

자동차 판매 비즈니스 모델 연구*

김옥봉** · 한정희***

A Study on Online Business Model : The Case of Automotive Market*

Ock-bong Kim** · Jung-hee Han***

■ Abstract ■

The objective of this study is offering new on line business model for automotive market. In order for the research aim, we conduct direct in-depth interviews with CEO, including analysis of business patterns on eight automotive firms in Gwangju city. As a result, we suggest new business model so called, Online to offline (o2o) that combines advantages in both off-line and on-line business. Techniques that o2o automotive companies may employ include in-store pick up of items purchased online, allowing customers. Purchasing the automotive is not only a car but also services including insurance, warrant services. o2o business model suggested shows the operating of the goods and service sale.

When it comes to characteristics of automotive conventional sale patterns, utilization of the online-to-offline commerce has not eliminated the advantages that e-commerce companies have. That model can enhance the new values for customers as well as new market creation. Also, this new business model (o2o) can contribute the emerging industry business model installed based in particular, emergence of lot (Internet of thing) in terms of sharing knowledge and information between enterprise and customers.

Keyword : Online Business Model, Automotive Market, Online-Offline Business Model (o2o)

Submitted : October 29, 2015

1st Revision : December 10, 2015

Accepted : December 15, 2015

* 본 논문은 2015년도 미래창조과학부의 재원으로 과학벨트기능지구지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임 (2015K000270).

** 장성개발 이사, 전남대학교 기술경영(MOT) 석사과정

*** 홍익대학교 스마트 도시과학 경영대학원 조교수, 교신저자

1. 서론

1.1 연구의 배경과 목적

인터넷이 비즈니스 공간이 된지 오래다. 최근 인터넷의 진화로 등장한 사물 인터넷(IoT)은 새로운 비즈니스의 등장을 기다리고 있다. 스마트기기를 활용한 온라인 오프라인 비즈니스 모델(O2O) 역시 크게 주목받고 있다(Jeong, 2015).

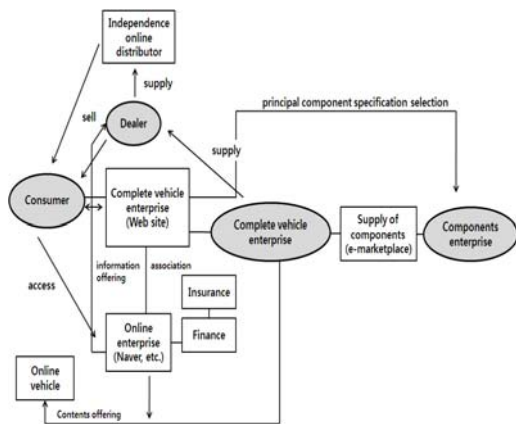
그 동안 오프라인 비즈니스로만 여겨져 왔던 자동차의 온라인 판매의 특성을 살펴, 새로운 자동차 온라인 비즈니스 모델을 제시하는데 본 연구 목적이 있다. 뿐만 아니라, 제시된 비즈니스모델의 성장을 통하여, 새로운 비즈니스 모델의 지속적인 출현에 본 연구 결과가 활용될 수 있다는 점이 현실적인 기여라고 할 수 있다. 자동차는 그 자체가 하나의 상품이지만, 판매된 후에는 정비 상품, 금융상품 등과 연계성을 반드시 가지게 된다. 하부 산업과의 연계를 통하여 판매되는 상품으로써의 자동차는 일반적으로 우리가 구입하는 상품의 측면과는 다른 점이 많이 있다. 본 연구의 목적인 자동차 판매의 온라인 비즈니스 모델 개발을 위하여, 현재 시장에서 운영되고 있는 자동차 판매의 온라인 비즈니스 모형을 정리하였다. <Figure 1>의 정리된

내용을 통하여 볼 때, 주요 비즈니스 대상은 소비자와 완성차를 고객에게 판매하는 딜러, 그리고 완성체 업체, 그리고 부품조달의 부품업체로 볼 수 있다.

<Figure 1>을 볼 때, 현재의 판매 모델은 소비자와 독립온라인 판매업체가 일 방향으로 연결되어 있다. 이에 따라, 자동차 판매와 그에 따라 이뤄지는 다양한 서비스가 원활하게 작동되기 어려운 면을 찾을 수 있다.

