 및 기업 지표 상관성 분석 결과	66
<표 21> 각 OECD 국가 그룹 별 특성 및 지표 별 연관성	74
<표 22> OECD 국가 그룹 별 지표 평균값	75
<표 23> OECD 국가의 GDP 성장률에 영향을 가장 많이 미친 지표	81
<표 24> OECD 국가의 실업률에 영향을 가장 많이 미친 지표	81
<표 25> GDP 성장률과 실업률에 영향을 미친 지표	84
<표 26> OECD 회원국의 실업률 및 GDP 성장률과 주요 성장 지표와의 상관성	86

- 그림 목 차 -

<그림 1> 2001~2030 세계 실질GDP 성장률, 유로모니터 참조	9
<그림 2> 중국과 베트남의 GDP 성장률, 2008-2017	11
<그림 3> 포용적 성장과 발전 프레임워크	13
<그림 4> 포용적 성장과 발전 핵심평가지표	14
<그림 5> OECD 포용적 성장 정책 주요 구성요소	15
<그림 6 > 전 세계 국가채무	42
<그림 7> OECD 대비 비OECD 기업 매출액	48
<그림 8> 매출액 연평균증가율	48
<그림 9> OECD국가 대비 비OECD국가 기업 매출액 증가율	49
<그림 10> OECD국가 매출액 연평균증가율	49
<그림 11> OECD국가 대비 비OECD국가 세전·이자지급전 이익	50
<그림 12> 세전·이자지급전 이익 연평균 성장률	50
<그림 13> OECD국가 대비 비OECD국가 세전·이자지급전 이익 성장률	51
<그림 14> OECD국가 세전·이자지급전 이익 연평균 성장률	51
<그림 15> 당기순이익 연평균 성장률	52
<그림 16> OECD국가 대비 비OECD국가 당기순이익	52
<그림 17> OECD국가 대비 비OECD국가 당기순이익 성장률	53
<그림 18> OECD국가 당기순이익	54
<그림 19> 순부채 연평균 성장률	56
<그림 20> OECD국가 대비 비OECD국가 부채비율	56
<그림 21> OECD국가 대비 비OECD국가 자산, 자본, 부채 비교	56
<그림 22> OECD국가 CFO 및 CFI 비교	58
<그림 23> 한국 CFO 및 CFI 비교	58
<그림 24> 비OECD국가 CFO 및 CFI 비교	58
<그림 25> OECD국가 대비 비OECD국가의 기업 성장성지표 비교	60
<그림 26> GDP 및 매출액 상관관계	65
<그림 27> 실업률 및 매출 상관관계	65
<그림 28> 기업 및 국가 지표 상관 관계 히트맵 (한국)	67
<그림 29> 기업 및 국가 지표 상관 관계 네트워크맵 (한국)	67
<그림 30> (예) 국가 히트맵 상관값	72
<그림 31> (예) 국가 상관값 1차원 벡터	72

<그림 32> 2011~2017 국가 간 유클리드 거리 매트릭스	72
<그림 33> OECD 회원국 그룹핑	73
<그림 34> 한국의 선형회귀선	80
<그림 35> OECD 회원국의 선형회귀선	80
<그림 36> OECD 국가의 GDP성장률 및 매출이익 선형회귀	81
<그림 37> 고용률과 실업률의 회귀분석	82
<그림 38> 실업률과 GDP의 회귀분석	82
<그림 39> 한국의 실업률과 고용률	82
<그림 40> GDP-실업률-고용률의 상관관계가 있는 OECD 회원국	87
<그림 41> 한국의 지표 네트워크 맵	87
<그림 42> 한국의 노동시장 구조	88
<그림 43> 한국의 생산가능인구 규모와 고용구조 (2017년)	89

I. 서론

글로벌 금융위기 이후 10년이 지났다. 2008년 9월 15일 리먼 브러더스 파산으로 시작된 금융위기는 2000년 이후 견실한 성장을 이어온 글로벌 경제확장시대의 종말을 가져왔다. 이듬해인 2009년 전세계 경제는 -0.57% 성장률을 기록했으며, 선진국은 3.4% 마이너스 성장을 했다.

이후 지난 10년간 세계 경제는 평균 3.6%의 성장률을 보이며 회복하고 있다. 반면 이 기간 동안 경제가 성장하는데도 일자리가 늘지 않는 고용없는 성장이 구조화되고, 저임금 노동자와 비정규직 노동자가 증가하는 등 고용조건 악화와 불안정 고용증대라는 노동구조의 악화가 진행되고 있다. 소득격차는 심화되었고, 상대적 빈곤(중위소득 절반 미만 소득자 비율)은 악화되었으며, 청년실업률은 전체 실업률에 두 배에 달하는 등 일자리 기회 불평등은 커지고, 교육 및 건강의 양극화는 심화되고 있다.

이에 세계경제포럼(WEF), 경제협력개발기구(OECD)를 비롯해 여러 국제기구는 국가별 지속가능성에 대한 우려를 제기하며, 소득과 부의 불평등 심화 현상의 해결방안으로 ‘포용적 성장’에 대해 논의 중이다. 기업 성장 둔화, 고용 없는 성장, 부문간 성장 격차 등으로 기업 성장이 경제성장으로 이어지는 경로가 약화될 수 있다는 일종의 문제제기다.

한국도 예외는 아니어서, 경제가 성장을 해도 가계소득은 늘지않고, 근로자간 임금격차는 커졌으며, 고용안정성은 낮아 3무 성장(고용·분배·임금 없는 성장)이 구조화되고 양극화는 심화됐다. 2018년 3월 OECD는 보고서에서 “한국이 구조적으로 비정규직이 일반화되어 있고, 여성 경제활동 참여 저조, 남녀간 임금격차, 높은 근로빈곤율, 열악한 사회·고용안전망”등을 지적한 바 있다. 이는 기업 성장이 경제의 지속성장으로 연결되지 않는 현상으로 해석된다.

경제성장은 삶의 질 개선에 필수 요소이지만, 2011년 이후 우리 경제의 실질 GDP 성장률이 3% 내외의 수준을 지속하면서 성장률에 대한 우려가 커지고 있다. KDI 연구에 따르면 국내 기업의 총생산성 증가율의 둔화는 우리 경제의 기업간 자원배분 효율성 하락에서 기인하는데, 특히 2000년대 중반 이후 상장기업의 생산성 저하 국면으로 진입된 것으로 보고 있다.

본 연구는 지난 10년간 각국의 경제성장과 상관성이 높은 기업성장의 다양한 지표를 분석, 해외 주요국에서의 기업 지속가능성장의 추이를 확인하고, 기업 가치 성장이 경제 지속성장에 기여하는 경로를 분석하여, 향후 우리 사회의 지속가능발전을 위해 기업의 지속성장 가치 제고와 경제 지속성장이 사회 전반에 공정히 분배되는 연결점을 찾고자 한다.

이를 위하여 먼저 2008년 글로벌 금융위기 이후 10년간 세계경제의 주요 변화를 살펴보고, 이어 국가별 경제성장을 비교 분석하고, 국가별 기업의 성장을 비교 분석 한 후, 마지막으로 이 기간동안 각 국가별로 경제성장과 기업 성장과의 연관성을 분석해 그 시사점을 도출한다.

II. 글로벌 금융위기 이후 10년간 세계 경제 주요 변화

1. 세계경제 주요 변화

지난 10년간 세계경제는 2008-2009년 글로벌 금융위기, 2010-2012년 유로존 재정위기 (Sovereign Debt Crisis)와 불황, 2014-2016년 글로벌 원자재쇼크 (Global Commodity Price Realignment)를 경험하며, 기준금리 인하 및 금융권 구조조정 등 긴축정책을 시행하였고, 이를 통해 점진적인 회복세에 들어섰다¹⁾. 그러나 세계경제 전망이 그리 밝지만은 않다. 세계 경제 성장률은 글로벌 금융위기 이전에 비해 더디어졌고²⁾ 원자재수출국도 이전보다 경제호황과 불경기에 더욱 민감하게 반응하고 있으며, 개도국의 소득감소 및 세계 지역별 불균형한 경제회복은 지속가능개발목표 (Sustainable Development Goals, “SDGs”) 달성에도 큰 장애가 될 전망이다³⁾.

한편 지난 10년간의 국가재정정책 후유증은 세계 경제 성장에 부담이 되고 있다. 선진국이 장기간 유지한 최저금리는 은행권을 제외한 재정적 취약성을 야기하였고, 국가채무의 증대에도 영향을 주고 있다⁴⁾. 선진국의 국가 총 부채율은 현재 GDP의 106%로 금융위기 이전에 비해 약 34%⁵⁾ 상승하였고, 세계 비(非)금융부분 총부채율 또한 약 40%⁶⁾ 증가하였다.

1) Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/>(접속일: 2018.11.25.)

2) Carvalho, Ritvik. 2017. “Graphics- Ten years from global financial crisis: a decade in charts.” Reuters. August 9.

3) Ibid

4) Chen, W et.al. 2018. “Lasting Effects: The Global Economic Recovery 10 Years After the Crisis”. <https://blogs.imf.org/2018/10/03/lasting-effects-the-global-economic-recovery-10-years-after-the-crisis/>(접속일: 2018.11.25.)

5) Oxenford, Matthew. 2018. “The Lasting Effects of the Financial Crisis Have Yet to Be Felt.” <https://www.chathamhouse.org/expert/comment/lasting-effects-financial-crisis-have-yet-be-felt?gclid=EAIaIQobChMIstKJk>

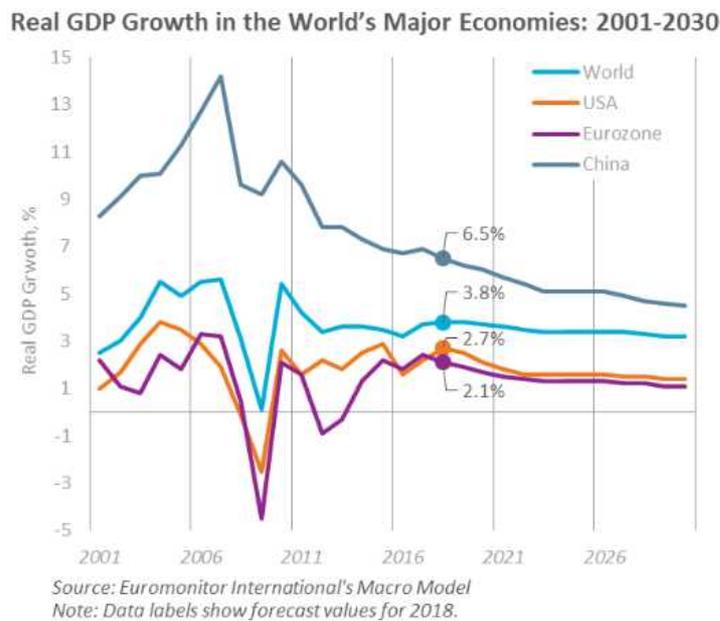
6) UN. 2018. “World Economic Situation and Prospects 2018”. UN.

가. OECD 회원국

세계 금융위기를 극복해나가는 과정에서 OECD 회원국 내에서도 선진경제국가와 경제중견국가의 양분화가 두드러졌다.

선진경제국은 재정적자 축소를 위해 복지비 지출을 줄이자 소득격차가 확대됐으며, 특히 유로존 재정위기의 직격탄을 맞은 남유럽국가의 소득격차가 두드러졌다⁷⁾. 유로존의 경우, 재정위기의 여파로 경제회복세가 느려졌다. 2001~2017년 사이 경제발전 패턴을 비교해본 결과 미국의 GDP 성장률 대비 동기간 내 유로존의 성장률 대비 0.6%p 떨어지는 것으로 나타났고, 유로존의 1인당 소비량도 금융위기 전 보다 1.6%p 소폭 상승하였다⁸⁾.

<그림 1> 2001~2030 세계 실질GDP 성장률, 유로모니터 참조



그리스의 경우 정부의 장기적 적자지출과 재정 관리부실로 인한 부채가 GDP의 15%를 넘어섰으며, 아일랜드에서는 주택시장에서의 부실이 은행 부실로 이어졌고, 키프로스는 은행권이 붕괴되고, 포르투갈은 외채로 인한 적자가 GDP의 10%를 넘어 유럽연합과 IMF로부터 구제를 받았다⁹⁾. 2011년에는 이탈리아의 공채가 미화 2.6조 달러에 이를 만큼 커졌고, 2012년 스페인은 주택거품이 꺼지면서 침체기가 장기화 되었다.

미국은 연방준비은행이 6년 동안 4.5조 달러의 채권을 사드리는 등 시장에 자금을 풀었고, 재정

7) 이근태, 고가영. 2013. “금융위기 이후 소득격차 완화, 취약계층 빈곤율은 증가.” 『LG경제연구원』 6월 18일.

8) Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/>(접속일: 2018.11.25.)

9) Alessi, Christopher. McBride James. 2015. “The Eurozone in Crisis”: Council for Foreign Relations. February 2.

부양책의 후유증으로 연방 재정 적자는 2009년까지 국내총생산의 12%까지 늘었다.¹⁰⁾ GDP성장률이 상승할 것으로 예측됐음에도 불구하고 1인당 소비량 (Per capita consumption)은 지난 50년간의 성장에 비하여 10% 하락하였고¹¹⁾, 실질평균급여 (Real average wage) 구매력은 40년 전과 동일한 것으로 나타났다¹²⁾.

한국은 적극적인 정책금리 인하와 재정 정책을 통해 금융위기의 여파에서 비교적 빨리 벗어났지만,¹³⁾ 유로존 위기 등 대외여건 악화로 경제성장률이 타격을 받았으며, 건설경기 부양을 통한 내수확대정책은 저금리 정책과 맞물려 가계 빚 급증¹⁴⁾으로 이어졌다.

터키는 글로벌 금융위기 이후 마이너스 4.7%의 GDP성장률을 기록한 후 그 다음해 8%대로 회복하며 군사 쿠데타가 있었던 2016년을 제외한 현재까지 높은 성장률을 기록했다. 이는 세금인하, 중소기업 재정지원 등의 내수경제 활성화 정책의 효과다.¹⁵⁾ 다만 내수정책 활성화를 위한 대규모 인프라 건설과 중앙은행의 금리인상 억제에 연 16%의 인플레이션을 초래하였고¹⁶⁾ 다른 신흥국과 동일하게 경제선진국의 자금 상황, GDP의 53%에 이르는 외화부채¹⁷⁾ 등으로 터키 국내 경제 취약성이 드러나고 있다.

나. 신흥국 및 OECD 비회원국

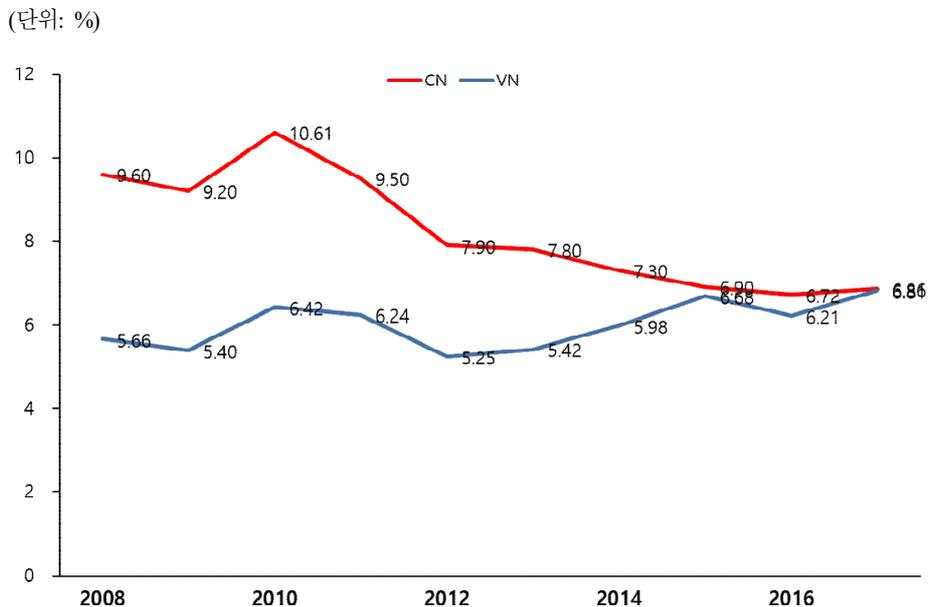
신흥국의 경우, 금융위기 경기대응적(Countercyclical) 통화·재정정책을 도입하여 금융위기의 여파에서 비교적 빨리 벗어나고 2010년부터는 성장세에 들어설 수 있었다. 특히 브릭스 (BRICS) 국가의 약진이 두드러졌는데, 이 중 브라질, 중국, 인도는 강력한 경기부양책을 도입하여 금융위기로 인한 디플레이션 리스크를 조기 차단했다(Dullien et al, 2010,4).¹⁸⁾

이 과정에서 중국과 인도의 고도성장이 돋보였는데, 인도는 금융위기 이후 인플레이션을 타깃한 경제프레임워크 채택, 에너지 보조금 개혁, 재정정책, 양질의 공공지출을 포함한 거시경제정책의 도입 및 정책개혁을 통한 비즈니스 환경 개선과 외국인직접투자(FDI) 증대에 힘입어 지난 10년간 평균 7%대의 GDP 성장률을 기록했다. 이는 금융위기 이전에 비해 1%p 낮은 수준이다¹⁹⁾.

10) 파블로 우초아. 2018. “글로벌 금융위기: 10년이 지난 현재 무엇이 바뀌었나.” 『BBC월드서비스』 9월 15일.
 11) Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/>(접속일: 2018.11.25.)
 12) Desilver, Drew. 2018. “For most U.S. workers, real wages have barely budged in decades.” Pew Research Center. August 7 <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/08/07/for-most-us-workers-real-wages-have-barely-budged-for-decades/>
 13) 홍승제. 2010. “금융위기 가장 먼저 극복한 한국.” 『나라경제』 9월
 14) 이윤. 2018. “힘빠진 한국 경제...저성장 구조 고착화 우려.” 『연합뉴스』 9월 9일.
 15) 이철원. 2018. “최근 터키 경제의 변동성 증가 배경 및 전망.” 『대외경제정책연구원』 5월 24일.
 16) 정의길. 2018. “2008년 금융위기, ‘10년 만’ 에 터키 통화위기로 부활하나.” 『한겨레』 8월 14일.
 17) 박현영. 2018. “리라화 가치 42% 증발한 터키...시장에선 “구제금융 가능성.” 『중앙일보』 8월 12일.
 18) Dullien, Sebastian et.al. 2010. “The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and Developing Countries”, UNCTAD.
 19) World Bank. 2018. “India’s Growth Story Since the 1990s Remarkably Stable and Resilient.” March 14. World Bank.

중국은 글로벌 금융위기를 겪으면서 재정확장 및 통화정책을 도입하여 적극적인 경기부양정책을 시행하며 세계경제의 완충역할을 하였고, 유로존재정위기 이후 선진국 경기 둔화 및 글로벌 원자재쇼크로 인한 신흥국위기 시 내수활성화 정책을 도입하여 국가성장률을 유지하려 했다²⁰⁾. 하지만 경기부양정책의 부작용으로 GDP 대비 50% 수준으로 상승한 투자비중은 기업과 가계부문 신용의 급속한 팽창을 야기했고, 이로 인해 부동산 시장이 과열되고 기업 수익성은 악화됐다 (김성태 외, 2015,2)²¹⁾. 중국의 부채는 2008년 대비 113% 상승하였고 가계부채도 신흥국 평균보다 7% 높은 47%를 기록하였다²²⁾. 또한 일대일로 (一帯一路)를 포함한 대규모 사업의 담보 및 채대로 인한 국가채무 증가도 향후 국가성장의 리스크로 대두되고 있다.

<그림 2> 중국과 베트남의 GDP 성장률, 2008-2017



베트남은 유연한 통화정책과 금융긴축정책을 전개하여 글로벌 금융위기영향에서 벗어날 수 있었다. 또한 다른 신흥국 대비 낮은 시장개방으로 인하여 글로벌 금융위기 후 선진국의 자금회수로 인한 신흥국 내 대량 자금유출 리스크에서도 비교적 자유로울 수 있었다²³⁾. 다만 선진국 경제둔화로 인한 수출감소로 2009년 수출량이 전년대비 8%p 떨어진 62%를 기록하였으나 이후 점진적으로 개선되어 2017년에는 GDP대비 101%를 기록하였다.²⁴⁾ 또한 2007년부터 시작된 인구황금기 (Golden Population Structure)와 중산층의 증대는 국내 소비패턴을 변화시키고 있고, 교육과 행정 분야의 보강을

20) 천용찬·한재진. 2014. “최근 중국경제 진단과 시사점, 현안과 과제.” 『현대경제연구원』 14-18.

21) 김성태·정규철. 2015. “최근 중국경제 불안에 대한 평가 및 시사점” 『한국개발연구원』 12월.

22) Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/>(접속일: 2018.11.25.)

23) 서윤석. 2009. “글로벌 금융위기와 베트남의 대응” 『기은경제연구소』

24) 정인교. 2018. “‘新도이모이’나선 베트남 금융위기 상처 딛고 재도약”, 『매경이코노미』 . 194-6, 2월 26일.

통해 노동 생산성 증대를 꾀하고 있다.²⁵⁾

한편 미·일·유럽의 중앙은행들이 통화정책을 정상화 하는 과정에서 선진국의 저금리 정책으로 인해 신흥국에 몰려있던 투자자금 회수가 경제건전성이 약한 신흥국에 미치는 여파가 보이고 있다. 2017년 미국 기준금리 인상으로 인한 자본 유출로 인해 아르헨티나 페소가 달러화 대비 25% 하락하였고 리보금리도 50%대로 급등하며 은행유동성을 저해하였고, 300억 달러 규모의 단기 채권 상환을 위한 국채발행이 어려워지며 IMF에 500억 달러의 구제금융을 신청한 바 있다²⁶⁾. 지난 10월 IMF는 금융안전보고서에서 신흥국 중 GDP 대비 부채 및 외채비율이 높아 채무 불이행이 우려되는 국가의 비율이 5년전 25%에서 현재 45%으로 증가하였다고 밝히며 신흥국에서 자본 유출이 급격히 이탈할 경우, 그 규모는 최대 1000억 달러에 달해 자산가격 급락과 기업 연쇄도산이 불가피 할 것으로 전망했다²⁷⁾.

2. 포용적 성장 논의

2008년 글로벌 금융위기 이후, 전반적으로 회복된 세계경제과 달리 소득격차 심화, 상대적 빈곤 악화, 일자리 기회 불평등과 같은 사회적 문제가 심화되면서 포용적 성장에 대한 관심이 커지고 있다. 2012년 OECD, 세계은행, 유엔, 2017년에는 세계경제포럼의 주도로 시작된 포용적 성장 (Inclusive Growth) 이니셔티브는 글로벌 금융위기를 배경으로 전 세계적으로 팽배해 있는 소득, 부(富)와 웰빙(well-being) 불평등이 경제적 성장을 더디게 하며 실질적인 빈곤문제를 해결하기 위해 포괄적이고 지속가능한 불평등 해결방안을 모색해야 한다는데 착안하였다. 2016년 OECD는 포용적 비즈니스를 위한 담화 (Dialogue for Inclusive Business)로 확대하였는데, 진정한 포용적 성장을 달성하기 위해서는 국가의 경제발전의 원동력이며, 개발도상국의 90%의 일자리와 80% 정부의 총세입²⁸⁾의 원천이 되는 민간부문 (Private Sector)과의 협력이 필요하다는 인식이였다. 이하에서는 포용적 성장 담론을 견인해 온 국제기구에서의 포용적 성장 프레임워크를 간략히 소개하고, 어떤 지표를 포용적 성장의 KPI로 보고 있는지 비교해, 3장에서 분석하는 국가 경제 지표의 기준으로 삼고자 한다.

25) 유엔인구기금 (UNFPA)의 정의로 만 16~59세의 노동인구수가 비노동인구의 두배 이상인 시기를 의미함.

윤보나. 2018. “베트남은 지금 ‘인구황금기’”. 『코트라』 .1월 11일.

26) 하건형. 2018. “신흥국 금융위기 일어날까? 터키·아르헨티나 위기 신흥국에 영향 미미.” 『중앙일보』, 7월 7일.

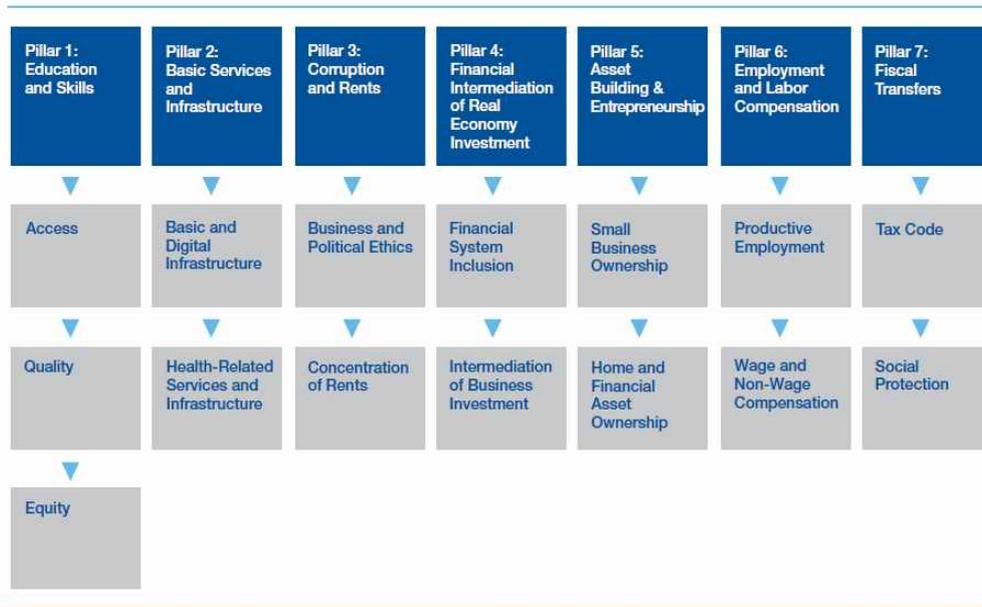
27) 이현일. 2018. “IMF “신흥국, 금융위기급 자본유출 맞을 수도.” 『한국경제』 10월 10일.

28) Department of Foreign Affairs and Trade. 2014. “The role of the private sector in supporting economic growth and reducing poverty in the Indo-Pacific region, Submission to the Joint standing committee on Foreign Affairs Defence and Trade”. May 7: p11

가. 세계경제포럼 (WEF)

2017년 세계경제포럼(World Economic Forum)은 국가의 경제적 성장과 전반적인 생활수준향상의 시너지를 향상시킬 수 있는 실용적인 지침서로 “포괄적 성장과 발전 보고서(Inclusive Growth and Development Report 2017)”²⁹⁾를 발표하고 포괄적 성장을 견인할 정책과 실행의 체계적 프레임워크를 다음과 같이 제시했다.

<그림 3> 포용적 성장과 발전 프레임워크



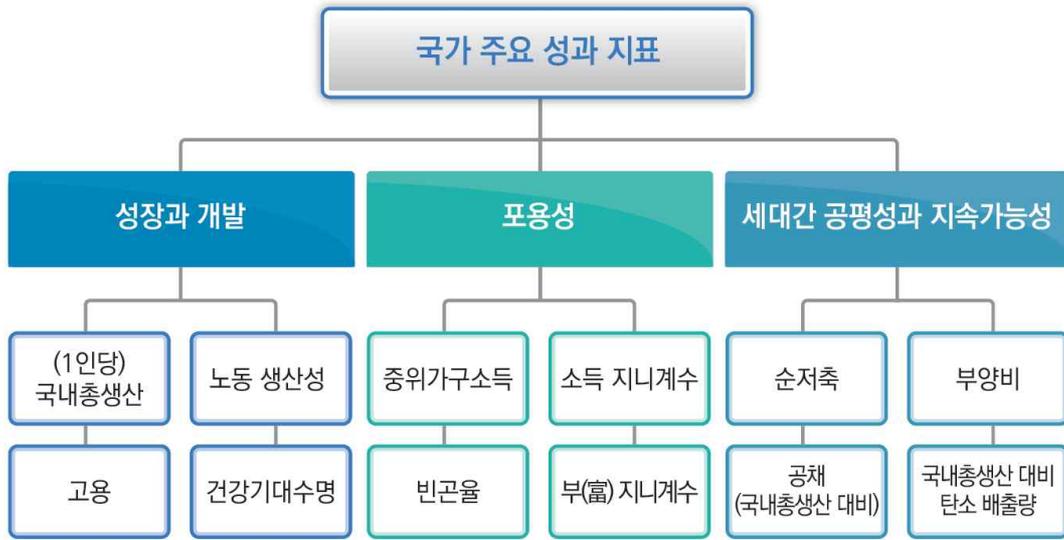
WEF는 또한 상기 프레임워크와 함께 포용적 성장과 발전 핵심 평가 지표를 공개했다. 이를 통해 기존의 국가의 물품 및 서비스의 생산력 증가 정도가 아닌 국가의 지속적이며 전반적인 생활수준의 향상을 의미하는 포용적 성장도의 평가가 가능하게 되었다.

동 평가방법에 따라 전세계국가의 지속가능성장성을 지수화한 포용적 개발 지수(Inclusive Development Index: IDI)로 평가한 결과, 2018년 30개 선진경제국가 중 한국은 16위를 기록하였다. 구체적으로 ‘성장 및 개발’ 부문에서는 낮은 노동생산성 때문에 30개 국가 중 22위에 속했다. 또한, 빈곤율의 영향으로 ‘포용성’ 부문에서는 30개국 중 22위를 기록했다. 다만 낮은 공공 부채율 및 부양비 덕분에 한국은 ‘세대 간 공평성 및 지속가능성’부문에서 노르웨이와 룩셈부르크 다음으로 높은 3위를 받았다.³⁰⁾

29) World Economic Forum. 2017. “The Inclusive Growth and Development Report 2017.” WEF.

30) World Economic Forum. 2018. “The Inclusive Growth and Development Report 2018.” WEF.

<그림 4> 포용적 성장과 발전 핵심평가지표



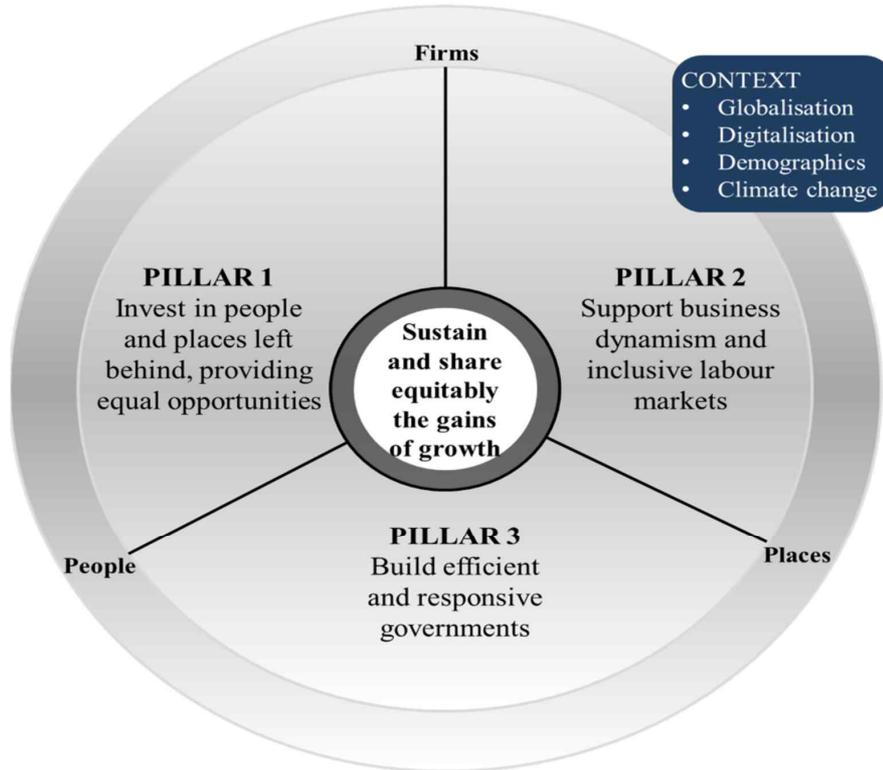
나. 경제협력개발기구 (OECD)

OECD는 2004년부터 경제적인 성장 뿐만 아니라 삶의 질 또한 향상될 수 있는 프레임워크를 추구하고 있었다. OECD는 2008년 금융위기 이후 경제정책 변화의 필요성을 느껴 2011년에 OECD Better Life Initiative 프로그램과 GDP만을 참고하는 기존 국가 경제 중심의 평가방법을 발달시키기 위한 Beyond GDP 프로그램을 개시하였다. 그때까지는 ‘성장’과 ‘불평등’이 각각 다른 개념으로 인식되어 경제적 정책과 사회적 정책 사이의 일관성 부족을 느낀 OECD는 2013년에 ‘성장’과 ‘불평등’을 함께 분석하기 위해 Inclusive Growth 프로젝트를 개발하였다.³¹⁾ 이를 기초로 OECD는 2018년에 OECD Framework for Policy Action on Inclusive Growth 보고서를 발표하였으며, 포용적 성장을 이끌어 낼 수 있는 정책개발을 위한 프레임워크를 공개하였다.

OECD는 2018년 보고서에서 경제성장의 이익을 유지하며 공평하게 나누기 위해 필요한 정책의 주요 구성요소를 다음과 같이 정의하였다.

31) Stiglitz, Joseph et. al. 2018. “Beyond GDP: Measuring What Counts for Economic and Social Performance.” OECD.

<그림 5> OECD 포용적 성장 정책 주요 구성요소



Source: OECD Secretariat.

첫째로, 육아 및 교육, 건설한 사회기반구조, 자원관리를 통한 소외된 사람 및 장소를 위한 투자를 첫 구성요소로 내놓았다. 두 번째로는 기술혁신, 경쟁적인 시장 환경, 여성 및 소외계층을 위한 일자리 창출, 일의 미래에 대한 적응을 통해 역동적인 비즈니스 환경 및 포괄적인 노동시장의 구축을 제시하였다. 마지막으로 일관되며 포용적인 정책을 통해 효율적이며 신속한 정부의 구축을 세 번째 요소로 제시하였다.

OECD는 GDP에만 지나치게 집착한 결과 발생한 글로벌 금융위기의 전철을 밟지 않기 위해서는 GDP 뿐만 아니라 다른 사회적인 면을 같이 고려할 수 있어야 한다는 점에서 포용적 성장 프레임워크 및 평가지표를 제시하였다. OECD가 상기 프레임워크 하의 각 국가 포용적 성장 발전 정도를 평가하기 위해 제시한 평가지표는 다음의 표와 같다³²⁾.

<표 1> 포용적 성장 평가지표

구분	평가지표 (단위)
Growth and ensuring equitable sharing of benefits from growth	GDP per capita growth (%)
	Median income growth and level (%; USD PPP)
	S80/20 share of income (ratio)
	Bottom 40% wealth share and top 10% wealth share (% of household net wealth)
	Life expectancy (number of years)

32) OECD. 2018. “Opportunities for All: A Framework for Policy Action on Inclusive Growth.” OECD.

	Mortality from outdoor air pollution (deaths per million inhabitants)
	Relative poverty rate (%)
Inclusive and well-functioning markets	Annual labour productivity growth and level (%; USD PPP)
	Employment-to-population ratio (%)
	Earnings dispersion (inter-decile ratio)
	Female wage gap (%)
	Involuntary part-time employment (%)
	Digital access (businesses using cloud computing services) (%)
	Share of SME loans in total business loans (%)
Equal opportunities and foundations of future prosperity	Variation in science performance explained by students' socio-economic status (%)
	Correlation of earnings outcomes across generations (coefficient)
	Childcare enrolment rate (children aged 0-2) (%)
	Young people neither in employment nor in education & training (18-24) (%)
	Share of adults who score below Level 1 in both literacy and numeracy (%)
	Regional life expectancy gap (% difference)
	Resilient students (%)
Governance	Confidence in government (%)
	Voter turnout (%)
	Female political participation (%)

다. 아시아개발은행 (ADB)

2010년 아시아개발은행(ADB)은 국가의 지속적 성장도를 평가할 수 있는 지속적 성장 기준 및 평가지표를 발표했다.³³⁾ 2018년 7월에는 Strategy 2030를 추가적으로 공개하였다. ADB의 Strategy 2030은 성장과 기회가 지역 내 모두에게 돌아갈 수 있는 포용적 아시아 및 태평양을 목표로 두었으며, 포용적 성장에 기반을 둔 아시아개발은행의 새로운 국가 개발 전략은 2개의 상호보완적인 전략방향을 제시하였다. 첫째로는 지속적이며 높은 성장률은 경제기회를 창출 및 확장 할 것, 그리고 이러한 경제기회의 확장을 경험한 사회의 모든 구성원들이 성장에 참여하며 이익을 나눌 수 있어야한다는 점을 강조하였다.

ADB는 Strategy 2030에서 아시아 및 태평양의 번영적, 포용적, 회복적, 지속적 성장이란 비전을 제시하였고, 이를 이루기 위해 필요한 7가지의 핵심 분야를 다음과 같이 제시하였다.

<표 2> ADB의 지속적 성장을 위한 7가지 핵심 분야

#	핵심 분야
1	빈곤 퇴치 및 불평등 감축
2	남녀 평등 가속화
3	기후 변화 대응, 기후 및 재난 대비 강화, 환경적 지속가능성 강화

33) McKinley, Terry. 2010. "Inclusive Growth Criteria and Indicators: An Inclusive Growth Index for Diagnosis of Country Progress." Asian Development Bank.

4	살기 좋은 도시 구축
5	농촌 개발 및 식량 안전 증진
6	거버넌스 강화
7	지역 협력 및 통합 촉진

ADB는 7가지 핵심분야가 공공기관 뿐만 아니라 민간부문의 노력도 필요하다고 보고 2012년부터 기업에게 저소득층에게 상품과 서비스의 접근성을 향상시키며 소득 및 고용의 기회를 제공할 수 있는 Inclusive business(포용적 비즈니스)를 강조하기 시작했다³⁴⁾.

포용적 성장의 하부개념인 포용적 비즈니스는 저소득층의 상품과 서비스에 대한 접근권을 확대하고 저소득층에게 소득·고용기회를 증대하여 고도의 개발영향을 발생시키는 것을 목적으로 하며 비즈니스 또한 상업적으로 생존 가능해야한다는 개념이다.³⁵⁾ 이는 포용적 비즈니스를 이해하기 위해 기업의 부의 증대를 통한 일자리 창출이 인구의 소득 증대에 기여하며, 더 나아가 경제성장에 미치는 영향에 대한 논의를 분석하는 것이 필요하다는 것을 의미한다.

34) Asia Development Bank. 2018. "What is inclusive business and how does it impact poverty in Asia,?" Asia Development Bank.

35) Asia Development Bank. 2018. "Inclusive Business". Asian Development Bank.

3. 선행 연구

글로벌 금융위기 이후 지난 10년간의 경제성장과 기업성장간의 상관분석을 연구한 사례는 찾아보기 어렵다. 다만, 기업의 국가 경제성장에 대한 기여도는 자본주의 경제성장이론에서 지속적으로 논의되어왔다. 슈페터는 「경제발전의 이론」에서 “기업가정신 (Entrepreneurship)이 생산수단에서 새롭고 효율적인 생산방법의 조합의 사용을 가능케 하면서 경제성장에 기여한다”³⁶⁾고 보았고, Acs는 “기업인이 새로운 비즈니스를 개업하면서 일자리를 창출하고, 경쟁을 가속화하며 기술적 변화를 통해 생산력을 높이고, 이 일련의 행위가 경제발전으로 이어진다”고 저술하였다.³⁷⁾

또한 “민간부문 (Private Sector)이 부(富)를 창출할수록 그 부가 경제로 흘러넘치는 (Spillover) 효과를 통해 종합적인 경제성장을 견인(Fogel, Morck, Yeung, 2007, pp.3)한다”는 의견도 있었다. 이를 통합해 볼 때 기업의 경제가치와 국가 경제성장은 밀접하고 긍정적 관계를 지닌 것으로 이해할 수 있다. 다만 민간부문을 경제선진국가와 신흥국 및 개발도상국 나누어 비교해봤을 때 기업이 국가 경제성장에 미치는 영향이 다르게 나타났다. Stam과 van Stel는 “기업가 활동 (Entrepreneur activity)의 영향이 선진국의 경제성장, 특히 GDP 성장률에 상당히 긍정적으로 나타났음에도 불구하고 개발도상국의 경우 영향이 미비했다”³⁸⁾고 밝혔다. 한편, Porter는 “공유가치 (Shared value)는 기업경쟁력과 지역사회의 번영이 밀접하게 연결되어 있다는 가정 하에 기업이 성공하기 위해서는 생산품에 대한 수요 증대에 기여할 수 있는 번영한 지역사회가 필요하며 지역사회는 사회 내 부와 일자리창출을 위해 성공적인 기업이 필요하다”고 봤다³⁹⁾.

ADB는 “기업이 저소득층에 대한 기회 확대를 위한 공유가치창출 잠재력을 아직 충분히 발휘하지 않다”고 보았다⁴⁰⁾. Meyer는 Porter와 Kramer의 공유가치론은 기업과 지역사회 모두에게 유리한 경우에는 공유가치의 경제적 가치가 가시화되나 이 이외의 상황에서는 공유가치가 경제·사회적으로 유의한지에 대한 의문을 제기하였다.⁴¹⁾ 다만 향후 포용적 비즈니스가 국가경제성장에 미치는 영향에 대한 연구가 활성화 될 경우 공유가치 창조의 기여도 측정도 가능해 질 것으로 생각된다.

36) Schumpeter, Joseph. (1961) “The Theory of Economic Growth”. New York: OUP.

37) Acs, Zoltan. 2006. “How is entrepreneurship good for economic growth?” Innovations, Winter, MIT Press.

38) Stam, Erik and van Stel, Andre. 2009. “Types of Entrepreneurship and Economic Growth” No. 2009/47, November. United Nations University WIDER: Maastricht

39) Porter, Miache and Kramer, Mark. 2010. “The Big Idea: Creating Shared Value”. Harvard Business Review.

40) Asia Development Bank. 2018. “What is inclusive business and how does it impact poverty in Asia,?” Asia Development Bank.

41) Meyer, Henning. 2018. “Creating Shared Value (CSV): Operationalising CSV Beyond The Firm”, Cambridge University.

III. 국가 경제성장 비교 분석

1. 분석 대상 및 방법

가. 분석 대상

OECD 회원국 및 OECD 비회원국 총 62개국에 대하여 국가경제지표 중 포용적 성장 관련 17개 지표를 중심으로 비교 분석을 실시했다. OECD 회원국은 36개국 전체를 포함했다. OECD 비회원국은 V장에서 기업 지표와 상관분석을 하기 위해 IV장에서 선정한 국가를 기준으로 26개국을 정했다. 선정된 26개 OECD 비회원국은 상장기업이 100개 이상을 두고 있는 국가들이다. 이하 본 연구에서 OECD 회원국과 대비하는 개념으로 언급하는 “OECD 비회원국”은 선정된 이들 26개국을 말한다.

<표 3> 비교분석 대상국가

구분	OECD 회원국	OECD 비회원국
1	호주	방글라데시
2	오스트리아	브라질
3	벨기에	중국
4	캐나다	크로아티아
5	칠레	이집트
6	체코	홍콩
7	덴마크	인도
8	에스토니아	인도네시아
9	핀란드	요르단
10	프랑스	쿠웨이트
11	독일	말레이시아
12	그리스	나이지리아
13	헝가리	오만
14	아이슬란드	파키스탄
15	아일랜드	페루
16	이스라엘	필리핀
17	이탈리아	러시아
18	일본	사우디아라비아
19	라트비아	싱가포르
20	리투아니아	남아프리카공화국

21	룩셈부르크	스리랑카
22	멕시코	대만
23	네덜란드	태국
24	뉴질랜드	우크라이나
25	노르웨이	아랍에미리트연합
26	폴란드	베트남
27	포르투갈	
28	슬로바키아	
29	슬로베니아	
30	한국	
31	스페인	
32	스웨덴	
33	스위스	
34	터키	
35	영국	
36	미국	

출처: World Bank, OECD, IMF

본 연구에서는 WEF가 정의한 3가지 영역 (성장과 개발, 포용성, 세대간 공평성과 지속가능성)으로 구성된 기준에 기반하여 분석을 진행했다. 다만 분석 기준은 포용적 성장 관련 지표 중 비교 가능한 수준의 데이터 흠결이 적은 16개 지표를 선정했다. WEF의 지표 중 GINI계수, 중위가구소득, 빈곤율 등이 중요하지만, 데이터의 흠결이 많아 본 연구에서는 제외했음을 밝힌다.

<표 4> 분석지표

주요 지표	지표명	영문지표명	데이터 기간
성장과 개발	경제성장률	GDP growth	2008~2017
	1인당 GNI 성장률	GNI per capita growth	2008~2017
	고용률	Employment to population	2008~2017
		Employment Rate	2008~2016*
	경제활동참가율	Labor force participation rate	2008~2016
	임금근로자	Wage and salaried workers	2008~2017
	실업률	Unemployment	2008~2017
	장기실업률	Long-term unemployment	2008~2016*
	시간제고용률	Part-time employment rate	2008~2016*

	기간제근로자	Temporary employment	2008~2016*
포용성	가계 가처분소득	Household disposable income	2008~2016
	가계금융자산	Household financial assets	2008~2016*
	가계부채	Household debt	2008~2016*
	가계지출	Household spending	2008~2016*
	가계저축률	Household saving	2008~2016*
세대간 공평성과 지속가능성	국가채무	Government debt	2008~2017

총 16개

출처: WEF, OECD, IMF

※ * 으로 표시된 지표는 OECD 데이터임.

나. 분석 방법

분석자료는 OECD와 세계은행 데이터베이스이다. 연평균 경제성장률 (GDP Growth)는 IMF의 World Economic Outlook Database⁴²⁾에서 추출하고, 그밖의 데이터는 세계은행과 OECD의 데이터를 활용했다. 분석은 이 기간 동안의 성장률 또는 증가율을 비교했다. OECD 비회원국은 위의 표와 같이 26개국을 기초로 연평균 성장률/증가율과 연도별 평균 성장률을 비교했다.

42) IMF. "World Economic Outlook Database." <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/02/weodata/index.aspx>(접속일: 2018.11.19.)

2. 성장과 개발 지표

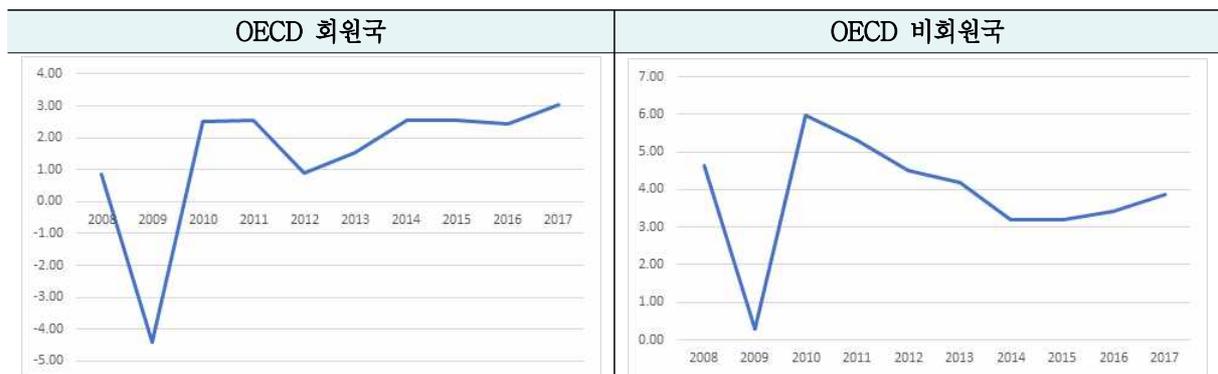
2장에서 검토한 바와 같이 세계경제포럼의 포용적 성장 프레임워크에 「성장과 개발지표」의 성과지표항목으로는 (1인당)국내총생산, 고용, 노동생산성, 건강기대수명 등으로 구성되어 있다. 다만 본 장에서는 4장의 기업 성장지표와의 비교 분석을 위해 분석에 필요한 데이터가 완전하지 않은 지표를 일부 제외하고 OECD 회원국과 비회원국의 경제성장률 (GDP Growth)와 (1인당) GNI 성장률, 고용률, 실업률임금근로자 피용자보수 등을 주요 지표로 분석한다.

가. 경제성장률

경제성장률(GDP growth)은 연간 국민소득 규모의 증가량을 백분율로 표시한 수치로⁴³⁾, 한 나라의 경제성장을 보는 가장 대표적인 지표다.

OECD 회원국의 연평균 경제성장률은 2008년 0.84%에서 2017년 3.02%로 2.18%p 성장하였으며, 10년간 1.45%p의 평균 성장률을 보였다. 반면 OECD 비회원국은 경제성장률이 2008년 4.63%에서 2017년 3.86%로 오히려 0.77%p 감소했다. OECD 회원국과 비회원국 모두 2009년 글로벌 금융위기의 영향으로 4%p 이상 경제성장률이 떨어진 후, 전반적으로 비슷한 추세로 회복해 나갔지만, OECD 회원국의 경우에는 2008년에 1% 미만의 성장률로 시작한 관계로, 절대적인 성장률은 비회원국이 더 높았다.

2008년 보다 2017년 연평균 경제성장률이 증가한 OECD 회원국은 36개국 중 한국을 포함한 프랑스, 일본, 노르웨이, 스웨덴, 영국, 미국 등 27개국이며, OECD 비회원국에서는 26개국 중 인도, 필리핀 등을 비롯한 11개국이었다. 다른 국가는 여전히 금융위기의 그늘을 벗어나지 못한 셈이다.



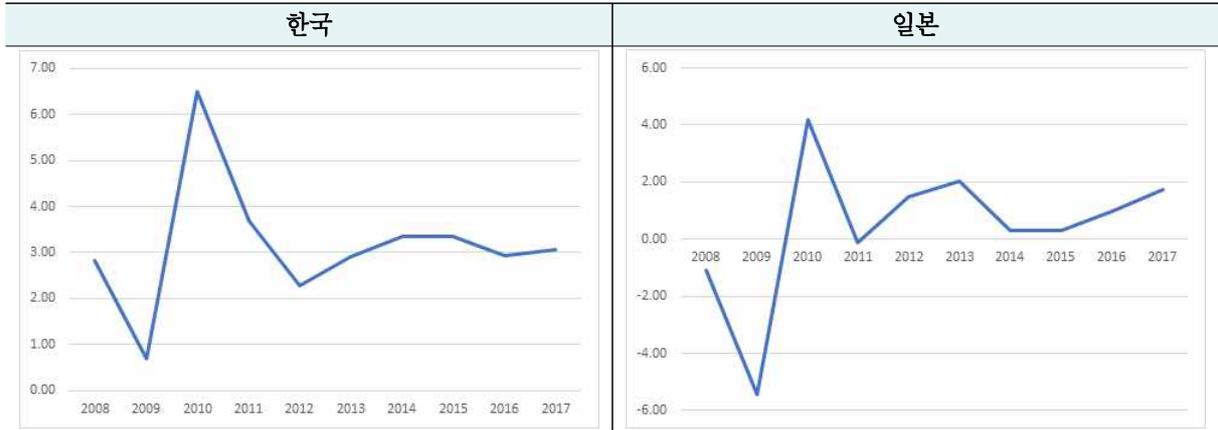
2008년 글로벌 금융위기는 OECD 회원국, 비회원국 모두에게 막대한 영향을 미쳤지만, OECD 회원국은 2012년부터 전반적으로 회복하기 시작한 반면, 비회원국에서는 2010년의 단기적 회복이후,

43) 한국은행 경제용어사전 “경제성장률”.

<http://www.bok.or.kr/portal/ecEdu/ecWordDicary/search.do?menuNo=200688&query=%EA%B2%BD%EC%A0%9C%EC%84%B1%EC%9E%A5%EB%A5%A0&ecWordSn=34>(접속일: 2018.11.30.)

2014년까지 오히려 경제성장률이 감소하였다.

한국은 2008년에 2.83%의 경제성장률을 기록한 후, 2009년 금융위기의 영향으로 0.71%까지 감소한 다음, 2010년에 최고치 6.50% 기록 후, 2012년까지 다시 감소하여 2017년까지 큰 변함없이 금융위기 전 2008년 수준의 3%정도를 유지하다 2017년에는 3.06%의 성장률을 보이며 10년 사이에 0.23%p의 경제성장률 변화가 있었다. 반면에 일본은 2008년에 -1.10%의 성장률부터 2009년에는 -5.42%의 성장률로 감소 후, 2017년에는 1.74%까지 회복하여 10년 동안 2.84%p의 성장률변화를 보였다.



OECD 회원국의 2008년부터 2017년까지의 경제성장률은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 5> OECD 국가의 연평균 경제성장률

(단위: %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
호주	2.67	1.88	2.37	2.74	3.89	2.17	2.62	2.62	2.61	2.23
오스트리아	0.73	-3.22	1.96	2.79	0.52	0.18	0.85	0.85	1.54	3.06
벨기에	0.78	-2.25	2.74	1.80	0.23	0.20	1.29	1.29	1.41	1.73
캐나다	1.00	-2.95	3.08	3.14	1.75	2.48	2.86	2.86	1.41	3.05
칠레	3.53	-1.56	5.84	6.11	5.32	4.07	1.75	1.75	1.19	1.65
체코	2.52	-4.67	2.13	1.78	-0.73	-0.49	2.71	2.71	2.36	4.48
덴마크	-0.51	-4.91	1.87	1.34	0.23	0.93	1.62	1.62	1.96	2.28
에스토니아	-5.42	-14.72	2.26	7.60	4.31	1.94	2.89	2.89	3.49	4.86
핀란드	0.72	-8.27	2.99	2.57	-1.43	-0.76	-0.63	-0.63	2.48	2.80
프랑스	0.12	-2.81	1.87	2.23	0.38	0.59	0.99	0.99	1.11	2.29
독일	0.81	-5.56	3.94	3.72	0.69	0.60	2.18	2.18	2.16	2.45
그리스	-0.34	-4.30	-5.48	-9.13	-7.30	-3.24	0.74	0.74	-0.24	1.35
헝가리	0.64	-6.56	0.62	1.67	-1.52	2.19	4.12	4.12	2.11	4.22
아이슬란드	1.66	-6.51	-3.61	1.96	1.32	4.31	2.12	2.12	7.42	0.00
아일랜드	-4.40	-5.05	1.88	3.68	0.19	1.34	8.75	8.75	4.91	7.21
이스라엘	4.26	0.63	5.20	4.79	2.25	4.33	3.78	3.78	3.90	3.48
이탈리아	-1.05	-5.53	1.65	0.72	-2.85	-1.75	0.18	0.18	0.97	1.57
일본	-1.10	-5.42	4.21	-0.10	1.50	2.02	0.29	0.29	0.97	1.74
라트비아	-3.56	-14.04	-4.48	6.09	3.99	3.00	1.99	1.99	1.55	5.00
리투아니아	2.66	-14.93	1.68	6.03	3.82	3.51	3.55	3.55	2.34	3.88

룩셈부르크	-1.28	-4.36	4.87	2.54	-0.35	3.65	5.77	5.77	3.08	2.30
멕시코	0.88	-5.04	5.13	3.67	3.39	1.62	2.81	2.81	2.63	2.31
네덜란드	1.70	-3.77	1.40	1.66	-1.06	-0.19	1.42	1.42	2.21	0.00
뉴질랜드	-0.41	0.33	2.00	1.87	2.55	2.19	3.16	3.16	4.14	3.04
노르웨이	0.24	-1.27	0.44	1.09	2.53	0.16	1.79	1.79	0.89	2.38
폴란드	9.29	4.79	7.74	5.81	5.20	4.19	5.65	5.65	3.28	5.06
포르투갈	0.20	-2.98	1.90	-1.83	-4.03	-1.13	0.89	0.89	1.62	2.68
슬로바키아	5.45	-5.29	4.83	2.70	1.60	1.42	2.41	2.41	4.04	3.64
슬로베니아	2.84	-7.92	1.10	0.94	-2.54	-1.03	2.79	2.79	3.16	5.25
한국	2.83	0.71	6.50	3.68	2.29	2.90	3.34	3.34	2.93	3.06
스페인	1.12	-3.57	0.01	-1.00	-2.93	-1.71	1.38	1.38	3.27	3.05
스웨덴	-0.72	-5.12	5.70	2.73	0.04	1.22	2.71	2.71	3.00	2.54
스위스	2.12	-2.22	2.88	1.83	0.99	1.89	2.45	2.45	1.39	1.11
터키	0.85	-4.70	8.49	11.11	4.79	8.49	5.17	5.17	3.18	0.00
영국	-0.35	-4.25	1.71	1.64	1.45	2.05	2.95	2.95	1.79	1.66
미국	-0.14	-2.54	2.56	1.55	2.25	1.84	2.45	2.45	1.57	2.22
평균	0.84	-4.39	2.50	2.54	0.91	1.53	2.55	2.55	2.44	2.77

나. 1인당 GNI 성장률

1인당 GNI 성장률 (GNI per capita growth)은 국민총소득을 년별 인구수로 나눈 비율의 성장률로, 국민 평균 삶의 질 수준을 비교하는 하나의 지표다⁴⁴⁾. 2008년부터 2017년동안 OECD 회원국의 평균 1인당 GNI 성장률은 -0.51%에서 2.50%로 3.01%p 성장하였다. 그에 비해 동 기간 OECD 비회원국의 평균 1인당 GNI 성장률은 2.55%에서 3.24%로 0.69%p의 증가했다. OECD 회원국과 비회원국 모두 2009년 글로벌 금융위기의 영향으로 3%p 이상 1인당 GNI 성장률이 떨어지는 모습이 보였지만, OECD 회원국의 경우, 2010년 이후로는 전반적으로 증가세를 보였다. 반면 OECD 비회원국은 2010년 부터 2015년까지 감소하다가 최근 회복하고 있다.



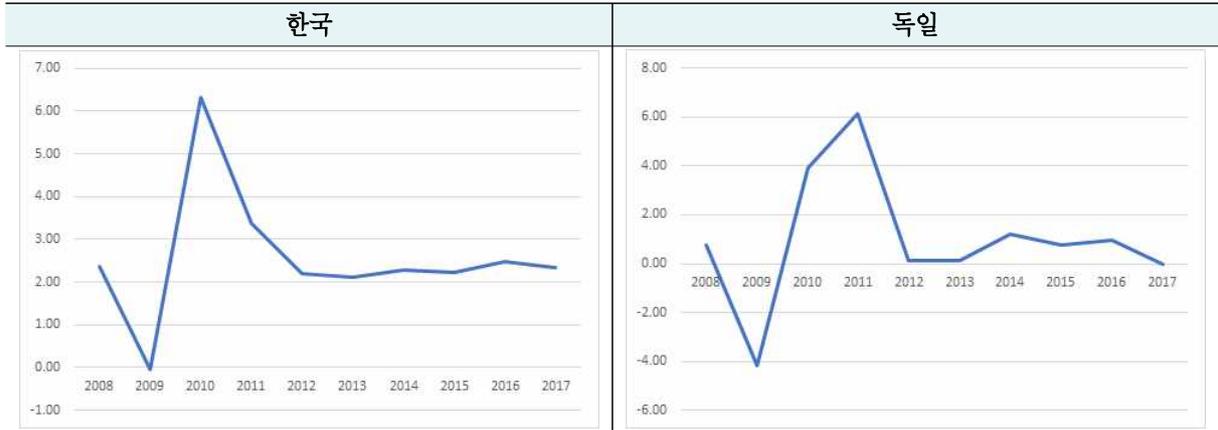
2008년에 비교하여 2017년 1인당 GNI 성장률이 증가한 OECD 회원국은 36개국 중 프랑스, 일본, 노르웨이, 스웨덴, 영국, 미국 등 23개국이며, OECD 비회원국에서는 26개국 중 베트남, 인도네시아

44) Worldbank. "Why use GNI per capita to classify economies into income groupings?"

<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378831-why-use-gni-per-capita-to-classify-economies-into>
(접속일 2018.11.30.)

등을 비롯한 10개국이었다.

한국은 2008년에 2.36%의 성장률을 기록한 후, 2009년 금융위기의 영향으로 -0.04%로 추락한 다음, 2010년 정점인 6.33%까지 증가 후, 2012년까지 다시 감소하여 2017년까지 큰 변함없이 금융위기 전 수준의 2% 수준을 유지하다 2017년에는 2.34%의 성장률을 보였다. 독일은 전체적으로 한국과 비슷한 추이를 보였지만, 2008년 0.76%의 성장률에서 시작하여 2009년에 -4.15%로 떨어지고, 2017년에는 0%의 성장률을 기록해 2008년 대비 2017년 -0.76%p의 변화를 보였다.



OECD 회원국의 2008년부터 2017년까지의 1인당 GNI 성장률은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 6> OECD 국가의 1인당 GNI 성장률

(단위: %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
호주	1.95	0.40	0.08	0.73	3.17	1.54	0.87	1.53	1.16	-0.18
오스트리아	2.09	-4.85	2.49	2.07	-0.01	-0.40	-0.09	-0.89	1.04	-
벨기에	0.97	-5.12	4.89	-1.70	0.91	-1.05	-0.05	0.35	-	-
캐나다	-0.11	-4.25	1.65	2.20	0.68	1.56	1.64	0.30	0.36	-
칠레	7.38	-1.73	4.08	6.28	5.98	3.67	2.02	1.62	-0.39	0.65
체코	1.80	-5.98	1.55	1.58	0.54	-0.33	1.65	5.37	-	-
덴마크	-0.49	-5.52	2.07	1.37	0.00	1.42	1.57	0.63	0.44	-
에스토니아	-3.66	-12.61	0.11	8.24	5.78	4.12	2.74	2.29	-	-
핀란드	0.12	-7.70	2.59	1.18	-1.83	-1.39	-0.48	-0.32	2.08	-
프랑스	-0.32	-3.76	1.71	1.83	-1.16	0.04	0.51	0.74	0.87	-
독일	0.76	-4.15	3.94	6.15	0.13	0.14	1.23	0.76	0.98	-
그리스	-1.00	-3.82	-5.43	-9.62	-3.56	-3.29	1.76	0.50	-	-
헝가리	1.61	-4.94	0.80	2.01	-0.44	3.79	2.84	3.06	-	-
아이슬란드	-16.32	-3.56	-1.62	6.23	4.46	12.26	0.66	4.02	-	-
아일랜드	-5.71	-8.95	1.55	-0.44	0.13	5.16	8.12	15.40	-	-
이스라엘	-0.61	-1.56	3.87	3.40	-1.11	2.71	2.72	0.84	1.70	-
이탈리아	-2.68	-5.11	1.23	0.34	-2.96	-2.89	-0.63	0.50	1.81	-
일본	-1.55	-5.53	4.29	0.28	1.50	2.80	0.75	1.67	-2.68	-
라트비아	-0.81	-5.60	-7.26	6.96	4.65	4.02	2.67	3.60	3.48	-
리투아니아	4.00	-9.15	0.00	6.50	5.95	5.00	5.80	0.04	3.71	-

룩셈부르크	-6.47	-25.34	-18.26	-4.60	-2.28	-3.02	-0.49	2.97	4.46	-
멕시코	-0.13	-6.36	3.56	1.20	1.28	-1.07	1.88	1.70	0.32	1.93
네덜란드	-1.47	-2.35	1.61	2.20	-1.20	-1.12	-0.58	1.50	1.02	-
뉴질랜드	-2.46	4.38	-1.16	2.37	2.38	1.19	1.92	1.95	0.11	-
노르웨이	-0.93	-1.93	-0.04	-0.42	1.27	0.08	3.46	2.05	0.47	-
폴란드	5.48	1.75	3.44	5.00	1.76	1.55	2.93	3.84	2.32	4.67
포르투갈	-0.63	-2.91	2.19	-0.20	-4.13	0.49	1.06	1.13	2.56	-
슬로바키아	6.80	-4.40	3.29	1.27	3.30	2.38	1.82	3.89	-	-
슬로베니아	2.79	-7.74	1.25	0.59	-2.78	-1.11	3.33	-0.05	-	-
한국	2.36	-0.04	6.33	3.38	2.19	2.13	2.30	2.21	2.47	2.34
스페인	-0.74	-3.62	0.00	-1.66	-1.98	-1.20	1.87	3.63	3.38	-
스웨덴	-0.91	-6.94	5.43	1.17	-0.77	0.22	1.52	2.73	2.15	-
스위스	-6.19	5.17	5.91	-4.24	1.19	0.76	-0.16	1.40	-	-
터키	-0.42	-6.09	7.38	9.47	3.28	6.58	3.50	4.15	1.62	5.55
영국	-1.97	-4.89	1.83	0.58	-0.54	0.90	1.54	1.46	1.40	-
미국	-0.95	-3.73	2.01	1.06	1.34	0.95	1.68	1.88	0.67	-
평균	-0.51	-4.68	1.32	1.74	0.75	1.35	1.77	2.18	1.04	0.42

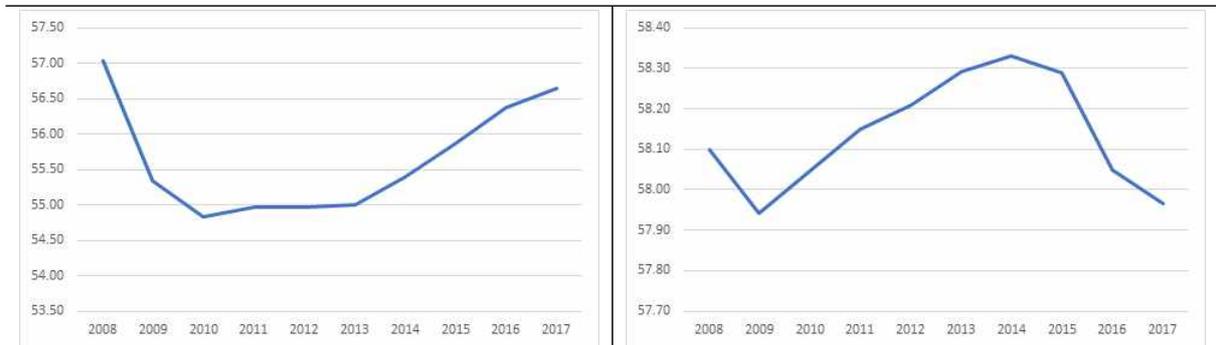
다. 고용률

고용률 (Employment to population ratio)은 15세 이상 생산가능인구 중 취업자가 차지하는 비율로, '취업자 비율'을 의미한다. 실질적인 고용창출능력이라고 말할 수 있다.⁴⁵⁾ 이 기간 동안 OECD 회원국의 평균 고용률은 2008년 57.03%에서 2017년 56.65%로 0.38%p 감소했다. 글로벌 금융위기 직후 2010년 54.97%의 가장 낮은 고용률을 보였으며, 이후 서서히 고용률이 회복되어 왔으나, 아직 완전히 회복되지는 않은 모습을 보였다. 반면 OECD 비회원국은 2008년 58.1%에서 2017년 57.97%로 0.13%p 감소했으나, OECD 회원국과 달리 2009년 57.94%로 가장 낮은 고용률을 보인 후, 반등하여 2014년 58.33%로 금융위기 직전보다 높은 고용률을 보였다가 2015년 이후 고용률이 감소하는 모습을 보였다.

2008년 대비 2017년 고용률이 증가한 OECD 회원국은 36개국 중 한국을 포함해 칠레, 체코, 에스토니아, 독일, 헝가리, 아이슬란드, 이스라엘, 일본, 리투아니아, 룩셈부르크, 뉴질랜드, 폴란드, 슬로바키아, 터키, 영국 등 16개국이다. OECD비회원국에서는 26개국 중 베트남을 포함해 12개국이다.

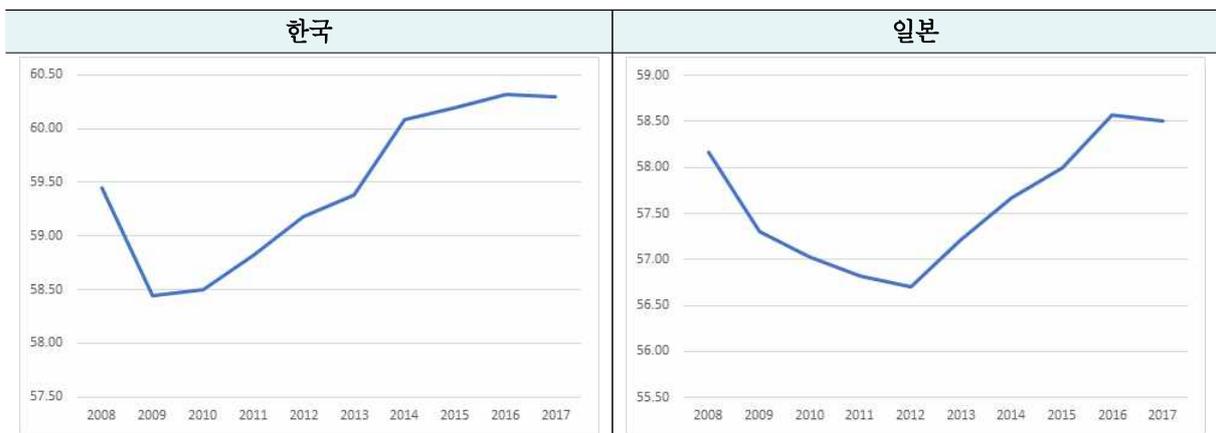
OECD 회원국	OECD 비회원국

45) ILO. 2016. "Employment-to-population ratio". https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/description_EPR_EN.pdf (접속일 2018.11.30.)



글로벌 금융위기가 미국과 유럽을 중심으로 보다 큰 영향이 있었던 반면, 신흥국의 경우 비교적 영향이 덜해 회복속도가 빨랐던 점, 산업별 고용구조에서 선진국의 경우 서비스업 비중이 높다는 측면⁴⁶⁾, 2015년 이후 달러 급등과 국제 유가 폭락으로 인해 원자재 수출국을 중심으로 성장속도가 급격히 둔화되면서 신흥국 고용률에 직접적으로 작용한 모습으로 판단된다.

한국은 이 기간 동안 연평균 0.15% 증가하여 2008년 59.45%에서 2017년 60.29%로 0.84%p 증가한 것으로 조사된 반면 일본은 2008년 58.17%에서 2017년 58.51%로 0.34%p 미세한 증가량을 보였다.



OECD의 전 36개국의 2008년부터 2017년까지의 고용률은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 7> OECD 국가의 고용률

(단위: %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
호주	62.84	61.88	62.12	62.22	61.84	61.33	60.83	61.11	61.18	61.18
오스트리아	57.19	56.80	57.07	57.28	57.36	57.21	56.78	56.66	56.80	57.01
벨기에	49.86	49.16	49.49	49.28	49.13	48.98	48.99	48.91	49.06	49.38
캐나다	63.08	61.18	61.21	61.39	61.38	61.49	61.16	61.01	60.81	61.06
칠레	53.84	52.42	55.64	57.42	57.77	58.14	58.06	58.21	57.95	57.97

46) CIA. The World Factbook. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2012.html>(접속일 2018.11.30.)

체코	55.92	54.70	54.10	54.32	54.57	55.23	55.81	56.61	57.77	58.20
덴마크	63.79	61.40	59.56	59.12	58.42	57.96	57.99	58.20	59.39	59.51
에스토니아	58.01	52.63	50.42	53.65	55.14	56.00	56.66	58.35	58.69	59.13
핀란드	57.60	55.45	54.82	55.17	55.07	54.21	53.77	53.31	53.31	53.24
프랑스	52.26	51.46	51.29	51.07	50.88	50.54	50.03	49.82	49.85	50.02
독일	54.76	54.76	55.30	56.53	56.76	57.17	57.37	57.49	58.00	58.21
그리스	49.64	49.05	47.49	44.21	40.51	38.69	38.95	39.87	40.65	41.51
헝가리	46.10	44.97	44.86	45.15	45.90	46.76	49.49	51.08	52.90	53.25
아이슬란드	73.83	69.25	69.24	69.09	69.89	71.06	72.53	73.95	75.42	75.18
아일랜드	59.46	54.70	52.69	51.72	51.44	52.66	53.49	54.57	55.62	56.15
이스라엘	57.92	56.77	57.69	58.38	59.20	59.77	60.38	60.76	61.14	61.44
이탈리아	45.64	44.53	43.96	43.85	43.53	42.45	42.35	42.61	43.14	43.17
일본	58.17	57.31	57.03	56.82	56.70	57.22	57.67	57.99	58.56	58.51
라트비아	56.73	49.57	47.49	49.14	50.82	52.40	52.94	54.30	54.88	55.34
리투아니아	52.65	48.85	46.82	48.95	50.39	51.42	52.78	53.86	55.77	56.27
룩셈부르크	52.22	54.35	54.50	54.07	55.03	54.88	55.57	55.40	54.32	54.69
멕시코	59.25	58.25	58.10	58.22	59.03	58.81	58.29	58.69	58.90	59.21
네덜란드	64.34	64.10	61.81	60.94	60.83	59.83	59.26	59.67	59.88	60.44
뉴질랜드	65.13	63.55	63.08	63.49	63.01	63.68	64.72	64.66	65.77	65.83
노르웨이	65.70	64.39	63.39	63.12	63.26	62.78	62.47	62.10	61.36	61.56
폴란드	50.71	50.74	50.53	50.67	50.71	50.64	51.73	52.43	53.36	53.81
포르투갈	57.35	55.47	54.47	52.72	50.70	49.63	50.61	51.34	52.06	53.03
슬로바키아	53.56	51.66	50.33	50.72	50.87	50.78	51.47	52.76	54.25	54.93
슬로베니아	56.88	55.94	54.94	53.32	52.61	51.63	52.11	52.23	52.14	52.57
한국	59.45	58.45	58.50	58.83	59.18	59.38	60.08	60.19	60.32	60.29
스페인	52.22	48.49	47.51	46.58	44.57	43.54	44.21	45.47	46.70	47.85
스웨덴	59.85	58.03	57.69	58.43	58.38	58.73	58.87	59.21	59.52	59.74
스위스	65.94	65.45	63.73	64.48	64.50	64.35	64.68	64.94	65.19	65.14
터키	41.34	40.78	42.61	44.50	44.76	45.31	45.18	45.78	46.16	45.80
영국	58.69	57.34	57.02	56.78	57.09	57.45	58.40	58.94	59.35	59.64
미국	61.23	58.37	57.46	57.38	57.82	57.90	58.37	58.74	59.13	59.19
평균	57.03	55.34	54.83	54.97	54.97	55.00	55.39	55.87	56.37	56.65

라. 임금근로자

임금근로자 (Wage and salaried workers)은 고용계약 하에 기본 보수를 받으며 근무를 하는 유급 고용 직업의 직종을 가진 근로자의 수를 말한다. 임금근로자의 수가 높으면 높을수록 그 국가의 노동력의 숙련도 및 국가경제에 노동 생산성과 노동 기준이 보장되는 산업 및 서비스 부문이 차지하는 비율이 높다는 것을 보여주며, 국가 노동력의 수준을 보여준다고 할 수 있다.⁴⁷⁾

2008년부터 2017년 사이 OECD 회원국의 평균 고용률은 2008년 83.24%에서 83.54%로 상대적으로 낮은 0.29%p의 성장률을 보였다. 글로벌 금융위기가 닥친 2009년 82.88%의 가장 낮은 임금근로자비율을 보인 이후, 서서히 회복되어 오다가 2016년에 다시 하향세를 보이기 시작하였다. 반면 OECD 비회원국은 2008년에 회원국보다 현저히 낮은 63.56%에서 시작하여 2017년 67.24%로

47) ILO. 2014. Wage and Salaried Workers. Institute of Labour Science and Social Affairs

3.67%p 증가하였고, 경제위기의 영향을 받지 않고 꾸준히 임금근로자비율이 증가한 것을 볼 수 있다.

2008년 대비 2017년 임금근로자비율이 증가한 OECD 회원국은 36개국 중 한국을 포함해 호주, 오스트리아, 캐나다, 독일, 일본, 이탈리아, 스웨덴, 미국 등 20개국이다. OECD비회원국에서 임금근로자비율이 증가한 국가는 26개국 중 중국을 포함해 21개국이다.



OECD 회원국과 비회원국의 차이는 서비스업 중심의 OECD 경제와 OECD 비회원국의 산업별 고용구조로 인한 것으로 유추될 수 있다.

한국은 2008년 65.92%에서 2017년 70.58%로 4.67%p 증가한 것으로 나타났다. 일본은 2008년에 85.09%로 지속적으로 상승했다. 한국은 임금근로자 비율이 OECD 평균에도 못 미치는 노동구조적 문제를 여전히 드러내고 있다.



OECD의 전 36개국의 2008년부터 2017년까지의 임금근로자는 아래 표와 같이 나타났다.

<표 8> OECD 국가의 임금근로자

(단위: %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
호주	81.76	81.71	81.58	82.16	82.78	83.11	82.81	82.89	82.89	83.22
오스트리아	86.42	86.32	86.15	86.68	86.89	86.76	86.67	86.97	87.25	87.32

벨기에	85.74	85.16	85.60	85.66	85.62	84.89	85.35	84.79	85.13	85.09
캐나다	84.38	83.86	84.15	84.50	84.60	84.53	84.65	84.59	84.64	84.71
칠레	72.73	70.38	72.58	72.42	73.65	73.25	72.85	73.07	72.17	72.19
체코	83.86	83.22	82.25	81.92	81.56	82.11	81.98	82.64	82.82	82.51
덴마크	91.13	90.62	90.86	90.86	90.85	90.96	91.09	91.32	90.92	90.85
에스토니아	92.10	91.61	91.50	91.24	91.10	90.82	90.85	90.62	90.50	90.28
핀란드	87.15	86.35	86.57	86.60	86.38	86.52	85.96	85.74	85.93	85.89
프랑스	89.35	88.96	88.41	88.27	88.46	88.63	88.30	88.31	88.08	88.18
독일	88.31	88.37	88.38	88.29	88.38	88.76	89.01	89.21	89.55	89.56
그리스	64.94	64.68	64.34	63.72	63.28	62.94	63.94	64.96	65.83	66.13
헝가리	87.75	87.34	87.64	87.82	88.24	88.69	88.98	89.11	89.23	88.94
아이슬란드	87.53	88.13	87.37	87.46	87.59	87.44	87.38	87.59	88.03	88.15
아일랜드	82.54	82.38	83.04	83.54	83.49	82.64	82.58	82.74	83.08	83.48
이스라엘	88.09	87.71	87.74	87.80	88.02	88.26	88.19	87.93	84.11	84.14
이탈리아	74.50	74.98	74.67	74.90	75.03	75.12	75.26	75.56	76.00	76.18
일본	85.09	85.37	85.70	86.16	88.15	88.38	88.48	88.86	89.36	88.99
라트비아	89.72	88.44	88.47	88.61	88.58	88.40	88.41	87.35	87.09	86.67
리투아니아	88.30	88.00	89.10	89.39	88.92	88.21	87.87	87.70	87.64	87.36
룩셈부르크	93.47	91.25	91.79	91.41	91.09	91.11	91.21	90.18	89.91	89.87
멕시코	66.42	65.70	66.61	66.36	67.06	67.09	67.81	67.92	68.35	68.38
네덜란드	86.80	86.44	84.94	84.80	84.59	83.91	83.34	83.11	83.14	83.14
뉴질랜드	82.67	83.47	83.68	83.16	83.29	84.52	84.69	85.15	82.08	82.19
노르웨이	92.20	91.90	92.27	92.96	93.04	92.99	92.77	92.95	93.02	92.65
폴란드	77.04	77.22	77.01	77.13	77.60	78.16	78.64	78.76	79.27	78.84
포르투갈	75.65	75.94	76.86	78.44	77.90	78.04	80.23	81.55	82.21	82.27
슬로바키아	86.19	84.31	84.02	84.07	84.54	84.45	84.60	84.84	84.57	84.65
슬로베니아	85.87	83.79	82.72	83.15	83.73	83.10	81.41	83.48	85.78	85.43
한국	65.92	67.03	67.86	68.24	68.24	68.92	69.50	70.27	70.52	70.58
스페인	82.39	83.12	83.27	83.56	82.64	82.08	82.36	82.67	83.01	83.04
스웨덴	89.57	89.29	89.03	89.56	89.53	89.39	89.65	89.72	89.99	90.00
스위스	84.10	84.73	84.25	84.57	84.67	84.65	84.71	85.11	84.92	84.80
터키	60.92	59.94	60.80	61.61	62.83	63.98	65.98	67.06	67.49	66.92
영국	86.58	86.33	85.93	85.75	85.27	85.30	84.68	84.94	84.50	84.58
미국	89.57	89.44	89.38	89.65	89.70	89.91	90.07	90.06	90.14	90.19
평균	83.24	82.88	82.96	83.12	83.26	83.28	83.40	83.60	83.59	83.54

마. 실업률

실업률 (Unemployment)이란 경제활동인구 중에서 실업자가 차지하는 비율로, 일할 의사가 있고 적극적으로 구직활동을 하고 있으나 실업 상태에 있는 사람의 비중을 의미한다.⁴⁸⁾

특히 실업률은 고용지표 중 국가 경제성장에 직접적인 영향을 받는 지표라 볼 수 있다. 2008~2017년 동안 OECD 회원국의 평균 실업률은 7.29%로, 2008년 5.89%에서 세계 금융위기와 유로존 재정위기를 겪으며 2013년에는 7.78%까지 상승하였고 이후 2017년에는 6.5%대로 감소하였다. 반면

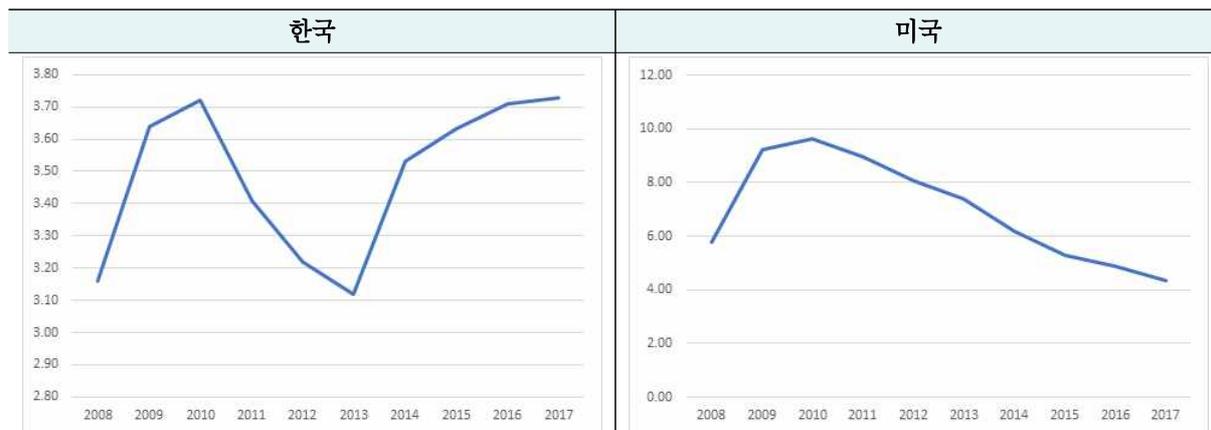
48) 한국은행. 2016. “기호일보 경제용어 (실업률과 고용보조지표)”.

