

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

• 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer 🖃





碩士學位論文

이중나선구조 모형을 통해 본 기업의 진화과정

- 기아자동차 인도 공장 진출 사례를 중심으로 -

A firm's evolutionary process through a double helix model

- Focusing on the case of Kia Motors in India -

韓國外國語大學校 經營大學院

經營金融學科

兪 炳 旭



碩士學位論文

이중나선구조 모형을 통해 본 기업의 진화과정

- 기아자동차 인도 공장 진출 사례를 중심으로 -

A firm's evolutionary process through a double helix model - Focusing on the case of Kia Motors in India -

韓國外國語大學校 經營大學院 經營金融學科 兪 炳 旭



이중나선구조 모형을 통해 본 기업의 진화과정

- 기아자동차 인도 공장 진출 사례를 중심으로 -

A firm's evolutionary process through a double helix model
- Focusing on the case of Kia Motors in India

지도교수 박 병 일

이 논문을 경영학 석사학위 청구논문으로 제출합니다.

2020년 12월 9일

韓國外國語大學校 經營大學院

經營金融學科

兪 炳 旭



이중나선구조 모형을 통해 본 기업의 진화과정

- 기아자동차 인도 공장 진출 사례를 중심으로 -

A firm's evolutionary process through a double helix model - Focusing on the case of Kia Motors in India -

지도교수 박 병 일

이 논문을 경영학 석사학위 청구논문으로 제출합니다.

2020년 12월 9일

한국외국어대학교 경영대학원

경영금융학과

유 병 욱



이 論文을 兪炳旭의 經營學 碩士學位 論文으로 認准함.

2020年 12月 9日



韓國外國語大學校 經營大學院

이 論文을 兪炳旭의 經營學 碩士學位 論文으로 認准함.

2020年 12月 9日

審查委員長	(印)
審査委員	(印)
審査委員	(印)

韓國外國語大學校 經營大學院



감사의 글

40대 중반이 되어 직장문제로 가족과 떨어져 있게 된 시간을 좀 더 보람차게 보내고 싶어 시작했던 경영학석사 과정이 이 논문을 끝으로 마무리 되었습니다. 사회생활을 거의 20년 했지만 논문이나 연구에는 어린아이나 마찬가지였고 무엇을 어디서부터 시작해야하는 지 너무 막막했습니다. 아무것도 모르는 상태로 도전한 논문을 이렇게 끝마친 제 자신이 뿌듯하기도 하지만 논문을 준비하고 연구하는 시간은 내내 제가 얼마나 부족한 존재였는가에 대한 반성의 연속이었습니다.

주위에 계신 분들의 도움을 너무 많이 받았고 그분들이 없었더라면 제 논문은 완주하지 못한 그저 호기로운 도전으로 끝났을 것입니다. 지도교수인 박병일 교수님께 가장 먼저 감사의 말씀을 올립니다. 첫 학기 교수님의 국제경영 강의를 듣고했던 지도교수신청을 흔쾌히 승낙해 주셨고 논문 도전을 고민하고 있을 때 실행할 수 있는 큰 용기를 주셨습니다. 논문 지도 시에는 빠른 피드백과 정신이 번쩍 드는 질책으로 제가 나태해 질 때마다 중심을 잘 잡아주셨습니다. 또 부족한 논문에 대하여 심사 때 보완점을 지적해 주신 박정양 교수님, 최병철 교수님께도 진심으로 감사드립니다. 나이차가 많이 나는 저를 격이 없이 대해준 bfMBA 30기 동기들, 특히 동기회에 항상 헌신하신 박순미 기장님 감사드리며 논문 조사와 제출시 주신 신승대 형님, 김경필 총무님의 도움도 잊지 않겠습니다.

올해 동화 작가로 데뷔한 집사람과 보석 같은 두 아들의 응원은 제가 힘들 때 포기하지 않게 한 존재입니다. 제가 무엇을 하든지 항상 막내아들의 편이 되어주 시는 대전에 계신 부모님과 큰사위를 격려해 주시는 천안에 계신 장님어른, 장모 님의 은혜는 항상 마음속에 간직하고 보답하겠습니다.

경영학석사 논문 주제로 누구나 흥미롭게 읽을 수 있는 기업의 최신 사례를 다루고 싶었습니다. 인터뷰에 응해주신 모든 분들과 논문의 구성에 대하여 조언해 주신 강은구 박사님께도 감사의 말씀을 전합니다.



< 목 차 >

표목	차 ····································
그림	목차 ······iv
I. 서	론1
1.	연구 배경과 목적
	1.1 연구의 배경
	1.2 연구의 목적 및 공헌2
2.	연구의 구성3
II. 2	년구 대상 선택 이유와 이중나선구조 모형4
1.	기아자동차 인도 공장 진출 사례 선택4
2.	이중나선구조 모형과 기업의 진화과정6
III. S	연구 모형, 추론 및 방법론······11
1.	기업의 진화과정 모형11
	1.1 X,Y 축 설정 ······12
	1.2 각 분면별 특징13
2.	추론 제시17
	2.1 기아자동차 인도 공장의 생산 아키텍처17
	2.2 기아자동차 인도 공장의 제품 아키텍처18
	2.3 기아자동차 인도 공장의 공급사슬 아키텍처19
3.	방법론20
4.	데이터 수집21



IV.	연.	구	결과	23
1	. 기	O	자동차 인도 진출	23
2	. 추	론	1에 대한 현장 사례 분석	24
	2.	.1	내수 시장 성장 잠재성을 고려한 신규 시장 개발	24
	2	.2	부진한 중국 시장의 대체 시장	27
	2.	.3	대량생산을 위한 생산 자동화	28
3	. 추	론	2에 대한 현장 사례 분석	29
	3.	.1	첫 번째 모델 Seltos 그리고 인도 자동차 시장의 변곡점	29
	3.	.2	인도 시장 전용 모델 Sonet 출시 그리고 현대자동차와의 시너지	32
4	. 추	론	3에 대한 현장 사례 분석	33
	4.	.1	폐쇄적 형태의 모듈화	34
	4.	.2	모듈, 부품업체와의 동반 진출을 통한 강한 근접성	35
	4.	.3	원가절감을 위한 현지 로컬 공급업체 개발	37
1	. 연	!구	결과 요약	38
2	. 연	!구	의 학문적, 실무적 시사점	40
3	. 힌	·계	점 및 후속연구를 위한 제언	42
참그	고문	헌		43
국원	문초	록		49
AB	STF	RA	СТ	50
부를	록1.	설	문지	51



< 표 목 차 >

<표 2-1> 2014~2018년 세계 상위 7개국 자동차 생산 대수 및 성장률 추이!
<표 3-1> 기업의 진화과정 모형의 X, Y축 설정12
<표 3-2> 주요 진화 단계별 비즈니스 아키텍처의 특징16
<표 3-3> 인터뷰 대상자에 대한 기술······2
<표 4-1> 기아자동차 인도 생산 공장 진출 이유 25
<표 4-2> 2014~2019년 기아자동차 글로벌 판매 수치 2
<표 4-3> 기아자동차 인도의 첫 모델 Seltos 선택 배경과 모델 운영전략30
<표 4-4> 2019년 10월 인도 내 모델별 자동차 판매 순위 32
<표 4-5> 기아자동차 인도 공장 공급사슬의 특징34
<표 4-6> 기아자동차와 함께 인도 동반 진출 한 모듈 및 부품공급사 현황 3:
<표 4-7> 인도 내 기아자동차와 타 글로벌 완성차업체 보디파트 생산 비교 36



< 그 림 목 차 >

<그림	2-1>	Watson과 Crick의 '네이처' 개제 논문 ·····	6
<그림	2-2>	Flankin의 X선 사진에서 본 DNA 이중나선구조 ······	6
<그림	2-3>	산업/제품 구조가 수직/통합에서 어떻게 수평/모듈러로 발전하고 회귀하는지를 보여주는 이중나선구조 ····································	7
<그림	3-1>	기업의 진화과정 모형1	1
<그림	4-1>	인도 내 현대자동차와 기아자동차 생산 공장 비교2	3
<기림	4-2>	2015년 글로벌 모터리제이션2	6



I. 서론

1. 연구 배경과 목적

1.1 연구의 배경

기업은 살아있는 유기체와 같다. 유기체가 본능적으로 오래도록 생존하기를 원하는 것처럼 특정 목적을 가진 기업이 아닌 이상, 기업도 가능한 오랜 기간 기업활동을 영위하는 것을 목표로 한다. 한편, 장수기업이 되기 위해서는 지속적인 성장이 동반되어야 한다는 것은 너무도 당연한 사실일 것이다. 2011년 포브스의 발표에 의하면, 글로벌 100대 기업의 평균 수명은 약 30년에 불과하며 이들 기업이 70년간 존속할 확률은 18%에 불과하다고 한다. 이는 글로벌 일류 기업의 장기생존 가능성조차 높지 않다는 것을 의미하고 그만큼 기업의 지속적 성장이 어렵다는 것을 뜻한다.

기업의 지속적 성장은 내·외적 환경에 많은 영향 받기 때문에 그에 대한 합리적인 측정과 대응이 필요하다는데 일반적인 합의가 이루어진 상태이고 (Ginevicious, Ostapenko, 2015), 특히 4차 산업혁명으로 인한 산업 패러다임의변화, 국적과 국경을 초월해서 이루어지는 글로벌 경제, 강대국 간의 무역 분쟁과보호무역주의, 그리고 특정 질병의 세계적 유행으로 인한 경기침체 등 최근에 겪는 경영환경의 변화는 과거의 그것들 보다 훨씬 더 기업의 지속성장에 큰 영향을미치고 있다. 따라서 기업이 모든 것을 압도할 수준의 본연의 독점적 우위를 가지고 있거나, 이러한 급격한 경영환경의 변화에 효과적으로 적응하는 기업은 지속적성장을 통한 초일류 기업으로 성장하는 반면, 그렇지 못한 기업은 도태되어 소멸하는 경우를 우리는 쉽게 찾아볼 수 있다. 이와 같은 배경 하에, 본 연구는 '어떤요인에 의해 어떠한 방향으로 기업이 진화 하는가', '그 진화 단계별 기업은 어떠한 특징을 갖고 그에 맞는 전략을 가져야하는가' 그리고 '그와 관련한 선행연구



이론이나 모형이 있다면 특정 기업의 사례를 그에 부합하게 포지셔닝 할 수 있는 가'에 대한 의문점을 갖게 되었다.

1.2 연구의 목적 및 공헌

앞서 언급한 연구배경을 토대로, 향후 이중나선구조 모형을 기초로 한 기업의 진화과정 모형을 활용하여 기아자동차의 인도 진출 사례를 이 연구 모형에 적용 함으로써 추론을 세울 것이다. 따라서 본 연구의 목적은 인도 진출을 선택한 기아 자동차의 사례를 통해서 진출 당시 기아자동차가 속한 진화 단계의 어떤 특징과 글로벌 전략, 아키텍처의 요인들로 인하여 인도 진출을 계획 및 실행 했으며, 이 중나선구조 모형을 기초로 한 기업의 진화과정 모형 위에서 어디에 위치해 있으 며 어떤 비즈니스 아키텍처 특징을 보이는가에 대하여 살펴보고자 한다.

비교적 최신 모형인 이중나선구조 모형을 기초로 연구에 특정 기업의 사례를 포지셔닝한 연구는 기존에도 존재하나 특정 기업의 국내에서의 진화과정만 다루 거나 (김기찬, 박지윤, 이성상, Capoy, Fine, 2012), 해외시장에서의 시장성과를 기초로 분석 (곽미애, 2006) 하였을 뿐, 기업의 해외 공장 진출 사례를 분석하고 그 사례가 기업의 진화과정에서 어떤 의미를 갖는지를 밝힘과 동시에, 그와 관련 된 글로벌 전략과 연계하여 모형 내 포지셔닝을 시도한 연구는 찾아보기 힘들었 다. 이런 면에서 본 연구가 기존의 연구와 차별성이 있다고 할 수 있다.

동시에 향후 국경을 넘어 해외 시장에 그린필드 형태로 진출할 계획을 가지고 있는 기업들에게 그들의 제품 아키텍처, 생산 아키텍처, 공급사슬 아키텍처가 각기 어떠한 형태로 진화될 것인지를 살펴보는 계기를 제공할 것이다. 이를 통해 그들 현재의 상황을 스스로 점검하고, 미래의 경쟁상황에서 어떻게 극복하고, 살아남을 수 있을지 점검해 볼 수 있는 척도를 제공할 수 있다는 점에서 본 연구의 공헌도가 있다고 할 수 있다.



더불어 신흥경제 개발도상국 중 가장 각광받고 있는 시장 중 하나가 인도라는 점에서, 동 국가를 배경으로 이중나선구조 모형을 분석할 만한 충분한 가치가 있다고 판단하였다. 대외 환경의 변화에 취약하게 노출되어 있는 대한민국 경제는 對미국 및 중국 의존도를 줄이고 그를 대체할만한 시장의 개척 필요성이 대두되고 있다. 그에 대한 가장 근접한 대안으로 제 2 의 세계 공장으로 떠오르고 있는 인도와의 경제협력의 중요성은 그 어느 때보다 확대되고 있고, 그에 대한 대응으로 대한민국 정부는 신남방 정책을 중점적으로 추진하고 있다. 본 연구가 이중나선구조 모형에 의한 기업의 진화과정과 함께 국제경영 측면에서도 인도 진출을 준비하고 있는 한국기업에게 실질적인 시사점과 도움을 줄 것으로 기대한다.

2. 연구의 구성

본 연구는 총 5 장으로 구성되어 있다. 제 1 장은 연구의 배경 및 목적, 그리고 공헌에 관하여 서술하였고, 제 2 장은 왜 기아자동차 인도 진출에 대한 사례분석을 연구 대상으로 택했는지에 대한 당위성을 제시하고 연구 모형의 근간이되는 이중나선구조 모형을 기술하였다. 제 3 장은 이중나선구조 모형과 비즈니스 아키텍처가 반영된 기업의 진화과정 모형, 추론, 연구의 방법과 데이터 수집에 대해서 서술하였고, 제 4 장은 본 연구에서 구체적으로 살펴보고자 하는 기아자동차 인도 진출 사례 연구를 통해 3 장에서 세운 추론과의 부합여부 결과를 제시하였다. 마지막으로 제 5 장은 결론 부분으로, 연구 결과에 대한 요약과 기아자동차 사례의 연구 결과가 과거의 선행연구들과 얼마나 일치하는 결과를 가져왔고 차이점은 무엇인지, 그리고 기업들이 지속적인 성장을 위해서 향후 어떠한 비즈니스 아키텍처의 틀을 설계해야 하는지 서술하였다. 또한 본 연구의한계점, 그리고 미래 연구과제도 논의 하였다.