고객이 자동차를 구입한다는 것은 그 제품에 관련된 모든 상품을 같이 구매한다고 할 수 있다. 이렇게 하부산업과의 연계성을 가지는 상품을 오프라인 상에서 구매할 경우에는 고객이 모든 것을 직접 판단하여 구매를 해야만 한다. 그러나 온라인에서는 이러한 부분을 보완할 수 있다(KSDIM, 2015).

최근의 완성차 업체들을 포함한 일련의 자동차 관련 기업들은 이러한 점을 간파하고 패키지(Package)단위의 상품 개발에 심혈을 기울이고 있다. 온라인에서는 자동차 제작사들 보다 먼저 온라인 자동차 판매 사이트를 구축하는 기업이 생겨나고 있으며, 이들은 기존의 제작사와 경쟁관계를 유지하고 있다(MOLIT, 2015). 온라인 기업들을 평가할 때, 먼저 해당 기업의 비즈니스 모델(Business model)을 살펴보는 것이 중요하다. 비즈니스 모델은 해당 기업이 어떠한 형태로 비즈니스를 전개해 나가고 있는지 알 수 있는 기본적인 방침이기 때문이다. 이렇게 비즈니스 모델은 기업을 평가할 수 있는 기준이 될 수 있으므로 그 중요성은 매우 크다고 할 수 있다(Kim, 1999). 본 연구의 목적인 자동차판매에 관한 온라인 비즈니스 모델의 제시는 외부환경 변화에 따른 기업들의 생존을 위한 변화방향을 새롭게 제시할 수 있다는 측면과 함께 서비스 산업의 등장에 기여할 수 있다. 본 연구를 수행하기 위하여, 광주광역시에서 영업하고 있는 자동차 온라인 판매 8개 업체를 직접 방문하여, 자동차 온라인 판매의 여러 가지 특징과 장점 및 향후 사업 전망에 대하여 연구에만 사용한다는 조건으로 관련자의 인터뷰를 실시, 녹음파일로 정리하여



Source : Researcher arrangement.

<Figure 1> Online Sales Model Summary of Automotive

활용하였으며, 연구는 2015년 4월 22일부터 10월 10일까지 6개월에 걸쳐 진행되었다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 2장에서는 이론적 고찰로 선행 연구들을 검토하였다. 제 3장에서는 연구대상이 된 8개 업체의 자동차 온라인 판매에 대한 연구결과들을 정리하여 새로운 비즈니스 모델을 제시하였으며, 제 4장과 제 5장에서는 사례 연구 결과를 종합하여 새로운 자동차의 온라인 비즈니스 모델을 작동할 수 있는 모형구축의 실제 사례와 연구의 함의를 제시한다.

2. 이론적 고찰

2.1 온라인 비즈니스의 특성

온라인에서의 비즈니스는 정보통신기술(ICT)을 기반으로 하여 인터넷이라는 가상공간에서 창출하는 모든 비즈니스를 말한다(SERI, 2015). 온라인 비즈니스는 기존 비즈니스의 사업주체나 대상에 있어서 기존의 오프라인 사업과는 그 양상이 다르다. <Table 1>은 일반 비즈니스와 온라인 비즈니스를 비교한 것이다. ICT를 활용한 정보의 교환은 소비자의 탐색비용을 낮추고 정보의 비대칭성을 감소시킨다.

온라인 비즈니스에 대한 대표적인 정의로(OECD, 2000)를 들 수 있다. 전자상거래란 사업자, 가구, 개인, 정부 및 기타 공/사조직간에 인터넷을 통해 행해지는 제품 및 서비스의 판매, 구매활동을 일컫는다. 이와 같은 특징을 지닌 비즈니스는 인터넷 상에 다양하게 나타나기도 하고 사라지기도 해서 명확히 구분 하기 어렵다. 텍사스대학의 분류(<http://Cre.bus.utexas.edu>)에 의하면, 인터넷 하부구조를 이루는 장비업체, 통신망, 하드웨어 업체가 있다. 둘째로는 인터넷 응용기술 기업군으로 응용 소프트웨어, 인터넷 컨설팅, 멀티미디어 응용 등 인터넷 관련 기술과 관련된 업종이다. 셋째, 인터넷 중개 기업군으로 포털업체, 온라인 중개업체 등 온라인 상에서 구매자와 판매자들이 서로 효율적으로 상호

작용할 수 있도록 촉진시키는 역할을 하는 것이다. 넷째로는, 인터넷 상거래 기업군이다. 바로 인터넷을 통하여 소비자나 기업들을 상대로 제품이나 서비스를 판매하는 활동을 하는 사업들이다. 본 연구에서는 넷째 군의 활동을 다루고 있다.