<http://www.bok.or.kr/portal/bbs/P0000795/view.do?ntfId=217224&menuNo=200557>(접속일: 2018.11.30.)

OECD 비회원국은 동기간의 실업률이 7.27%대로 이는 OECD 회원국보다 소폭 낮았다. 다만 몇몇개 OECD 비회원국 국가 중 브라질과 파키스탄, 남아공, 인도, 페루, 태국, 터키, 우크라이나 등에서 2015년 이후 실업률이 서서히 증가하는 것을 볼 수 있었다.



한국의 실업률은 2010년부터 2013년까지 3년 간 감소하다 금융위기이후 2017년까지 급등하기 시작해 2017년에 3.73%까지 증가하였다. 이는 2013년부터 작년에 비해 실업률이 점점 감소한 OECD 회원국의 전체적인 움직임과 반대되는 현상이다. 한국과 반대로 미국은 2011년 이후로 지속적으로 실업률이 감소하여 2017년에는 4.36%까지 감소하였다.



OECD의 전 36개국의 2008년부터 2017년까지의 실업률은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 9> OECD 국가의 실업률

(단위: %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
호주	4.23	5.56	5.21	5.08	5.22	5.66	6.07	6.06	5.72	5.59
오스트리아	4.13	5.30	4.82	4.56	4.87	5.33	5.62	5.72	6.01	5.50
벨기에	6.98	7.91	8.29	7.14	7.54	8.43	8.52	8.48	7.83	7.09
캐나다	6.14	8.34	8.06	7.51	7.29	7.07	6.91	6.91	7.00	6.34

칠레	7.80	9.69	8.42	7.34	6.66	6.21	6.66	6.51	6.74	6.96
체코	4.39	6.66	7.28	6.71	6.98	6.95	6.11	5.05	3.95	2.89
덴마크	3.43	6.01	7.46	7.57	7.53	7.00	6.59	6.17	6.18	5.74
에스토니아	5.45	13.55	16.71	12.33	10.02	8.63	7.35	6.19	6.76	5.76
핀란드	6.37	8.25	8.39	7.78	7.69	8.19	8.66	9.38	8.82	8.64
프랑스	7.06	8.74	8.87	8.81	9.40	9.92	10.30	10.36	10.06	9.40
독일	7.52	7.74	6.97	5.82	5.38	5.23	4.98	4.62	4.12	3.75
그리스	7.76	9.62	12.71	17.86	24.44	27.47	26.49	24.90	23.54	21.49
헝가리	7.82	10.03	11.17	11.03	11.00	10.18	7.73	6.81	5.11	4.16
아이슬란드	2.95	7.22	7.56	7.03	6.00	5.38	4.90	3.98	2.98	2.75
아일랜드	6.40	12.01	13.85	14.62	14.67	13.04	11.26	9.40	7.89	6.40
이스라엘	7.70	9.53	8.48	7.14	6.86	6.21	5.89	5.25	4.80	4.22
이탈리아	6.72	7.75	8.36	8.36	10.65	12.15	12.68	11.90	11.69	11.21
일본	3.98	5.08	5.07	4.55	4.35	4.03	3.58	3.33	3.13	2.83
라트비아	7.74	17.51	19.48	16.21	15.05	11.87	10.85	9.87	9.64	8.71
리투아니아	5.83	13.79	17.81	15.39	13.36	11.77	10.70	9.12	7.86	7.07
룩셈부르크	5.06	5.12	4.36	4.90	5.14	5.85	5.85	6.67	6.29	5.52
멕시코	3.90	5.38	5.33	5.19	4.92	4.94	4.83	4.34	3.88	3.42
네덜란드	2.75	3.41	4.45	4.98	5.82	7.24	7.42	6.87	6.01	4.84
뉴질랜드	4.02	5.82	6.14	5.97	6.41	5.76	5.38	5.37	5.11	4.88
노르웨이	2.55	3.10	3.52	3.21	3.12	3.42	3.48	4.30	4.68	4.16
폴란드	7.12	8.17	9.64	9.63	10.09	10.33	8.99	7.50	6.16	4.89
포르투갈	7.55	9.43	10.77	12.68	15.53	16.18	13.89	12.44	11.07	8.87
슬로바키아	9.51	12.03	14.38	13.62	13.96	14.22	13.18	11.48	9.67	8.13
슬로베니아	4.37	5.86	7.24	8.17	8.84	10.10	9.67	8.96	8.00	6.56
한국	3.16	3.64	3.72	3.41	3.22	3.12	3.53	3.63	3.71	3.73
스페인	11.25	17.86	19.86	21.39	24.79	26.09	24.44	22.06	19.63	17.22
스웨덴	6.18	8.30	8.58	7.77	7.96	8.01	7.92	7.40	6.99	6.72
스위스	3.35	4.12	4.81	4.41	4.48	4.75	4.83	4.80	4.92	4.80
터키	9.71	12.55	10.66	8.80	8.15	8.73	9.88	10.24	10.84	11.26
영국	5.62	7.54	7.79	8.04	7.89	7.53	6.11	5.30	4.81	4.33
미국	5.78	9.25	9.63	8.95	8.07	7.38	6.17	5.28	4.87	4.36
평균	5.90	8.39	9.05	8.72	8.98	9.01	8.54	7.96	7.40	6.67

3. 포용성 지표

세계경제포럼은 포용적 성장주요성과지표 (KPI)의 「포용성」 하부지표로 중위가구소득 (Median Household income), 빈곤율(Poverty rate), 소득불평등계수(소득지니계수와 부(富)지니계수)를 포함하였다. 본 연구에서는 포용성 지표인 가계부채율에 대한 OECD 회원국과 비회원국에 대한 비교연구를 진행하고, 이와 더불어 가구소득에 대한 심층적 연구를 진행하기 위해 OECD 국가를 대상으로 가계가처분소득, 가계금융자산 및 가계지출에 대한 비교를 진행하였다. 포용성 지표 중 소득불평등계수와 빈곤율에 대한 세계은행·OECD의 2008~2017년 데이터가 완전하지 않아 본 연구에서 제외하였다.

가. 가계 가처분소득

가계 가처분소득 (Household disposable income)은 가계의 최종소비지출과 저축 (연금에 대한 가계 순지분의 변화를 차감)의 합계⁴⁹⁾로 정의되며, 생활수준을 평가하기 위한 지표로 사용된다. OECD에 따르면 가계가처분소득은 최종소비로 쓰이거나 저축되기에 가계 가처분소득은 순자산을 줄이지 않고 사용가능한 최대금액을 뜻하기도 한다.⁵⁰⁾ 가계 가처분소득의 변화는 소비증가에서 기업이익확대 및 기업투자·고용 증가를 아우르는 경제 선순환 구조에 문제가 있다는 것을 내포하기도 한다.



2011년부터 국내 가계 가처분소득의 둔화 특히 2013-2014년 사이 가처분소득의 둔화가 가시화되었다. 2011년의 경우, 2010 대비 0.5%p 감소하였고 2014-2014년도에는 미비한 성장세를 보였다. 국내 가계 가처분소득의 둔화는 국내 전 소득계층의 소득증가를 감소와도 밀접하게 연결되어 근로소득의 연평균 증가율은 2010~2012년

7.0%에서 2013~2016년 2.2%로 4.8%p 둔화하였고 (주원 외, 2018:3)⁵¹⁾, 일본의 경우 2014년에 전년대비 8%p 떨어진 -1.3%를 기점으로 현재까지 가처분소득의 둔화를 겪고 있는 것으로 보이는데 이는 인구 고령화로 인한 연금·보험소득 비중이 증가함과 동시에 고령층의 소비성향이 증대⁵²⁾하였기 때문이다.

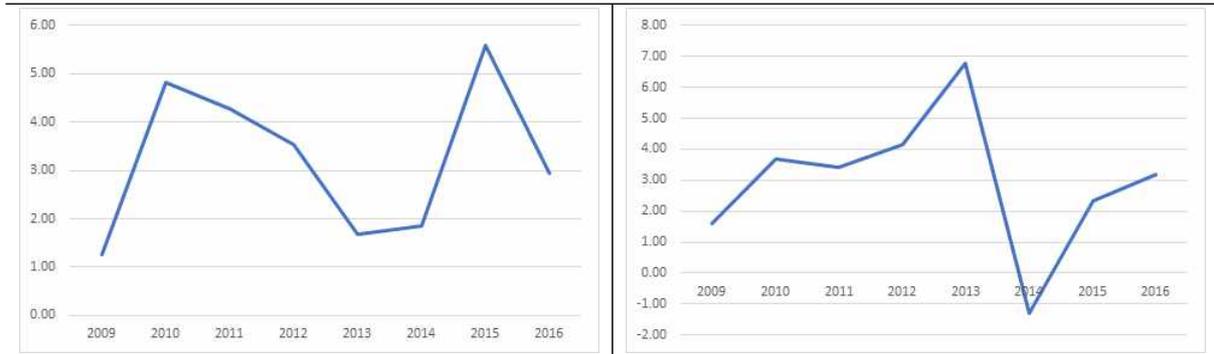
한국	일본
----	----

49)주OECD대한민국대표부. 2014. “OECD Factbook 2013: 가계 가처분소득.” OECD 통계.

50) OECD. 2015. “Household’s economic well-being: the OECD dashboard Methodological note”. OECD.

51) 주원, 김천구. 2018. “가처분소득 정체의 5대 특징과 시사점, 새로운 경제시스템 창출을 위한 경제주평”, 『현대경제연구원』

52) 안시은·조통애·조광래. 2018. “일본 가계의 경제구조 변화 및 시사점”. 『국제경제리뷰』 한국은행. 6월 21일.



OECD의 전 36개국의 2009년부터 2016년까지의 가계 가처분소득은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 10> OECD 국가의 가계가처분소득

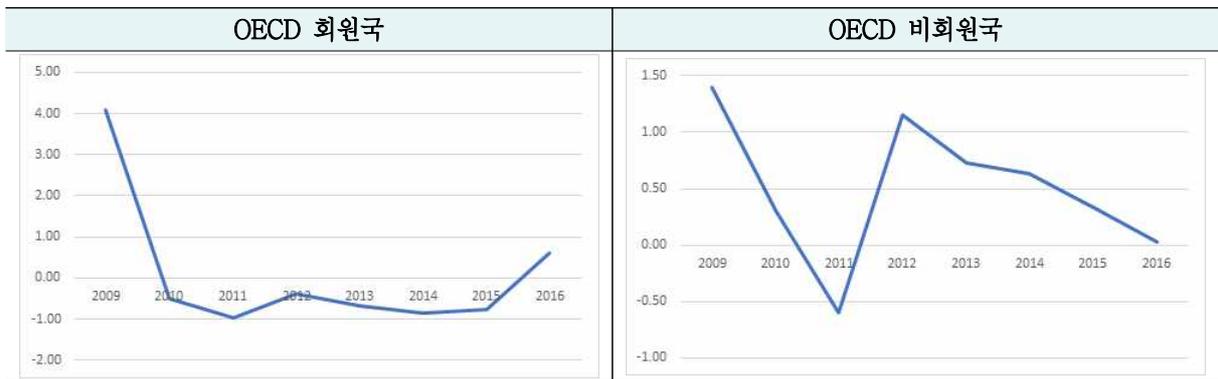
(단위: %)

국가	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
호주	-0.72	5.09	4.46	0.01	6.09	2.20	-0.18	-1.50
오스트리아	0.00	2.33	1.80	4.88	2.03	1.04	0.33	2.22
벨기에	1.47	2.81	1.65	2.93	3.40	1.89	0.21	1.23
캐나다	0.05	4.02	2.19	2.07	3.02	2.22	1.41	0.76
칠레	1.73	5.27	12.71	9.62	7.31	1.38	-1.33	4.31
체코	4.20	2.67	0.45	1.92	4.95	5.06	1.90	3.11
덴마크	2.85	6.88	2.21	2.01	3.81	0.82	3.00	2.15
에스토니아	-4.00	2.39	6.85	7.06	4.93	4.83	3.71	4.62
핀란드	1.74	4.61	3.33	3.09	2.68	0.26	1.48	2.21
프랑스	0.68	4.40	2.00	2.05	3.36	0.99	0.01	2.40
독일	0.33	5.13	4.22	3.78	2.70	2.63	0.71	2.90
그리스	0.80	-9.13	-7.67	-5.06	-2.49	2.84	-2.08	-0.32
헝가리	0.77	5.67	7.46	1.73	4.34	2.10	0.07	4.40
아이슬란드	-12.25	-12.57	6.38	5.77	2.17	3.79	-	-
아일랜드	-4.98	1.59	-3.57	4.57	-0.70	-1.62	1.89	3.59
이스라엘	-	-	-	-	-	-	-	-
이탈리아	-2.34	3.53	0.65	-2.24	0.79	-0.83	0.54	4.09
일본	1.60	3.70	3.40	4.17	6.80	-1.31	2.33	3.17
라트비아	-12.81	4.95	-3.04	8.70	7.80	3.79	6.10	6.62
리투아니아	-4.70	7.12	6.94	5.15	8.75	3.51	3.36	5.47
룩셈부르크	-0.37	-1.91	1.22	4.17	4.01	-0.16	-1.39	0.96
멕시코	-1.62	3.99	9.03	1.67	2.24	3.38	2.45	3.90
네덜란드	-0.63	-0.80	1.32	2.29	1.97	0.76	0.43	1.61
뉴질랜드	1.51	3.18	4.70	1.83	3.75	0.54	2.28	-
노르웨이	2.53	1.98	3.06	4.47	5.82	2.47	3.03	-0.66
폴란드	5.24	10.28	4.96	6.36	3.26	2.06	2.73	5.19
포르투갈	-0.18	3.26	-4.24	-0.80	5.10	0.04	2.23	3.80
슬로바키아	2.56	9.01	0.78	3.26	4.04	3.95	3.21	2.53
슬로베니아	-3.63	2.84	2.69	-0.13	1.76	0.74	0.94	3.69
한국	1.26	4.83	4.28	3.53	1.68	1.85	5.60	2.93
스페인	0.98	-2.28	0.55	-0.95	2.29	2.88	2.96	2.66
스웨덴	0.39	1.52	4.02	5.24	0.60	1.99	0.24	2.59
스위스	0.94	-0.54	3.11	4.56	4.95	2.31	0.17	2.52
터키	-	13.74	12.49	4.82	9.29	8.16	3.63	-

영국	-0.63	1.68	-0.06	4.68	1.63	1.23	3.41	1.41
미국	-1.13	1.89	3.90	4.00	-0.40	4.34	3.54	1.96
평균	-0.54	2.95	2.98	3.18	3.54	2.06	1.73	2.70

나. 가계부채

가계부채(Household debt)는 가구가 보유하고 있는 부채의 평균액을 나타내는 지표로 금융부채와 임대보증금으로 나누어진다.⁵³⁾ 가계부채는 주택담보대출을 이용한 주택 구입 등의 투자를 뜻한다. 하지만 서브프라임모기지 사태와 같이 가계부채가 급작스럽게 증가할 경우 도리어 경제성장에 해가 될 수도 있다. 가계부채는 단기적으로는 경제성장과 고용률 신장에 도움이 되나, 장기적 관점에서 가계부채는 경제성장을 저하시키기도 한다⁵⁴⁾.



2008~2016년간의 세계 가계부채 증가율 변화를 관찰한 결과 세계 금융위기 다음해인 2009년에 OECD 회원국과 비회원국에서 공통적으로 상승하였으며 이는 세계 금융위기 직전까지 증가하였던 가계 부채율의 여파인 것으로 볼 수 있다. 2009년 이후 OECD 국가의 부채율이 현저히 주는 것을 볼 수 있는데 이는 OECD 회원국가 내 가계부채관리효과 및 대출을 제한하면서 평균 가계 부채율이 급락하였기 때문이다.⁵⁵⁾ 2011년에서 2012년 사이 OECD 비회원국의 부채율이 급증하는 것을 볼 수 있는데 이는 세계 금융위기 당시 도입했던 금융정책 및 통화정책의 결과로 이해할 수 있다.

한국	일본

53) 통계청. 2018. “가계부채.”

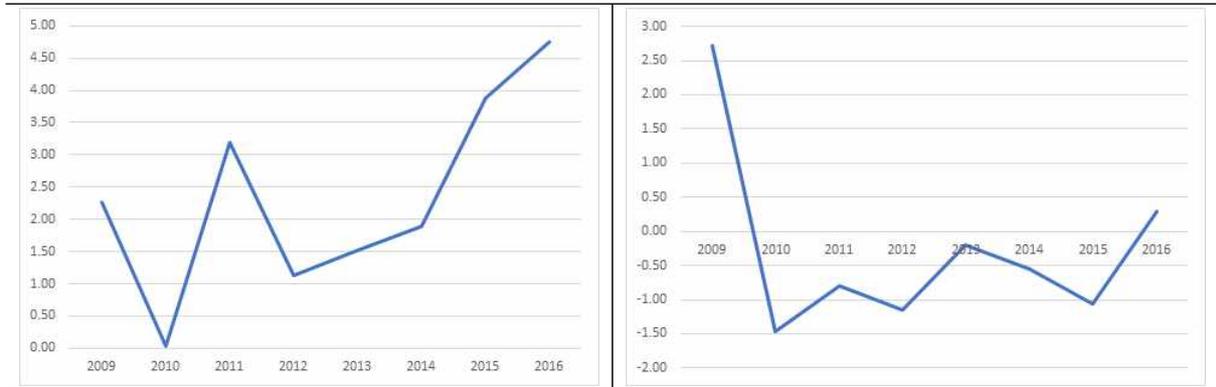
<http://m.kosis.kr/mobService/data/NewSeriesJipyoListInfo01.do?parmMainJipyo=690&preListNm=%EC%9D%B8%EA%B5%AC%EA%B0%80%EA%B5%AC&checkFlag=N>(접속일: 2018.11.30.)

54) Valckx, Nico. 2017. “Rising Household Debt: What It Means for Growth and Stability.”

<https://blogs.imf.org/2017/10/03/rising-household-debt-what-it-means-for-growth-and-stability>(접속일: 2018.11.30.)

55) OECD. 2017. “Statistical Insights: What does household debt say about financial resilience?”

<http://www.oecd.org/sdd/na/statisticalinsightswhatdoeshouseholddebtsayaboutfinancialresilience.htm>(접속일: 2018.11.30.)



한국의 가계부채는 OECD 회원국 및 주요 선진국과 다르게 디레버리징 과정을 겪지 않고 지속적으로 증가하여 왔으며, 특히 2014년 하반기 이후 성장세 회복 지원을 위한 저금리 기조 강화, 부동산 거래 활성화 등을 위한 규제완화 등의 정책⁵⁶⁾이 가계부채 상승에 기여한 것으로 이해할 수 있다. 일본의 가계부채는 독일과 함께 2008년 금융위기 이전부터 축소되어 왔으며 특히 금융위기 이후 가계소비지출이 둔화되면서 부채축소가 더 빠르게 진행됐음을 알 수 있다.

OECD의 전 36개국의 2009년부터 2016년까지의 가계부채는 아래 표 15와 같이 나타났다.

<표 11> OECD 국가의 가계부채

(단위: %)

국가	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
호주	5.03	-0.90	-2.31	0.60	2.61	3.70	5.63	2.18
오스트리아	1.28	1.10	-1.35	-1.22	-0.82	-0.71	-0.05	0.21
벨기에	2.39	0.78	2.23	0.54	0.93	2.12	0.71	0.28
캐나다	10.81	-0.06	-1.09	1.36	0.28	-0.42	4.91	3.18
칠레	1.14	-1.31	1.31	1.62	1.75	2.02	1.87	1.32
체코	2.76	0.46	1.07	0.85	0.81	-1.25	-0.11	0.95
덴마크	10.80	-4.14	-2.42	-0.21	-6.48	-2.72	-4.38	0.08
에스토니아	6.55	-3.58	-7.80	-3.73	-1.85	-0.56	0.82	1.13
핀란드	6.49	1.84	0.21	2.25	0.43	1.43	1.27	0.43
프랑스	4.02	1.16	1.08	0.46	0.42	0.09	0.49	0.97
독일	2.31	-2.67	-2.11	-0.61	-0.95	-1.26	-0.80	-0.18
그리스	2.28	3.24	2.63	0.88	0.50	-1.93	-0.94	-1.46
헝가리	1.21	1.95	-2.08	-5.80	-3.60	-2.56	-4.13	-1.04
아이슬란드	4.39	-5.32	-1.13	-3.46	-3.06	-7.57	-9.06	0.00
아일랜드	9.51	-4.95	-6.33	-6.98	-5.76	-11.80	-24.89	-4.20
이스라엘	1.03	0.79	-0.01	0.01	0.27	0.55	0.46	0.44
이탈리아	3.39	1.15	0.17	0.16	-0.49	-0.77	-0.83	-0.36
일본	2.72	-1.46	-0.79	-1.16	-0.20	-0.56	-1.05	0.29
라트비아	7.57	-0.60	-9.44	-7.16	-3.58	-3.06	-2.05	-0.78
리투아니아	4.20	-2.95	-3.85	-2.14	-1.26	-0.92	0.69	0.61
룩셈부르크	4.60	-0.39	-0.05	3.08	-0.62	0.46	0.08	5.22
멕시코	0.25	-0.26	0.31	0.38	0.65	0.04	0.63	0.72

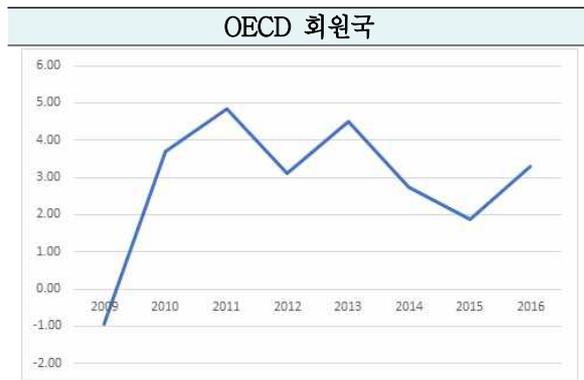
56) 한국은행. 2017. “가계부채 현황과 대응방향”.

<https://www.bok.or.kr/portal/bbs/P0002897/view.do?nttId=233119&menuNo=200788&pageIndex=1>(접속일: 2018.11.30.)

네덜란드	7.85	0.32	-0.47	0.01	-3.77	-2.14	-2.02	-2.05
뉴질랜드	1.44	-3.02	-3.27	1.12	0.12	-0.72	2.32	2.57
노르웨이	9.93	0.39	-0.32	1.32	2.82	3.43	6.12	5.97
폴란드	1.56	2.57	0.95	-1.04	0.98	0.54	0.44	0.63
포르투갈	3.09	-1.46	-0.20	-0.06	-4.35	-4.39	-4.96	-4.29
슬로바키아	2.79	1.10	1.61	1.46	1.85	2.83	2.29	3.19
슬로베니아	2.93	1.84	-0.37	0.86	-1.09	-1.48	-0.66	-0.31
한국	2.26	0.03	3.20	1.13	1.52	1.90	3.88	4.75
스페인	2.10	-0.49	-1.73	-1.15	-3.53	-4.41	-5.04	-3.51
스웨덴	8.05	0.28	0.91	2.55	1.79	0.93	0.29	1.50
스위스	5.85	1.82	2.39	3.47	1.70	2.18	2.51	2.56
터키	1.63	2.05	1.07	1.05	1.41	-0.94	-0.84	-0.22
영국	2.43	-2.68	-2.75	-1.37	-2.51	-1.79	0.30	0.70
미국	0.35	-5.08	-4.48	-3.01	-1.76	-1.39	-1.61	0.32
평균	4.08	-0.51	-0.98	-0.39	-0.69	-0.87	-0.77	0.61

다. 가계지출

가계지출(Household spending)이란 가구에서 가구원의 생활에 필요한 재화나 용역을 구입한 대가로 지출하는 모든 비용⁵⁷⁾을 뜻한다. 가계지출은 GDP의 약 60%를 차지하여 수요에 관한 경제 분석을 하는데 중요한 지표 중 하나이다⁵⁸⁾. 세계금융위기와 유로존 위기로 이어진 장기침체를 겪으면서 중산층의 비율이 하락하였고, 소비지출이 위축되었고 이런 소비패턴의 변화⁵⁹⁾가 가계지출의 변동에 영향을 미친 것으로 보여졌다.



OECD 회원국을 대상으로 2009~2016년 사이 가계지출의 성장률을 살펴본 결과, 회원국의 평균은 M커브를 그리며 2011년과 2013년에 상승한 것을 볼 수 있으며 하단의 표에서 볼 수 있듯이 한국을 제외한 선진경제 4국(한국, 일본, 미국, 독일)에서도 M커브가 관찰되었다.

한국의 경우 2012년 실질국내총생산(GDP)증가율이 2.0%에 머물면서 10년래 낮은 성장률을 보였고, 동년 국민처분가능소득 중 개인비중이 3.8% 증가⁶⁰⁾에 머물면서 소비 구매력 약화를 야기하여 가계지출이 감소한 것으로 보인다. 일본은 경제 저성장의 장기화로 인한 가구소득 감소의 여파로

57) 통계청. 2018. “가계지출.”

http://kostat.go.kr/understand/info/info_lge/1/detail_lang.action?bmode=detail_lang&pageNo=&keyWord=0&cd=SL3931&Tt(접속일: 2018.11.30.)

58) OECD. 2018. “Household spending.”. <https://data.oecd.org/hha/household-spending.htm>(접속일: 2018.11.30.)

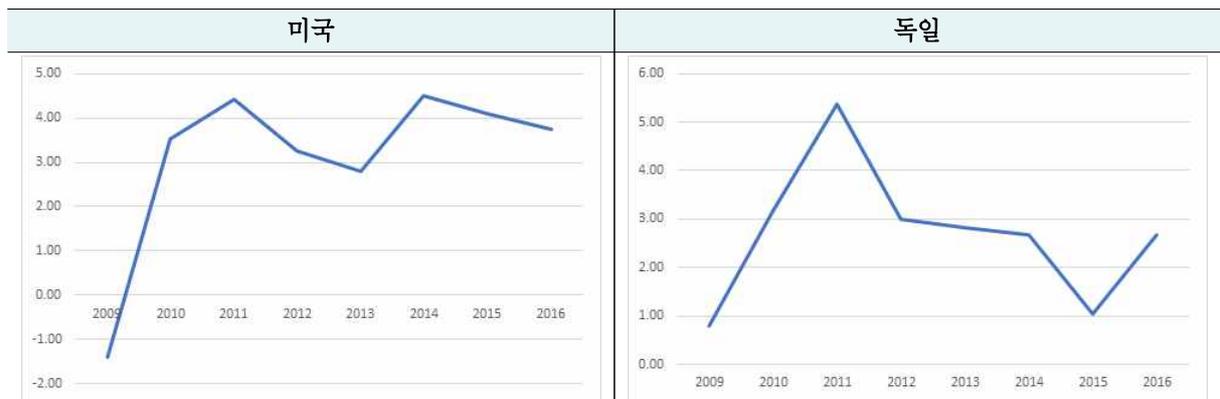
59) 박현수·김득갑·구본관·이동훈·정호성·김경훈. 2013. “금융위기 이후 선진국 중산층의 변화와 전망.” 삼성경제연구소. SERI 보고서, 7월

60) 현대경제연구원. 2013. “지속가능성장을 위한 VIP 리포트: 글로벌 금융위기 이후 소비트렌드의 특징.” 527.

2013년에서 2014년 사이 약 5.7%p 하락하였다. 2014년 이후 일본의 가계지출은 증가세에 접어들고 있으나 인구고령화와 소득격차로 인한 중산층 비중도 2011년 71%에서 2020년 68.6%로 하락할 것으로 예상되고 있어⁶¹⁾ 향후 일본 가계지출 증감에 영향을 미칠 것으로 보인다.



미국은 2010년 이후 꾸준히 상승한 고용률로 인하여 가계소비여력이 확충되었으며 트럼프 행정부 출범이후 도입된 감세 및 재정지출 확대 정책에 힘입어 가계의 처분소득이 확대⁶²⁾되었고 이는 가계지출 활성화에 기여했다고 볼 수 있다. 독일은 이 4개국 중 유일하게 2009년에 가계지출이 증가한 국가이며 이는 금융위기로 인한 소비수축을 방지하기 위해 도입한 재정정책의 결과라고 볼 수 있다.



OECD의 전 36개국의 2009년부터 2016년까지의 가계지출은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 12> OECD 국가의 가계지출

(단위: %)

국가	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
호주	8.60	1.83	4.79	2.44	11.58	3.48	2.85	2.01
오스트리아	2.30	3.05	5.91	5.07	4.05	1.97	1.71	2.56
벨기에	1.51	6.29	3.90	3.71	3.75	1.88	1.45	3.26
캐나다	3.09	3.46	2.80	2.84	5.75	4.12	1.90	2.66

61) Ibid

62) 김상우·조광래. 2018. “미국의 민간소비 현황 및 주요 리스크 요인 점검.” 『국제경제리뷰』 . 2018-18.: p10

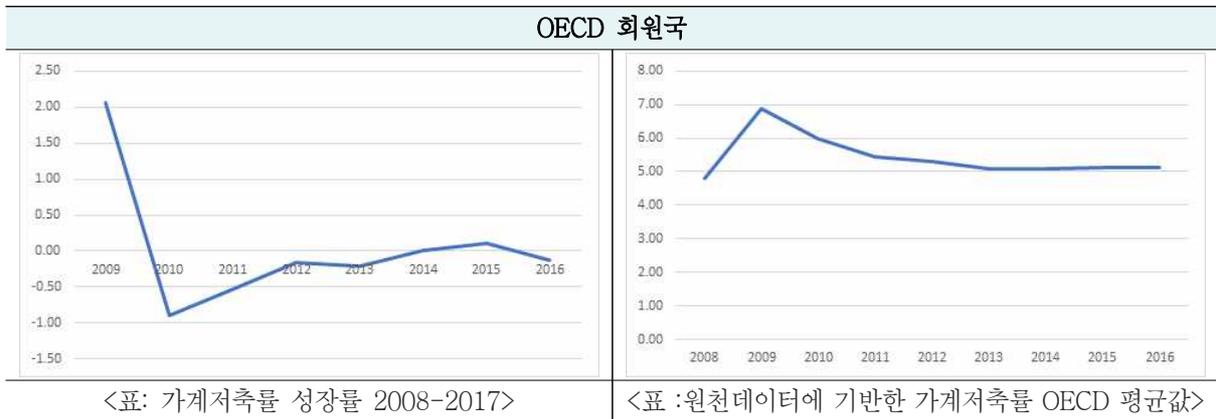
칠레	-	-	-	-	-	3.47	-	-
체코	2.25	1.38	4.45	1.31	5.39	3.05	1.42	4.31
덴마크	0.25	5.26	4.19	1.47	4.12	1.93	2.76	2.16
에스토니아	-11.28	2.91	9.57	6.45	6.16	3.12	1.77	5.23
핀란드	0.44	4.15	6.54	2.07	2.43	1.84	1.96	3.13
프랑스	0.75	4.06	3.95	0.58	5.20	1.37	0.94	2.97
독일	0.79	3.18	5.38	2.99	2.83	2.67	1.03	2.68
그리스	-0.58	-5.67	-6.96	-4.02	3.44	1.27	-1.83	0.23
헝가리	-0.43	1.99	6.11	2.55	2.44	0.09	0.42	2.30
아이슬란드	-5.10	-4.77	4.55	6.58	4.46	4.42	1.96	6.14
아일랜드	-7.14	4.68	1.37	1.48	3.16	2.36	4.72	5.07
이스라엘	0.25	7.82	7.98	4.43	8.65	2.09	5.62	6.69
이탈리아	-0.42	2.51	4.77	0.11	0.07	0.18	1.70	4.37
일본	-1.57	4.06	2.70	4.35	5.21	-0.46	0.50	1.86
라트비아	-10.92	7.51	6.60	4.73	6.93	3.24	0.67	3.44
리투아니아	-9.39	2.04	8.42	6.09	7.53	4.27	1.88	5.13
룩셈부르크	0.20	-0.34	6.80	4.58	4.95	5.65	2.12	2.30
멕시코	-3.12	5.70	8.86	5.34	5.43	4.31	-0.44	4.48
네덜란드	-3.49	1.17	4.26	1.57	4.41	-0.04	1.46	1.44
뉴질랜드	4.64	2.73	6.49	2.51	8.09	4.35	3.18	6.05
노르웨이	-0.25	5.48	3.95	5.08	4.94	1.30	-0.18	0.22
폴란드	4.71	8.99	8.48	4.46	2.69	2.13	1.05	3.05
포르투갈	-2.96	5.15	-2.21	-1.09	3.25	3.47	1.61	3.81
슬로바키아	3.70	4.25	2.34	3.41	3.28	2.46	0.62	3.00
슬로베니아	-0.06	3.86	3.97	2.15	0.65	1.66	0.31	3.97
한국	-2.34	5.02	4.74	3.47	0.65	2.38	3.15	2.98
스페인	-3.54	1.11	1.73	1.47	0.79	3.60	1.98	3.60
스웨덴	0.99	4.45	5.60	3.48	3.28	1.70	1.47	2.42
스위스	2.13	2.55	5.53	4.49	5.24	3.46	4.40	1.99
터키	-1.68	16.17	14.60	5.30	9.04	7.44	4.38	2.30
영국	-3.67	3.73	2.35	4.57	5.30	3.57	3.35	4.15
미국	-1.40	3.54	4.43	3.25	2.81	4.50	4.10	3.75
평균	-0.94	3.69	4.83	3.12	4.51	2.73	1.89	3.31

4. 세대간 공평성과 지속가능성 지표

세계경제포럼의 「세대간 공평성과 지속가능성」 지표는 세대간의 공평성 확대 및 지속가능성 증대를 통해 사회구성원 모두의 기회의 형평성을 증대하는 것을 목적으로 한다. 세계경제포럼이 채택한 「세대간 공평성과 지속가능성」 하부지표로는 순저축, 공채, 부양비, 국내 총생산 대비 탄소배출량이 있으나 본 연구는 이 중 기업과 연관성이 높을 것으로 사료되는 가계저축과 국가채무를 다루고자 한다.

가. 가계 저축률

가계저축률 (Household saving)은 ‘가계순저축률’을 뜻하며, 세금과 이자 등을 제외하고 개인이 쓸 수 있는 모든 소득(처분가능소득) 중 소비지출에 쓰고 남은 돈의 비율을 의미한다.⁶³⁾ 가계 저축률은 국가 내 금융자본투자의 원천⁶⁴⁾으로 국가의 장기적 경제발전의 주춧돌이라고도 볼 수 있다.



한국은 2012년에 가계저축률의 성장률이 급상승한 후로 일정한 속도의 성장이 유지되고 있다. 이는 경기 침체 속 고용불안과 인구 고령화에 따라 연금리가 하락함에도 불구하고 저축률이 상승⁶⁵⁾하고 있음을 대변한다. 동 기간 일본의 경우 아베노믹스의 일환으로 도입될 소비세 인상을 대비해 고령인구 중심으로 소득을 웃도는 소비를 하면서 가계저축률이 2014년 마이너스를 기록⁶⁶⁾하였다.

한국	일본

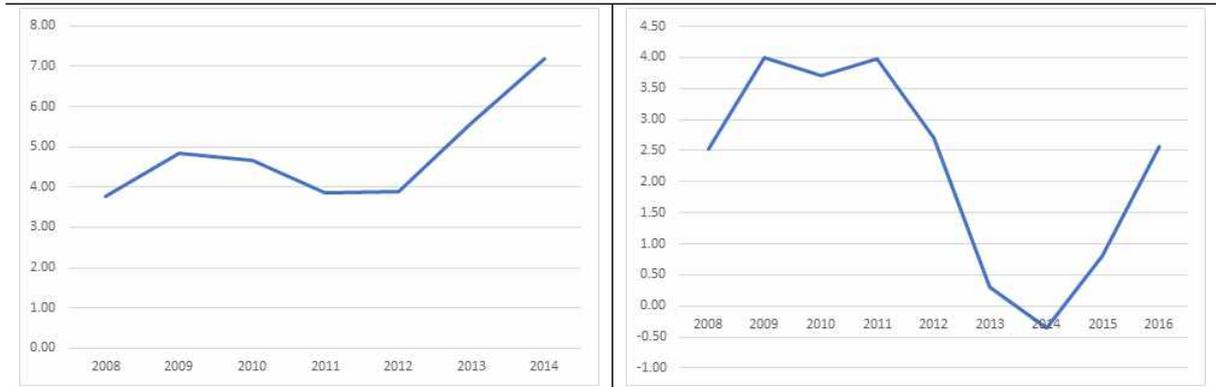
63) 한국은행. “국민계정”

http://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxSearch.do?idx_cd=4025&stts_cd=402502(접속일: 2018.11.30.)

64) OECD. 2018. “Household savings.”. <https://data.oecd.org/hha/household-spending.htm>(접속일: 2018.11.30.)

65) 김종일. 2016. “반감지 않은 OECD 5위의 저축률...경제 활력 떨어뜨리는 ‘초저금리의 역설.’” 『조선비즈』. 8월 23일.

66) 『매일경제』. 2014. “일본 가계저축률 58년 만에 첫 마이너스 기록”. 12월 26일.



OECD의 전 36개국의 2008년부터 2016년까지의 가계저축률은 아래 표와 같이 나타났다.

<표 13> OECD 국가의 가계저축률

(단위: %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
호주	8.27	6.14	7.43	8.06	6.84	7.26	7.47	5.64	4.62
오스트리아	12.35	11.40	9.59	7.88	8.86	7.11	6.82	6.87	7.92
벨기에	10.01	11.31	8.11	6.54	5.69	5.14	4.93	4.37	3.70
캐나다	3.35	4.66	4.39	4.27	4.82	5.26	3.57	4.46	3.28
칠레	9.29	11.65	7.73	8.70	10.27	10.22	10.13	8.85	-
체코	6.30	8.54	7.80	6.03	5.99	5.62	6.59	6.84	6.02
덴마크	-4.10	0.66	1.84	0.80	0.12	2.34	-2.90	4.65	5.01
에스토니아	1.86	7.19	4.17	4.82	5.06	4.39	6.29	7.43	7.25
핀란드	-0.24	3.38	3.15	1.32	0.71	1.52	-0.14	-0.49	-1.43
프랑스	9.46	10.82	10.35	10.04	9.46	8.74	9.05	8.52	8.16
독일	10.48	9.95	9.97	9.56	9.29	8.95	9.47	9.62	9.69
그리스	-3.84	-1.13	-6.90	-8.86	-10.92	-16.39	-13.81	-15.61	-16.95
헝가리	1.31	3.39	3.35	4.14	2.58	4.34	5.70	4.33	-
아이슬란드	-	-	-	-	-	-	-	-	-
아일랜드	3.90	8.26	6.25	3.68	6.61	4.87	2.67	2.16	1.93
이스라엘	-	-	-	-	-	-	-	-	-
이탈리아	7.83	7.05	4.20	3.71	1.98	3.61	3.85	3.20	3.09
일본	2.52	4.00	3.71	3.97	2.71	0.30	-0.35	0.82	2.56
라트비아	-	-	-	-	-	-	-	-	-
리투아니아	-	-	-	-	-	-	-	-	-
룩셈부르크	11.56	12.36	15.30	13.05	14.45	14.58	14.60	14.63	14.98
멕시코	7.04	15.07	14.54	15.75	14.65	12.23	14.06	15.15	15.45
네덜란드	3.73	7.12	4.89	5.79	7.17	7.30	7.90	6.51	6.43
뉴질랜드	-1.86	1.40	2.34	2.57	0.88	0.39	-1.05	-0.73	-
노르웨이	3.76	5.22	4.02	5.87	7.12	7.42	8.21	10.34	7.07
폴란드	0.30	2.82	2.38	-1.09	-1.11	-0.07	-0.36	-0.44	1.67
포르투갈	-1.13	2.73	1.34	-0.92	-0.46	-0.24	-3.33	-3.17	-2.20
슬로바키아	0.78	2.33	2.36	0.76	0.74	0.21	1.45	3.23	3.79
슬로베니아	9.51	7.48	5.81	5.14	2.13	4.79	4.54	4.63	4.94
한국	3.76	4.83	4.66	3.86	3.90	5.60	7.18	-	-
스페인	1.57	7.29	3.69	4.65	2.35	3.84	3.49	2.77	1.75

스웨덴	11.79	11.06	11.82	12.56	14.40	14.97	16.46	15.06	16.62
스위스	15.43	15.80	15.71	16.77	17.35	17.53	18.88	17.65	18.79
터키	-	-	-	-	-	-	-	-	-
영국	-0.81	3.82	5.67	3.42	2.68	0.58	0.51	0.16	-1.11
미국	5.09	6.35	5.82	6.23	7.89	5.18	5.86	6.29	5.04
평균	4.15	5.92	5.15	4.70	4.56	4.38	4.38	4.27	3.83

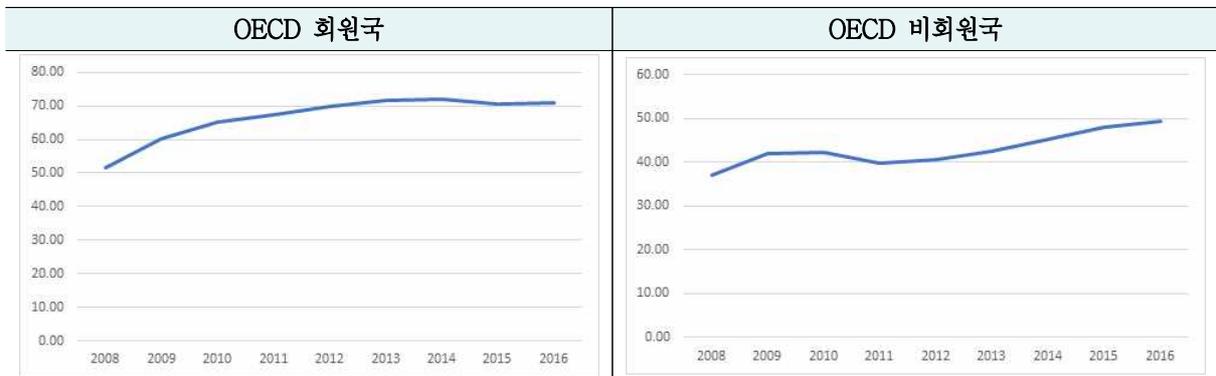
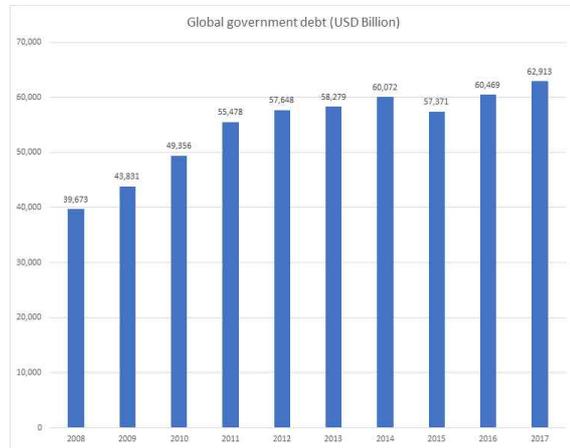
나. 국가채무

국가채무 (Government debt)는 국가가 중앙은행이나 민간으로부터 빌려 쓴 채무로, GDP 대비 비율로 표시한다. 동 기간 전 세계⁶⁷⁾ 국가채무는 2008년 39.7조 달러에서 2017년 62.9조 달러로 1.6배 늘어 가장 큰 폭의 증가를 보였다. 이는 GDP 대비 66.4%에서 84.0%까지 늘어난 것이다.

금융 위기 이후 10년간 세계 경제의 뚜렷한 변화 중 하나는 세계 각국 부채의 증가다. 국가채무의 증가는 세계 경제의 가장 큰 위협 요소로 꼽힌다.

국제금융협회(IIF)에 따르면, 2017년 말 기준 전세계 총 부채는 237조 달러로, 리먼브러더스 사태 이전인 2007년 보다 70조 달러나 늘어났다. 저금리로 정부, 기업, 가계들이 차입을 늘린 영향으로 볼 수 있다. 이 중 정부 부채는 2007년 보다 28.6조 달러 늘어났으며, 평균 204% 증가했다. 세계 금융위기로 인한 정부 부채 증가는 하단의 OECD 회원국과 비회원국의 2008년부터 꾸준히 증가해온 국가채무의 흐름에서도 엿볼 수 있다.

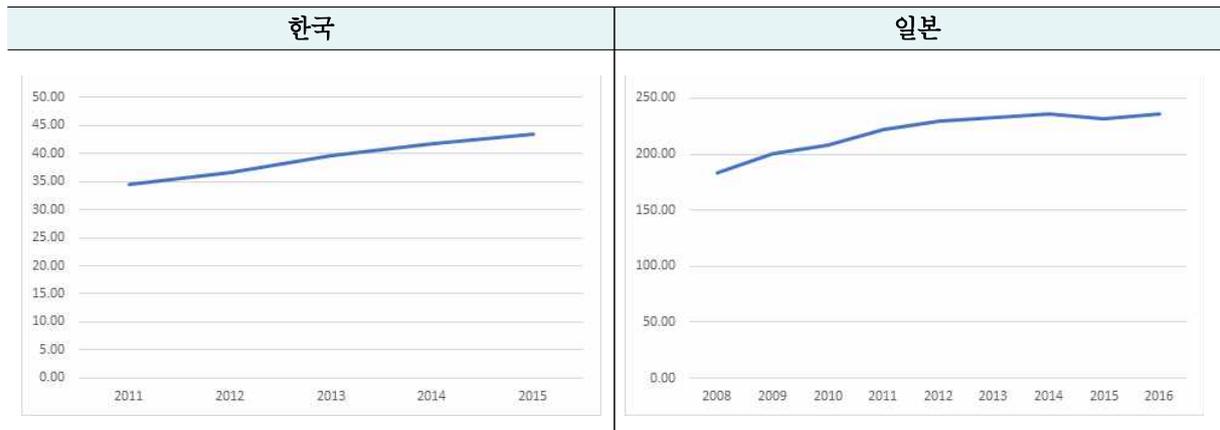
<그림 6 > 전 세계 국가채무



한국의 국가채무는 2011년 금융위기 직후 34.46%를 기록한 이후, 꾸준히 증가하여 2015년에는 43.40%까지 증가하였다. 일본은 1989년 거품경제 이후로 정부의 막대한 지원이 필요하게 되었고,

67) 63개 국가 기준, IMF 데이터

1990년대부터 계속되어왔던 일본 경제수축의 영향으로⁶⁸⁾ 일본의 국가채무는 결국 2009년부터 200%를 넘어 2016년에는 235%를 넘게 되었다.



OECD의 전 36개국의 2008년부터 2016년까지의 국가채무는 아래 표와 같이 나타났다.

<표 14> OECD 국가의 국가채무

(단위 : %)

국가	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
호주	11.77	16.74	20.47	24.08	27.67	30.63	34.07	37.78	40.59
오스트리아	68.42	79.58	82.42	82.18	81.62	80.98	83.76	84.32	83.70
벨기에	92.53	99.54	99.72	102.59	104.33	105.45	106.80	105.96	105.71
캐나다	67.83	79.28	81.10	81.51	84.84	85.79	84.96	90.55	91.15
칠레	4.92	5.82	8.56	11.09	11.94	12.73	14.95	17.27	21.04
체코	28.25	33.56	37.35	39.83	44.47	44.91	42.17	39.96	36.77
덴마크	33.31	40.18	42.59	46.07	44.89	44.05	43.89	39.56	37.67
에스토니아	4.49	7.04	6.55	6.07	9.73	10.16	10.67	10.00	9.42
핀란드	32.65	41.70	47.12	48.50	53.91	56.46	60.20	63.57	63.03
프랑스	68.66	82.92	85.12	87.79	90.68	93.50	94.98	95.76	96.57
독일	65.15	72.58	80.94	78.61	79.84	77.37	74.75	71.03	68.22
그리스	109.42	126.74	146.25	172.10	159.59	177.95	180.21	178.78	183.45
헝가리	71.65	77.96	80.58	80.76	78.29	76.75	76.18	75.35	73.72
아이슬란드	67.07	82.30	87.78	94.69	92.07	84.34	81.82	67.56	52.75
아일랜드	42.39	61.53	86.08	110.39	119.73	119.60	104.69	77.06	72.90
이스라엘	71.90	74.56	70.73	68.76	68.42	67.14	66.09	64.17	62.31
이탈리아	102.40	112.55	115.41	116.52	123.36	129.02	131.78	131.51	132.04
일본	183.42	201.04	207.85	222.09	229.01	232.47	236.07	231.26	235.63
라트비아	16.25	32.71	40.40	37.49	36.72	35.84	38.48	34.94	39.24
리투아니아	14.56	29.01	36.22	37.18	39.77	38.76	40.54	42.59	40.18
룩셈부르크	14.91	15.72	19.79	18.70	21.72	23.69	22.66	21.97	20.80
멕시코	-	-	-	-	-	-	-	-	-

68) Pham, Peter. 2017. "When Will Japan's Debt Crisis Implode?" Forbes. 2017.12.11.

네덜란드	54.47	56.49	59.34	61.63	66.30	67.80	67.97	64.58	61.80
뉴질랜드	-	-	-	-	-	-	-	-	-
노르웨이	47.20	41.95	42.31	28.84	30.17	30.43	28.29	33.13	36.66
폴란드	71.67	83.61	96.18	111.39	126.22	129.04	130.59	128.77	129.90
포르투갈	12.83	22.51	30.15	34.38	37.27	37.77	39.39	37.90	37.56
슬로바키아	28.14	35.89	40.70	43.16	52.16	54.74	53.52	52.34	51.82
슬로베니아	21.80	34.64	38.36	46.63	53.79	70.38	80.34	82.62	78.56
한국	-	-	-	34.46	36.63	39.57	41.76	43.40	-
스페인	-	-	-	-	-	-	-	-	-
스웨덴	36.76	40.31	38.65	37.87	38.14	40.77	45.54	44.18	42.20
스위스	46.80	45.24	43.99	44.11	44.71	43.81	43.71	43.63	43.34
터키	38.15	43.86	40.08	36.48	32.72	31.38	28.77	27.64	28.31
영국	49.92	64.06	75.60	81.27	84.55	85.58	87.36	88.21	88.19
미국	73.72	86.98	95.67	99.97	103.54	105.40	105.07	105.29	107.17
평균	45.93	53.57	57.89	61.87	64.13	65.67	66.17	64.80	63.12

IV. 국가별 기업 가치 및 성장 비교 분석

1. 분석 대상 및 방법

가. 분석 대상

분석 대상은 기업은 분석 대상 국가 62개국의 상장사 총 39,958개 사다. 2017년 말 기준으로 36개 OECD 회원국의 상장사는 총 22,192개사, 26개 OECD 비회원국의 17,766개 상장사를 대상으로 지난 10년간의 재무데이터를 기초로 했다. 2017년말 현재 상장사가 대상이므로, 2008년부터 2017년 사이에 상장이 폐지된 회사들은 대상에서 제외된다. 이 기간 중 상장된 회사로 2017년말까지 그대로 상장된 회사들은 상장 이후 재무데이터가 보고된 시점부터 수집되어 반영되었다.

<표 15> 분석 대상 기업 현황

구분	OECD	Non-OECD
국가 수	36개 국	26개 국
기업 수	22,192개 사	17,766개 사
한 국가의 최대 기업 수	4,436개 사	3,441개 사
한 국가의 최소 기업 수	12개 사	103개 사
평균 기업 규모 ⁶⁹⁾	\$2 billion	\$0.9 billion
총 매출액	\$41,387 billion	\$15,257 billion
총 EBITDA	\$5,687 billion	\$1,967 billion
총 순이익	\$2,903 billion	\$1,255 billion
총 기업 수	39,958개 사	

국가별 분석을 위해서 90여개 국의 상장기업에 대해 수집가능한 재무 데이터를 크롤링한 후 다음의 기준에 따라 필터링했다.

- 모든 OECD 회원국
- 100개 이상의 상장기업에 대한 데이터가 있는 OECD 비회원국

이렇게 해서 선정된 국가가 총 62개 국 39,958개 사이다.

OECD기업 2.2만개 사의 2017년 평균 매출액은 20억 US달러 (2.2조원), 총 매출은 413,870억 달러

69) 2008년~2017년 평균 매출액

(한화 4경 5,800 조원)으로, 전세계 상장사 전체 매출의 73%에 해당한다. 반면 1.7만개 비OECD기업의 평균 매출액은 약 9억 US달러 (1조 원), 총 매출액은 152,570억 달러로 한화 1경 6,900조 원 규모다.

<표 16> OECD 기업 현황

국가	기업 수	국가	기업 수	국가	기업 수
UNITED STATES	4436	ITALY	314	AUSTRIA	63
JAPAN	3759	SWITZERLAND	226	PORTUGAL	47
CANADA	2661	NORWAY	208	IRELAND	32
SOUTH KOREA	2115	CHILE	198	HUNGARY	30
AUSTRALIA	1854	SPAIN	190	SLOVENIA	30
UNITED KINGDOM	1515	GREECE	183	LITHUANIA	25
FRANCE	699	MEXICO	143	ICELAND	22
SWEDEN	697	DENMARK	142	ESTONIA	16
GERMANY	679	FINLAND	141	LATVIA	15
POLAND	553	BELGIUM	129	CZECH REPUBLIC	14
ISRAEL	406	NEW ZEALAND	129	LUXEMBOURG	12
TURKEY	389	NETHERLANDS	108	SLOVAK REPUBLIC	12

<표 17> 비OECD 기업 현황

국가	기업 수	국가	기업 수	국가	기업 수
CHINA	3441	RUSSIA	308	PERU	146
INDIA	3218	PAKISTAN	301	NIGERIA	139
HONG KONG	2223	SOUTH AFRICA	297	UNITED ARAB EMIRATES	120
TAIWAN	1861	SRI LANKA	273	OMAN	112
MALAYSIA	916	PHILIPPINES	255	UKRAINE	112
THAILAND	707	EGYPT	214	CROATIA	103
VIETNAM	700	JORDAN	211	BANGLADESH	163
SINGAPORE	688	SAUDI ARABIA	180	BRAZIL	341
INDONESIA	564	KUWAIT	173		
BRAZIL	341				

분석 대상 데이터는 2008년~2017년까지의 상기 기업의 재무정보 중 기업가치의 지속성장을 확인하기 위한 지표로 성장성, 안정성, 수익성 지표들을 중에 기업의 성장을 확인할 수 있는 의미있는 지표들로 선별했다. 특히 기업의 성장 및 국가 경제의 성장과 연관되어 살펴볼 만한 요소들로 선택했다.

예컨대, 국가의 GDP 성장률과 기업 성장의 연관성을 확인하기 위해서는 총매출액 외에도 GDP의 구성 요소 중 하나인 민간투자 규모가 중요하며, 이를 위해 투자현금흐름(CFI)을 지표로 선택했다. CFI가 GDP와 매우 높은 상관성을 나타낸다면, 기업의 투자가 이 기간 동안 GDP 성장에 매우 큰 기여를 했다는 의미가 된다.

<표 18> 분석 대상 기업 가치 지표

		원 데이터	성장성	수익성	안정성
Data Collection	Corporate level	<ul style="list-style-type: none"> • 매출액 • EBITDA • 순이익 • 총자산 • 총부채 • 순부채 • 총자기자본 • 영업현금흐름(CFO) • 투자현금흐름(CFI) 	<ul style="list-style-type: none"> • 매출 증가율 • EBITDA 증가율 • 순이익 증가율 • 총자산 증가율 • 총부채 증가율 • 순부채 증가율 • 총자기자본증가율 • 영업현금흐름 증가율 • 투자현금흐름 증가율 	<ul style="list-style-type: none"> • ROA • ROE 	<ul style="list-style-type: none"> • 부채비율
			Summation	Growth over the year	Calculated from Raw values
Calculation	Country level	↓	↓	↓	↓
			Raw values of all companies in the country (\$ million)	Growth of raw values of all companies in the country (%)	Profitability indicators for all companies in the country (%)

나. 분석 방법

데이터 수집은 글로벌 금융데이터 제공기관인 미국의 Factset DB를 활용했다. 대상 국가의 전체 상장사 39,958개 사의 개별 기업별 다음의 항목을 원 데이터(raw data)로 수집했다.

- 손익계산서 항목 : 매출액(Sales), EBITDA, 순이익(Net Income)
- 대차대조표 항목 : 총자산(Total Assets), 총부채(Total Liabilities), 총자기자본(Total Equity), 순부채(Net Financial Debt)

한 국가의 기업 총액은 그 나라 모든 기업의 재무 항목의 합계이다. 예컨대 한국 기업의 총 매출액은 삼성전자의 매출액+현대차의 매출액+...+모든 상장사의 매출액의 총합이 된다.

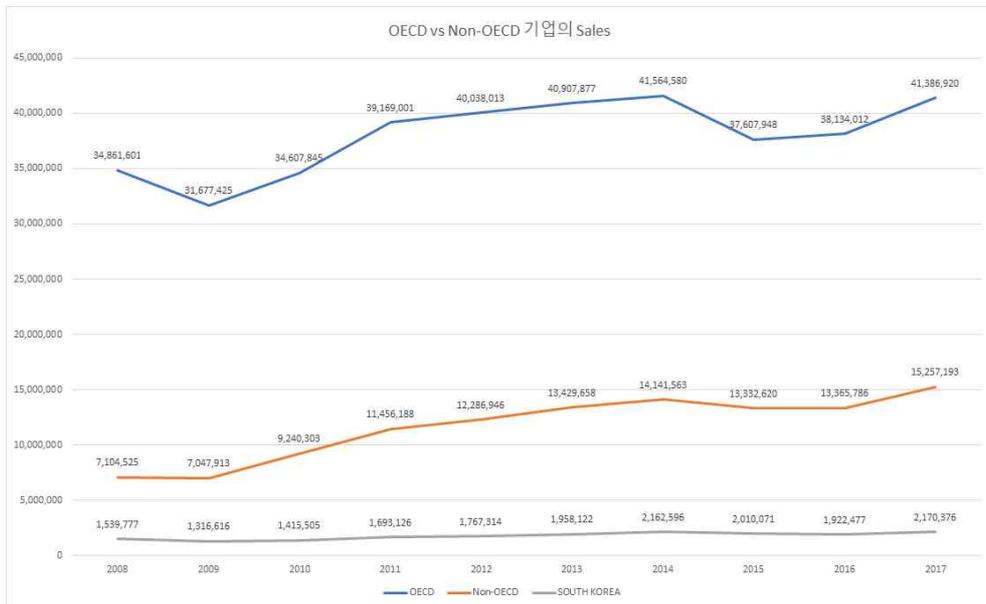
증가율은 합계한 값(총액)의 증가율로 계산했다. 예컨대 {(한국기업 2009년 총매출액 - 2008년 총매출액)/한국기업 2008년 총매출액} x 100 = 한국기업 2009년 매출 증가율이 된다.

비율은 합계한 값을 가지고 ROA, ROE, 부채비율 공식을 통해 비율값을 계산한 것이다. 예컨대 한국기업의 ROE는 한국기업의 순이익/한국기업의 총자기자본으로 계산했다.

2. 총 매출액

매출액은 기업이 주요 영업활동 또는 경상적 활동으로부터 얻는 수익으로, 본 연구에서는 한국의 모든 상장사 매출액 총합이다. 이 기간 동안 전세계⁷⁰⁾ 기업은 연평균 3.39%의 매출 증가율을 보였다. 규모면에서 2008년 (419,661억 US달러) 대비 2017년 (566,441억 US달러) 135% 증가했다. 이 기간 비OECD기업은 연평균 7.9% 성장해 10년 사이 두 배가 넘는 규모로 커졌으나, OECD기업은 연평균 1.7% 성장률을 보여 2008년 대비 18.7%의 매출 성장을 기록했다. 한편, 한국은 연평균 3.5% 성장률을 보여, 총 매출액이 41%나 늘었다.

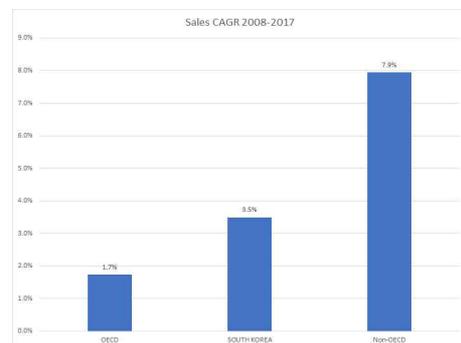
<그림 7> OECD 대비 비OECD 기업 매출액



흥미로운 것은 지난 10년간 연평균 매출액 증가율이 다소 차이가 있어도, 그 패턴은 유사해서 OECD 기업, 비OECD 기업 모두 같은 추세를 나타냈다. 즉, 2008년 직후인 2009년 모든 나라의 기업 매출이 급감했으며, 2010년에 반등했다가 이후 주춤한 모습을 보였으며, 2015년 모든 기업들의 매출이 다시 급감한 모습을 보이고 있다.

경제적 위험은 사업 활동을 지연시키고 노동 생산성을 변화시킨다. 금융 위기로 인해 일자리가 감소하고, 실질 소득이 줄어들며, 산업 생산 및 제조업의 침체와 소비자

<그림 8> 매출액 연평균증가율

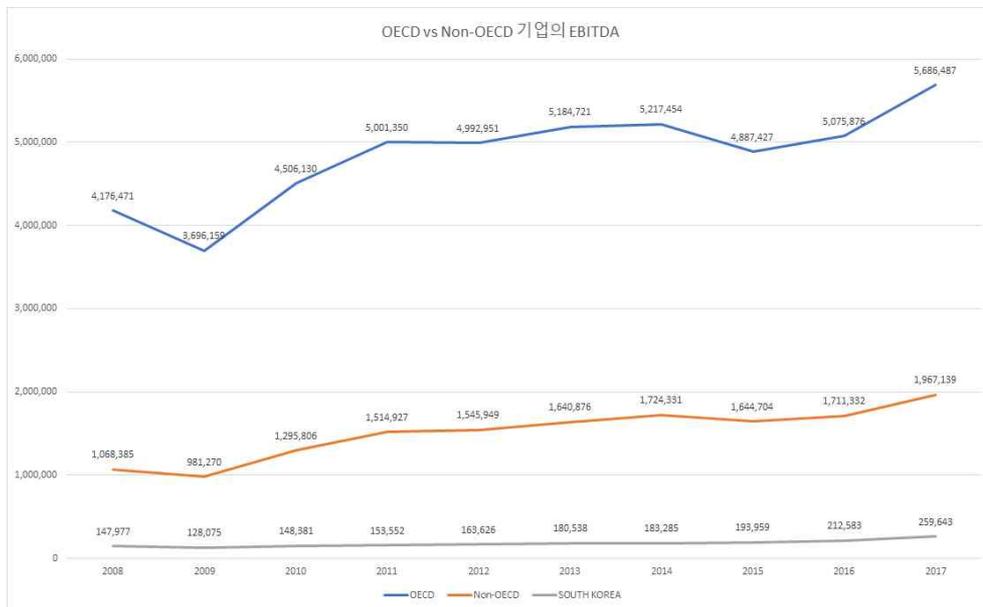


70) 62개 국가를 의미

3. 세전·이자지급전 이익 (EBITDA)

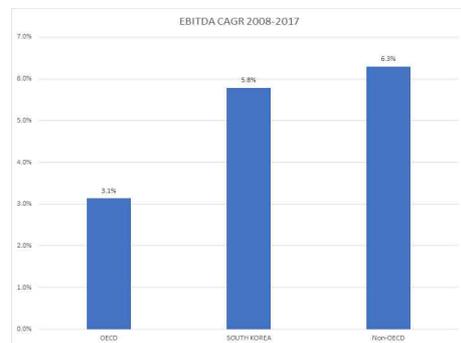
세전·이자지급전 이익 (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization: EBITDA)은 기업이 영업활동을 통해 벌어들인 현금창출 능력을 나타내는 수익성 지표로, “법인세·이자·감가상각비 차감 전 영업이익”이라고도 말한다. 즉, 이자비용(Interest), 세금(Tax), 감가상각비용(Depreciation&Amortization) 등을 빼기 전 순이익을 뜻한다. EBITDA는 기업의 실제가치를 평가하고 각 기업의 수익창출 능력을 비교하는 데 활용되고 있다.

<그림 11> OECD국가 대비 비OECD국가 세전·이자지급전 이익



이 기간 동안 전세계 기업은 연평균 4.3%의 EBITDA 증가율을 기록했다. 규모면에서 2008년 (52,448억 US달러) 대비 2017년 (76,536억 US달러) 1.5배(145.9%) 늘었다. 이 기간 비OECD기업은 연평균 6.3% 성장했으나, OECD기업은 연평균 3.1% 증가율을 보였다. 한국기업은 연평균 5.8% 증가율을 보여, OECD기업 평균보다 높은 증가율을 나타냈다.

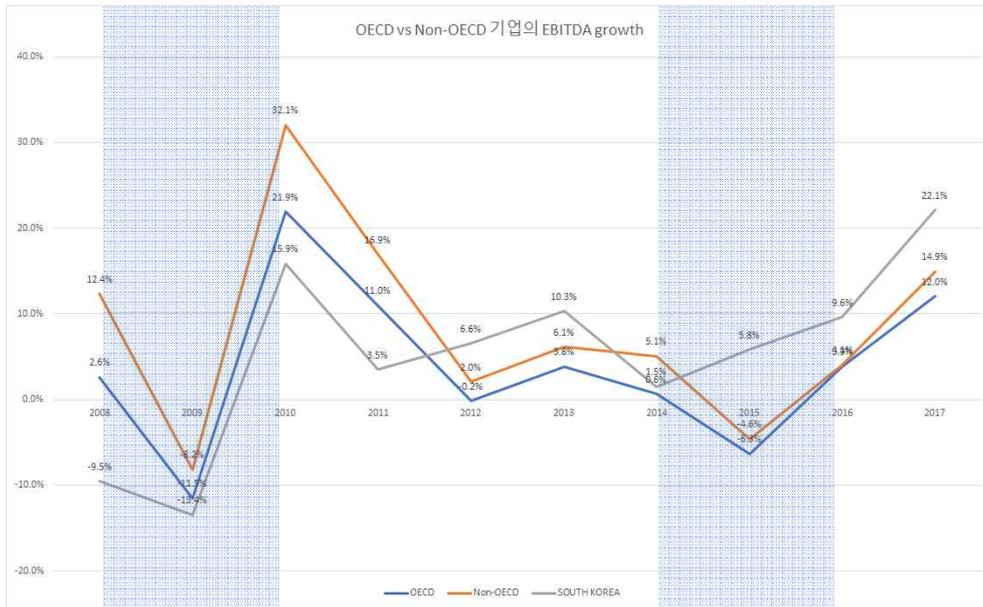
<그림 12> 세전·이자지급전 이익 연평균 성장률



매출액 증가율과 마찬가지로 OECD 기업, 비OECD 기업 모두 EBITDA 증가율이 같은 패턴을 보였다. 기업은 매출이 감소함에 따라 신규 채용을 줄이거나 고용을 동결시키게 된다. 비용 절감 노력으로 새로운 장비 구입, 연구 개발 중단 및 신제품 출시 중단 (매출 및 시장 점유율 상승 요인)이 중단 될 수 있고, 마케팅 및 광고 비용도 줄이게 된다. 이러한

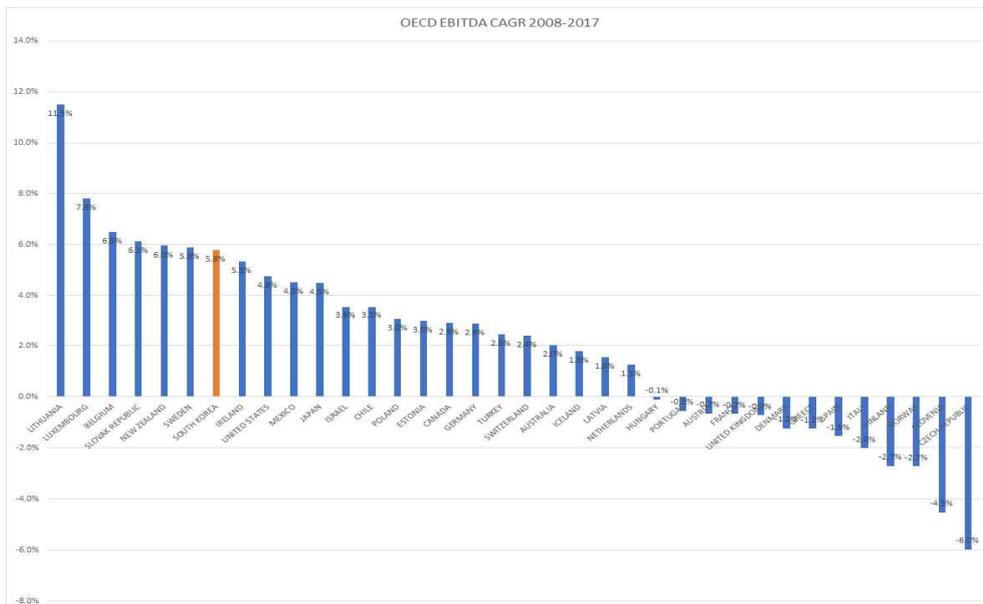
비용 절감 노력은 크고 작은 비즈니스에 영향을 미치는데, EBITDA, 즉 이자, 세금, 감가상각비를 지급하기 전 영업이익이므로 회사가 매출에서 비용을 차감하여 얻는 영업이익이다. EBITDA 성장률이 매출 성장률과 비슷한 패턴을 보이는 것은, 결국 회사의 비용 절감 프로그램이 이러한 상황을 개선하지 못했음을 나타낸다고 볼 수 있다.

<그림 13> OECD국가 대비 비OECD국가 세전·이자지급전 이익 성장률



한국기업의 연평균 EBITDA 증가율은 OECD국가 중 7번째로 높았다.

<그림 14> OECD국가 세전·이자지급전 이익 연평균 성장률

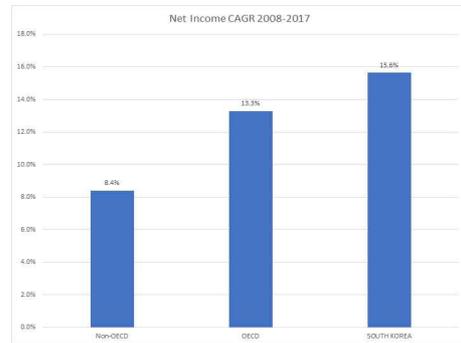


4. 당기순이익

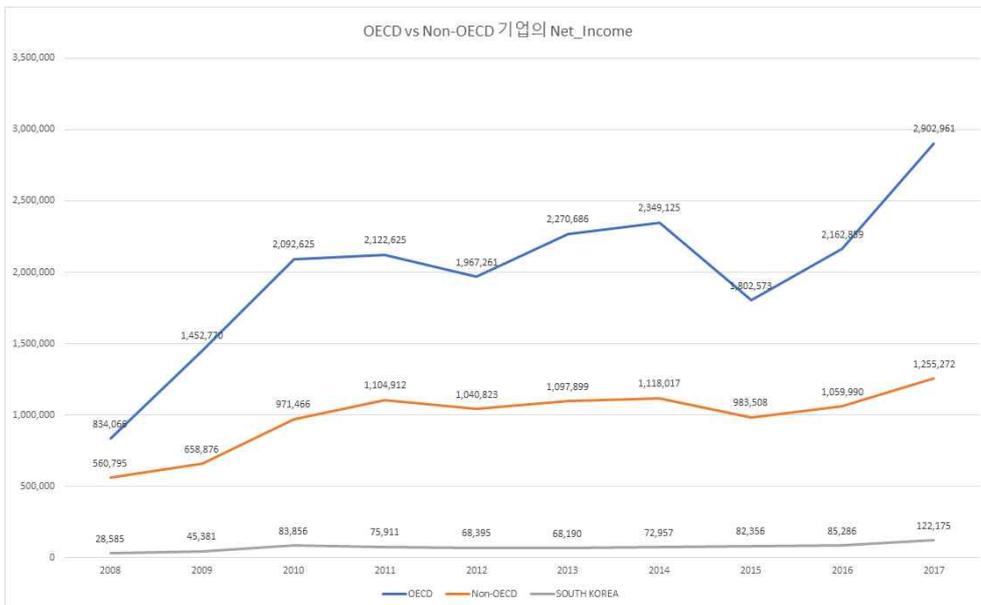
당기순이익 (Net Income)은 일정 회계기간 동안 발생한 기업의 전체 수익에서 비용을 차감한 금액이다. 포괄손익계산서상 기타포괄손익에 해당하지 않고 당기에 손익으로 인식되는 수익과 비용으로 계산된 값이다.

이 기간 전세계 기업의 당기순이익은 연평균 12.9%를 기록했다. 매우 높은 증가율이다. 규모면에서 2008년 (13,948억 US달러) 대비 2017년 (41,582억 US달러) 3배(298%) 가까이 늘었다. 특히 비OECD기업의 당기순이익은 연평균 9.3% 증가하는데 그쳤으나, OECD기업은 연평균 14.8% 증가율을 기록해서 대조를 이뤘다. 한국기업은 연평균 17.5% 증가율을 보여, OECD기업 평균보다 높은 증가율을 나타냈다.

<그림 15> 당기순이익 연평균 성장률



<그림 16> OECD국가 대비 비OECD국가 당기순이익



특히 이 기간 당기순이익의 연도별 증가율을 보면 매출 및 영업이익(EBITDA)와 약간 다른 양상을 볼 수 있는데, 전체 기간 동안 당기순이익이 개선 됐음에도 불구하고 2010년-2012년 사이에 모든 기업의 당기순이익 증가율이 큰폭으로 줄어들어 결국 2012년 마이너스를 기록했다는 점이다. 2008년 당기순이익이 2007년 대비 크게 떨어졌기 때문에 2009년 큰폭의 증가율을 보인 것을 제외하고는 당기순이익 증가세가 크게 둔화되는 모습은 EBITDA에서 지급되는 부채 및 법인세와 관련이 깊다.

당기순이익은 회사가 영업이익 (EBITDA)에서 부채 및 법인세의 이자율을 지불 한 후 얻는 회사 영업의 최종선이다. 당기순이익 증가율이 매출액 및 EBITDA와 유사한 패턴을 보이지 않는 것은 2009-2011년의 경기 침체기에 단기 금리가 약 4배⁷¹⁾ 하락한 반면, 기업 소득세는 일정하게 유지되었기 때문이다. 따라서 금융기관으로부터 단기대출을 통해 기업들이 실적 개선에 노력하였고, 이것이 이자비용을 지급하게 되면서 특히 비OECD 기업에게는 큰 부담이 된 것으로 판단된다. 실제 이 기간동안 비OECD 기업의 순부채는 빠르게 증가했다.

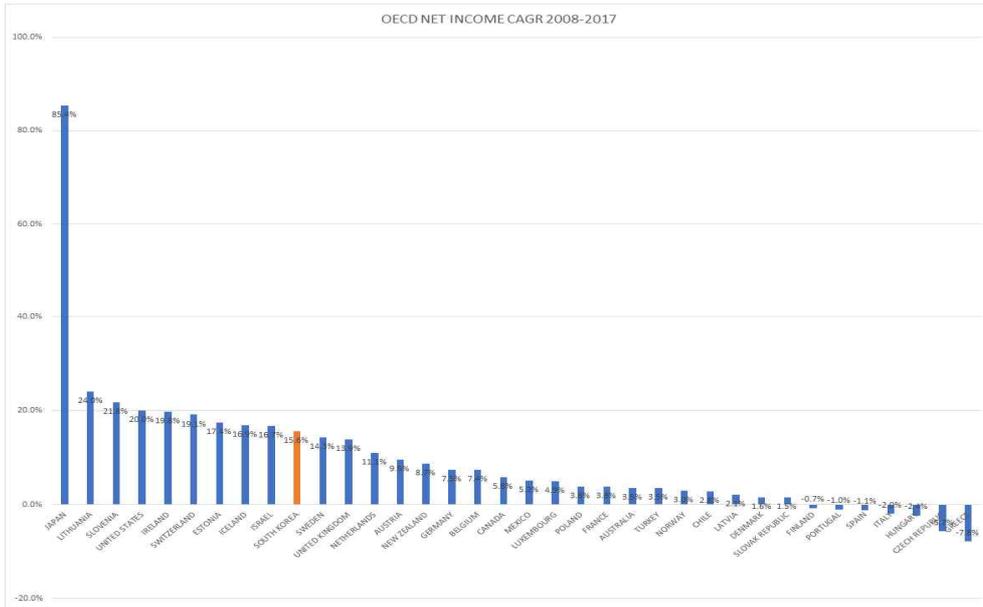
<그림 17> OECD국가 대비 비OECD국가 당기순이익 성장률



연평균 증가율을 보면 일본기업이 이 기간 85%의 기록적인 당기순이익 증가율을 기록했으며, 한국기업은 36개 OECD국가 중 10번째였다.

71) OECD. 2018. "Short-term interest rates.". <https://data.oecd.org/interest/short-term-interest-rates.htm> (접속일: 2018.11.30.)

<그림 18> OECD 회원국 당기순이익

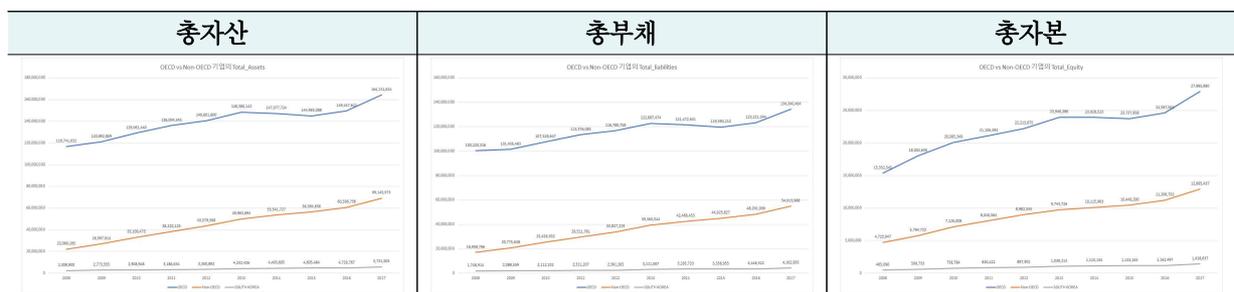


5. 자산, 자본, 부채

“자산 = 자본 + 부채”

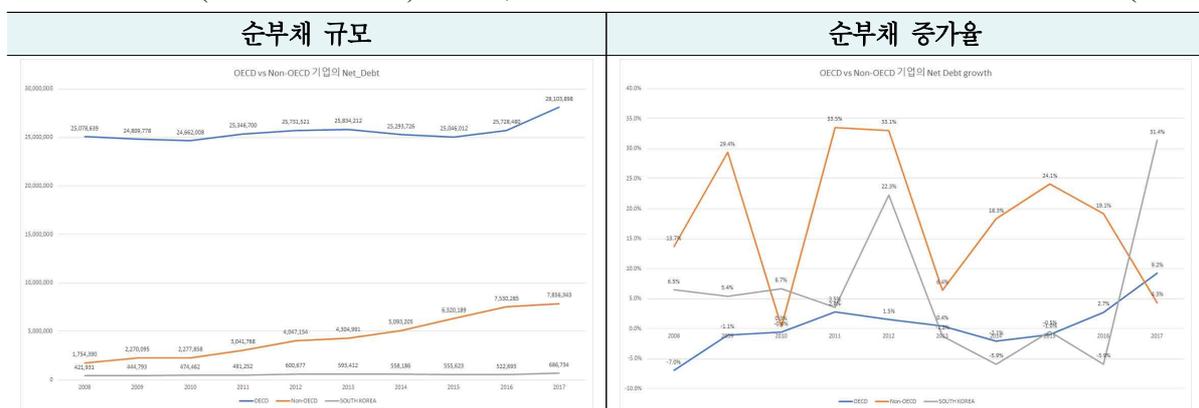
이 방정식은 가장 일반적으로 사용되는 회계 방정식이며, 부채 및 자본 보유자의 자산에 대한 클레임을 의미한다. 기본 방정식은 자산, 부채, 자본으로 투자할 수 있음을 보여준다. 이 기간 자산, 부채, 자본이 동일한 패턴을 가지고 있음을 확인했다.

이 기간 전세계 기업들은 2008년 총자산은 2017년 168% 늘었는데, 총자본은 203.1%, 총부채는 161% 증가했다. 그중 OECD기업은 2008년 대비 2017년 총자산은 140.6% 증가했고, 총자본은 181.6%, 총부채는 134% 증가했다. 비OECD기업은 2008년 대비 2017년 총자산은 313.4% 증가, 총자본은 273%, 총부채는 323.8% 증가했다. 비OECD기업은 이 기간 부채가 자본보다 크게 늘어났음을 알 수 있다. 한편 한국기업은 2008년 대비 2017년 총자산은 248% 증가했으며, 총자본은 305%, 총부채는 238% 증가해, 자본이 자산 증가에 기여했음을 알 수 있으나, 부채도 OECD기업 평균 보다 빠르게 늘었다.