II. 연구 대상 선택 이유와 이중나선구조 모형

1. 기아자동차 인도 공장 진출 사례 선택

본 연구의 대상으로는 2017년 공식 발표하고, 2019년 준공한 기아자동차의 인도 Andhra Pradesh 주(州) 생산 공장 진출 사례를 택한 바, 이 사례가 본 연구의 목적을 달성하는데 적합하다고 할 수 있는 데는 다음의 이유가 있다.

첫째, 자동차 산업은 전자 산업과 더불어 가히 대한민국의 대표적인 제조산업이라고 할 수 있고, 국내 산업 생산액은 197 조원 (2016년 기준)으로 전체 제조업 생산의 13.9%를 차지하고 있다. 부가가치액 역시 57 조 원으로 전체 제조산업이 창출하는 총 부가가치의 11.2%에 해당한다. 종사자 수를 살펴보더라도 37 만 명 (2016년 기준)으로 전체 제조업 종사자의 9.1%에 이른다.1) 대한민국자동차 산업의 선두 기업인 현대자동차그룹은 제품 전략과 이를 실현하기 위해적합한 생산 및 공급사슬 전략을 사용할 것으로 예견되고, 이중나선구조 모형에이러한 특징이 잘 나타날 것이라는 점에서 본 연구는 인도에 진출한 기아자동차사례를 적용해 볼 수 있다고 판단하였다.

둘째, 특히 인도는 2018년 기준 독일을 제치고 세계 4위 생산국의 지위에 오를 정도로 세계 주요 자동차 생산국 중 가장 빠른 성장세를 보이고 있다 (<표 2-1>참고 요망). 인구는 세계 2위인 반면, 자동차 보급률이 아직은 초기 단계에 있어 잠재력이 큰 시장이다. 게다가 인도는 모디노믹스²⁾라 불리는 정부의 친 기업 정책으로 인해 외국인직접투자 유치에 진력하고 있고, 중국과 달리, 외국기업에게 지분제한 없이 100%까지 자동차 산업에 투자를 허용 한다 (전채택, 2014), 이런 시장 규모와 향후 잠재력, 그리고 인도 정부의 지원책까지 더해져

¹⁾ 출처 : KAMA 한국자동차산업협회 (2018)

²⁾ 나렌드라 모디 인도총리의 이름과 경제라는 의미의 이코노믹스가 합성된 신조어로 현 인도 정부의 경제정책을 지칭하는 말이다

많은 글로벌 자동차 완성차업체들이 진출해있는 인도 시장에 대한 연구는 현시점에서 매우 적절하다 할 수 있다.

셋째, 기업의 글로벌화를 이해하기 위해서는 글로벌화 과정 (process)에 대한 사례 연구가 필요하다 (이동기, 강리브가, 조영곤, 2008). <표 2-1>에서 보는 바와 같이, 세계 7대 자동차 생산국들 중 인도와 멕시코는 2014년부터 2018년까지 가장 큰 평균 성장률을 보였다. 기아자동차는 2016년 멕시코, 2019년 이 두 나라에 짧은 시간차를 두고 생산기지를 구축하였다. 그 중 멕시코 진출이 저렴한 임금과 더불어 북미자유지대 (NAFTA)를 활용하여 미국 시장을 겨냥하기 위한 전략적 선택 이었다면, 인도 진출은 세계인구 2위이자 GDP 2.87조 달러 (2019년 world bank 발표 기준)로 세계 5위를 시현하고 있는 거대한 인도 내수 시장 침투를 목적으로한 전형적인 시장추구형 FDI (Foreign Direct Investment) 라고 할 수 있다. 기아자동차의 인도 진출은 기업의 글로벌화 동기가 비교적 뚜렷이 나타나있고, 이에 따른 기업의 글로벌 자원 배치, 비즈니스 전략 등을 종합적으로 연구할 수 있는 좋은 대상이라고 사료된다.

<표 2-1> 2014~2018 년 세계 상위 7 개국 자동차 생산 대수 및 성장률 추이

	중국	미국	일본	인도	독일	멕시코	한국	Glo bal
2018년	27,809,196	11,314,705	9,728,528	5,174,645	5,120,409	4,100,525	4,028,834	95,634,593
2017년	29,015,434	11,189,985	9,693,746	4,782,896	5,645,581	4,068,415	4,114,913	97,302,534
2016년	28,118,794	12,198,137	9,204,590	4,519,341	5,746,808	3,600,365	4,228,509	95,057,929
2015년	24,503,326	12,100,095	9,278,321	4,160,585	6,033,164	3,565,469	4,555,957	90,780,583
2014년	23,722,890	11,660,699	9,774,558	3,840,160	5,907,548	3,365,306	4,524,932	89,747,430
CAGR	3.2%	-0.6%	-0.1%	6.1%	-2.8%	4.0%	-2.3%	1.3%

출처 : OICA (검색일: 2020.4.25) 자료를 근거로 저자 편집

넷째, 실제적으로 본 연구에서 적용하려고 하는 기업의 진화과정 모형을 통하여 곽미애 (2006)는 한국, 미국, 일본, 유럽의 대표적인 완성차업체들의 미국 시장에서의 성과를 실증 분석하였다. 저자는 조금 다른 관점으로 특정 완성차 업체의 해외 공장 진출의 배경을 중심으로 해당 모형 상 비즈니스 아키텍처를 살펴보려고 한다. 국내 완성차업체 중에 단지 현대자동차그룹만이 해외 제조 공장을 보유하고 있기 때문에 현대자동차 그룹을 선택할 수밖에 없었으며 그 중 기아자동차의 인도 공장이 가장 최근에 진출한 사례로 현재 속한 모형 상 단계와 그에 적합한 전략을 취하고 있는 지 여부를 가장 잘 살펴볼 수 있는 사례라고 판단했다.

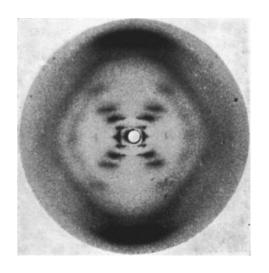
2. 이중나선구조 모형과 기업의 진화과정

미국의 과학자 James Watson 과 영국의 과학자 Francis Crick은 인간의 유전정보를 다음세대로 전달하는 DNA 구조가 <그림 2-1>과 같이 이중나선구조(Double Helix) 모양이라는 논문을 1953년 '네이처'에 발표하였고, 그 공로로 1962년 또 다른 공헌자 Maurice Wilkins 와 함께 노벨 생리, 의학상을 수상했다.

<그림 2-1> Watson 과 Crick의 '네이처' 개제 논문 ³⁾



<그림 2-2> Flanlkin 의 X 선 사진에서 본 DNA 이중나선구조⁴⁾



3) 출처 : 네이버캐스트 (검색일 2020,8.30)

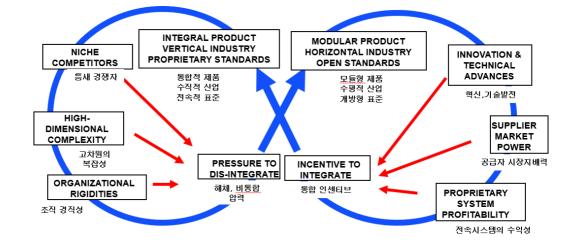
4) 출처 : The Double Helix (James Watson, 1968)



한편 그 논문에 결정적인 역할을 한 것이 Maurice Wilkins의 연구소에 근무하고 있던 Rosalind Elsie Franklin이 찍은 이중나선구조 모양의 DNA X선 사진이었다. <그림 2-2>

Fine (1998)은 기업의 진화를 유전학적 관점에서 풀어 보고자 하였다. 그는 연구에서 종(種)이 새로운 도전을 만나 변화하거나 새로운 도전에 적응치 못하면 소멸하게 되는 법칙이 비즈니스 세계의 기업에도 적용된다고 하였다. 이를 모형화시켰는데 인간의 DNA 모양처럼 기업이 이중나선구조를 따라서 변화한다는 것이모형의 기본 구조이다. Fine 의 이중나선구조 모형은 <그림 2-3>과 같이 대기업들이 구축한 수직적으로 통합한 산업과 대기업들이 소멸로 인해 발생한 공간에서 틈새 시장을 지향하는 수많은 혁신 기업들로 채워져 있는 수평적인 비통합적 산업 사이를 순환하는 이중의 무한 루프인 나선구조 (Double Helix)로 나타난다.

<그림 2-3> 산업/제품 구조가 수직/통합에서 어떻게 수평/모듈러로 발전하고 회귀하는지를 보여주는 이중나선구조⁵⁾



한국외국어대학교

⁵⁾ 출처 : Charles Fine (1998) 'Clockspeed-Winning Industry Control in the Age of Temporary Advantage'

산업구조가 수직적이고 통합적 구조일 때 수평적이고 모듈식 구조로의 해체, 비통합 압력 (Pressure to disintegration)이 발생하며, 산업구조가 수평적이고 모듈식 구조일 때는 수직적이고 통합적 구조로의 통합 압력 (Incentive to integration)이 발생하여 상반된 구조가 반복된다는 것이 이중나선구조 모형의 기초이다. 기업의 경쟁우위는 영원할 수 없고 핵심 역량도 일시적일 수밖에 없다. 통합성이란 제품의 설계에서 제작까지 모든 전 과정이 통합의 구조를 가지고 있는 것을 의미하며 (강은구, 2006), 모듈성은 시스템의 요소가 어느 정도 분리되고 재결합될 수 있는 정도이다. 모든 시스템이 요소들 간 어느 정도 상호작용이 있는 특징이 있고, 분리나 재결합이 완전 불가능한 요소를 가진 시스템은 거의 없기 때문에 대부분의 시스템은 어느 정도 모듈식이라고 할 수 있다 (Schilling, 2000). 이중나선구조 모형은 기업의 내/외적 요인에 의하여 기업은 구조의 통합과 해체를 반복하고 이를 통하여 영속적인 진화를 이뤄야 하며, 그렇지 못한 기업은 도태된다고 설명하고 있다.

Fine (1998)은 그의 저서에서 도식화한 모형인 <그림 2-3>을 통해 기업의 제품측면을 우선 강조했는데, 그는 이를 '제품 아키텍처'라는 렌즈를 통하여 이중나선구조를 살펴보았다고 표현하였다. 여기에서 아키텍처란 설계의 기본사상을 말하며, 설계자인 아키텍트의 구상에 의해 만들어 지는 것을 의미한다 (Fujimoto, 2002). Henderson과 Clark (1990)은 아키텍처 지식 (architectural knowledge)'과 '부품 지식 (component knowledge)'의 개념을 활용하여 혁신의 구분을 점진적 (Incremental), 급진적 (Radical)혁신에 모듈화 (Modular), 구조 (Architectural)혁신을 추가하여 네 가지로 분류하였다. 아키텍처 혁신은 새로운 아키텍처 속에 핵심 디자인을 유지하면서 부품의 기능보다는 각부품의 관계에 영향을 주는 혁신이다.

Fine (1998)은 동시공학 (concurrent engineering)을 강조하였는데 제조가능설계 (design for manufacturability, DFM)로도 불리우는 동시공학은 제품



설계를 실제 생산시스템과 조화시킴으로써 제조 성과의 개선을 모색한다고 하였다. 여기에 1990년대 이후부터는 공급사슬을 추가하여 3 차원 동시공학 (3 dimensional concurrent engineering)을 개념화 하였다. 이것은 제품, 생산, 공급사슬의 3 차원이 동시에 설계되어야 실행가능성이 높은 전략수립이 가능하다는 것을 의미한다. 각 차원의 설계 기본사양을 살펴보면 아래와 같다.

제품 아키텍처란, 한 제품이 갖고 있는 기능이 그 제품을 구성하고 있는 요소들에게 할당되는 틀로 정의될 수 있으며 (Ulrich, 1995; 김희숙, 2006; Fine, 1998), 통합적 제품 아키텍처와 모듈식 제품 아키텍처로 구성된다. 여기서 통합적 제품이라는 의미는 제품의 구성요소가 여러 개의 기능을 수행하고, 구성요소들 간의 밀접한 관계가 있음을 뜻한다. 이와 반대로, 제품이 모듈화 된다는 것은 각각의 부품들이 개별적으로 업그레이드가 가능하며, 서로 호환성이 존재한다는 것이라고 할 수 있다.

생산 아키텍처에서는 시간과 공간이라는 두 가지 차원이 고려된다. 시간과 공간이 모두 통합된 경우에는 높은 통합성을 가지며, 시간과 공간 두 차원이 모두 분산된다면, 높은 모듈성을 가진다고 볼 수 있다 (김희숙, 2007). 통합된 생산 아키텍처의 대표적인 예로는, 2000년대 초 Toyota 자동차가 자신만의 공정노하우인 Toyota 생산방식 (Toyota Production System, TPS)을 설립하여 (김기찬, Liker, 2004). '실제로 팔리고 양품 생산 가능한 제품' 생산을 통해 뛰어난 품질을 유지했던 바를 들 수 있다. 반면에, 높은 모듈형으로 이루어진 생산방식의 대표적 케이스는 Dell 컴퓨터가 추구했던 공간과 시간의 분산화이다. Dell 컴퓨터는 단일 공장 내 단일 작업실에서 소규모 작업팀이 모든 작업을 수행하는 모듈형 생산방식을 추구했는데, 이는 큰 덩어리의 부품을 아웃소싱 방식으로 만드는 외주조립형에서 벗어나 서브시스템을 통해 생산된 모듈을 생산프로세스에 적용하여 효율성을 높인 경우이다 (김기찬, 2003).