<Table 1> Comparison of General Business and Online Business

Division	General business	Online business
Enterprise	Importance of physical form and scope	Knowledge, ideas are competing elements
Product	Treated only a limited goods	Treated all goods
Customer	Geographically limited customer	An unlimited number of customers
Transaction space	Physical store needs	Imaginary space

Source : Summary of theoretical study(Kim, 1999).

<Table 2> Service Industry Changing by Online

Field	The impact of the Internet	Internet by example of an alternative operator
	L/M/S	
Finance	L	Internet payments, online stock trading, etc
wholesale, retail	L	E-commerce
Intermediation/Procuracy	L	Internet auction, advance purchase and trade
Information. Circulation	L	Newspapers, magazines, games or music file
Communication. Broadcasting	M	IPTV, Internet telephone
Distribution	M	Delivery of purchased products and direct overseas purchase
Education	S	Virtual universities, e-books and digital library

Data sources : www.kisa.or.kr.

이러한 온라인 비즈니스 특성 때문에 온라인에서는 기존 오프라인에서는 없는 새로운 사업들이 나

타나고 있다. 가상공간에서는 모든 사업들을 대상으로 하고 있다고 할 수 있으며, 특히 서비스 산업의 변화가 크다고 할 수 있다(Han and Lee, 2014).

서비스 산업은 전통적으로 고객 지향의 산업으로 인터넷에 가장 빠르게 적응할 수 있다. 반면, 기존의 1차 산업, 2차 산업의 경우, 재화생산이 중심이 되어 있기 때문에 인터넷은 단순히 그 산업을 보조하는 수준에 머무르고 있다(Kim, 1999). 다음의 <Table 2>는 온라인에 의해서 변화하는 서비스 산업에 대해서 나타내고 있다.

2.2 온라인 비즈니스 모델

비즈니스 설계라는 용어를 처음 사용한 Slywotzky and Morrison(1997)에 따르면, 비즈니스 모델이란 고객의 선택(Customer selection)과 가치창출(Value creation), 차별화(Differentiation)와 범위(Scope)를 포함 기업의 행동솔루션으로 정의하고 있다.

Afuah and Tucci(2000)은 한 기업의 비즈니스 모델은 경쟁우위를 획득하고 유지하는 능력에 있어 중요한 역할을 한다.

Zott et al.(2010)은 사업의 성공은 혁신적인 비즈니스 모델에 달려 있다고 주장하였다.

Osterwalder and Peigner(2010)은 비즈니스 모델의 구성요소로 9개의 빌딩 블록을 정의 하였다.

첫째, 고객 세그먼트(Customer segments)는 기업이 제각기 얼마나 상이한 유형의 사람들 혹은 조직을 겨냥하는지를 규정한다.

둘째, 가치제안(Value proposition)은 특정한 고객 세그먼트가 필요로 하는 가치를 창조하기 위한 상품이나 서비스의 조합이다.

셋째, 채널(Channels)은 고객 세그먼트와 만나는 장소이다.

넷째, 고객관계(Customer relationships)는 특정한 고객 세그먼트와 어떤 형태의 관계를 맺을 것인가를 의미한다.

다섯째, 수익원(Revenue streams)은 기업이 고

객 세그먼트로부터 창출하는 현금을 의미한다.

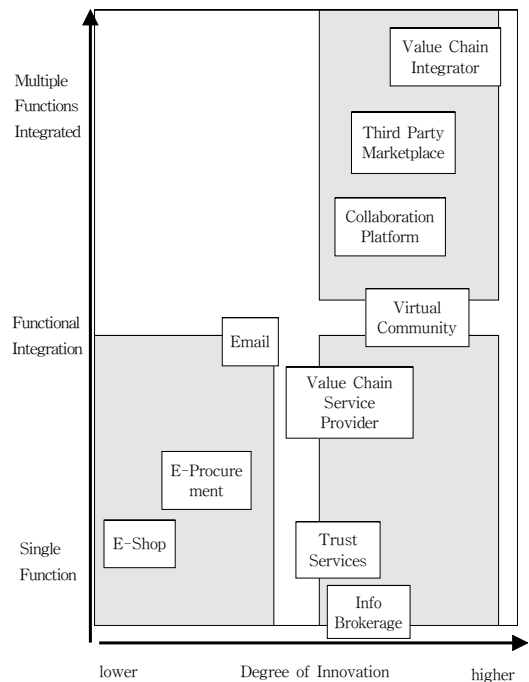
여섯째, 핵심자원(Key resources)은 비즈니스를 원활히 진행하는데 가장 필요한 중요 자산이며, 기업은 이 자산을 이용하여 고객가치를 창조하고 제안한다.