OECD기업은 비OECD기업 대비 자산, 자기자본 및 부채의 연평균 증가율이 낮은 반면, 비OECD기업은 OECD기업 보다 두 배 가량 빠르게 늘었다.

순부채는 부채에서 현금·예금과 즉시 현금화할 수 있는 유동자산을 뺀 금액이다. 이 기간 순부채 연평균 증가율은 비OECD기업이 16.2%, 한국기업은 5.0%, OECD기업은 1.1%를 기록했다. 이 기간 기업들의 순부채 (Net Financial Debt)를 보면, 비OECD기업은 전년 대비 순부채 증가율이 2009년 (29.4%)



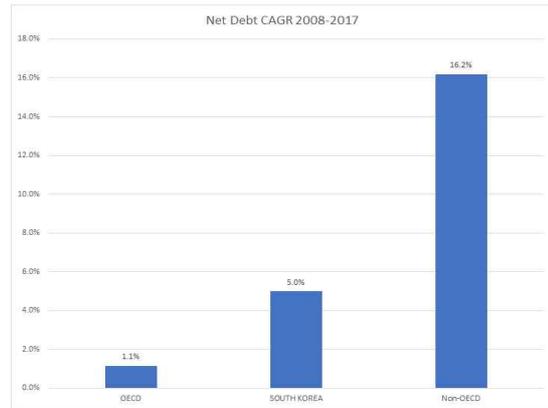
보다 2011년 (33.5%), 2012년 (33.1%)로 더 높았다. 반면 OECD기업은 2016년과 2017년 순부채가 급격히 늘었다. 한국기업은 지난 2017년 순부채 증가율이 31.4%로 가장 높았다.

부채비율 (Debt to Equity Ratio) 은 부채총액을 자기자본으로 나눈 비율 (부채총액/자기자본) 이다. 현금, 예금 등을 많이 보유한 기업일수록 순부채가 적게 나오므로, 순부채 비율이 낮을수록 신용평가상의 기업 신용도가 좋다는 의미가 된다.

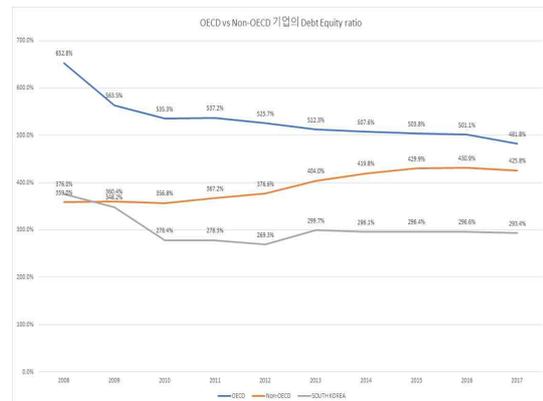
이 기간 OECD기업은 2008년 652.8%에서 2017년 481.8%로 지속적으로 부채비율이 낮아졌으나, 비OECD기업은 376.0%에서 425.8%로 오히려 높아졌다. 한국기업은 2008년 376.0%에서 2017년 293.4%로 부채비율이 줄었다.

부채 비율은 회사에 대한 금융 부채가 얼마나 중요한지 보여준다. 2008년 OECD 부채 비율은 600%로, 기업이 자본 1 달러당 6 달러를 부채비용으로 지급해야 한다는 의미다. 반면 2017년 부채 비율은 482%로 기업이 1달러당 4.8달러로 줄어들었다. 높은 부채 비율은 회사가 부채를 성장 자금으로 적극 조달하고 있음을 의미한다. 하지만 높은 부채 비율은 높은 재정적 위험과 관련된다. 결국 회사가 부채비용(이자)을 지불해야 하기 때문이며, 금리 인상 여하에 따라 그 부담은 더욱 커질 수 있기 때문이다.

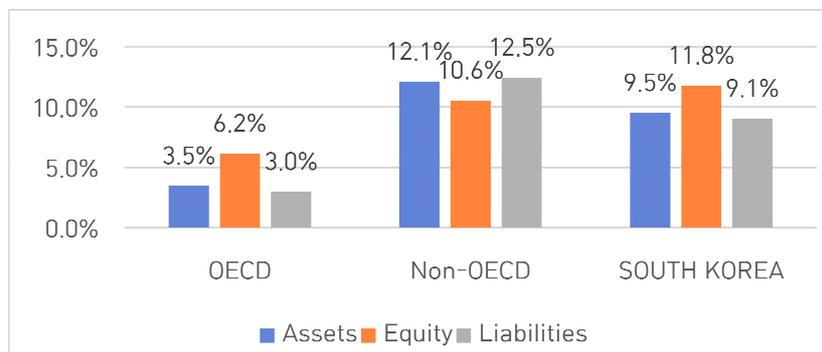
<그림 19> 순부채 연평균 성장률



<그림 20> OECD국가 대비 비OECD국가 부채비율

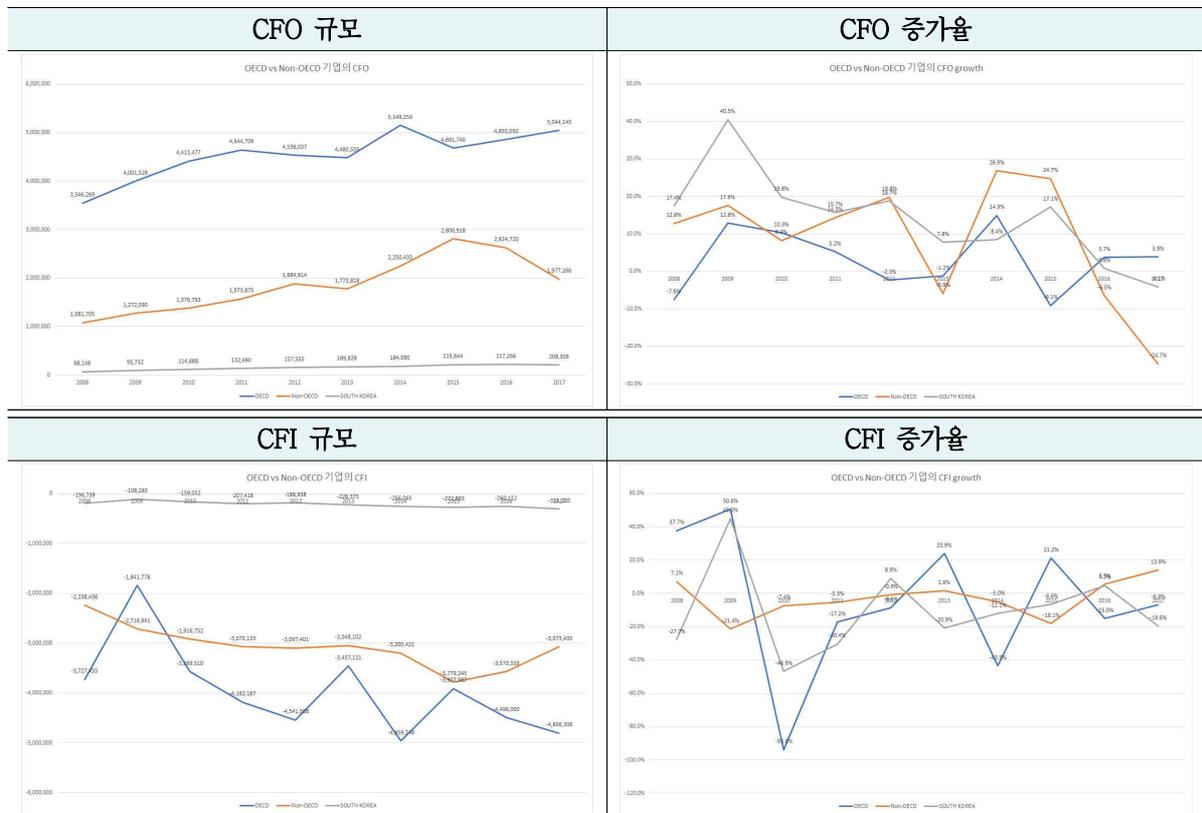


<그림 21> OECD국가 대비 비OECD국가 자산, 자본, 부채 비교



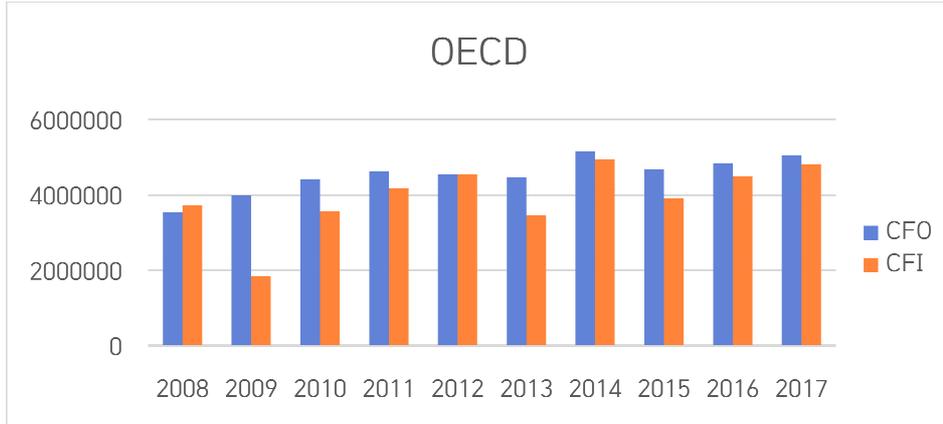
6. 영업현금흐름 (CFO)와 투자현금흐름 (CFI)

영업현금흐름 (CFO)은 영업활동에 의한 현금유입이나 현금유출을 말한다. 투자현금흐름 (CFI)은 기업이 투자 목적으로 운영하는 자산 및 영업에 사용되는 유형자산 등의 취득 및 처분과 관련한 현금의 유출입을 의미한다. 영업현금흐름(CFO)은 회사가 진행중인 정기적인 비즈니스 활동을 통해 가져오는 금액을 나타내는 회계 항목이다. 투자현금흐름(CFI)는 투자활동으로 인한 현금 흐름으로, 여기서 중요한 점은 CFO가 CFI를 충당할 수 있는지 확인하는 것이다.

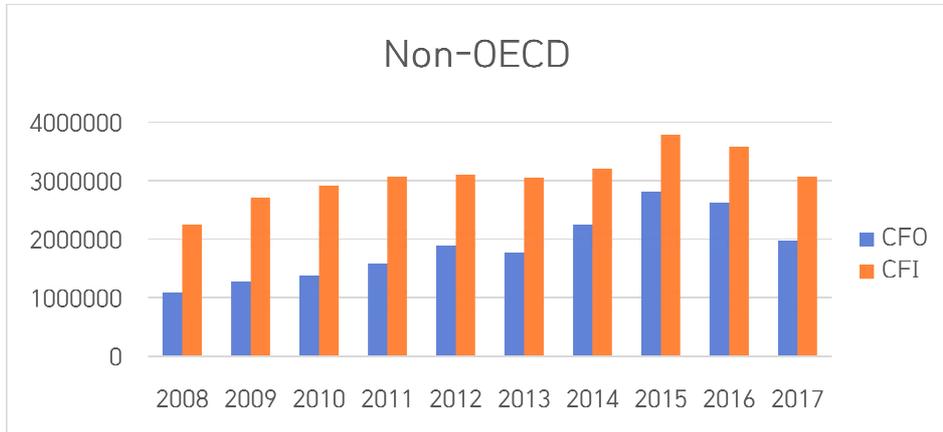


OECD기업은 이 기간 지속적으로 영업현금흐름이 늘어난 것에 비해 2009년과 2013년 다소 투자활동을 줄인 것을 제외하고 영업현금흐름의 증가에 맞춰 투자현금흐름도 늘려왔다. 반면 비OECD기업은 영업활동으로 인해 창출된 현금흐름보다 투자활동으로 인한 현금흐름이 더 많았다. 영업활동만으로 투자활동을 지원하는 것이 아님을 알 수 있다. 한국기업도 비OECD기업과 유사한 패턴을 보였다.

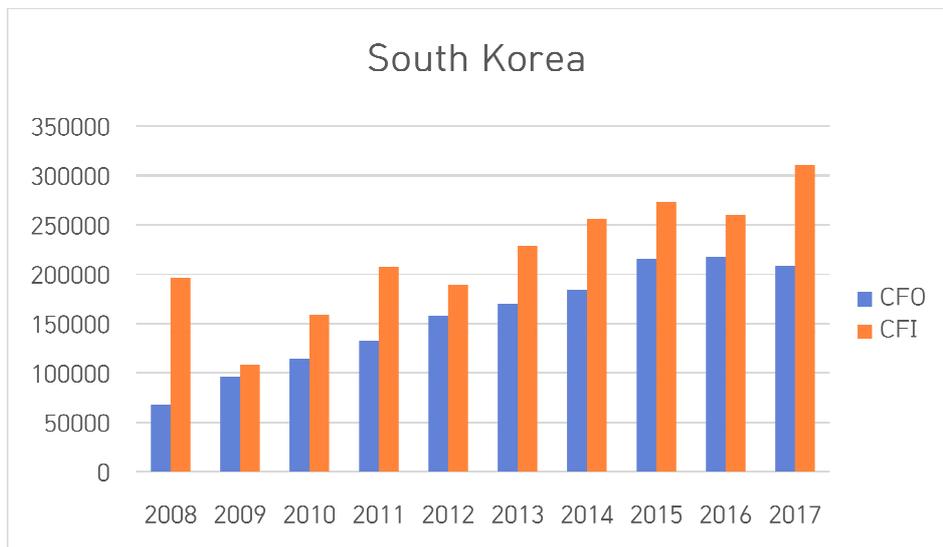
<그림 22> OECD국가 CFO 및 CFI 비교



<그림 24> 비OECD국가 CFO 및 CFI 비교



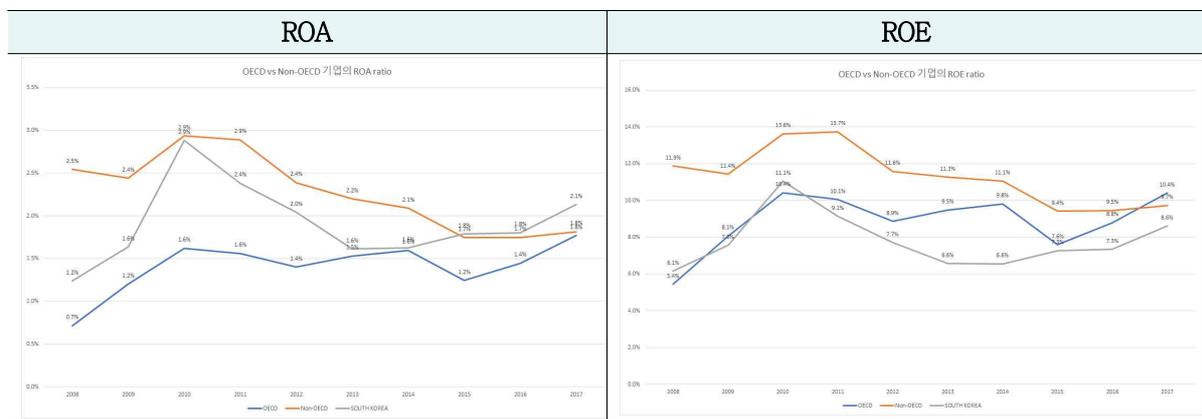
<그림 23> 한국 CFO 및 CFI 비교



7. ROA와 ROE

총자산순이익률(Return on Assets: ROA)은 기업의 총자산에서 순이익을 얼마나 올렸는지를 가늠하는 지표이다. ROA가 높을수록 기업의 수익성과 성장성, 효율성이 높다고 볼 수 있다.

OECD기업은 ROA가 2008년 평균 0.7%에서 2017년 1.8%로 1.1%포인트나 개선됐다. 2017년 이 기간 최고치를 기록했다. 반면 비OECD 기업은 2008년 2.5%에서 2017년 1.8%로 감소했다. 한국은 2008년 1.2%에서 2.1%로 0.9%포인트 개선됐다.



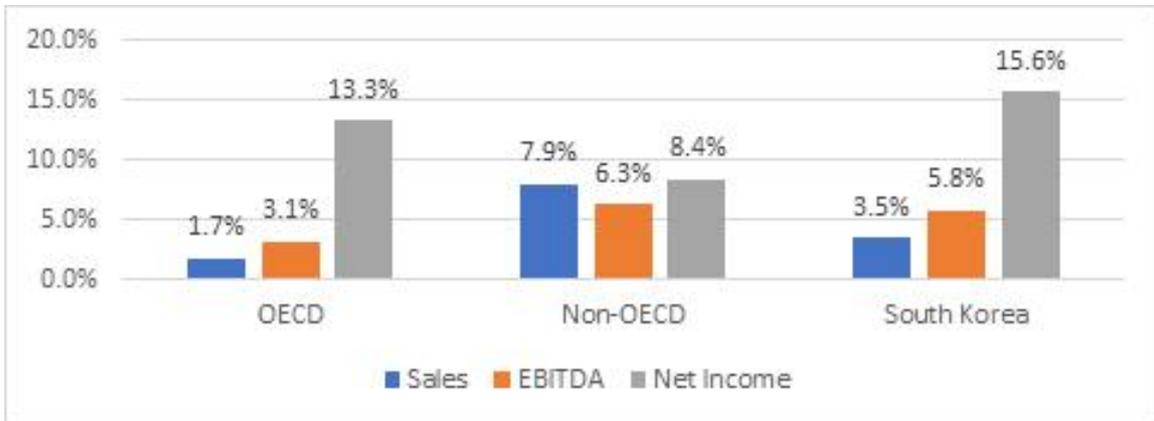
자기자본이익률(Return on Equity: ROE)은 기업이 자기자본(주주지분)을 활용해 1년간 얼마를 벌어들였는가를 나타내는 대표적인 수익성 지표로 경영효율성을 표시해 준다. 당기순이익을 자본총계로 나눈 값으로, 주주들로부터 투자 받은 자본을 가지고 얼마나 이익을 만들었는지 확인하는 지표이기 때문에 ROE가 높다는 것은 자본 증가와 함께 순이익까지 높은 비율로 성장시키고 있다는 의미이다. 이 기간 OECD기업은 ROE가 2008년 평균 5.4%에서 2017년 10.4%로 5%포인트나 개선됐다. 2015년 7.6%로 다소 하락했으나, 2016년과 2017년 지속적으로 개선되어 이 기간 최고치를 기록했다. 반면 비OECD 기업은 2008년 11.9%에서 2017년 9.7%로 지속적으로 감소했다. 한국은 2008년 6.1%에서 8.6%로 2.5%포인트 개선됐다.

8. 소결

기업의 성장성 지표를 비교해 보면, OECD기업은 Non-OECD 기업 대비 매출 및 EBITDA의 CAGR가 낮는데, 당기순이익은 CAGR가 높은 것으로 나타났다. 반면 Non-OECD기업은 OECD기업 대비 매출 및 EBITDA의 CAGR가 4.6배 및 2배 높는데, 당기순이익은 CAGR가 낮았다.

한국은 OECD기업 대비 매출 및 EBITDA의 CAGR가 높는데, Non-OECD기업보다는 낮았으며, 당기순이익 변동성은 OECD와 Non-OECD 대비 가장 높았다.

<그림 25> OECD국가 대비 비OECD국가의 기업 성장성지표 비교



기업의 매출, EBITDA, 순이익 등 대표적인 기업 성장성 지표를 보면 글로벌 금융 위기를 비롯해 유가 폭락 등 글로벌 및 지역적 경제 이슈에도 불구하고 기업은 지속적으로 성장을 해 왔음을 알 수 있다. 성장성 측면에서 성장 속도는 비OECD기업이 훨씬 빨랐고, 한국은 비OECD기업 보다는 느리지만 OECD기업 평균 보다는 빠른 성장을 보여, 비교적 OECD 기업 성장을 이끄는 국가군에 속했다. 예컨대 연평균 매출 증가율은 36개 OECD국가 기업 중 6번째로 높았으며, EBITDA는 7번째로 높았고, 당기순이익은 10번째로 높은 증가율을 보였다.

이에 따라 이 기간 전세계 기업들은 총자산, 총자본 및 총부채가 크게 증가했다. OECD기업은 비OECD기업 대비 자산, 자기자본 및 부채의 연평균 증가율이 낮은 반면, 비OECD기업은 OECD기업 보다 두 배 빠르게 증가했다. 다만 비OECD기업은 이 기간 부채가 자본보다 크게 증가한 점이 OECD기업과 달랐다. 한국기업은 OECD기업과 같은 패턴을 보여, 부채 보다 자본이 자산 증가에 기여했으나, 부채 증가율이 OECD기업 평균 보다 다소 높았다.

이 기간 한국기업의 연평균 총 자산 증가율(CAGR)은 OECD국가 중 아이슬랜드 다음으로 높았다(9.5%). 총 자본 증가율과 총 부채 증가율도 공히 OECD기업들 중 아이슬랜드 다음으로 높은 11.8%, 9.1%를 각각 기록했다.

수익성 측면에서는 OECD 기업은 ROA가 크게 개선되었으나(2008년 0.7% → 2017년 1.8%), 비OECD 기업은 같은 기간 2.5%에서 1.8%로 악화되었다. 한국기업도 OECD기업과 궤를 같이 해 1.2%에서 2.1%로 크게 개선됐다.

살펴본 바와 같이, ROE 역시 이 기간 효율성이 악화된 비OECD기업과 달리 한국 기업은 OECD 기업과 마찬가지로 개선되어, 수익성과 경영 효율성이 모두 개선된 모습을 보여주었다.

기업 가치 중 안정성 측면에서, 이 기간 한국 기업의 부채 비율도 OECD 기업과 마찬가지로 이 기간 부채 비율을 줄여나갔다(2008년 376% → 2017년 293%).

한편, OECD기업은 이 기간 영업현금흐름의 증가에 맞춰 지속적으로 투자현금흐름도 늘려왔다. 반면 비OECD기업은 영업활동으로 인해 창출된 현금흐름보다 투자활동으로 인한 현금흐름이 더 많았다. 분석한 모든 기업 관련 지표 중에서, 유일하게 한국기업이 OECD기업과 달리 비OECD기업과 유사한 패턴을 보인 것이 이 부분이다. 즉, 한국기업의 투자 활동은 영업활동으로 인한 현금 규모를 넘어선 투자활동을 한 것으로 보인다. 이것이 한국 국가경제에 미친 영향이 있는지는 다음 장의 분석에서 확인한다.

V. 국가 경제성장과 기업 가치와의 연관성 분석

1. 분석의 개요 및 의의

이 장에서는 앞에서 검토한 국가의 경제성장지표와 기업의 성장지표간의 상관관계를 분석하고, 이를 통해 국가별로 2008년~2017년 사이에 어떤 지표가 국가 경제 성장에 영향을 미쳤는지를 찾고자 한다. 이 과정에서 기업의 성장지표는 어떤 영향을 주고 받았는지도 분석한다.

지금껏 각국의 상장사 전체의 총매출 증가액, 총자산, 총부채, 총자본 및 EBITDA, CFO, CFI 등을 토대로 국가경제 성장에 얼마나 기여했고 영향을 미쳤는지를 분석한 연구는 없었다. 특히 2008년 글로벌 금융위기 이후 지난 10년간 국가의 경제성장과정에서 기업은 많은 영향을 받았지만, 일응 기여한 측면도 존재한다. 전세계 국가 수 만큼 경제 상황과 대응은 다양했지만, 그 가운데 포용적 성장의 지표들이 어떻게 기여하고 영향을 받았는지 확인할 수 있다면, 이는 우리나라 뿐만 아니라 많은 국가들에게 시사점을 줄 것이다. 이를 위해 본 장에서는 상관성 분석, 선형회귀분석, 계층적 클러스터링 분석, 특성추출 방법을 활용해 그 관계와 주요 성장의 연결점을 찾는다.

상관성 분석은 확률론과 통계학에서 두 변수간에 어떤 선형적 관계를 갖고 있는지를 분석하는 것이다. OECD 회원국의 경우 22개의 지표를 변수로 사용하기 때문에 피어슨 상관계수(Pearson correlation coefficient)를 활용한 다중상관분석(Multiple correlation analysis) 방법을 이용했다. 상관분석 결과는 보다 쉽게 구분하기 위해 국가별로 Heatmap과 Network map으로 데이터 시각화한다.

여기에 동 기간 동안 우리나라의 성장과정과 유사한 국가 및 기타 다른 국가의 경제성장과정은 어떻게 다르고 유사한지를 확인하기 위해 상관성 분석 결과를 기초로 한 계층적 클러스터링 분석(Hierarchical Clustering analysis)을 활용한다. 동 분석방법은 데이터들의 특성을 고려해 데이터 집단(클러스터)을 정의하고, 데이터 집단을 대표할 수 있는 대표점을 찾는 데이터마이닝의 한 방법이다. 클러스터란 비슷한 특성을 가진 데이터들의 집단이다. 한국에 대한 시사점을 찾기 위해 OECD 비회원국을 제외한 OECD 회원국에 한정해 분석한다. 분류된 국가그룹간에 어떤 부분에서 공통점과 차이점이 있었는지도 살펴본다.

상관분석은 변수간의 연관된 정도를 파악하는 분석방법이어서 인과관계를 설명하지는 못한다. 따라서 다중선형회귀분석(Multivariate linear regression)을 활용해 지표간의 인과관계가 있는지를 살펴본다. 모든 지표별로 하기에는 시간이 많이 들기 때문에 본 연구에서는 경제성장률(GDP growth)과

실업률(Unemployment rate)을 기준으로 분석했다. 즉 이 기간 동안 36개 OECD 회원국을 대상으로 경제성장률과 타 지표간의 관계, 실업률과 타 지표간의 관계를 다중선형회귀분석을 통해 이 두 지표와 강하게 연결되어 있는 지표(변수)들이 무엇이었는지를 분석한다. 이를 통해 지난 10년 동안 경제성장률 또는 실업률에 가장 영향을 받았거나 미친 요인이 무엇인지를 찾고자 한다.

2. 상관성 분석

가. 분석 방법론

상관성 분석(Correlation analysis)은 측정된 변수들 간의 관련성 혹은 어떠한 선형적 관계를 갖고 있는지를 분석하는 방법으로, 하나의 지표가 다른 지표와 어느 정도 밀접한 관련성을 갖고 변화하는지 관찰하기 위해 사용했다. 상관분석은 변수들 간의 선형성의 강도에 대한 일종의 통계적 분석이다. 특히 자연 및 사회 현상의 규명에 있어서 관련된 변수들 간의 상호관련성을 갖게 되는 경우가 흔히 있어, 상관성 분석이 사용되고 있다.

상관성 분석에서 두 변수 간의 관계의 강도를 상관관계라 하며, 상관계수를 통해서 두 변수 간의 상관성을 파악할 수 있다. 상관계수는 -1과 1 사이의 값을 가지며, 계수의 절대값이 클수록 변수 사이에 강한 관계가 있다. 계수의 부호는 관계의 방향을 나타내는데, 두 변수가 함께 증가하거나 감소하는 정비례 경향을 보일 때는 계수가 양수이며, 한 변수가 증가할 때 다른 변수는 감소하는 반비례 경향이 있으면 계수는 음수이다. 상관 계수(correlation coefficient)는 표본공분산을 각각의 표본표준편차로 나누어 표준화한 값을 나타내며 'r'로 표기한다. 상관계수는 변수의 모든 값에 상수가 더해지거나 곱해지더라도 그 값이 변하지 않으며, 측정척도의 원점과 단위의 변환에 영향을 받지 않는다.⁷²⁾ 또한 상관계수는 수학적인 관계일 뿐, 속성의 관계로 확대 해석될 수 없다. 상관계수가 낮다고 해서 관계가 없다는 것을 의미하지는 않으므로 비선형의 상관 여부를 확인하기 위해 반드시 산점도 (Scatter plot diagram)로 확인해야 한다.

상관성 분석의 대상은 한국을 포함해 36개 OECD 회원국이며, 대상 지표는 다음과 같이 국가 및 기업 지표 총 23개이다.

<표 19> 상관성 분석 지표

국가 지표		기업 지표	
경제성장률 (GDP growth)	1인당 GNI (GNI per capita)	매출 (Sales)	EBITDA
경제활동참가율 (Labor force participation rate)	고용률 (Employment rate)	순이익 (Net income)	순부채 (Net debt)
가계부채 (Household debt)	가계가처분소득 (Household disposable income)	총자산 (Total assets)	순자산 (Total equity)
가계금융자산 (Household financial assets)	가계지출 (Household spending)	총부채 (Total liability)	채무 (Debt equity)

72) 상관 계수는 극단 데이터 값의 영향에 예민한 반응을 보이므로, 극단값의 원인을 식별해야 하며 비정상적인 일회성 사건과 연관된 데이터 값을 삭제해야 하는 경우도 있다.

실업률 (Unemployment rate)	장기실업률 (Long-term unemployment)	투자현금흐름 (CFI growth)	투자현금흐름 (CFO growth)
시간제고용률 (Part-time employment rate)	기간제근로자 (Temporary employment)		
국가채무 (Government debt)			

상관분석을 하는 이유는 위의 지표간 상관성을 확인하기 위한 것이지만, 궁극적으로 해당 국가의 경제성장과정에서 같이 의미있게 움직인 지표를 확인하기 위한 것이다. 따라서 국가 경제성장 지표와 기업 성장지표간 상관성 뿐만 아니라 국가 및 기업 지표에 대한 구분 없이 모든 지표간 상관성을 분석하였다.

그림 26의 산점도를 통해, 기업의 매출(Sales) 증가율과 GDP는 정비례하는 관계를 확인할 수 있으며, $r=90.5$ 의 값을 통해 강한 양의 상관관계를 보이고 있음을 확인할 수 있다.

<그림 26> GDP 및 매출액 상관관계

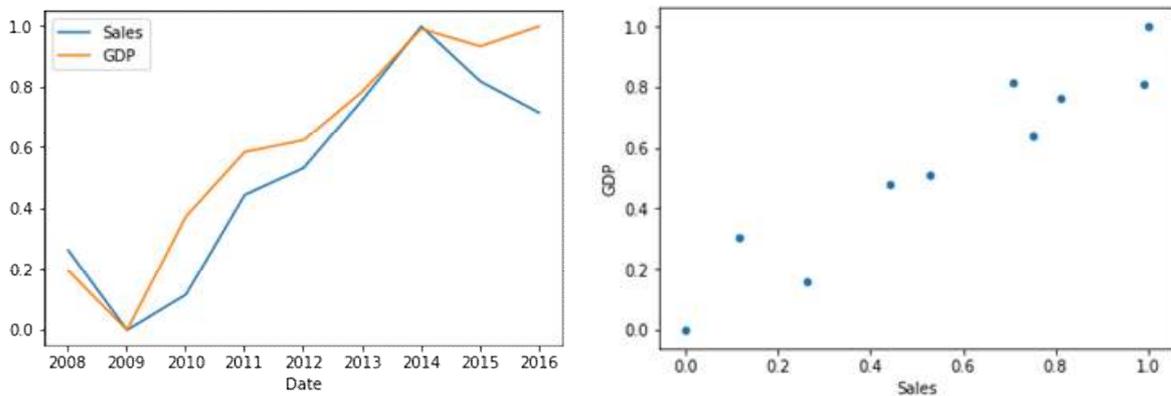
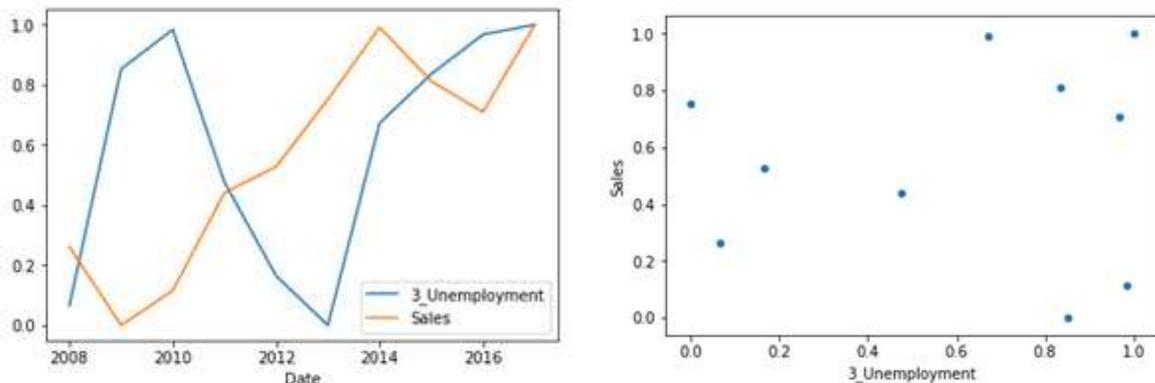


그림 28에서는 실업률과 매출이 상관관계가 없는 것을 관찰할 수 있다. 마찬가지로 상관계수는 $r=0.067$ 을 보이고 있어 상관성이 없거나 매우 약함을 확인할 수 있다.

<그림 27> 실업률 및 매출 상관관계



나. 분석 결과

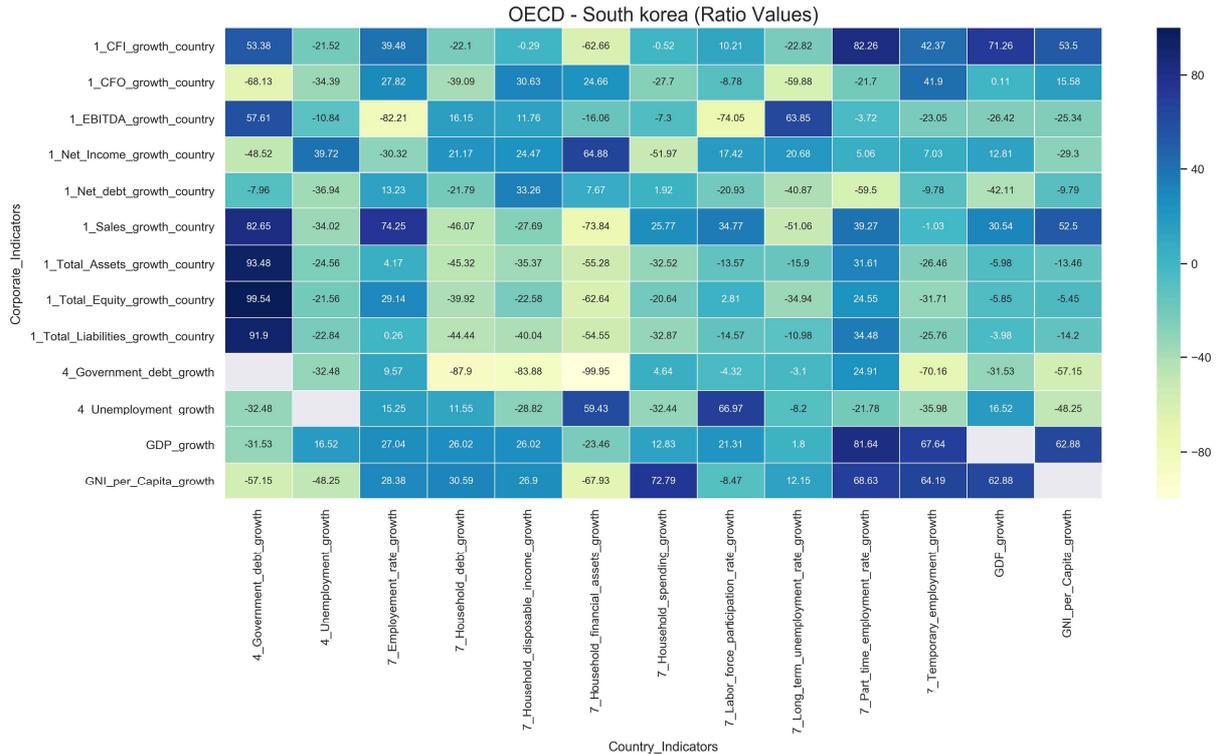
본 연구에서는 이와 같은 상관분석 결과를 기초로 효과적으로 비교 분석하기 위해 데이터 시각화방법을 활용했다. 사용하는 데이터의 특성상 개별 국가에서 가장 관련 있는 변수를 신속하게 식별하는 데 도움을 주고, 동시에 여러 변수 사이의 의존성을 확인하기 위해 상관성 히트맵 (Correlation heatmap)을 사용했다. 결과는 각 변수와 다른 변수 사이의 상관 계수를 포함하는 다음과 같은 테이블이다.

<표 20> 한국의 국가 성장지표 및 기업 지표 상관성 분석 결과

	GDP growth	GNI.per.Capita growth	Debt/Equity	ROA	ROE	CFI growth	CFO growth	EBITDA growth	Net debt/growth	Net Income growth	Sales growth	Total Asset growth	Total Equity growth	Total Liability growth	Average annual Employment	Household Household growth	Household Household growth	Household Household growth	Labor force growth	Long term employment rate growth	Part time employment rate growth	Temporary employment growth		
GDP growth	100.0	62.9	31.8	18.7	26.8	71.3	0.1	-26.4	-42.1	12.8	30.5	-6.0	-5.8	-4.0	-4.8	27.0	26.0	27.0	-23.5	30.2	21.3	1.8	81.6	67.6
GNI.per.Capita growth	62.9	100.0	-37.6	74.1	73.4	53.5	15.6	-25.3	-9.8	-29.3	52.5	-13.5	-5.5	-14.2	-47.0	28.4	30.6	29.7	-67.9	72.3	-8.5	12.1	66.6	64.2
Debt/Equity	31.8	-37.6	100.0	-69.2	-54.6	18.8	-57.6	23.8	-47.8	48.9	-27.4	27.8	11.7	33.4	36.2	-34.0	24.8	-30.4	16.0	-66.6	8.8	36.7	34.6	-9.6
ROA	18.7	74.1	-69.2	100.0	38.2	30.5	13.2	17.8	56.7	-0.4	47.1	-2.8	19.9	-10.0	-31.5	19.6	16.6	5.7	-46.1	87.1	-38.4	-2.3	26.2	59.1
ROE	26.8	73.4	-54.6	98.2	100.0	36.9	-1.2	29.9	56.6	15.1	44.8	3.1	26.2	-4.1	-25.9	11.8	26.9	57.1	-48.4	87.7	-33.6	8.8	38.2	68.4
CFI growth	71.3	53.5	18.8	30.5	36.9	100.0	-13.0	11.0	-1.8	18.4	76.9	60.6	58.6	60.7	-26.3	39.5	-22.1	-6.8	-62.7	-0.9	10.2	-22.8	82.3	42.4
CFO growth	0.1	15.6	-57.6	13.2	-1.2	-13.0	100.0	-74.1	-17.0	-70.8	-9.1	-44.0	-52.8	-42.3	22.4	27.8	-39.1	64.1	24.7	47.9	-8.8	-59.9	-21.7	41.9
EBITDA growth	-26.4	-25.3	23.8	17.8	29.9	11.0	-74.1	100.0	67.2	78.3	7.8	60.5	72.5	55.0	35.6	-82.2	16.2	-18.0	-16.1	-49.9	-74.0	63.8	-3.7	-23.1
Net debt/growth	-42.1	-9.8	-47.8	56.7	56.6	-1.8	-17.0	67.2	100.0	46.5	27.7	52.3	58.4	22.1	-6.9	13.2	-21.8	25.7	7.7	34.5	-20.9	-40.9	-59.5	-9.8
Net Income growth	12.8	-29.3	48.9	-0.4	15.1	18.4	-70.8	78.3	46.5	100.0	-2.1	34.8	52.4	29.1	61.9	-30.3	21.2	10.3	64.9	-36.6	17.4	20.7	5.1	7.0
Sales growth	30.5	52.5	-27.4	47.1	44.8	76.9	-9.1	7.8	27.7	-2.1	100.0	57.1	67.1	53.8	-76.2	74.2	-46.1	-36.5	-73.8	10.1	34.8	-51.1	39.3	-1.0
Total Asset growth	-6.0	-13.5	27.8	-2.8	3.1	60.6	-44.0	60.5	32.3	34.8	57.1	100.0	92.6	99.4	-14.3	4.2	-45.3	-55.0	-55.3	-67.3	-13.6	-15.9	31.6	-26.5
Total Equity growth	-5.8	-5.5	11.7	19.9	28.2	58.6	-52.8	72.5	58.4	52.4	67.1	92.6	100.0	88.1	-37.5	29.1	-39.9	-59.7	-62.6	-53.3	2.8	-34.9	24.5	-31.7
Total Liabilities growth	-4.0	-14.2	33.4	-10.0	-4.1	60.7	-42.3	55.0	22.1	29.1	53.8	99.4	88.1	100.0	-11.6	0.3	-44.4	-55.6	-54.5	-69.8	-14.6	-11.0	34.5	-25.8
Average annual hour worked growth	-4.8	-47.0	36.2	-31.5	-25.9	-26.3	22.4	35.6	-6.9	61.9	-76.2	-14.3	-37.5	-11.6	100.0	-69.8	18.2	58.4	62.4	-17.2	-52.1	27.7	-7.0	36.1
Employment rate growth	27.0	28.4	-34.0	19.6	11.8	39.5	27.8	-82.2	13.2	-30.3	74.2	4.2	29.1	0.3	-69.8	100.0	-56.0	-30.4	-15.1	18.0	82.8	-27.0	-5.6	-18.8
Household debt/growth	26.0	30.6	24.8	16.6	26.9	-22.1	-39.1	18.2	-21.8	21.2	-46.1	-45.3	-39.9	-44.4	18.2	-56.0	100.0	35.2	-0.4	39.6	-35.3	86.4	31.8	40.9
Household disposable income growth	27.0	29.7	-30.4	52.7	57.1	-6.8	64.1	-18.0	25.7	10.3	-36.5	-55.0	-59.7	-55.6	58.4	-30.4	35.2	100.0	32.2	68.3	-46.5	14.5	12.3	84.0
Household financial assets growth	-23.5	-67.9	16.0	-46.1	-48.4	-62.7	24.7	-16.1	7.7	64.9	-73.8	-55.3	-62.6	-54.5	62.4	-15.1	-0.4	32.2	100.0	-8.4	20.0	-18.0	-63.5	-10.9
Household spending growth	30.2	72.3	-66.6	87.1	87.7	-0.9	47.9	-49.9	34.5	-36.6	10.1	-67.3	-53.3	-69.8	-17.2	18.0	39.6	68.3	-8.4	100.0	-9.3	3.4	12.5	63.6
Labor force participation rate growth	21.3	-8.5	8.0	-28.4	-33.6	10.2	-8.8	-74.0	-20.9	17.4	34.8	-13.6	2.8	-14.6	-52.1	82.8	-35.3	-46.5	20.0	-9.3	100.0	-63.9	-22.1	-42.7
Long term unemployment rate growth	1.8	12.1	36.7	-2.3	8.8	-22.8	-59.9	63.8	-40.9	20.7	-51.1	-15.9	-34.9	-11.0	27.7	-82.0	86.4	14.5	-18.0	3.4	-63.9	100.0	34.3	23.6
Part time employment rate growth	81.6	68.6	34.6	26.2	38.2	82.3	-21.7	-3.7	-59.5	5.1	39.3	31.6	24.5	34.5	-7.0	-5.6	31.8	12.3	-63.5	12.5	-22.1	34.3	100.0	63.6
Temporary employment growth	67.6	64.2	-9.6	59.1	68.4	42.4	41.9	-23.1	-9.8	7.0	-1.0	-26.5	-31.7	-25.8	36.1	-18.8	40.9	84.0	-10.9	63.6	-42.7	23.6	63.6	100.0

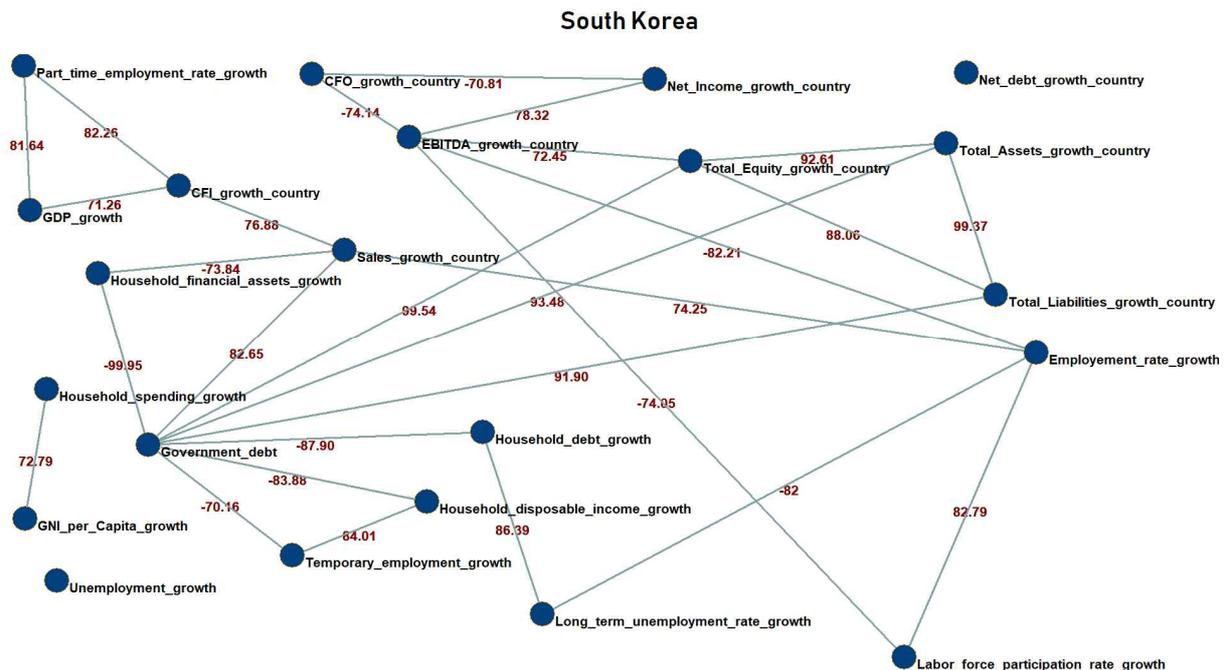
위의 그림에서 볼 수 있듯이 한국에서 GDP 성장률과 양의 상관관계가 높은 지표는 시간제 고용률(Part time employment rate growth) 증가율과 CFI 증가율이었다. 국가 및 기업 성장지표간 상관성이 높은(± 70% 이상) 그밖의 지표로는 CFI 증가율-시간제 고용률 증가율, 매출액-고용률, 1인당 GNI성장률-가계지출(Household spending) 로 조사됐다. 또 정부부채와 기업의 매출액 증가율, 총자산 증가율, 총자본 증가율, 총부채 증가율이 모두 상관관계가 매우 높게 나타났다. 음의 상관관계가 있는 지표들은 EBITDA-고용률, EBITDA-경제활동참가율 (Labor force participation rate), 매출액-가계금융자산 (Household financial assets) 이었다. 이러한 상관관계를 Network map으로 다시 시각화하면 다음의 그림과 같다.

<그림 28> 국가-기업 성장가치지표 상관성 히트맵 (한국)



네트워크 맵에서는 상관성이 $\pm 70\%$ 이상인 지표간에만 선이 연결된다. 실선은 양의 상관관계, 점선은 음의 상관관계를 의미한다. 위의 그림에서 보는 바와 같이 한국의 실업률(unemployment growth)은 다른 경제지표와 유리되어 있었다. 이 기간동안 경제성장과 실업률에 디커플링 현상이 있음을 보여주는 것으로 해석할 수 있다.

<그림 29> 국가-기업 성장가치지표 상관성 네트워크맵 (한국)



국가-기업 성장가치지표 상관성 네트워크맵으로 보는 우리나라의 최근 7년간의 경제성장에서 GDP성장률과 상관관계이 있는 기업 지표는 CFI 증가율, 즉 투자현금흐름이었다. CFI는 기업의 매출증가율에 따라 증가했다. 지난 IV장에서 우리는 지난 10년간 전세계 기업의 CFI 증가 추세에 대해 살펴보았다. 투자현금흐름은 기업이 투자 목적으로 운영하는 자산 및 영업에 사용되는 현금의 유출입이다. 살펴본 바와 같이 OECD 기업은 영업현금흐름(CFO)의 증가에 따라 CFI를 늘려왔다. 반면 우리나라는 비OECD 기업처럼 CFO 보다 CFI 규모가 더 컸다는 점이 특별했다. 영업활동으로 벌어들인 현금 이상으로 투자활동에 썼다는 의미다. 위의 네트워크맵은 그 이유를 확인할 수 있다. 기업의 부채 증가율과 관련되는 지표 중에 국가채무가 있음을 볼 수 있다.

한편 이 기간 한국기업의 매출 증가와 활발한 투자 활동은 GDP성장률 뿐만 아니라 고용률의 증가와 함께 기간제근로자(part time employment)의 증가와 장기실업률 하락에도 영향을 미쳤다. 반면 실업률은 전술한 바와 같이 이러한 성장과 유리되어 있음을 알 수 있다. 이 점에 대해서는 후술하는 분석을 통해 통합적으로 본 장 '5. 소결'에서 해석한다.

또한 이 기간 국가채무는 기업 성장지표 뿐만 아니라 가계의 주요 지표와도 상관관계가 높았음을 확인할 수 있다. 실업률이 다른 지표와 유리되어 있기는 하나, 장기실업률은 가계부채 증가율과도 연관성이 높았다. 결국 1년 이상의 실업상태는 가계 부채를 증가시킨다는 점을 확인할 수 있다.

한편 다른 국가들의 네트워크맵을 보면 실업률과 가처분소득, 가계부채가 상호 상관성이 높았다. 대체적으로 OECD 회원국 중 핀란드, 캐나다, 스웨덴, 스페인 등 OECD7개 국가에서 실업률 또는 장기실업률이 가계부채, 가계 가처분소득 및 가계금융자산 증가율과도 상관관계에 있었다.

본 연구에서 62개 국가중 36개 OECD 회원국은 OECD 데이터와 World Bank 데이터를 활용해 보다 많은 36개 지표를 활용했다. 주요 분석은 36개 OECD 회원국만을 비교·분석했으나, 본 장의 상관분석은 26개 OECD비회원국도 실시했다. 이 경우 World Bank 데이터를 활용했고, OECD에서만 조사되는 일부 지표는 World Bank DB에는 존재하지 않아 총 20개 지표를 대상으로 분석했다.

이처럼 특정 국가에서 관련성이 높은 지표가 무엇인지에 대한 의미를 찾으려면, 먼저 이미 잘 정립된 지표를 집중적으로 검토해야 한다. 상관 관계는 실제로 어떤 지표가 높은 관계 가치를 갖는지를 알 수 있다. 모든 국가의 상관분석 히트맵은 부록 Country profile에서 국가별로 수록하였다. 네트워크 맵은 OECD 회원국에 한해서 분석하여 수록했다.

3. 계층적 클러스터링 분석

가. 분석 방법론

위와 같은 상관분석을 기초로 하여 이 기간동안 유사한 상관성을 보인 국가들끼리 분류하여, 그 특징을 확인하고자 클러스터링 분석 방법을 활용했다.

클러스터링 분석(Clustering analysis)이란 동일한 그룹(cluster)의 개체가 다른 그룹의 개체보다 서로 더 유사하도록 개체 집합을 그룹화하는 작업이다. 이는 기계 학습, 패턴 인식, 이미지 분석, 정보 검색, 생물 정보학, 데이터 압축 및 컴퓨터 그래픽을 포함하여 많은 분야에서 사용되는 탐색 데이터 마이닝의 주요 작업이며, 통계 데이터 분석을 위한 공통 기술이다. 클러스터링의 목적은 관측치를 각 그룹(cluster)에 할당하여 관심있는 변수 또는 속성과 관련하여 관측치가 서로 비슷한 데이터끼리 그룹을 맺고, 이렇게 형성된 그룹 자체는 서로 거리를 두어 구별될 수 있도록 하는 것이다. 즉, 관측을 균질하고 구별되는 그룹으로 나누는 것이 목적이다.

이와 같은 클러스터링 분석 방법은 정답값이 없는 상태에서 데이터의 특징을 찾아 데이터의 군집을 나누는 것에 목적을 두고 있으며, 다량의 차원을 형성하고 있는 복잡한 데이터셋에서 클러스터링 분석을 통해 필요한 특징을 구분하여 차원을 축소하는 연구가 활발히 이루어지고 있다. 특히 클러스터링 분석 결과의 관찰을 통해 고객군을 세분화하는 등 이용자의 유형과 특성을 파악하기 위해 활발히 적용되고 있다.

Balaton (2008)은 클러스터링 분석을 적용하여 헝가리에 위치한 기업들이 유럽 연합에 가입하는 것과 유사한 전략을 설명하고 EU 내의 경쟁 조건에 대한 기업 준비를 평가하는데 활용했다.⁷³⁾ Sharma와 Wadhanan (2009)은 성장 모드와 전략에 따라 성공적인 중소기업 (SMEs)을 분류하는데 활용했다.⁷⁴⁾ Metaxas (2010)는 클러스터 분석을 통하여 남동(southeastern) 유럽에서 기업의 경쟁력에 대한 도시 특성 또는 도시 자산 (집적 경제, 도시 인프라, 노동 및 비용 요소, 개발 정책 등)의 중요성을 조사했는데, 이 분석에서는 남동부 유럽의 310개 중소기업의 주요 데이터를 사용해, 기업과 기업이 위치한 도시에 대한 유의미한 요소가 있음을 밝혀 냈다.⁷⁵⁾ Setyaningsih (2012)는 클러스터 분석을 사용하여 성공적인 성과 SME가 성장 모드의 패턴과 전략을 매핑하는지 활용했다. 그는 클러스터 분석을 위한 변수로서 기업 성장, 기업 및 시장 회전율, 목표, 교육 수준, 경쟁자와의 비교, 경영 원칙 등의 데이터로 수집해, 중소기업을 분류했다.⁷⁶⁾

73) Balaton, Károly. "Enterprise strategies in Hungary in the period of joining the European Union." *Competitiveness Review An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness*, 2008, 18(1/2):9-19.

74) Meena, Sharma and Wadhawan, Pawan. "A Cluster Analysis Study of Small and Medium Enterprises." *The IUP Journal of Management Research*, 2009, Vol. 8, No. 10, pp. 7-23

75) Metaxas, Theodore. "Local Characteristics and Firm Competitiveness in Southeastern Europe: A Cluster Analysis." *Journal of Economic and Social Research* 12 (2) 2010, 1-39.

76) Setyaningsih., Santi. "Using Cluster Analysis Study to Examine the Successful Performance Entrepreneur in Indonesia." *Procedia*

가장 일반적으로 사용되는 클러스터링 중 하나는 계층적 클러스터링이다. 계층적 클러스터링은 다양한 영역에서도 구현되는데, Farelly et al. (2017)은 심리 측정 설문 조사에서 탐색적 요인 분석의 비차원 측정 분석을 위해 계층적 클러스터링을 사용했다.⁷⁷⁾ Irtza et al. (2018)은 식별 시스템을 사용하여 언어 간의 유사점과 불균형을 활용하여 언어를 클러스터로 조직화하고 계층적 클러스터링을 사용하여 언어 그룹 식별의 잠재적인 하위 문제 트리를 분석했다.⁷⁸⁾ Pagnuco et al. (2017)은 계층적 클러스터링의 변형을 조합하여 게놈 데이터에 대한 후보 그룹을 생성 할 뿐만 아니라 개별 유전자 그룹에 대한 유사성을 찾는데 활용하기도 했다.⁷⁹⁾

클러스터링 분석은 클러스터를 구성하는 요소와 효율적으로 클러스터를 찾는 방법에 대한 접근법에 따라 다양한 알고리즘을 통해 수행 할 수 있다. 통상 클러스터 멤버 간의 거리가 가까운 그룹, 데이터 공간의 밀집된 영역, 간격 또는 특정 통계 분포를 기준으로 한다.

적절한 클러스터링 알고리즘 및 매개 변수 설정(사용할 거리 함수, 밀도 임계값 또는 예상되는 클러스터 수)은 개별 데이터 세트 및 결과의 의도된 사용에 따라 다르다. 클러스터링은 시행 착오와 관련된 전문지식 접목, 다중 최적화 작업의 반복 프로세스로 이루어져 있다. 따라서 결과가 원하는 특성을 얻을 때까지 데이터 전처리 및 모델 매개 변수를 수정해야 하는 과정이 동반된다.

모든 국가는 특정 국가지표를 기반으로 한 고유한 경제 발전 추세를 가지고 있다. 따라서 특정 지표의 상관관계를 기반으로 한 국가의 유사성을 확인하는 것은 까다로운 작업이라 할 수 있다. 이 목적을 위한 가능한 클러스터링 접근법 중 하나는 계층적 클러스터링으로 계층적 트리에서 국가간의 유사성을 보여주는 방법이다. 따라서 본 연구에서는 계층적 클러스터링 분석방법 (Hierarchical clustering Analysis)을 활용했다. 계층적 클러스터링은 상향식 (bottom-up) 유형으로, 가장 유사도가 높은 클러스터를 합치면서 클러스터 갯수를 줄여 가는 방법을 말한다. 먼저 각 요소를 별도의 클러스터로 간주하고 연속적으로 큰 클러스터로 병합한다. 특히, 계층적 클러스터링의 각 특정 단계에서 가장 가까운 클러스터 쌍을 찾아 새로운 상위 클러스터로 병합한다. 이 단계는 N-1 회 반복 후에 하나의 클러스터가 형성 될 때까지 반복된다 (N은 객체의 수). 계층적 클러스터링의 결과는 덴드로그램(dendrogram)이라는 트리 구조 플롯으로 설명될 수 있다.

나. 분석 결과

Economics and Finance 4 (2012) 286 - 298.

77) Farrelly, C et.al. 2017. "The analysis of bridging constructs with hierarchical clustering methods: An application to identity". Journal of Research in Personality. vol. 70, pp. 93-106

78) Irtza, Saad et.al. 2018. "Using language cluster models in hierarchical language identification." Speech Communication. Volume 100, Pages 30-40.

79) Pagnuco, Inti A. et.al. 2017. "Analysis of genetic association using hierarchical clustering and cluster validation indices." Genomics, Volume 109, Issues 5-6, Pages 438-445.

분석 지표는 상관성분석에서 활용한 지표를 모두 사용하였다. 전처리 단계에서 모든 데이터는 성장 (ratio) 값으로 변환한 다음 두 개의 개별 데이터 세트로 나뉘었다. 2008-2017 (10년 기준); 2011-2017년. 분리한 이유는 10년 동안 그리고 글로벌 금융위기의 충격을 벗어나는 과정에서 현재까지 기업 및 국가경제지표가 얼마나 상호 영향을 주면서 성장했는지를 관찰하기 위한 것이다. 특히 2008-2010년까지는 정상적인 금융 및 경제정책이 작동하지 않는 상황에서 위기를 벗어나기 위해 정부의 활용한 긴급한 정책과 임시 조치들 때문에 아웃라이어를 제거하고자 했다. 실제 두 데이터 셋을 기초로 분석한 결과를 비교하였으며, 그 결과 본 연구에서는 2011-2017년 데이터에 의한 분석결과만을 활용하였다.

클러스터링 과정에서는 유클리디안 거리 (Euclidean distance) 계산방법을 활용했다. 어떤 클러스터가 결합되어야 하는지(응집성)를 결정하기 위해, 관찰 세트 간의 차이(거리)의 측정이 필요하다. 대부분의 계층적 클러스터링 방법에서는 적절한 메트릭(거리측정값)을 사용하여 이를 수행한다. 거리 측정의 목적은 두 개의 숫자 목록 (예 : 벡터)을 비교하고 그 차이점을 평가하는 단일 숫자를 계산하는 것이다. 이 단계에서는 유클리드 거리(Euclidean distance)가 적용된다. 유클리드 거리는 두 벡터가 가리키는 점 사이의 거리를 뜻한다. 두 벡터의 유클리드 거리는 벡터의 차의 길이로 구할 수 있다. 유클리드는 두 벡터의 해당 요소 사이의 차를 제곱한 합의 제곱근이다. 유클리드 거리는 공통된 변수를 공유하는 각각 다른 두 데이터를 비교할 때 사용된다.

벡터 p 와 q 사이의 유클리드 거리는 두 점을 잇는 선의 길이와 같다. 가령 좌표에서 $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ 와 $q = (q_1, q_2, \dots, q_n)$ 의 점이 위치해 있을 때, 벡터 p 와 q 를 잇는 거리 d 는 p 와 q 의 피타고라 정리로 구할 수 있으며 식은 아래와 같다⁸⁰⁾

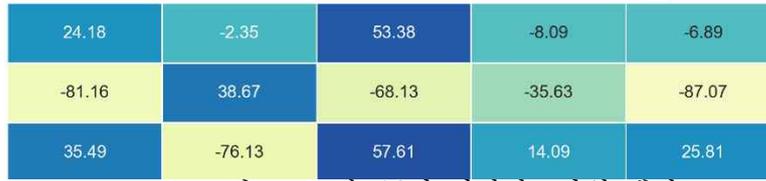
$$d(p, q) = d(q, p) = \sqrt{(q_1 - p_1)^2 + (q_2 - p_2)^2 + \dots + (q_n - p_n)^2}$$

$$d(p, q) = d(q, p) = \sqrt{\sum_{i=1}^n (q_i - p_i)^2}$$

다차원 벡터로 구성된 각 국가 간의 거리를 구하기 위해서는 벡터를 1차원의 벡터로 변환해야 한다. 예를 들어 한 국가의 벡터가 그림 31 히트맵 이미지와 같은 형태로 구성되어 있다면, 그림 32와 같은 1차원 형태로 변환해야 한다. 이후 각 1차원 벡터 간의 거리는 유클리드 거리를 통해 계산 될 수 있다. 각 국가 벡터 간의 거리는 그림 33을 통해 확인할 수 있다.

80) Anton, Howard. 1994. "Elementary Linear Algebra (7th ed.)". John Wiley & Sons, pp. 170-171

<그림 30> (예) 국가 히트맵 상관값



<그림 31> (예) 국가 상관값 1차원 벡터



<그림 32> 2011~2017 국가 간 유클리드 거리 매트릭스

	Australia	Austria	Bangladesh	Belgium	Brazil	Canada	Chile	China	Croatia	Czech republic	...	Swed
Australia	0.000000	1253.803177	1166.333461	1446.650923	977.837439	1229.236011	1157.869758	1326.050047	1317.939296	1346.612273	...	1271.9256
Austria	1253.803177	0.000000	1224.269441	1303.737811	1168.258080	1089.789630	1211.132309	1205.310309	1431.258767	1385.505089	...	1367.1579
Bangladesh	1166.333461	1224.269441	0.000000	1197.253455	1137.364598	1356.368174	1229.597015	1344.963987	1204.100464	954.122663	...	1079.6952
Belgium	1446.650923	1303.737811	1197.253455	0.000000	1266.618936	1482.305991	1483.043685	1436.401446	1438.924755	1413.307854	...	1407.6515
Brazil	977.837439	1168.258080	1137.364598	1266.618936	0.000000	998.679200	829.881575	1292.848154	1346.384679	1275.011170	...	1214.2545
Canada	1229.236011	1089.789630	1356.368174	1482.305991	998.679200	0.000000	1143.651792	1188.406344	1506.677866	1585.698801	...	1430.2473
Chile	1157.869758	1211.132309	1229.597015	1483.043685	829.881575	1143.651792	0.000000	1175.417632	1447.766594	1498.390168	...	1292.7285
China	1326.050047	1205.310309	1344.963987	1436.401446	1292.848154	1188.406344	1175.417632	0.000000	1564.765263	1585.477703	...	1377.3442
Croatia	1317.939296	1431.258767	1204.100464	1438.924755	1346.384679	1506.677866	1447.766594	1564.765263	0.000000	1255.634843	...	1276.8723
Czech republic	1346.612273	1385.505089	954.122663	1413.307854	1275.011170	1585.698801	1498.390168	1585.477703	1255.634843	0.000000	...	1164.1753
Denmark	1331.546967	1173.614020	1163.423206	1365.718523	1239.523354	1359.166443	1344.979394	1422.934679	1354.298233	1164.090085	...	1285.5030
Egypt	1354.952833	1395.622612	1194.257305	1368.658313	1291.537723	1486.885690	1435.728100	1465.575894	1231.860373	1287.307378	...	1255.7697
Estonia	1479.174046	1432.215733	1250.629216	1478.357334	1337.763591	1580.932978	1483.853822	1594.324546	1195.502934	1340.648565	...	1433.6573
Finland	1190.167356	1099.706121	1039.911184	1344.550748	1107.821072	1225.594167	1205.288017	1299.364823	1292.417970	1313.941755	...	1103.5034
France	1325.756219	1286.885378	1167.323799	1439.136052	1143.523878	1330.100828	1338.695170	1417.392285	1414.975696	1384.583320	...	1334.7187
Germany	1213.160673	1318.594744	1181.839382	1474.562380	1196.251860	1298.116371	1389.576443	1435.854048	1297.695390	1265.281997	...	1339.4559
Greece	1530.307862	1412.931699	1298.038285	1421.054400	1390.164997	1492.708794	1443.668951	1459.942589	1445.730515	1434.311969	...	1408.7680
Hong kong	1171.353694	966.123570	1161.126818	1230.025726	1156.134015	988.684333	1042.061900	1143.197066	1243.653558	1211.018278	...	1160.8815
Hungary	1280.312751	1348.267605	1061.486957	1460.513177	1110.191987	1467.478869	1420.425737	1464.213786	1210.501885	1222.221118	...	1347.1317
Iceland	1258.088911	1262.576414	1097.056247	1277.793251	1206.732373	1424.674785	1260.444208	1488.506896	1174.336032	1191.263177	...	1115.1790
India	1335.787797	1450.481707	1265.365091	1371.028648	1271.548056	1474.826876	1443.911443	1536.149164	1245.991385	1411.972333	...	1369.4231
Indonesia	1387.310292	1239.282293	1278.683688	1443.606601	1325.736710	1405.918453	1303.855735	1422.527484	1546.536618	1470.985105	...	1396.5767
Ireland	1477.204518	1295.563752	1170.515727	1405.743869	1243.529089	1404.424264	1297.822986	1306.293419	1304.183826	1361.486203	...	1199.4192
Israel	1297.310154	1140.332181	1137.612630	1330.614909	1209.077728	1320.532741	1265.304262	1484.341255	1266.912301	1266.213788	...	1143.8999

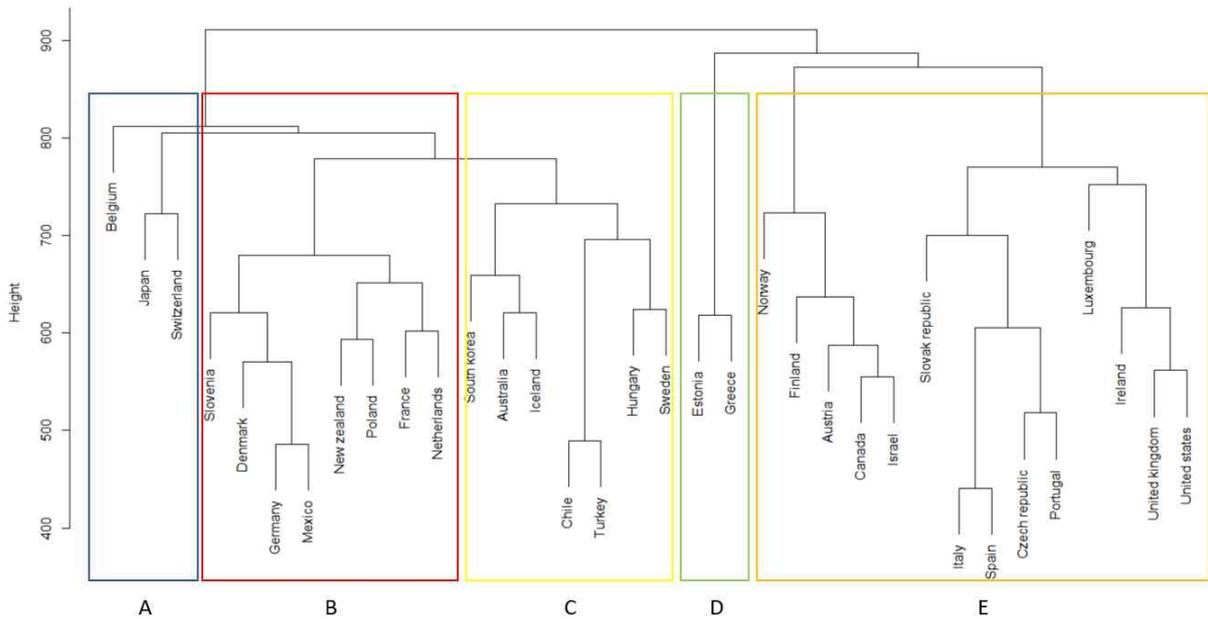
각 클러스터의 구별은 연결 기준(Linkage Criteria)를 통해 나타난다. 클러스터링은 각 클러스터 간의 비유사도 혹은 거리를 측정을 통해 최적화된다. 시작점에서 각 벡터는 각자 클러스터가 배정되고, 유사할수록 병합하는 과정을 거친다. 계층적 클러스터링의 기본 원리는 두 클러스터 사이의 거리를 측정해서 거리가 가까운 클러스터끼리 묶는 방식이다. 두 클러스터의 거리를 측정할때 기준점을 결정해야 하는데, 연결법 방식에 따라서 군집이 되는 모양이 다르기 때문에, 데이터의 분포에 따라서 적절한 연결법 방식을 변화 시켜가면서 적용한다. 본 과제에서는 비귀납적 방법 중 하나인 완전연결법(Complete linkage)⁸¹⁾⁸²⁾⁸³⁾을 통해 두 클러스터 상에서 가장 먼 거리를 이용해서 측정한다.

81) Sorensen, Thorvald. 1948. "A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species and its application to analyses of the vegetation on Danish commons". Biologiske Skrifter. 5: 1-34

82) Everitt, Brian et al. 2001. Cluster Analysis (Fourth ed.). London: Arnold.

34개 OECD 국가⁸⁴⁾의 상관성 분석을 토대로, 클러스터링 분석을 실시한 결과 다음과 같이 덴드로그램(Dendrogram)으로 표현했다. 덴드로그램은 각 단계에서 관측치의 클러스터링을 통해 형성된 그룹과 이들의 유사성 수준을 표시하는 나무 형태의 다이어그램이다. 덴드로그램은 계층적 클러스터링에서 각 단계의 분석을 통해서 클러스터 사이의 병합을 시각적으로 묘사한다.

<그림 33> OECD 회원국 그룹핑



모든 OECD 회원국은 개별 특성을 가지고 있지만, OECD비회원국과 비교하면 유사한 경제 및 사회구조의 회원국들 중에는 비슷한 성격을 가지고 있다. 따라서 지난 10년간의 경제성장 데이터를 기초로 그룹화를 수행하기 위해 클러스터링 방법을 적용했다. 계층형 클러스터링은 계층 구조에 따라 개체를 그룹화하고 이를 트리 구조로 나타낸 것이다.

살펴보면, 맨 왼쪽의 A 그룹은 벨기에, 일본, 스위스로 구성된 파란색 클러스터이다. 두 번째 B그룹은 슬로베니아, 덴마크, 독일, 멕시코, 뉴질랜드, 폴란드, 프랑스, 네덜란드가 포함되었다. 세 번째 C그룹은 한국, 호주, 아이슬란드, 칠레, 터키, 헝가리, 스웨덴으로 구성되어있고, 네 번째 D그룹은 그리스와 에스토니아, 다섯 번째 E 그룹은 노르웨이, 핀란드, 오스트리아, 캐나다, 이스라엘, 슬로바키아, 이탈리아, 스페인, 체코, 포르투갈, 룩셈부르크, 아일랜드, 영국과 미국으로 구성되었다. 각 그룹의 특성을 데이터(지표)간 상관성으로 분석 비교해 보면, 다음 표와 같다.

83) Legendre Pierre and Legendre Louis. 1998. Numerical Ecology (Second English ed.). p. 853

84) OECD 회원국 중 라트비아와 리투아니아는 해당 지표의 데이터가 완전하지 않아 계층 클러스터링 분석에서는 제외하였다.

<표 21> 각 OECD 국가 그룹 별 특성 및 지표 별 연관성

그룹	국가명	그룹 내 고유한 강한 연관성을 가진 지표	그룹 간 공통적으로 연관성이 높은 지표
A	<ul style="list-style-type: none"> Belgium Japan Switzerland 	<ul style="list-style-type: none"> CFO growth - Long-term unemployment rate growth; GNI per capita growth - Temporary employment growth; Net debt growth - Employment rate growth; Net debt growth - Labour force participation rate growth; Net debt growth - Unemployment growth; Net income growth - Temporary employment growth; Total assets growth - GNI per capita growth; Total equity growth - Household disposable income growth; Total equity growth - Long-term unemployment rate growth; Total equity growth - Temporary employment growth; Total liabilities growth - GNI per capita growth; Total liabilities growth - Temporary employment growth; 	<ul style="list-style-type: none"> CFO growth - Household disposable income growth; EBITDA growth - GNI per capita growth; GDP growth - Household debt growth; GDP growth - Household disposable income growth; GDP growth - Temporary employment growth; Net income growth - Long-term unemployment rate growth; Sales growth - GNI per capita growth;
B	<ul style="list-style-type: none"> Denmark Slovenia Germany Mexico New Zealand Poland France Netherlands 	<ul style="list-style-type: none"> EBITDA growth - Household spending growth; GDP growth - Labour force participation rate growth; Net debt growth - Household spending growth; Sales growth - Household spending growth; Total equity growth - Household spending growth; Total liabilities growth - Household spending growth; 	<ul style="list-style-type: none"> GDP growth - GNI per capita growth; GNI per capita growth - Unemployment growth; Net income growth - Long-term unemployment rate growth; Sales growth - Government debt growth;
C	<ul style="list-style-type: none"> South Korea Iceland Australia Chile Turkey Hungary Sweden 	<ul style="list-style-type: none"> EBITDA growth - Government debt growth; Sales growth - Employment rate growth; Sales growth - Household disposable income growth; Sales growth - Labour force participation rate growth; Sales growth - Part-time employment rate growth; 	<ul style="list-style-type: none"> CFO growth - Household disposable income growth; GDP growth - Employment rate growth; GDP growth - GNI per capita growth; GDP growth - Household disposable income growth; GNI per capita growth - Unemployment growth;
D	<ul style="list-style-type: none"> Greece Estonia 	<ul style="list-style-type: none"> EBITDA growth - Employment rate growth; GNI per Capita growth - Household debt growth; GNI per Capita growth - Household disposable income growth; Net Income growth - GNI per capita growth; 	<ul style="list-style-type: none"> EBITDA growth - GNI per capita growth; GDP growth - Employment rate growth; GDP growth - GNI per capita growth; GDP growth - Household debt growth; GDP growth - Household disposable income growth; GDP growth - Temporary employment

			<ul style="list-style-type: none"> growth; GDP growth - Unemployment growth; GNI per Capita growth - Household spending growth; GNI per Capita growth - Unemployment growth; Sales growth - GNI per capita growth;
E	<ul style="list-style-type: none"> Norway Finland Austria Canada Israel Slovak Republic Spain Italy Portugal Czech Republic Luxembourg Ireland UK US 	<ul style="list-style-type: none"> GDP growth - Government debt growth; GNI per capita growth - Employment rate growth; GNI per capita growth - Government debt growth; GNI per capita growth - Part-time employment rate growth; Net income growth - Household debt growth; Total equity growth - Government debt growth; Total equity growth - Household financial assets growth; 	<ul style="list-style-type: none"> GDP growth - Employment rate growth; GDP growth - GNI per capita growth; GDP growth - Unemployment growth; GNI per capita growth - Household spending growth; GNI per capita growth - Unemployment growth; Sales growth - Government debt growth;

<표 22> OECD 국가 그룹 별 지표 평균값

지표명	그룹 A	그룹 B	그룹 C	그룹 D	그룹 E
1인당 GNI - 실업률	47.00	56.99	51.13	87.22	67.14
경제성장률 - 실업률	49.59	44.80	48.87	83.81	74.07
EBITDA - 1인당 GNI	66.42	42.67	44.05	94.42	41.26
경제성장률 - 고용률	33.29	47.32	55.92	91.99	59.32
매출 - 1인당 GNI	72.02	37.64	40.34	78.32	49.91
경제성장률 - 1인당 GNI	24.07	68.94	85.04	90.44	76.98
매출 - 국가채무	54.56	66.70	44.98	34.40	50.14
1인당 GNI- 가계부채	33.44	53.81	44.21	90.04	42.36
1인당 GNI- 기간제근로자	63.31	39.13	45.78	51.10	40.28
경제성장률 - 가계가처분소득	70.49	40.67	41.54	77.60	35.21
1인당 GNI- 고용률	45.67	34.17	41.44	79.96	58.11
경제성장률 - 기간제근로자	72.23	44.70	29.14	62.32	41.92
매출 - 가계지출	23.95	65.51	48.32	59.74	45.37
총자산 - 기간제근로자	78.02	34.74	42.11	48.39	39.06
1인당 GNI- 기간제근로자	39.64	49.77	45.36	26.98	54.74
1인당 GNI- 가계지출	43.08	31.78	37.29	81.03	53.86
순이익 - 경제성장률	56.31	44.69	37.89	77.67	29.53
EBITDA - 가계가처분소득	44.40	47.92	40.25	72.12	32.96
총부채 - 기간제근로자	75.97	33.30	42.98	47.15	37.73

CFO - 기간제근로자	43.65	57.38	39.62	70.24	31.71
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

위의 표에서 보듯, A 그룹을 제외한 모든 그룹에서 (1인당) GNI 성장률은 실업률, 경제성장률과 밀접한 상관관계를 보였다. 또한 경제성장률과 가계가처분소득의 상관관계는 A, C, D그룹 국가에서 공통으로 나타났다.

위의 분류 결과를 자세히 살펴보면, 클러스터링 알고리즘이 각 국가들간에 어떤 요소 때문에 같은 그룹으로 묶어 분류했는지 볼 수 있다. 특히 각 그룹내에서 같이 분류된 주요 국가들을 살펴보면 매우 흥미로운 사실을 확인할 수 있었다, 예를 들어 A그룹에 포함된 일본과 스위스는 세계 금융위기의 여파로 2008년 말부터 2009년까지 경기 침체⁸⁵⁾를 겪었으나 다른 선진경제국가에 비하여 빠른 속도로 경제를 회복한 국가 중 하나이다. 또한 세계 금융위기 시 국제금융시장에서 안전통화에 대한 수요가 증가하자 안정통화로 여겨진 일본의 엔화와 스위스 프랑 통화가치 상승을 야기하였고 양국은 환율 방어를 위해 외환시장에 개입한 전력이 있다⁸⁶⁾. 이러한 배경에서 이들 국가 간의 유사한 연관성을 가지는 지표들을 이해할 수 있다.

B 그룹 중에 덴마크, 독일과 멕시코가 함께 하나의 작은 클러스터를 이루고 있는데 이들 국가의 실업률은 OECD 평균보다 낮으며 지속적으로 낮아지는 것이 관찰되었다. 덴마크의 고용률은 올 2018년 2분기에 75.4%로 최고치를 기록하였고, 동 분기 실업률은 5.02%로 실질적 완전고용 상태를 달성⁸⁷⁾하였다. 독일 또한 2011년 이후 실업률이 지속적으로 감소하였는데 양국 모두 경제성장으로 인한 고용률의 증가로 이해할 수 있다.

한국이 포함된 C 그룹에서는 아이슬란드, 호주, 한국이 하나의 작은 클러스터를 이루고 있는데, 아이슬란드는 2008년 3대 주요 은행의 파산으로 금융시스템이 불안정해지면서 자본통제 조치를 도입한 이후 2011년 IMF 프로그램을 성공적으로 종료하고, 2015년 자본통제 조치를 대부분 해제하면서 성장했다. 또한 아이슬란드는 우리나라와 같이 실업률이 어떤 지표와도 연관성이 없는데,

85) 주스위스한국대사관. 2010. “스위스 경제현황.”

overseas.mofa.go.kr/ch-ko/brd/m_8037/view.do?seq=857150&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=40(접속일: 2018.12.12.)

86) 『한국금융연구원』 2011. “국제금융이슈: 최근 일본과 스위스의 통화가치 급등과 환율시장 개입.” 주간금융브리프 20-34. 9월.

87) Kroyer, Jesper. 2018. “2018 덴마크 일자리 동향.”

<https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/6/globalBbsDataView.do?setIdx=322&dataIdx=170608&pageViewType=&column=&search=&searchAreaCd=&searchNationCd=&searchTradeCd=&searchStartDate=&searchEndDate=&searchCategoryIdx=&searchIndustryCateIdx=&searchItemCode=&searchItemName=&page=1&row=10>(접속일:2018.12.12.)

이는 정부의 적극적 노동시장 정책의 영향으로 해석된다. 호주와 아이슬란드는 기간제근로자 고용률이 기업 매출액 증가율 또는 EBITDA 증가율과 연관되어 있어, 이 기간 양질의 일자리 창출과는 연결되지 못한 것으로 보인다. 한국-아이슬란드-호주의 경우 기간제근로자와 1인당 GNI의 상관관계가 높은 것으로 나타났다. 한국의 경우 기간제근로자가 고용율의 20%대로 조사되었으며, 2011-2014년 사이 23.7%에서 21.5%로 2.2%p 하락하였으나 2014년을 기점으로 소폭 증가하였다. 이에 비해 호주와 아이슬란드의 기간제근로자의 비율은 각 5%와 10%대를 유지하였다.⁸⁸⁾

E 그룹의 이탈리아와 스페인은 세계 금융위기와 유로존 재정위기 시 금융위기를 겪었던 국가들로 이탈리아는 2011년에 공채가 미화 2.6조 달러를 넘어서 구조적 경제개혁을 단행했으며, 스페인은 주택시장의 거품붕괴로 인한 은행권 취약으로 유럽연합으로 금융구제를 받았다. 수출주도형 산업을 가진 슬로바키아의 경우 위기에서 금융위기 당시 외국 신품시장 수출수요 감소로 인한 국내 경제성장 저하로 국내경제 저하, 신규투자 연기 및 고용인력 감축⁸⁹⁾ 등 내수경기 둔화로 이어졌다.