공급사슬 아키텍처는 제조, 구매 문제를 좀 더 심층적으로 분석하는 데 필요한핵심 요소 중 하나이다. 공급사슬 설계는 어떤 작업을 자체적으로 할 것인가아니면 공급자들에게 아웃소싱 할 것인가의 선택 (제조 혹은 구매), 어느공급자들을 이용할 것인가의 결정 (공급자 선정)과 계약 협상 (공급사슬 관계의합법성과 문화)으로 구성된다. 통합적 공급사슬 아키텍처는 그 구성요소들 간에네 가지 차원의 높은 근접성 (지리적 근접성, 조직 근접성, 문화적 근접성,전자적 근접성)이 존재 한다. 다시 말해서, 높은 통합성을 갖는 공급사슬은아웃소싱에서도 그 내부에서 제조업자와 주요 공급자들이 인접한 지리적영역에서 사업을 영위하며, 상호 지분을 공유할 가능성이 있고, 상호 비슷한기업문화와 정보시스템을 보유할 가능성이 높아진다. 하지만 모듈식 공급사슬의경우에는 전반적으로 위의 네 가지 근접성이 통합적 공급사슬에 비해 낮을수밖에 없다. 제품과 공급사슬은 통합과 모듈의 동일한 특성을 공유하는 경향이매우 높다 (Fine, 1998).

이중나선구조 모형을 기반으로 특히 자동차 산업에 대한 실증분석들이 이루어졌다. 강은구 (2006)는 세 가지 비즈니스 아키텍처 특성에 따른 국내자동차 부품업체의 기업성과에 대하여 실증분석 하여 높은 통합화 경향을 추구하는 기업이 낮은 통합화 경향을 추구하는 기업보다 계량적, 비계량적기업성과가 뛰어나다는 사실을 확인하였다. 좌운비 (2011)는 2006 년부터 2009년까지 자료를 바탕으로 중국 BYD의 진화 경로를 추적했으며, BYD는 이중나선구조상에서 4 사분면에 위치하며, 앞으로 다가올 2 사분면의 진입을고려하여 시장에서 부품업체와의 통합과 품질향상에 집중해야한다고 주장하였다. 김기찬 등 (2012)은 대우자동차가 경영위기로부터 GM에 인수된 후 경쟁력을회복되는 과정을 이중나선구조모형과 조직능력, 동적전화능력 관점에서분석하였다. 그리고 GM의 진화과정의 한 부분으로 GM Korea의 역할과진화과정을 이중나선구조모형을 통해 연계 분석 하였다.

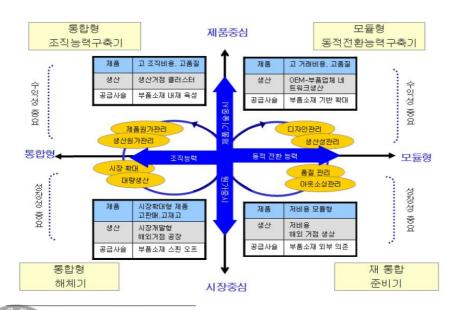


Ⅲ. 연구 모형. 추론 및 방법론

본 연구에서는 곽미애 (2006)가 구상한 기업진화 모형을 기초로 하여 기아자동차 인도 진출 사례를 적용시켜 보려고 한다. 곽미애는 Fine 의 이중나선구조 모형을 바탕으로 제품, 생산, 공급사슬 아키텍처를 이용하여 미국 시장에서의 일본계, 미국계, 유럽계, 한국계 자동차업체의 특징을 비교하였다. 자동차산업은 세 가지 비즈니스 아키텍처의 특성이 잘 평가될 수 있는 대표적인산업이고 오랜 산업의 역사로 기업의 진화과정을 살펴보기가 비교적 용이하다. 곽미애의 기업 진화 모형도 자동차업체들의 비교 분석에 사용된바, 특정 자동차업체의 사례 분석인 본 연구를 위해 차용하는데 적합하다고 판단하였다.

1. 기업의 진화과정 모형

<그림 3-1> 기업의 진화과정 모형이



6) 출처 : 곽미애 (2006) '기업진화 모형에 있어서 비즈니스 아키텍처의 특성과 기업의 성과'



곽미애 (2006)는 기업의 진화과정을 설명함에 있어서 이중나선구조 모형을 기본으로 하되, 각 진화 단계를 구분하기 위하여 <그림 3-1>과 같이 x 축과 y 축의 개념을 시도하였다. X 축은 기업의 생존능력을 축으로 동적전환능력과 내부적 조직능력 관점으로 설정하였으며, Y 축은 '기업 활동의 초점을 제품개발에 두느냐' 혹은 '시장 개발에 두느냐'의 전략적 관점으로 설명하였다.

1.1 X, Y 축 설정

곽미애 (2006)는 모형에서 X 축은 기업의 생존능력을 나타내되, 좌측은 기업의 내부역량인 조직능력이 강한 기업으로, 우측은 시장 내에서 환경의 변화에 적응하여 변화하는 능력인 동적전환능력이 강한 기업으로 분류하였다. Y 축을 살펴보면, 기업의 전략 개념을 활용하여 상측은 제품 및 기술개발에 초점을 두는 Porter (1986)의 차별화 전략에 해당하고, 하측은 시장 개발 및 확대에 초점을 두고 원가절감을 강조하는 원가 주도 전략과 유사하다고 주장하였다. 이를 도표로 나타내면 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 기업의 진화과정 모형의 X, Y 축 설정 (저자 편집)⁷⁾

위치	X	축	Y축	
기시	좌측	우측	상측	하측
구분기준	기업의 성	생존능력	기업의	전략
ー デモバモ 	조직능력	동적전환능력	제품, 기술	원가
	제품, 품질,	제품 디자인,	차별화	원가 주도
	생산성	시장 요구 기능	시크되	
E 11	기업의 리더쉽	네트워크	H.T.C. = 0	
특성	기합의 다다합	파트너쉽	내부조달 혹은	가장 저렴한
	내부화 비용	외부화 비용	부품업체와 긴밀한 연구개발	부품업체 선택

: 곽미애 (2006) '기업진화 모형에 있어서 비즈니스 아키텍처의 특성과 기업의 성과'



1.2 각 분면별 특징

<그림 3-1> 기업진화 모형 상 각 분면의 특징을 살펴보면,

1) 2 사분면 : 통합형 조직능력 구축기

자체적으로 개발하고 설계한 제품의 품질과 생산성을 높이기 위한 단계로 각 부품 간의 상호 간섭을 최적화하기 위해 제품을 통합적으로 설계하고 내적 조직능력을 강화하는 단계이다. 이를 위하여 이 단계에서는 제품의 품질을 향상시키고 생산과정을 개선하여 제품의 신뢰성을 높인다. 이런 조직능력은 단기간에 축적되고 모방하기가 어려운 반면에. 한번 구축되면 독자 영역에서 오랫동안 독점적 지위를 유지할 수 있는 장점이 있다. 기업의 전략 측면에서도 제품, 기술의 차별화를 우선시 한다. 통합형 조직능력 구축기의 특징은 '고품질과 고비용'이라고 할 수 있다. 독자적인 제품개발 능력을 바탕으로 고품질 제품을 개발하므로 조직비용이 높아진다. 이때 시장관리에 실패하면 수익성이 낮아져 경쟁력을 상실하게 되는 위험성이 존재한다. 결과적으로 2 사분면의 기업들은 그들이 갖고 있는 독자적인 원천기술을 이용한 통합형 제품 아키텍처를 기반으로 하는 고품질의 제품을 생산하며, 공급자를 선택할 때에도 공급자의 제품 설계 능력을 가장 중요시한다. 또한 2 사분면에 위치하는 기업들은 공급업체들과 수직적 연대관계를 통한 두터운 신뢰관계를 바탕으로 공급자들을 육성하는 조직자 (Organizer)의 역할도 수행한다. 이 단계에서는 고품질의 제품생산을 기대할 수 있지만. 체재유지를 위한 고비용이 발생하며 조직이 경직될 수 있다는 단점이 존재 한다 (김기찬, 김희숙, 2005; 김희숙, 2006).



2) 3 사분면 : 통합형 해체기

통합적 조직능력 구축기를 거친 기업에 수평적. 모듈식 구조로 향하도록 통합해체 압력이 발생하는 시기이다. 3 사분면에 위치하는 기업들은 2 사분면에서 구축되어진 조직능력을 통해 외부시장 확대에 주력하는 대량판매에 초점을 맞춘다. 그래서 비즈니스 아키텍처의 전략이 자연스럽게 고품질 제품에서 시장으로 이동하기 때문에 품질에 대한 우려가 나타나는 경향을 보인다. 공급업체를 선택 시, 원가 중심의 선택을 하게 되며, 생산 아키텍처측면에서는 효율적인 생산의 자동화를 위한 설비자산에 중점을 두게 된다. 그리하여 점차적으로 생산의 모듈화가 실행되면서 비용절감 및 2 사분면에서 추구했었던 수직적 공급사슬의 해체압력이 서서히 가해진다 (김기찬, 김희숙, 2005; 김희숙, 2006). 해당 분면에서는 수직적 산업구조에서 보이는 빈 공간에 빠르게 진입하는 틈새시장 경쟁자들의 무차별적 진입에 맞서, 기술적으로 그들보다 앞서가야 한다는 위기의식이 생기는 반면에, 대기업에서 보이는 관료적 문화나 조직 경직성은 이미 나타나 개선이 어려운 경우가 있다. 또한 이 단계에서는 시장 확대를 통한 '규모의 경제'를 추구한다. 대량생산과 대규모의 수요처를 전제조건으로 제품을 개발하게 되며, 시장의 확대가 필수적이고 생존의 필요조건이 되는 데. 이를 위하여 새로운 시장 개척용 해외 거점 공장을 설립하여 진출하는 것이 대표적인 방법이다. 이를 통하여 전 지구적으로 표준화된 생산방식을 적용하고 생산 볼륨 (volume)을 높여 원가를 낮춘다. 하지만 경영 환경 변화로 대규모 판매가 뒷받침되지 못할 경우 높은 재고 비율을 겪을 수 있어 기업 활동이 위기에 빠질 가능성도 있다



3) 1 사분면 : 모듈형 동적전환능력 구축기

이 시기는 김위찬, Mauborgne (2005)가 주장한 환경의 변화에 대응하여 '아무도 접근하지 않은 오염되지 않은 바다'처럼 경쟁자가 없는 블루오션 영역을 찾아 기업의 수익성을 추구하는 단계이다. 이를 위하여 기업의 조직능력 보다는 동적전환능력이 강조된다. 그리고 혁신적인 기술개발이나 환경변화에 의해 생기는 수요에 반응하는 능력이 확대되고 이것이 기업의 전략이 된다. 이 단계의 특징은 네트워크형 제품의 개발과 완성차업체-부품업체 네트워크 생산 시스템이라고 할수 있다. 네트워크 생산을 지원하는 완성차업체-부품업체간 파트너쉽이 핵심인데,이 과정에서 거대한 부품공급사인 메가서플라이어 (Mega-supplier)가 출현하기도한다. 1 사분면에 위치하는 기업들의 특징은 비즈니스 아키텍처가 수직적공급사슬의 해체 압력을 받아 모듈화가 진행된 상태이기 때문에 제품의 부품조달에 있어서 기술력을 보유하고 있는 공급업체에 의존하면서 모듈형제품아키텍처를 추구한다. 또한 제품과 디자인 차별화 전략을 바탕으로이루어지는 전략이 선호되며, 완성품 기업과 부품업체간의 생산공정이 확실하게 분리되어 있다. 이는 생산 아키텍처를 시장이 선호하는 제품개발에 초점을 맞추는 방향으로 전개하기 위함이다 (김기찬, 김희숙, 2005; 김희숙, 2006).

4) 4 사분면 : 재통합 준비기

모듈형 동적전환능력 구축기에서 환경분석을 통해 전략적으로 시장에 대응하거나 차별화한 사업영역 일수록 이를 통해 획득한 경쟁력은 매우순간적이며 우위를 장기적으로 유지하기가 어렵다. 기업은 이를 상쇄하기 위해 확보한 경쟁력을 다른 시스템과 통합 추구하여 더 많은 통제력과 가치를 획득하려고 한다. 또 다른 상쇄책으로 기업은 원가절감 전략을 추구하는데, 이때 가장 많이 택하는 것이 생산의 아웃소싱이다. 생산의 대규모 아웃소싱에는 원가



절감이라는 장점이 있는 반면에 품질의 저하라는 단점이 우려된다. 이런 단점을 극복하고 품질 확보를 위한 통합화 압력이 다시 대두되는 시기이다. 이 단계에서는 결국 모듈화된 제품이 시장에 널리 퍼지면서 모듈부품 조립을 통한 부가가치가 감소되고, 이와 더불어서 업계에서의 영향력도 줄어든다. 기업은 저가의 모듈부품 설계전략을 기반으로 설비자산 중심의 저가 생산시스템을 추구하게 되면서, 공급업체와도 근접성과 무관한 원가지향 전략을 펼친다. 이 단계가 되면 기업이 생산능력 보다는 마케팅에 초점을 맞추어서 경쟁력을 키워나가게 되고, 결국에는 이에 한계를 느끼고 다시 통합형 제품 비즈니스 아키텍처로의 이동 압력을 받게 된다.

각 분면별 특징과 그에 해당하는 비즈니스 아키텍처를 $\langle \text{표 3-2} \rangle$ 와 같이 좀 더자세하게 정리할 수 있으며, 결론적으로 시작점이 어디이든 $1 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ \rightarrow 1 분면으로 기업이 진화를 무한반복 한다는 것이 이 모형의 핵심인 것이다.