일곱째, 핵심활동(Key activities)은 비즈니스를 제대로 영위해 나가기 위해서 꼭 해야 하는 중요한 일이고, 기업은 활동을 통하여 가치제안을 창조하고 제공한다.

여덟째, 핵심 파트너십(Key partnerships)은 경쟁자들 간의 전략적 파트너십 및 새로운 비즈니스를 개발하기 위한 조인트 벤처, 안정적인 공급을 확보하기 위한 구매자와 공급자 관계 등이다.

아홉째, 비용구조(Cost structure)는 가치제안을 하는데 들어가는 총비용을 말한다.

기존의 비즈니스 모델에서는 제한된 요소들만 취급하는 형태가 이루어졌다. 마케팅에서 4P(Product, Price, Place, Promotion)로 불리는 것과 생산은 주



Sources : Timmers(1998) business model.

<Figure 2> Online Business model of Timmers

로 대량 생산 체제하에서 이루어졌다. 그러나 온라인 비즈니스에서는 새로운 정보통신기술을 이용하여 다양한 구조를 가지게 된다. 많은 학자들이 기존의 방식과는 다른 온라인 비즈니스 모델에 대해서 새로운 정의를 내리게 되었다.

Timmers(1998)는 온라인 비즈니스 모델로써 11개의 비즈니스 모델을 정의하였다. 매개자의 가치 사슬에 의한 방식으로써 모델을 분류하였으며, 통합정도와 혁신정도에 따라서 두 단계로 나누었다. 또한 기존의 온라인 판매방식을 분석하여 모델에 적용시켜 나타내었다. 그는 가치 사슬 통합모델에 대해서 혁신정도나 통합정도가 가장 높은 것으로 보았다.

Magoto and Tatsuyuki(2000)는 온라인 비즈니스의 목적이 지식의 교환에 있다고 보고, 온라인 비즈니스 모델을 정립하기 위해서는 지식교환 모델의 검토가 중요하다고 보았다. 왜냐하면 고객과

거래처사이의 지식교환의 형태에 의해 온라인 비즈니스의 차별화가 가능하다고 보았기 때문이다. 이들은 또한 온라인상의 지식축적을 이해하기 위하여 지식커뮤니티와 지식체인이라는 개념을 제안하였다. 이들의 이러한 주장은 <Table 3>에 지식교환의 네 가지 양식 정의에 대해서 나타나 있다. 오프라인에 비해, 온라인 비즈니스가 가진 장점은 지식과 정보의 활발한 교환이다. 공급 사슬하에서 다른 주체와의 지식흐름은 사업의 성과에 큰 영향을 미친다. 비즈니스가 발생하기 위해서는 제품과 서비스에 대한 가치의 전환에 필요한 지식 및 정보가 주요한 역할을 수행하기 때문이다.

Rappa(2010)는 Timmers(1998)와 비슷한 형태의 모델을 정의하였다. Rappa는 Timmer와 같이, 가치 사슬에 연동하여 9가지 형태의 주 모델을 정의하고 하부 모델을 세분화하였다.

이상과 같이 여러 온라인 비즈니스 모델들에 대

<Table 3> Defined Four Forms of Knowledge Exchange

Knowledge exchange and business relations	Knowledge flow	Knowledge stock
Knowledge exchange for business transactions	Knowledge transaction	Knowledge chain
	Exchanging knowledge between the leaders of the supply chain transaction	Organized stock of knowledge for other leaders on the supply chain formed by knowledge transaction
Independent knowledge exchange from business transactions	Knowledge interaction	Knowledge community
	Exchanging knowledge, delivered in a space between independence leaders from business transactions	Organized stock of knowledge formed in space by knowledge interaction

<Table 4> Business Model of Rappa

Model	Context
Brokerage	Meaning of market former Profits based on a per transaction fee
Advertising	Profits based on advertising
Infomediary	Intermediary of information flow, Providing both information and data related to the real thing
Merchant	Traditional business model
Manufacturer	Manufacturer's customer access model
Affiliate	Partnership model
Community	Providing community and model of provision
Subscription	A model with its monetization structure, including subscription
Utility	A model, according to the degree of usage

해서 살펴보았다.