같은 E 그룹의 미국과 영국은 세계 금융위기를 벗어나기 위해 재정지출 확대 및 감세정책 펼쳤고, 특히 미국과 영국은 부유층에 대한 증세정책을 추진하였다.⁹⁰⁾ 미국과 영국의 실업률은 2011년부터 현재까지 하락세에 있으나 가계부채률은 양국 모두 증가하여 미국의 경우 2018년 상반기 13.3조 달러의 가계부채⁹¹⁾, 영국의 경우 1.6조 파운드⁹²⁾를 기록하였다.

참고로, 본 연구에서 각 덴드로그램을 통해 분석 기간의 범위에 따라 다른 결과가 도출 될 수 있음을 주지해야 한다. 이는 각기 다른 분석 기간 범위에 따른 벡터의 차이가 유클리드 거리에 미치는 영향이 반영된 것이므로, 영향을 받음을 확인할 수 있다. 덴드로그램의 관찰을 통해 특정 단계의 가지에서 병합을 무시하고 클러스터링을 확정 지을 수 있으나, 시점을 확정하는 명확한 기준이 정해져 있지 않다. 그러므로 목적의 특성에 부합하는 기준을 별도로 세우고, 클러스터를 확정 지어 각 클러스터의 특징을 관찰해야 한다.

본 연구에서 이 클러스터링 분석에서는 2008-2017년 기간 중 금융위기 기간인 2008-2010년을 제외했다. 글로벌 금융위기는 국가 경제성장에서 대단히 예외적인 이벤트여서 전체 결과에 왜곡이

88) OECD. 2018. "Part-time employment rate (indicator)." doi: 10.1787/f2ad596c-en(접속일:2018.12.10.)

89) 소병택. 2008. "[금융위기] 슬로바키아 금융권 안전...경기는 둔화세."

<https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotraneews/3/globalBbsDataView.do?setIdx=242&dataIdx=45762>(접속일:2018.12.12.)

90) 임언선. 2009. "글로벌 경제위기에 대응한 주요국의 재정정책 동향 및 시사점." 『국회입법조사처』. 국회 경제위기 대응팀 발간시리즈 24.

91) Leong, Richard. 2018. "U.S. household debt rises to \$13.3 trillion in second quarter." Reuters. August 15.

92) Jones, Lora. 2018. "Household debt: How much do we owe?" BBC News. September 6.

발생할 수 있고, 금융위기 직후인 2011년부터 지금까지 국가의 성장과정에서 영향을 주고 받은 지표를 보다 명확히 식별하기 위해 기간을 제한했다. 따라서 2008-2010년의 기간을 포함하거나 OECD비회원국을 포함할 경우 위와 다른 그룹핑이 될 수 있다.

4. 중요성 분석

가. 선형회귀분석

(1) 분석방법론

전술한 각 지표간 네트워크 맵을 중심으로 국가별 네트워크 내에서 어떤 지표가 가장 영향력이 크게 미쳤는지를 앞의 상관분석과 별도로 선형회귀분석을 활용하여 분석했다. 특히 선형회귀분석을 통해 20여개 성장 지표 중 경제성장률과 실업률에 가장 영향을 준 요인을 찾고자 했다.

선형 회귀 분석은 GDP 추정에 널리 사용되는 분석방법이다. 예컨대, GDP의 변화율이 미국 주식 시장의 변화율을 어떻게 예측하고 추정하는지에 대한 연구⁹³⁾가 대표적이다. 또한 다중 변수 회귀 모델은 제조업지수, 인플레이션 및 원유 가격과 같은 지표를 사용하여 GDP를 추정하는 데 사용된다.⁹⁴⁾ 이 지표들은 양의 상관 관계를 갖고 있으며, GDP 성장에 대한 예측력을 가지고 있다는 것이 입증되었다. 동아시아 경제 성장의 결정 요인에 관한 분석도 선형 회귀 모형을 활용했다. 이 연구에서는 한국, 싱가포르, 몽골, 인도네시아 등 동아시아 국가의 GDP를 추정하기 위해 수출, 지출, 투자, 부채를 사용했다⁹⁵⁾.

선형 회귀 분석은 관계를 찾고 종속 변수와 독립 변수 간의 관계를 기반으로 한다. 선형 회귀 분석은 독립 변수(설명 변수)와 종속 변수(응답 변수) 간의 관계를 모델링한다. 또한 독립 변수가 다른 종속 변수에 미치는 영향을 결정한다. 본질적으로 선형회귀분석은 '독립 변수'의 변화를 '종속 변수'의 변화로 어떻게 포착할 수 있는지를 보여준다. 회귀 분석의 주요 용도는 (1) 예측 변수의 강도 결정, (2) 영향 예측, (3) 추세 예측이다.

본 연구에서는 첫째, 독립 변수가 종속 변수에 미치는 영향의 강도를 확인하기 위해 사용했다. 즉 "경제성장률과 순소득 증가" 또는 "실업률 및 평균 소득"간의 관계 강도이다.

둘째, 변경 사항의 영향 또는 영향을 예측하는 데 사용했다. 즉, 회귀분석은 하나 이상의 독립 변수의 변화에 따라 종속 변수가 얼마나 변화하는지 이해하는 데 도움이 된다는 점에서, "기업 매출이 5% 증가하면 GDP가 얼마나 증가하는가?"와 같은 영향을 예측하는데 활용했다.

본 연구에서는 특히 최소자승법(least-squares method)과 2가지 유형의 선형회귀법을 사용했다.

(1) 1개의 독립변수(간격 또는 비율)와 1개의 종속 변수(간격 또는 비율)로 이루어진 단순 선형 회귀 분석으로 식은 $Y = a + b1X$ 이다.

93) Mayolo, Ryan. 2018. "Analysis of GDP using Linear Regression." Lynchbug College.

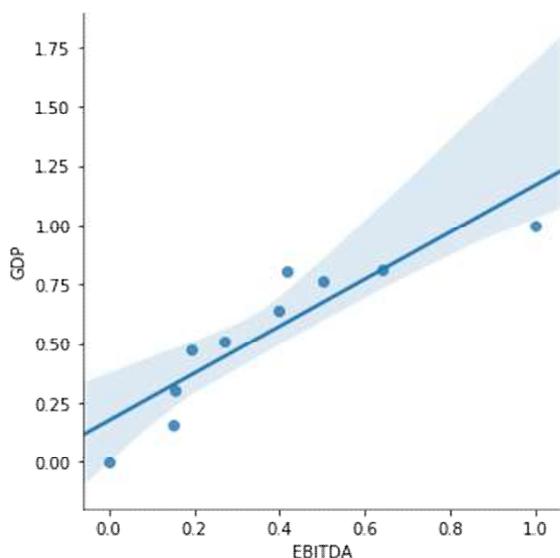
94) Desai, Nirav and Bhatia, Manik. 2016. "A Multiple Variable Regression Model for Gross Domestic Product Growth Rate Prediction in India Using Key Macroeconomic Indicators." Symbiosis Institute of Computer Studies and Research, Symbiosis School of Economics

95) Kowalski, Elizabeth. 2000. "Determinants of Economic Growth in East Asia. A Linear Regression Model." Illinois Wesleyan University.

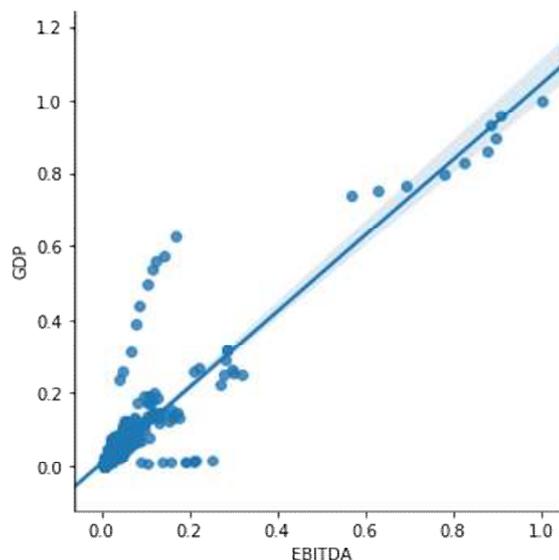
(2) 2개의 이상의 독립 변수 (간격 또는 비율)와 1개 이상의 종속 변수로 이루어진 다중 선형회귀분석으로 식은 $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_{n-1}X_{n-1}$ 이다. 여기서 X_n 은 독립 변수의 속성이다. 예컨대, GDP가 3개의 종속변수 (EBITDA, 매출, 당기순이익)를 통해 추정 할 수 있다고 가정하면, 다중 선형회귀 방정식은 $GDP = a + b_1 * EBITDA + b_2 * 매출 + b_3 * 당기순이익$ 이 된다. 여기서 b 는 계수이고, 지표의 가중치다. 가중치가 높을수록 지표의 영향이 커진다. 그리고 a 는 GDP 인 Y 축의 절편 값이다.

(2) 분석 결과

아래 그림은 한국의 EBITDA와 GDP의 일치율과 OECD 회원국의 EBITDA와 GDP의 일치율이다. 지난 10년간 한국의 경제성장률과 기업 EBITDA와의 선형회귀선(Linear regression line)으로, $GDP = 0.8037 * EBITDA + 0.2662$ 이라 표시할 수 있고, OECD 회원국의 선형회귀선은 $GDP = 1.0374 * EBITDA + 0.0098$ 이라 표현할 수 있다.



<그림 34> 한국의 선형회귀선



<그림 35> OECD 회원국의 선형회귀선

상관 분석은 2개의 변수간의 강도(strength) 사이에 관계가 있는지를 찾는 데 도움이 된다. 그러나 회귀분석은 독립 변수와 종속 변수가 어떻게 관련이 있는지를 볼 수 있으므로, 본 과제에서는 경제성장률에 영향을 주는 요인을 찾는데 활용했다. 데이터셋에는 36개 OECD 회원국과 국가별 24개의 지표가 있으며, '어떤 지표가 경제성장률과 실업률에 가장 큰 영향을 미치는가' 라는 질문에 대한 패턴과 답을 구하고자 다변량 선형회귀분석 (Multivariate Linear regression)을 사용했다.

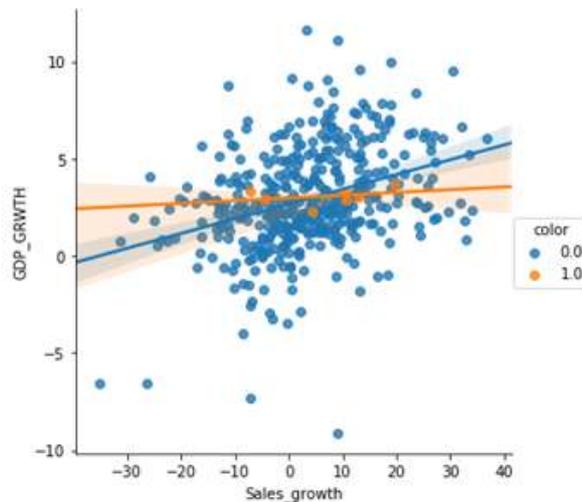
분석 결과, 글로벌 금융위기 이후 2011년부터 2017년까지 OECD 회원국 경제가 성장하는 과정에서 가장 큰 영향을 미친 지표는 가계가처분소득, 정부부채, 실업률과 기업 매출액 증가율이었다. 거의

근소한 차이를 보여 모두 GDP 성장률에 중요한 영향을 미친 지표로 분석됐다.

<표 23> OECD국가의 GDP 성장률에 영향을 가장 많이 미친 지표

Variable	Correlation	Standardized Coefficients, Beta	Abs(beta coefficients)
실업률	-0.74	-0.33	0.33
고용률	0.71	0.24	0.24
국가채무	-0.47	-0.18	0.18
가계가처분소득	0.57	0.16	0.16
매출	0.28	0.08	0.08

아래 그림은 GDP Growth와 기업 매출액 증가율간의 선형회귀(Linear regression line) 그래프이다. 오렌지 색은 한국을, 파란색은 OECD 국가의 2011년부터 2017년까지 연도별 관계를 보여준다. 오른쪽 그림은 왼쪽 그림을 확대한 것으로, 이 기간의 경제성장률 (GDP Growth) = 0.0954 * Sales Growth +0.513 로 표현할 수 있다. 반면 한국은 OECD 전체의 선형회귀 그래프와 비슷하나, 타 회원국에 비해 기업 매출이 GDP에 미치는 영향은 상대적으로 적었다. (GDP Growth = 0.3054 * Sales Growth + 0)



<그림 36> OECD 국가의 GDP성장률 및 매출액의 선형회귀

<표 24> OECD국가의 실업률에 영향을 가장 많이 미친 지표

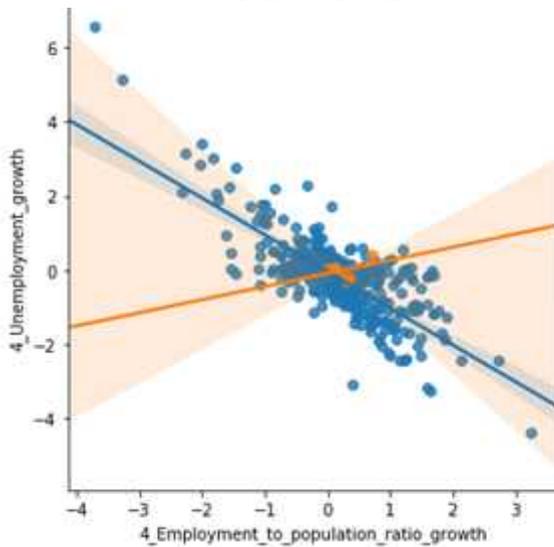
Variable	Correlation	Standardized Coefficients, Beta	Abs(beta coefficients)
고용률	-0.91	-0.66	0.66
기업 당기순이익	-0.11	-0.15	0.15
경제성장률	-0.74	-0.15	0.15
가계부채	0.43	0.12	0.12

투자현금흐름(CFI)	-0.07	0.09	0.09
국가채무	0.50	-0.08	0.08
가계금융자산	-0.08	0.07	0.07
영업현금흐름(CFO)	0.03	-0.07	0.07
임금근로자	-0.20	-0.06	0.06

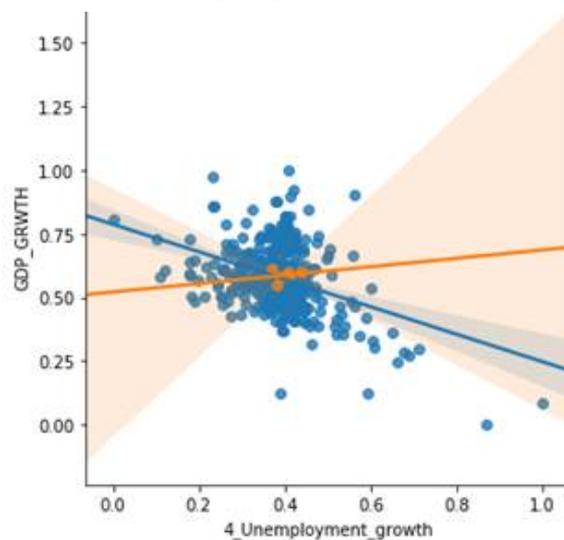
한편 실업률에 가장 큰 영향을 미친 지표는 고용률 (Employment to population ratio)이다. 고용률과 실업률간의 음의 계수가 0.66이라는 의미는 “OECD 회원국에서 이 기간 동안 고용률이 1% 늘어나면 실업률은 0.66% 감소했다”는 뜻이다.

문제는 아래의 그래프에서 보는 바와 같이, 이 기간 OECD 회원국은 평균적으로 실업률과 고용률이 반비례 관계였으나, 한국의 회귀선(오렌지 색)은 정비례 관계여서, 고용률과 실업률이 같이 늘어나는 현상을 보였다. GDP와 실업률도 OECD 회원국과 달리, GDP 상승에도 불구하고 실업률도 늘어났음을 볼 수 있다.

<그림 37> 고용률과 실업률의 회귀분석

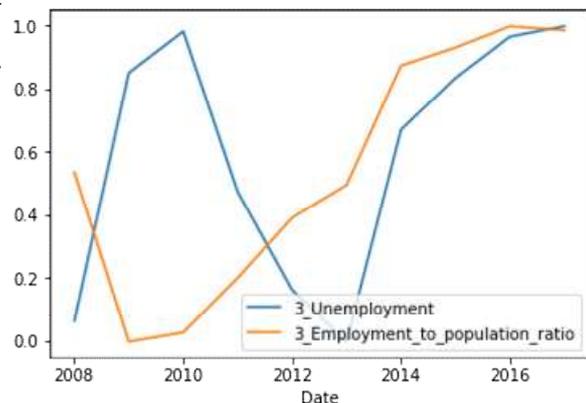


<그림 38> 실업률과 GDP의 회귀분석



<그림 39> 한국의 실업률과 고용률

실제 2013년을 기점으로 한국의 실업률은 고용률 증가에 불구하고 증가하는 현상을 보였다.



나. 특성 추출 분석

(1) 분석 방법론

본 연구의 데이터 셋은 많은 국가, 다양한 지표 및 연도를 가지고 있다. 이 데이터 셋에서 중요한 지표를 사람이 일일이 분석하고 찾아내는 것은 불가능하다. 한편 알고리즘을 처리하는 데에는 많은 시간이 소요된다. 또한 일부 상관 관계는 국가 및 기간에 따라 이전 데이터와는 완전히 반대의 결과를 나올 수 있다. 특정 지표가 특정 국가에서 상관 관계가 있는 경우가 종종 있지만, 그 상관 관계는 다른 국가 또는 다른 기간에서는 존재하지 않을 수 있다. 또한 일부 지표간에는 그 지표의 산출방법과 매우 관련이 있으므로 상호 당연히 연관 될 수 있다. 예컨대, 당기순이익은 EBITDA 계산의 일부이다. 따라서 GDP에 미치는 영향에 대한 추가적인 통찰력을 제공하지는 못하지만, 이 두 지표간에는 상관 관계가 높다. 따라서 몇 가지 다중 상관 지표 중에 일부는 제거할 필요가 있다.

따라서 가장 중요한 지표를 자동으로 찾기 위하여 특성 추출 (Feature Extraction) 알고리즘을 사용했다. 특성 추출은 변수 선택 (variable selection) 또는 속성 선택 (attribute selection)이라고도 한다. 특성 추출은 데이터 셋의 속성 중 가장 적합한 하위 집합에 대한 검색을 자동으로 수행하는 프로세스로, 전반적으로 예측 모델링 문제와 가장 관련이 있는 데이터의 특성 (예: 표 형식 데이터의 열)이 자동으로 선택된다.

속성 선택은 정확한 예측 모델을 만드는 데 활용되며, 원 데이터셋과 비교하여 적은 데이터를 통해서도 모델의 정확도를 향상시킬 수 있다. 속성 선택은 예측 모델의 실제로 모델의 정확도를 감소시키거나 기여하지 않는 중복된 속성을 식별하고 제거한다. 정확성에 기여하지 않는 불필요한 데이터를 구별하고, 불필요하고 관련성이 없으며 중복된 속성을 식별하고 제거하는 데 사용된다.

특성 추출의 목적은 예측자의 예측 성능 향상, 보다 빠르고 비용 효율적인 예측자 제공 및 데이터를 생성한 기본 프로세스에 대한 더 나은 이해를 제공하는 것이다. 본 연구의 데이터 셋에는 필터 방법 특성 추출 (filter methods feature extraction)을 사용했다.

필터 특성 선택 방법은 각 기능에 점수를 할당하는 통계적 방법을 적용한다. 특성은 점수에 따라 순위가 매겨지며, 데이터 셋에서 유지되거나 제거되도록 선택된다. 이 방법은 종종 단변량이며 독립적으로 기능을 고려하거나 종속 변수를 고려한다. 본 연구에서는 선형 회귀 및 상관 관계 기반 추출을 위해 Weka 툴을 사용했다. Weka는 데이터 마이닝 작업을 위한 기계 학습 알고리즘 모음으로, 데이터 사전 처리, 분류, 회귀, 클러스터링, 연결 규칙 및 시각화를 위한 도구를 포함하는데, 학계에서 널리 사용되고 있다. Weka를 활용해 상관 관계 기반 추출 (CfsSubsetEval)이라는 특성 추출 알고리즘을 활용했다.

(2) 분석 결과

특성 추출 결과, 알고리즘은 전반적으로 다른 지표 간의 상관 관계를 최소화하면서 목표 지표와의

가장 높은 상관 관계를 최대화하려고 시도했다. 모든 국가에서 24개 지표 중 10년을 통털어 GDP에 가장 중요한 지표는 EBITDA, 당기순이익 및 고용률로 분석됐다. 반면, 매년 GDP에 가장 영향을 미치는 지표는 다음과 같이 4개로 분석됐다.

- 실업률 (Unemployment_growth)
- 고용률 (Employment_to_population_ratio_growth)
- 국가채무 (Government_debt_growth)
- 가계가처분소득 (Household_disposable_income_growth)

한편, 실업률에 가장 영향력 있는 지표는 다음과 6개 지표로 분석됐다.

- 고용률 (Employment_to_population_ratio_growth)
- 임금노동자 (Wage_and_salaried_workers_growth)
- EBITDA
- 순부채 (Net_debt_growth)
- 당기순이익 (Net_income_growth)
- 가계부채 (Household_debt_growth)

다. GDP와 실업률에 영향을 미친 중요 지표

2011년부터 2017년까지 글로벌 금융위기 직후 OECD 회원국들의 경제성장 과정에서 GDP 성장률과 실업률에 영향을 미친 요인을 서로 다른 선형회귀분석과 특성추출분석방법을 활용해 분석한 결과, 두 분석방법에서 모두 인정한 지표는 다음과 같다.

<표 25> GDP 성장률과 실업률에 영향을 미친 지표

GDP 성장률	실업률
<ul style="list-style-type: none"> • 실업률 • 고용률 • 정부부채 	<ul style="list-style-type: none"> • 고용률

어느 분석방법이 더 옳다거나 우선순위가 있다거나 더 정확하다고 할 수는 없다. 단지 두 개의 분석방법은 어떤 데이터를 무엇을 확인하기 위해 실험하느냐에 따라 결과의 활용은 달라진다. 따라서 특정 기간 중대한 영향을 미쳤는지를 데이터로 확인한다는 측면에서, 이 기간동안 OECD 회원국의 다양한 상황에서 여러 지표 중 GDP와 실업률에 가장 영향을 준 것임을 확인하는데 그 의의가 있다고 하겠다.

5. 소결 - 분석 결과

이상의 분석을 통해 우리는 OECD 회원국이 지난 10년간 어떻게 성장하고 발전하며 변화해 왔는지를 추적하고 비교했다. 5장에서 가장 먼저 검토한 것은, 2장에서 살펴본 것처럼 많은 기업과 국가들이 글로벌 금융위기 직후 어떻게 회복해왔는지에 대한 분석이다. 경제 회복과정에서 국가들의 다양한 정책과 기업의 노력은 상호 연관성을 가지며 성장했다. 그 과정은 국가마다 다양하지만 여러 경제지표로 확인할 수 있고, 이를 2011년부터 2017년까지의 22개 지표를 기초로 상관성을 분석함으로써 확인하고자 했다. 지표간 상관관계 숫자에는 수년간의 경제성장과정과 그 노력이 담겨있다. 분석 대상 지표의 선정과 기간에 따라 결과가 달라질 수 있겠지만, 2장과 3장에서 살펴본 지표를 중심으로 총 22개의 지표를 토대로 검토했다.

그 결과 한국은 GDP성장률-시간제고용률 증가율, GDP성장률-CFI증가율, CFI 증가율-시간제고용률 증가율, 매출액-고용률, 1인당GNI-가계지출이 양의 상관관계가 있었고, EBITDA-고용률, EBITDA-경제활동참가율, 매출액-가계금융자산이 상호 음의 상관관계에 있었다. 반면 실업률은 어떤 지표와도 상관관계가 없었음을 알 수 있었다.

이러한 상관관계 분석을 기초로 이 기간동안 OECD 회원국들의 경제-기업 성장의 패턴이 유사한 국가들끼리 그룹핑을 했다. 그 결과 크게 5개 그룹으로 나눌 수 있었으며, 한국은 다양한 유형이 혼합된 C그룹에 포함됐다. C그룹 내에서도 호주 및 아이슬란드와 함께 작은 클러스터를 이루었다.

이 국가들과의 공통점은 1인당 GNI 성장률이 비정규직 고용률과 상관관계가 있고, 기업 매출 증가율이 가계금융자산 증가율과 상관관계가 있는 국가들이었다.

한편 위의 상관분석은 지표간의 연관된 정도를 파악하는 분석이어서 상관관계를 보여줄 순 있지만, 인과관계를 설명할 수는 없었다. 이를 위해 지표간의 관계에서 가장 큰 영향력을 미친 지표가 무엇인지를 찾기 위해 선형회귀분석과 특성추출분석을 활용했다. 대상은 GDP성장률과 실업률로 정했다. 분석결과, 이 기간동안 36개 OECD 회원국들에게서 GDP성장률에 가장 중요한 영향을 미친 지표는 실업률과 가계가처분소득, 국가채무였으며, 실업률에는 고용률이 가장 중요한 영향을 미친 요인으로 확인됐다.

이를 앞서 분석한 OECD 회원국의 상관성 분석과 비교하면, 이러한 결과가 틀리지 않았음을 알 수 있다. 아래의 표에서 보는 바와 같이 이 기간 OECD 회원국에서 평균적으로 고용률은 실업률과 90%이상의 음의 상관관계, GDP성장률과 70%의 양의 상관관계를 나타냈다는 것이다. 즉 고용률이 높아지면 실업률이 낮아지는 관계가 분명히 나타났으며, GDP 성장에도 영향을 미치는 중요 요인 중 하나였다.

<표 26> OECD 회원국의 실업률 및 GDP 성장률과 주요 성장 지표와의 상관성

OECD 회원국의 주요 성장 지표	실업률	경제성장률
비용자 보수(Compensation) 증가율	-0.30245	0.227662
고용률	-0.90511	0.705647
국가채무 증가율	0.500764	-0.47231
가계부채 증가율	0.427914	-0.39054
가계저축 증가율	0.158427	-0.21107
실업률	1	-0.73759
임금근로자 증가율	-0.19777	0.267259
가계가처분소득 증가율	-0.47558	0.568752
가계금융자산 증가율	-0.07606	0.146028
투자현금흐름 (CFI) 증가율	-0.06946	0.128888
영업현금흐름 (CFO) 증가율	0.02666	-0.05781
EBITDA 증가율	-0.15052	0.202724
(기업) 순부채 (Net_debt) 증가율	-0.08101	-0.02235
(기업) 순이익 (Net_Income) 증가율	-0.10804	0.066287
(기업) 매출 (Sales) 증가율	-0.2782	0.277781
(기업) 총자산 증가율	0.008945	0.030732
(기업) 총자본 (Total_Equity) 증가율	0.144492	-0.09379
(기업) 총부채 (Total_Liabilities) 증가율	-0.05306	0.067682
경제성장률 (GDP_Growth)	-0.73759	1

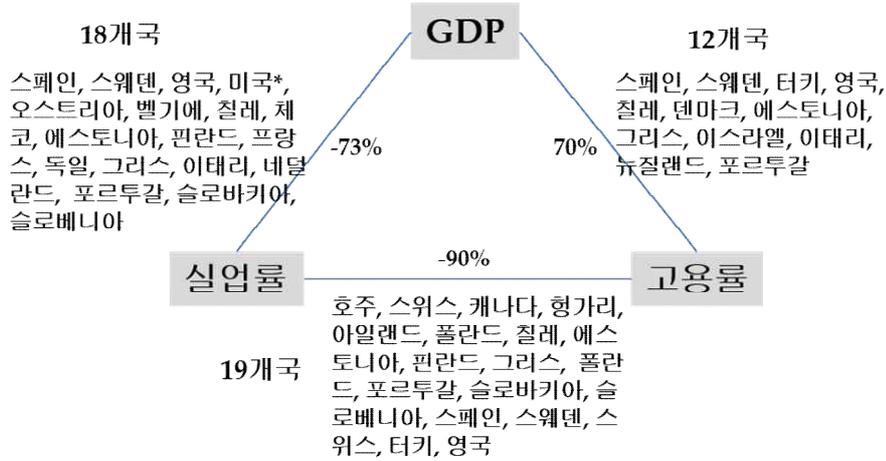
GDP 성장률과 실업률도 73%의 음의 상관관계를 보였음을 알 수 있다. 즉 GDP 성장률-실업률-고용률이 상호 상관관계를 가지거나 또는 최소한 두 개가 직접적 상관관계를 가지며 성장하는 모델을 만들어 왔다고 해석할 수 있다.

한편 OECD 회원국 중 지난 10년간 이 3개 지표가 상호 연관성이 없었던 국가는 한국을 포함해 아이슬란드, 일본, 룩셈부르크, 멕시코, 노르웨이 6개국이다. ‘실업률’이 어떤 지표와도 연결되지 못하고 독립적으로 경우는 한국과 덴마크, 아이슬란드, 일본 4개국이었다.⁹⁶⁾ 이들 중 지난 2008년 대비 실업률이 오히려 높아진 국가는 한국 뿐이다.

이 점은 우리에게 시사하는 바가 크다. 알려진 바와 같이 한국은 경제성장에도 불구하고 실업률이 낮아지지 않는 디커플링 현상이 나타난 국가임을 이 분석에서도 분명하게 확인할 수 있었다. 본 장의 분석에 따르면 많은 지표 중에 GDP 성장률에 가장 큰 영향을 미친 요인은 언급한 바와 같이 실업률, 가계가처분소득, 국가채무였다.

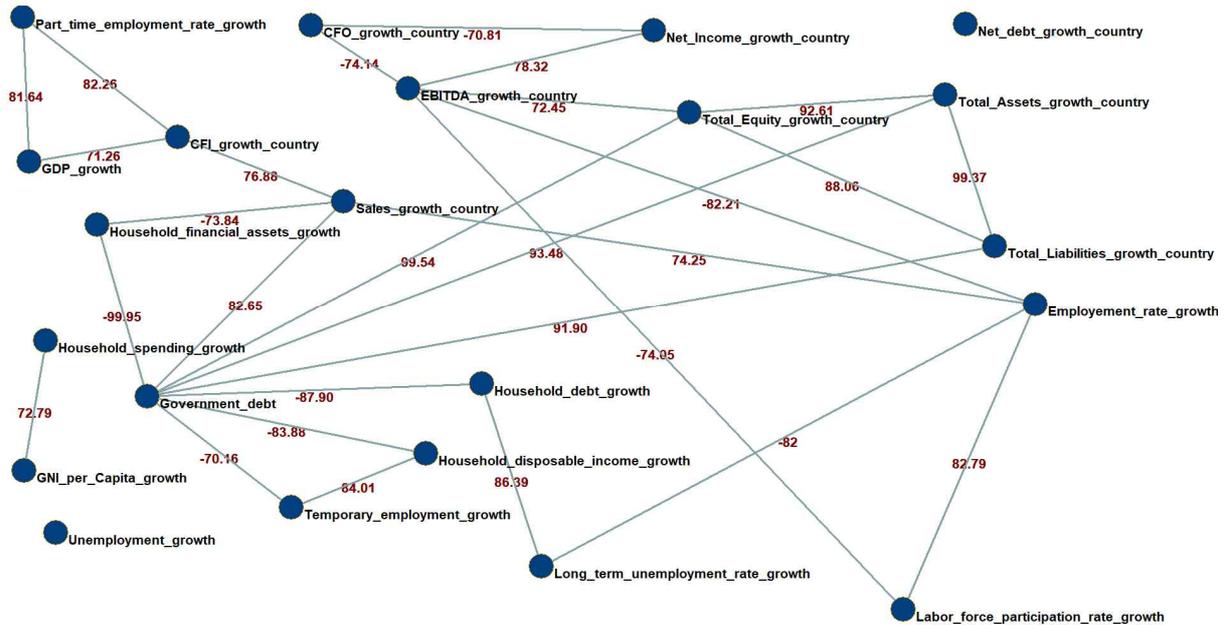
96) 36개 OECD 회원국 중 이 기간 고용률 데이터가 없는 라트비아와 리투아니아는 제외함

<그림 40> GDP-실업률-고용률의 상관관계가 있는 OECD 회원국



매출액 증가는 고용률과 기업의 투자현금흐름(CFI)에 직접적인 영향을 미쳤다. 기업의 투자 증가는 비례해서 한국의 경제성장률을 끌어올렸으며, 반면 정규직 근로자보다 기간제근로자가 비례해서 증가했다. 이로 인해 기업의 이익은 증가하고, 자산도 비례해 증가했다.

<그림 41> 한국의 지표 네트워크 맵



반면, 노동지표에서 고용률의 증가는 장기실업률의 감소를 가져왔으나, 기간제근로자는 증가하였다. 반면 실업률(97)은 고용률과 연관성이 없다고 설명된다. 생각건대 이는 우리나라

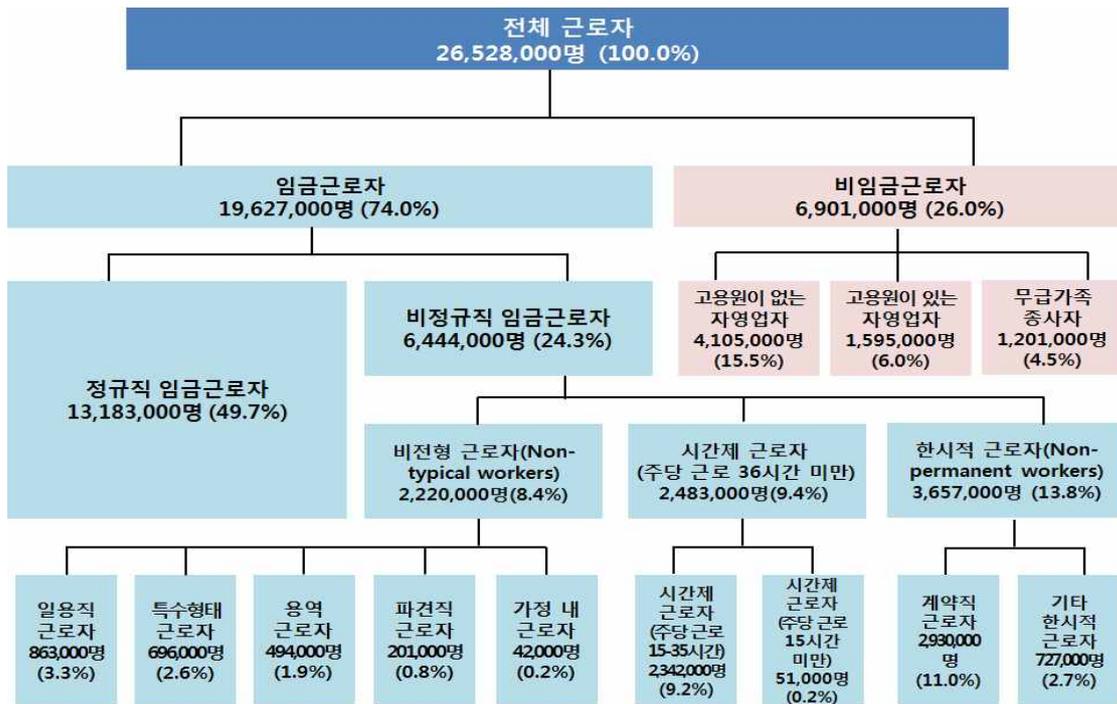
97) 실업률 = (실업자/경제활동인구) × 100

노동시장의 이중구조로 인한 현상으로 해석된다.

즉, OECD의 정의에 따르면, 임시직고용(Temporary employment)는 계약기간이 정해져 있는 근로자로, 비정규직을 의미한다. 국내에서 비정규직은 한시적고용, 시간제고용, 비전형고용으로 나누는데, 시간제고용(Part-time employment)은 15세 이상의 취업인구 중 주당 30시간 이내로 근무하는 인구를 지칭한다.⁹⁸⁾ 장기실업률 (Long-term unemployment rate)은 12개월 또는 이상 동안 실업상태에 있는 인구를 뜻한다.⁹⁹⁾

고용률은 생산가능인구(경제활동인구 + 비경제활동인구) 중에서 특정시점에 취업해 있는 인구(취업자)의 비율로, 주간의 소득, 이익, 봉급, 임금 등의 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자와 직업 또는 사업체를 가지고 있는 일시휴직자도 포함¹⁰⁰⁾한다. 장기실업률과 고용률의 상반관계를 통계 정의에 비추어 볼 때 지난 10년간 국내 경제성장과 고용률 증가로 인한 장기실업률의 감소는 장기실업자가 비정규직 근로로 흡수되었음을 시사하고, 이로 인한 비정규직 근로의 증가가 실업률 하락 없는 고용률 증가로 이어졌다고 해석될 수 있다. 즉 국내 고용률 증가가 양질(良質)의 일자리 창출로 이어지지 못했다는 것이다.

<그림 42> 한국의 노동시장 구조



자료: OECD 보고서, p.32, [그림 1.4] 인용

98) OECD. 2018. "Part-time employment rate (indicator)." doi: 10.1787/f2ad596c-en(접속일: 2018.12.10.)

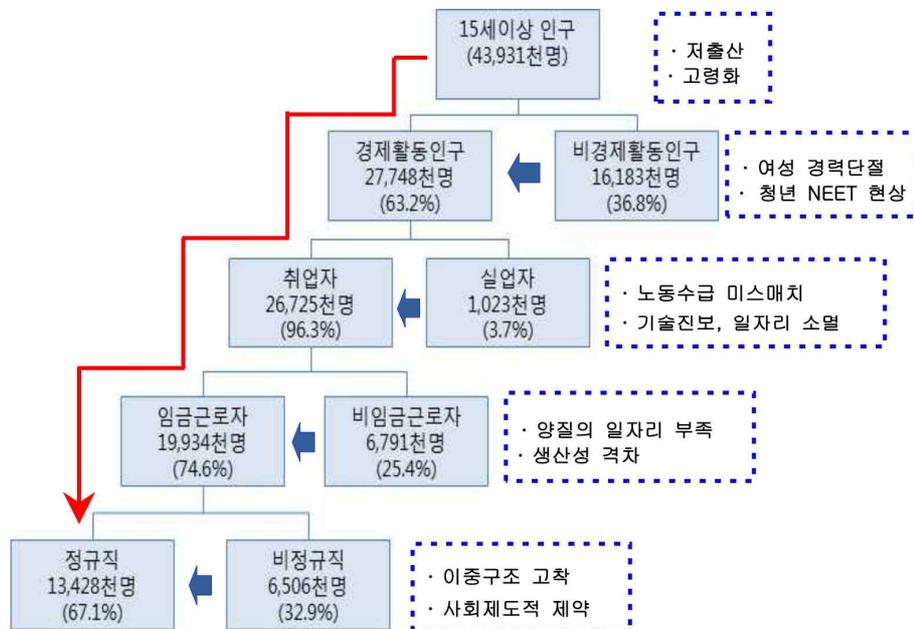
99) OECD. 2018. "Long-term unemployment rate (indicator)". doi: 10.1787/76471ad5-en(접속일: 2018.12.10.)

100) 국가지표체계. 2018. "고용률." <http://www.index.go.kr/unify/idx-info.do?idxCd=4013>(접속일: 2018.12.10.)

실제로 지난 2018년 3월 OECD가 발표한 “한국의 사회·고용안전망에 관한 보고서”에 따르면, 짧은 실업급여 기간 등 실업에 대한 지원이 부족하여 잠재적 근로자들이 구직을 서두르거나 그렇지 못한 경우 구직을 아예 포기해 비경제활동인구로 돌아서기 때문에 비정규직이 늘고 장기실업자는 감소하는 것으로 보고 있다.

2017년 한국의 경제활동참가율은 69.2%로 OECD 평균(72.1%) 보다도 낮다. 경제활동참가율은 만 15세 이상 인구 중 경제활동인구(취업자와 실업자)가 차지하는 비율이며, 이를 근거로 실업률을 계산한다. 경제활동참가율에 누락되는 부분이 아예 구직활동을 하지 않는 인구다. 한국의 장기실업률은 2016년 OECD 평균인 33.5%보다 훨씬 낮은 0.9%이다. OECD 회원국의 총 실업자 중 6개월 이상 실업자가 46.9%에 이르고, 2008년 이후 장기실업자 비중이 꾸준히 늘고 있는 것에 비하면, 장기실업자가 거의 제로에 가깝다는 것은 OECD에서 지적한 이유와 무관하지 않다.

<그림 43> 한국의 생산가능인구 규모와 고용구조 (2017년)



(자료: 장근호, 우리나라 고용구조의 특징과 과제, 한국은행, 2018)

이러한 점에서 국내 노동시장의 이중구조 (Labor market duality)가 그 원인으로 보인다. 한국은 정규직과 비정규직의 고용조건이 법적으로 구분되는 이중구조를 가진 국가로서 외환위기 이후 노동시장의 유연화를 위해 시행되어 2000년대 중반 경제 전반에 확대되었다.¹⁰¹⁾ OECD에 의하면 한국은 300인 이상 사업체 종사자 비율이 총 고용률의 13.6%에 불과하지만 좋은 일자리의 대부분이 대규모 기업에 집중되어있는 반면, 총 고용률의 41.3%를 차지하는 비정규직 고용자는 낮은 임금, 불안정한 고용, 낮은 사회보험 가입률의 특성을 가진 10인 미만 영세사업장에 근무하고 있어

101) 김선빈·장용성·강태수. 2016. “노동시장의 이중구조가 실업 및 생산성에 미치는 영향” 『한국은행경제연구원 경제분석』 22-1. 3월.

노동시장의 분절 (Labor market segmentation)현상¹⁰²⁾이 두드러진다.

한국의 노동시장의 이중구조는 여러 의미로 쓰이는데, 본 연구와 관련해서는 정규직과 비정규직 노동시장의 분절이 지난 10년간 강화된 것으로 해석할 수 있다. 다만 이 기간 동안 임시직과 시간제 근로자의 비율이 높아졌던 핀란드, 스웨덴, 네덜란드, 독일, 스페인 등에서는 실업률이 경제 및 기업 성장과 상호 강한 상관관계를 가지면서 이러한 노동시장 이중구조가 발생하지 않은 것으로 보인다.

102) OECD. 2017. "Employment Outlook 2007: How does Korea compare?". June.

VI. 결론

본 연구는 2008년 글로벌 금융위기 10년이 지난 시점에서 그 동안 세계 경제의 지속 성장과 기업의 성장과정을 다양한 지표와 데이터로 확인했다.

세계 경제는 위기에서 벗어나 회복됐지만 위기 극복 과정에서 각국은 다양한 대응 조치와 정책, 또 다른 도전과 위기를 겪으며 서로 다른 성장을 이루었다. 무엇보다 선진국과 신흥국은 글로벌 금융위기 이후 상호 구분되는 다른 길의 성장을 해 왔다. 그 과정이 10년이 지난 시점에서 서로 다른 경제·사회적 차이와 시사점을 보여준다.

반면 각국의 기업 역시 글로벌 금융 위기 직후 매출 증가율이 급감하는 어려움을 겪었으나, 이후 선진국 기업(이하 “OECD기업”)과 신흥국 기업(이하 “비OECD기업”) 모두 매우 동일한 패턴을 보이며 성장했다. 특히 흥미로운 점은 OECD 기업 및 비OECD기업의 매출 성장률은 전세계 경제성장률과 똑같은 패턴으로 성장했다는 점이다. 그만큼 기업의 성장은 국가의 경제성장과 직결되는 매우 중요한 요소이다.

지난 10년간 한국의 연평균 성장률은 3.10%로 OECD 회원국들의 평균 1.45%보다 두 배 이상 높았으며, 이는 36개 회원국들 중에서 6번째로 높다. 한국 기업도 연평균 매출액 증가율이 3.5%로 OECD기업들의 평균 1.7% 보다 두 배 이상 높아, OECD 회원국 중 6번째로 높은 증가율을 보였다. 이 기간 한국기업의 총자산도 연 평균 9.5% 증가하여, OECD기업들의 평균 성장률 3.5%보다 두 배 이상 빠르게 커졌다.

그러나 한국의 고용률은 2017년 현재 60.29%로, 지난 10년 동안 0.84%포인트 (연평균 0.15%) 증가에 그쳐서 OECD 국가들 중에서 중간 수준에 머물렀다. 한편 임금근로자는 2017년 현재 70.58%로 OECD 평균인 83.54%에도 훨씬 못미친다. 그리스(66.13%), 멕시코(68.38%) 다음으로 낮아 36개 OECD 회원국 중 34번째 수준이다. 실업률은 2017년 현재 OECD 평균 (6.67%)보다 낮은 3.73% 수준이지만, 이 기간동안 오히려 증가하여 2008년 대비 0.57%포인트 (연평균 1.86%) 증가하였다.

한국이 다른 나라보다 경제가 훨씬 많이 성장했는데도 불구하고 고용률이 오랫동안 정체 상태에 머물고 임금근로자는 턱없이 낮으며 실업률도 높아졌다는 것은 한국 경제 성장이 일자리를 창출하는 역량이 크게 낮아졌다는 심각한 상황임을 말해준다.

지표간 상관분석 결과, 다음과 같은 네트워크 맵을 통해 이러한 우리 경제의 성장 과정상의 문제를 확인할 수 있었다. 한국 기업의 연평균 3.5%가 넘는 높은 매출액 증가는 투자활동으로 이어졌고, 고용률과 가계금융자산의 증가에도 영향을 주었다. 기업의 투자현금흐름(CFI)의 증가는 바로 경제성장률에 영향을 미쳤다. 그러나 이러한 증가 만큼 기간제 근로자의 증가로 이어졌다. 이는 고용률

증가가 실업률 하락으로 이어진 것이 아니라 노동시장의 이중구조 하에서 비정규직만 늘리는 형태로 성장한 것이다. 한편으로 실업률이 줄지 않은 원인은 실업자 또는 비정규직 근로자, 비임금 근로자들이 정규직 고용으로 전환되는 비중 보다 경제활동인구에서 비경제활동인구로 빠져나가는 경우가 더 많기 때문인 것으로 해석된다.

상관분석과 특성 추출 분석을 토대로 OECD 국가들의 경제성장 과정에서 GDP 성장률과 실업률에 가장 큰 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, GDP성장률에는 실업률, 가계가처분소득, 정부부채가 큰 영향을 주었으며, 실업률에는 고용률이 중요한 요인이었음을 확인할 수 있었다. 국가별로 살펴보면, 실제 많은 OECD 회원국들이 GDP성장률과 실업률, 실업률과 고용률, 고용률과 GDP성장률이 상호 연관성을 가지면서 지난 10년간 성장해왔다. 문제는 이같은 상관관계가 한국에서는 찾아 볼 수 없었다. 특히 실업률이 다른 어떠한 경제지표와도 연관성을 갖지 못한 것은 다른 OECD국가의 성장과 비교해 볼 때, 효율적인 자원 배분을 통한 사회와 국가의 지속가능 성장에 대한 잃어버린 연결점이 아닌가 생각된다.

기업의 성장이 다양한 방향으로 국가 및 가계에 영향을 미치면서 경제 성장과 함께 하고 있음은 확인했다. 다만 국가 경제를 지속 성장시키는 과정에서 글로벌 금융위기 이후에도 여러 위기를 겪으면서 각국들은 다양한 방식으로 성장을 회복하는 노력을 했다. 그 중에 많은 국가들은 기업 성장과 가계가처분소득 등 가계의 성장과 상관성 있는 모습을 보여주었으며, 그 과정에서 고용률 및 실업률은 경제성장을 보는 좋은 지표 역할을 했다.

따라서 경제활동을 하지 않는 비경제활동인구를 구직활동을 하는 경제활동을 하는 인구로 돌리는 방향으로 비경제활동인구를 줄이고 비정규직고용을 정규직으로 전환될 수 있는 기회를 늘려 고용률과 실업률을 경제성장과 연결하는 정책이 필요하다고 생각된다.

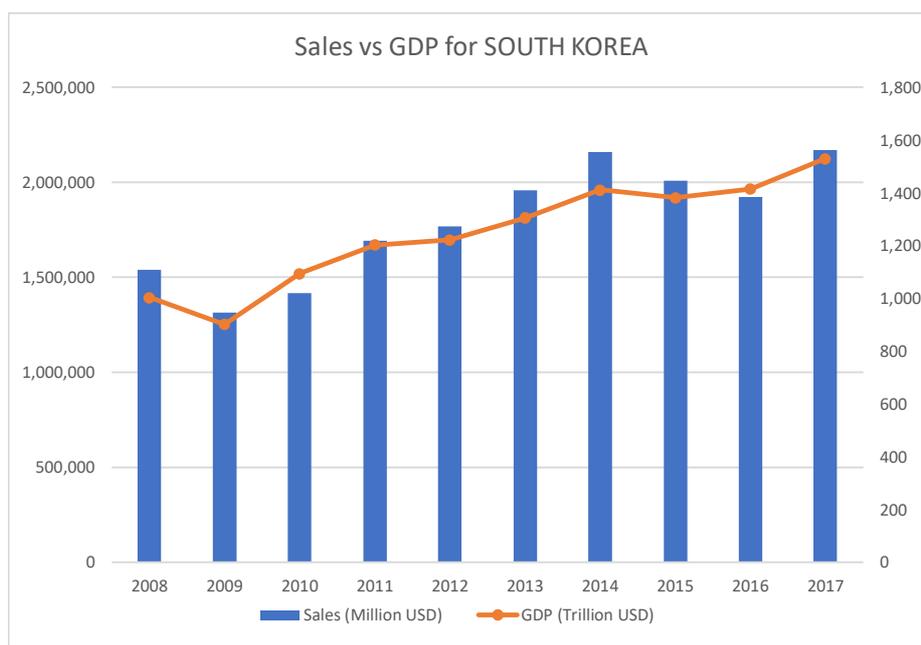
별첨

COUNTRY PROFILE

SOUTH KOREA

Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	20%
	CFO growth	2017	-4%
	EBITDA growth	2017	22%
	Net Income growth	2017	43%
	Net debt growth	2017	31%
	Sales growth	2017	13%
	Total Assets growth	2017	21%
	Total Equity growth	2017	22%
	Total Liabilities growth	2017	21%
	Debt-Equity	2017	293%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	2%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	5%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



WorldBank_South korea (Ratio/Growth Values)

Indicator	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1_CFI_growth_country	24.18	-2.35	53.38	-8.09	-6.89	1.12	78.54	-21.52	31.65	71.26	53.5		
1_CFO_growth_country	-81.16	38.67	-68.13	-36.63	-87.07	38.5	40.5	-34.39	27.21	0.11	15.58		
1_EBITDA_growth_country	35.49	-76.13	57.61	14.09	26.81	-78.67	-50.27	-10.84	-46.48	-26.42	-25.34		
1_Net_Income_growth_country	53.6	-50.09	-48.52	42.82	87.17	-44.54	-14.12	39.72	-13.76	12.81	-29.3		
1_Net_debt_growth_country	-82.4	-38.65	-7.96	-52.91	-55.98	-47.06	-0.26	-36.94	-74.89	-42.11	-9.79		
1_Sales_growth_country	-5.25	28.02	82.65	-50.34	-39.76	21.68	74.84	-34.02	-17.98	30.54	52.5		
1_Total_Assets_growth_country	50.15	-31.83	93.48	-50.17	48.15	-34.25	54.69	-24.56	1.65	-5.98	-13.46		
1_Total_Equity_growth_country	33.7	-30.27	99.54	-66.86	43.31	-34.61	65.35	-21.56	-25.42	-5.85	-5.45		
1_Total_Liabilities_growth_country	56.44	-29.92	91.9	-45.25	50.3	-31.62	51.99	-22.84	9.86	-3.98	-14.2		
2_Debt_Equity_country	91.19	-21.34	17.22	35.36	86.57	-9.48	-3.53	64.13	60.34	31.77	-37.63		
2_ROA_country	-76.93	-23.57	-4.1	12.09	-99.44	-3.1	5.75	-68.95	-59.2	18.68	74.13		
2_ROE_country	-69.53	-35.32	-53.67	25.66	-97.56	-40.99	2.33	-62.5	-55.93	26.84	73.38		
GDP_growth	18.38	12.15	-31.53	44.31	-15.39	22.34	43.23	16.52	52.57		62.88		
GNI_per_Capita_growth	-32.02	8.02	-57.15	33.53	-76.88	5.52	19.09	-48.25	-11.95				
4_Compensation_growth													
4_Employment_to_population_ratio_growth													
4_Government_debt_growth													
4_Household_debt_growth													
4_Household_savings_growth													
4_Labour_force_total_growth													
4_Life_expectancy_growth													
4_Unemployment_growth													
4_Wage_and_salaried_workers_growth													

Country_Indicators

참고문헌

문헌자료

- 김상우·조광래. 2018. “미국의 민간소비 현황 및 주요 리스크 요인 점검.” 『국제경제리뷰』. 2018-18.: p10
- 김선빈·장용성·강태수. 2016. “노동시장의 이중구조가 실업 및 생산성에 미치는 영향” 『한국은행경제연구원 경제분석』 22-1. 3월.
- 김성태·정규철. 2015. “최근 중국경제 불안에 대한 평가 및 시사점” 『한국개발연구원』 12월.
- 김종일. 2016. “반갑지 않은 OECD 5위의 저축률...경제 활력 떨어뜨리는 ‘초저금리의 역설.’” 『조선비즈』. 8월 23일.
- 『매일경제』. 2014. “일본 가계저축률 58년 만에 첫 마이너스 기록”. 12월 26일.
- 박현수·김득갑·구본관·이동훈·정호성·김경훈. 2013. “금융위기 이후 선진국 중산층의 변화와 전망.” 삼성경제연구소. SERI 보고서, 7월
- 박현영. 2018. “리라화 가치 42% 증발한 터키...시장에선 “구제금융 가능성.” 『중앙일보』 8월 12일.
- 서윤석. 2009. “글로벌 금융위기와 베트남의 대응” 『기은경제연구소』
- 소병택. 2008. “[금융위기] 슬로바키아 금융권 안전...경기는 둔화세.” <https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/3/globalBbsDataView.do?setIdx=242&dataIdx=45762>(접속일:2018.12.12.)
- 안시은·조통애·조광래. 2018. “일본 가계의 경제구조 변화 및 시사점”. 『국제경제리뷰』 한국은행. 6월 21일.
- 윤보나. 2018. “베트남은 지금 ‘인구황금기’”. 『코트라』.1월 11일.
- 이근태, 고가영. 2013. “금융위기 이후 소득격차 완화, 취약계층 빈곤율은 증가.” 『LG경제연구원』 6월 18일.
- 이근태, 고가영. 2013. “금융위기 이후 소득격차 완화, 취약계층 빈곤율은 증가.” 『LG경제연구원』 6월 18일.
- 이율. 2018. “힘빠진 한국 경제...저성장 구조 고착화 우려.” 『연합뉴스』 9월 9일.
- 이철원. 2018. “최근 터키 경제의 변동성 증가 배경 및 전망.” 『대외경제정책연구원』 5월 24일.

- 이현일. 2018. “IMF “신흥국, 금융위기급 자본유출 맞을 수도.”” 『한국경제』 10월 10일.
- 임연선. 2009. “글로벌 경제위기에 대응한 주요국의 재정정책 동향 및 시사점.” 『국회입법조사처』. 국회 경제위기 대응팀 발간시리즈 24.
- 정의길. 2018. “2008년 금융위기, ‘10년 만’ 에 터키 통화위기로 부활하나.” 『한겨레』 8월 14일.
- 정인교. 2018. ““新도이모이’나선 베트남 금융위기 상처 닫고 재도약”, 『매경이코노미』. 194-6, 2월 26일.
- 주OECD대한민국대표부. 2014. “OECD Factbook 2013: 가계 가처분소득.” OECD 통계.
- 주스위스한국대사관. 2010. “스위스 경제현황.” overseas.mofa.go.kr/ch-ko/brd/m_8037/view.do?seq=857150&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=40(접속일: 2018.12.12.)
- 주원, 김천구. 2018. “가처분소득 정체의 5대 특징과 시사점, 새로운 경제시스템 창출을 위한 경제주평”, 『현대경제연구원』
- 천용찬·한재진. 2014. “최근 중국경제 진단과 시사점, 현안과 과제.” 『현대경제연구원』 14-18.
- 통계청. 2018. “가계지출.” http://kostat.go.kr/understand/info/info_lge/1/detail_lang.action?bmode=detail_lang&pageNo=&keyWord=0&cd=SL3931&sTt(접속일: 2018.11.30.)
- 통계청. 2018. “가구부채.” <http://m.kosis.kr/mobService/data/NewSeriesJipyoListInfo01.do?parmMainJipyo=690&preListNm=%EC%9D%B8%EA%B5%AC%EA%B0%80%EA%B5%AC&checkFlag=N>(접속일: 2018.11.30.)
- 파블로 우초아. 2018. “글로벌 금융위기: 10년이 지난 현재 무엇이 바뀌었나.” 『BBC 월드서비스』 9월 15일.
- 하건형. 2018. “신흥국 금융위기 일어날까? 터키?아르헨티나 위기 신흥국에 영향 미미.” 『중앙일보』, 7월 7일.
- 『한국금융연구원』. 2011. “국제금융이슈: 최근 일본과 스위스의 통화가치 급등과 환율시장 개입.” 주간금융브리프 20-34. 9월.
- 한국은행 경제용어사전 “경제성장률”. <http://www.bok.or.kr/portal/ecEdu/ecWordDicary/search.do?menuNo=200688&query=%EA%B2%BD%EC%A0%9C%EC%84%B1%EC%9E%A5%EB%A5%A0&ecWordSn=34>(접속일: 2018.11.30.)

- 한국은행. “국민계정” http://www.index.go.kr/potal/stts/idxMain/selectPoSttsIdxSearch.do?idx_cd=4025&stts_cd=402502(접속일: 2018.11.30.)
- 한국은행. 2016. “기호일보 경제용어 (실업률과 고용보조지표)”. <http://www.bok.or.kr/portal/bbs/P0000795/view.do?nttId=217224&menuNo=200557>(접속일: 2018.11.30.)
- 한국은행. 2017. “가계부채 현황과 대응방향”. <https://www.bok.or.kr/portal/bbs/P0002897/view.do?nttId=233119&menuNo=200788&pageIndex=1>(접속일: 2018.11.30.)
- 현대경제연구원. 2013. “지속가능성장을 위한 VIP 리포트: 글로벌 금융위기 이후 소비트렌드의 특징.” 527.
- 홍승제. 2010. “금융위기 가장 먼저 극복한 한국.” 『나라경제』 9월
- Acs, Zoltan. 2006. “How is entrepreneurship good for economic growth?” Innovations, Winter, MIT Press.
- Alessi, Christopher. McBride James. 2015. “The Eurozone in Crisis”: Council for Foreign Relations. February 2.
- Anton, Howard. 1994. “Elementary Linear Algebra (7th ed.)”. John Wiley & Sons, pp. 170?171
- Asia Development Bank. 2018. “Inclusive Business”. Asian Development Bank.
- Asia Development Bank. 2018. “What is inclusive business and how does it impact poverty in Asia,?” Asia Development Bank.
- Asia Development Bank. 2018. “What is inclusive business and how does it impact poverty in Asia,?” Asia Development Bank.
- Balaton, K?roly. “Enterprise strategies in Hungary in the period of joining the European Union.” Competitiveness Review An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness, 2008, 18(1/2):9-19.
- Carvalho, Ritvik. 2017. “Graphics- Ten years from global financial crisis: a decade in charts.” Reuters. August 9.
- Chen, W et.al. 2018. “Lasting Effects: The Global Economic Recovery 10 Years After the Crisis”. <https://blogs.imf.org/2018/10/03/lasting-effects-the-global-economic-recovery-10-years-after-the-crisis/>(접속일: 2018.11.25.)

- Department of Foreign Affairs and Trade. 2014. “The role of the private sector in supporting economic growth and reducing poverty in the Indo-Pacific region, Submission to the Joint standing committee on Foreign Affairs Defence and Trade”. May 7: p11
- Desai, Nirav and Bhatia, Manik. 2016. “A Multiple Variable Regression Model for Gross Domestic Product Growth Rate Prediction in India Using Key Macroeconomic Indicators.” Symbiosis Institute of Computer Studies and Research, Symbiosis School of Economics
- Desilver, Drew. 2018. “For most U.S. workers, real wages have barely budged in decades.” Pew Research Center. August 7
- Dullien, Sebastian et.al. 2010. “The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and Developing Countries”, UNCTAD.
- Everitt, Brian et.al. 2001. Cluster Analysis (Fourth ed.). London: Arnold.
- Farrelly, C et.al. 2017. “The analysis of bridging constructs with hierarchical clustering methods: An application to identity”. Journal of Research in Personality. vol. 70, pp. 93-106
- ILO. 2014. Wage and Salaried Workers. Institute of Labour Science and Social Affairs
- ILO. 2016. “Employment-to-population ratio”. https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/description_EPR_EN.pdf (접속일 2018.11.30.)
- Irtza, Saad et.al. 2018. “Using language cluster models in hierarchical language identification.” Speech Communication. Volume 100, Pages 30-40.
- Jones, Lora. 2018. “Household debt: How much do we owe?” BBC News. September 6.
- Kowalski, Elizabeth. 2000. “Determinants of Economic Growth in East Asia. A Linear Regression Model.” Illinois Wesleyan University.
- Kroyer, Jesper. 2018. “2018 덴마크 일자리 동향.” <https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/6/globalBbsDataView.do?setIdx=322&dataIdx=170608&pageViewType=&column=&search=&searchAreaCd=&searchNationCd=&searchTradeCd=&searchStartDate=&searchEndDate=&searchCategoryIdxs=&searchIndustryCateIdx=&searchItemCode=&searchItemName=&page=1&row=10>
- Legendre Pierre and Legendre Louis. 1998. Numerical Ecology (Second English ed.). p. 853
- Leong, Richard. 2018. “U.S. household debt rises to \$13.3 trillion in second quarter.” Reuter

s. August 15.

- Mayolo, Ryan. 2018. "Analysis of GDP using Linear Regression." Lynchbug College.
- McKinley, Terry. 2010. "Inclusive Growth Criteria and Indicators: An Inclusive Growth Index for Diagnosis of Country Progress." Asian Development Bank.
- Meena, Sharma and Wadhawan, Pawan. "A Cluster Analysis Study of Small and Medium Enterprises." The IUP Journal of Management Research, 2009, Vol. 8, No. 10, pp. 7-23
- Metaxas, Theodore. "Local Characteristics and Firm Competitiveness in Southeastern Europe: A Cluster Analysis." Journal of Economic and Social Research 12 (2) 2010, 1-39.
- Meyer, Henning. 2018. "Creating Shared Value (CSV): Operationalising CSV Beyond The Firm", Cambridge University.
- OECD. 2015. "Household's economic well-being: the OECD dashboard Methodological note". OECD.
- OECD. 2017. "Employment Outlook 2007: How does Korea compare?". June.
- OECD. 2017. "Statistical Insights: What does household debt say about financial resilience?". <http://www.oecd.org/sdd/na/statisticalinsightswhatdoeshouseholddebtsayaboutfinancialresilience.htm>(접속일: 2018.11.30.)
- OECD. 2018. "Opportunities for All: A Framework for Policy Action on Inclusive Growth." OECD.
- Oxenford, Matthew. 2018. "The Lasting Effects of the Financial Crisis Have Yet to Be Felt." <https://www.chathamhouse.org/expert/comment/lasting-effects-financial-crisis-have-yet-be-felt?gclid=EAlaIqobChMIstKJk>
- Pagnuco, Inti A. et.al. 2017. "Analysis of genetic association using hierarchical clustering and cluster validation indices." Genomics, Volume 109, Issues 5?6, Pages 438-445.
- Pham, Peter. 2017. "When Will Japan's Debt Crisis Implode?" Forbes. 2017.12.11.
- Porter, Miache and Kramer, Mark. 2010. "The Big Idea: Creating Shared Value". Harvard Business Review.
- Schumpeter, Joseph. (1961) "The Theory of Economic Growth". New York: OUP.
- Setyaningsih., Santi. "Using Cluster Analysis Study to Examine the Successful Performance

Entrepreneur in Indonesia.” *Procedia Economics and Finance* 4 (2012) 286 ? 298.

- Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/> (접속일: 2018.11.25.)
- Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/> (접속일: 2018.11.25.)
- Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/> (접속일: 2018.11.25.)
- Solomon, Daniel and Saltenyte, Ugne. 2018. “Global Economy 10 yrs after the Financial Crisis.” <https://blog.euromonitor.com/global-economy-10-years-after-financial-crisis/> (접속일: 2018.11.25.)
- Sorensen, Thorvald. 1948. "A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species and its application to analyses of the vegetation on Danish commons". *Biologiske Skrifter*. 5: 1?34
- Stam, Erik and van Stel, Andre. 2009. “Types of Entrepreneurship and Economic Growth” No. 2009/47, November. United Nations University WIDER: Maastricht
- Stiglitz, Joseph et. al. 2018. “Beyond GDP: Measuring What Counts for Economic and Social Performance.” OECD.
- UN. 2018. “World Economic Situation and Prospects 2018”. UN.
- Valckx, Nico. 2017. “Rising Household Debt: What It Means for Growth and Stability.” <https://blogs.imf.org/2017/10/03/rising-household-debt-what-it-means-for-growth-and-stability/>(접속일: 2018.11.30.)
- World Bank. 2018. “India’s Growth Story Since the 1990s Remarkably Stable and Resilient.” March 14. World Bank.
- World Economic Forum. 2017. “The Inclusive Growth and Development Report 2017.” WEF.
- World Economic Forum. 2018. “The Inclusive Growth and Development Report 2018.” WEF.

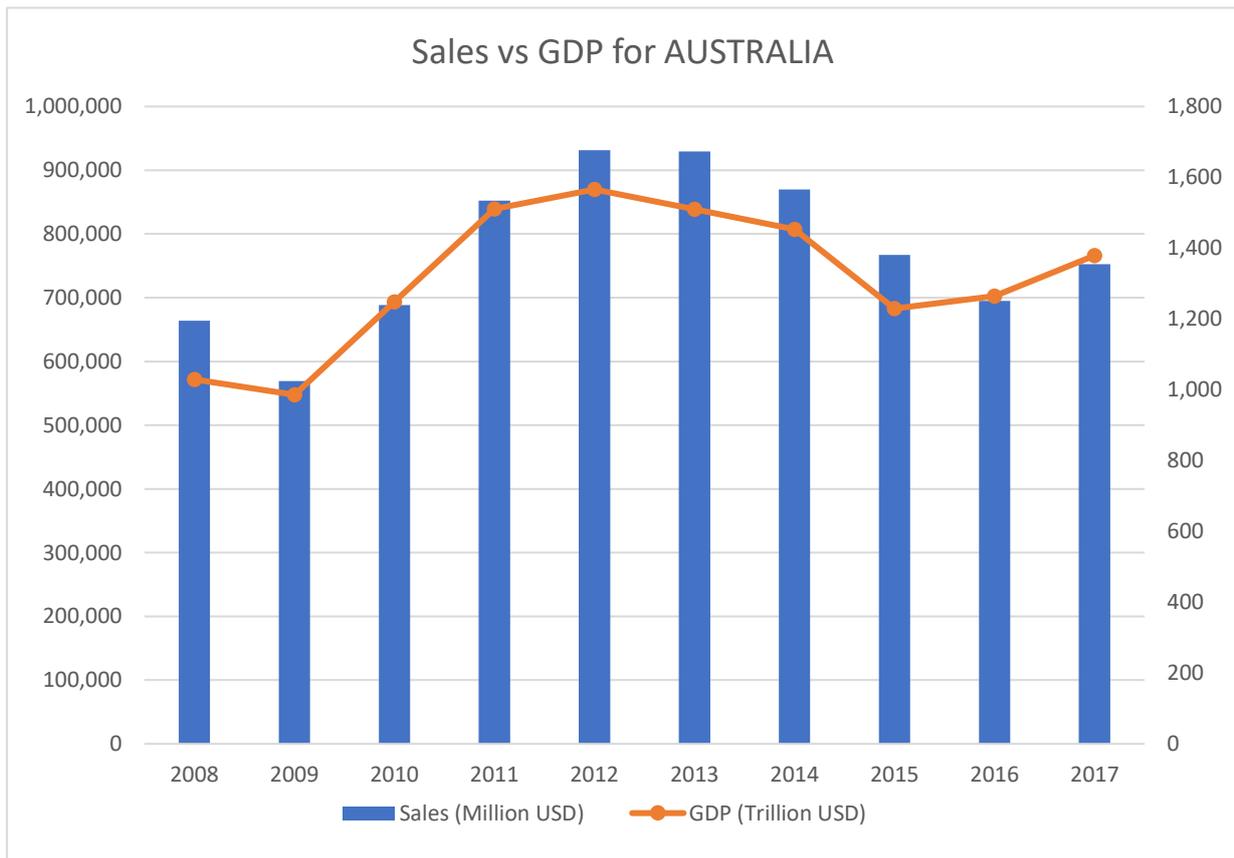
웹사이트

- CIA 홈페이지 <https://www.cia.gov/library/>
- IMF 홈페이지 <https://www.imf.org/external/>
- OECD 홈페이지 <https://data.oecd.org/>
- Worldbank 홈페이지 <https://datahelpdesk.worldbank.org/>
- 국가지표체계 홈페이지 <http://www.index.go.kr/>

AUSTRALIA

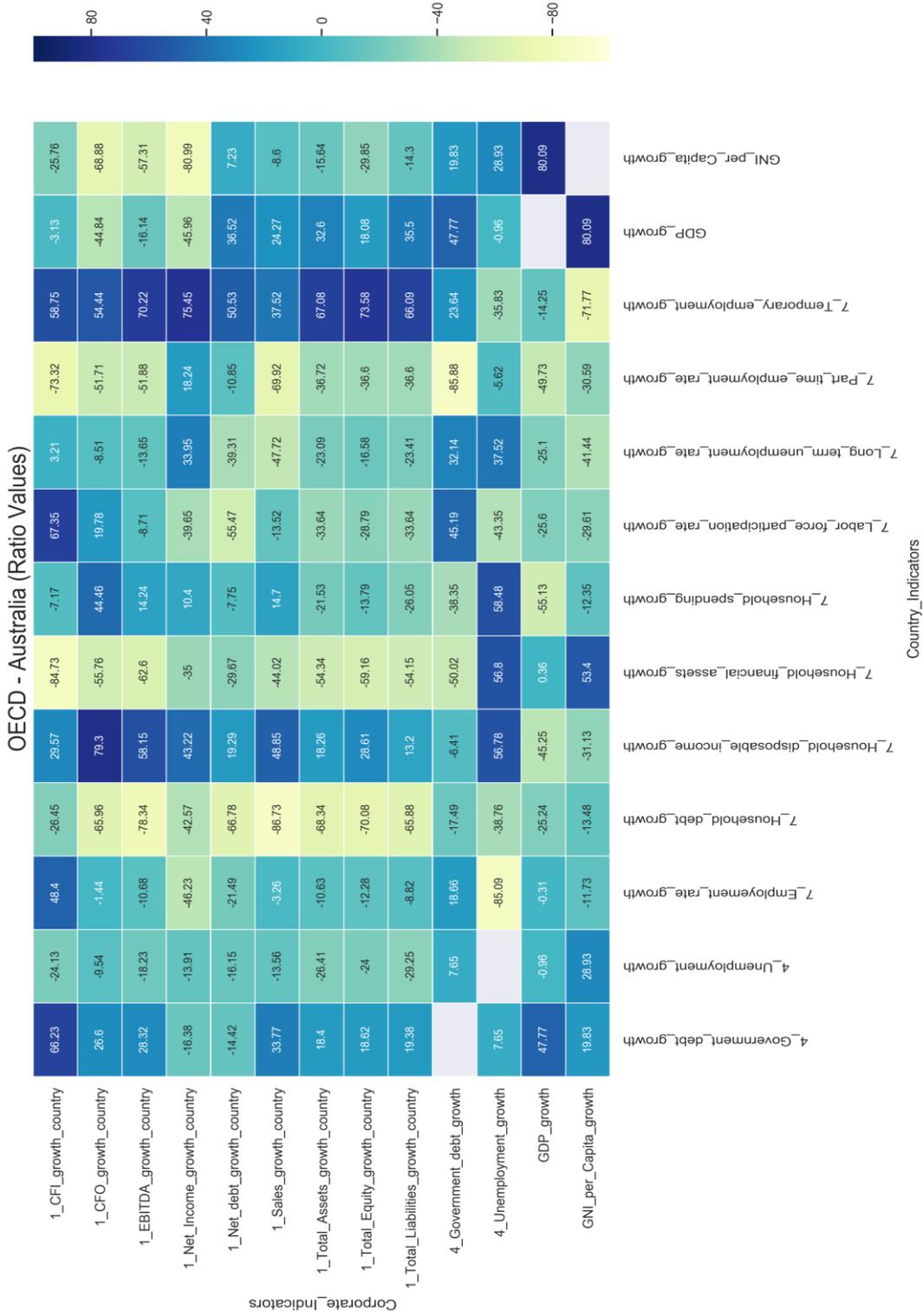
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	2%
	CFO growth	2017	63%
	EBITDA growth	2017	26%
	Net Income growth	2017	68%
	Net debt growth	2017	0%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	5%
	Total Equity growth	2017	9%
	Total Liabilities growth	2017	5%
	Debt-Equity	2017	479%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	10%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	3%
	Household debt growth	2016	2%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



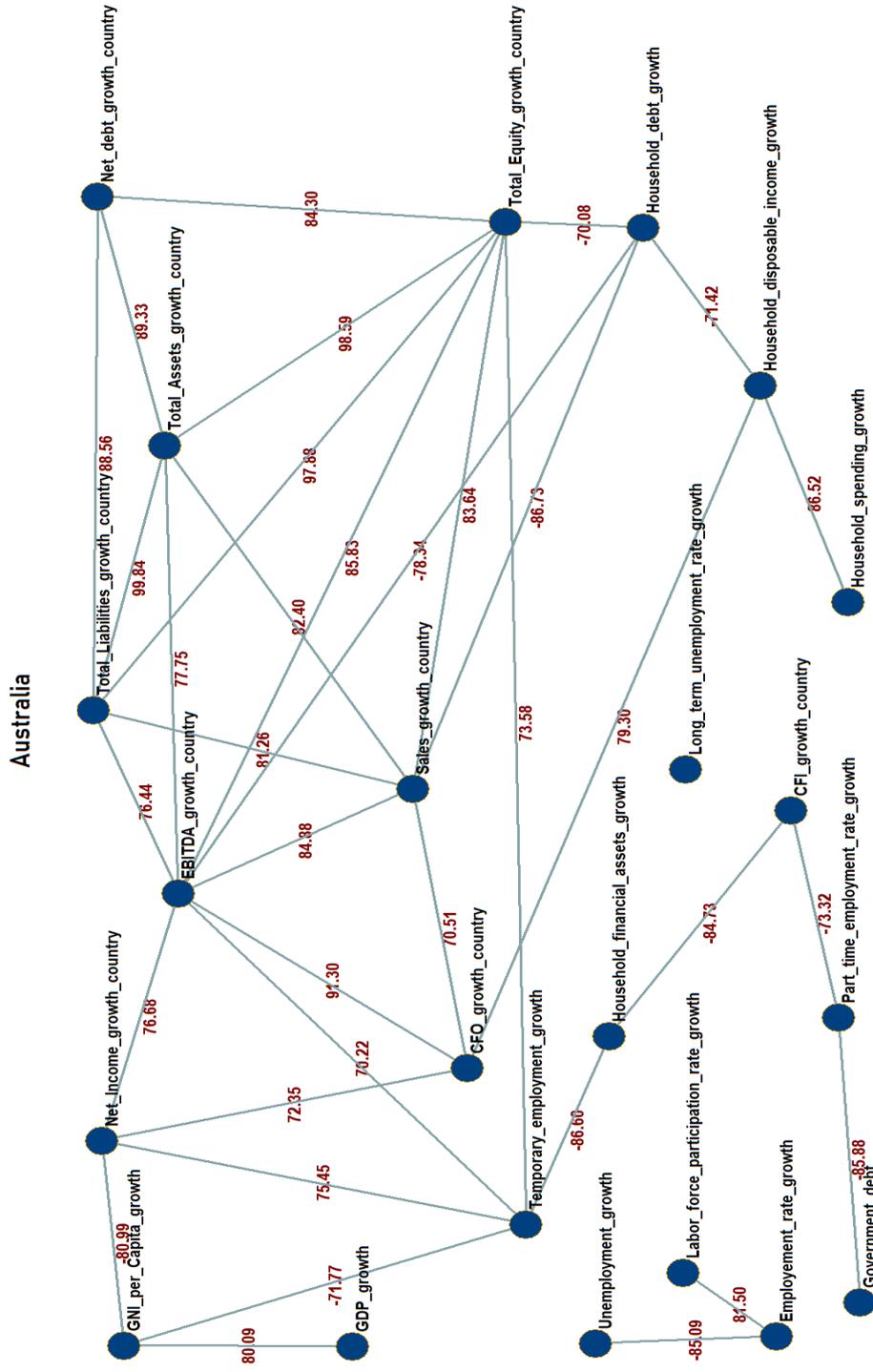
AUSTRALIA

Correlation Heatmap



AUSTRALIA

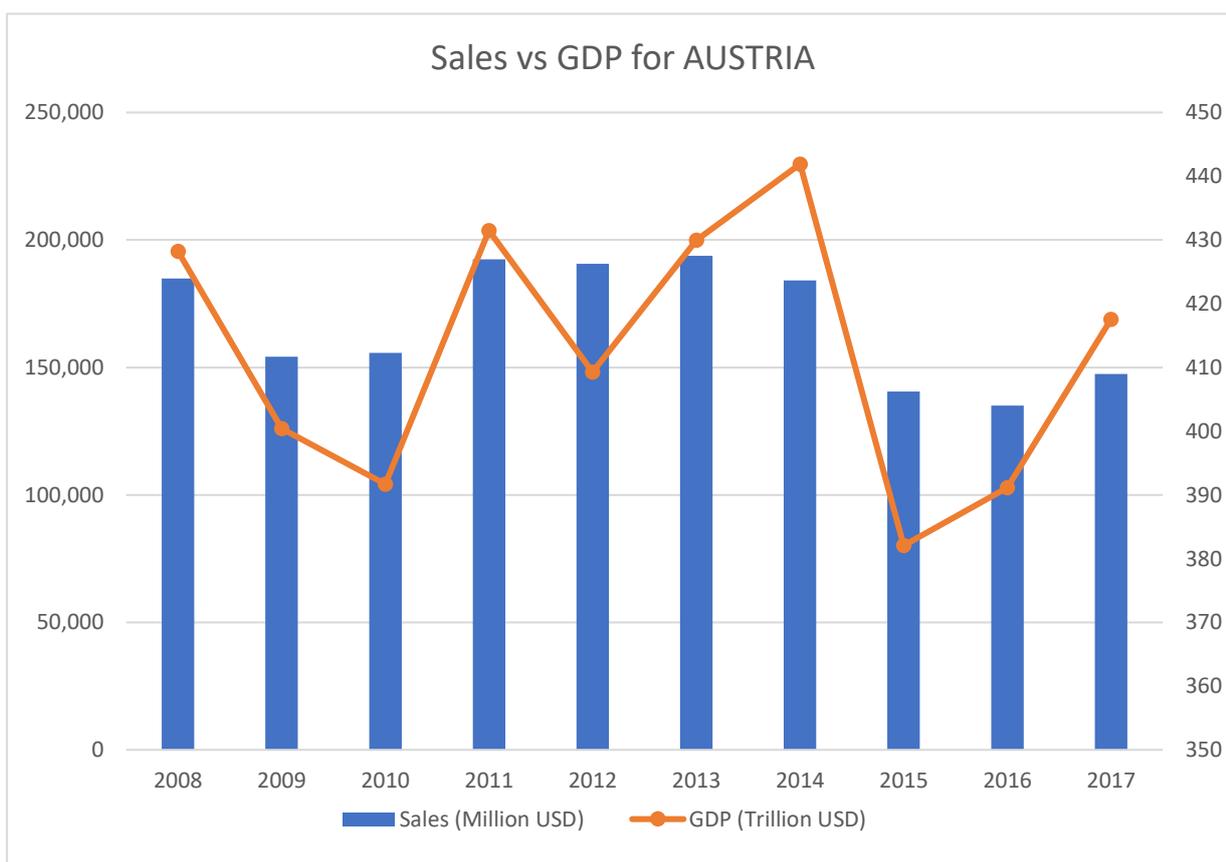
Network Map



AUSTRIA

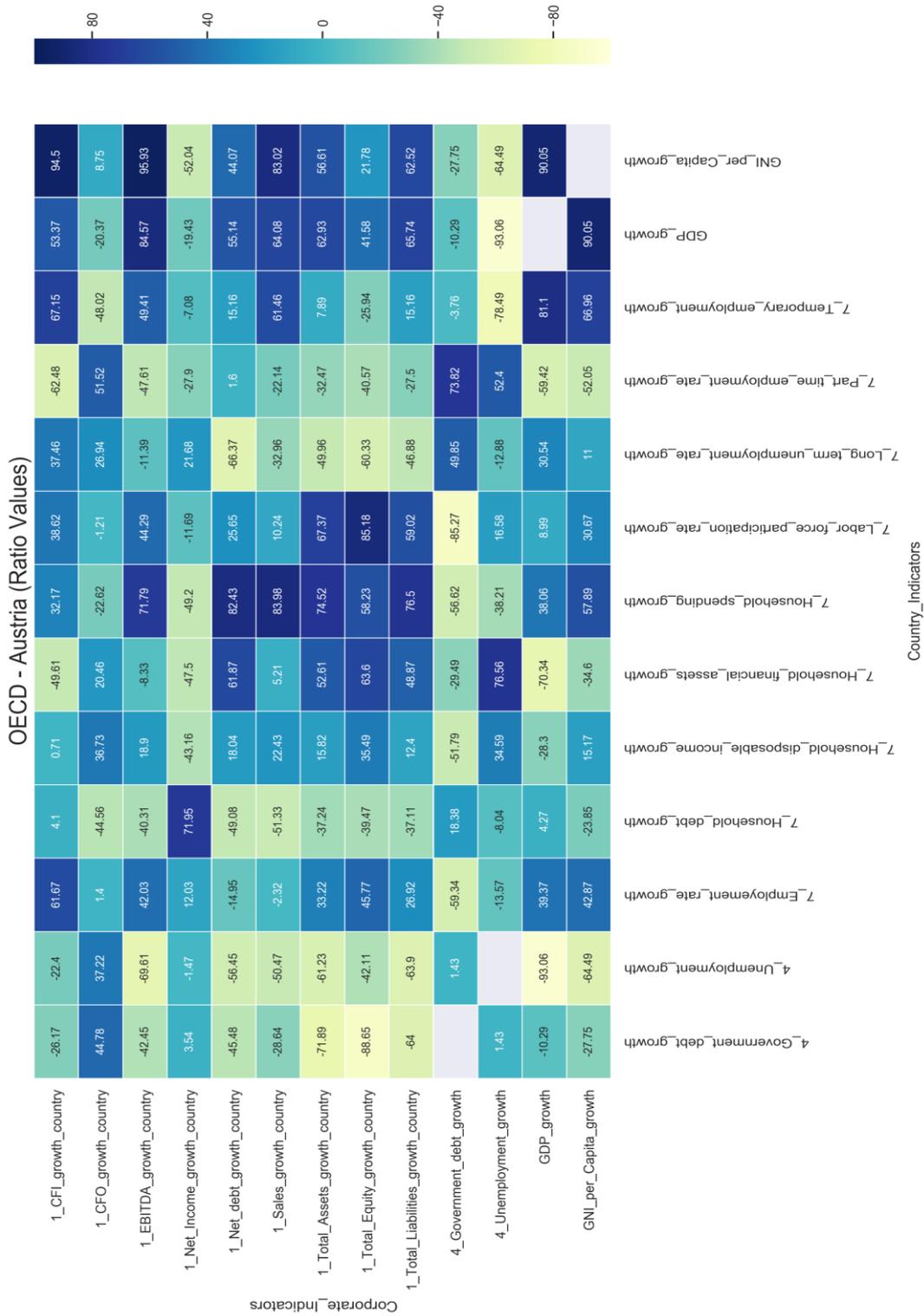
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	61%
	CFO growth	2017	-18%
	EBITDA growth	2017	15%
	Net Income growth	2017	32%
	Net debt growth	2017	18%
	Sales growth	2017	9%
	Total Assets growth	2017	20%
	Total Equity growth	2017	21%
	Total Liabilities growth	2017	21%
	Debt-Equity	2017	607%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-1%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