<표 3-2> 주요 진화단계별 비즈니스 아키텍처의 특징⊗)

E	분면	2사분면	3사분면	1사분면	4사분면
명칭		통합형 조직능력 구축기	통합형 해체기	모듈형 동적전환능력 구축기	재통합 준비기
비	제품	통합형 설계 안정된 고품질	시장확대형 제품	시장 수요에 반응하는 차별적 제품	저가의 모듈화 제품
스 니	생산	자사 표준 생산 생산 거점 클러스터	글로벌 표준 생산, 시장 개발형 해외 생산	네트워크형 생산 시스템	원가 절감 위한 아웃소싱
아 키 텍 쳐	공급 사슬	수직적 연대관계 공급사슬 내부화	대량생산 및 뭔가절감에 대한 요구로 수직적 관계 해체 압력	부품공급사와 파트너쉽 강조, 거대한 부품업체인 Mega Supplier 등장 가능성	원가 절감 우선으로 부품공급사와 파트너쉽이 약화됨

2. 추론 제시

2.1 기아자동차 인도 공장의 생산 아키텍처

2017년 4월 기아자동차 박한우⁹⁾ 대표와 인도 Andhra Pradesh 주지사 Naidu는 Andhra Pradesh주(州) Anantapur 지역에 생산 공장 설립에 대한 MOU를 체결하였다 (economictimes, 2017). 당초 예상되었던 현대자동차 공장이 위치한 Tamil Nadu주(州)는 아니지만, Andhra Pradesh주(州) Anantapur는 현대자동차 공장이 위치한 도시인 Chennai와 불과 400km 거리에 있어 시너지효과를 기대할 수 있는 위치로, 기아자동차의 년 30만대 규모의 공장이 완공될 경우. 인도 내 현대자동차 그룹의 합계 생산능력은 연 95만대 (현대자동차 65만대 + 기아자동차 30만대)가 됨으로써 거의 1백만 대에 육박하는 수준이 된다 (Pulsenews, 2017), 인도 공장 설립이 결정된 2017년의 기아자동차 '74기 1분기 사업보고서'를 보면, 글로벌 산업수요 증가 대응 및 신규 시장 개척을 위한 현지 생산 거점 확보를 목적으로 인도 Andhra Pradesh 주정부와 현지 공장 설립을 위한 계약을 체결했다고 밝혔다. '74기 사업보고서'에는 차세대 성장 동력확보 및 글로벌 경쟁력 강화 차원에서 인도 공장 투자 계획을 발표했으며, 기아차의 5번째 해외 공장으로써 글로벌 최대 성장지역 공략과 인도의 저렴한 인건비를 통한 제조원가 경쟁력 확보. 그리고 인도 시장 2위의 자동차 판매 입지를 굳건히 지키고 있는 현대차와의 그룹 차원의 시너지 극대화도 기대된다고 언급하였다. 그러므로 위의 사실들에 의거하여 다음과 같은 추론을 제시하고자 한다.

추론1 : 기아자동차 인도 공장 진출은 시장 개발형 해외생산 이라는 목적으로 이루어졌고, 이는 기업진화 모형 상 3사분면인 통합형 해체기의 생산 아키텍처의 특성과 부합한다.

⁹⁾ 박한우는 2005년 현대자동차 인도법인 관리담당 임원에서 2009~2012년 현대자동차 인도법인장을 지낸 후 2014년 기아자동차 대표이사로 임명됨 (출처 : Business Post)

2.2 기아자동차 인도 공장의 제품 아키텍처

2019년 6월 기아자동차는 인도 델리에서 열린 쇼케이스에서 신차인 Mid-SUV Seltos (셀토스)를 공개하고 Seltos가 한국의 광주 공장과 건설 중인 인도 공장에서 생산되어 2분기부터 글로벌 시장에 공급될 것이라고 밝혔다 (Marklines. 2019). 기아자동차는 인도에서 마켓 리더인 Maruti Suzuki (마루티 스즈키)나 현대자동차가 주력으로 하고 있는 엔트리급인 컴팩트 세단 (Compact sedan)을 건너뛰고 Mid-SUV를 첫 번째 진출 모델로 선택하였다. 엔트리급의 세단은 아직도 인도 경제수준의 이유로 시장에서 가장 큰 비중을 차지하고 있지만 시장의 흐름은 좀 더 프리미엄 혹은 SUV 쪽으로 옮겨가고 있다. 이는 'Zippies'라는 인도 젊은 세대의 취향과 라이프 스타일이 반영된 결과이다. 'Zippies'는 인도 전통의 의상보다 지퍼가 달린 옷을 선호하는 인도의 젊은 층을 일컫는 표현이다. 기아자동차가 인도 시장에 Seltos를 첫 번째 모델로 선택한 것은 향후 인도 시장의 새로운 트렌드를 읽으면서도 인도 시장에만 특화된 모델보다는 글로벌 시장에서 동시에 공급 가능한 모델로 승부하고자 하는 전략 이었다 (Hyundai Motors Newsroom, 검색일 2020.10.10). 인도 시장의 변곡점에 투입된 Seltos는 2021년 글로벌 판매 36만대로 현대자동차그룹 최다볼륨 모델인 쏘나타, 아반떼의 20만대를 넘어서 그룹 내 최대 볼륨 모델로 부상할 것으로 예상 된다 (이베트스투자증권, 2019). 그러므로 위의 사실들에 의거하여 다음과 같은 추론을 제시하고자 한다.

추론2 : 기아자동차 인도 공장에서 전략적으로 출시한 Seltos는 대량생산과 대규모 수요처를 목적으로 한 시장 확대형 모델이며, 이는 기업진화 모형 상 3사분면인 통합형 해체기의 제품 아키텍처 특성과 부합한다.



2.3 기아자동차 인도 공장의 공급사슬 아키텍처

현대자동차그룹 생산방식의 특징은 2000년대 들어 급성장한 현대모비스에 의한 모듈 생산 및 공급으로 요약될 수가 있다. 모듈 생산 (Modular Production)이란 '복수의 부품들을 조립하여 모듈이라는 하나의 보다 큰 복합부품 단위를 만들어 이를 최종 조립라인에 투입함으로써 최종생산의 복잡성을 줄이는 생산방식'을 지칭 한다 (김철식, 2009). 현대모비스는 현대자동차그룹에 모듈공급을 총괄하면서 공급사슬 전반을 관리하는 중간관리기업 으로서의 역할을 수행하고 있다. 2000년대 들어 모듈 생산이 본격화 되면서 현대자동차그룹이 담당했던 생산기능의 상당부분이 현대모비스로 이전된 것이다 (김철식. 조형제. 정준호, 2011). 이는 폐쇄적 형태의 모듈화로 외부 모듈업체와 네트워크를 형성하는 모듈형 동적진화능력 구축기의 특징인 개방형 모듈화와는 다른 형태이다. 또 현대자동차나 기아자동차의 해외공장 진출 시 국내 모듈, 부품 공급업체와 동반 진출을 도모하였는데, 이는 Volkswagen (폭스바겐), Toyota (도요타), GM 등 글로벌 선두 업체들에게서는 좀처럼 찾아보기 힘든 형태이다 (정세은, 정승일. 2013). 국내 모듈, 부품 공급업체와의 동반 진출은 이들과의 긴밀한 연계와 모듈화가 현대자동차그룹 경쟁력의 원천이었기 때문이다 (한국은행, 2016). 결국 계열사인 현대모비스에 의한 모듈 생산 및 공급 그리고 해외 공장 진출 시 국내 주요 모듈, 부품 공급업체와의 동반 진출은 일반적인 자동차 완성차업체와 확연하게 구분되는 현대자동차그룹만의 독특한 특징이라고 할 수 있다. 기아자동차 인도 공장 역시 국내 주요 모듈. 부품 공급업체를 동반 진출 시켰으며, MIA (모비스인디아AP)를 통하여 모듈을 공급받고 있다. 그러므로 위의 사실들에 의거하여 다음과 같은 추론을 제시하고자 한다.

추론3: 기아자동차 인도 공장의 현대모비스를 통한 모듈 수급과 국내 주요 공급업체와의 동반 진출은 현대자동차그룹 고유의 특징이지만, 본질적으로 부품 공급업체와의 수직적 연대관계, 공급사슬 내부화를 나타내므로, 공급사슬



측면에서 기업진화 모형 상 아직도 2사분면인 통합형 조직능력 구축기에 위치한다.

3. 방법론

연구는 성격에 따라 크게 질적 연구 (qualitative research)와 양적 연구 (quantitative research)로 구분된다. 질적 연구는 연구자의 직관적인 통찰을 통해 사회 및 문화 현상의 의미를 분석하고, 이면의 의미를 해석하려는 연구방법으로 자료가 질적인 것이다 (예: 인터뷰, 특정 현상의 과거 기록물 등). 반면, 양적연구는 경험적 자료를 수집하고 계량화하여 사회, 문화현상을 통계적으로 분석하는 연구방법으로 자료가 양적인 것이다 (예: 설문 조사를 통한 수치화된자료). 질적 연구의 목적은 사회, 문화 현상에 대한 이해와 그 이면의 의미를 해석하는 '발견'에 목적이 있다면, 양적 연구는 사회, 문화 현상의 일반적인법칙을 확인하거나 인과관계를 설명하는 '검증'의 목적을 가지고 있다. 이 두가지의 연구방법은 서로 상반된 특징을 지니지만, 상호 배타적이지 않고,보완적인바, 서로 대안적인 접근을 제시할 수 있다 (김상욱, 2004; 김인숙, 2016). 만약 연구자가 사용한 연구방법이 묘사, 설명 그리고 정당성에 대하여신뢰도를 보인다면 어떠한 연구방법을 택하든지 문제가 되지 않는다 (Kitto, Chester, Grbich, 2008).

본 연구에서는 질적 연구방법이 사용되었다. 서론에서 밝힌 '인도 진출을 선택한 기아자동차의 사례를 통해서 진출 당시 기아자동차가 속한 진화 단계의 특징과 글로벌 전략을 파악하고, 어떠한 아키텍처의 요인들로 인하여 인도 진출을 계획 및 실행했으며, 이중나선구조 모형을 기초로 한 기업의 진화과정 모형 위에서 어디에 위치해 있으며 어떤 비즈니스 아키텍처 특징을 보이는가'를 밝히는 본 연구의 목적이 질적 연구의 목적인 사회, 문화 현상에 대한 이해와 그 이면의 의미를 해석하는 '발견'과 부합하는 연구방법이라 판단했기 때문이다. 구체적인 연구방법으로는 인터뷰와 문헌연구 방법이 사용되었다. 인터뷰는 인터뷰 대상자의 반응과 풍부한 데이터를 전달받을 수 있는 대표적인 질적 연구방법의 하나이고, 문헌연구는 이미 존재하는 자료를 활용하여 필요한 정보를 수집하는 연구방법이다. 본 연구는 기아자동차 인도 공장 현지 주재원과의 인터뷰를 주된 데이터로 활용하되, 문헌연구를 통해 인터뷰 내용을 보완함으로써 질적 연구의 한계로 지적되는 연구자의 주관적 판단의 지나친 개입과 이로 인한 일반화 가치의 하락이라는 단점을 극복하고자 노력하였다.

4. 데이터 수집

한국외국어대학교

본 연구의 인터뷰는 <표 3-3>과 같이 기아자동차 인도 공장 근무 인원 4명을 대상으로 이루어졌다.¹⁰⁾

<표 3-3> 인터뷰 대상자에 대한 기술

	인터뷰 대상	직급	직무	비고
1	주재원	책임 매니저	관리	
2	주재원	책임 매니저	영업	
3	현지 직원	매니저	생산	타 글로벌 완성차 업체서 이직
4	현지 직원	매니저	생산	인도 로컬 완성차 업체서 이직

영업담당 주재원을 최초 접촉하여 인터뷰가 성사되었고, 그를 통하여 나머지 인원을 소개 받아 인터뷰를 진행하였다. 관리담당 주재원으로부터 기아 인도

¹⁰⁾ 현대자동차, 기아자동차의 직급체계는 2020년 1월부터 대외적으로 책임매니저 (부장, 차장, 과장) 그리고 매니저 (사원, 대리) 2단계로 단순화 됨.

공장에 대한 전체적인 정보와 현대자동차그룹 전반의 전략에 대하여 유용한 답변입수가 가능하고, 영업담당 주재원은 제품과 인도 시장에 대하여 정통할 것이라고예상했기 때문이다. 두 명의 생산 담당 현지 직원은 모두 인도 내 타 완성차업체에서 이직한 인원들로 생산이나 설비관련 타 업체와 비교한 기아자동차의특징을 잘 설명할 수 있을 것이라 기대하였다.

기아자동차 인도 공장 설립과 인도 시장에 대한 기본 자료를 기아자동차 홈페이지, 인터넷 언론보도와 인도자동차제조사협회, 마케팅 조사기관, 증권사 등 발행 리포트로부터 수집하였고, 그를 기초로 기본 추론과 관련된 인터뷰 질문을 카테고리별로 작성하였다. 실제 인터뷰는 인터뷰 대상자의 서면 답변을 근거로추가 문의함으로써 관련된 답변을 계속적으로 얻어내는 세미 스트럭쳐드 (Semi-structured) 인터뷰 방식을 채택하였다. 현지 코로나-19로 인한 특수한 상황과 근무 스케줄로 인해 집단 인터뷰는 진행할 수가 없었던 바, 모든 인터뷰는 개별적으로 이메일과 유선전화 그리고 모바일 메신저를 통하여 2020년 10월부터 11월 사이 이루어졌으며, 주재원들과는 한국어, 그리고 현지 직원과는 영어로인터뷰를 진행하였다. 한편 일부 인터뷰에서 얻어진 내용은 사실에 부합하는지를확인코자 2차 자료를 다시 검색하여 추가 검증을 하였다.



IV. 연구 결과

1. 기아자동차 인도 진출

기아자동차는 1944년 설립되어 1998년 현대그룹에 인수된 뒤, 2000년 현대그룹에서 계열 분리되어 현대자동차그룹에 편입된 완성차업체이다. 2019년 기준 연매출은 58.1조원, 영업이익은 2조원을 기록하였다. 2019년 글로벌 52만대를 판매하였고, 현대자동차와 함께 현대자동차그룹이 세계 5위 완성차업체의 위상을 유지하는 데에 기여하고 있다. 대한민국 이 외에 슬로바키아, 미국, 중국, 멕시코, 인도 5개국에 해외생산 공장을 보유하고 있다.

기아자동차 인도 공장은 2017년에 착공을 하여 2019년에 양산을 시작하였으며, 기아자동차의 해외 공장 중 가장 최근에 설립된 공장으로 (2020년 10월 기준) Andhra Pradesh주(州) Anantapur 지역에 위치하고 있다. <그림 4-1>에서 보듯이 Anantapur는 기존에 진출한 현대자동차 공장이 위치한 Chennai와 비교적 인접하여 (약 400km 거리) 시너지효과를 기대할 수 있는 지점이다.

<그림 4-1> 인도 내 현대자동차와 기아자동차 생산 공장 비교



Manufacturing facilities of	Hyundai and Kia in India
-----------------------------	--------------------------

	Hyundai	Kla
Location	Chennai, Tamil Nadu	Andra Pradesh
Construction completion	1st factory- 1998, 2nd factory- 2008	2019 (scheduled)
Annual capacity	650,000 units	300,000 units
Market share in India	16.9% (second-largest)	-

출처 : 한국경제신문 (2017), Pulse (2017)



기아자동차 인도 공장은 첫 번째 모델로 Mid-SUV Seltos를 생산했으며, 2019년 9월부터 본격적인 판매를 시작했음에도 불구하고, 2019년 45천대 판매라는 기대를 넘는 성과를 거두었다 (기아자동차 경영실적).