이들의 연구는 기존의 전통적인 비즈니스 모델을 기반으로 하여 사용자와의 관계와 함께 가치 사슬의 연구를 통하여 모델들을 제시하고자 하였으며, 결국 온라인 비즈니스 모델들이 가치를 창조하고 그 가치에 따라서 수익을 창출한다는 점을 알 수 있다. 이들의 연구를 비교하면 <Table 5>와 같다.

비즈니스 모델이란 모든 기업이 가지고 있는 사업의 논리이다. 이 같은 논리의 차이가 성공과 실패를 결정한다. 이 같은 기업영업의 논리모델은 개별기업의 성패는 물론 산업발전에도 영향을 미친다(Han and Cho, 2014).

3. 자동차 판매의 온라인 판매 특징

3.1 On-line Business

비즈니스 모델의 설정에 앞서 기존의 자동차 관련 온라인 판매에 대한 분석이 필요하다. 이러한 온라인 판매의 분석을 통하여 자동차 온라인 비즈니스 모델 수립 시 참고를 할 수 있다. 본 연구의 사례인 8개의 광주지역에서 영업하고 있는 업체의 온라인 판매의 특징을 요약 하였다.

<Table 6>에서 제시된 기존 자동차 판매 온라인 업체는 몇 가지 문제점을 가지고 있다.

<Table 5> Comparison of Business Model

Division	Access	Model	Characteristic	Vehicle sale response as possible
Timmers	In relation to value chain, access of online business model	11 models	Degree of innovation, function integration	Info Brokerage
Tatsuyuki/Magoto		4 stage model	Knowledge exchanging	Pyramid type PFB
Rappa		9 main models	Per type	Brokerage

Source : Summary of researcher.

<Table 6> Online Automotive Merchant

Company name	Compliance rate(High, medium, low)	Characteristic	Advantage
SK encar	H	Korean cars, imported cars, trucks, special vehicle, bus Evaluation of Plaza reference as possible	Off-line maintenance services
E-goodcar	H	Korean cars, imported cars, Account book operation of automotive	Aggressively marketing such as email
Korea car	M	new car, imported car sales and motor cycle, heavy equipment expand	Differentiation, gentrification inducement by handling of imported cars
Autoshop	M	Speciality of korean cars, imported cars	Building a hub site through a link with regional independent site
Auto for you	M	Purchase of used car/Offering maintenance	Providing function to member by community
Moldeon car	M	A used car speciality portals	Owing to focusing on a used car, professional tendency is strong.
Auto-mall	M	Provision of information associated with automotive business	Car-related information service advantage
Car-plaza	M	Speciality of korean cars, imported cars	

Source : Researcher arrangement.

첫째, 전문화 성향이 강하다는 것이다. 이는 한 부분에만 집중함으로써 고객이 원하는 시장을 실제적으로 구현하고 있지 못하다는 것을 의미한다.

둘째, 미래의 잠재고객을 고려하지 않았다는 것이다. 현재는 대상고객이 아니지만 고객이 될 이용자에 대한 배려가 없다.

마지막으로 자동차의 라이프 사이클을 지원하지 못하고 있다.

본 연구에서는 이 부문에 대한 지원체계를 확립하는 비즈니스 모델에 중점을 두고자 한다. 온라인에서의 비즈니스 모델은 세 가지 하부모델로 분류할 수 있다(Kim, 1999).

첫째, 전략모델이다. 온라인 사이트의 전략을 나타내는 모델로써 고객에게 무엇을 제공할 것인지에 대하여 표현하는 모델이다.

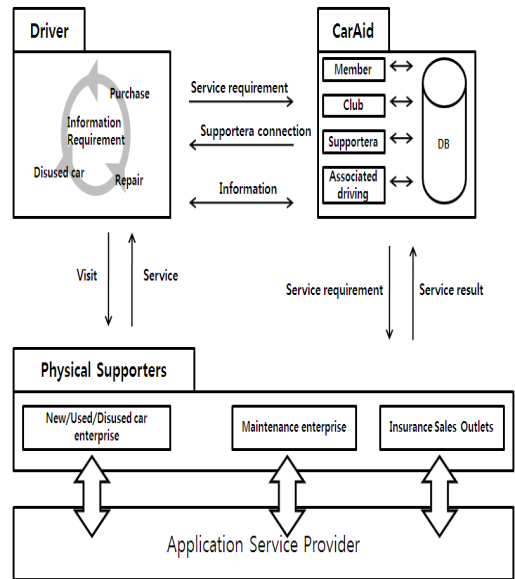
둘째, 운영 모델이다. 이것은 전략을 지원하기 위한 운영의 기본 구조를 표현하는 모델이다.