AUSTRIA

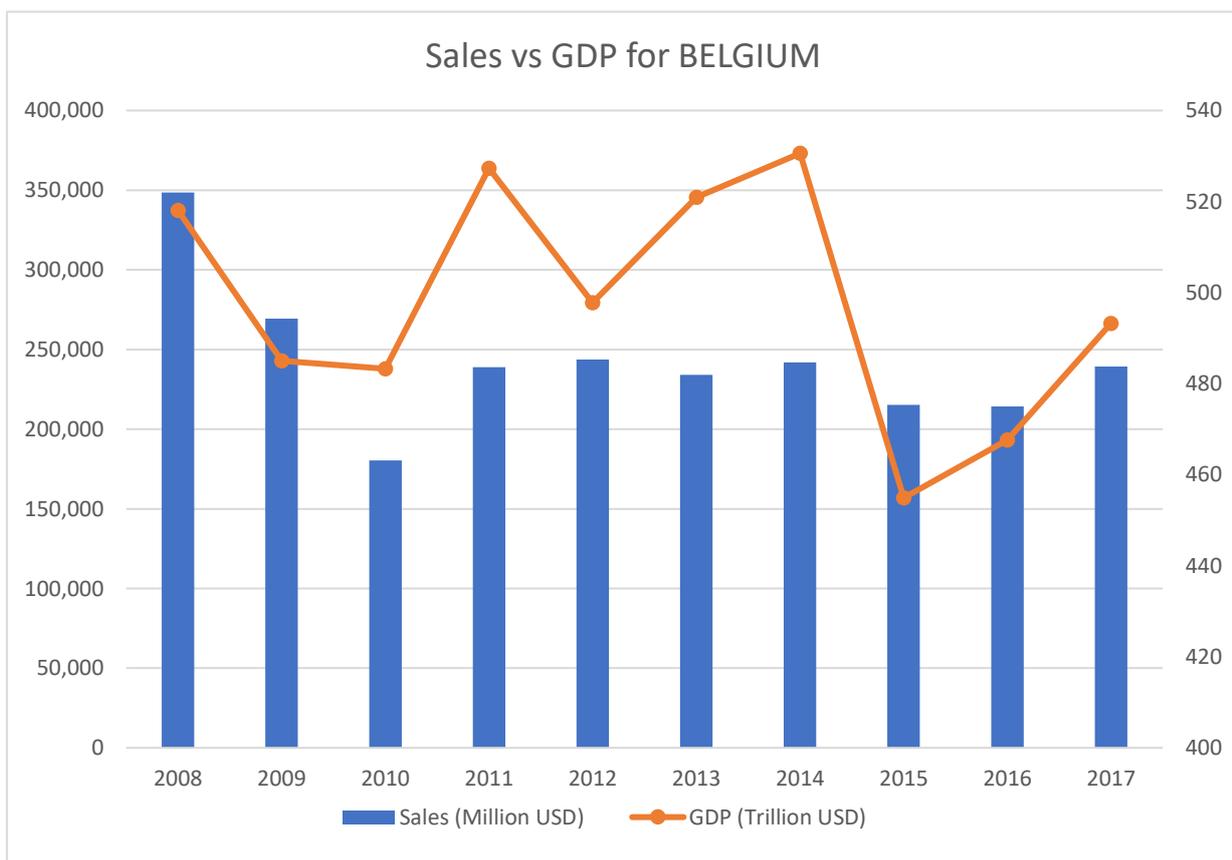
Correlation Heatmap



BELGIUM

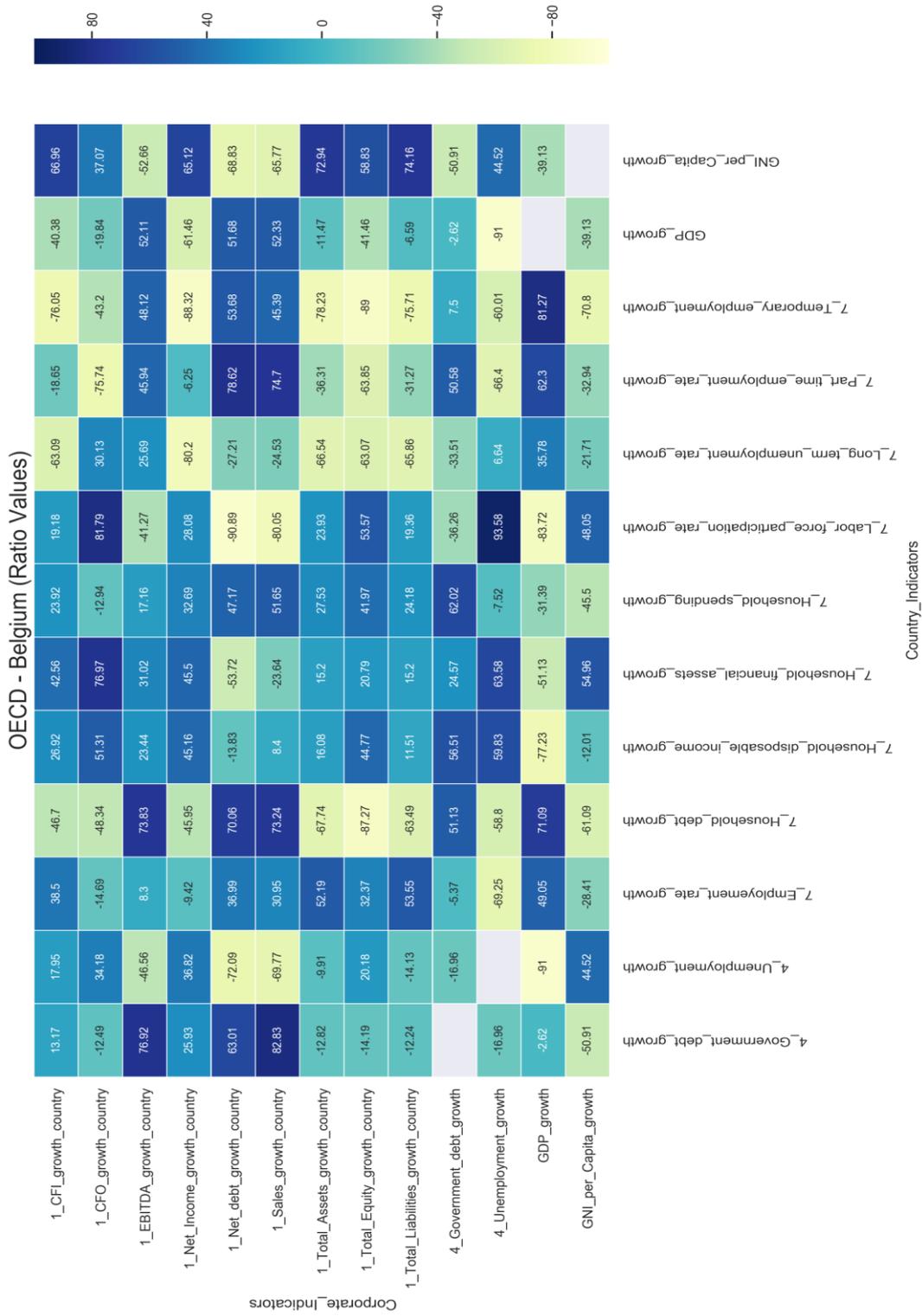
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-61%
	CFO growth	2017	28%
	EBITDA growth	2017	25%
	Net Income growth	2017	87%
	Net debt growth	2017	14%
	Sales growth	2017	12%
	Total Assets growth	2017	12%
	Total Equity growth	2017	15%
	Total Liabilities growth	2017	11%
	Debt-Equity	2017	546%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



BELGIUM

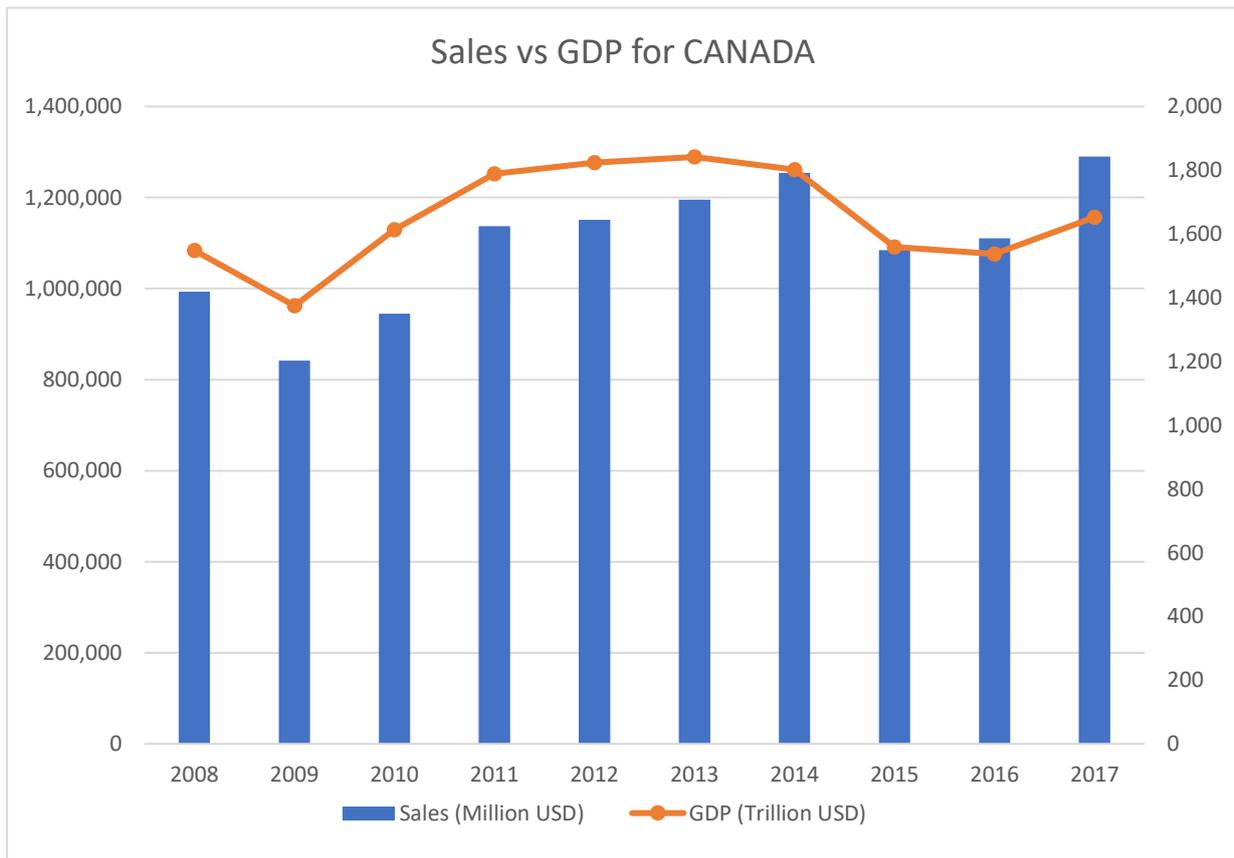
Correlation Heatmap



CANADA

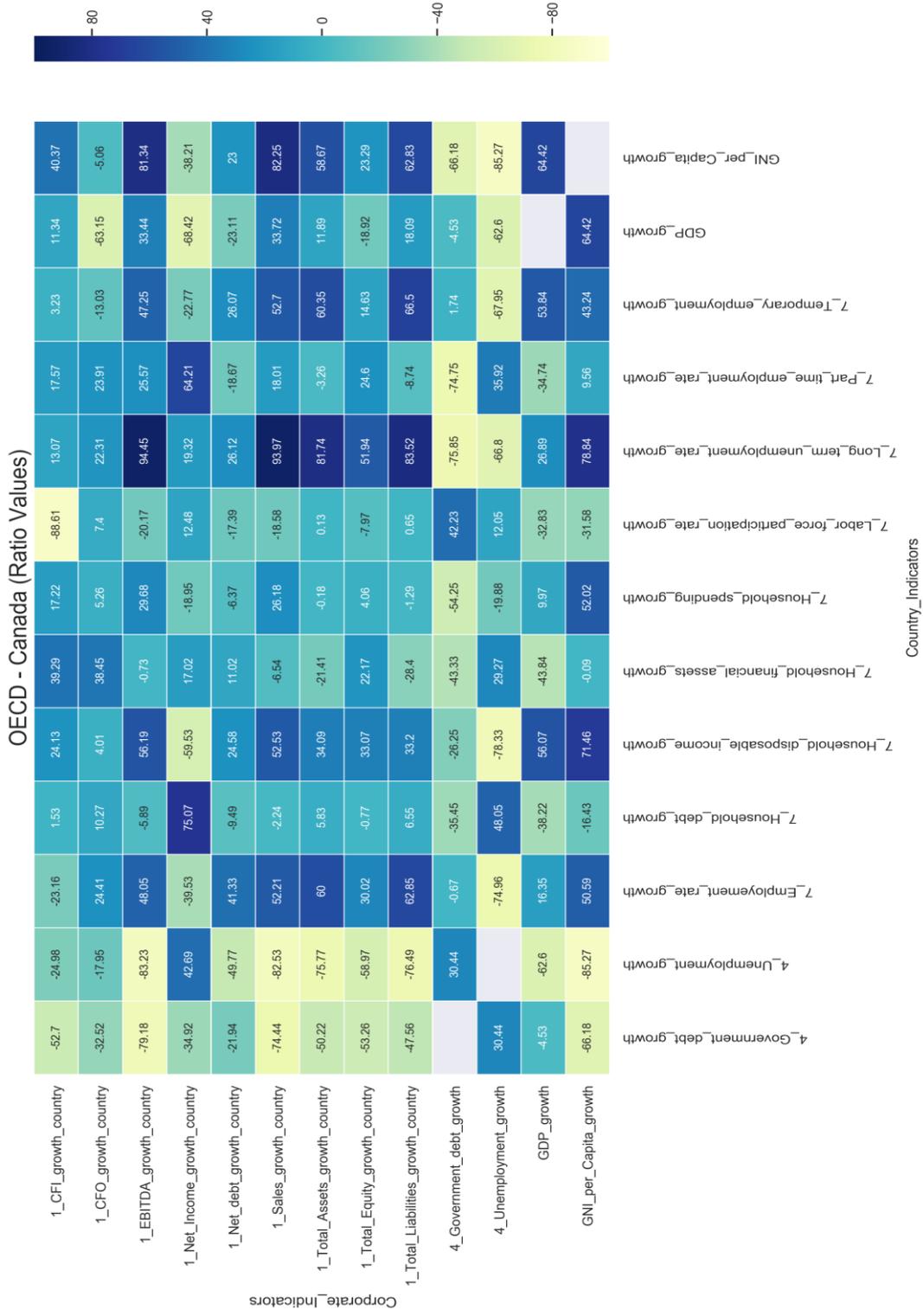
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	8%
	CFO growth	2017	18%
	EBITDA growth	2017	24%
	Net Income growth	2017	51%
	Net debt growth	2017	15%
	Sales growth	2017	16%
	Total Assets growth	2017	12%
	Total Equity growth	2017	16%
	Total Liabilities growth	2017	11%
	Debt-Equity	2017	573%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	1%
	Household debt growth	2016	3%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



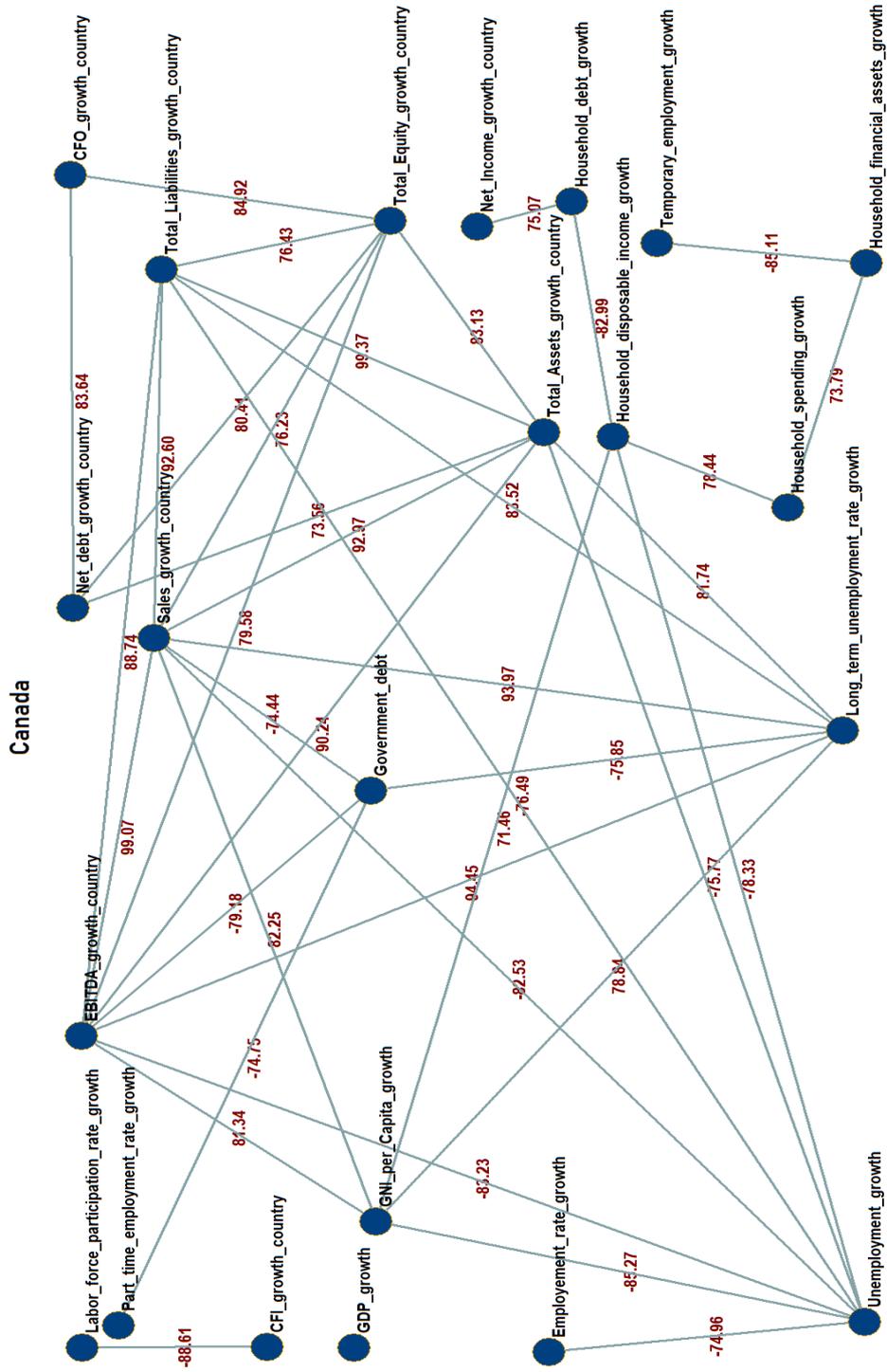
CANADA

Correlation Heatmap



CANADA

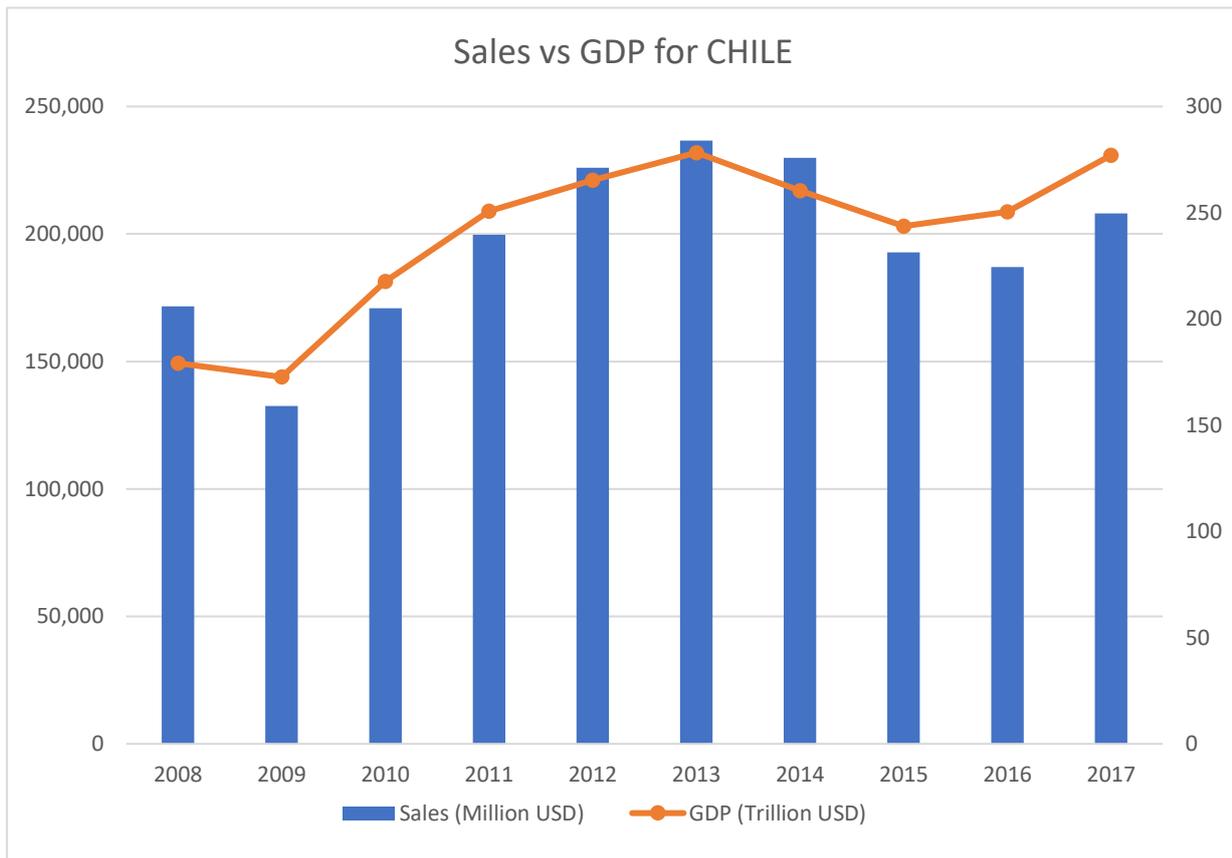
Network Map



CHILE

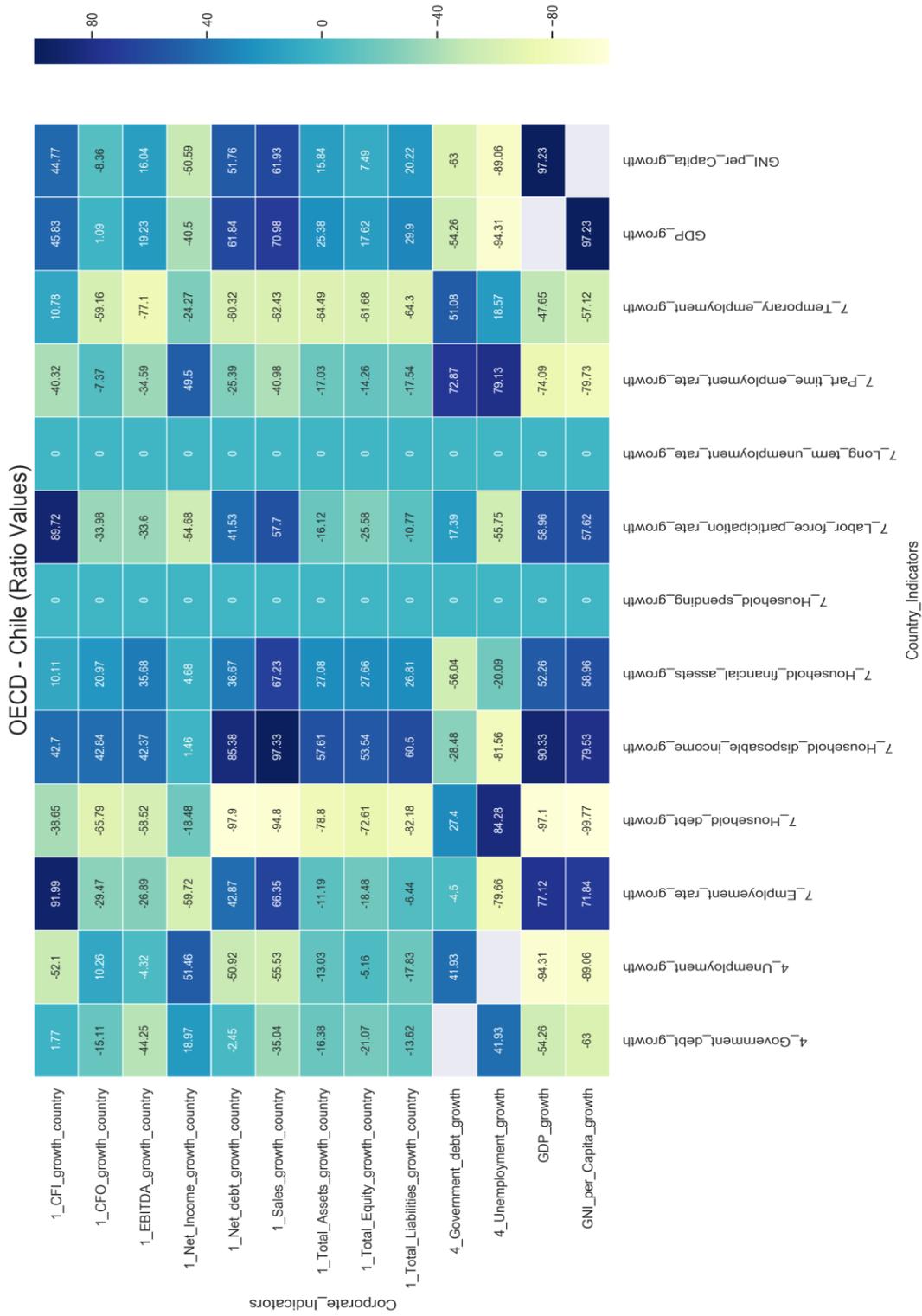
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	42%
	CFO growth	2017	23%
	EBITDA growth	2017	14%
	Net Income growth	2017	16%
	Net debt growth	2017	9%
	Sales growth	2017	11%
	Total Assets growth	2017	10%
	Total Equity growth	2017	10%
	Total Liabilities growth	2017	10%
	Debt-Equity	2017	324%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	1%
	Government debt growth	2016	4%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



CHILE

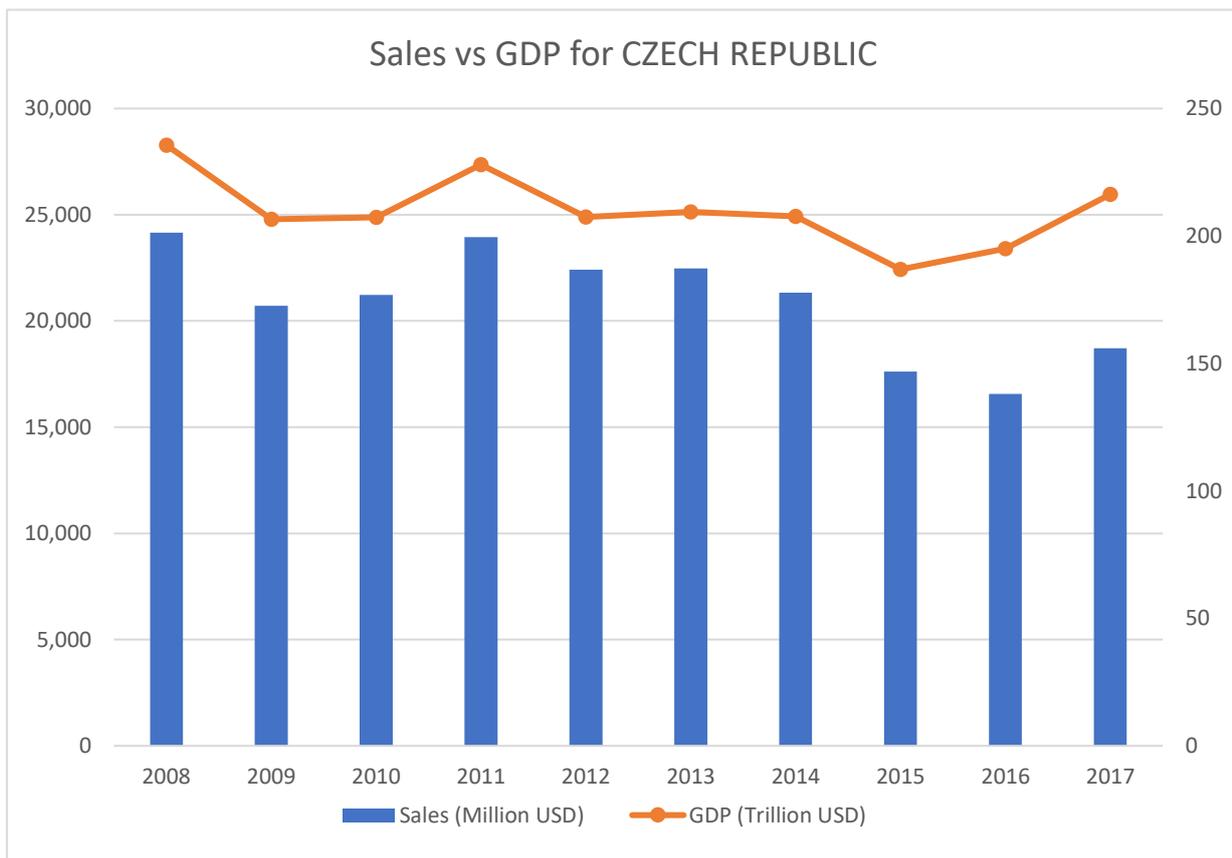
Correlation Heatmap



CZECH REPUBLIC

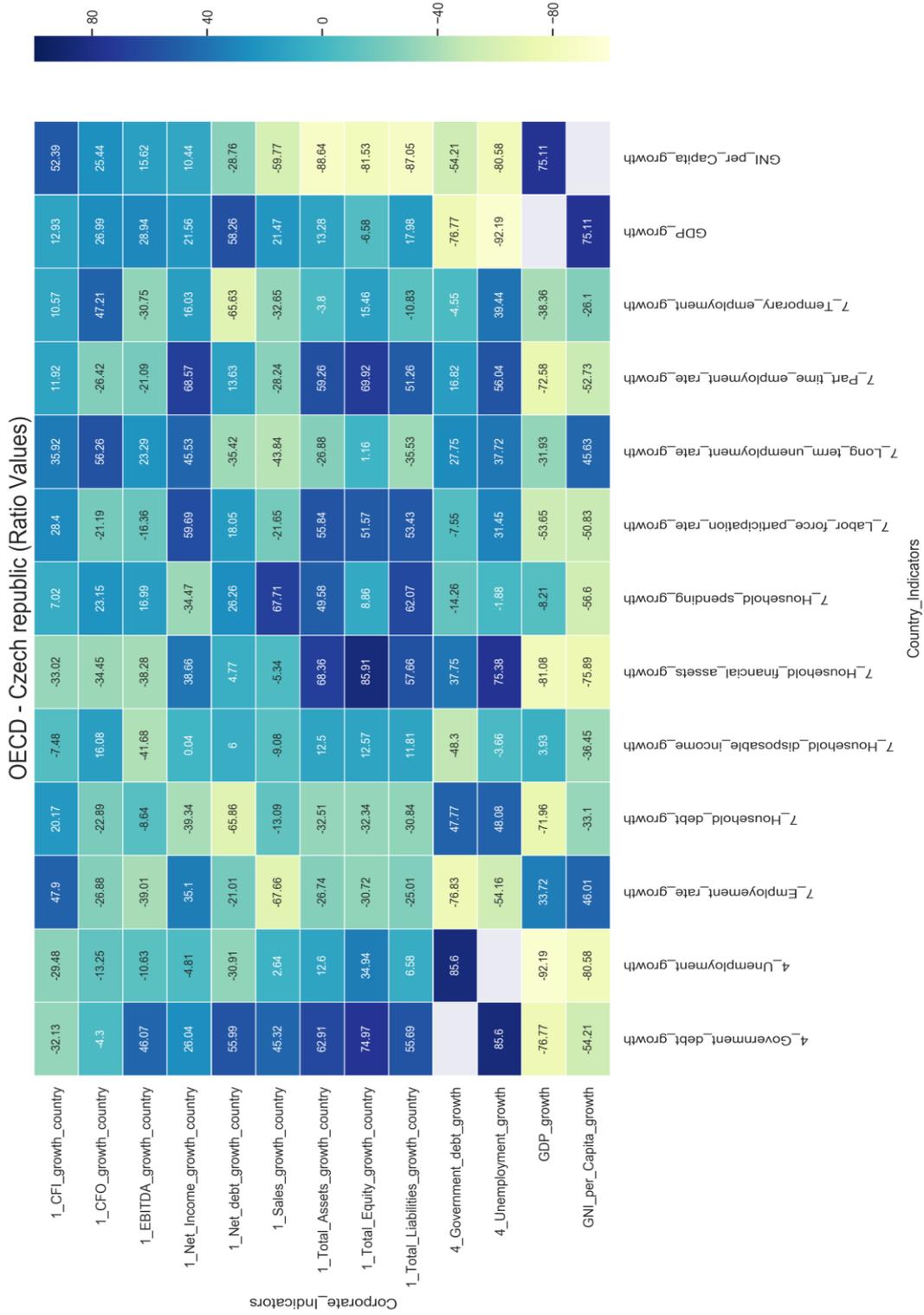
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	104%
	CFO growth	2017	8%
	EBITDA growth	2017	11%
	Net Income growth	2017	20%
	Net debt growth	2017	501%
	Sales growth	2017	13%
	Total Assets growth	2017	29%
	Total Equity growth	2017	19%
	Total Liabilities growth	2017	33%
	Debt-Equity	2017	330%
	ROA	2017	3%
	ROE	2017	11%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-3%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



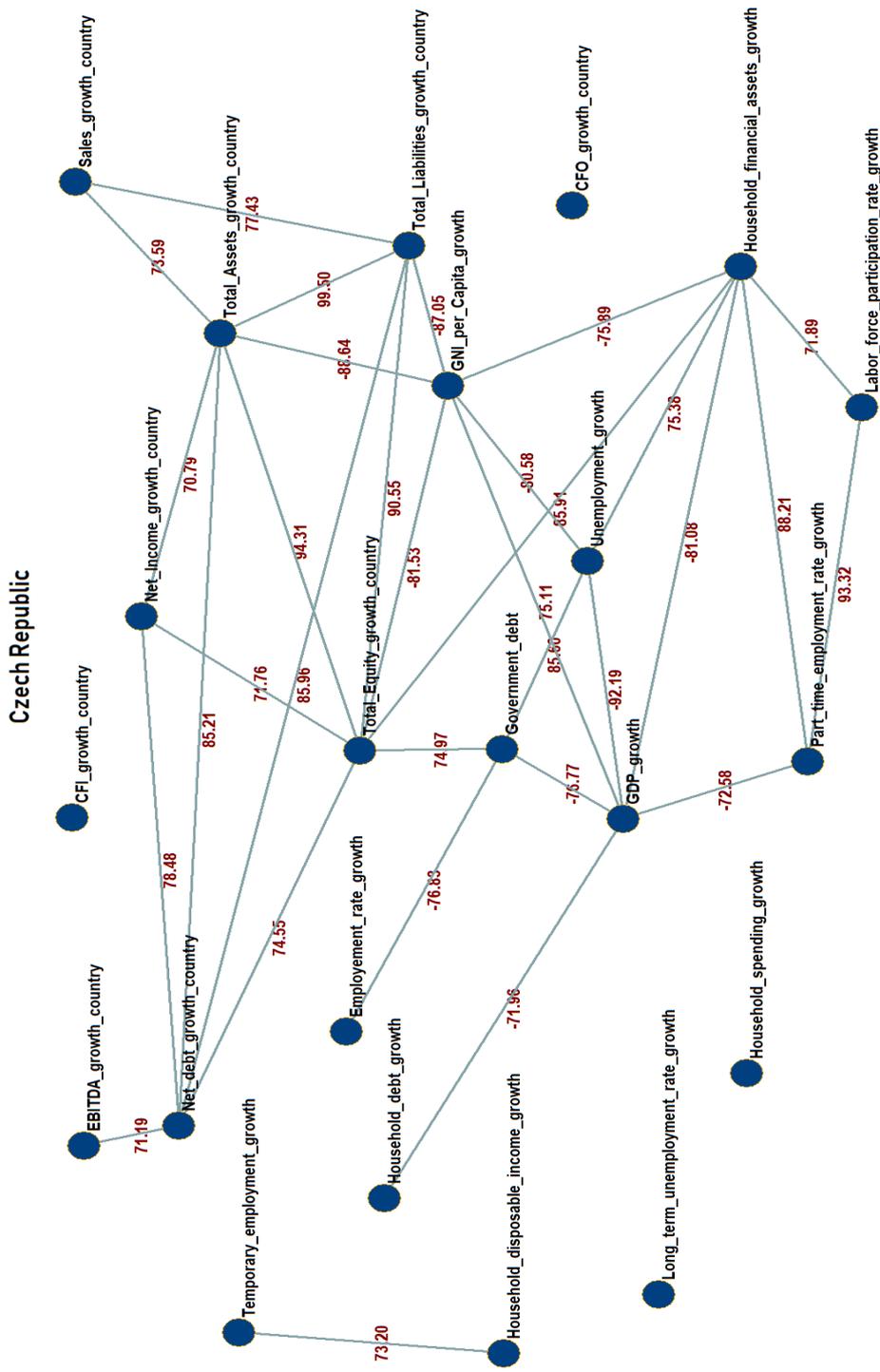
CZECH REPUBLIC

Correlation Heatmap



CZECH REPUBLIC

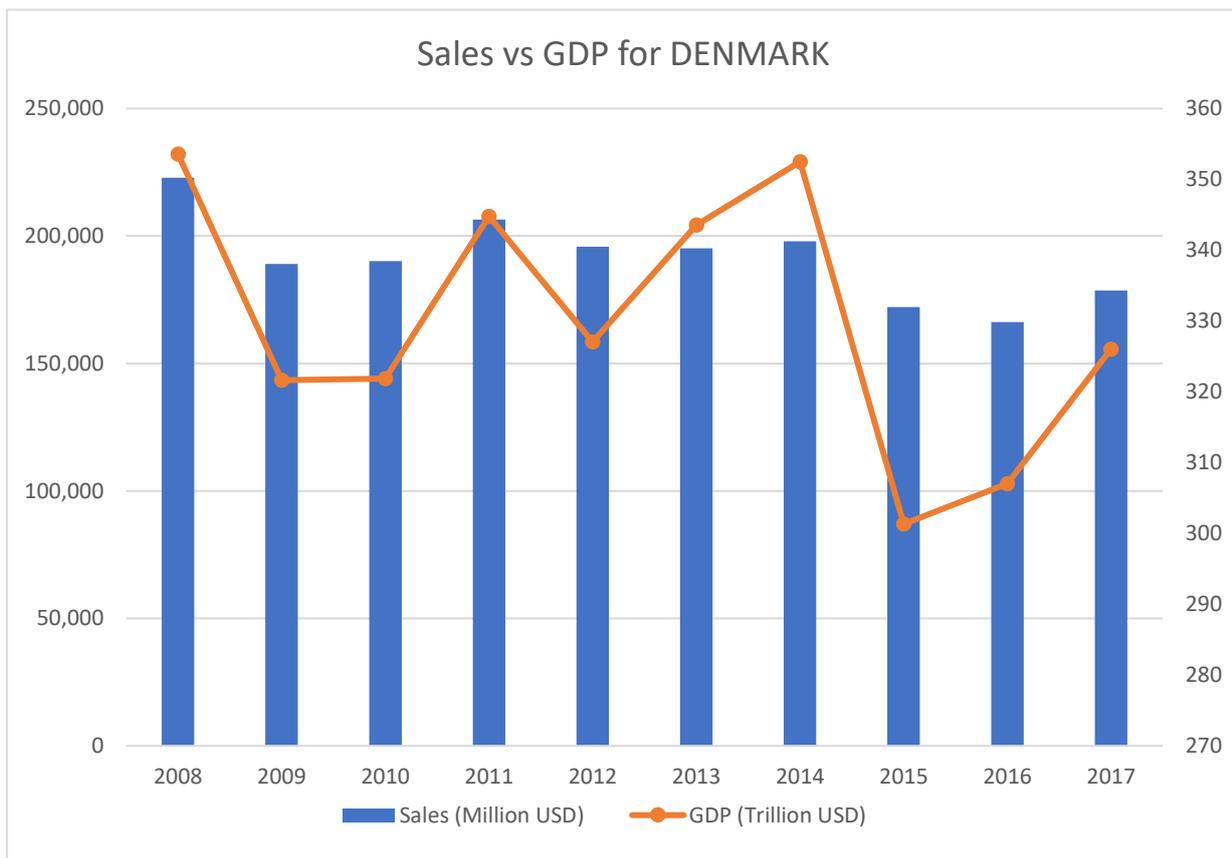
Network Map



DENMARK

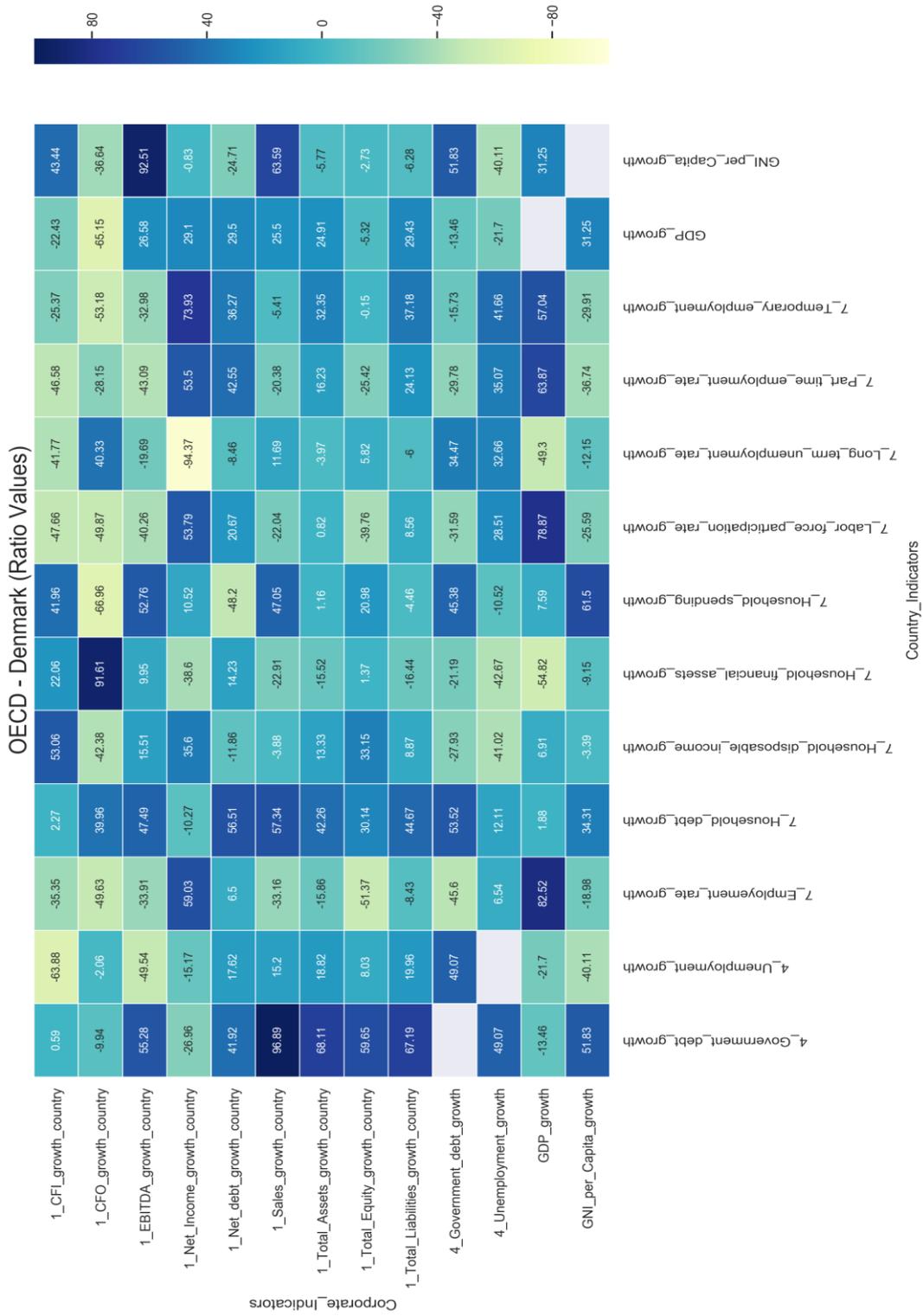
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	47%
	CFO growth	2017	5%
	EBITDA growth	2017	9%
	Net Income growth	2017	8%
	Net debt growth	2017	24%
	Sales growth	2017	7%
	Total Assets growth	2017	15%
	Total Equity growth	2017	14%
	Total Liabilities growth	2017	15%
	Debt-Equity	2017	626%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	15%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-2%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



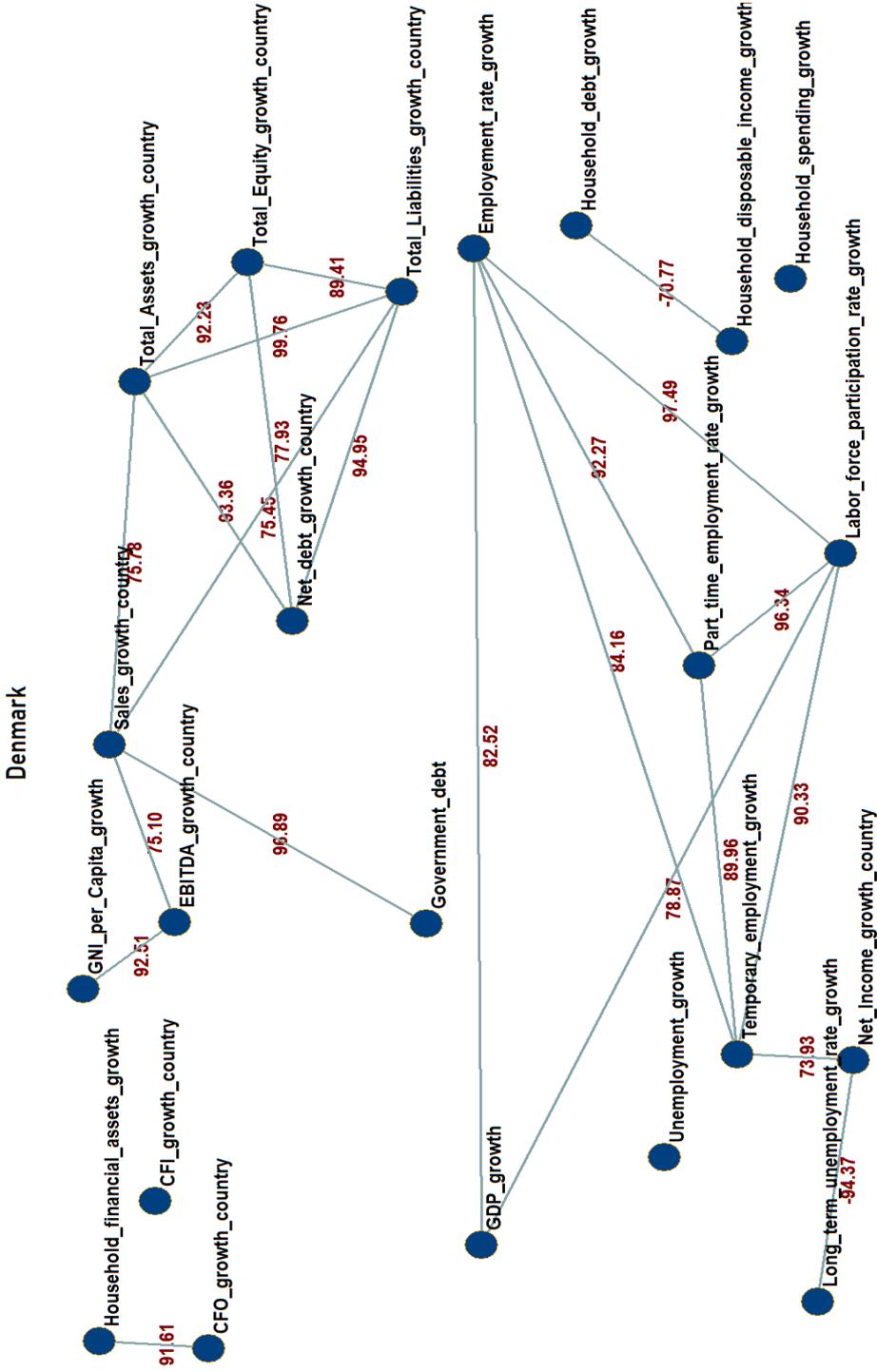
DENMARK

Correlation Heatmap



DENMARK

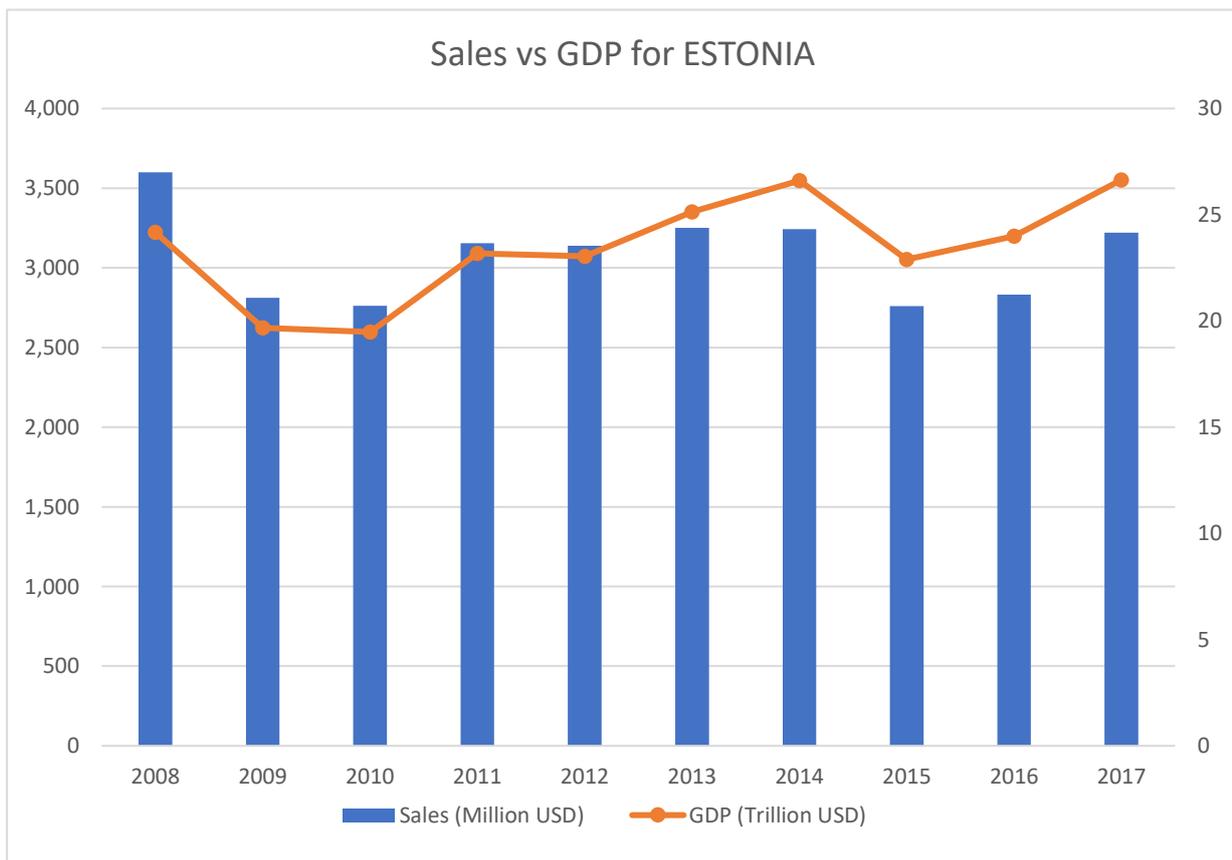
Network Map



ESTONIA

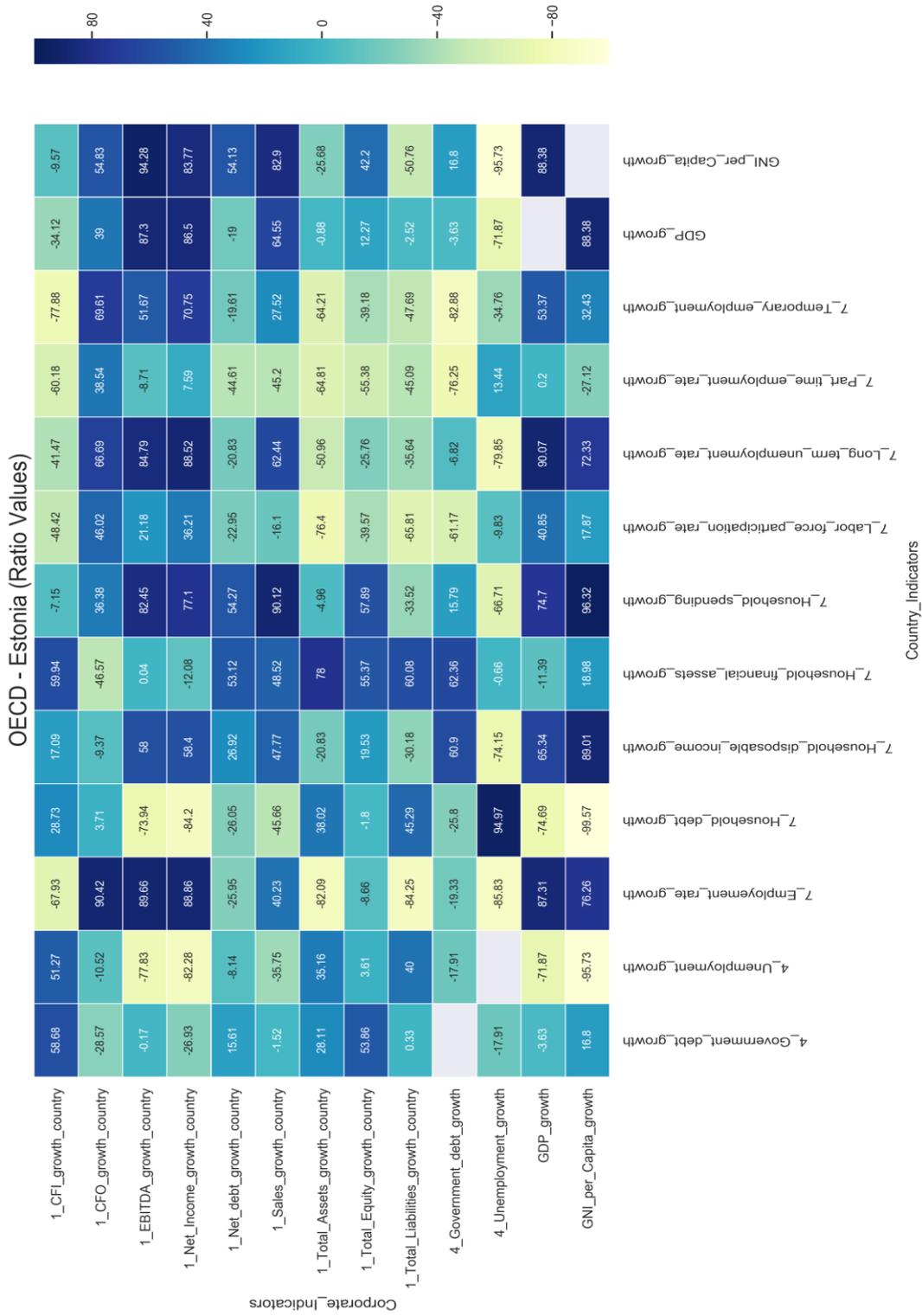
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	8%
	CFO growth	2017	218%
	EBITDA growth	2017	17%
	Net Income growth	2017	20%
	Net debt growth	2017	-184%
	Sales growth	2017	14%
	Total Assets growth	2017	43%
	Total Equity growth	2017	19%
	Total Liabilities growth	2017	62%
	Debt-Equity	2017	172%
	ROA	2017	4%
	ROE	2017	10%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-1%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



ESTONIA

Correlation Heatmap



FINLAND

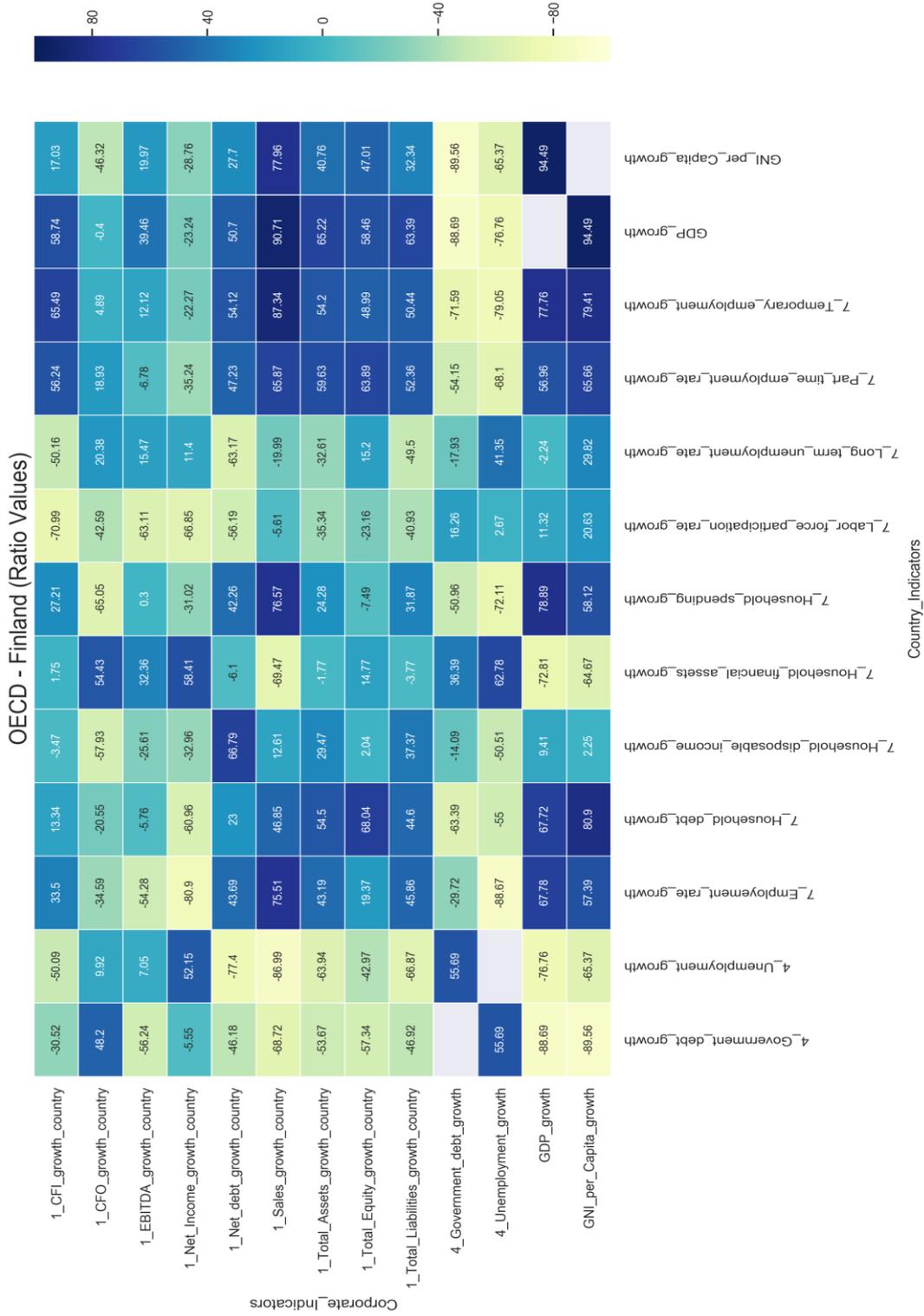
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	879%
	CFO growth	2017	41%
	EBITDA growth	2017	18%
	Net Income growth	2017	16%
	Net debt growth	2017	10%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	18%
	Total Equity growth	2017	15%
	Total Liabilities growth	2017	21%
	Debt-Equity	2017	151%
	ROA	2017	3%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-1%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



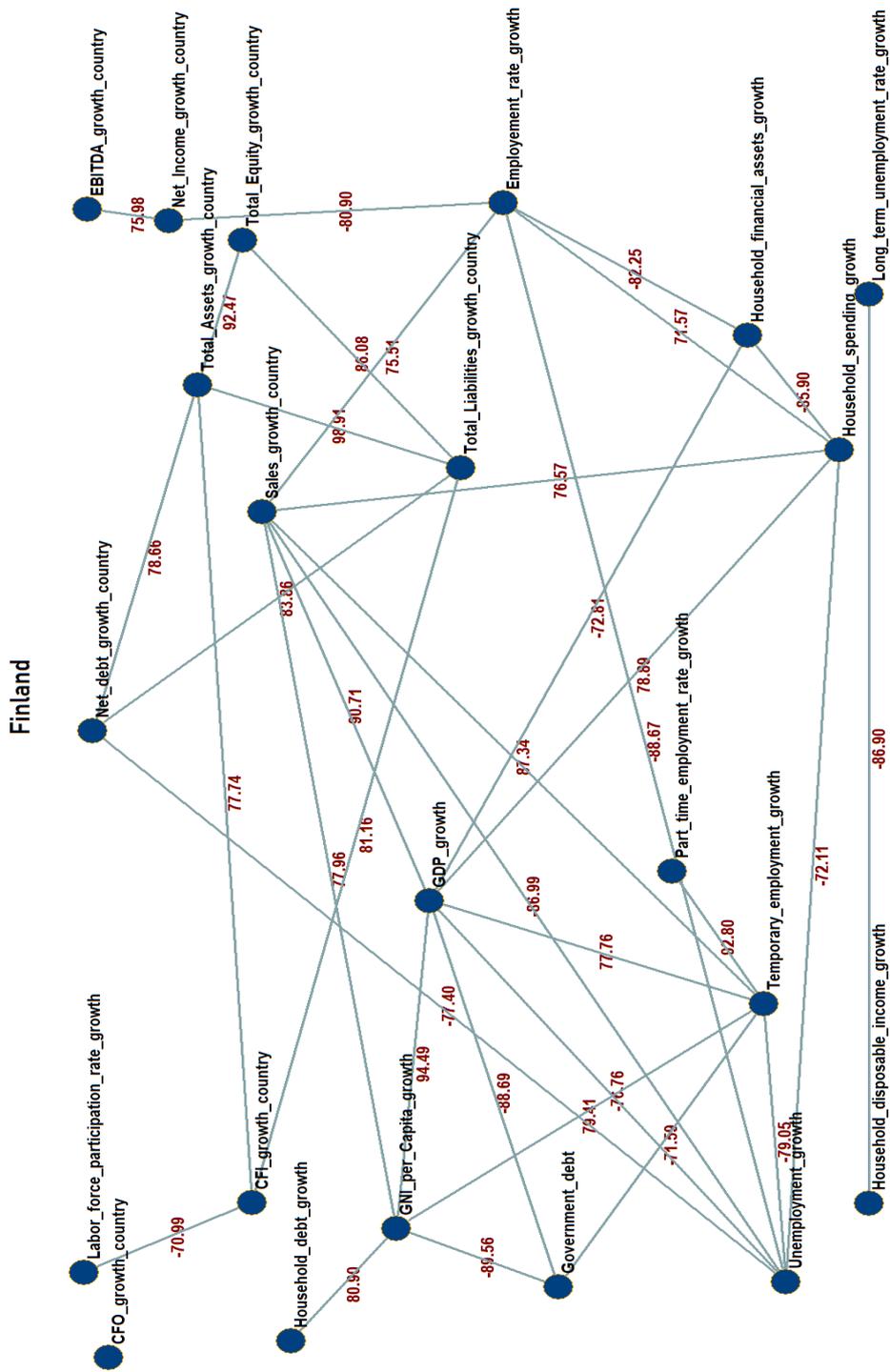
FINLAND

Correlation Heatmap



FINLAND

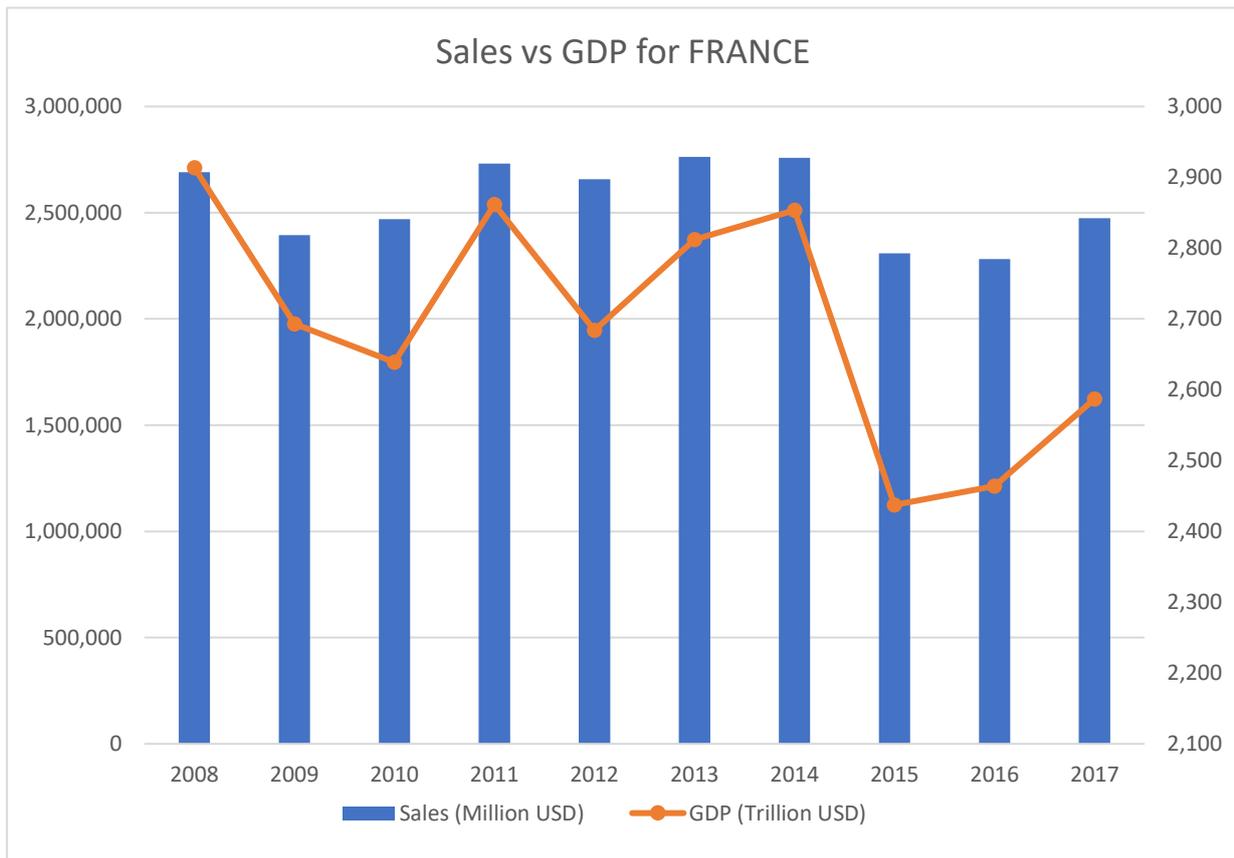
Network Map



FRANCE

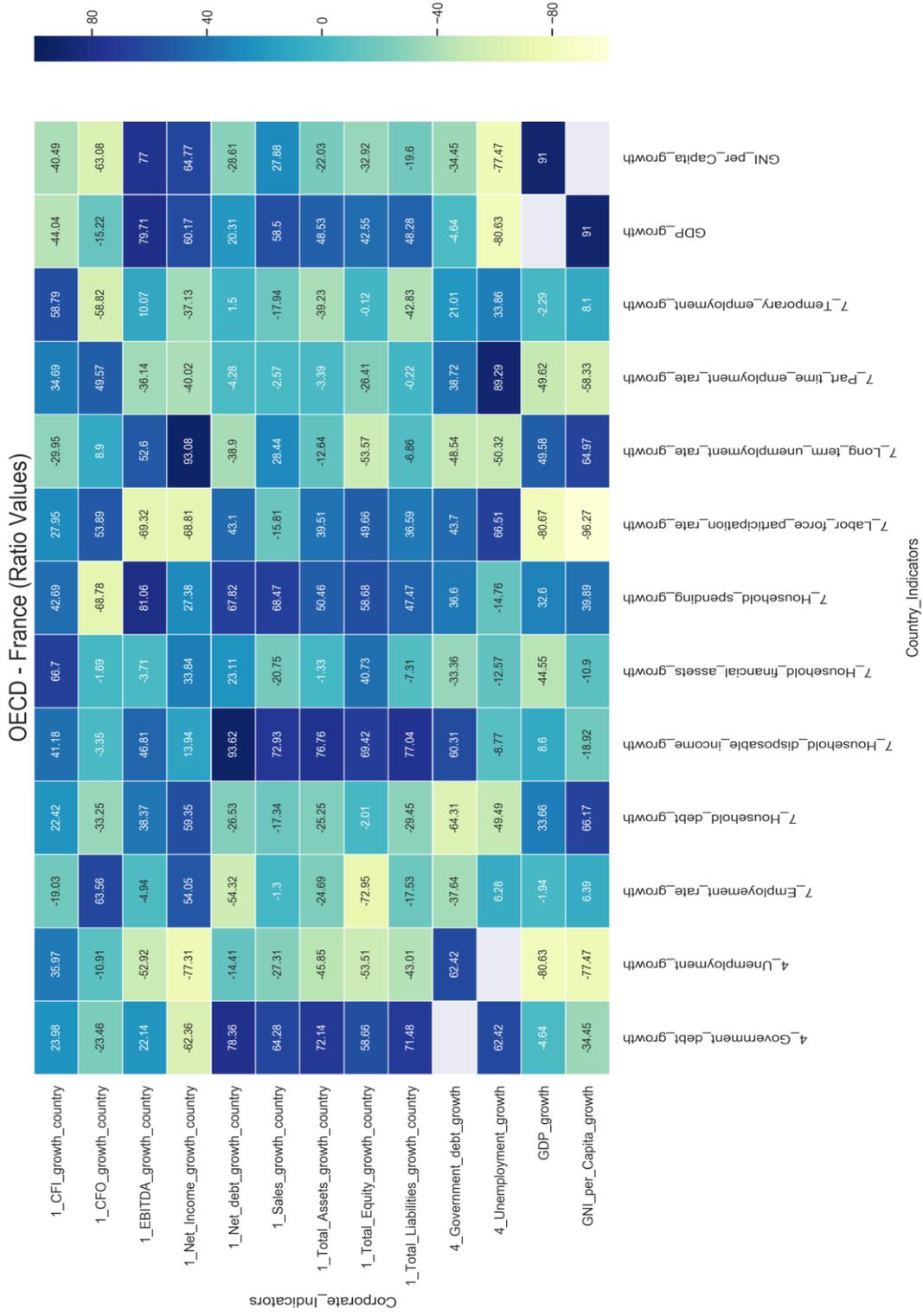
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	17%
	CFO growth	2017	11%
	EBITDA growth	2017	13%
	Net Income growth	2017	27%
	Net debt growth	2017	4%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	13%
	Total Equity growth	2017	20%
	Total Liabilities growth	2017	12%
	Debt-Equity	2017	692%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	1%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



FRANCE

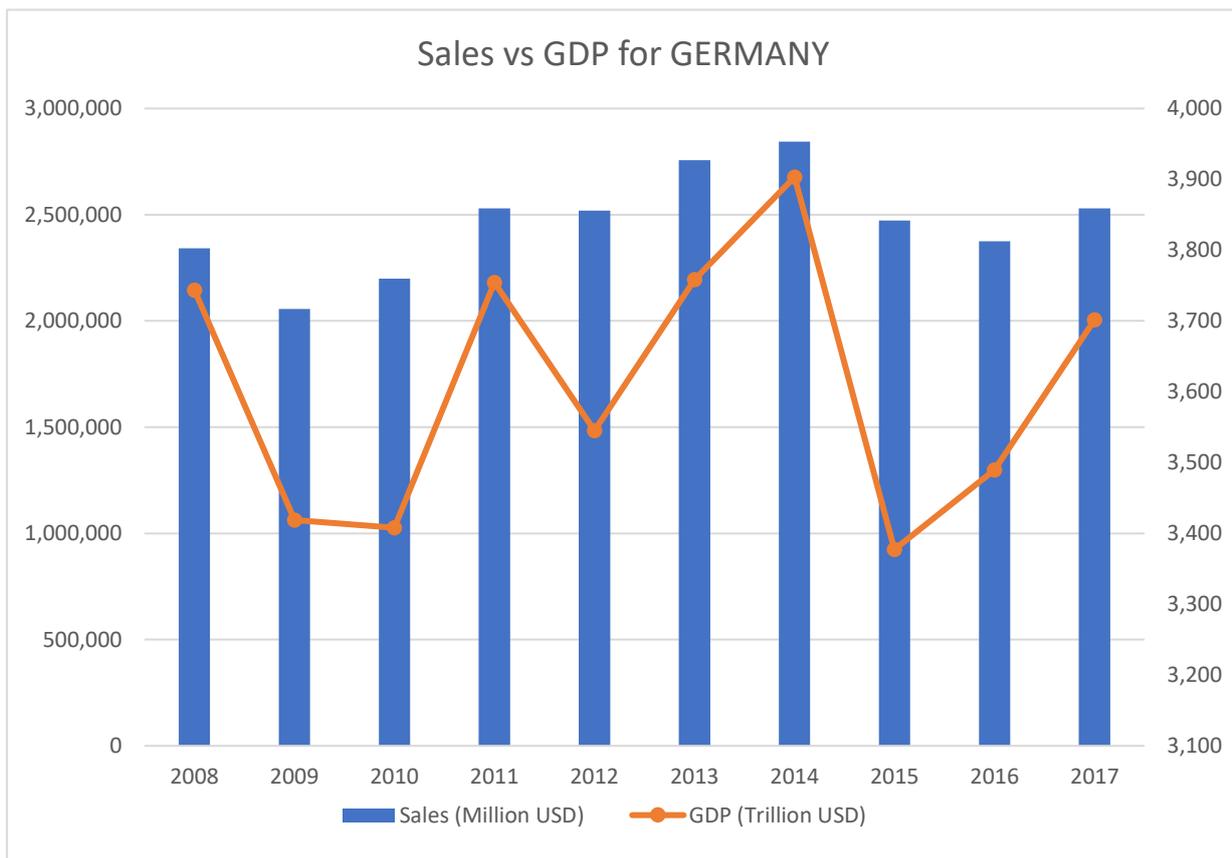
Correlation Heatmap



GERMANY

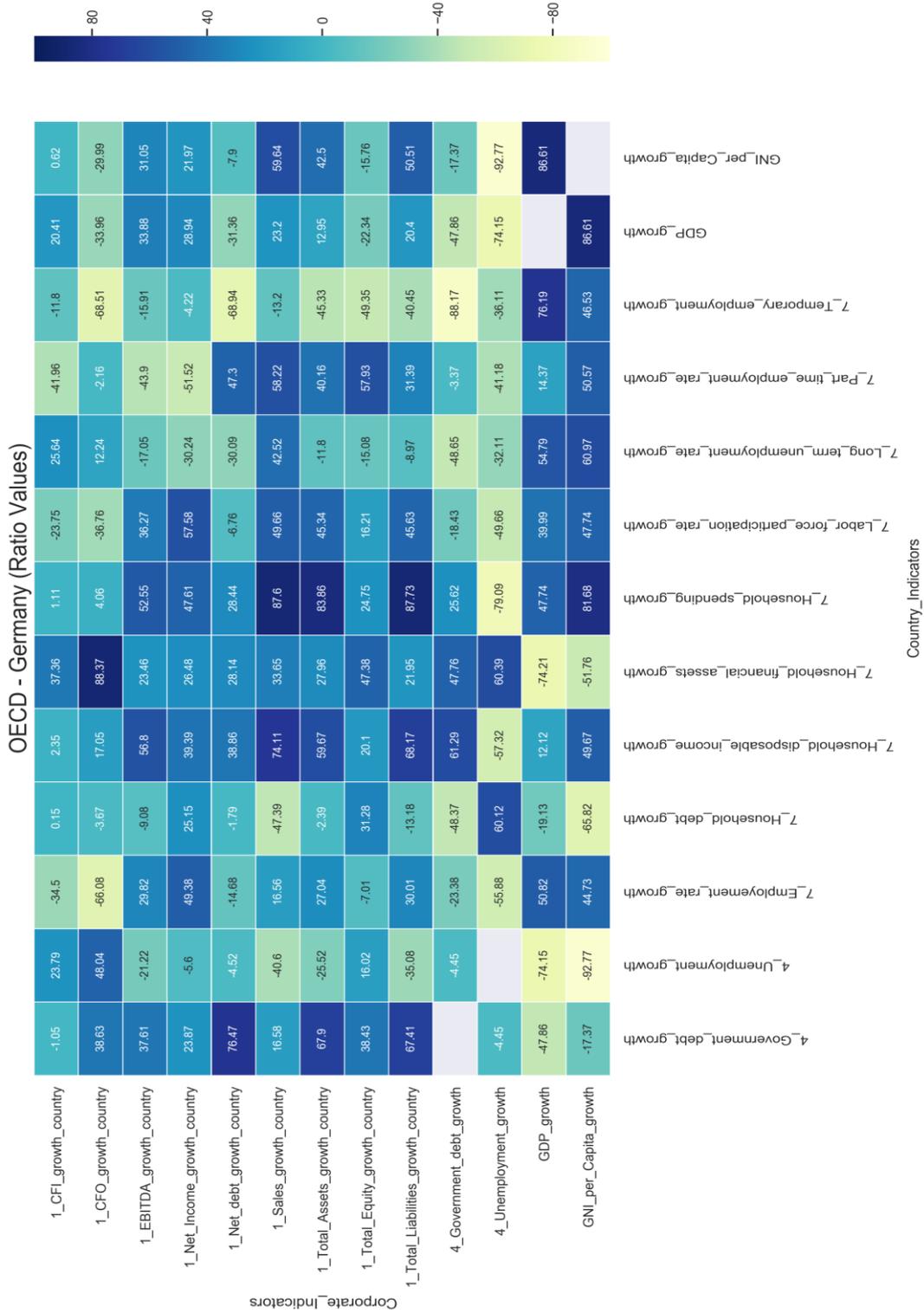
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	382%
	CFO growth	2017	9%
	EBITDA growth	2017	12%
	Net Income growth	2017	53%
	Net debt growth	2017	3%
	Sales growth	2017	7%
	Total Assets growth	2017	11%
	Total Equity growth	2017	22%
	Total Liabilities growth	2017	9%
	Debt-Equity	2017	491%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	11%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-3%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