2. 추론 1 에 대한 현장 사례 분석

본 연구는 기아자동차 인도 공장 진출은 신규 해외시장 개발 및 확대의 필요성에 의해서 이루어졌으며, 이는 기업진화 모형 상에서 3사분면인 통합형해체기의 생산 아키텍처의 특성과 상당부분 부합할 것이라고 추론1에서 가정하였다. 이에 기아자동차가 인도에 생산 공장을 설립한 이유와 배경 위주로인터뷰를 진행하였다.

2.1 내수 시장 성장 잠재성을 고려한 신규 시장 개발

기아자동차가 인도에 생산 공장으로 진출한 이유에 대한 질문에 응답자들은 <표 4-1>처럼 여러 가지 복합적인 요인이 있다고 답변했지만, 그 중 우선순위를 물었을 때 모두 일관되게 '인도 자동차 산업의 성장성 및 내수 시장의 규모를 고려한 신규 시장 기대'를 가장 주요한 요인으로 지목하였다.

기아자동차의 슬로바키아, 미국, 중국, 멕시코, 인도 등 5개국에 해외 공장의 진출 성격에 대하여 관리담당 주재원은 "슬로바키아 공장은 EU, 멕시코 공장은 북미를 겨냥한 글로벌 생산기지이고, 미국, 중국 공장은 세계 최대 시장의 상징성과 거대한 내수 시장을 염두에 둔 진출, 인도 공장은 명확하게 자동차 산업의 성장성과 거대한 내수 잠재력만을 고려한 신규시장 개척을 위한 진출이라고 할 수 있다."고 구분하였고, 인도가 글로벌 생산기지가 될 수도 있지



않느냐는 추가질문에는 "인도는 자국의 산업보호를 위하여 주요 선진국과의 자유무역협정 (FTA) 체결에 소극적인 입장¹¹⁾을 보이고 있어 글로벌 생산기지로서는 부적합하다. 인도 진출은 순수하게 신규 수요를 염두에 둔 진출이다."라고 설명하였다. 그리고 "한-인도 CEPA¹²⁾가 체결되었지만 수입되는 완성차는 혜택을 볼 수 없도록 고율의 관세가 매겨져 인도 내수 시장 공략을 위해서는 현지 공장 설립이 필요했다."라고 기아자동차가 인도에 생산 공장으로 진출한 이유도 추가로 언급하였다.

<표 4-1> 기아자동차 인도 생산 공장 진출 이유

	사유	주요 내용			
자동차 산업의 성장성 및 - 미를 내수 시장의 규모 고려한 인도 신규 시장 개발 - 여러		- 기아차는 5곳의 해외 공장 보유 - 미국, 중국은 최대시장의 상징성과 내수시장, 슬로바키아, 멕시코는 글로벌 생산기지, 인도는 잠재력있는 내수시장만을 주로 고려한 진출 - 여러 자료나 지표를 보아도 자동차 시장 성장성에 대한 이견은 없음			
	인도시장 점뮤뮬 2뮈를 기록중인 현대자동차와의 시너지 효과 기대	- 상대적으로 저가 모델 위주의 현대차와 프리미엄 목표인 기아차와 보완적 관계 - 진출한지 20년 넘은 현대차의 인도시장 경험으로 신규 시장 진출 리스크 상쇄			
인도 줌앙 정부 및 지방 정부의 적극적인 지원 - Make in India 정책을 펴는 모디정부와 지방정부의 적극적인 투자 뮤치 노력 - 완성차에 대한 높은 관세 장벽은 현지 공장 진출 을 촉진하는 제도적 규제로 작용		모디정부와 지방정부의 적극적인 투자 뮤치 노력 - 완성차에 대한 높은 관세 장벽은 현지 공장 진출			
	기존 자동차 산업 생태계 존재로 경력이 있고 영어 가능한 인력 확보 가능	- 인도메는 글로벌 완성차 업체 대부분이 진출했고 Mahindra, Tata 같은 현지 완성차 업체들도 있어 자동차 산업 인력 구하기가 묨이 - 국가적 특징으로 영어 가능한 젊은 층의 비중이 인구 중 삼당부분 차지			

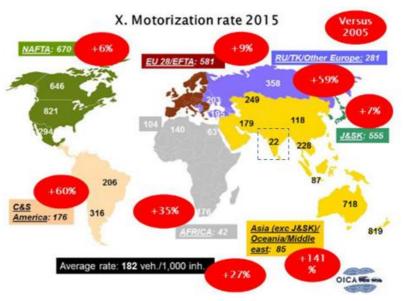
출처 : 인터뷰 결과를 바탕으로 저자 작성

¹¹⁾ 아세안10개국 + 한,중,일 + 호주, 뉴질랜드 + 인도가 협의 진행한 역내포괄적경제동반자 협정 (RCEP)의 2020.11.15 최종 타결에서 인도는 협정 서명국에 빠짐

¹²⁾ 포괄적경제동반자 협정(comprehensive economic partnership agreement)의 약자

인도는 전 세계 2 위인 13.5 억 (월드뱅크 DB2020 기준)의 인구를 보유하였지만. 인구 1천 명당 차량보급대수를 나타내는 모터리제이션 (Motorization)의 자료를 보면, <그림 4-2>에서 나타나듯이, 2015년 기준 22 대로 전 세계 평균 182 대와 큰 격차가 있다. 하지만 마케팅 기관인 BP에너지(Energy)는 2030년 인도의 모터리제이션이 65 대로 약 3 배 성장할 것으로 전망하였다. 이와 같은 인도의 자동차 내수 시장의 발전 가능성은 인터뷰에서 지목된 기아자동차가 시장 확대를 목표로 대규모의 수요처를 확보하는 전략과 일치했을 것으로 보인다.

<그림 4-2> 2015년 글로벌 모터리제이션



출처: OICA (Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles),

검색일: 2020.4.30



2.2 부진한 중국 시장의 대체 시장

영업담당 주재원은 "기아자동차는 1998년 인도에 진출한 현대자동차의 성공에 자극받았고, 계속적으로 인도의 잠재성을 인지하였다."라고 말하였는데 '인도로의 진출을 가속화 시킨 결정적인 계기는 세계 최대 시장인 중국에서의 부진을 상쇄하기 위한 대규모의 신규 수요처의 필요성 대두'가 아니었냐는 저자의 질문에 상당부분 동의하였다. 〈표 4-2〉는 기아자동차의 2014년-2019년 글로벌 판매량을 나타내는데, 2016년 302만 대를 정점으로 2017년 9%가 감소한 276만대를 기록하더니, 2018, 2019년 다소 회복을 했으나 여전히 282만대에 머무르고 있다. 이는 전 세계적인 자동차 산업의 침체에도 영향을 받았지만, 2017년 한-중 사드갈등으로 인한 세계 최대 시장인 중국 시장에서의 판매급락과 그 이후의 반등 실패가 가장 큰 원인으로 꼽힌다.

<표 4-2> 2014~2019 년 기아자동차 글로벌 판매 수치 (단위 : 천대)

지역 년도	2014	2015	2016	2017	2018	2019
미국	580	626	648	590	590	615
서유럽	354	385	436	473	495	503
중국	646	616	657	395	358	296
인도						45
한국	465	527	533	518	532	520
기타	862	761	744	784	841	837
Я	2,907	2,915	3,018	2,760	2,816	2,816

출처 : 기아자동차 경영실적을 기초로 저자 편집

기아자동차의 중국에서 판매급락의 근본적 원인은 중국 로컬업체의 급부상으로 인한 제품, 가격 경쟁력 약화 및 고급화 전략 부재 등 전략실패를 꼽을 수 있고, 한-중 사드갈등은 판매급락을 촉발시킨 계기였을 뿐이라는 의견도 다수 존재한다. (한겨레신문, 2017, 비즈조선. 2019). 이에 영업담당 주재원은 "중국



시장에서의 부진 원인은 단정 지을 수 없지만, 세계최대 시장인 중국에서의 판매부진은 회사 전체의 실적을 악화시켰고, 이를 상쇄할 대체 수요가 분명히 필요 했다. 그 선택지가 인도였고 진출은 예상보다 빠르게 진행되었다."라고 언급 하였다.

2.3 대량생산을 위한 생산 자동화

대규모 수요에 대응한 효율적인 생산의 자동화를 위한 설비자산 투자는 기업의 진화과정 모형의 3사분면 (통합적 해체기) 생산아키텍처의 특징 중하나이고, 이를 확인하기 위해 기아자동차 인도 공장의 설비 투자와 자동화수준에 대한 질문을 하였다. 관리담당 주재원은 "기아자동차 인도 공장은 인도 내기타 완성차업체와 비교는 물론, 전 세계 어느 자동차 생산 공장 그리고현대자동차그룹의 다른 공장과 비교해도 최고라 자부할 만큼 설비 투자에 힘썼고, 근로자들은 최고의 환경에서 근무한다는 자부심이 대단하다. 기아자동차 인도 공장은 11억 달러를 투자하여 216만㎡ 부지 위에 건립된 연간 최대 생산능력 30만 대 규모의 최첨단 설비를 구성하였는데 이는 모디 정부가 유치한 최대외국인직접투자 (FDI)중의 하나로도 알려져 있다". 라고 최신 설비의 첨단성에 대하여 강조하였다.

기아자동차 자체 보도 자료에 따르면, 공장 용수 100% 재활용 시스템과 450대 이상의 로봇 자동화 설비를 비롯해 스마트 태그를 활용한 차종, 사양 자동인식 시스템으로 설비를 효율화하고, 도장공장 내 로봇 모니터링 체계를 적용함으로써 설비 이상 상태를 조기에 감지할 수 있는 등, 각종 스마트 기술이 접목되었으며. 향후 하이브리드카, 전기차 등 친환경차 생산까지 고려해 생산라인설계가 이뤄졌다고 한다. 기아자동차는 코로나-19가 한창임에도 2020년 5월 인도 공장에 향후 모델 생산을 위하여 54백만 달러를 추가 투자하겠다고



발표하였다 (Economictimes, 2020). 자신이 다른 인도 내 로컬 완성차업체생산직에서 이직하였다고 밝힌 생산담당 매니저는 "인도 내 많은 자동차 공장은 노후화되고 상당수 공정이 수작업으로 진행되어 생산 효율이 저조하고 생산의 안정성이 떨어지는데, 기아자동차 인도 공장은 매트나 천정 직물 부착 등 일부의장 작업을 제외하고 모든 생산의 자동화가 완벽하게 이루어져 있다."고 생산담당으로서 자신의 경험에 근거하여 답변 하였다.

3. 추론2에 대한 현장 사례 분석

본 연구는 추론2 (기업의 진화과정 모형의 3사분면에 위치한 통합형 해체기의 제품 아키텍처)에 대한 현장 사례 분석을 하기 위해 최근 기아자동차가 인도 공장에서 전략적으로 출시한 Seltos는 대량생산과 대규모 수요에 대비한 시장확대형 모델임을 가정하였다. 이는 기업진화 모형 위에서 기아자동차가 현재 3사분면의 통합형 해체기에 해당하는 제품 아키텍처의 특성을 갖고 있음을 의미한다. 이 섹션에서는 기아자동차가 인도에 진출하면서 도입, 생산한 모델전략 위주의 인터뷰와 2차 자료를 통하여 제품 아키텍처를 현장 사례 분석하였다.

3.1 첫 번째 모델 Seltos 그리고 인도 자동차 시장의 변곡점

기업의 진화과정 모형에서 2사분면에 속하는 통합화를 통한 조직능력을 구축한 기업은 3사분면에 진입하면서 이를 통해 자연스럽게 외부시장을 확대하는 대량판매 전략에 집중한다. 인도 공장은 2017년 말 착공하여 2019년 8월 인도 공장에서 첫 번째 모델인 SUV Seltos 양산을 시작하였다. 2020년 10월 현재인도 공장에서는 Seltos (Mid-SUV), Carnival (MPV), Sonet (컴팩트-SUV)¹³⁾의

세 가지 모델을 생산하고 있는데, 첫 모델인 Seltos는 다른 시장에 출시한 적이 없던 완전한 신규 모델로서 2019년 한국과 인도에서만 생산, 판매를 개시하였다. 기아자동차가 새로 진출한 인도 시장에 아직 검증되지 않은 Seltos를 첫 모델로 선택했다는 것은 본 저자에게는 매우 의아한 선택으로 비춰졌다. 신규 모델의 신규시장 출시는 판매 부진 시 브랜드 정착 실패 및 악성 재고라는 큰 위험성을 내포하고 있기 때문이다. 이에 Seltos를 출시하게 된 배경과 모델 운영전략에 대하여 좀 더 구체적으로 살펴보기 위해 인터뷰를 진행하였고, <표 4-3>와 같은 인터뷰 결과를 입수하였다.