셋째, 수익 모델이다. 일반적으로 비즈니스 모델이라고 하면 수익 모델만을 논하기 쉬우나, 결국은 전략과 운영의 기반에서 수익 모델이 만들어지게 된다.

비즈니스 모델의 세 가지 하부 모델을 통한 자동차 판매 온라인업체의 모델 구성은 <Table 7>과 같다. <Table 7>에서 모델 구성을 Diagram의 형태로 나타낸 것이 <Figure 3>이다.

상술한 바와 같이 자동차구매는 단순한 제품구매만 의미하지는 않는다. 보험과 정비 등의 서비스

도 포함된다. 이에 따라 연구의 사례 8개 업체에서 실시하고 있는 것과 이론연구를 통하여 아래와 같은 자동차 판매의 온-라인 비즈니스 모델을 제시하였다.



<Figure 3> On-Line Business Model(Researcher Arrangement)

ASP(Application Service Provider)는 물리적인 서비스를 제공하는 업체들 간의 Network를 WEB 상에서 구현하여 각 업체들이 자체 관리를 WEB 상에서 할 수 있도록 한다.

<Table 7> Business Model of Online Enterprise

Model	Content
Strategy model	Customer : Internet users of motorists Function : Supporting of driver's car life cycle Target goods : New/used cars Resource : Customer database, Partner firms and automotive information providers
Operation model	Simultaneous provision of online-off-line services Offered at discounted prices than offline
Revenue model	Advertising revenue Car sales fee New/used car Service provision fee Application Service Provider-Partner firm network cultivation

Sources : Kim, J.W., *Internet Business.com*, Youngjin.com, 1999.

3.2 On-line Portal Site

자동차는 서론에서 언급한 바와 같이 자체가 하나의 상품이지만, 부가적으로 구입해야 하는 상품이 있다. 부가적으로 구입해야 하는 상품들은 할부금융, 자동차보험 등이 있다. 일반적으로 오프라인에서 이와 같은 상품들을 구매하기 위해서는 고객이 상품을 하나하나 판단해야 한다. 실질적으로 고객은 이 모든 상품을 하나로 형성된 시장으로 인식한다. 이러한 시장을 메타미디어리(Metamediary)라고 한다(Oracle, 2000). 온라인에서는 이러한 메타미디어리의 상품 구매가 가능하다. 이러한 묶음(Package) 형태의 정보전달 수단으로써는 온라인 포털이 적합하다. 포털은 관련된 모든 정보들을 담고 있는 사이트를 일컫는 것으로서, 자동차에 관한 모든 정보를 하나의 사이트에 집중할 수 있도록 구성할 수 있다(Woo et al., 2001).

3.3 콘텐츠(Contents)

콘텐츠는 온라인 사이트의 내용을 말하는 것으로서 온라인 사이트의 이용자에게 어떤 서비스를 제공할 것인지에 대해서 구체적으로 정하는 것이다. 먼저 본 자동차 온라인 사이트를 구축함에 있어서 기존 온라인 사이트에 대한 분석이 있어야 하겠다. 기존 온라인 사이트들의 콘텐츠 항목들은 대부분 동일한 형태를 취하고 있다. 이들 온라인 사이트들은 서비스 관점에 따라서 구성 형태가 다르기는 하나 그 기본적인 콘텐츠는 동일하며 자동차의 라이프 사이클을 지원하기 위한 가장 기초적인 정보라는 사실을 알 수 있다. 기존 온라인 사이트 분석을 통한 공통 콘텐츠들은 기본적으로 가장 필요한 콘텐츠이다.

<Table 6>과 같은 기존 사이트들을 분석하여 <Table 8>과 같은 콘텐츠를 생성하였다. 콘텐츠를 구성하였다 할지라도 고객에게 해당 정보의 질과 양은 상당히 중요한 문제이다. 이러한 정보의 질과 양의 문제들은 고객과의 지속적인 Feedback

을 통하여 그 문제점을 보완하여 나가도록 한다(KISA, 2015).