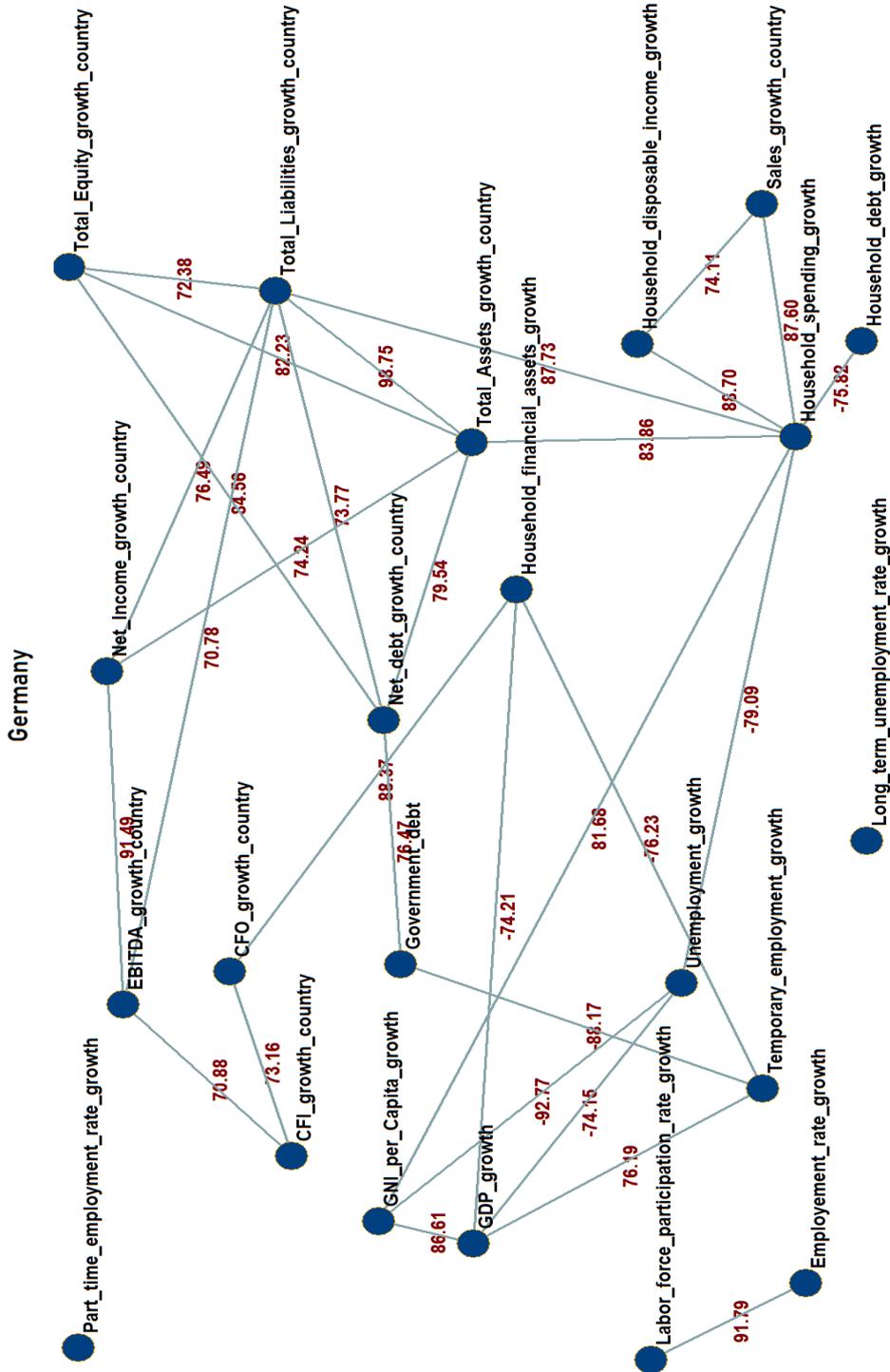
GERMANY

Correlation Heatmap



GERMANY

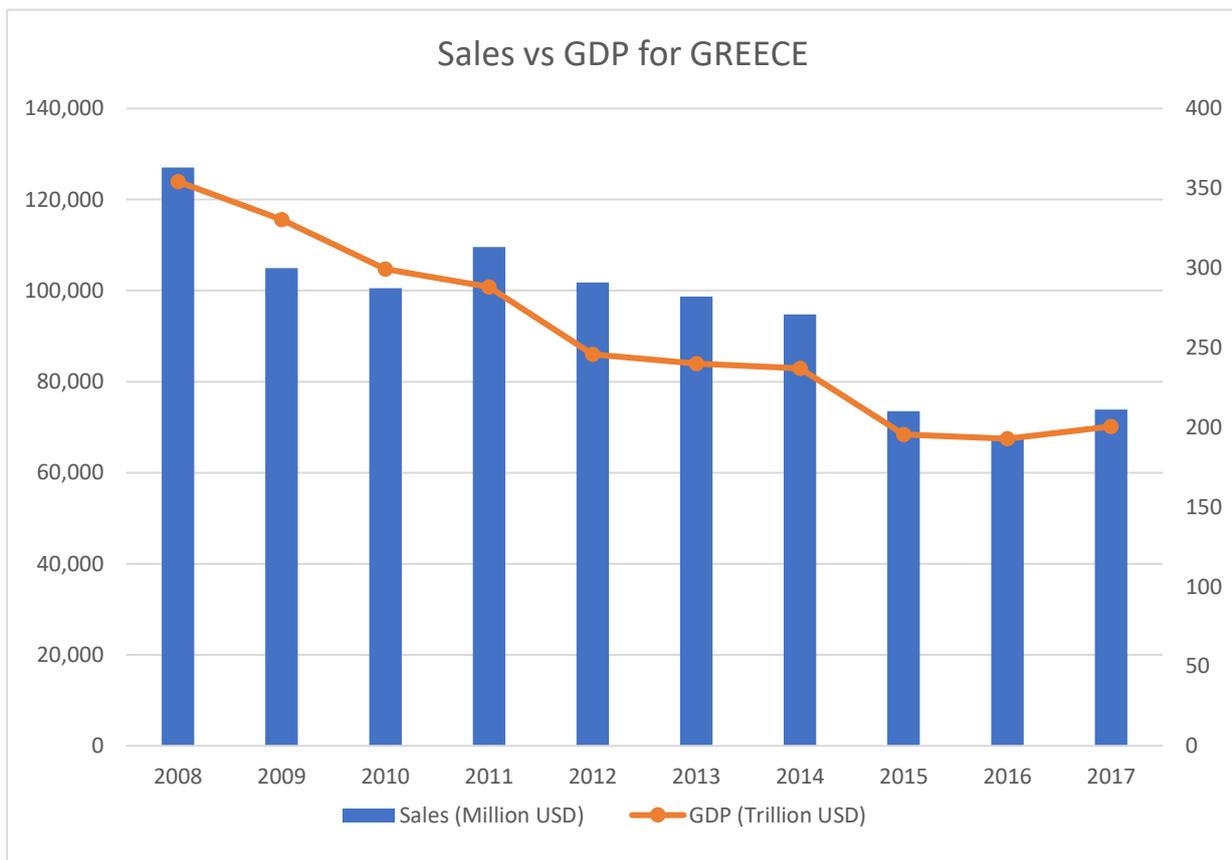
Network Map



GREECE

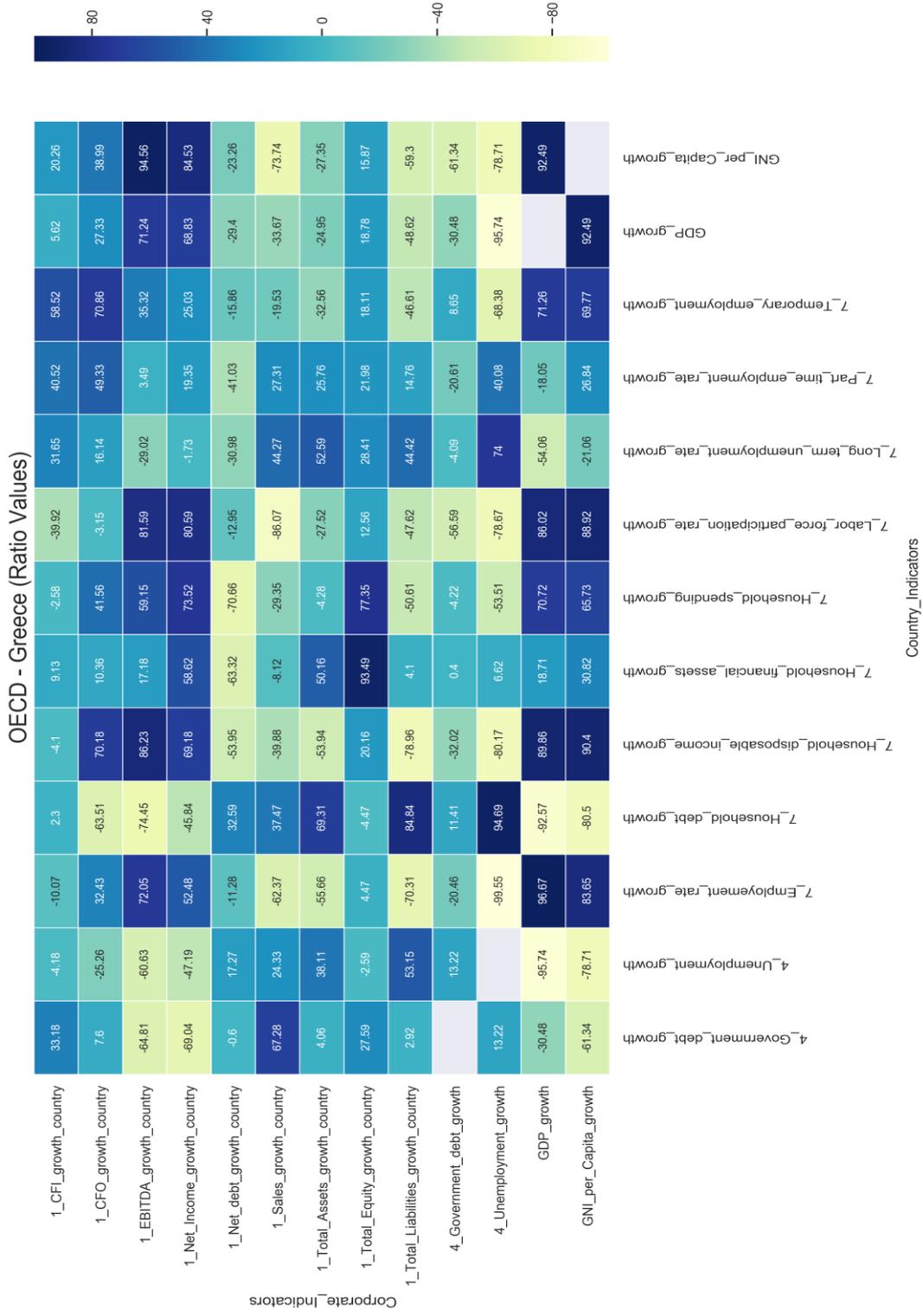
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-126%
	CFO growth	2017	-19%
	EBITDA growth	2017	-2%
	Net Income growth	2017	4%
	Net debt growth	2017	-16%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	1%
	Total Equity growth	2017	16%
	Total Liabilities growth	2017	0%
	Debt-Equity	2017	652%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	4%
Country	GDP growth	2016	0%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	5%
	Household debt growth	2016	-1%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	1%



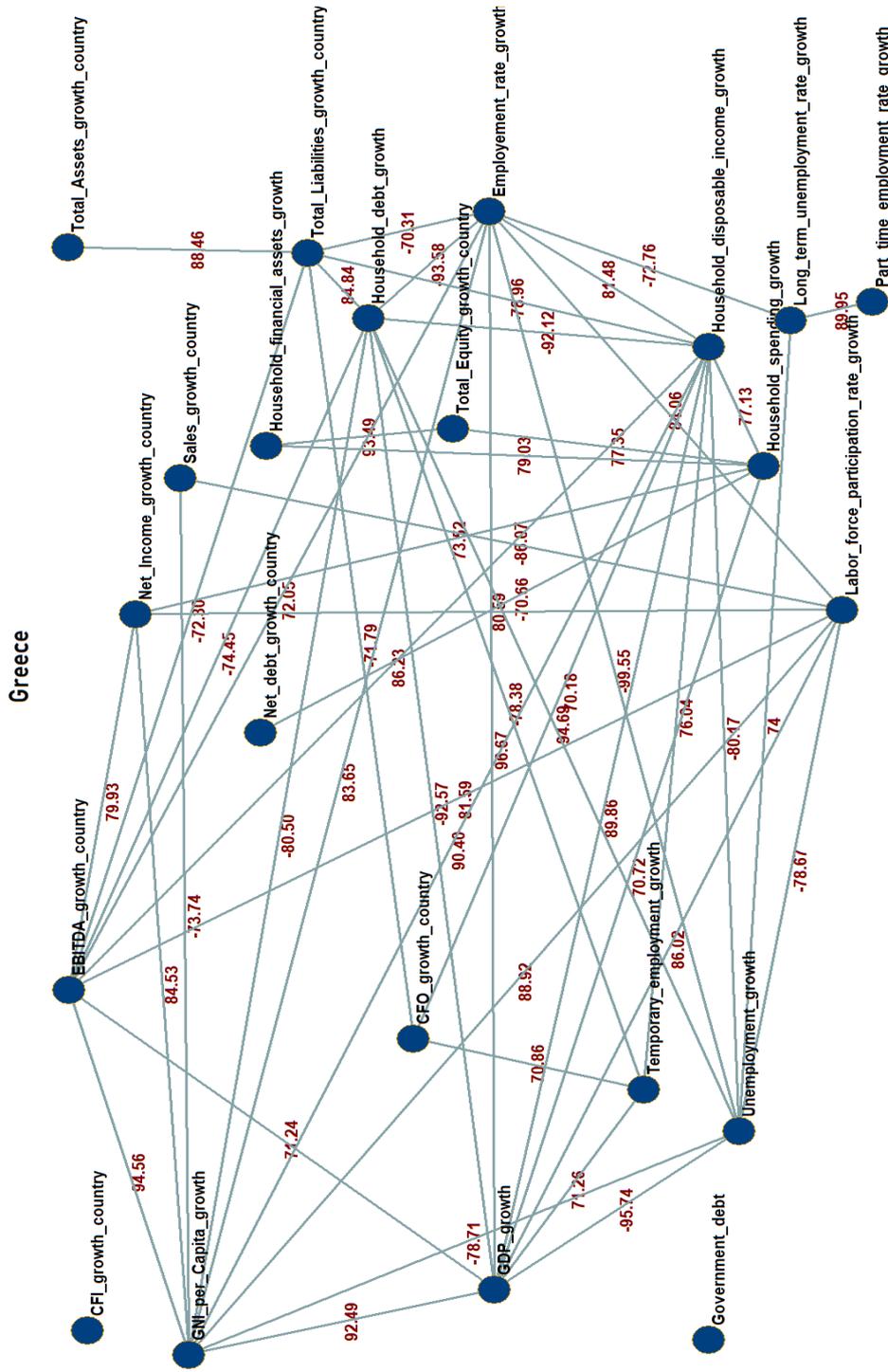
GREECE

Correlation Heatmap



GREECE

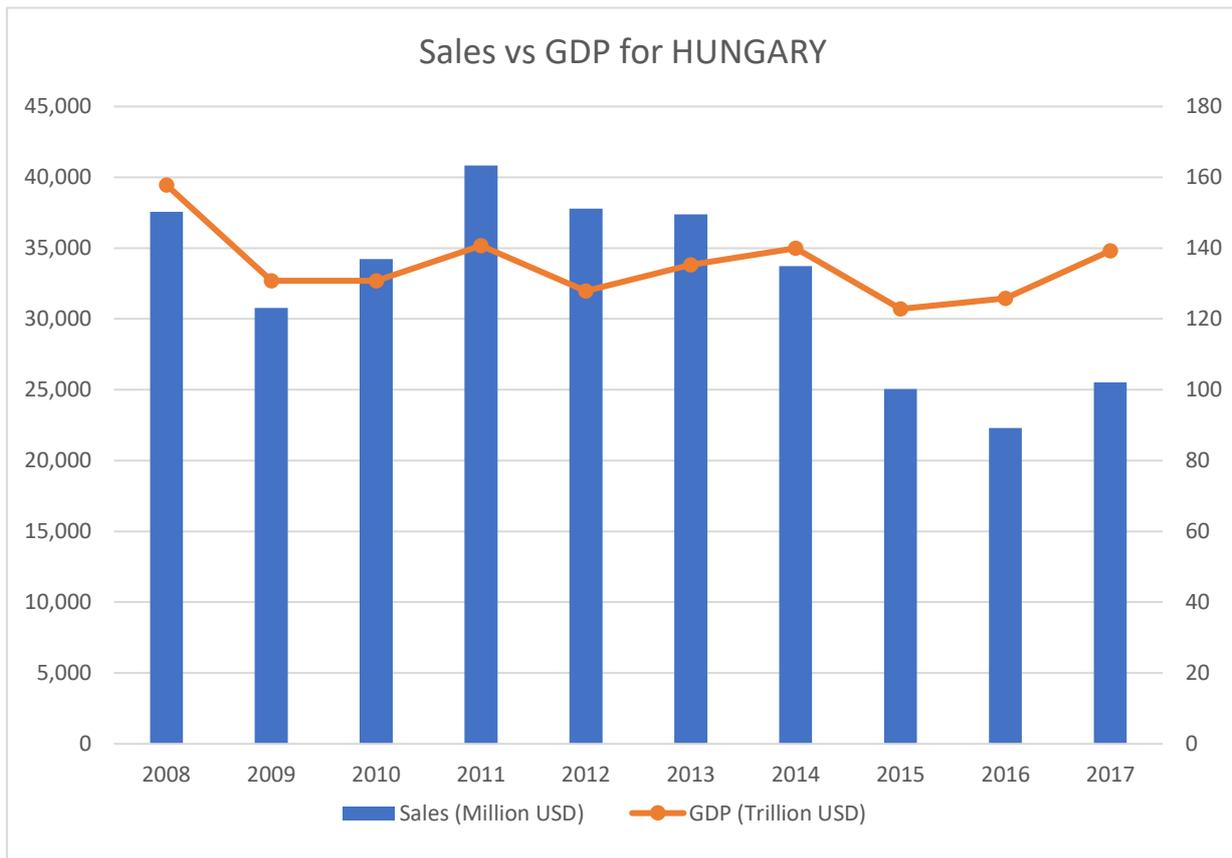
Network Map



HUNGARY

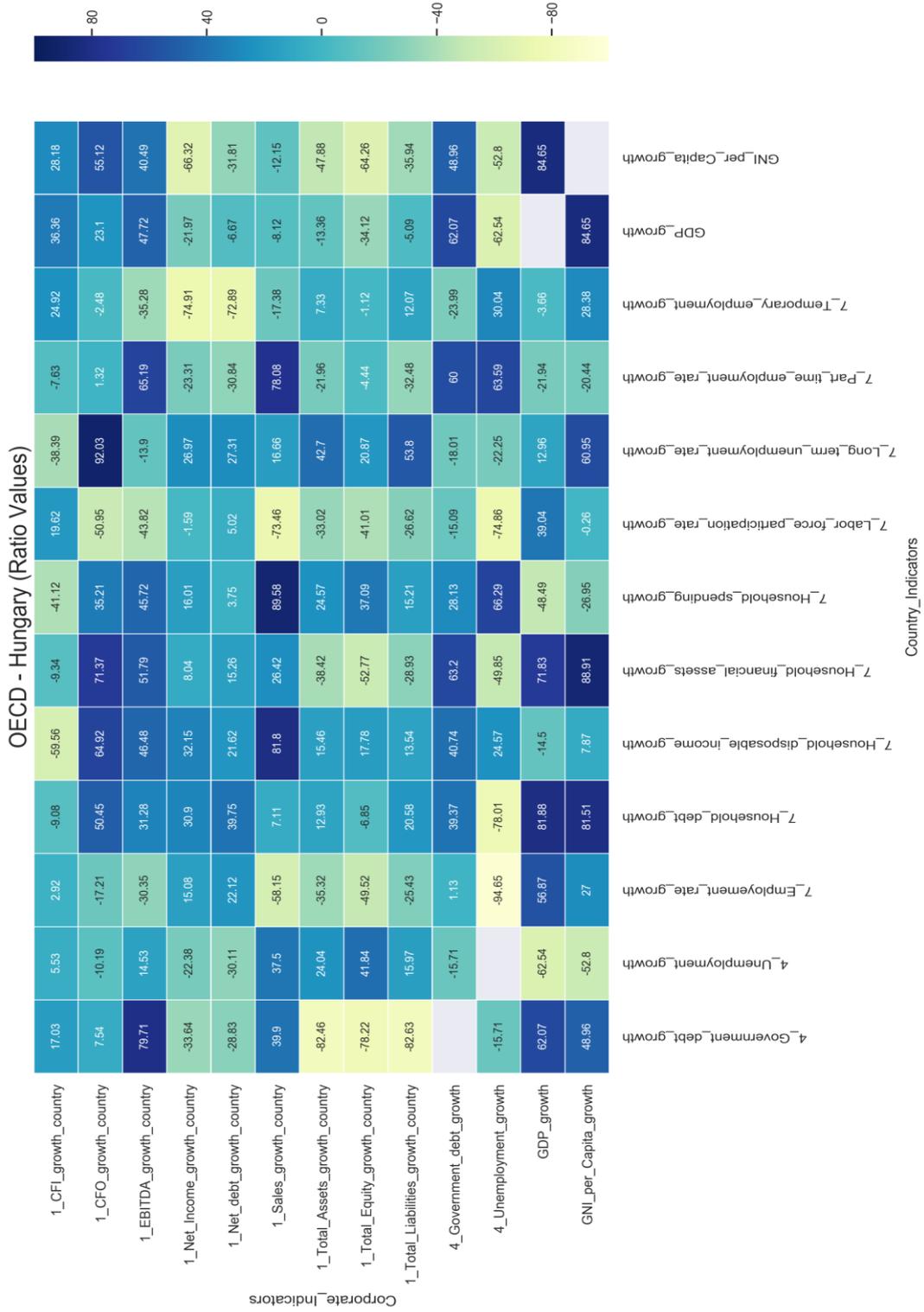
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	9%
	CFO growth	2017	8%
	EBITDA growth	2017	12%
	Net Income growth	2017	18%
	Net debt growth	2017	97%
	Sales growth	2017	15%
	Total Assets growth	2017	27%
	Total Equity growth	2017	26%
	Total Liabilities growth	2017	27%
	Debt-Equity	2017	303%
	ROA	2017	3%
	ROE	2017	13%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-2%
	Household debt growth	2016	-1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



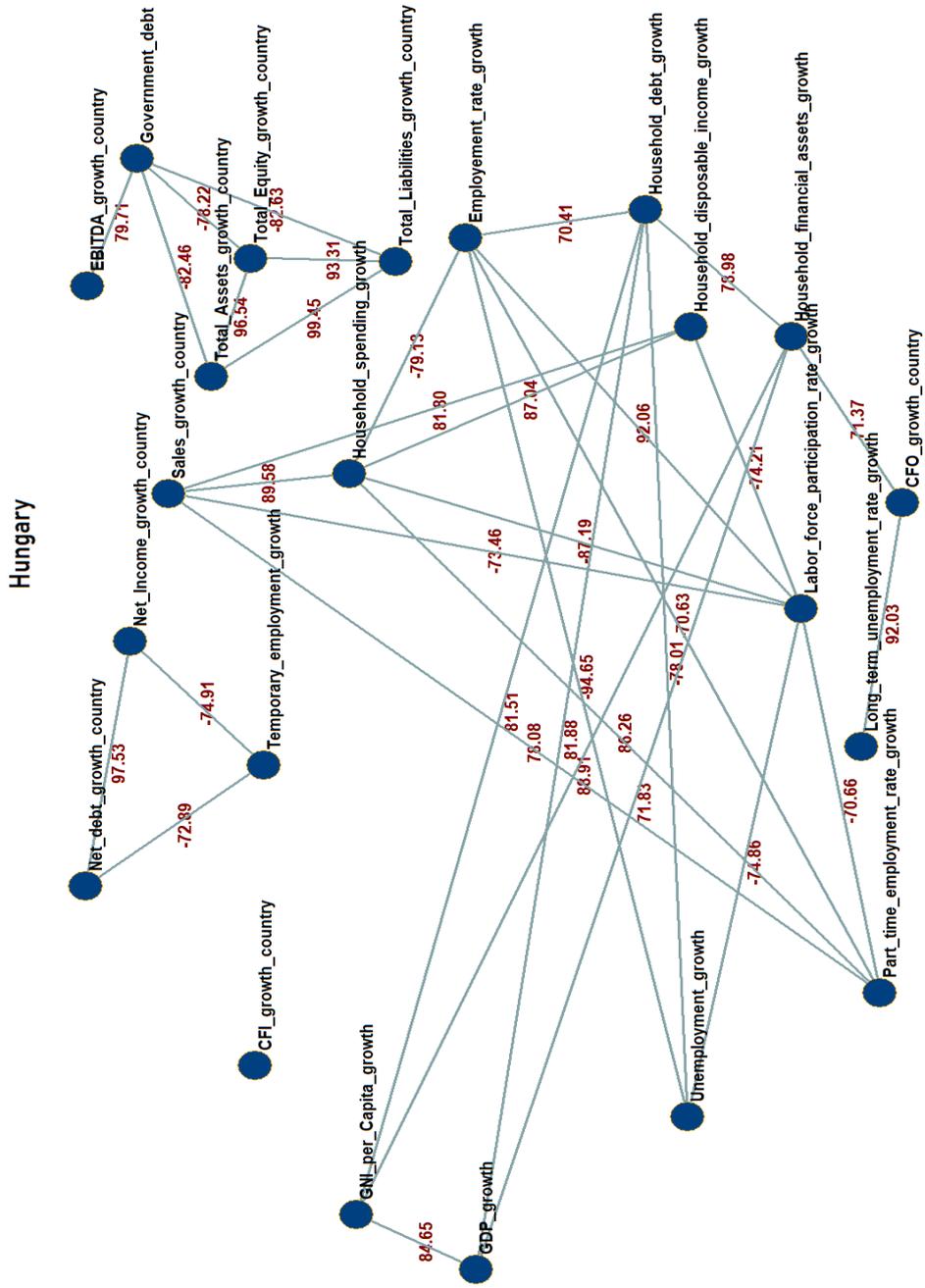
HUNGARY

Correlation Heatmap



HUNGARY

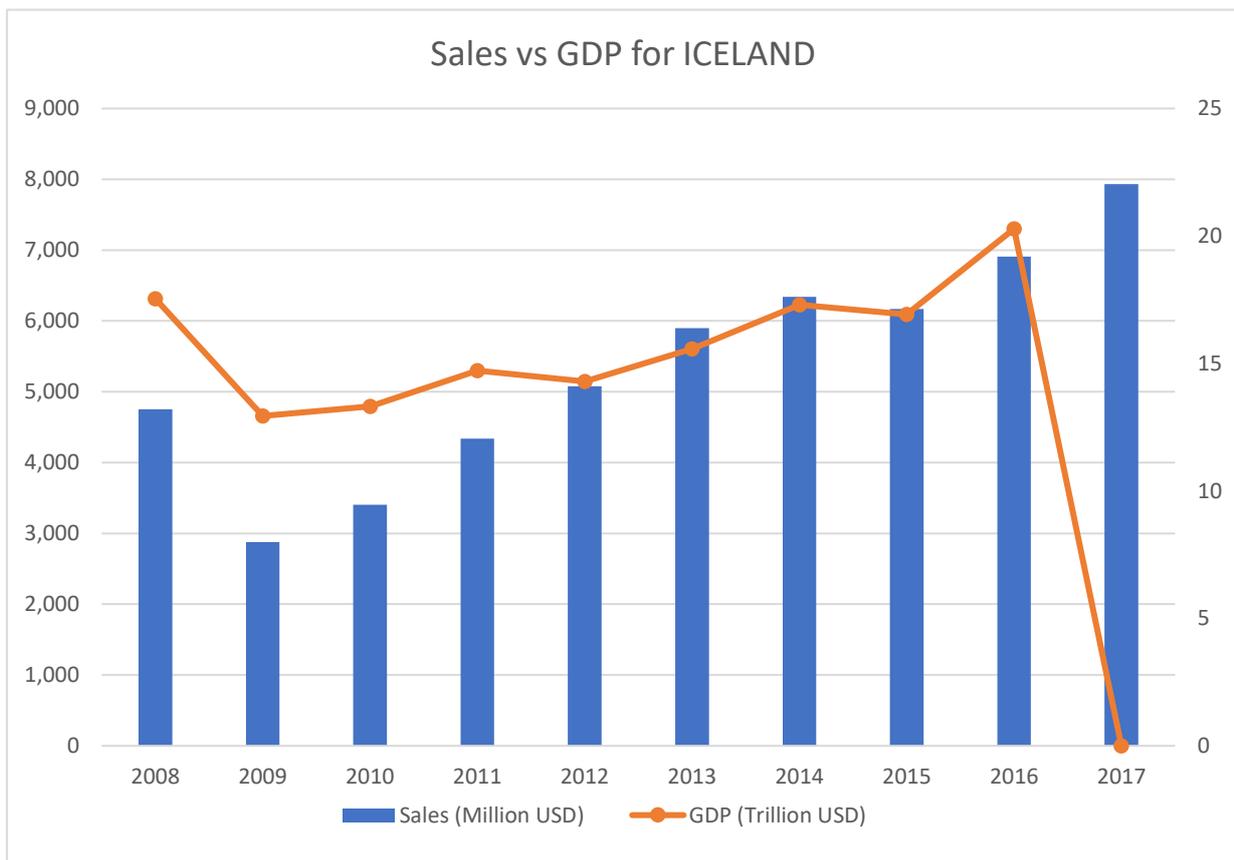
Network Map



ICELAND

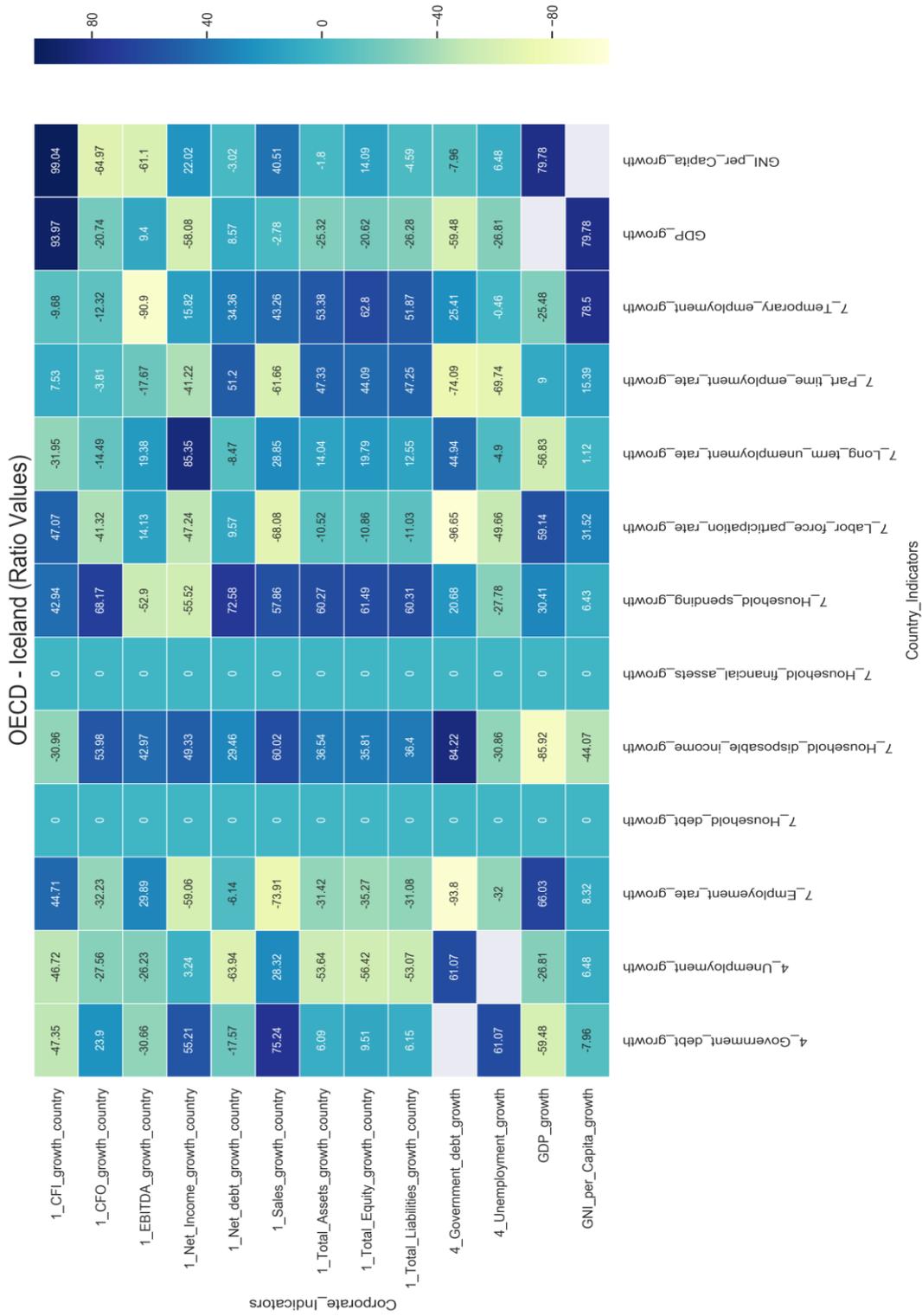
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-5%
	CFO growth	2017	16%
	EBITDA growth	2017	4%
	Net Income growth	2017	-5%
	Net debt growth	2017	15%
	Sales growth	2017	15%
	Total Assets growth	2017	20%
	Total Equity growth	2017	16%
	Total Liabilities growth	2017	21%
	Debt-Equity	2017	237%
	ROA	2017	3%
	ROE	2017	10%
Country	GDP growth	2016	7%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-15%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



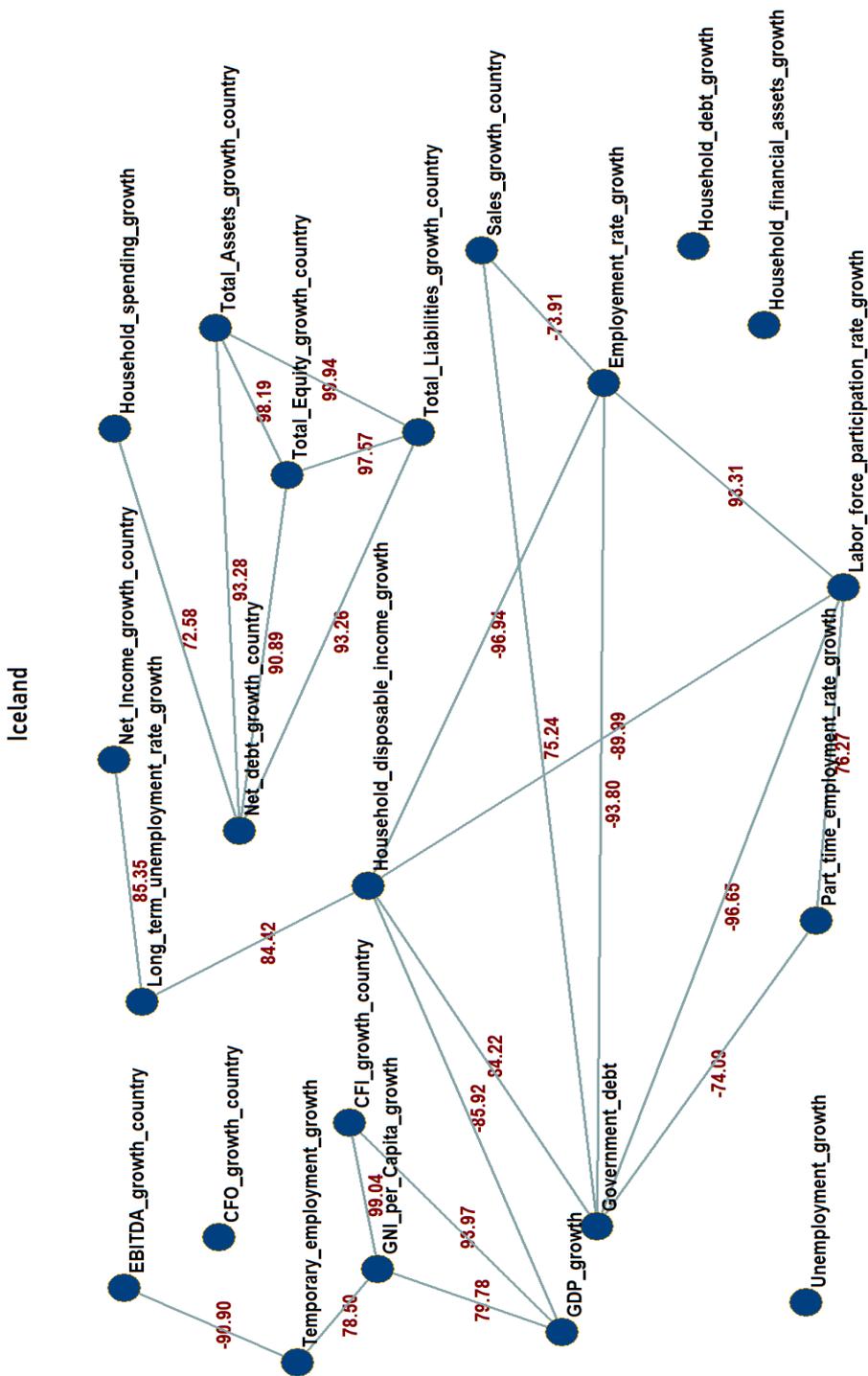
ICELAND

Correlation Heatmap



ICELAND

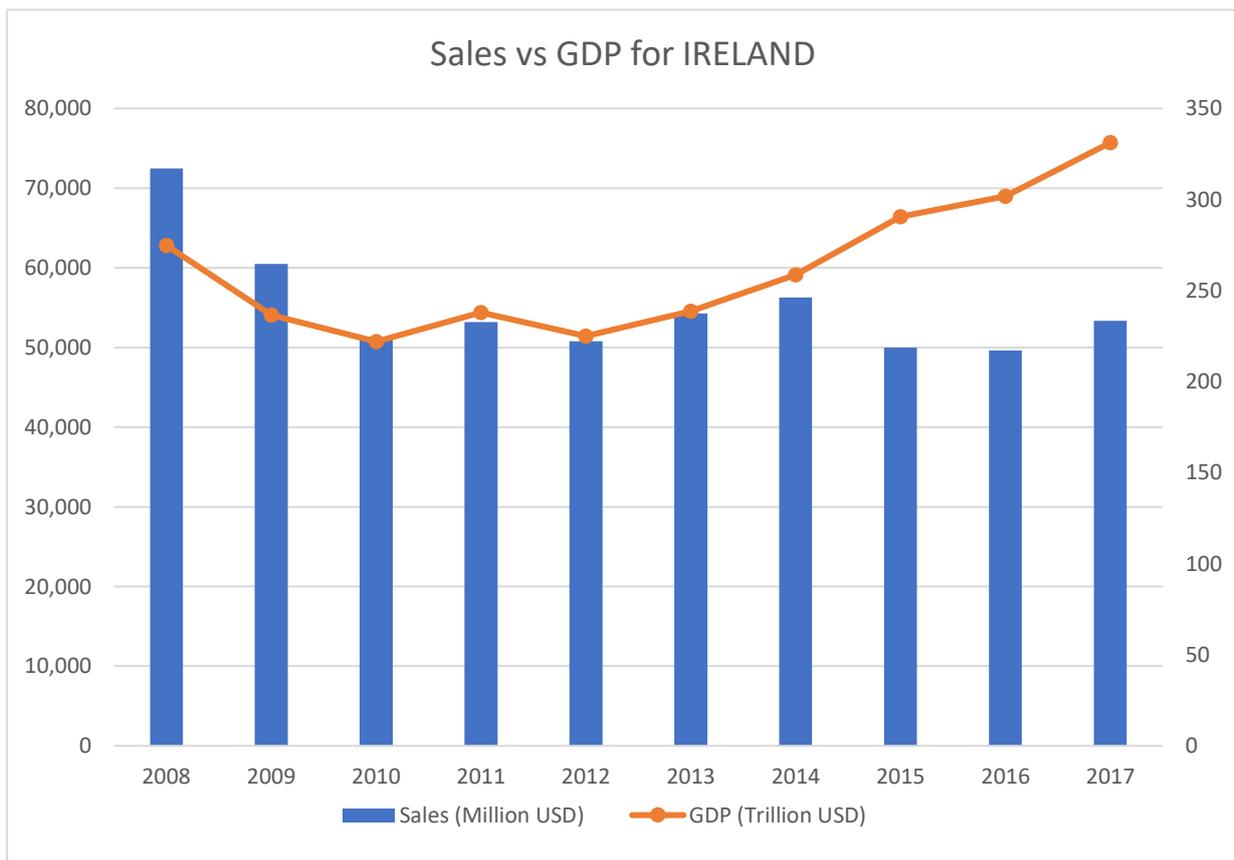
Network Map



IRELAND

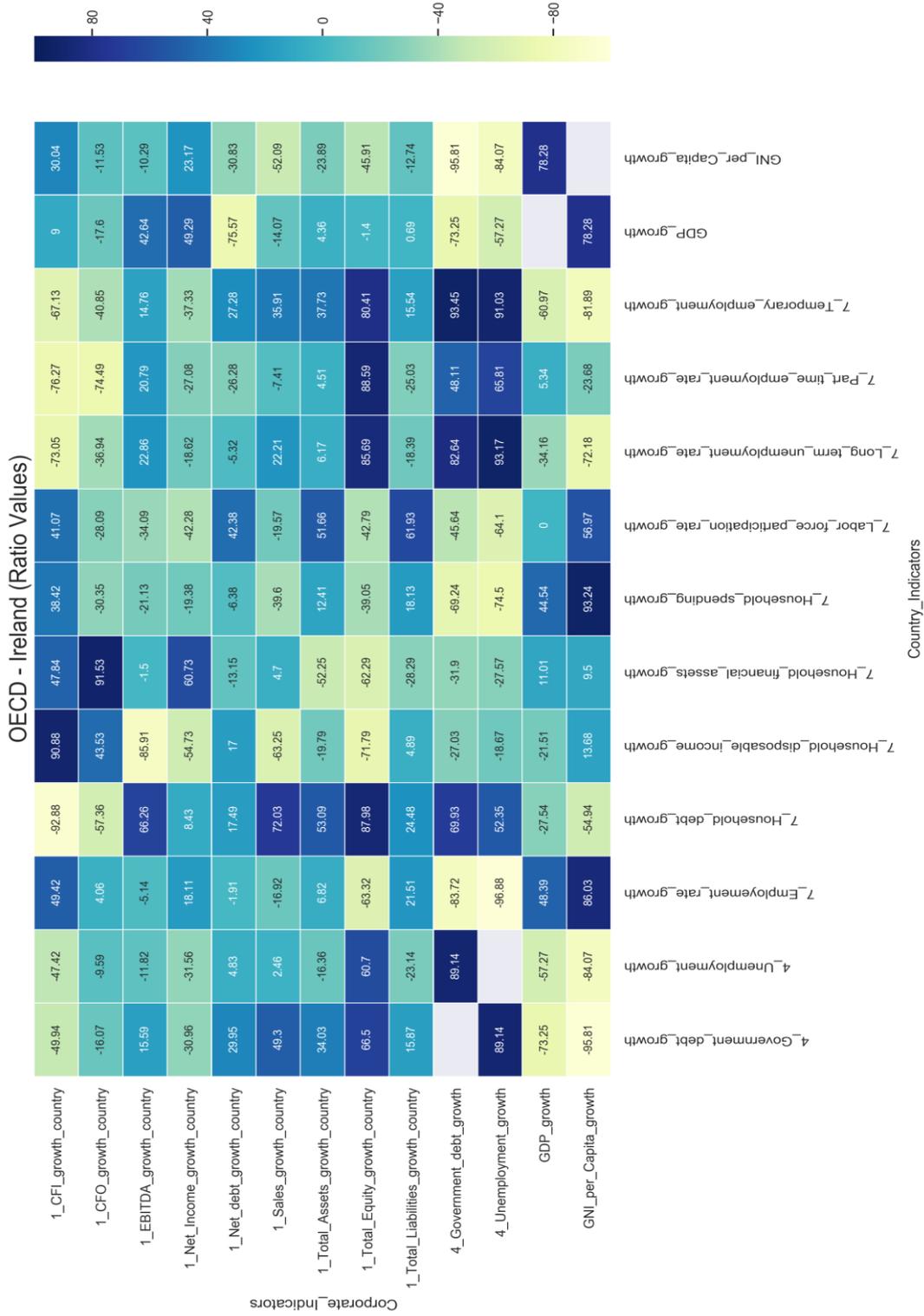
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	79%
	CFO growth	2017	-5%
	EBITDA growth	2017	15%
	Net Income growth	2017	10%
	Net debt growth	2017	-26%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	12%
	Total Equity growth	2017	22%
	Total Liabilities growth	2017	10%
	Debt-Equity	2017	530%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	11%
Country	GDP growth	2016	5%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-4%
	Household debt growth	2016	-4%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	1%



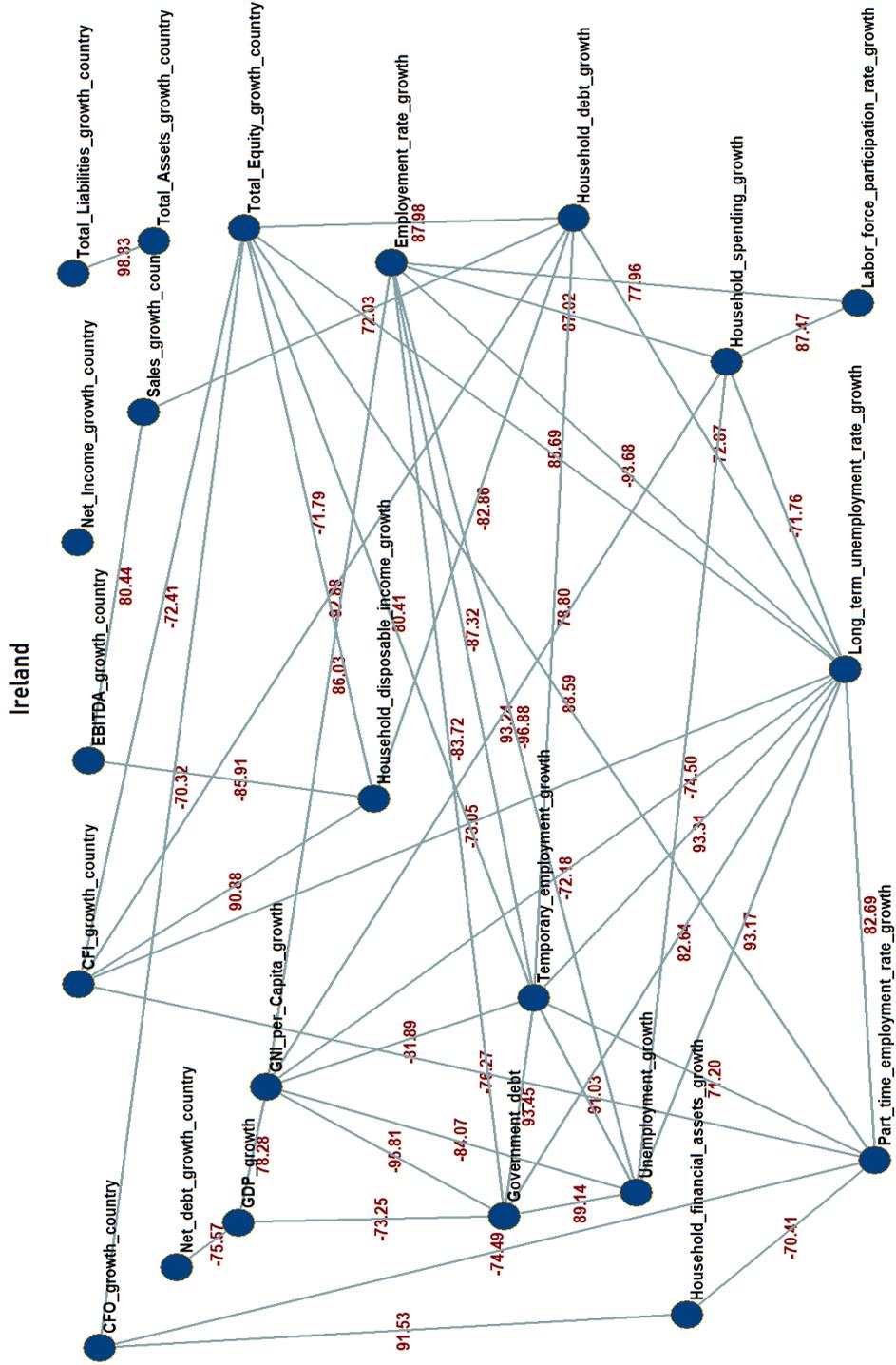
IRELAND

Correlation Heatmap



IRELAND

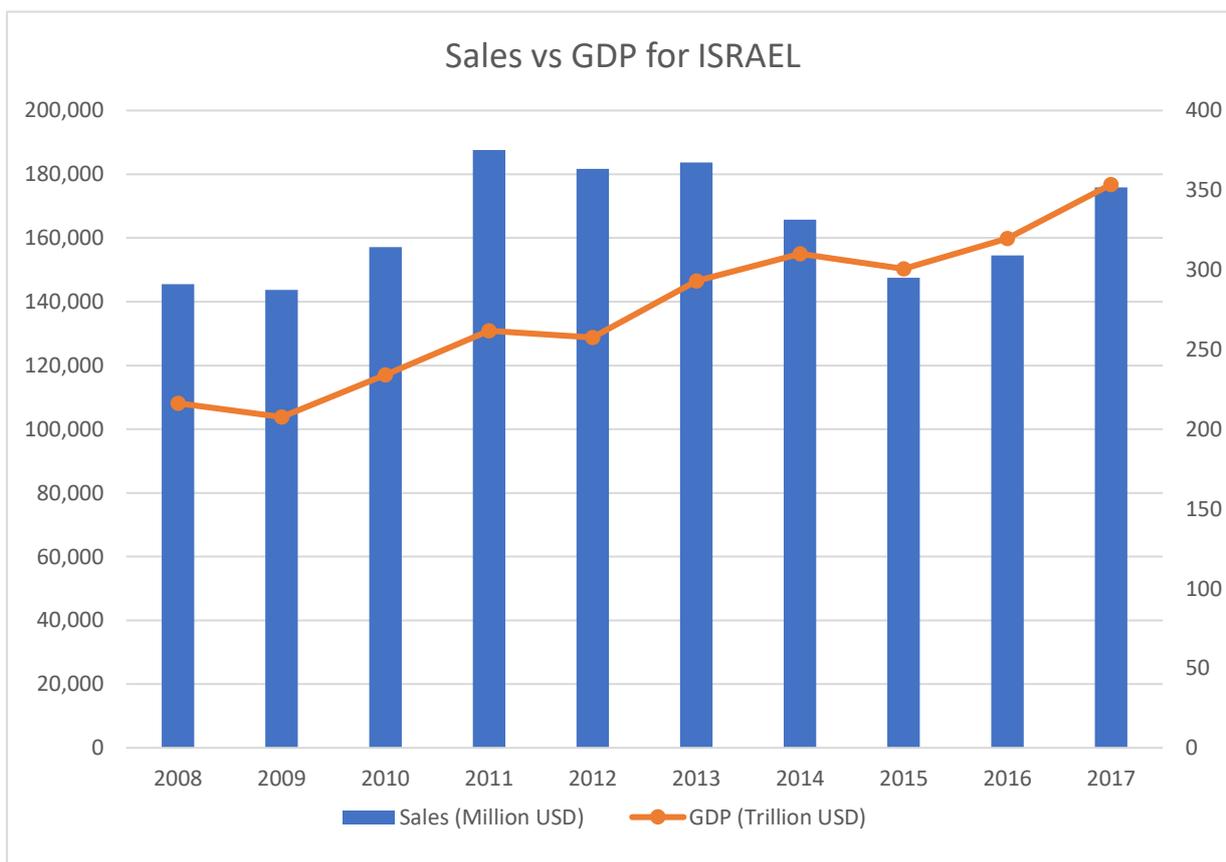
Network Map



ISRAEL

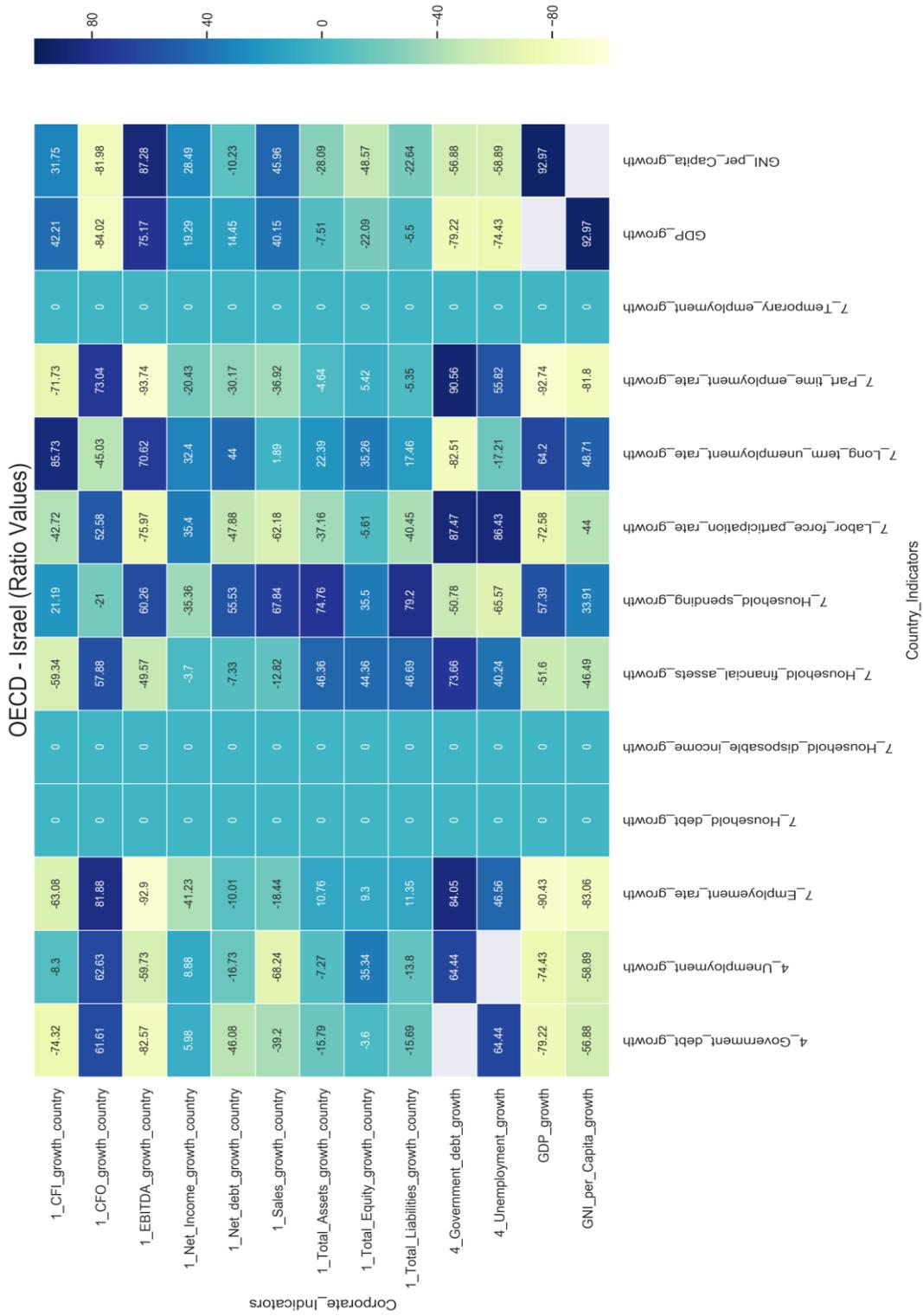
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-82%
	CFO growth	2017	5%
	EBITDA growth	2017	7%
	Net Income growth	2017	-148%
	Net debt growth	2017	-15%
	Sales growth	2017	14%
	Total Assets growth	2017	9%
	Total Equity growth	2017	1%
	Total Liabilities growth	2017	11%
	Debt-Equity	2017	705%
	ROA	2017	0%
	ROE	2017	-3%
Country	GDP growth	2016	4%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-2%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



ISRAEL

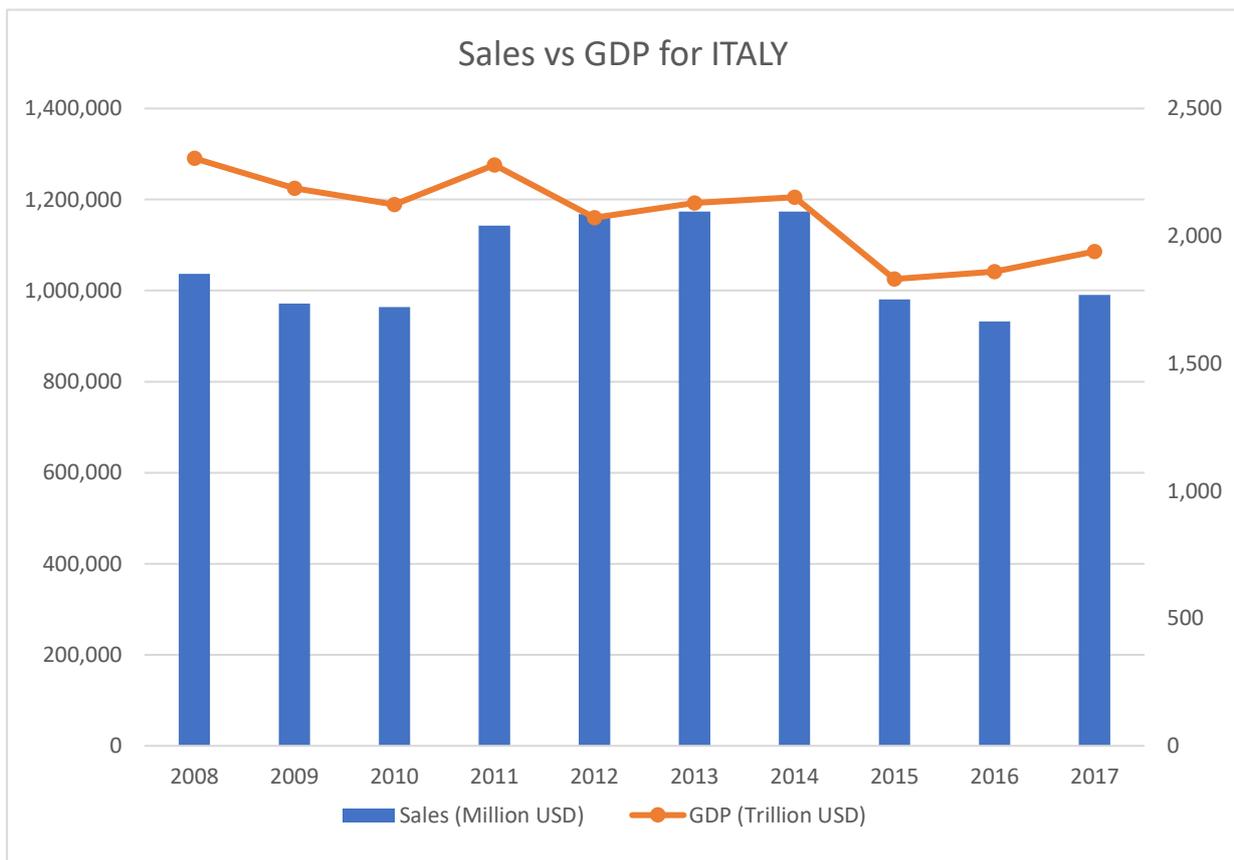
Correlation Heatmap



ITALY

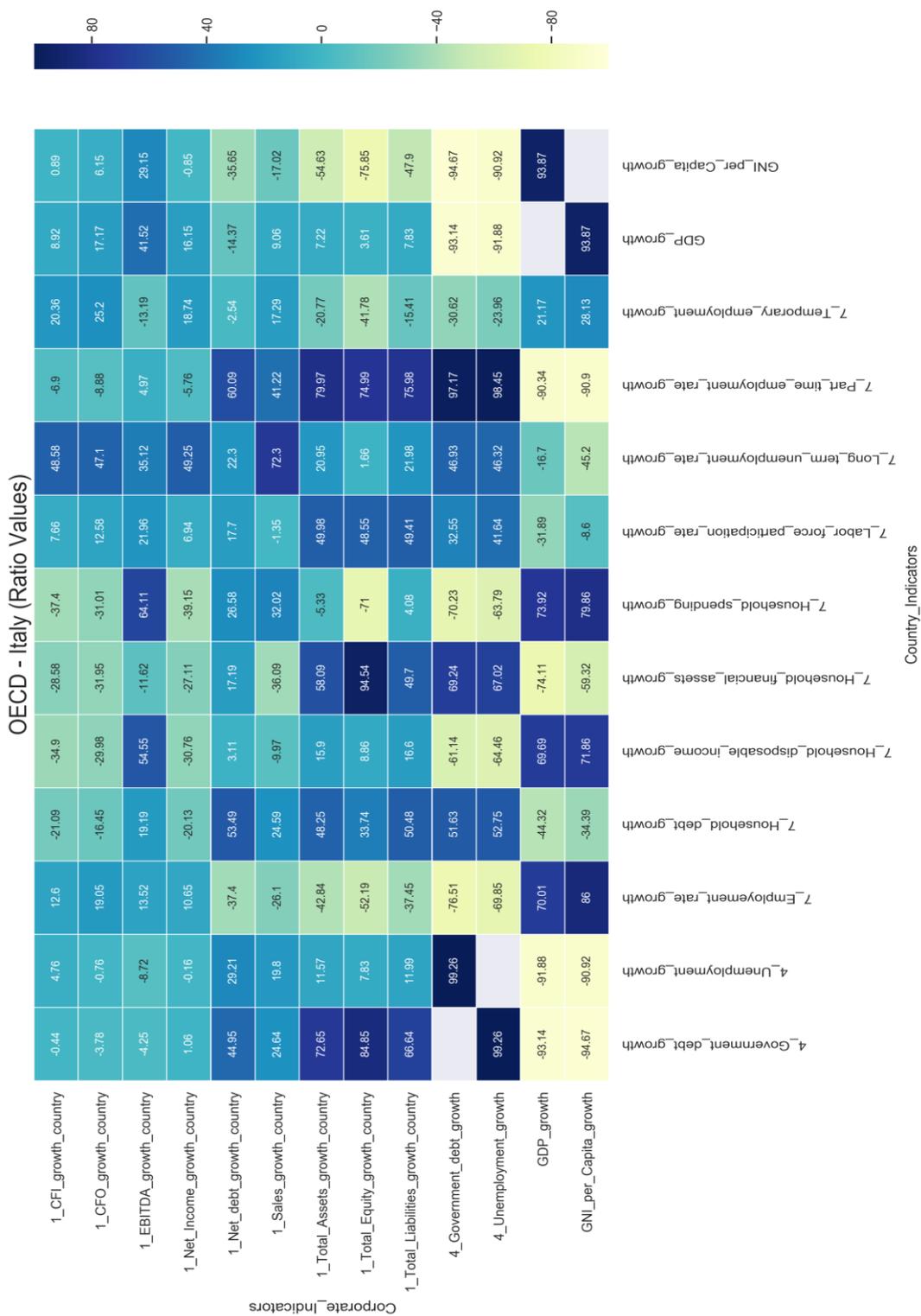
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-15%
	CFO growth	2017	0%
	EBITDA growth	2017	5%
	Net Income growth	2017	1895%
	Net debt growth	2017	4%
	Sales growth	2017	6%
	Total Assets growth	2017	16%
	Total Equity growth	2017	23%
	Total Liabilities growth	2017	16%
	Debt-Equity	2017	778%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	7%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	1%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



ITALY

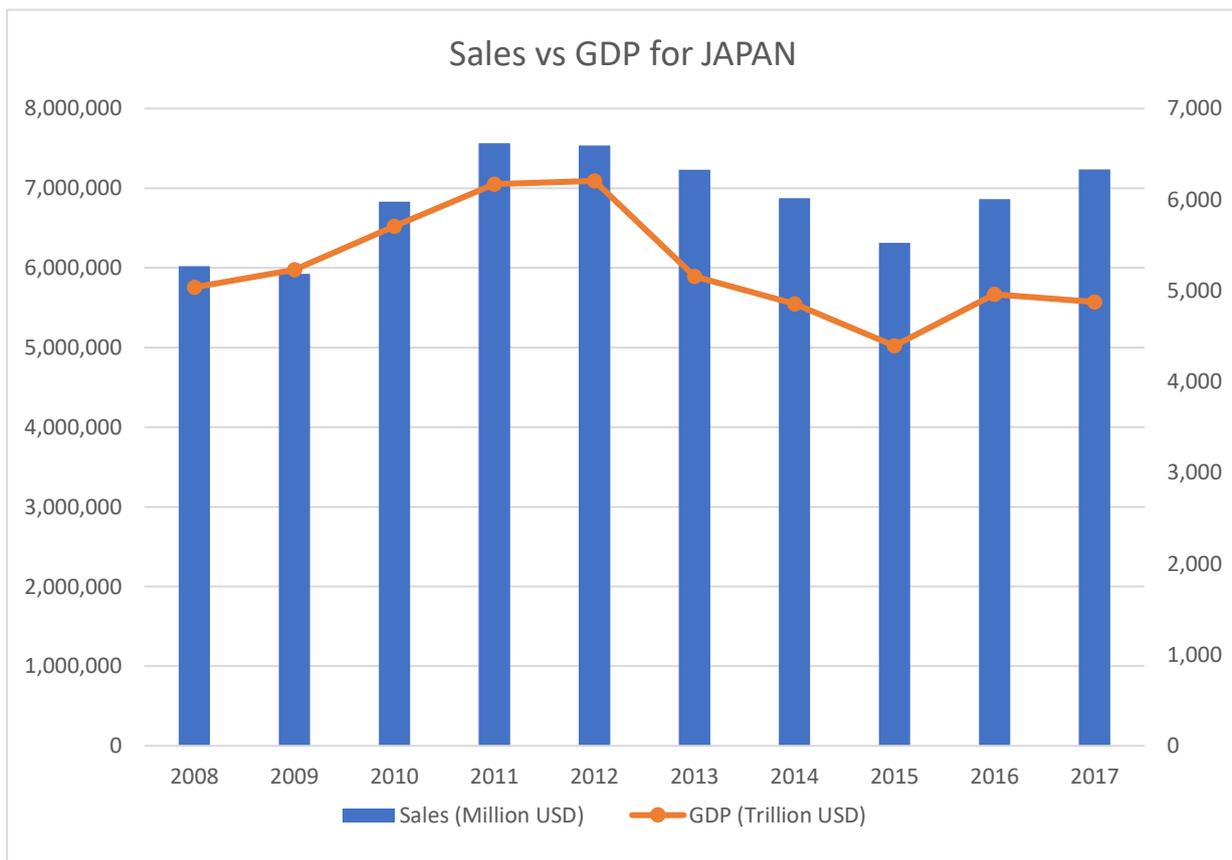
Correlation Heatmap



JAPAN

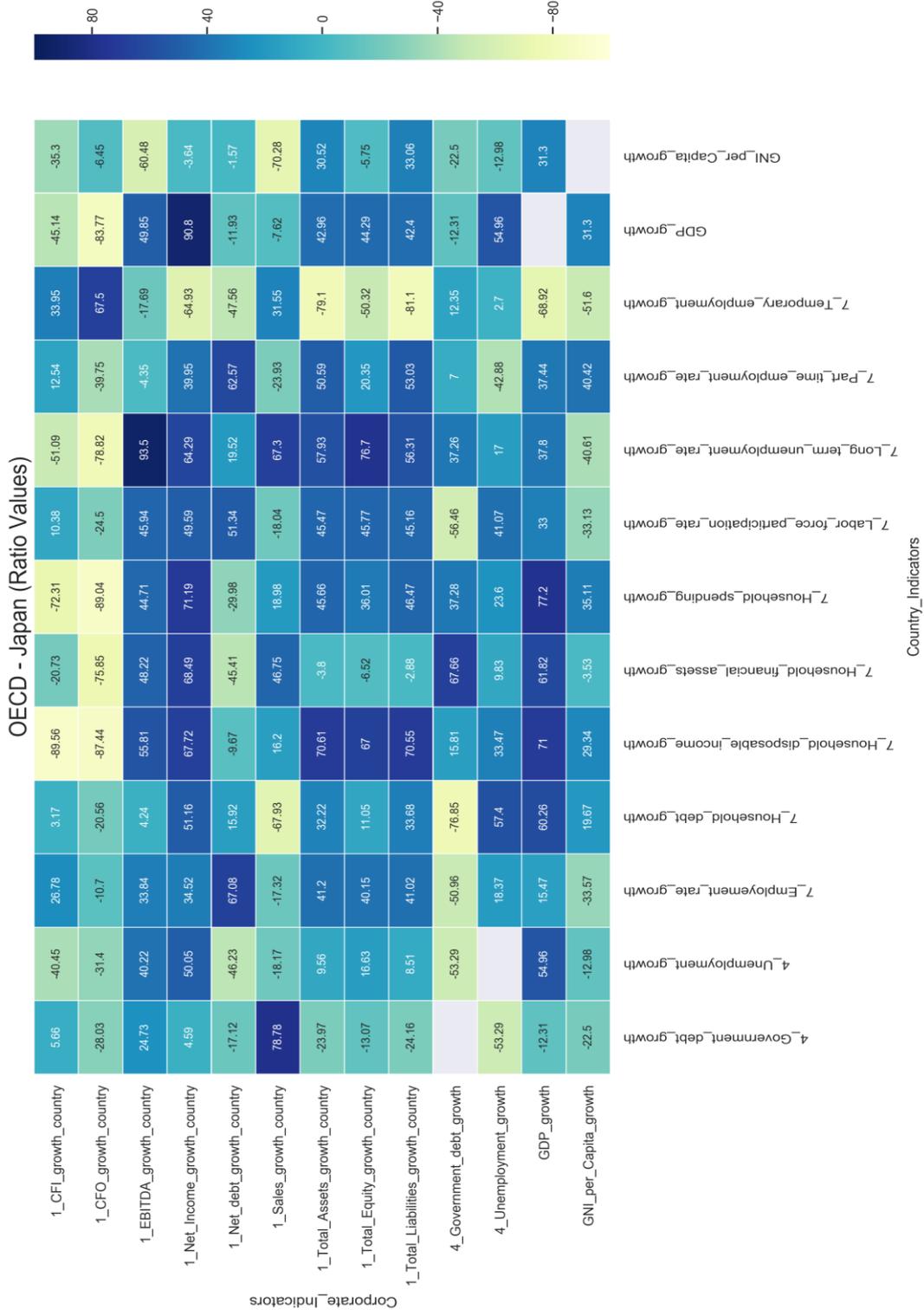
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	22%
	CFO growth	2017	-12%
	EBITDA growth	2017	7%
	Net Income growth	2017	23%
	Net debt growth	2017	14%
	Sales growth	2017	5%
	Total Assets growth	2017	9%
	Total Equity growth	2017	13%
	Total Liabilities growth	2017	8%
	Debt-Equity	2017	607%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	4%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	2%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



JAPAN

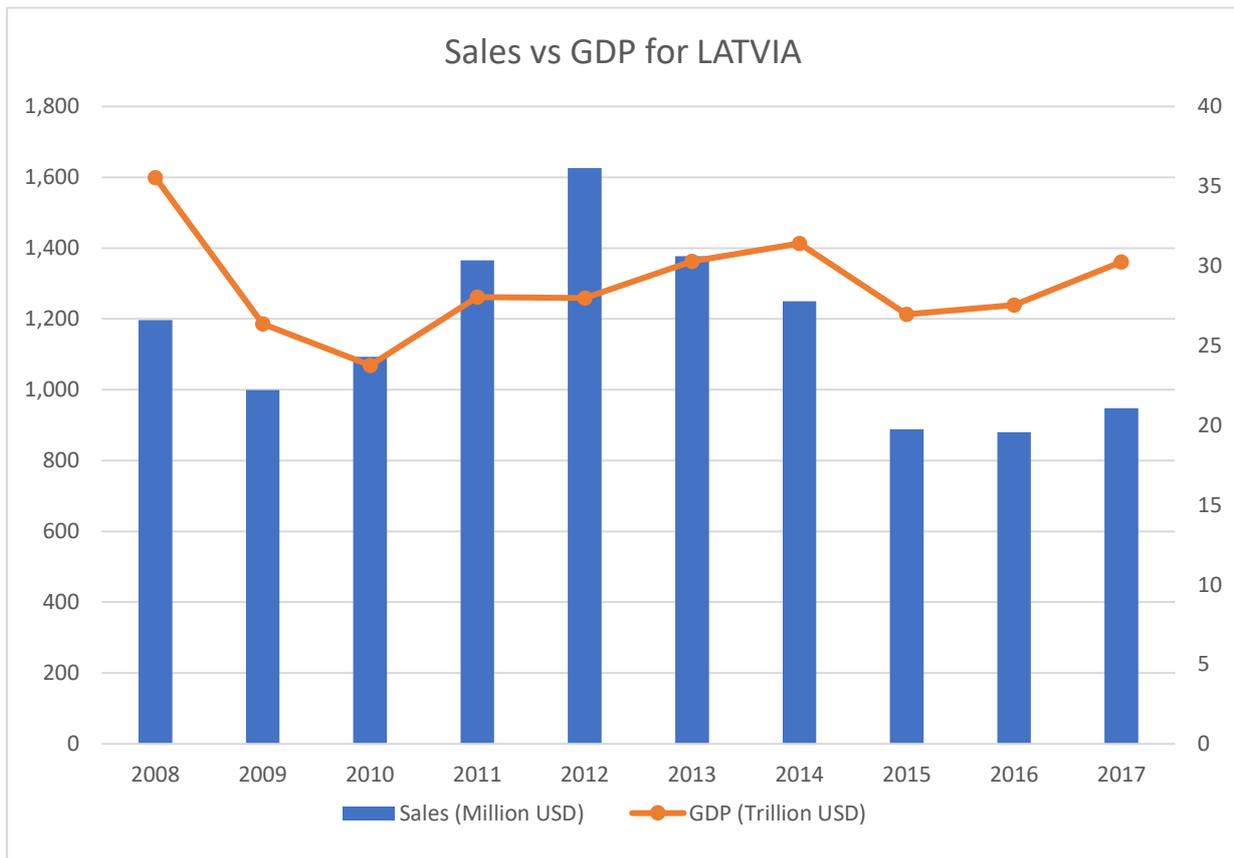
Correlation Heatmap



LATVIA

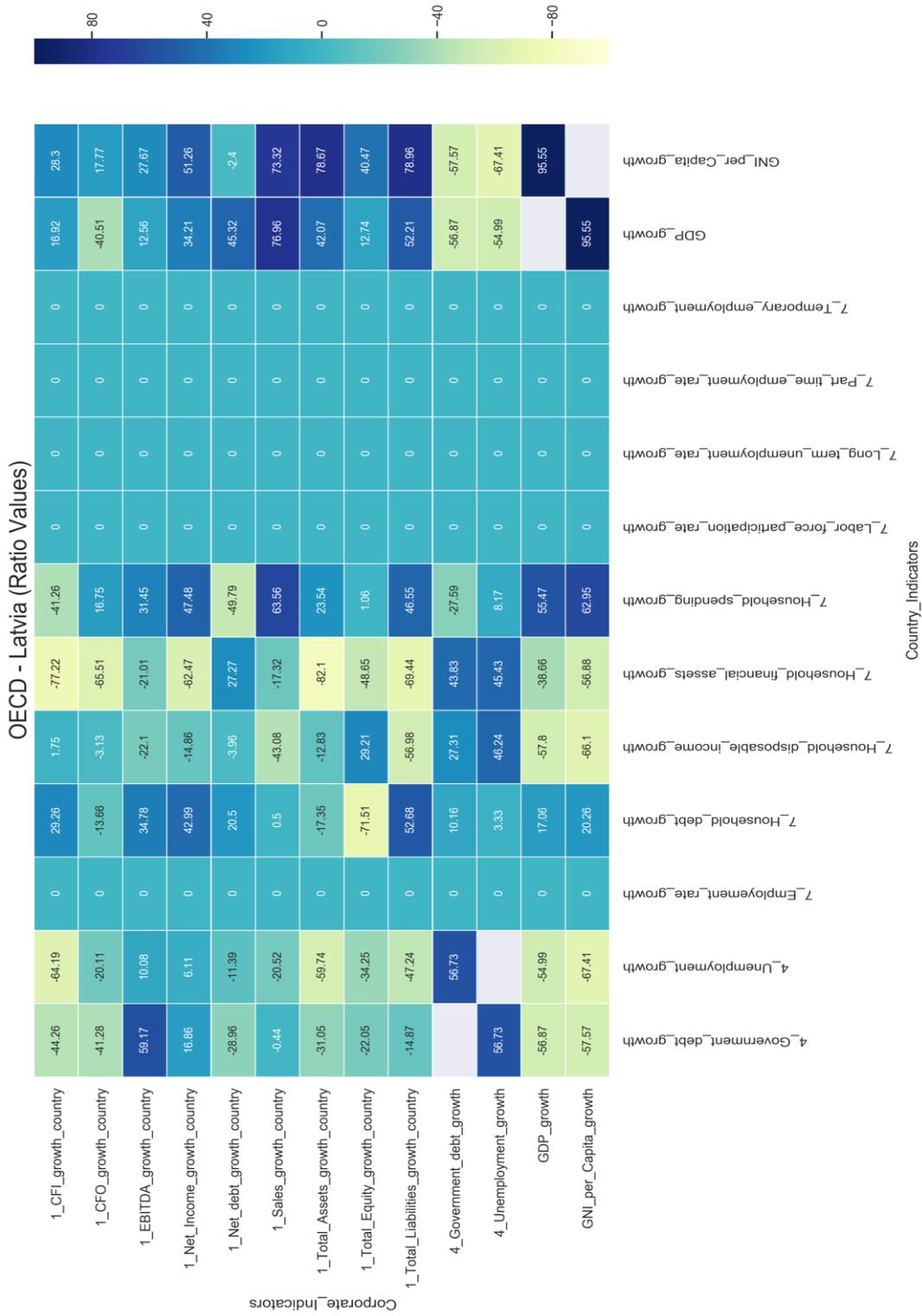
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	31%
	CFO growth	2017	-97%
	EBITDA growth	2017	-2%
	Net Income growth	2017	9%
	Net debt growth	2017	560%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	-12%
	Total Equity growth	2017	-19%
	Total Liabilities growth	2017	-2%
	Debt-Equity	2017	57%
	ROA	2017	5%
	ROE	2017	8%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	4%
	Household debt growth	2016	-1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