<표 4-3> 기아자동차 인도의 첫 모델 Seltos 선택 배경과 모델 운영전략

사뮤	주요 내용
기아차가 가장 자신있는 모델을 초기에 투입	- 엔트리 세그먼트에는 Maruti Suzuki 나 현대자동차와의 경쟁이 어렵다고 판단 - 상대적으로 강점있는 모델로 초기 볼륨 확보 - Seltos의 품질과 디자인에 대한 자신감
현재 인도 시장의 트렌트메 적합한 모델 투입	- 현재 인도는 가격민감시장이지만 프리미엄과 SUV의 비중이 높아지는 변곡점 - Seltos는 인도시장메서 Mid-SUV로 인식됨

출처 : 인터뷰 결과를 바탕으로 저자 작성

인도 시장 채널 개발을 하고 있는 영업담당 주재원은 "첫 모델로 Seltos의 출시는 SUV에 강점이 있는 기아자동차가 볼륨이 가장 많은 엔트리급의 세단모델로는 마켓 리더인 Maruti Suzuki(마루티 스즈키)나 현대자동차와 경쟁하기는 어렵다고 판단했고, 자신들만의 강점이 있는 제품으로 승부하고자 하는 전략이었다."라고 말하였다. 2018년 기준 인도 자동차 시장은 약 330만대

SUV: Sports Utility Vehicle, MPV: Multi Purpose Vehicle (MPV)

¹³⁾ Carnival은 CKD (Complete Knock Down) 현지 조립 방식,

수준으로 1위 Maruti Suzuki 51%, 현대자동차 16.2%, 마힌드라 7.3%, TATA(타타) 7%, Honda(혼다) 5.2% 순으로, Maruti Suzuki와 현대자동차의 점유율 합계가 거의 70%에 육박한다 (STATISTA, 2018). 덧붙여 그는 "인도시장은 가격 민감 시장이기에 딜러 마진율이 약 4~5%에 불과해 글로벌 평균 10~12%대비 매우 낮은 수준이다. 따라서 볼륨이 뒷받침 되는 Maruti Suzuki 나현대자동차 이외에는 특히 엔트리급 시장에서 이익을 내기가 매우 어려운 구조이다. 이에 전략적으로 승산이 없는 엔트리급 모델을 건너뛰고 상대적인 초기볼륨을 확보할 수 있는 Mid-SUV인 Seltos를 먼저 선택하였다."라고 하였다. 우선 타깃 시장을 설정하고 그에 맞는 모델을 개발 및 도입한 것이다. 덧붙여 "물론 Seltos라는 제품에 대한 성공 확신이 있었다. 완전 신규 모델이지만 현대자동차의 KONA, 기아자동차의 SOUL과 플랫폼 공유를 통해 제품 안정성측면에서도 이미 상당부분 검증이 되었고, 디자인도 이미 반복적인 사전조사에서 현지 호평을 받았다."라고 제품의 우수성을 힘주어 강조하였다.

또 다른 배경은 인도 시장 트렌드의 변화이다. <표 4-4>는 2019년 10월 기준인도 내 자동차 판매 상위 모델을 보여준다. 열 가지 모델 중 Maruti Suzuki가 대부분을 차지하고 있고, 현대자동차 i20, 기아자동차의 Seltos 가 10위권에 포함되어 있는데, Seltos를 제외한 Maruti Suzuki와 현대자동차의 i20은 대부분저가의 볼륨모델인 엔트리급 세단이다. 하지만 영업담당 주재원은 현재 인도시장의 트렌드에 대하여 "인도 시장은 구매력을 갖춘 젊은 세대를 위주로 기존세대와는 다르게 저가의 엔트리급 모델보다 편의성을 추구하고 프리미엄을선호하는 소비 추세가 최근 눈에 띄게 높아졌다."고 시장의 변화를 강조하였고, 그것을 언론에서 언급한 '인도 자동차 소비 시장의 변곡점'이라는 표현에 동의하였다. 덧붙여 "Seltos는 한국에서 소형 SUV로 분류되지만 워낙 작은차량이 많은 인도 시장에서는 Mid-SUV로 홍보되었고, 기본 사양도 뛰어나소비자는 프리미엄 이미지로 인식하고 있다"라고 한-인도 시장 간 Seltos의 인식차이도 부연 설명하였다. 실제로 판매평균가격 (ASP, Average Sales

Price)을 살펴보면, 인도 시장 내 현대자동차의 ASP(판매평균가격)는 약 9.4 백만 원인 반면, 기아자동차의 Seltos ASP는 약 16 백만 원으로 큰 차이를 보였다 (이베트스투자증권, 2019).

<표 4-4> 2019 년 10월 인도 내 모델별 자동차 판매 순위

업체명 /모델명	19-Oct	18-Oct	YoY(%)
Maruti Dzire	19,569	17,404	12.4
Maruti Swift	19,401	17,215	12.7
Maruti Alto	17,903	22,180	-19.3
Maruti Baleno	16,237	18,657	-13.0
Hyundai i20	14,683	13,290	10.5
Maruti Wagon R	14,359	10,655	34.8
Kia Seltos	12,854	N/A	N/A
Maruti S Presso	10,634	N/A	N/A
Maruti Brezza	10,227	15,832	-35.4
Maruti Eeco	10,011	6,714	49.1

출처 : SIAM (Society of Indian Automobile Manufacturers), 이베스트투자증권

3.2 인도 시장 전용 모델 Sonet 출시 그리고 현대자동차와의 시너지

기아자동차는 2020년 9월 인도 시장 전용모델 엔트리급 SUV Sonet을 출시하였고, 이는 Seltos의 성공을 바탕으로 확보한 자신감을 바탕으로 엔트리급 시장에서도 역시 SUV로 볼륨을 확대하겠다는 모델 선택이었다고 한다. Sonet은 출시 전 예약 주문만 5만 대를 받았다, 우리에게는 비교적 생소한 모델인 Sonet에 대하여 영업담당 주재원은 "Sonet은 인도 시장에 특화된 전용 모델로서 Seltos 고객보다는 낮은 소득수준의 고객층을 목표를 하고 있다."고 소개하였고,

판매 볼륨을 높여 기아자동차가 2020년 10월 현재 인도 시장에서 위치하고

있는 완성차 판매순위 4위권 이상을 목표로 삼고 있다. Sonet은 생산 볼륨을 확보하여 인도 내 초기 공장 가동률을 최대로 끌어올리기 위한 모델이다."라고설명하였다. 그리고 Sonet의 출시 배경에 대해서는 "첫 번째 Seltos의 성공이 있었기에 기아라는 브랜드가 인도에서 확실히 자리 잡았으며, 기대를 넘는 볼륨을확보해줬기 때문에 코로나-19로 인도 시장의 침체에도 불구하고 인도 전용 모델 Sonet의 출시가 가능했다."라고 Seltos의 앞선 성공을 강조하였다. 그리고 향후판매 전망에 대한 질문에는 "기아자동차는 기존에 타 시장에서 축적된 기술력과강점이 있는 SUV 위주의 모델 투입을 통하여 인도 시장에서의 점유율 4위이상의 확실한 입지를 구축하고, 현대자동차그룹 측면에서는 현대자동차와 기아자동차 모델간의 보완적 시너지 효과로 인도 시장 점유율 20%이상을 유지함으로써 향후 마켓 리더인 Maruti Suzuki의 아성에 도전할 중장기적 목표를세우고 있다."라고 인도 시장에서의 비전을 덧붙였다.

4. 추론 3 에 대한 현장 사례 분석

본 연구는 추론3에 명시했듯이, 기아자동차의 공급사슬 아키텍처는 기업진화모형 상에서 아직 3사분면에 진입하지 않았고, 2사분면의 특징을 갖고 있음을가정하였다. 이러한 추론 설정의 근거는 기아자동차는 인도 공장의 현대모비스를비롯한 모듈업체를 통한 모듈 수급과 국내 주요 모듈, 부품업체와의 동반 진출을모색하였고, 이러한 형태는 현대자동차그룹 고유의 특징이지만, 본질적으로 부품공급업체와의 수직적 연대관계, 공급사슬 내부화로 설명되어, 공급사슬 측면에서2사분면인 통합형 조직능력 구축기의 근거로 제시될 수 있다. 기아자동차 인도공장의 공급 사슬을 분석하기 위하여 인터뷰를 진행하였던 바, 인터뷰 내용을정리하면 <표 4-5>와 같다.



<표 4-5> 기아자동차 인도 공장 공급사슬의 특징

공급사슬	주요내용	
기존 현대차그룹의 공급사슬 특징을 그대로 적용	- 현대모비스를 통한 주요 모듈 수급 - 주요 모듈 및 부품 공급사 인도 동반 진출	
원가절감을 위한 제한적 인도 로컬 업체 개발 진행	- 모듈이 아닌 단품 대상 인도 현지 업체 개발 - 모듈 레벨이 아닌 모듈에 들어가는 부품레벨 인도 현지 업체 개발	

출처 : 인터뷰 결과를 바탕으로 저자 작성

4.1 폐쇄적 형태의 모듈화

기아자동차 인도 공장은 현대모비스를 통한 모듈 수급이라는 현대자동차 그룹이 보유한 특유의 '폐쇄적 형태의 모듈화'라는 전형적인 공식을 그대로 따르고 있다. 현대모비스는 현대자동차 인도 공장이 진출한 Tamil Nadu 주(州)의 Kancheepuram 지역에 MIN (모비스인디아)를 설립해 3 대 모듈인 섀시 (Chassis), 운전석 (Cockpit). 프론트엔드 (Front end)를 생산 및 공급하고 있는데. 기아자동차가 인도 공장을 설립할 때 현대모비스도 인도 내 생산 공장인 MIA (모비스 AP, Andhra Pradesh)를 설립하여 기아자동차 인도 공장에 섀시 (Chassis), 운전석 (Cockpit) 모듈을 직서열 (JIS, Just In Sequence) 방식으로 생산하고 있다 (현대모비스 홈페이지). 생산담당 매니저는 "모비스 AP 는 기아자동차 인도 공장 안에 위치하고 있고, 기아자동차의 생산 스케줄과 연동되어 생산된 모듈이 터널컨베이어를 통해 기아자동차 조립라인으로 공급된다."고 소개하면서. 직서열 방식에 대한 저자의 질문에 "직서열 방식은 Toyota 가 적용한 JIT (Just In Time) 보다 완성차업체와 부품, 모듈 공급업체와의 수직적 통합을 좀 더 강화한 방식으로 자재관리, 생산관리, 품질관리 등 생산과 관련된 프로세스를 연동해 모든 정보를 실시간으로 공유하고 있는 것이 핵심이다." 라고 상세히 설명해 주었다. 이를 적용 하면 생산에 따른 모든

불확실성에 대처하여 극단적으로 완성차업체의 재고를 0으로 만드는 것이 가능하냐는 저자의 질문에 "이론상으로 충분히 가능" 하다고 답하였다.

4.2 모듈, 부품업체와의 동반 진출을 통한 강한 근접성

현대자동차그룹의 기타 해외 공장 진출의 경우처럼 기아자동차의 인도 공장에도 주요 모듈 및 부품공급사들이 동반 진출했고 현황은 <표 4-6>과 같다.

<표 4-6> 기아자동차와 함께 인도 동반 진출 한 모듈 및 부품공급사 현황

S.n	KIA Vendor companies	Investment Million	Employment	Manufacturing product	
0		USD			
1	Hyundai mobis Company limited	43.7	436	Modules	
2	Hyundai Dymos	148	812	Seat, Manual transmission	
3	Hyundai steel company	37.8	91	Sheets	
4	Hyundai Glovis Co Ltd	101.5	1135	Consolidation centre, tyre wheel Assembly, vehicle processing centre	
5	Sung woo hitech Company Ltd	84.7	850	Body parts, Assembly	
6	Saehan industries Ltd	95	520	Body parts, Assembly	
7	Siyon Ehuwa Ltd	78.9	562	Door trim, Bumper	
8	NVH Korea Inc	48	503	Head lighting	
9	Hyundai materials Corporation	8.3	127	Scrap	
10	Pharesia korea Ltd	9	250	Crash pad	
11	S.L Corporation	30	345	Lighting	
12	Hwaseung R&A Company Ltd	16.4	225	Weather strips	
13	Deachang seat company Ltd	9.7	255	Seat frame	
14	Inzi Controls Company Limited	6	84	Air cleaner	
15	Bhooguk Industries Company Ltd	4.8	213	Tube Assembly	

출처: Impact of KIA motors on Agriculture and Non-agricultural land and employment opportunity (Krishna, Reddy, 2018)



인터뷰에 응한 생산담당 매니저는 인터뷰에서 "주요 모듈 및 부품 공급사의 동반 진출은 인도 공장의 초기 운영 및 생산, 품질 안정화에 크게 기여하여 Seltos 가 예정보다 두 달 앞당겨 조기 양산이 가능했다."고 답하였다. 그리고 관리담당 주재원은 "궁극적으로 모듈 및 부품 공급사의 동반 진출은 모듈 및 부품의 안정적인 수급과 글로벌 생산의 표준화를 가능하게 하는 원동력이다."라고 강조하였다. 인도 내 다른 글로벌 완성차업체에서 근무경험이 있는 생산담당매니저는 차체를 뜻하는 보디 파트 (Body part)를 예로 들면서¹⁴⁾, "기아자동차인도 공장은 공장 내 자체 프레스라인을 이용하거나 동반 진출한 성우하이텍을 통해 생산하는 반면.

<표 4-7> 인도 내 기아자동차와 타 글로벌 완성차업체의 보디파트 생산 비교

-	업체명	보디파트 생산	참고
	기아자동차	기아자동차 인도 공장 자체, 성무하이텍 인도 공장	
L.	Volkswagen India	Gestamp India	스페인 본사인 글로벌 Tier-1
	FCA India	JBM	인도 로컬 업체
	Daimler India Commercial Vehicle	MSGI	인도 로컬 업체 (한국 업체 인도 공잠을 2018년 인도 로컬 업체가 인수)

출처 : 인터뷰 결과를 바탕으로 저자 작성

Volkswagen India(폭스바겐 인디아), FCA (Fiat Chrysler) India(피아트 크라이슬러 인디아), DICV (Daimler India Commercial Vehicle) (다임러 인디아) 같은 기타 글로벌 완성차업체들은 현지에서 다른 글로벌 혹은 현지 로컬 티어원 (Tier-1) 업체와 협력하고 있다." 라고 타 완성차업체와 비교하여 설명하였고, "완성차업체와 모듈, 공급업체의 협력 강도에 차이가 있을 수밖에 없는데, 이런



차이점을 통해 기아자동차 인도 공장을 포함한 현대자동차그룹은 전 세계 어느 공장에서나 표준화된 제품을 대량으로 신속하게 생산할 수 있는 구조를 구현하였다."라고 자신의 생산라인에서의 경험을 이야기 하였다.

이런 동반 진출로 예상되는 모듈, 부품업체의 일방적 희생이나, 혹은 반대로, 높아진 협상력으로 제어가 힘든 메가서플라이어 (Mega supplier)가 될 우려에 대한 저자의 질문에 관리담당 주재원은 "그룹차원에서 물량 확보 등 충분한 보상책으로 혹은 별도의 계약 조항으로 관리를 하고 있으나 일괄적으로 정의하기는 어렵다. 하지만 분명한 것은 업체들을 효율적으로 관리하고 있다는 것이다."라고 답했다. 이는 2 사분에 위치하는 기업이 두터운 신뢰관계를 바탕으로 공급업체들을 육성하는 조직자 (Organizer)의 역할을 수행한다는 선행연구와 거의 일치하는 내용이었다.