<Table 8> Automotive On-line Portal Content

Main Contents	Content
Aid News	Provision of news associated with automotive
New car	New car sales and information offer
Used car	Used car sales and information offer
Driver guide	Necessary information offer to driver
Establishments and organizations	Establishments associated with automotive and organization directory searching
Maintenance	Maintenance information
Club	User's community
Installment financing	Automotive installment financing information offer
Insurance	automobile insurance information offer
Member section	Application service members only

3.4 자동차 판매 유통망

자동차는 고가의 상품이므로 일반적으로 자동차 제조회사의 직영판매체제와 대리점판매체제로 구분할 수 있다.

국산차는 직영체제와 대리점체제로 운영되고 있으며, 수입차는 대부분 대리점체제로 자동차를 판매하고 있다. 자동차 판매는 전반적으로 점차 대리점체제로 판매되고 있다.

자동차는 오프라인 위주로 판매하고 있으며, 몇 차례 온라인 판매를 시도하였으나, 대리점들의 집단 반발로 인하여 무산된 바 있으며, 광주지역 자동차 제조업체의 지점장은 “향후에는 온라인과 오프라인이 연계하여 판매할 예정”이라고 말하였다. 외국에서는 일부 제조사와 온라인업체에서 온라인 판매를 하고 있으며, 향후 2025년에는 자동차 온라인 판매 비중이 20%까지 확대될 전망이다(KOSTAT, 2015).

글로벌 시장조사기관 프로스트앤드설리번이 발표한 ‘미국 자동차 부문 메가트렌드 보고서’에 따

르면, 2025년 전 세계 자동차 온라인 판매액이 4조 5,000억 달러에 달하며, 2011년 대비 8배 성장한 수치며, 전체 자동차 판매액의 20%에 해당된다고 예측하였다(ETNEWS, 2015).

4. Business Model 운영 사례

4.1 Business Model 운영

4.1.1 신규차

신규차는 온라인 사이트에서 제시하는 묶음(Package) 형태의 신규차 상품을 판매하고 해당 정보를 게시하는 형태로 구성된다. 고객에게는 E-mail을 통해서 상품에 대한 새로운 소식을 전달하고 고객은 이와 같은 상품에 대한 정보를 확인한 후에 온라인 주문을 통하여 자동차를 구매한다. 신규차 기반의 운영모델에서는 고객에게 신규차 관련 정보 및 평가를 기본적으로 제공하고, 고객이 직접 구입하거나 현재 사용 중인 자동차에 대해서 평가를 할 수 있도록 하여 고객과 고객 간, 고객과 온라인 사이트간의 Feedback이 원활하도록 한다. 온라인 업체는 이러한 운영의 결과로써 신규차 판매 수수료로 수익을 발생시키며, 자동차 제조업체는 신규차 판매로 매출을 발생시킨다.

4.1.2 중고차

실제 현장에서는 신규차보다 중고차의 거래가 더 활발하게 이루어지고 있다. 또한, 중고차 부문에서는 고객과 고객, 업체와 고객간의 거래가 이루어진다. 이에 부가적으로 업체간의 거래 또한 발생을 한다. 고객은 온라인 사이트에 게시된 중고차 구입요령과 현재 시세표를 참고하여 사전에 구매 정보들을 획득하고 업체가 게시한 정보들을 확인하고 구매에 응할 수 있다. 이를 처리하기 위하여 경매, 게시판형태의 매물정보, 업체 추천 자동차 등을 온라인 화면에 나타내도록 하였다. 신규차와 마찬가지로 판매 수수료로 온라인 업체는 수익을 발생시킨다.

4.1.3 자동차 정비

정비 부문에서는 고객에게 업체가 제공하는 서비스 위주로 세부 콘텐츠가 구성이 된다. 정비 부문 활용을 위해서 관련 업체들 간의 상호 연계가 필수적이다. 왜냐하면 자동차 정비는 반드시 물리적인 서비스가 기반이 되기 때문이다. 이를 위하여 온라인과 연계한 정비 관련 업체 및 기관의 확보가 이루어져야만 한다. 제휴 정비 업체는 온라인 사이트에서 정비 관련 정보들을 제공하게 된다. 이러한 정보들은 기본적으로 자가 정비 항목, 정비 전문가의 정비 상담, 정비 실무사례 등으로 이루어진다.

고객이 정비 서비스를 받기 위하여 정비 신청을 하게 되면, 온라인 사이트에서는 네트워크(Network)로 연결된 고객에게 가장 가까운 지역의 제휴 정비 업체에 자동으로 해당 정보를 송신한다. 제휴 정비 업체에서는 고객의 정보를 확인하여 해당 고객에게 연결하여 서비스를 받도록 한다.