LATVIA

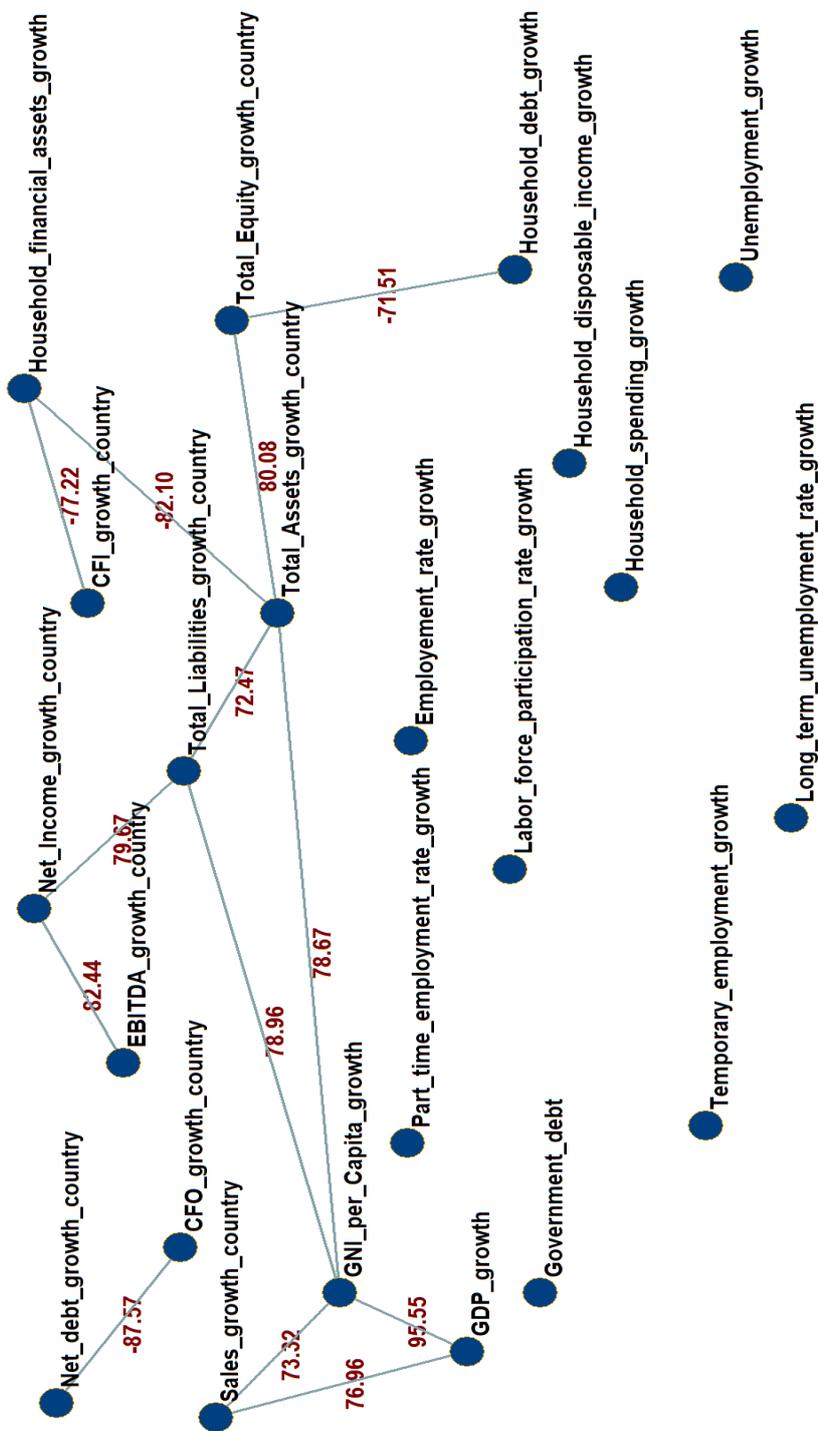
Correlation Heatmap



LATVIA

Network Map

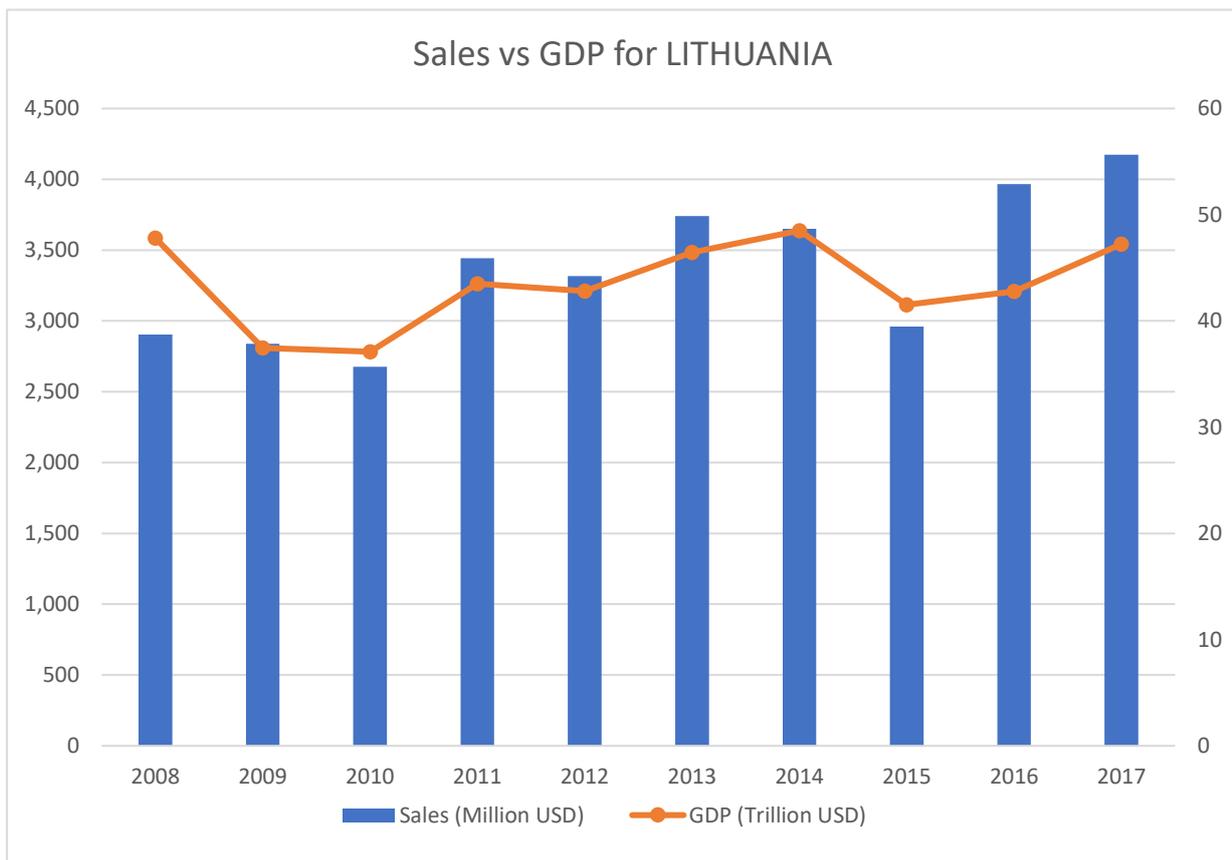
Latvia



LITHUANIA

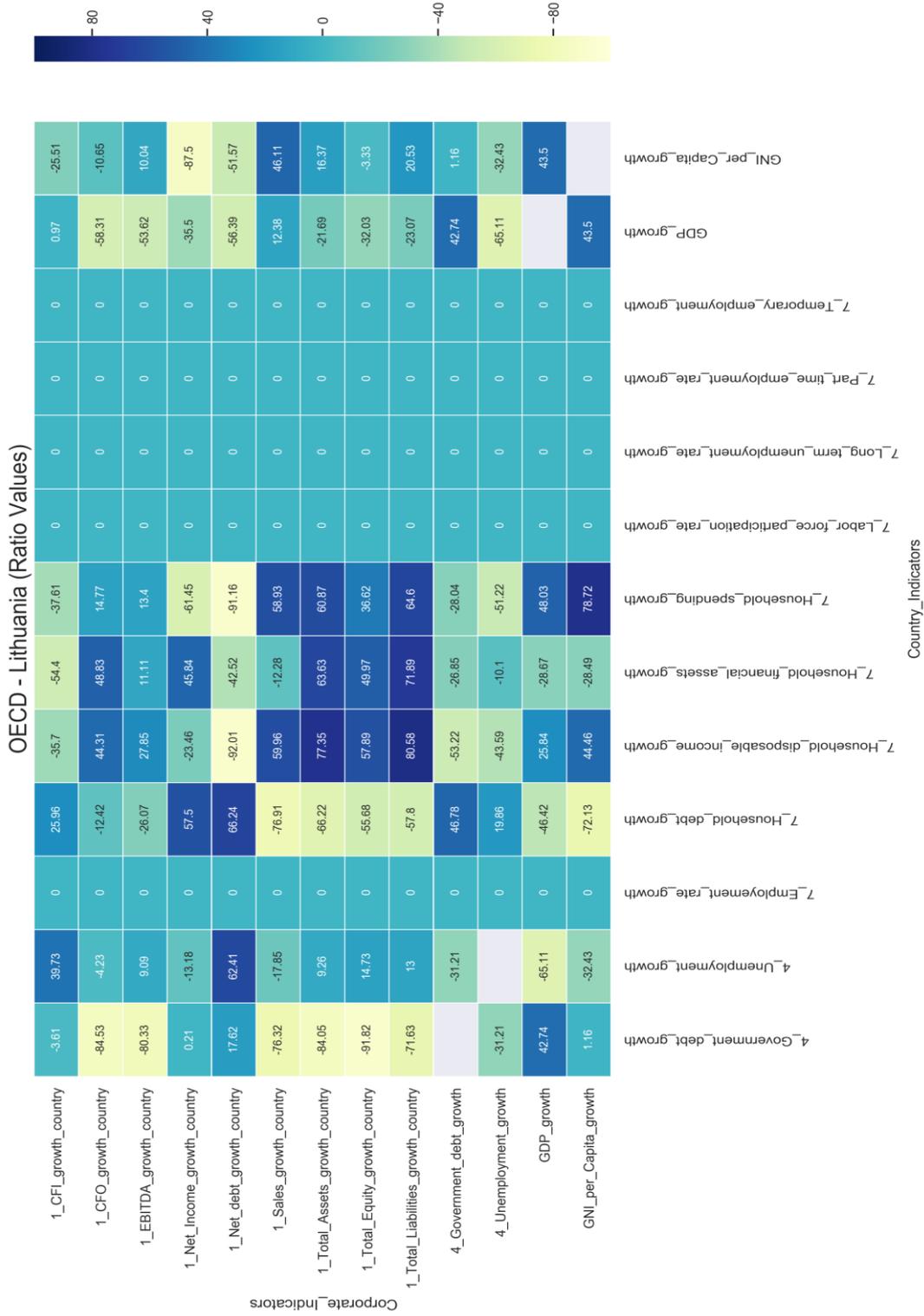
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	24%
	CFO growth	2017	-16%
	EBITDA growth	2017	1%
	Net Income growth	2017	-21%
	Net debt growth	2017	25%
	Sales growth	2017	5%
	Total Assets growth	2017	17%
	Total Equity growth	2017	15%
	Total Liabilities growth	2017	21%
	Debt-Equity	2017	131%
	ROA	2017	4%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-2%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



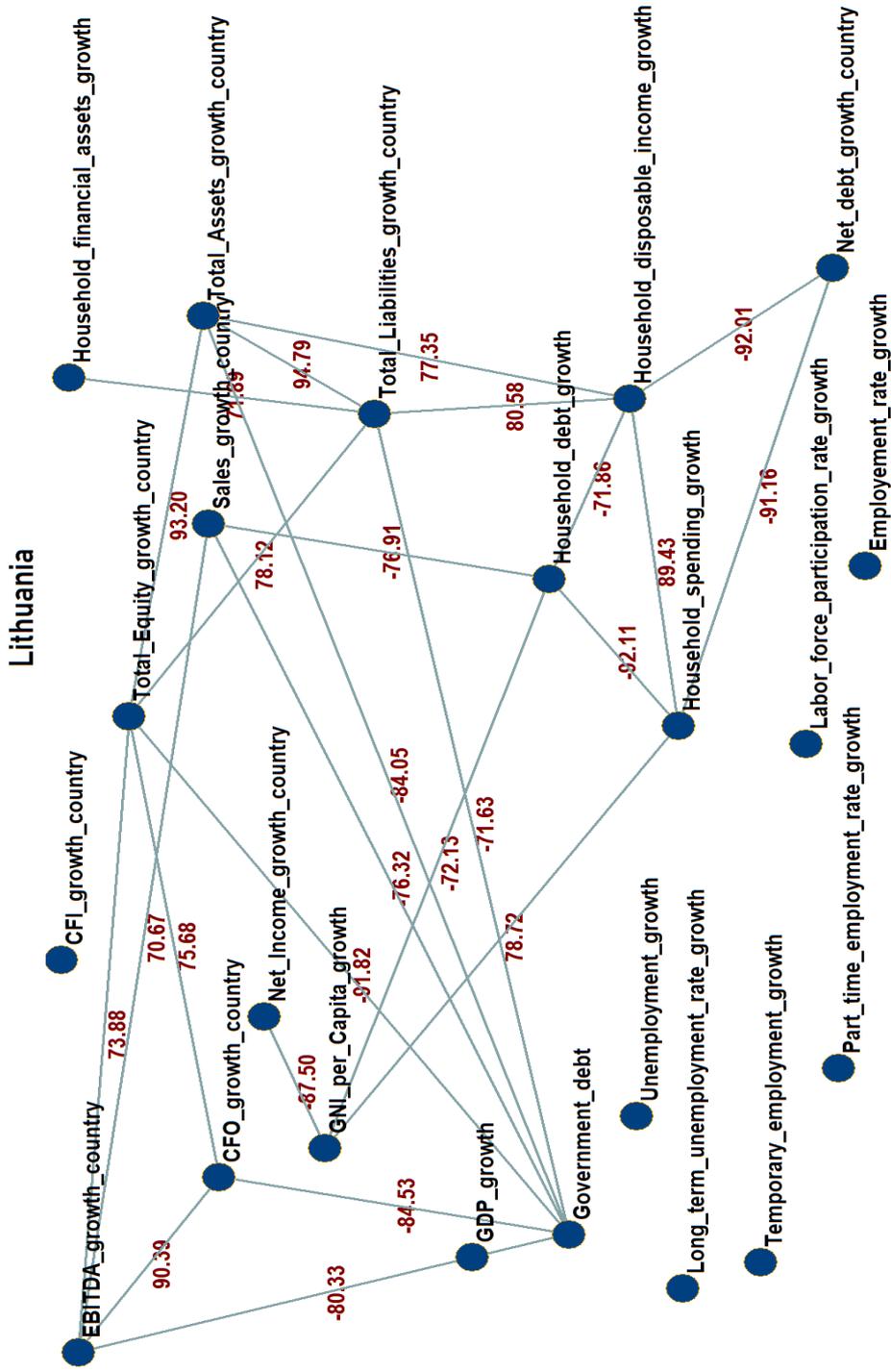
LITHUANIA

Correlation Heatmap



LITHUANIA

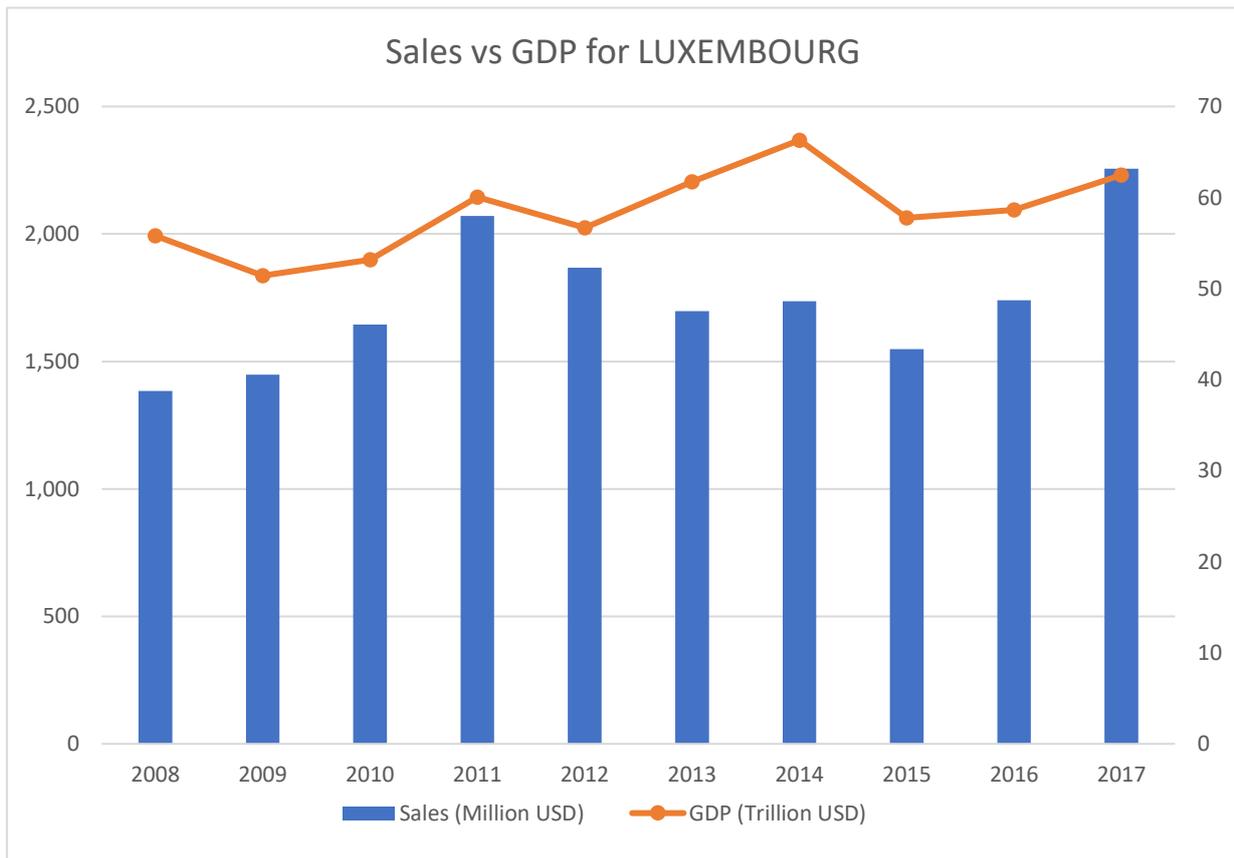
Network Map



LUXEMBOURG

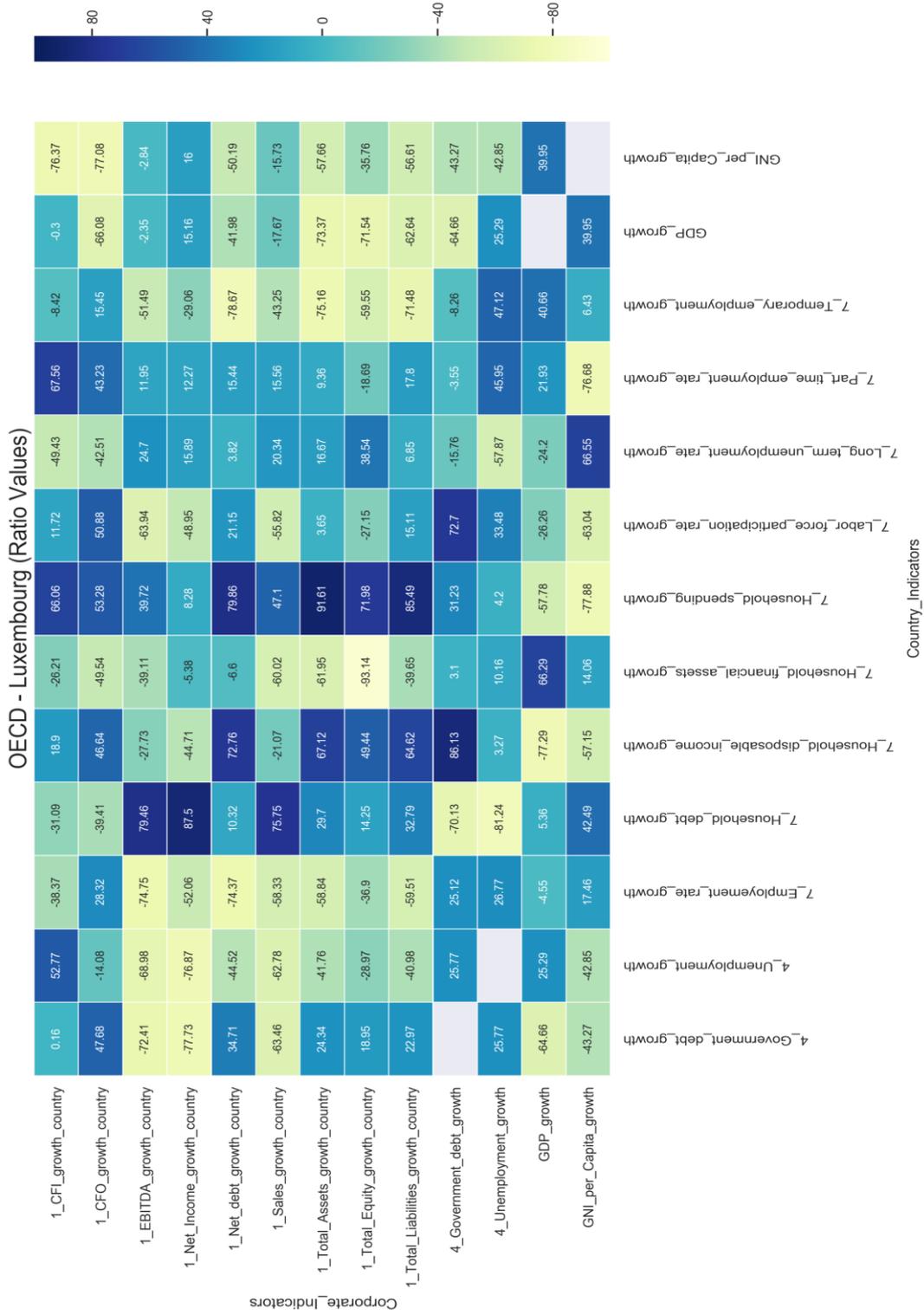
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	7%
	CFO growth	2017	55%
	EBITDA growth	2017	72%
	Net Income growth	2017	126%
	Net debt growth	2017	38%
	Sales growth	2017	30%
	Total Assets growth	2017	12%
	Total Equity growth	2017	14%
	Total Liabilities growth	2017	9%
	Debt-Equity	2017	59%
	ROA	2017	9%
	ROE	2017	15%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-1%
	Household debt growth	2016	5%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



LUXEMBOURG

Correlation Heatmap



MEXICO

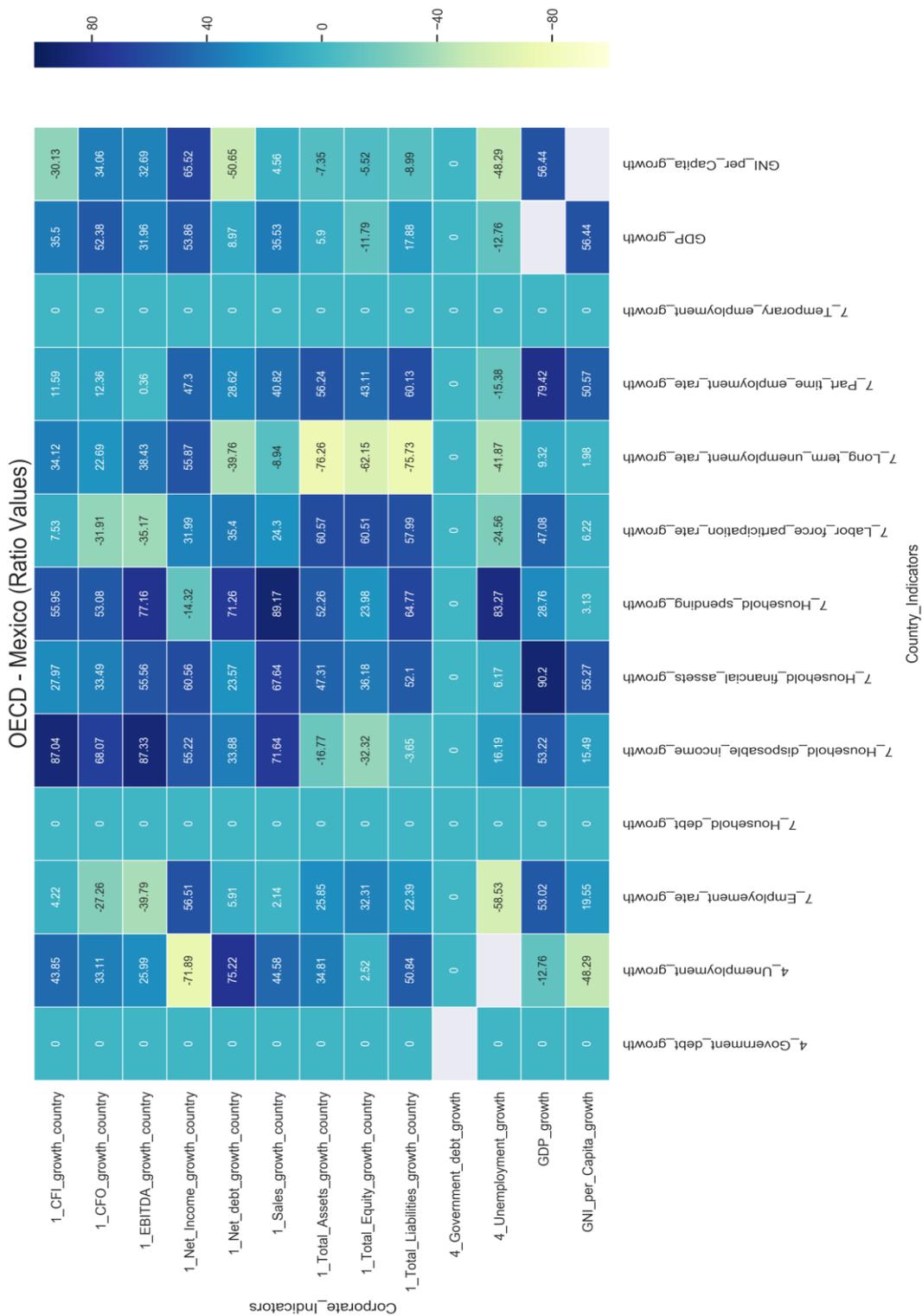
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-24%
	CFO growth	2017	-6%
	EBITDA growth	2017	12%
	Net Income growth	2017	13%
	Net debt growth	2017	3%
	Sales growth	2017	10%
	Total Assets growth	2017	10%
	Total Equity growth	2017	14%
	Total Liabilities growth	2017	8%
	Debt-Equity	2017	230%
	ROA	2017	3%
	ROE	2017	11%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	2%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



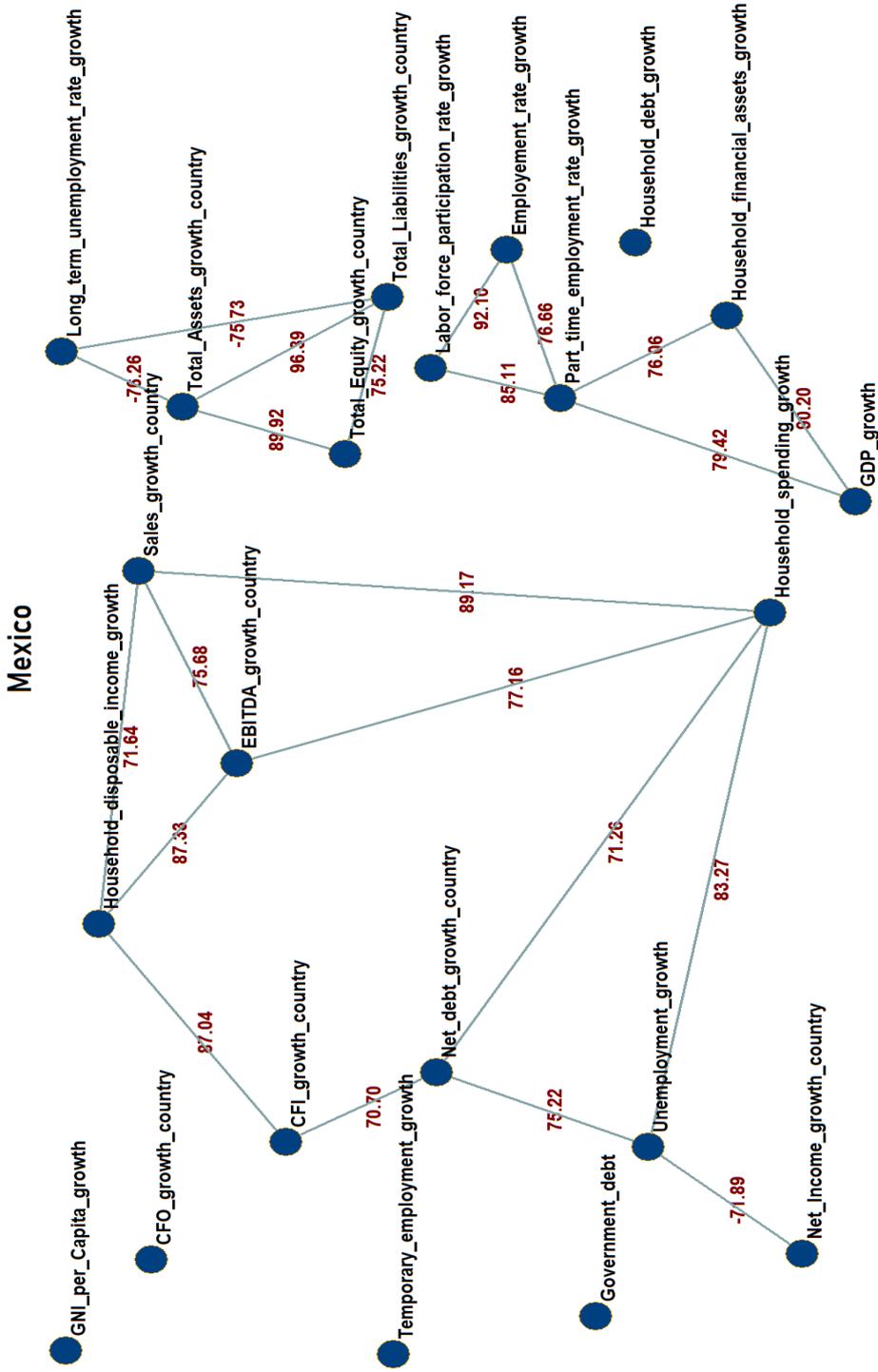
MEXICO

Correlation Heatmap



MEXICO

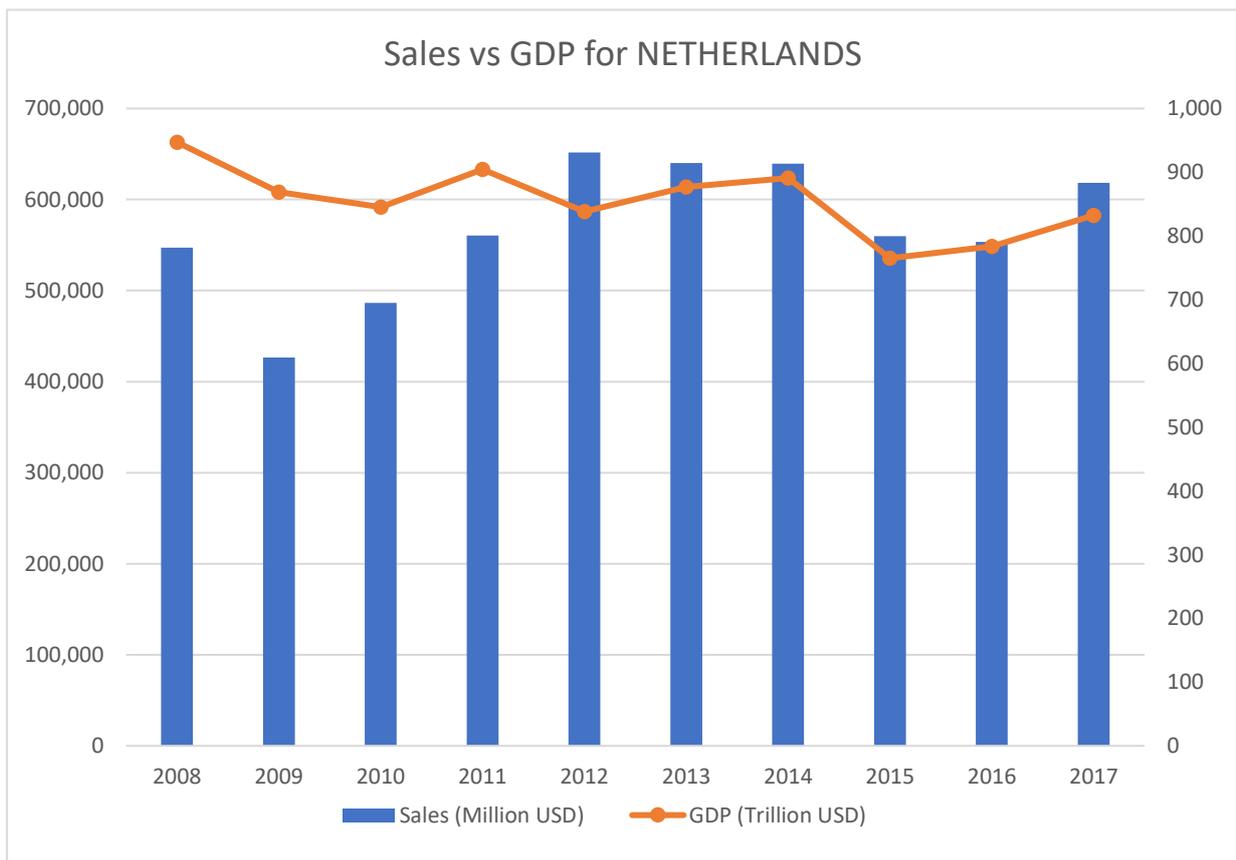
Network Map



NETHERLANDS

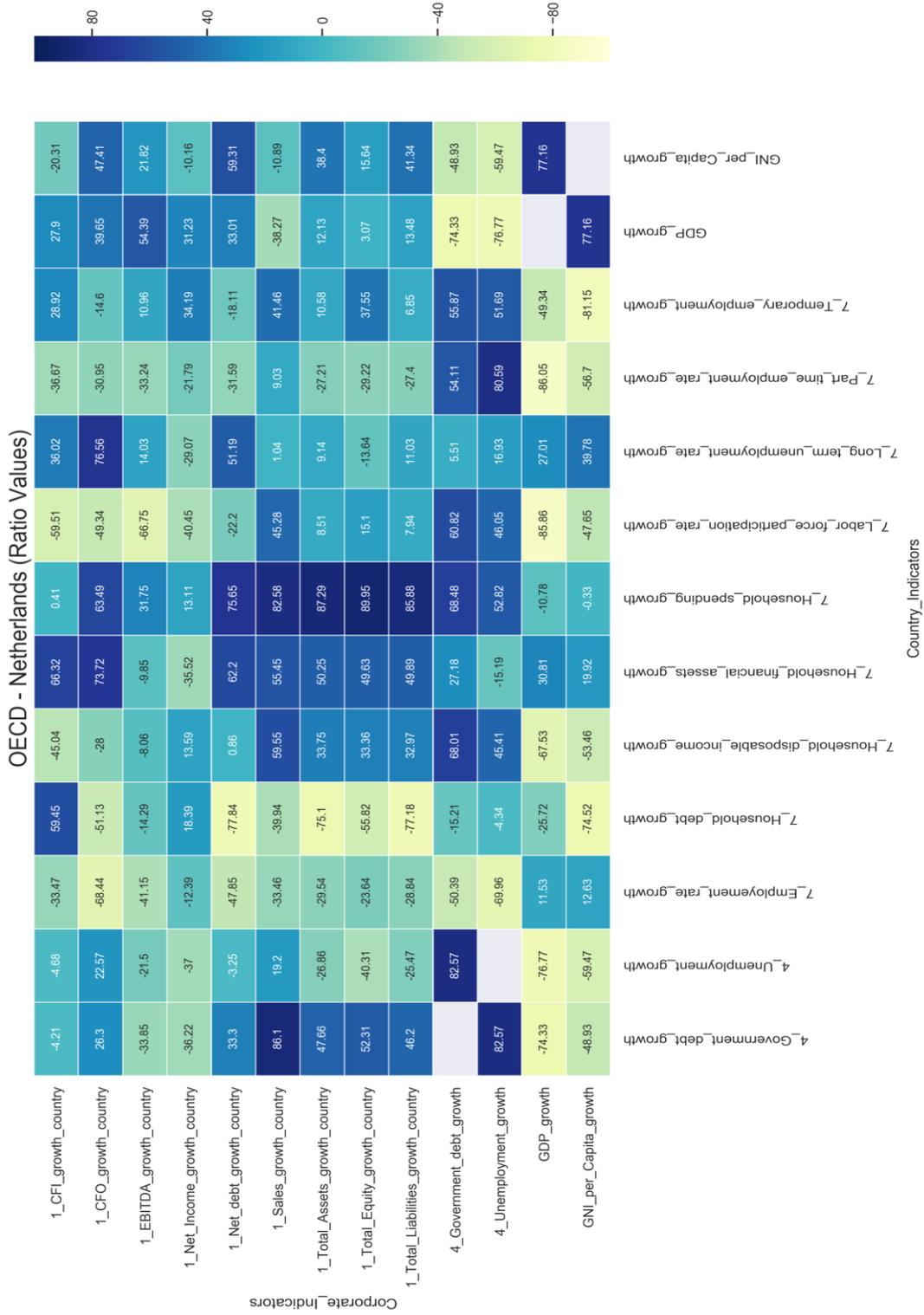
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	52%
	CFO growth	2017	-14%
	EBITDA growth	2017	12%
	Net Income growth	2017	64%
	Net debt growth	2017	16%
	Sales growth	2017	12%
	Total Assets growth	2017	17%
	Total Equity growth	2017	25%
	Total Liabilities growth	2017	15%
	Debt-Equity	2017	688%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	13%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-3%
	Household debt growth	2016	-2%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	1%



NETHERLANDS

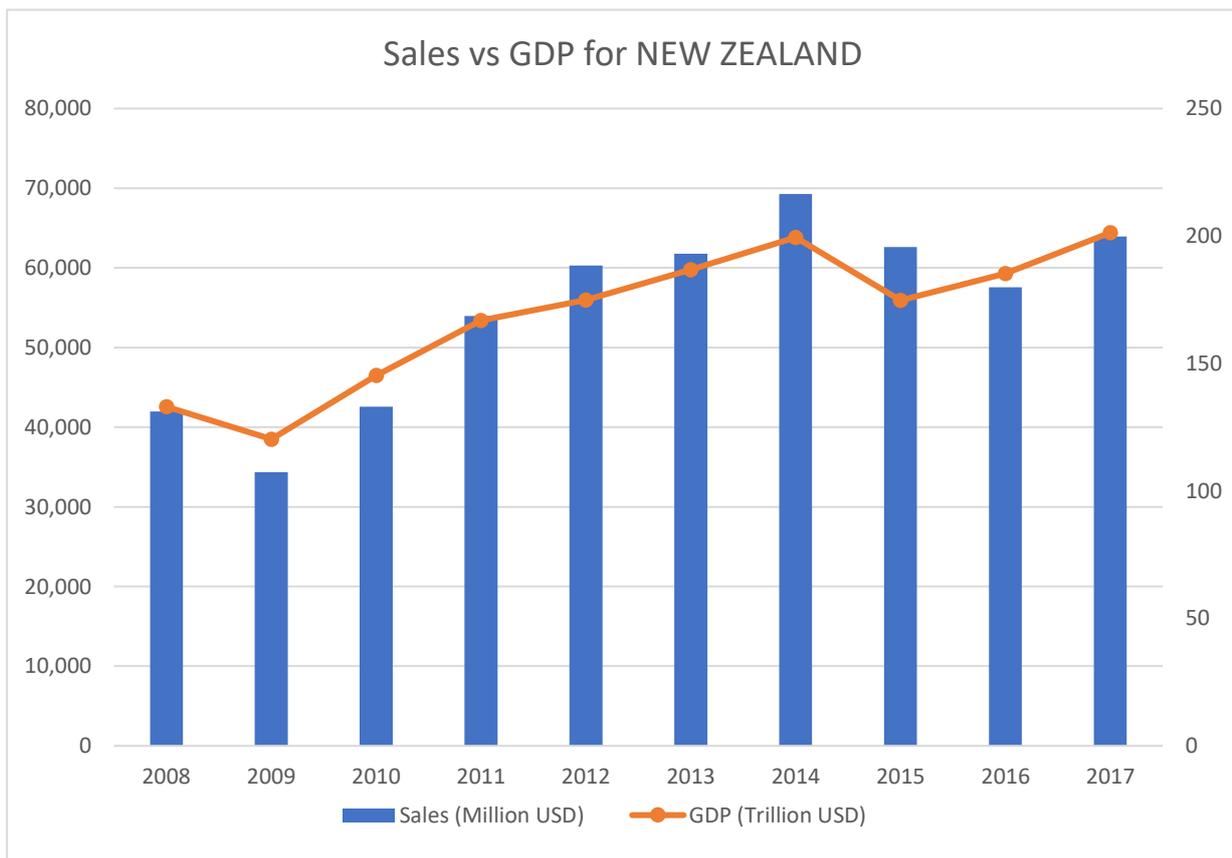
Correlation Heatmap



NEW ZEALAND

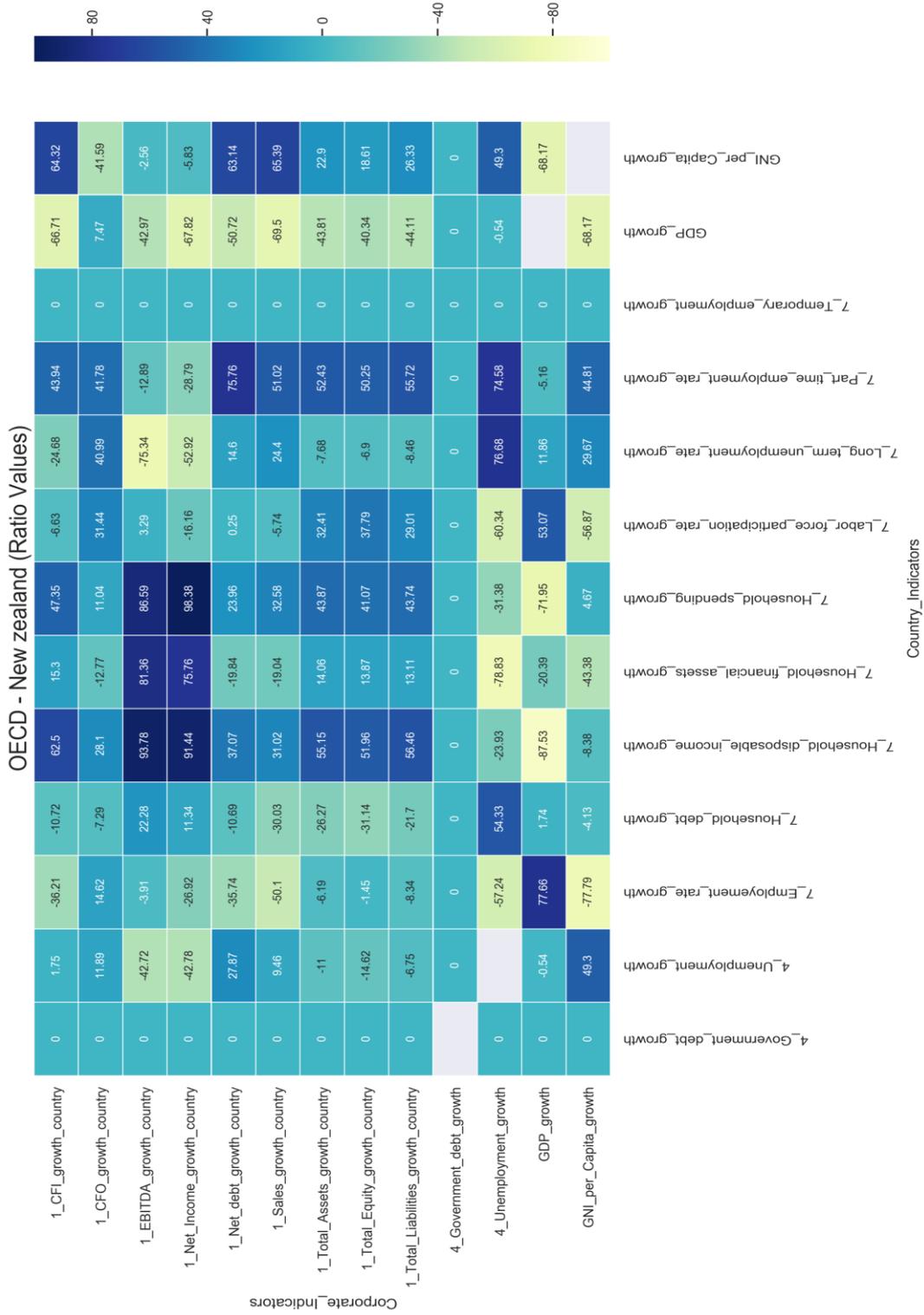
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	18%
	CFO growth	2017	-13%
	EBITDA growth	2017	11%
	Net Income growth	2017	8%
	Net debt growth	2017	10%
	Sales growth	2017	11%
	Total Assets growth	2017	7%
	Total Equity growth	2017	8%
	Total Liabilities growth	2017	7%
	Debt-Equity	2017	111%
	ROA	2017	4%
	ROE	2017	10%
Country	GDP growth	2016	4%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	3%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



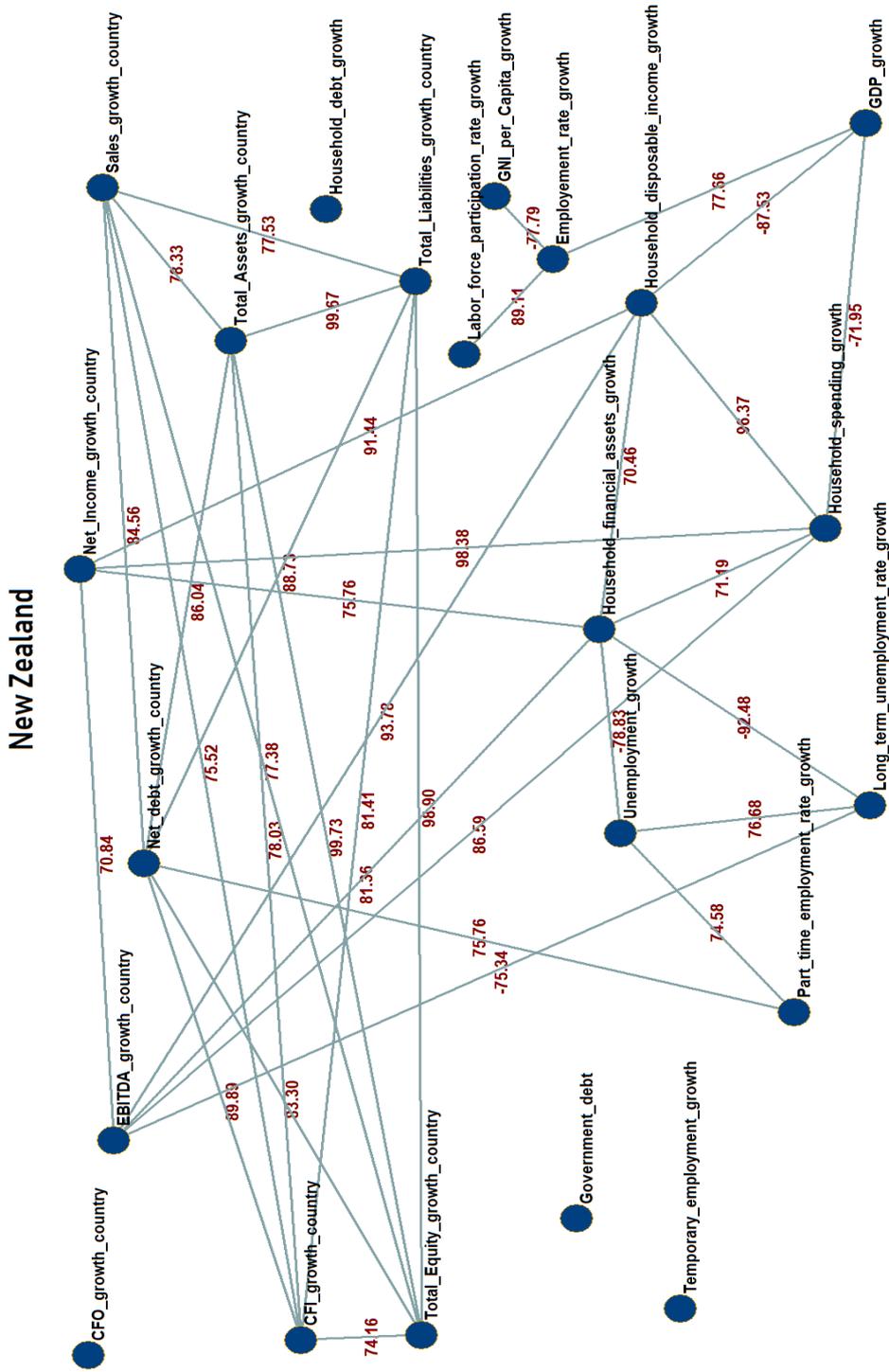
NEW ZEALAND

Correlation Heatmap



NEW ZEALAND

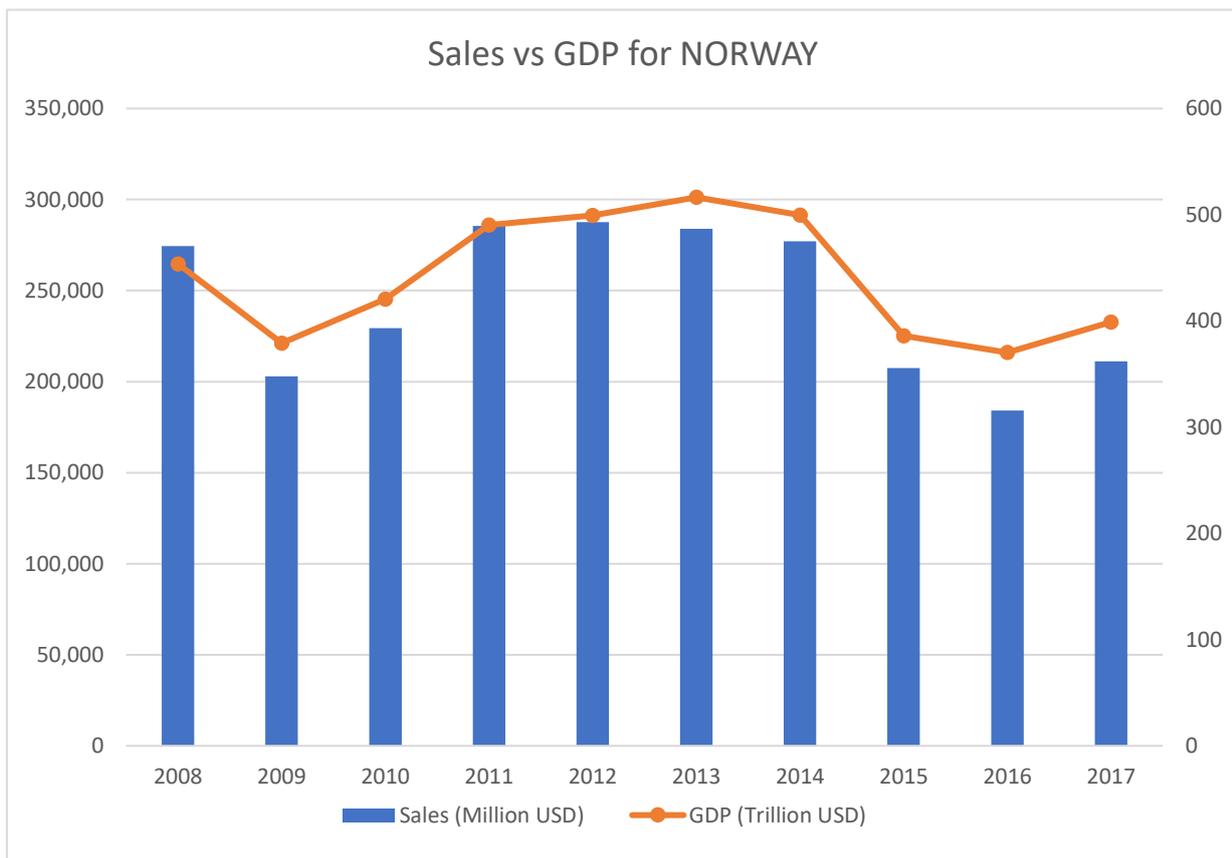
Network Map



NORWAY

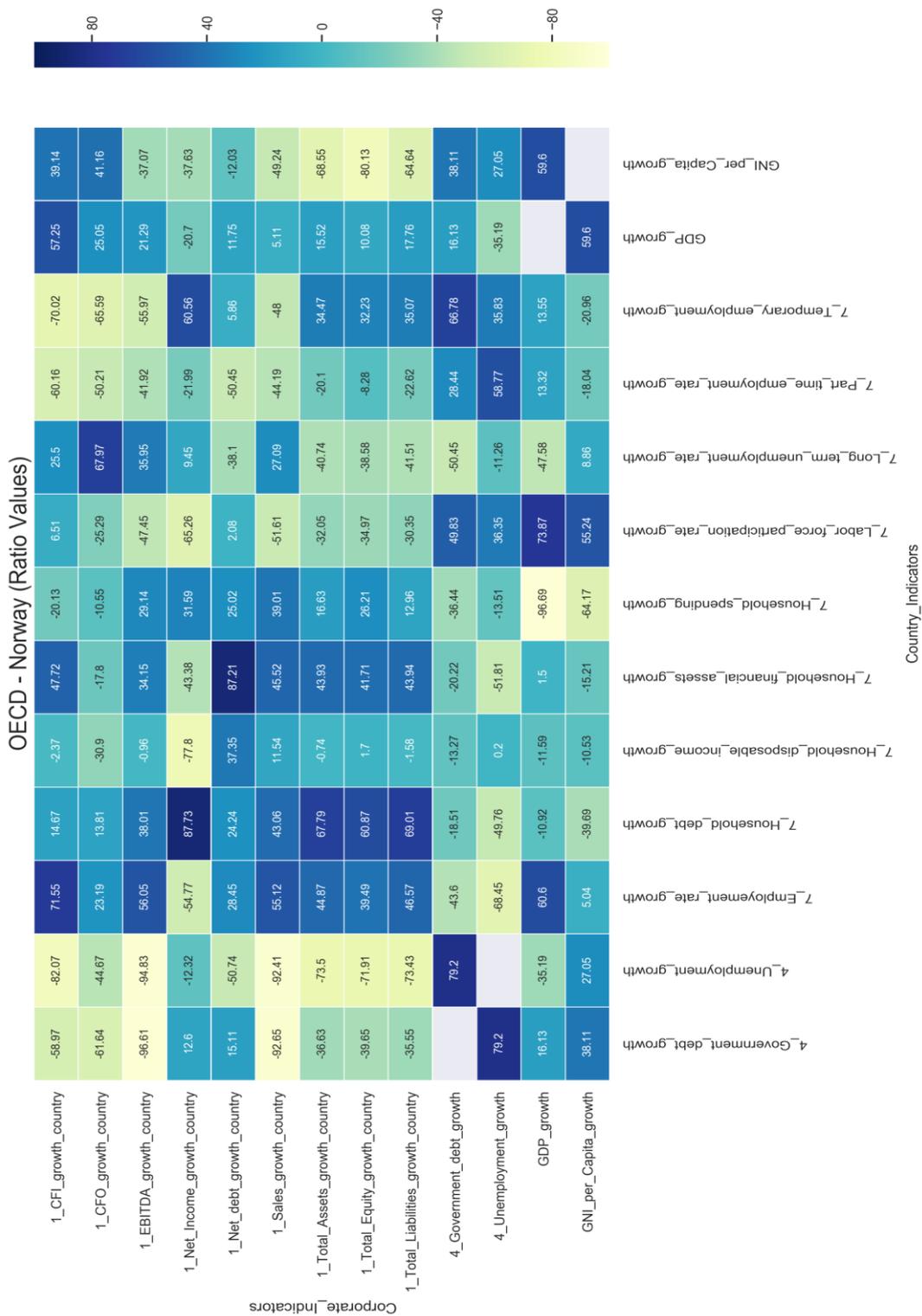
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	196%
	CFO growth	2017	18%
	EBITDA growth	2017	31%
	Net Income growth	2017	105%
	Net debt growth	2017	10%
	Sales growth	2017	15%
	Total Assets growth	2017	10%
	Total Equity growth	2017	14%
	Total Liabilities growth	2017	9%
	Debt-Equity	2017	400%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	8%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	4%
	Household debt growth	2016	6%
	Household savings growth	2016	-3%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



NORWAY

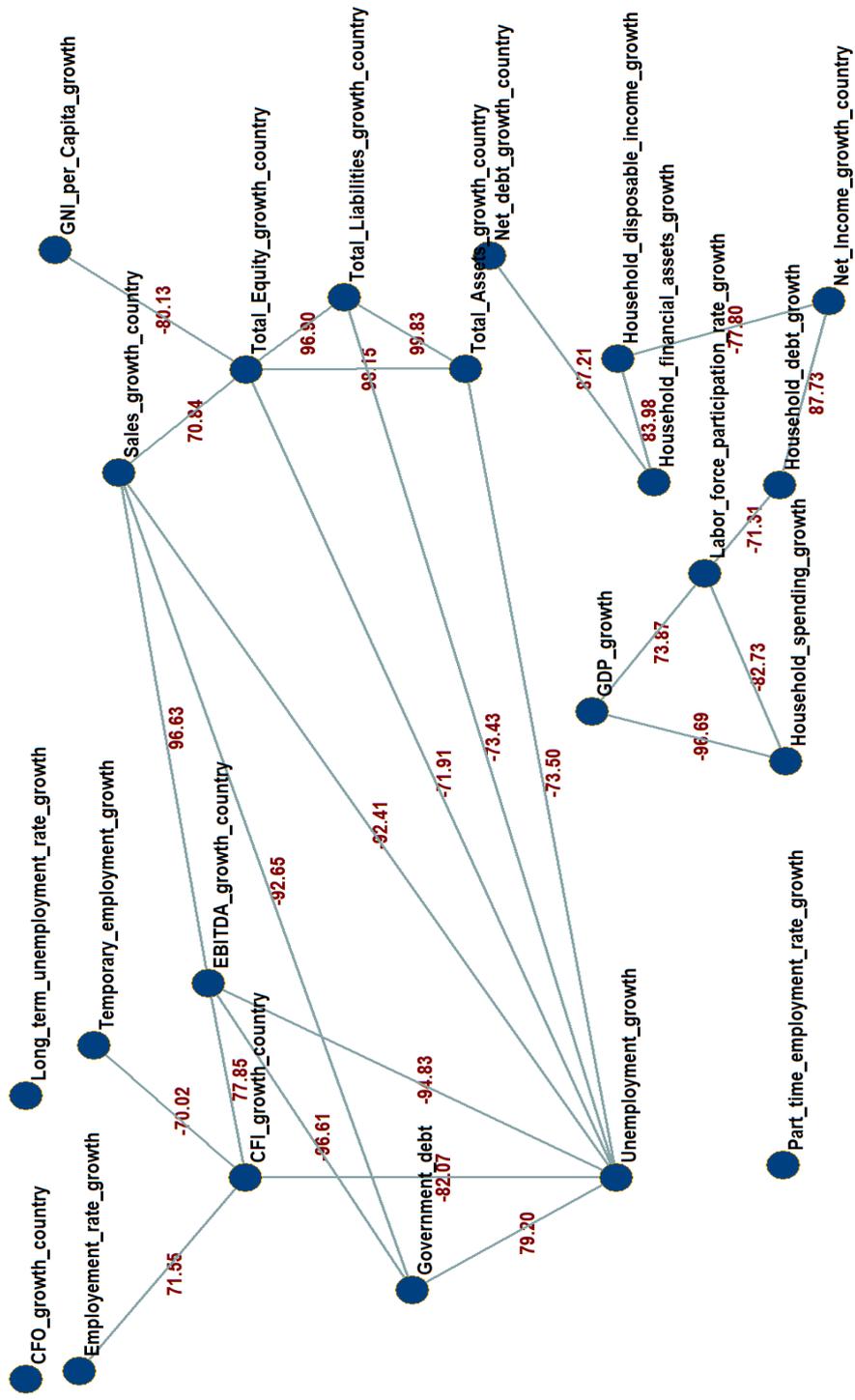
Correlation Heatmap



NORWAY

Network Map

Norway



POLAND

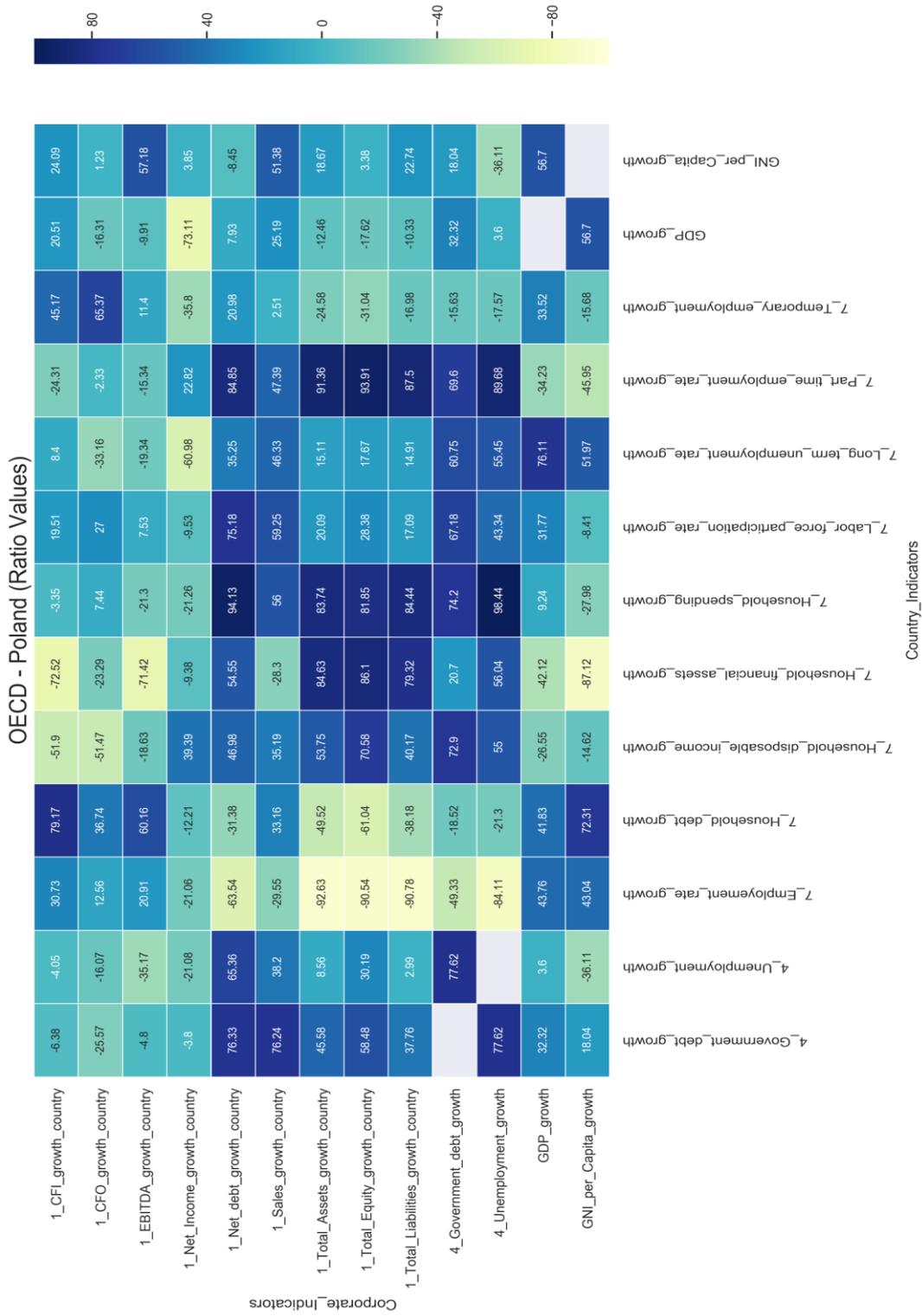
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-20%
	CFO growth	2017	21%
	EBITDA growth	2017	14%
	Net Income growth	2017	44%
	Net debt growth	2017	21%
	Sales growth	2017	13%
	Total Assets growth	2017	36%
	Total Equity growth	2017	29%
	Total Liabilities growth	2017	37%
	Debt-Equity	2017	348%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	5%
	Government debt growth	2016	1%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	2%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



POLAND

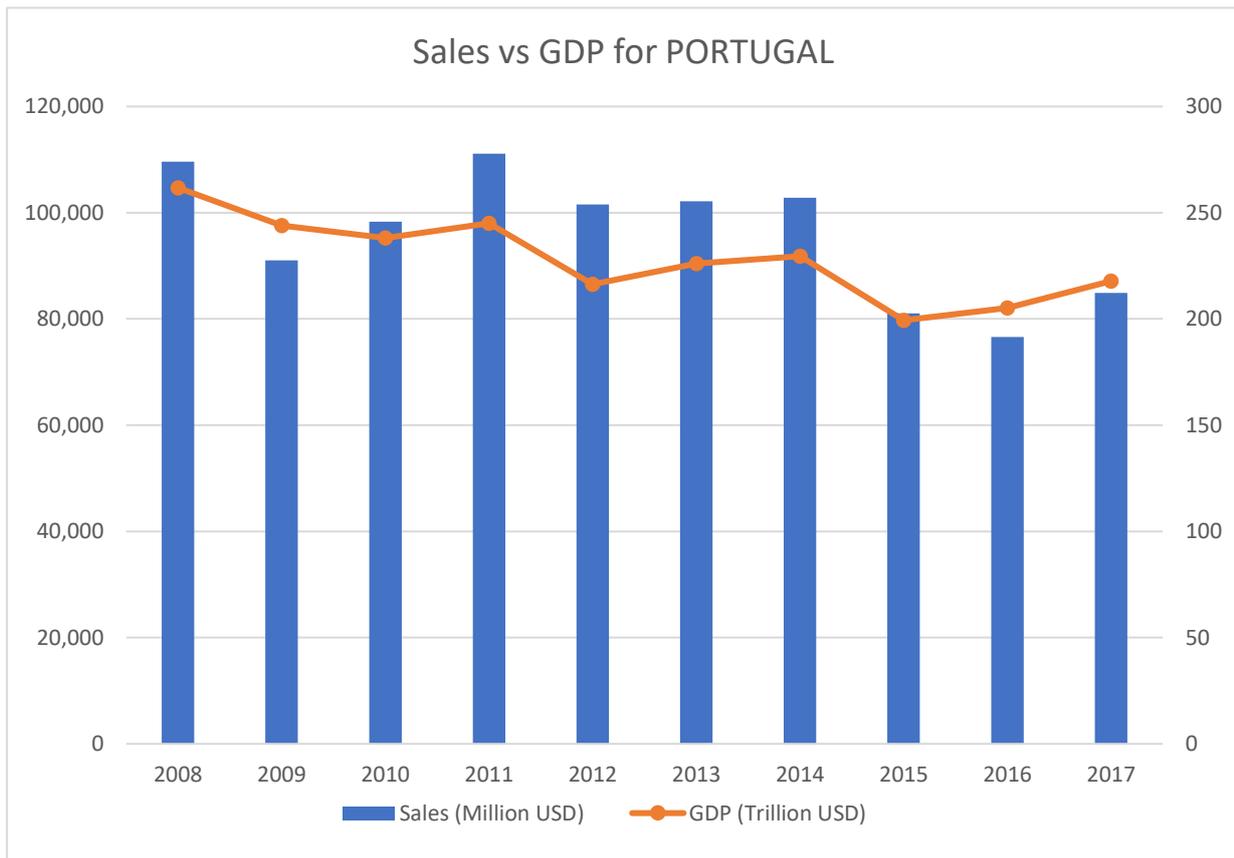
Correlation Heatmap



PORTUGAL

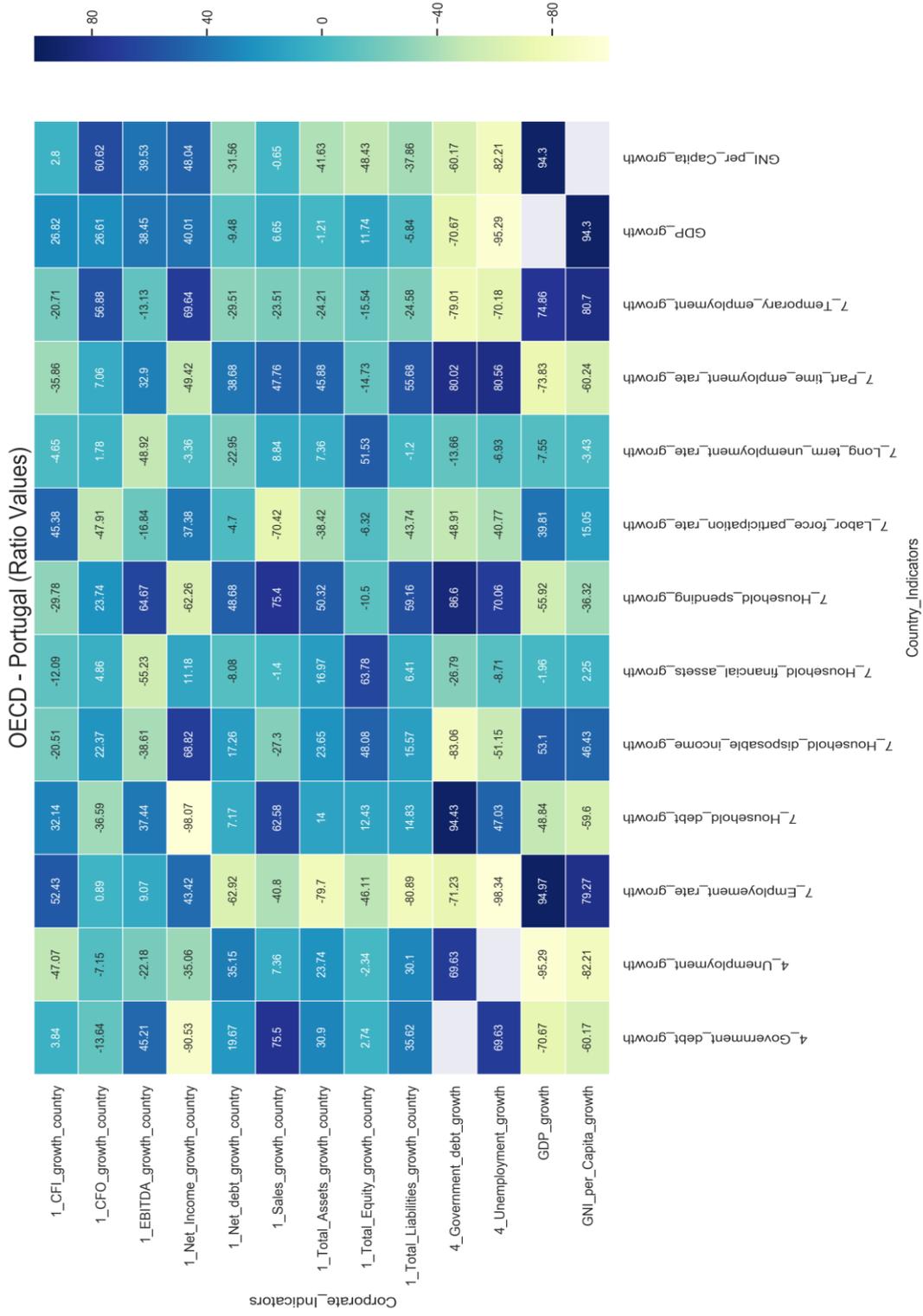
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	43%
	CFO growth	2017	0%
	EBITDA growth	2017	9%
	Net Income growth	2017	-1%
	Net debt growth	2017	2%
	Sales growth	2017	11%
	Total Assets growth	2017	10%
	Total Equity growth	2017	22%
	Total Liabilities growth	2017	7%
	Debt-Equity	2017	387%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	6%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	-4%
	Household savings growth	2016	1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	1%



PORTUGAL

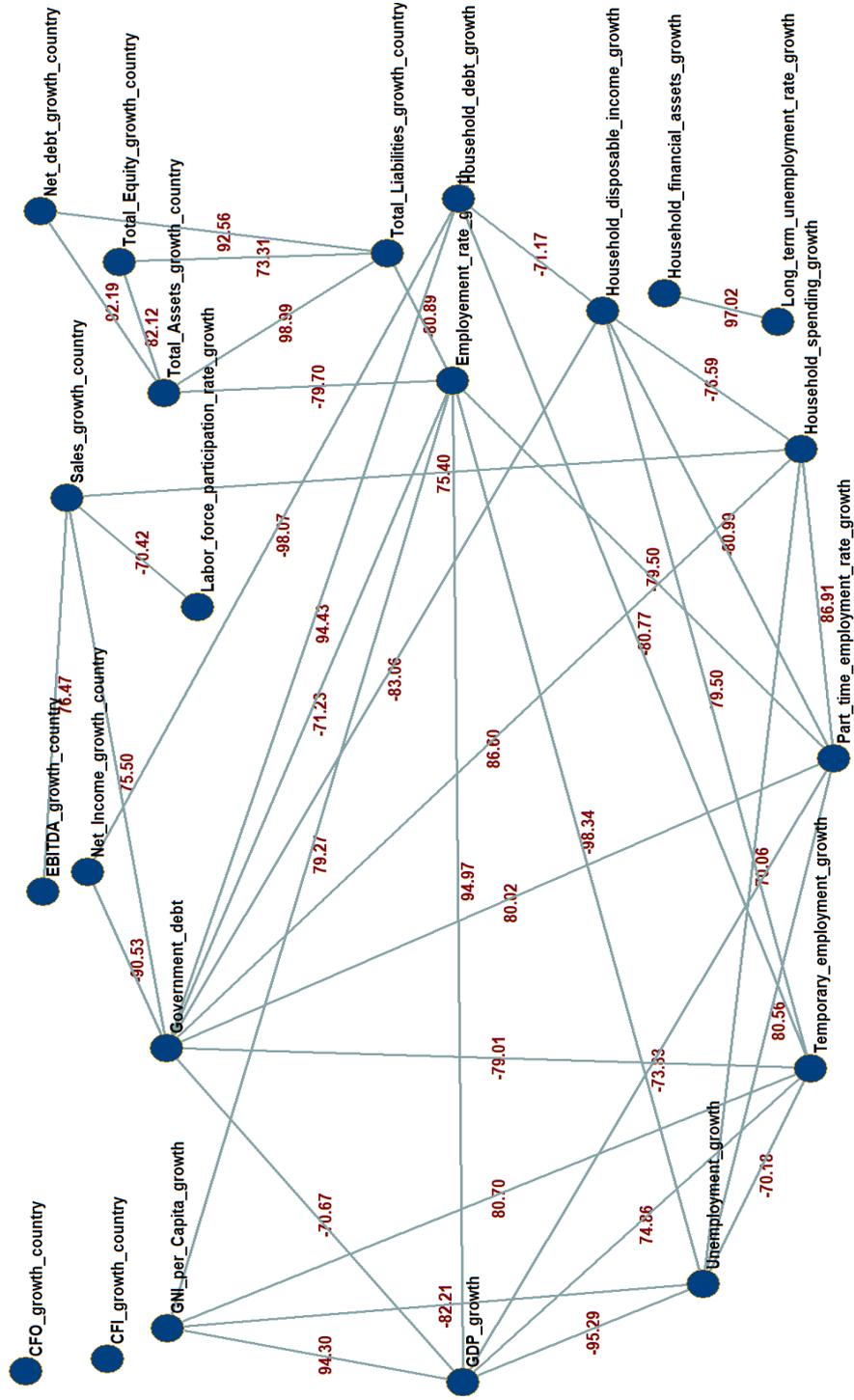
Correlation Heatmap



PORTUGAL

Network Map

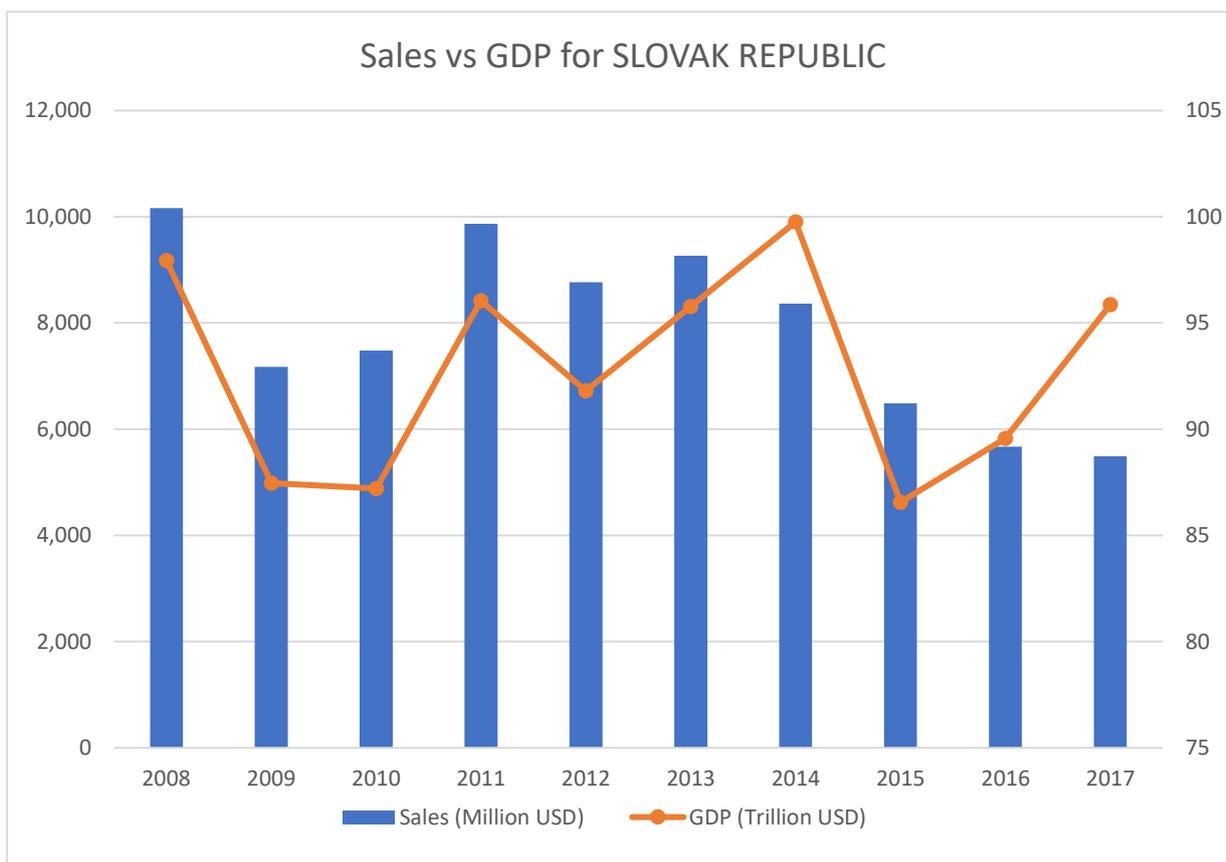
Portugal



SLOVAK REPUBLIC

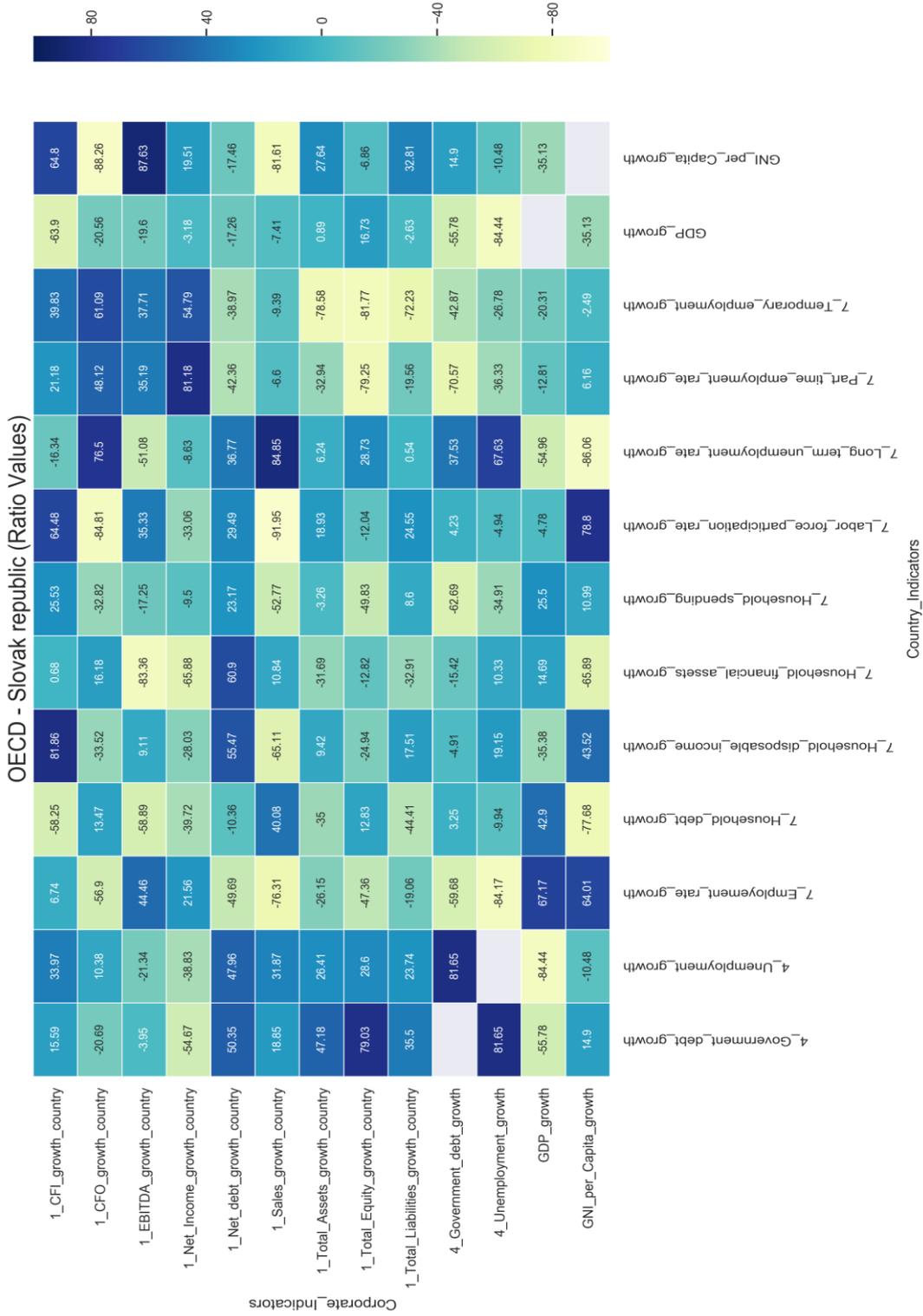
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-8%
	CFO growth	2017	4%
	EBITDA growth	2017	0%
	Net Income growth	2017	-8%
	Net debt growth	2017	8%
	Sales growth	2017	-3%
	Total Assets growth	2017	7%
	Total Equity growth	2017	9%
	Total Liabilities growth	2017	7%
	Debt-Equity	2017	612%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	10%
Country	GDP growth	2016	4%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-1%
	Household debt growth	2016	3%
	Household savings growth	2016	1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	1%