4.3 원가절감을 위한 현지 로컬 공급업체 개발

대량생산에 따른 공급사슬 통합화의 해체와 원가 위주의 공급업체 선택은 기업진화 모형의 3 사분면 (통합적 해체기)의 공급사슬 아키텍처의 특징 중하나이다. 이를 확인하기 위해 원가절감을 목적으로 한 현지 로컬 공급업체개발과 관련된 저자의 질문에 관리담당 주재원은 "원가절감을 위하여 계속추진하고 있으나, 회사 정책이나 공급사의 역량을 고려하여 단품 부품 수급이나모듈업체를 통한 모듈에 들어가는 일부 부품 레벨의 현지화를 추진 중이다. 물론모든 기준은 기아자동차가 요구하는 품질을 충족하는 경우에 한해서이다."라고설명하였다. 그리고 최근 자동차 배터리 업체를 로컬 개발하였다고 했는데,저자가 느끼기에 배터리는 소모품이고 반드시 공급사슬을 통합화해야 할 필요가있는 부품은 아니었다. 아직까지는 원가절감을 위한 현지 로컬업체 개발 보다는공급사슬의 수직적 통합화를 통한 효율성 극대화에 무게를 더 두고 있었다.



V. 결론

1. 연구 결과 요약

본 연구의 목적은 생산 공장으로 인도 진출을 선택한 기아자동차의 사례를 통해서 진화 단계 별 현지 자회사의 특징, 글로벌 전략, 아키텍처 관련 요인들이 해외시장 진출 계획 및 실행에 어떻게 연관되어져 있는지를 분석하고자 했다. 특히, 이중나선구조 모형을 기초로 한 기업의 진화과정 모형 위에서 어디에 위치해 있으며 어떤 비즈니스 아키텍처 특징을 보이는가를 살펴보고자 하였다. 이를 위하여 세 가지 추론을 설정하였고, 기아자동차 인도 공장에 근무하는 관리자 인터뷰와 2차 자료를 통하여 각 추론들에 대하여 다음과 같은 분석 결과를 도출하였다.

첫째, 중국 시장에서 급격한 판매 감소를 겪고 있는 기아자동차는 이를 상쇄하기 위해 풍부한 내수 잠재성을 보유한 인도 진출을 선택하였다. 인도 공장은 기아자동차의 다른 4개국 공장과 달리 순수한 내수 수요만을 위한 목적을 가지고 있으며, 높은 관세율로 인해 완성차 수출이 불가능한 구조에서 시장 진출을 위한 불가피한 선택이었다. 결국 인도 시장은 기아자동차에게 거대한 신규수요처 이자, 중국에서의 판매 부진을 상쇄할 수 있는 대체 시장이었다. 이와 같은 연구 결과는 '기아자동차 인도 공장 진출은 시장 개발형 해외생산 이라는 목적으로 이루어졌고, 이는 기업진화 모형 상 3 사분면인 통합형 해체기의 생산 아키텍처의 특성과 부합한다.'는 추론 1을 뒷받침 한다. 11억 달러 규모의 최신시설 공장 투자는 대량생산을 위한 설비 투자라는 통합형 해체기 생산 아키텍처의 또 다른 특징과 맥을 같이한다.

둘째, 기아자동차는 인도에서 완전 신제품인 Mid-SUV Seltos 로 진출하였다. 이는 자신이 보유한 SUV의 강점을 바탕으로 승산이 희박한 엔트리급 시장을 피해 최적의 볼륨을 확보할 수 있는 세그먼트를 타깃으로 하였다고 해석할 수 있다. 인도 시장은 저가의 엔트리급 세단이 주를 이루지만 최근 젊은 층을 중심으로 프리미엄과 SUV의 비중이 높아지고 있다. 인도 시장에서는 낯선 브랜드와 모델임에도 기아 Seltos는 뛰어난 제품소구력과 시장의 환경 변화에 힘입어 기대이상의 판매를 기록하였고, 그 성공을 바탕으로 인도 시장 전용 소형 SUV인 Sonet을 출시하여 단숨에 시장점유율 4위를 기록하였다. 이를 근거로 '기아자동차 인도 공장에서 전략적으로 출시한 Seltos는 대량생산과 대규모수요처를 목적으로 한 시장 확대형 모델이며, 이는 기업진화 모형 상 3 사분면인통합형 해체기의 제품 아키텍처 특성과 부합한다.'는 추론 2를 채택할 수 있다. 기아자동차의 성공적인 인도 시장 진입으로 현대자동차그룹은 기아자동차와 현대자동차 간 시너지 효과로 마켓 리더인 Maruti Suzuki와의 본격적 경쟁을 예고하였다.

셋째, 기아자동차 인도 공장은 공급사슬 측면에서 현대자동차그룹 특유의 특성을 그대로 따르고 있다. 현대모비스를 통한 모듈공급이라는 폐쇄적 형태의모듈화, 그리고 주요 모듈, 부품공급업체와의 동반 진출이 그 근거들인데, 연구결과 그것들은 모듈, 부품 수급의 안정, 제품의 대량생산 및 표준화 및 품질안정화에 큰 기여를 하였다. 이런 결과는 '현대모비스를 통한 모듈 수급과 국내주요 공급업체와의 동반 진출이 현대자동차그룹 고유의 특징이긴 하지만,본질적으로 부품 공급업체와의 수직적 연대관계, 공급사슬 내부화를 나타내므로,공급사슬 측면에서 기업진화 모형 상 아직도 2 사분면인 통합형 조직능력구축기에 위치한다.'는 추론 3 의 근거로 유의미 하다. 3 사분면 공급사슬의 특징인대량생산을 위한 원가절감으로서의 대표적인 방법인 현지 로컬공급사 개발은아직 본격적으로 추진하지 않고 있었고, 이는 공급사슬측면이 아직 2 사분면에머물러 있다고 할 수 있는 또 다른 근거가 된다.



2. 연구의 학문적. 실무적 시사점

본 연구의 시사점은 학문 및 실무적인 기여로 나누어서 살펴보고자 한다. 주지하는 바와 같이, 본 연구는 이중나선구조 모형 상에서 3가지 비즈니스 아키텍처의 진화과정을 동태적으로 살펴본 곽미애 (2006)의 기업 진화과정 모형에 기아자동차 인도 공장 진출 사례를 대입하였다. 곽미애는 어느 사분면이좋고 나쁨을 의미하는 것이 아니라, 기업의 성공은 스스로가 갖고 있는 역량파악과 환경변화에 신속한 대처로부터 비롯된다고 설명했다.

본 연구의 학문적 시사점은 다음과 같다. 곽미애 (2006)의 연구는 세 가지 비즈니스 아키텍처 (제품. 생산. 공급사슬)는 각각이 독립적으로 움직이지 않고. 상호 유기적인 관련성을 갖고 진행되므로 이들 아키텍처가 동시에 같은 사분면에 위치한다고 주장한다. 그러나 본 연구의 기아자동차 인도 공장 진출 사례의 현장 분석 결과는 제품과 생산 아키텍처의 경우에는 3 사분면에 위치하지만, 공급사슬 아키텍처는 2 사분면에 위치함을 보여준다. 이는 모형 상 해당하는 분면의 공급사슬 아키텍처가 아닌 기업 특유의 정책이라는 이유에 기인 한다. 조형제, 김철식 (2013)은 현대모비스를 통한 주요 모듈의 공급 이유를 부품업체로의 기업 비밀 유출과 통제력 및 협상력 상실을 막는 동시에 막대한 부가가치를 생산하는 모듈 사업의 경제적 성과가 그룹 내에 귀속되게 하는 국내 대기업 특성의 측면이 있다고 하였다. 그리고 주요 공급업체와의 동반진출은 적시 생산방식 (Just in time) 보다 더욱더 공급업체와의의 유기적 통합을 가능하게 하는 현대자동차그룹 고유의 직서열 생산방식 (Just In Sequence)을 해외에서도 유지하기 위함이었다. 이 같은 결과는 비즈니스 아키텍처의 3대 영역인 제품, 생산, 공급사슬 각각의 차원은 상호 유기적인 관련성을 가정하고 설계해야 한다는 곽미애의 주장과 차이가 있다. 이러한 본 연구의 현장 사례 분석 결과는 곽미애의 연구모델 안에서 각각의 아키텍처를 경우에 따라서는 모형이 제시한 당위성



보다는 기업의 고유 정책이나 문화를 고려해 따로 분리해서 연구해야 함을 발견했다는 것에 학문적 시사점이 있다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 앞으로 기아자동차의 실무진들은 연구 결과에서 드러난 바를 고려하여 현재 위치해있는 사분면의 약점과 미래에 이동할 사분면의 특징을 기반으로 경영전략을 수립해야 한다. 예를 들어, 기아자동차는 2 사분면을 거쳐 오면서 축적시킨 조직능력을 통한 경쟁력을 바탕으로 과도한 시장 확대 전략을 취하게 되면 제품 차별화의 실패를 야기하여 시장 경쟁력 하락으로 이어질 가능성이 항상 존재 한다 (김희숙, 2007; 강은구, 2006). 이는 대량생산된 자동차를 납품할 수요처를 잃어버릴 수 있는 위험이 있음을 의미하며, 이럴 경우, 기아자동차 실무진은 생산 아키텍처를 3 사분면에서 1 사분면으로의 이동을 신속하게 준비하여 생산시스템을 모듈화로 빠르게 변환할 수 있는 시스템 구축이 필요할 것이다 (김기찬 외, 2005; 곽미애, 2006). 또 전기차와 자율주행차로의 자동차 패러다임의 변화는 기술의 주도권을 기계가 아닌 반도체, 디스플레이, 배터리, 소프트웨어 등 IT분야로 이동시키고 있다. 기아자동차 인도 공장을 비롯한 현대자동차그룹이 고수하고 있는 계열사를 통한 폐쇄적 형태의 모듈화가 아닌 핵심기술을 보유한 IT기업과의 개방적인 연합이 가능한 네트워크형 모듈화 공급사슬로 전환하여 새로운 패러다임에 빠르게 대응해야한다. 추가적으로 기아자동차는 인도로 진출한 주요 공급업체들의 조직자로서 어느 일방의 희생이 아닌 기업 생태계의 측면에서 파트너 기업간의 경험과 지식의 공유. 동반 성장과 협력적 기업문화를 형성함으로써 기업 생태계 구성원들의 공진화를 이끄는 주체 (김영애, 신호균, 2012) 가 되어야 할 것이다.



3. 한계점 및 후속연구를 위한 제언

본 연구는 인터뷰와 최신 자료를 토대로 기아자동차 인도 공장의 사례에 대한 현장 분석을 진행하였고. 이를 바탕으로 유용한 학문적. 실무적 시사점을 얻었음에도 불구하고, 몇 가지 연구 한계를 가지고 있음을 부인할 수 없다. 첫째, 인도 진출만을 대상으로 한 본 연구를 통하여 기아자동차의 전체적인 기업 전략을 논할 수 없음을 인정한다. 따라서 동유럽 등 인도 이외의 시장에서도 동일한 방법으로 연구를 수행하고. 그 결과를 비교해 본다면. 기업의 전체적인 전략을 파악하는데 도움이 될 것으로 여겨진다. 둘째, 질적 연구의 한계로 지적되는 연구자의 주관적 판단의 지나친 개입과 이로 인한 일반화 가치의 하락이라는 단점을 극복하려고 노력하였으나. 그럼에도 불구하고 코로나-19 라는 초유의 사태로 인해 인터뷰 인원수의 설정이나 인터뷰 방법 등에 많은 제약이 있었고. 좀 더 객관적인 결과를 얻어내기 위해 애초 계획했던 수준의 인터뷰가 진행되지 못했다. 향후 코로나-19가 종식되면 추가 연구를 진행하고. 일부 양적 연구를 보완한다면, 좀 더 객관적인 연구로 인식될 수 있을 것이다. 셋째, 기아자동차의 인도 진출 결정부터 Sonet 출시까지 약 3년 반에 걸쳐 벌어진 일련의 현상의 의미를 분석하고. 이면의 의미를 해석하였다. 하지만 최신이슈라는 참신함이 있는 반면 아직까지는 진행형인 현상이기 때문에 향후 일정 기간이 지난 뒤 기아자동차 인도 공장이 기업의 진화과정 모형에 비추어 어떻게 진화했고. 어떻게 변화에 대응했는지에 대한 연속 연구를 시도 후 본 연구의 결과와 비교한다면 흥미로울 것이다. 기아자동차 인도 공장에 대한 지속적인 분석을 다른 연구자들에게 기대해 본다.



く참고문헌>

국내문헌

- 강은구 (2006). 비즈니스 아키텍처가 기업성과에 미치는 영향-한국자동차 부품산업을 중심으로-. 가톨릭대학교 석사학위 논문.
- 곽미애 (2006). 기업진화모형에 있어서 비즈니스 아키텍처의 특성과 기업의성과: 미국 자동차 시장의 제품과 고객특성을 중심으로. 가톨릭대학교 박사학위 논문.
- 김기찬. (2003). 자동차산업에 있어서 모듈형 부품개발과 그 효과에 대한 실 증적 연구. 상품학연구, 113-140.
- 김기찬, & 김희숙. (2005). 대기업과 중소기업간 비즈니스 아키텍처의 진화벡터와 한국중소기업의 과제-한일비교연구를 중심으로. 중소기업연구, 27(3), 155-193.
- 김기찬, 박지윤, & 이성상. (2012). 지속가능기업을 향한 이중나선모형기반 진화경로 분석: GM Korea 2002-2009 사례. Korea Business Review, 16(2), 119-152.
- 김기찬, 제프리 라이커 (2004). The Toyota way.: 가산출판사.
- 김상욱. (2004). 교육평가용어사전.: 학지사.
- 김영애, & 신호균. (2012). 이타적 공진화를 위한 대, 중소기업간 상생협력 및 지식공유가 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. Korea Business Review, 16(1), 81-98.
- 김인숙. (2016). 사회 복지 연구 에서 질적 방법 과 분석.: 집문당.