SLOVAK REPUBLIC

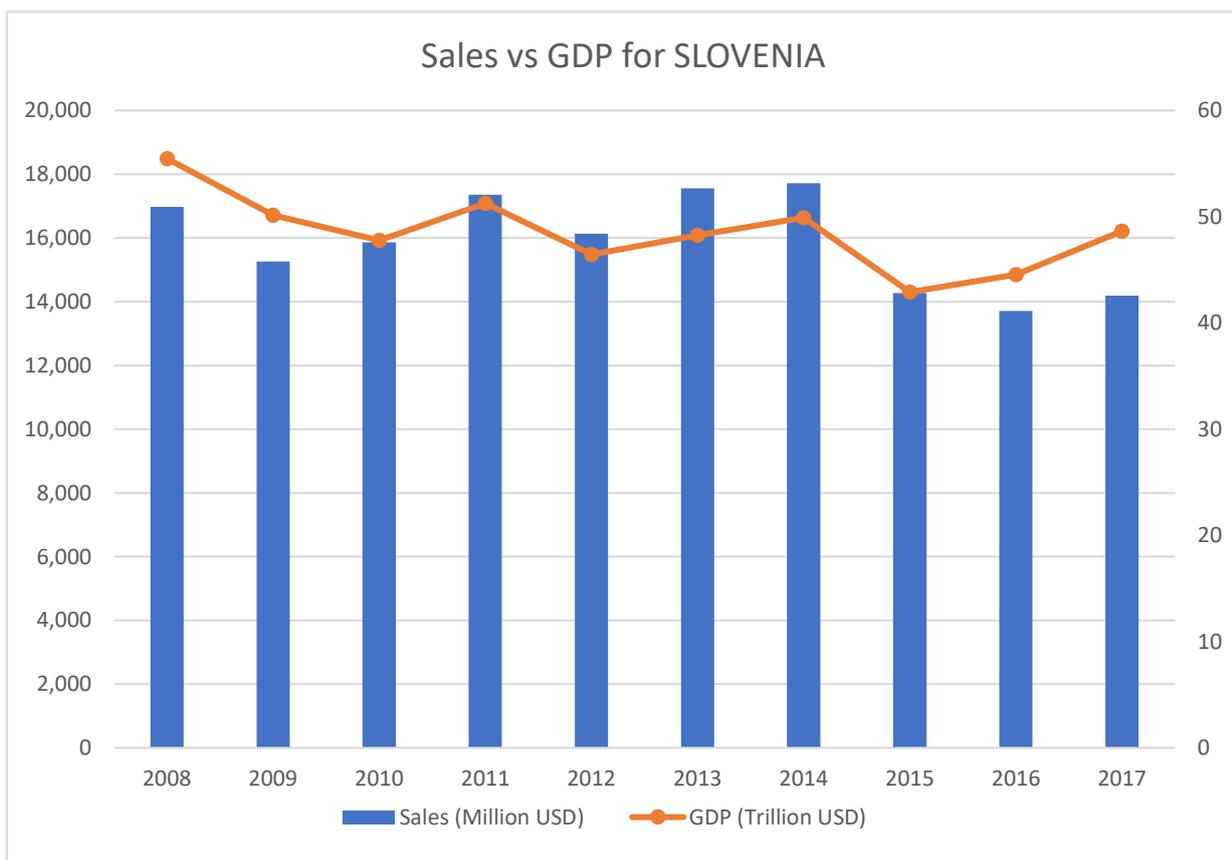
Correlation Heatmap



SLOVENIA

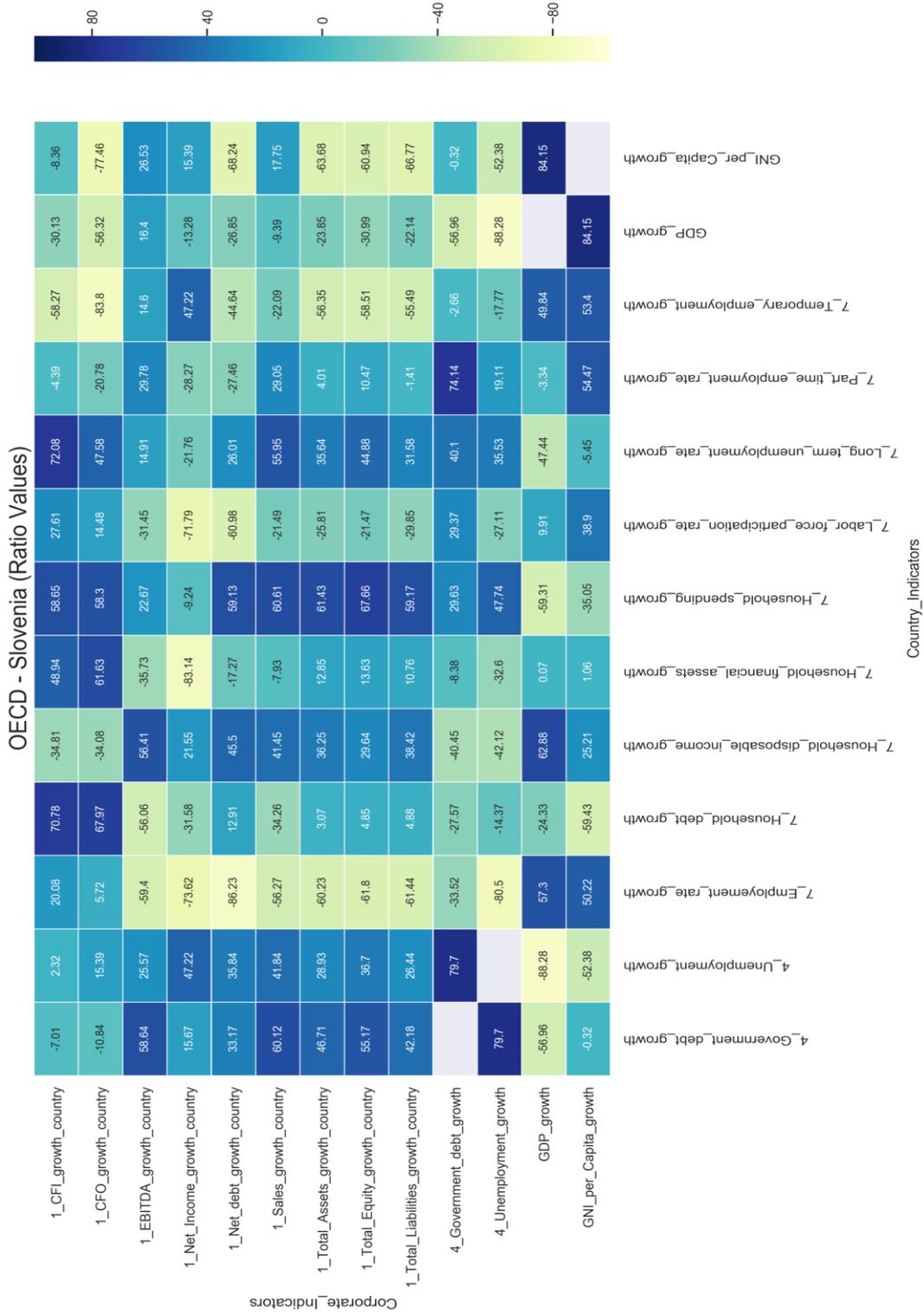
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-3%
	CFO growth	2017	-9%
	EBITDA growth	2017	7%
	Net Income growth	2017	-31%
	Net debt growth	2017	-4%
	Sales growth	2017	4%
	Total Assets growth	2017	7%
	Total Equity growth	2017	7%
	Total Liabilities growth	2017	7%
	Debt-Equity	2017	166%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	4%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-4%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



SLOVENIA

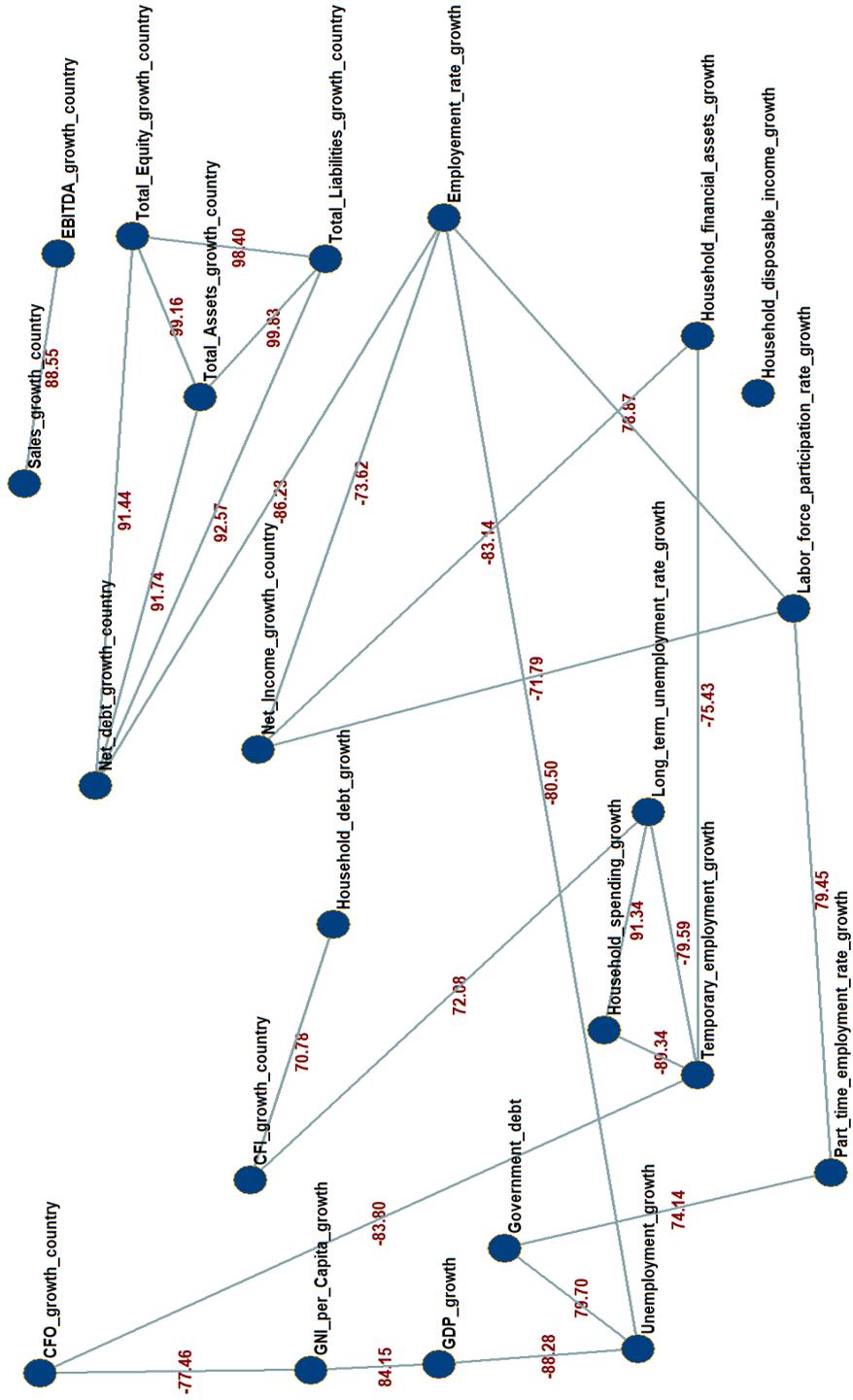
Correlation Heatmap



SLOVENIA

Network Map

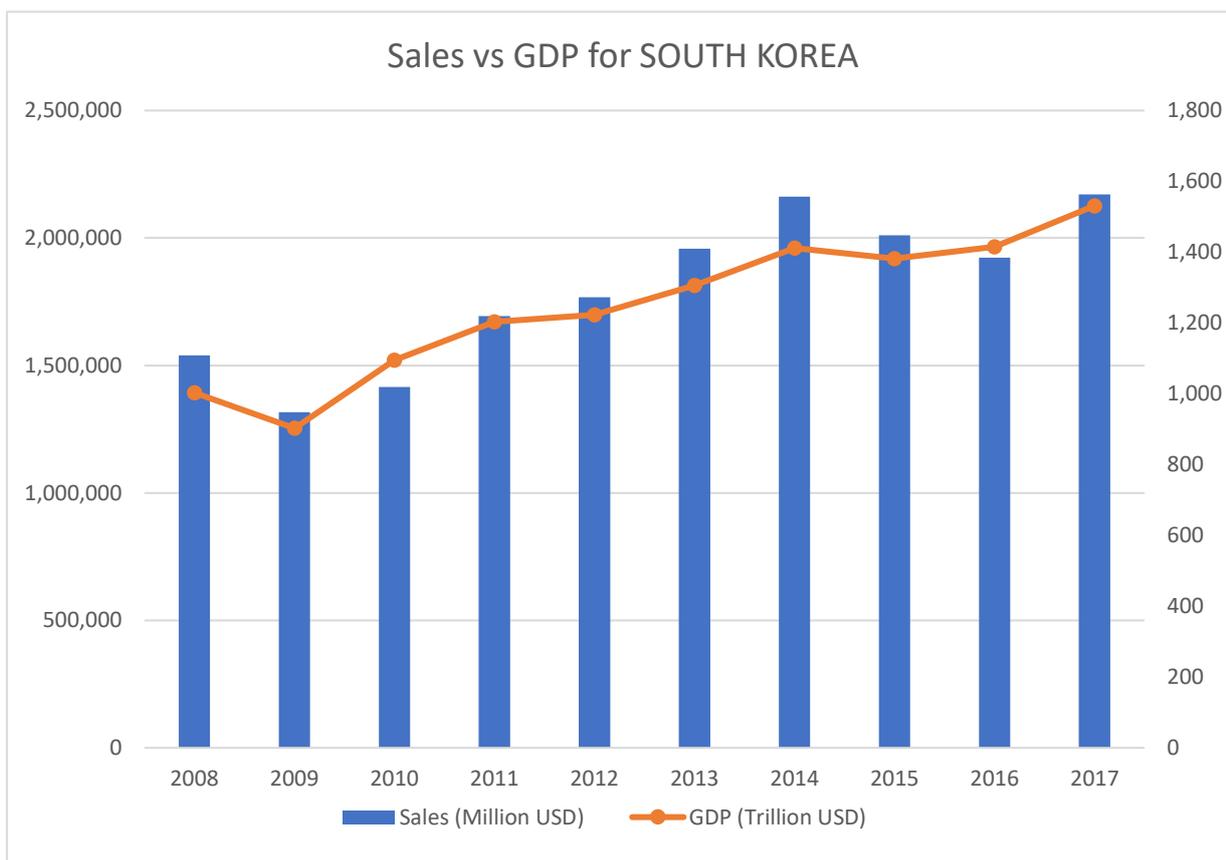
Slovenia



SOUTH KOREA

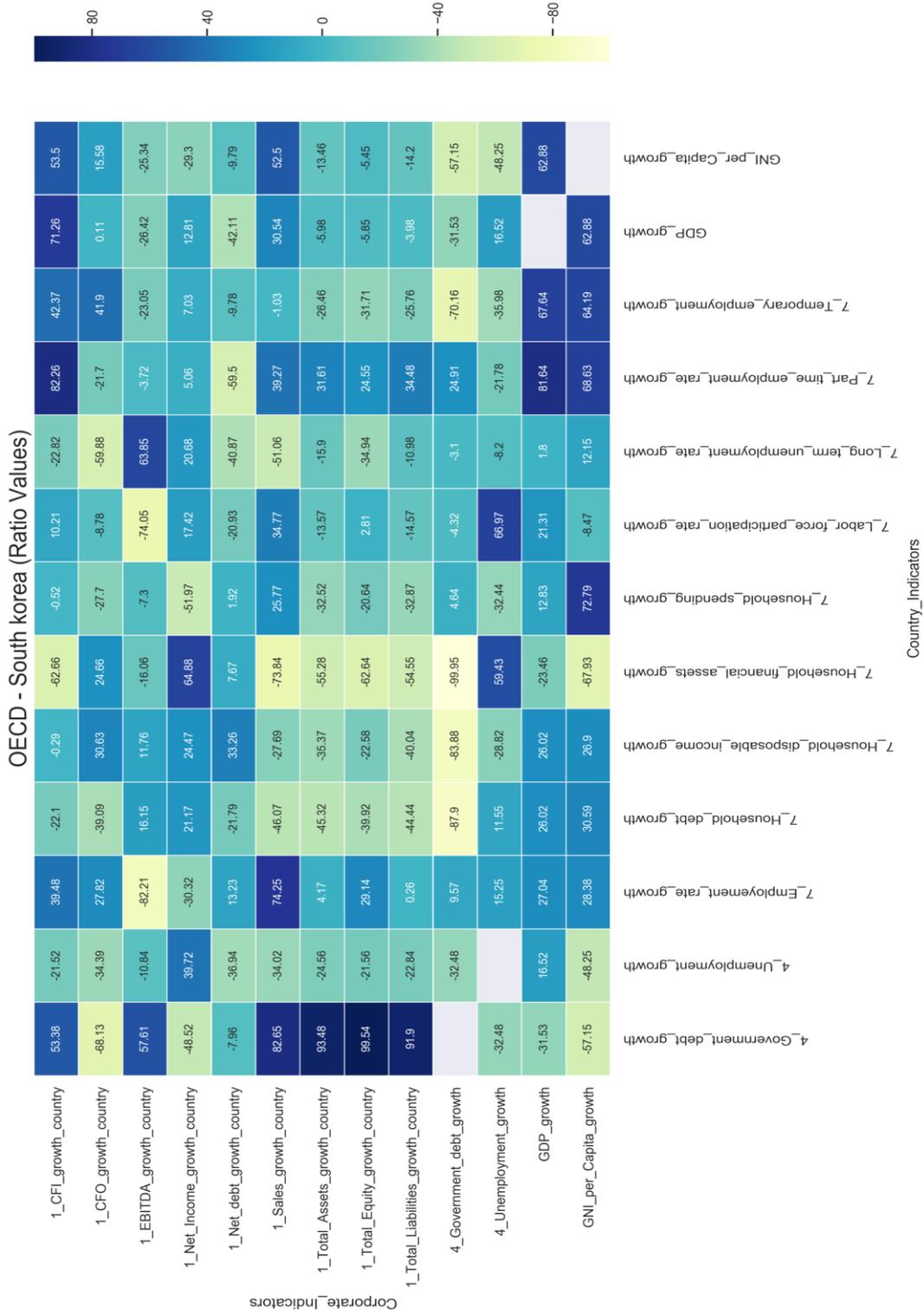
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	20%
	CFO growth	2017	-4%
	EBITDA growth	2017	22%
	Net Income growth	2017	43%
	Net debt growth	2017	31%
	Sales growth	2017	13%
	Total Assets growth	2017	21%
	Total Equity growth	2017	22%
	Total Liabilities growth	2017	21%
	Debt-Equity	2017	293%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	9%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	2%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	5%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



SOUTH KOREA

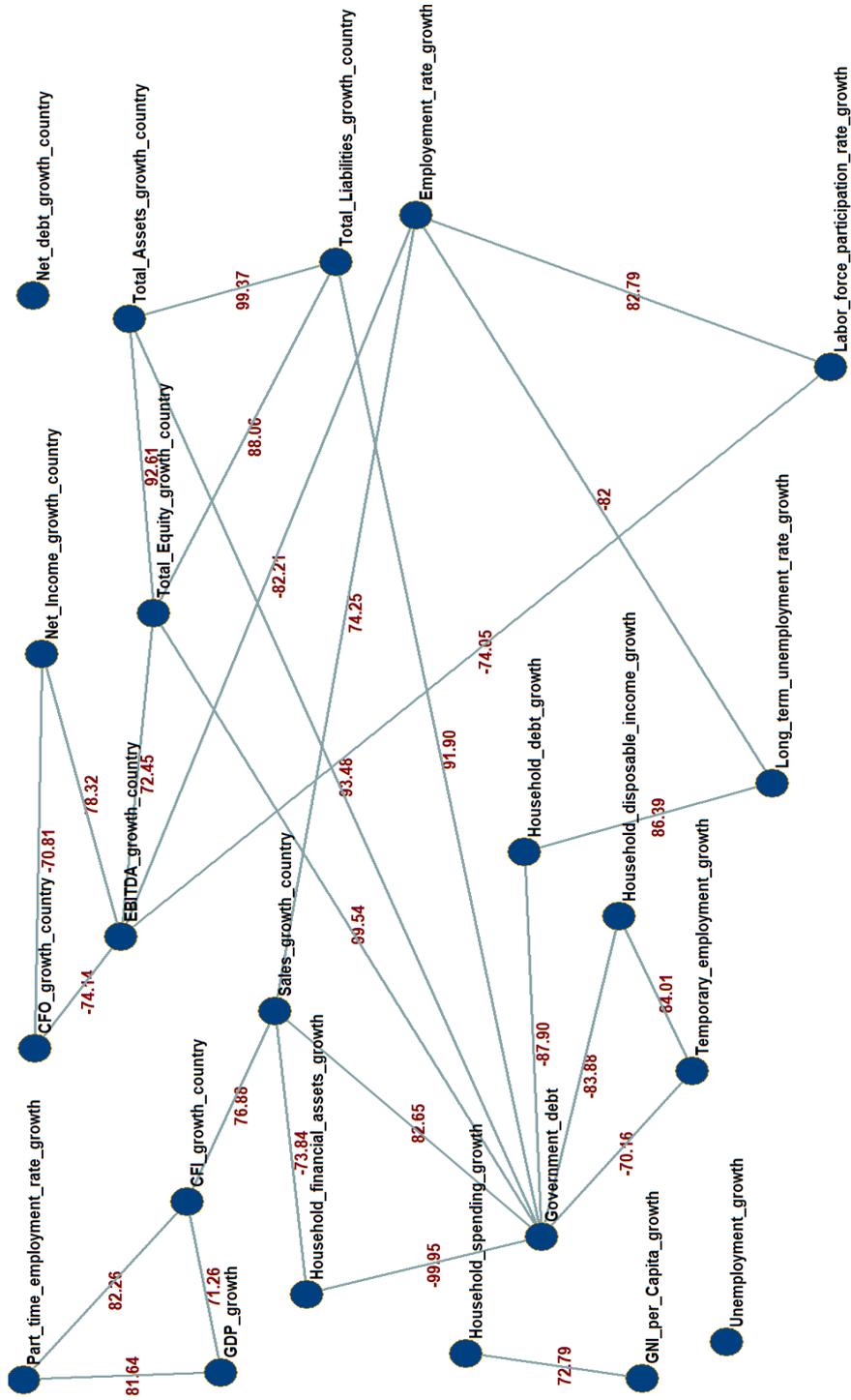
Correlation Heatmap



SOUTH KOREA

Network Map

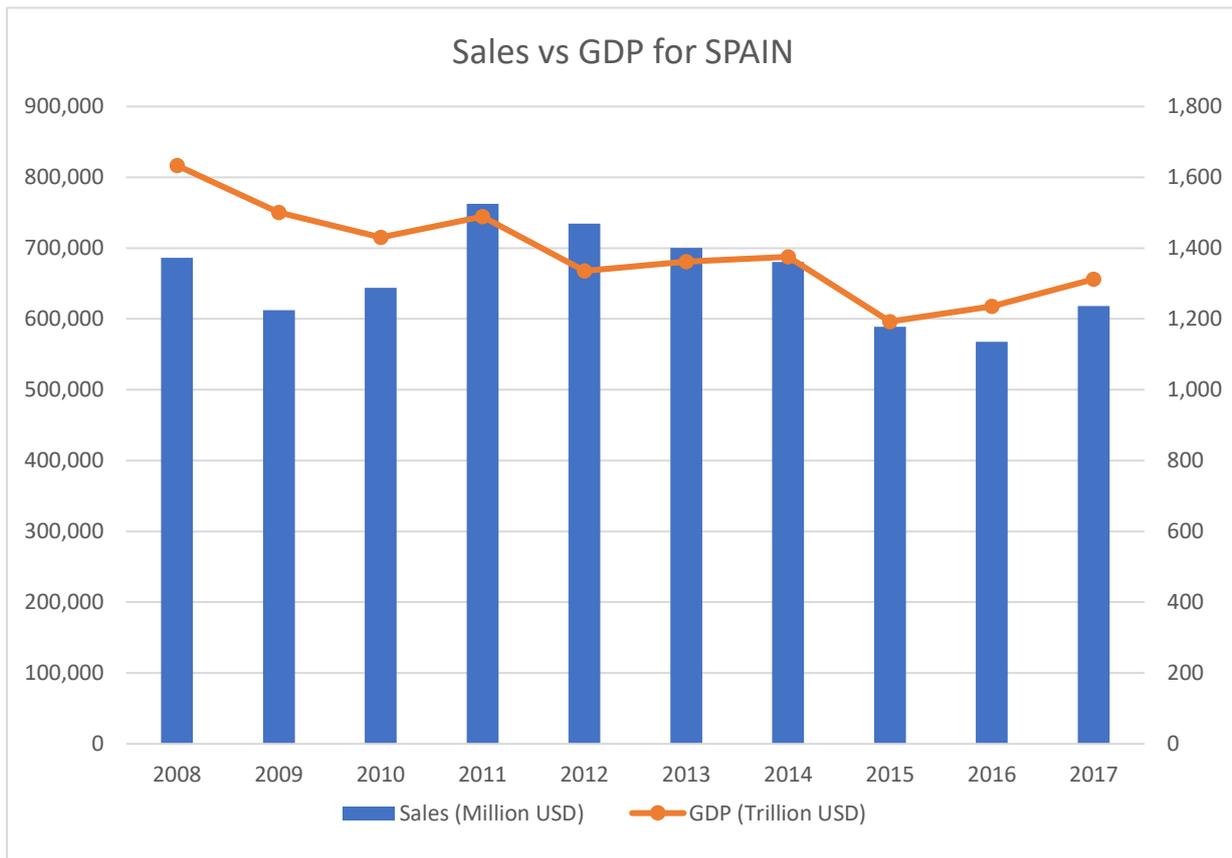
South Korea



SPAIN

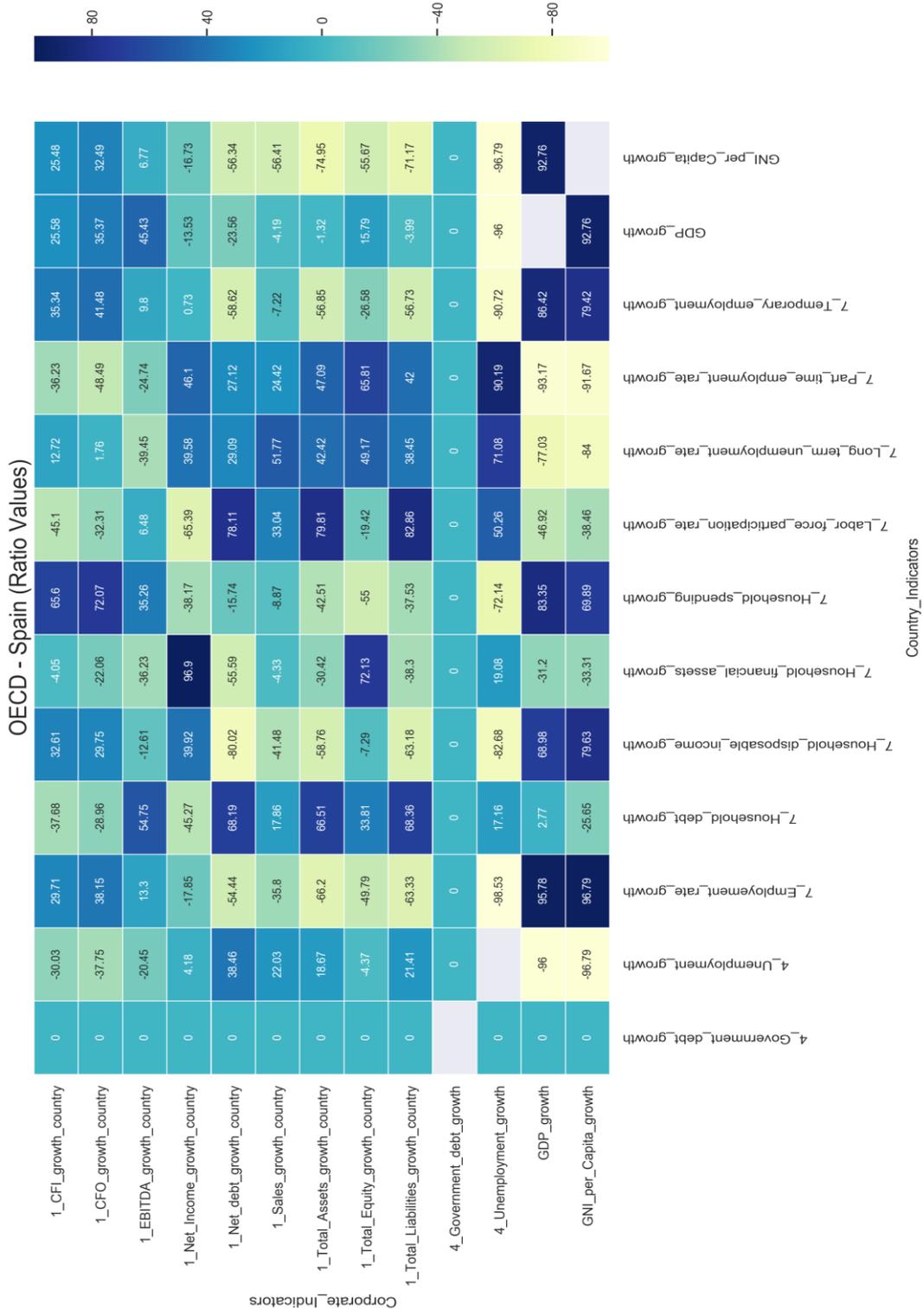
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	35%
	CFO growth	2017	42%
	EBITDA growth	2017	7%
	Net Income growth	2017	55%
	Net debt growth	2017	7%
	Sales growth	2017	9%
	Total Assets growth	2017	18%
	Total Equity growth	2017	19%
	Total Liabilities growth	2017	18%
	Debt-Equity	2017	830%
	ROA	2017	1%
	ROE	2017	10%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	-4%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	1%



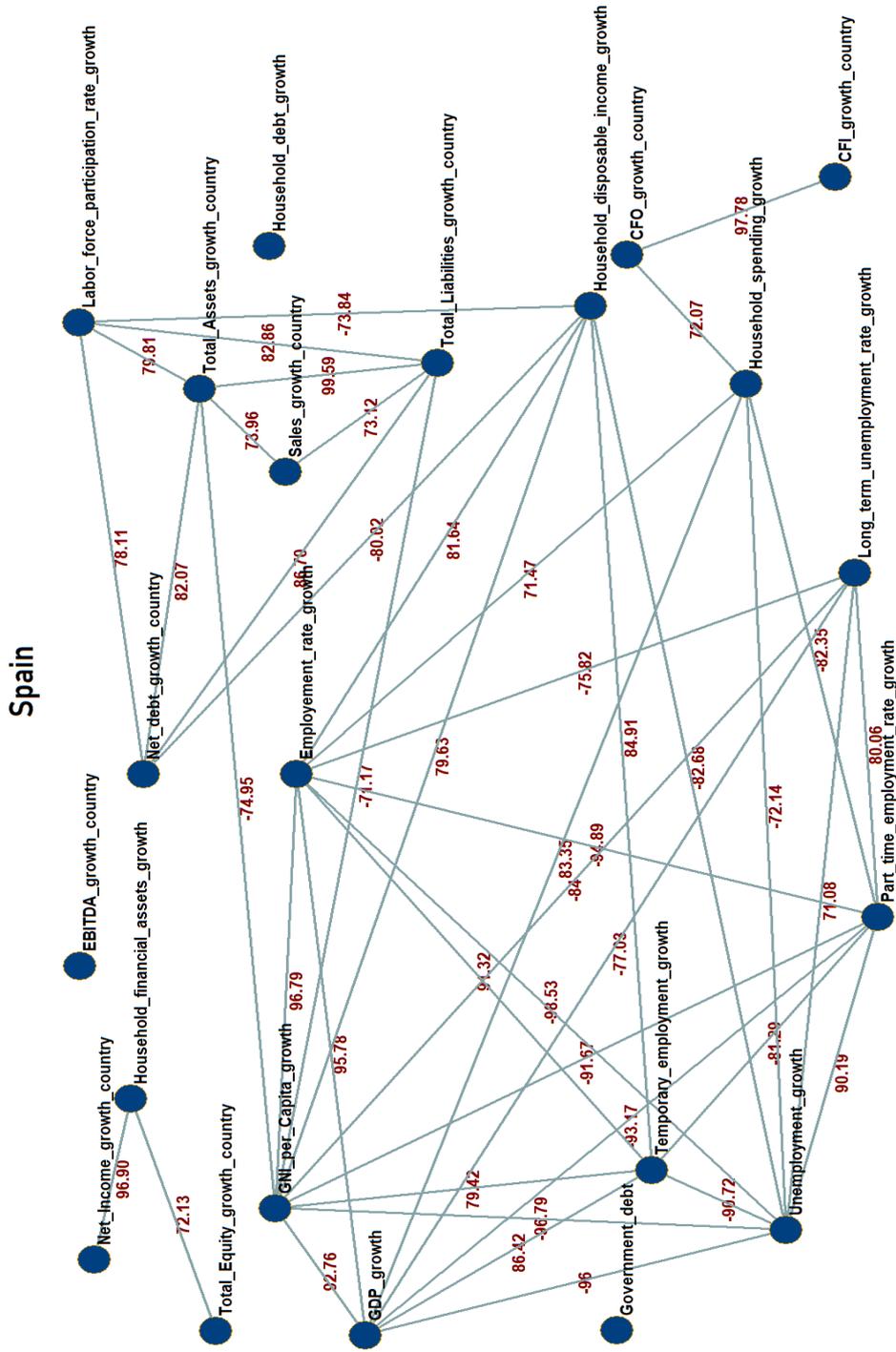
SPAIN

Correlation Heatmap



SPAIN

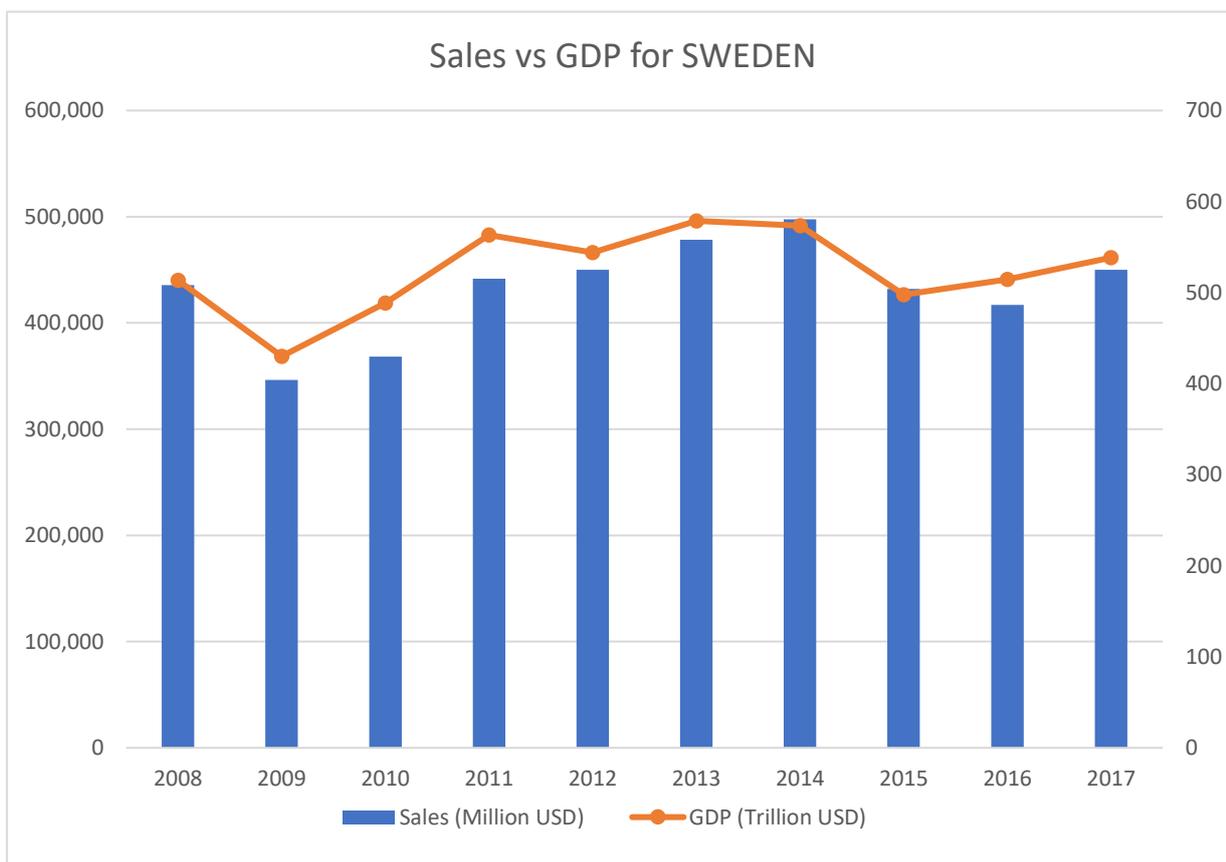
Network Map



SWEDEN

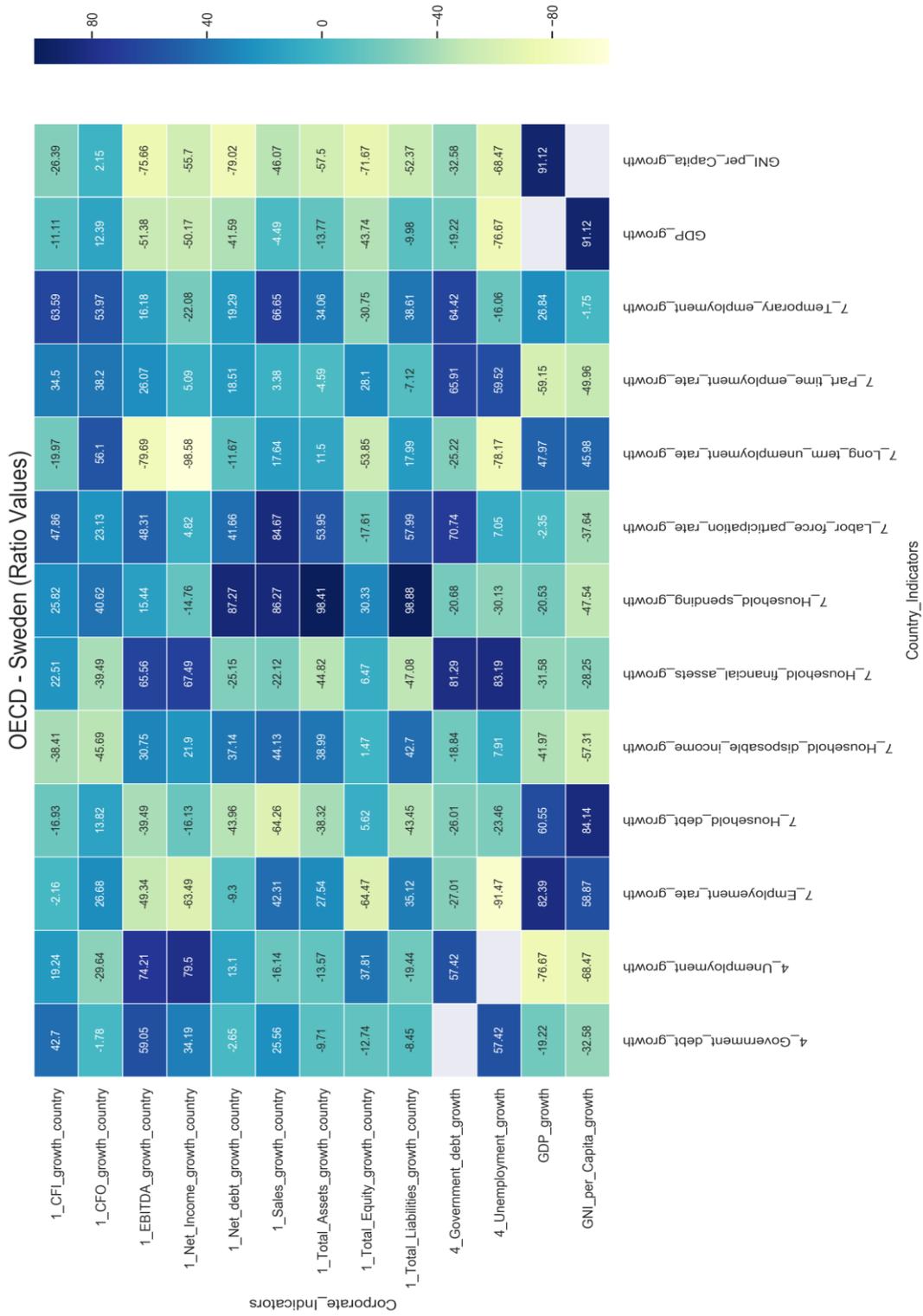
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	49%
	CFO growth	2017	35%
	EBITDA growth	2017	8%
	Net Income growth	2017	6%
	Net debt growth	2017	9%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	13%
	Total Equity growth	2017	18%
	Total Liabilities growth	2017	12%
	Debt-Equity	2017	483%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	12%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	-2%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	2%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



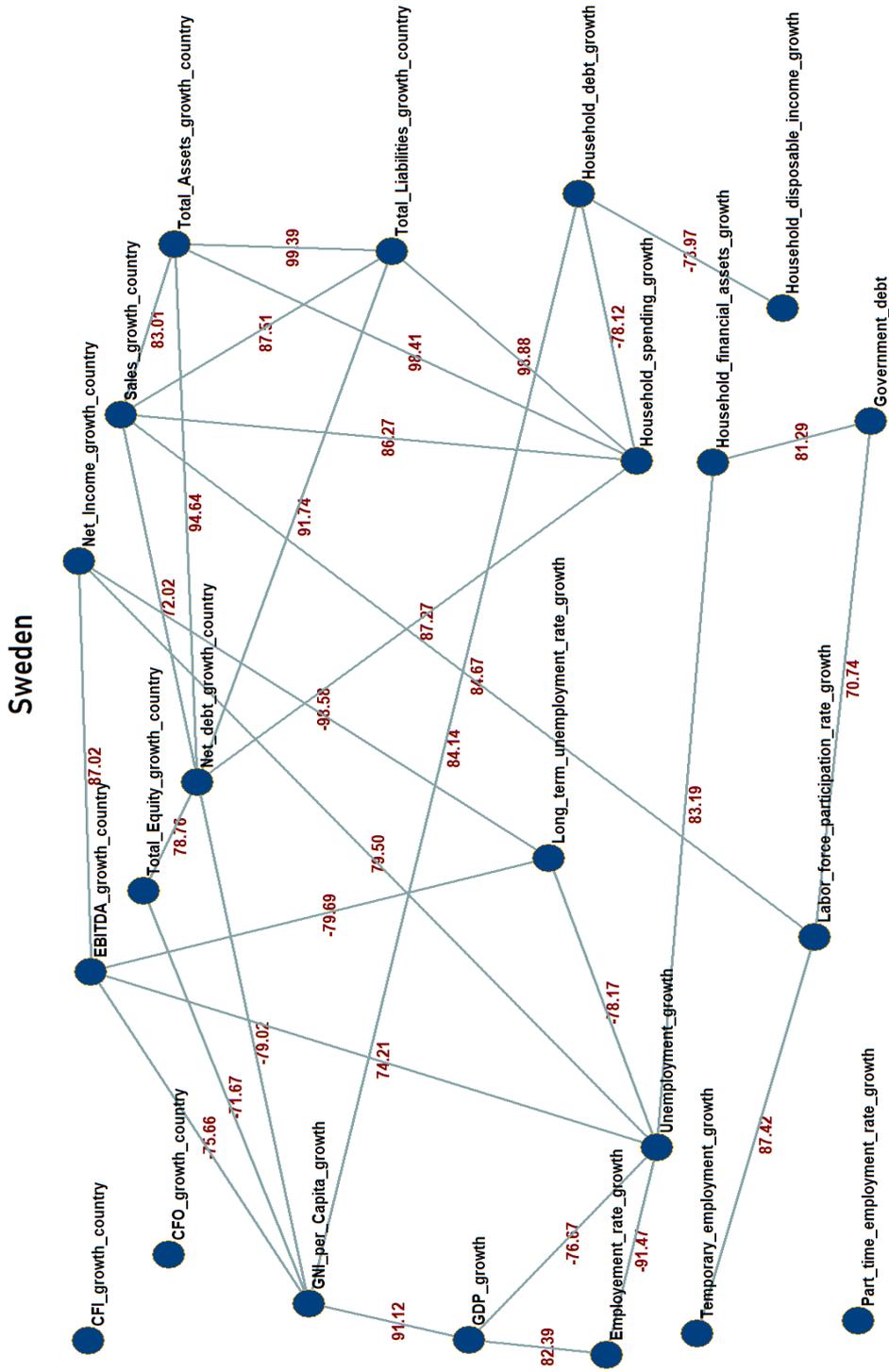
SWEDEN

Correlation Heatmap



SWEDEN

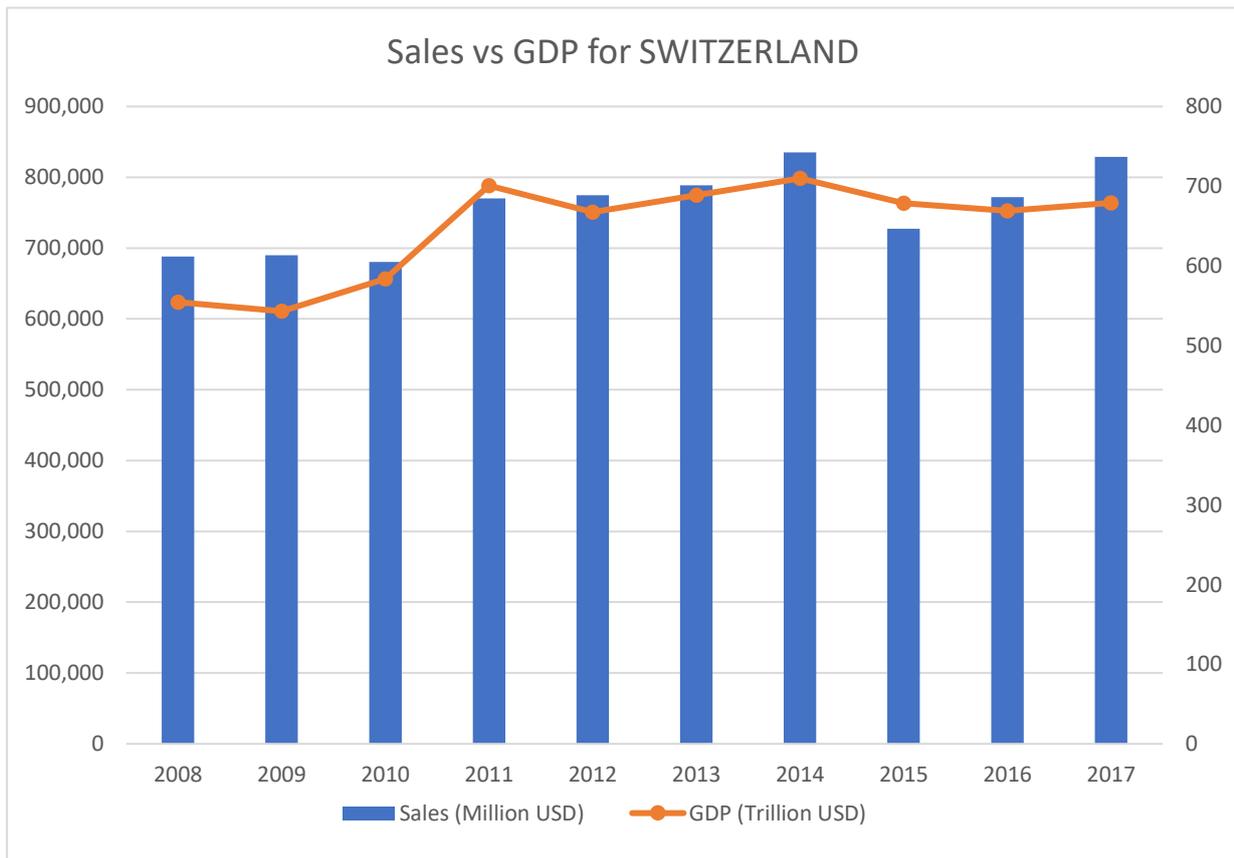
Network Map



SWITZERLAND

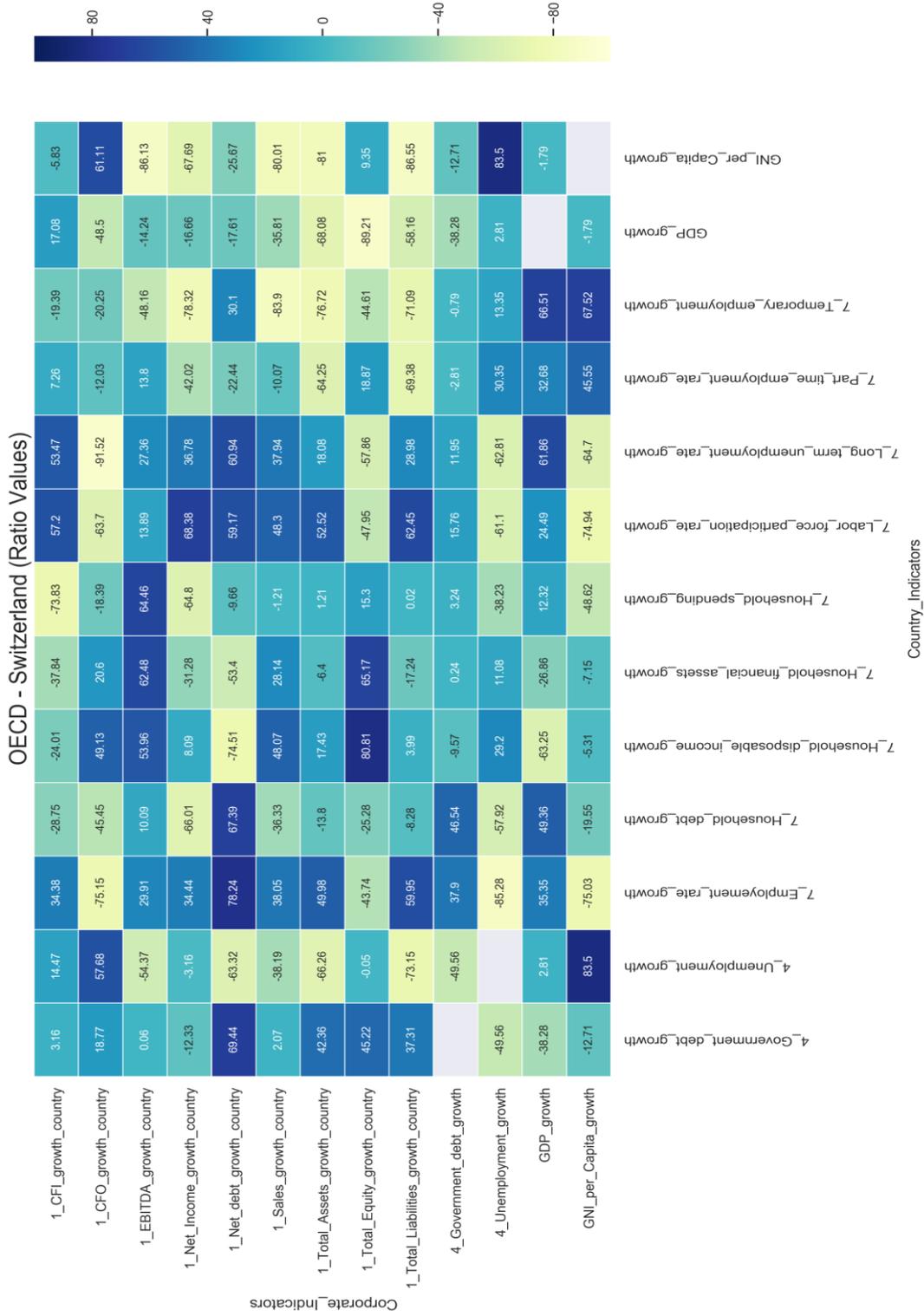
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	134%
	CFO growth	2017	-19%
	EBITDA growth	2017	4%
	Net Income growth	2017	30%
	Net debt growth	2017	18%
	Sales growth	2017	7%
	Total Assets growth	2017	7%
	Total Equity growth	2017	14%
	Total Liabilities growth	2017	6%
	Debt-Equity	2017	567%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	14%
Country	GDP growth	2016	1%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	3%
	Household savings growth	2016	1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



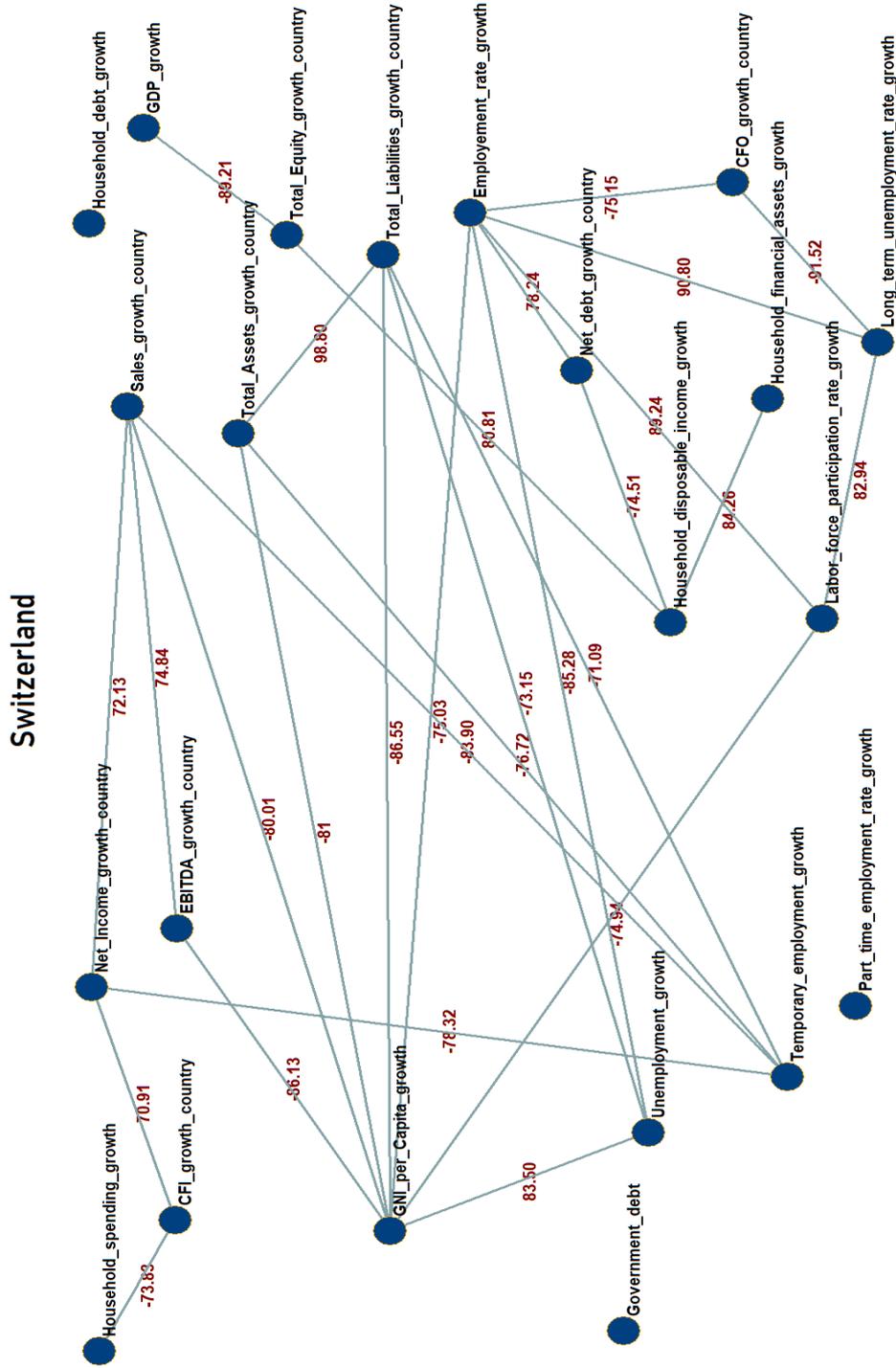
SWITZERLAND

Correlation Heatmap



SWITZERLAND

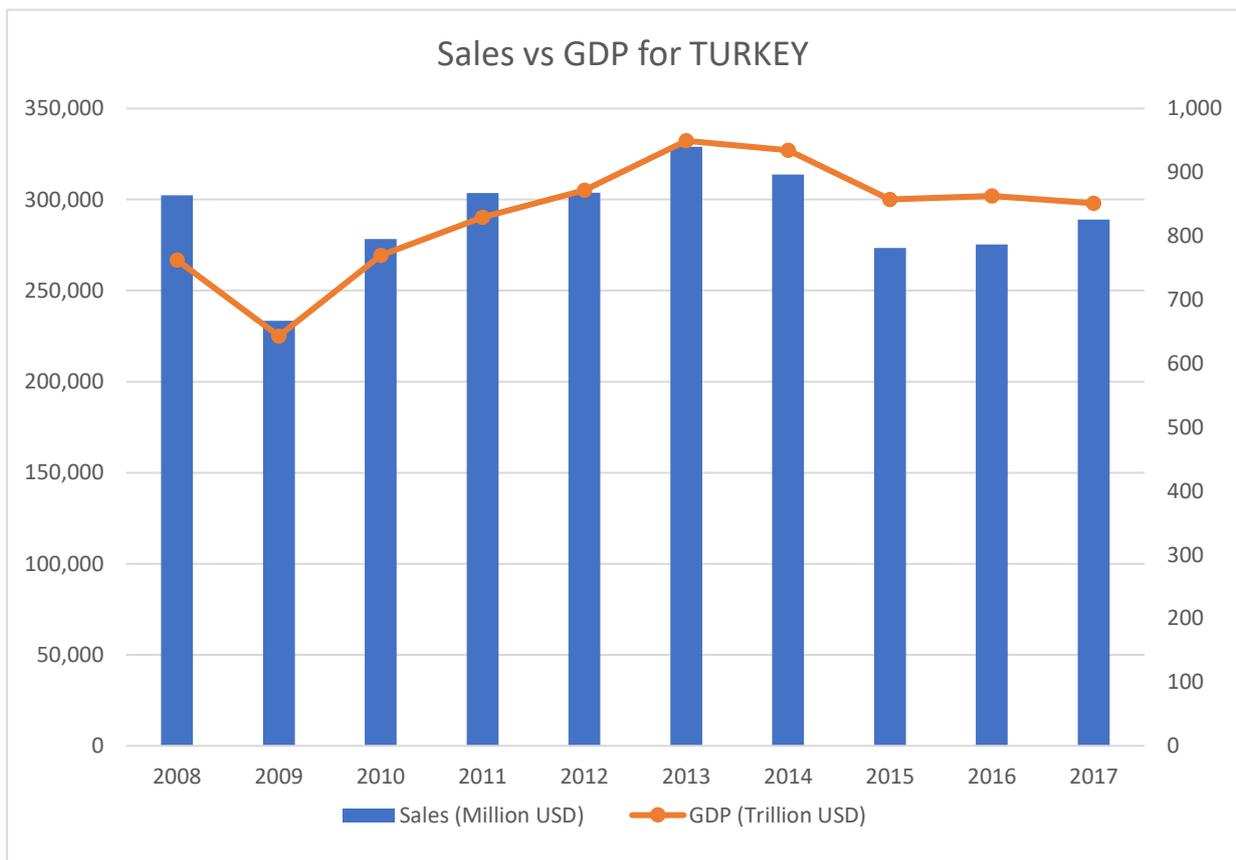
Network Map



TURKEY

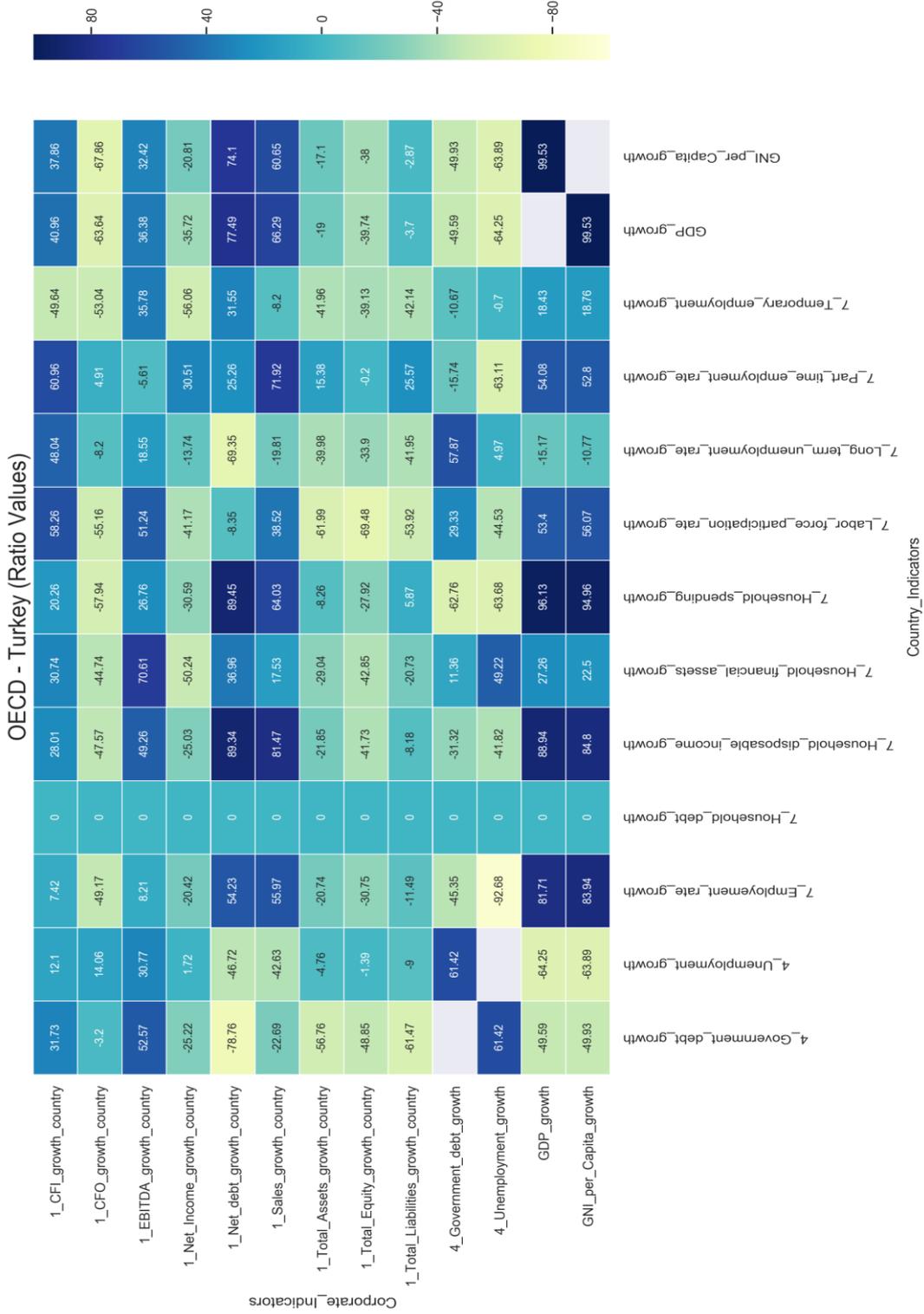
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	8%
	CFO growth	2017	-8%
	EBITDA growth	2017	23%
	Net Income growth	2017	28%
	Net debt growth	2017	11%
	Sales growth	2017	5%
	Total Assets growth	2017	9%
	Total Equity growth	2017	8%
	Total Liabilities growth	2017	10%
	Debt-Equity	2017	495%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	15%
Country	GDP growth	2016	3%
	GNI per Capita growth	2017	6%
	Government debt growth	2016	1%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	0%
	Wage and salaried workers growth	2017	-1%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



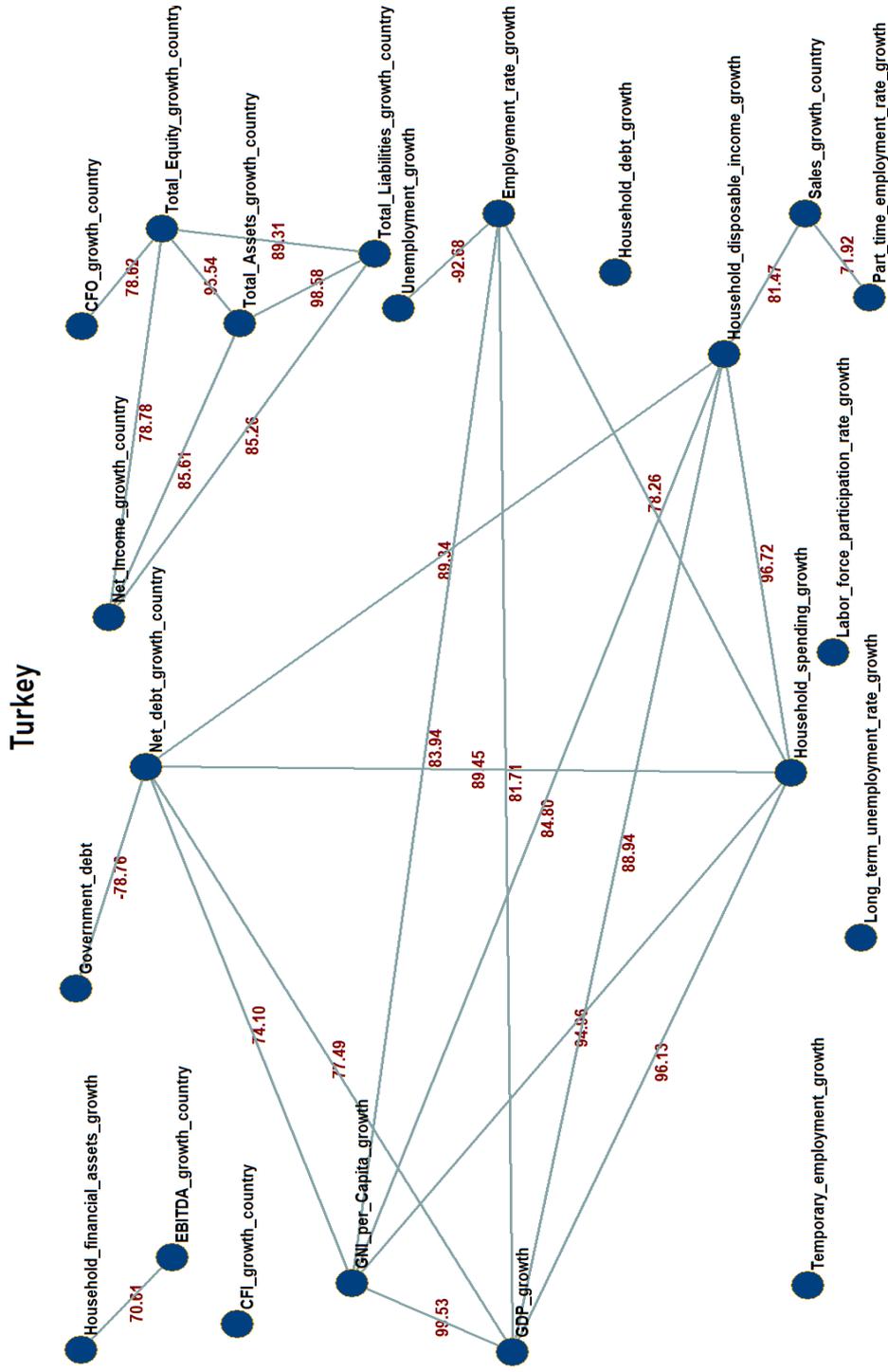
TURKEY

Correlation Heatmap



TURKEY

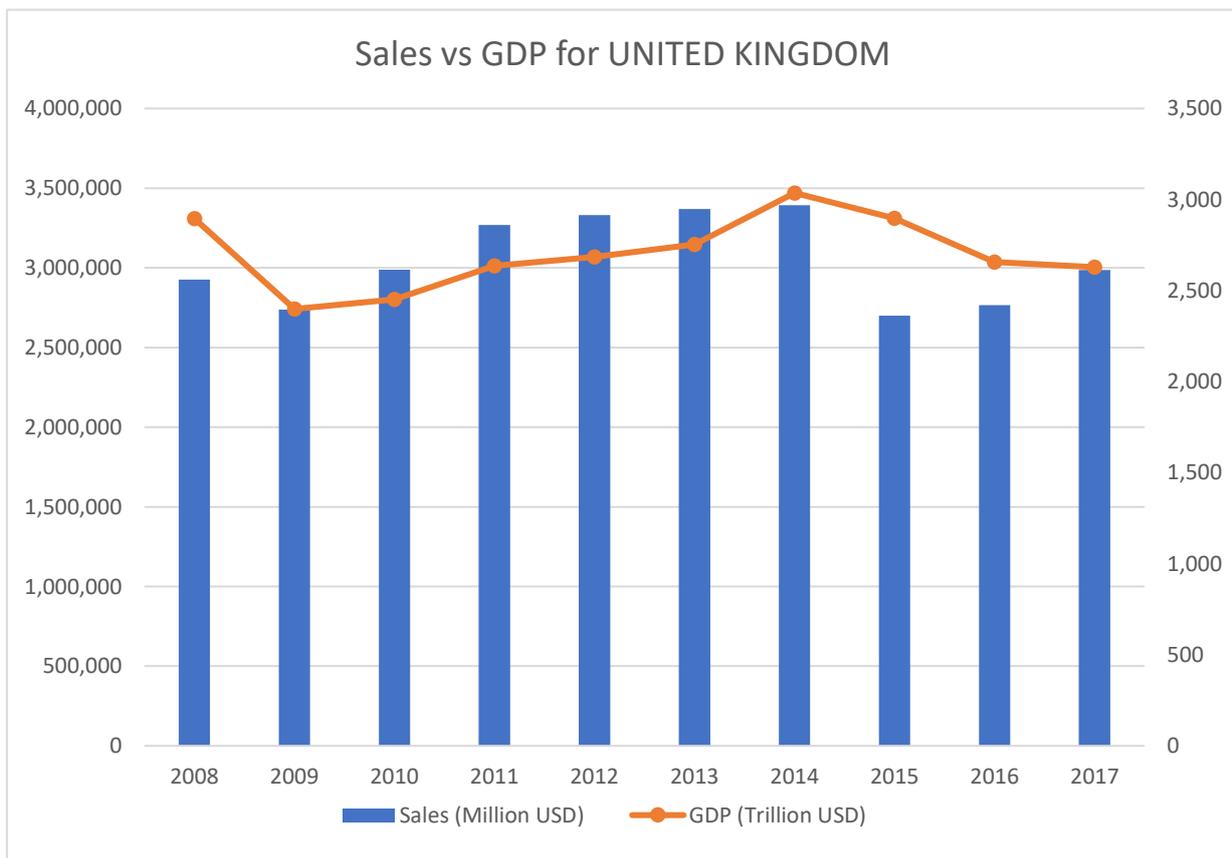
Network Map



UNITED KINGDOM

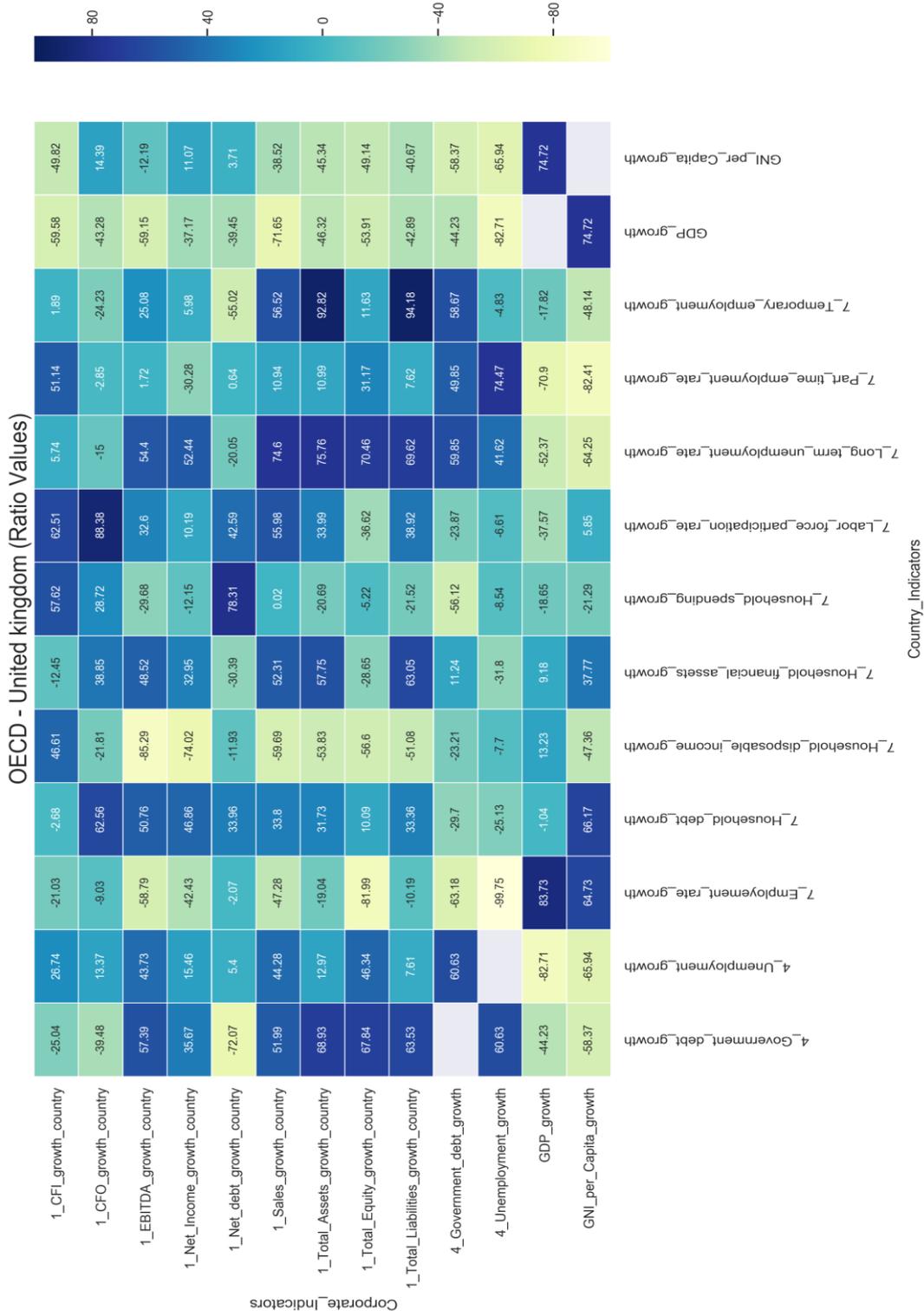
Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	65%
	CFO growth	2017	10%
	EBITDA growth	2017	22%
	Net Income growth	2017	155%
	Net debt growth	2017	0%
	Sales growth	2017	8%
	Total Assets growth	2017	11%
	Total Equity growth	2017	16%
	Total Liabilities growth	2017	10%
	Debt-Equity	2017	634%
	ROA	2017	2%
	ROE	2017	12%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	0%
	Household debt growth	2016	1%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



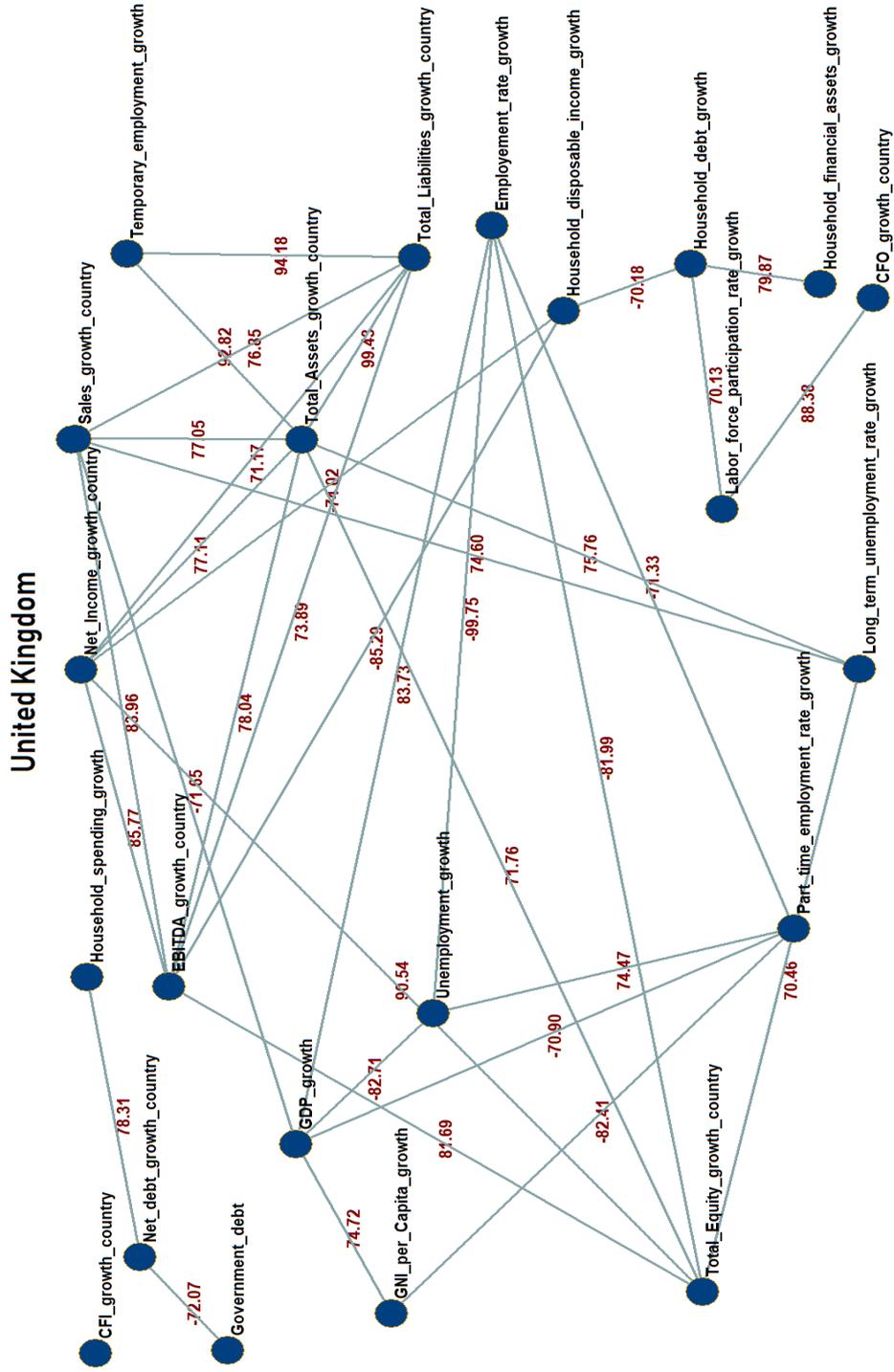
UNITED KINGDOM

Correlation Heatmap



UNITED KINGDOM

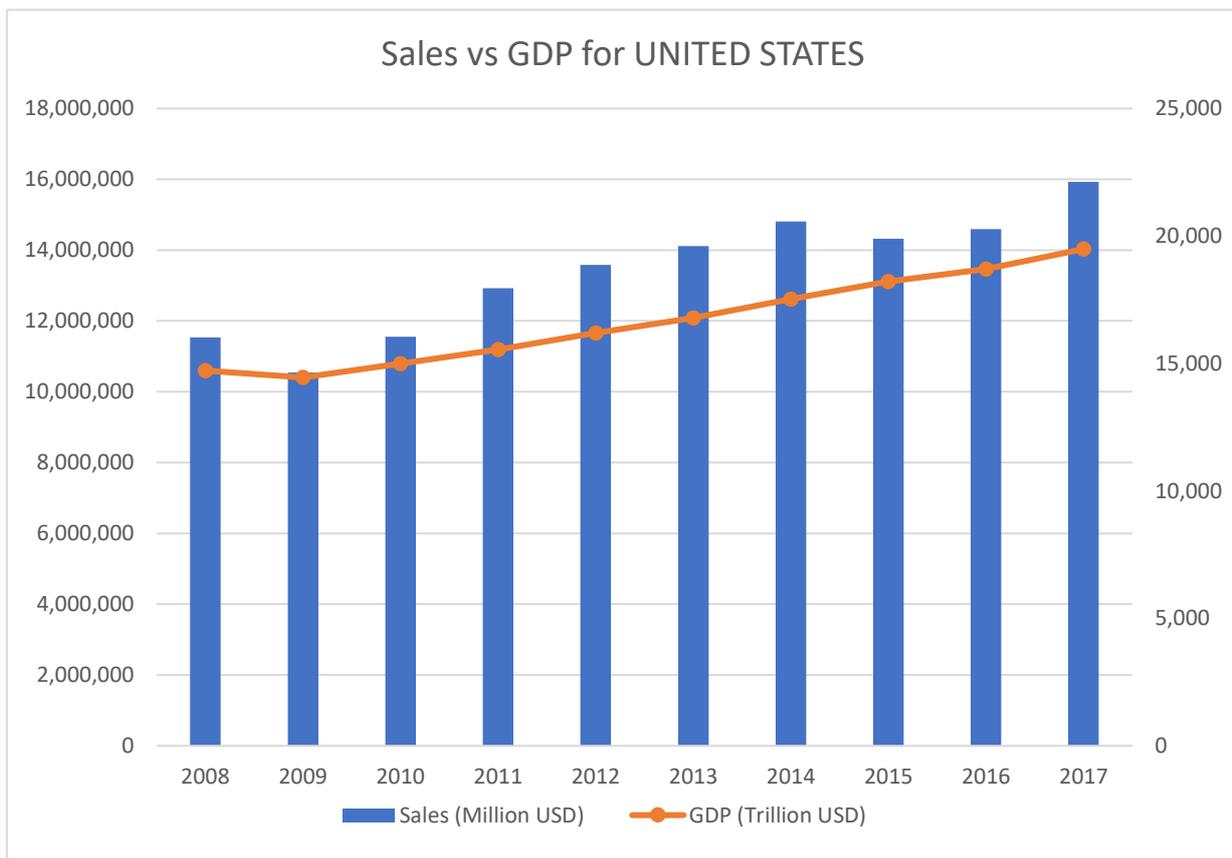
Network Map



UNITED STATES

Overview

Category	Indicator	Year	Change
Corporate	CFI growth	2017	-7%
	CFO growth	2017	2%
	EBITDA growth	2017	10%
	Net Income growth	2017	21%
	Net debt growth	2017	7%
	Sales growth	2017	9%
	Total Assets growth	2017	6%
	Total Equity growth	2017	9%
	Total Liabilities growth	2017	5%
	Debt-Equity	2017	342%
	ROA	2017	3%
	ROE	2017	12%
Country	GDP growth	2016	2%
	GNI per Capita growth	2017	0%
	Government debt growth	2016	2%
	Household debt growth	2016	0%
	Household savings growth	2016	-1%
	Wage and salaried workers growth	2017	0%
	Compensation growth	2017	0%
	Employment to population ratio growth	2017	0%



UNITED STATES

Correlation Heatmap