- 김철식. (2009). 종속적 모듈 가치사슬의 구축: 한국 자동차산업 사례 분석. 한국노사관계학회 학술대회, 97-132.
- 김철식, 조형제, & 정준호. (2011). 모듈 생산과 현대차 생산방식: 현대모비스를 중심으로. 경제와 사회, 351-385.
- 김기찬, & 김희숙. (2007). 사회적 자본 축적에 따른 중소기업의 역량 진화모형 개발과 비즈니스 아키텍처의 진화경로 추적: 자동차 부품산업에 대한 OD (Organizational/Dynamic capability) 모델 적용을 중심으로. 한국경영학회 통합학술발표논문집, 1-33.
- 유지웅 (2019). 기아차, 인도 판매돌풍의 주역. 이베스트투자증권 리서치센터.
- 이동기, & 조영곤. (2008). 현대자동차의 글로벌화 사례 연구: 진화론적 관점. 국제경영리뷰, 12(3), 67-93.
- 좌운비 (2006). 이중나선구조모형에서 자동차 사업의 잔화경로 -중국 BYD를 중심으로-. 가톨릭대학교 석사학위 논문.
- 조형제, & 김철식. (2013). 모듈화를 통한 부품업체 관계의 전환: 현대자동차의 사례. 한국사회학, 47(1), 149-184.
- 전채택. (2014). 인도 자동차 산업: 한국과 일본이 주도하는 인도시장 유럽, 중동, 아프리카 향 생산거점으로 각광. CHINDIA Plus, 89, 32-33.
- 정세은, & 정승일. (2013). 완성차업체와 1 차 대규모 협력업체와의 동반 성장 실태 연구. 중소기업연구, 35(2), 187-212.
- KAMA 한국자동차산업협회 (2020). 자동차산업 직간접 고용현황 분석 -2008 년 및 2018년 기준 비교분석 -. 한국자동차산업협회.
- 기아자동차 (2017). 제74기 1분기. 제74기 사업보고서. 기아자동차.



외국문헌

- Fine, C. H. (1998). Clockspeed: winning industry control in the age of temporary advantage. Massachusetts: Perseus Books Reading.
- Fujimoto, T. (2002). Architectures and Capabilities in european, American, and Japanese Auto Firms. University of Tokyo, GERPISA, 2002/6. Paris.
- Henderson, R. M., & Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. Administrative Science Quarterly, 9-30.
- Kim, W. C. (2005). Blue ocean strategy: from theory to practice. California management review, 47(3), 105-121.
- Kitto, S. C., Chesters, J., & Grbich, C. (2008). Quality in qualitative research. Medical journal of Australia, 188(4), 243-246.
- Krishna V. V., & Reddy K. S. (2018). Impact of KIA motors on Agriculture and Non-agricultural land and employment opportunity.
- Porter, M. E. (1986). Competition in global industries: a conceptual framework. Boston: Harvard Business School press.
- Schilling, M. A. (2000). Toward a general modular systems theory and its application to interfirm product modularity. Academy of Management Review, 25(2), 312-334.



Takeishi, A., & Fujimoto, T. (2003). Modularization in the car industry: interlinked multiple hierarchies of product, production, and supplier systems. The business of systems integration, 254-278.

Ulrich, K. (1995). The role of product architecture in the manufacturing firm. Research policy, 24(3), 419-440.

Watson, J. (1968). The double helix.: Atheneum Press,



Web Site

기아 셀토스, 세계 최초로 인도에서 모습을 드러내다 (검색일 : 2020.10.10). HYUNDAI MOTOR NEWSROOM.

https://tech.hyundaimotorgroup.com/kr/article/the-kia-seltos-is-unveiled-in-india/

한국 자동차산업과 일자리 전망 (검색일 : 2020.9.5).

KAMA 한국자동차산업협회.

http://www.kama.or.kr/jsp/webzine/201812/pages/issue_02.jsp

현대·기아차 사드 충격…중국서 4월도 '반토막'(2017.5.2). 한겨레.

http://www.hani.co.kr/arti/PRINT/793199.html

Complete Indian Auto Sales Analysis 2018 (2019.2.12).

Auto.com.

https://auto.economictimes.indiatimes.com/news/industry/complete-india-auto-sales-analysis-2018-cv-sales-crosses-a-million-mark/67549073

DNA 이중나선구조. (검색일 : 2020.8.30).

네이버캐스트.

https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=3570947&cid=58943&categoryId=58966

Economy Profile India. (검색일: 2020.7.30).

Worldbank.

https://www.doingbusiness.org/

Hyundai Motor to Produce Cars from Kia's New Plant in India (2017.3.14).

BUSINESS KOREA.

http://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=17622

MAKE In INDIA (검색일: 2020.6.29).

https://www.makeinindia.com/home



- MARKLINES (Automotive Industry Portal) (검색일: 2020.10.5). https://www.marklines.com/portal_top_en.html
- Motorization rate 2015 WORLDWIDE (검색일: 2020.4.30).

 OICA (Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles).

 https://www.oica.net/world-vehicles-in-use-all-vehicles-2/
- Kia Motors close to signing a deal to build factory in India (2017.4.18). PULSENEWS.

https://pulsenews.co.kr/view.php?year=2017&no=262388

KIA to invest another \$54 million in Andhra Pradesh (2020.5.28).

The Economic Times.

https://economictimes.indiatimes.com/industry/auto/auto-news/kia-to-invest-another-54-million-in-andhra-pradesh/articleshow/76067342.cms?from=mdr

[Who Is ?] 박한우 기아자동차 대표이사 사장 (검색일 : 2020.9.20). BUSINESS POST.

http://www.businesspost.co.kr/BP?command=article_view&num=16422)

- SIAM (Society of Indian Automobile Manufacturers) (검색일: 2020.9.30). https://www.siam.in/
- 中 수렁에 빠진 현대·기아차···5년 연속 판매목표 미달 가능성 커져 (2019.10.10).

ChosunBiz.

https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2019/10/10/2019101000364.html

World Development Indicators database (검색일: 2020.7.30). Worldbank.

https://data.worldbank.org/country/india?view=chart



국 문 초 록

이중나선구조 모형을 통해 본 기업의 진화과정 - 기아자동차 인도 공장 진출 사례를 중심으로 -

한국외국어대학교 경영대학원 경영금융학과 유 병 욱

본 연구의 목적은 인도 진출을 선택한 기아자동차의 사례를 통해서 진출 당시 어떠한 배경으로 인도 진출을 계획 및 실행 했으며, 이중나선구조 모형을 기초로 한 기업의 진화과정 모형 위에서 어디에 위치해 있으며 어떤 비즈니스 아키텍처 특징을 보이는가에 대하여 살펴보고자 한다. 연구를 위하여 인도 현지 근무인원을 대상으로 세미 스트럭쳐드 인터뷰를 진행 하였다. 그리고 2차 자료 추가 조사를 통하여 추가 분석을 진행하였다. 연구 결과 첫째, 기아자동차 인도 공장 진출은 순수 인도 시장만을 위한 시장 개발형 해외생산 이라는 목적으로 이루어졌고. 이 는 3 사분면인 통합형 해체기의 생산 아키텍처의 특성과 부합한다. 둘째. 기아자동 차는 가장 강점인 모델을 시장트렌트에 맞춰 출시하여 성공적 시장 진입을 하였 다. 이는 첫 모델 Seltos 가 대량생산과 대규모 수요처를 목적으로 한 시장 확대형 모델이며, 이는 3 사분면인 통합형 해체기의 제품 아키텍처 특성과 부합한다. 셋 째, 기아자동차 인도 공장은 폐쇄적 모듈화와 공급업체 동반 진출이라는 현대자동 차그룹의 공급사슬 구조를 그대로 따라. 공급사슬 측면에서 2 사분면인 통합형 조 직능력 구축기에 위치한다는 결론을 얻어냈다. 본 연구는 기업의 성공은 진화과정 모형 내 속한 위치의 옳고 그름이 아닌, 스스로가 갖고 있는 역량 파악과 환경변 화에 신속한 대처로부터 비롯된다는 시사점을 제공한다.

Key Words : 이중나선구조모형, 기업의 진화과정, 비즈니스 아키텍처, 기아, 인도



ABSTRACT

A firm's evolutionary process through a double helix model
- Focusing on the case of Kia Motors in India -

Yoo Byung Wook Department of Management and Finance The Graduate School of Management Hankook University of Foreign Studies

The purpose of this study is to take a look at the case of Kia Motors that chose to enter India, considering which background they planned at the time of entry and where they are located on the evolutionary process model based on a double helix model, and which business architecture features can be seen. To achieve the purpose of this study, semi-structured interviews were conducted with local workers in India. And further analysis was also conducted through additional investigation of the secondary data. According to the findings, First, Kia Motors' entry into the Indian market was decided for the purpose to enter the Indian market only as developing overseas market which is consistent with the characteristics of the production architecture in a three-quadrant. Second, Kia Motors successfully entered the Indian market by releasing its strongest model in line with the market trend, which means that the first model 'Seltos' was a market expansion model aimed at mass production and large-scale demand, and this was in same line with traits of product architecture in a three-quadrant. Lastly, the present author concluded that Kia Motors' Indian factory was located in the building integrated organizational capability, which is the second quadrant in terms of supply chain, following the Hyundai Motor Group's supply chain structure of closed modularization and joint overseas advancement with suppliers. The present study provides implications that a firm's success does not depend on its position within the evolutionary process model but depends on figuring out its own capabilities and responding quickly to environmental changes.

Key Words: Double helix model, A firm's evolutionary process, Business architecture, Kia Motors, India



부록 1. 설문지

인도진출 기아차가 생산 기지 진출로 인도를 선택한 원인은 무엇이라고 생각하십니까?

-- 인도의 성장성 고려한 신규시장 개척,, 중국에서의 현대차그룹의 부진에 대한 대체 시장 확보 기존 현대차와의 시너지 기대, 인도의 저렴한 인건비와 풍부한 인력풀 기타 (복수의 답이 해당하면 우선순위를 정해주세요)

모델 2019년 첫번째 모델로 Seltos 를 런칭했고 인도시장에서 돌풍을 일으켰습니다.

Seltos는 B세그먼트 SUV로 알고 있습니다.

1) 기아가 인도시장에서 Major plyer인 Maruti Suzuki 나 현대의 A 세그먼트의 차량이 아니라 B세그먼트 차량 , 그리고 기타 시장에서 이미 검증된 모델이 아닌 Global 신모델인 Seltos를 인도시장의 첫번째 모델로 선택한 이유는 무엇입니까 ?

2) 기아라는 인도에서는 조금은 생소한 브랜드 그리고 기존 정보를 찾아볼 수 없는 Seltos 가 출시하자 마자 돌풍을 일으킨 이유가 무엇이라 생각합니까 ?

3) 다른 자료에 보면 2019년 10월 모델별 판매에서 Seltos가 7위를 기록한 것으로 나와있습니다.

업체명 (단위:대)	19-Oct	18-Oct	YoY(%)
Maruti Dzire	19,569	17,404	12.4
Maruti Swift	19,401	17,215	12.7
Maruti Alto	17,903	22,180	-19.3
Maruti Baleno	16,237	18,657	-13.0
Hyundai i20	14,683	13,290	10.5
Maruti Wagon R	14,359	10,655	34.8
Kia Seltos	12,854	N/A	N/A
Maruti S Presso	10,634	N/A	N/A
Maruti Brezza	10,227	15,832	-35.4
Maruti Eeco	10,011	6,714	49.1

검색해 보니 상위 Maruti Suzuki 나 현대 모델은 대부분 A 세그먼트 급의 모델로 알고 있는데 가격도 비교적 높을 것으로 추정되는 Seltos에 대한 위의 2)질문에 답변이 경쟁모델 대비 가격에서의 불리함을 상쇄했다고 보십니까 ?

- 4) Seltos 가 처음 줄시 할때 한국과 인도에서만 생산된 것으로 알고 있는데 지금도 그렇습니까 ? 동일한 모델이라도 인도시장에서 가격을 낮추기 위하여 한국 출시 Seltos와 차이점이 있습니까 ?
- 5) 올해 새로운 모델로 Sonet을 런칭 한것으로 알고 있고 Sonet은 인도시장에 특화된 모델인 것 같습니다. 기아의 인도시장에서의 주요 전략은 Global 공통 모델을 통한 전세계 규모의 경제 입니까 인도시장 특성을 반영한 전용 모델 입니까 ?
- 6) 인도자동차 가장 큰 볼륨 세그먼트는 어디이고, 최근의 트렌드는 어떻습니까?



공급사슬

- 1) 현대차, 기아차는 모비스를 통하여 주요 모듈을 공급받고 해외 공장 설립 시주요 벤더들도 동반진출하는 것으로 알고 있는데 기아 인도 공장도 동일한 유형입니까 ? 그렇다면 그렇게 하는 가장 큰 강점은 부품의 전세계 표준화와 부품의 안정적 공급을 위함입니까 ? 다른 이유도 있습니까 ? 아니면 기존 현대차 쳰나이 공장을 위해 진출한 부품업체를 공유하기도 합니까 ?
- 2) 주요 부품 중 인도 로컬업체나 글로벌 업체의 인도 지점에서 구매하시는 것의 비중이 현대,기아차 타 국가 공장 보다 더 높은가요 낮은가요 ? 주요 부품 중 인도 로컬업체 구매가 있다면 원가 절감을 위해서 입니까 아니면 make in india 같은 인도정부의 규제 때문입니까 ?

생산

- 1) 인도 공장의 capa 가 년 30만대로 알고 있는데 그 생산능력은 현재 이미 갖추어진 것 입니까 ? Seltos가 잘 팔리고 있지만 30만대를 full로 돌리려면 volume 모델이 추가 필요한 것 같습니다. Sonet 이 그런역할을 할 모델 입니까 ? 기아 인도 공장에서 Seltos / Sonet / 카지발 (CKD조립)을 하는 것으로 알고 있는데 현지의 전략은 점유을 확대를 위한 소품종 대량 생산 이라고 볼 수 있습니까 ?
- 2) 기사에 보면 가장 최근에 지어진 공장이어서 그런지 인도 공장이 최신 자동화 시설을 갖추었다고 하는데 기아 인도 공장의 자동화 수준은 인도 내 경쟁사나 현대,기아 타국가 공장과 비교하면 어떤 수준입니까?
- 기타 1) 기아차는 인도내 브랜드 전략을 대중적인 차로 M/S 확보 vs premium 어떤 쪽에 중점을 두고 있습니까?
 - 2) 기아차 인도 공장은 제품개발이나 벤더 선택 시 대부분 한국 본사의 승인을 받습니까 아니면 어느 정도 현지 법인의 자율성이 보장 됩니까?
 - 3) 현지 직원이 한국 기업 (현대나 기아) 에서 일하는 것에 조직 문화적대하여 어떻게 느낍니까 ?
 - 4) 답변하신 분의 직무는 무엇입니까?