4.1.4 자동차 할부금융/보험

신규차/중고차를 구입시에 고객이 일시불로 금액을 지불하는 경우는 소수에 불과하다. 자동차라는 상품이 고가인 이유가 가장 크다. 또한 구매 의욕은 있지만, 금전적인 문제로 인하여 구매를 미루는 경우도 있다. 이상과 같은 경우에 오프라인에서는 할부 금융제도를 이용한다.

온라인에서는 오프라인의 각종 할부 금융 상품을 게시하고, 고객이 여러 가지 상품 중에서 선택할 수 있다. 또한, 관련 상담 전문가와의 온라인 상담기능을 제공한다. 자동차보험은 차량구입시에 반드시 가입을 해야 하는 상품이다. 온라인에서는 제휴 자동차보험 업체들의 자동차보험 관련 상품 및 정보들을 제공한다. 할부금융과 유사하게 운영되는 자동차보험은 제휴보험업체가 제공하는 각종 자동차 보험 상품을 온라인에 게시하고, 또한, 상담실도 운영한다.

4.2 Business Model 적용 사례

이상과 같은 비즈니스 모델을 바탕으로 온라인

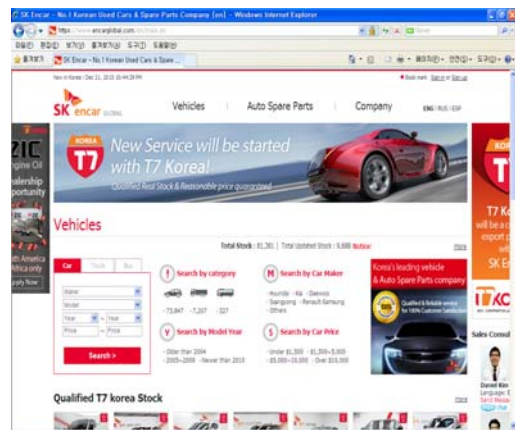
사례를 구현하여 보았다. 본 온라인 사례는 다음의 <Table 9>와 같은 개발환경에서 개발되었으며, <Figure 4>는 온라인 초기화면이다.

<Table 9> Online Development Environment

Divison	Content
SERVER OS	LINUX
DATABASE	ORACLE
WEB SERVER	APACH
DEVELOPMENT LANGUAGE	JSP
BROWSER	IE 4.0 OR HIGHER

본 온라인 사례 시스템의 콘텐츠 구성은 <Table 10>과 같다.

본 온라인 시스템에서 목표로 하는 주된 수익원은 광고 및 오프라인 업체에 대한 서비스 중개수수료이며 <Table 10>의 ‘업소 및 기관’ 부분의 업소 및 기관에 대한 연락처, 주소, URL 제공 등은 이를 위한 주요 매개체가 된다. 파악된 업소들을 대상으로 배너광고 등의 수익원을 창출할 수 있을



<Figure 4> Initial Screen

것으로 기대된다. 또한 이들 중에 신뢰성이 높은 업체를 선별하여 오프라인 서비스 제휴계약을 맺고, 회원들을 대상으로 서비스를 제공하도록 하며 여기서 발생하는 수수료는 또 다른 수익원이 될 것이다. 회원코너의 ‘서비스 신청’, 정비의 ‘정비신청’ 등은 이러한 오프라인 서비스를 지원하는 역할을 한다.

<Table 10> Contents composition of online system

Category	Details	Contents of explanation
Home	Initial screen	Switch to the initial screen
Aid News	Auto news, Notice, Best board	Automotive news and posting an notice
Driver guide	Driving wisdom, Safety commonsense of driving, Evacuation for an accident, Automotive understanding, Q&A	Provide the necessary information for drivers associated with drive
Establishments and organizations	New car business agent, Used-car market, Junkyard, Vehicle related agencies, Q&A, Board	Contacts of car-related enterprises ,Adress/URL offer
Maintenance	Self maintenance, Maintenance practice example, Maintenance franchise, Maintenance counseling, Status of parts per enterprise, Searching of maintenance shops	Relevant information of maintenance, Maintenance counseling offer and Members who wanted can maintenance application
Used car	Tips for buying, Market, price current of used car, Franchise enterprise, Q&A,	Purchase of car /Actual purchase through the market and sale information/Offering sales environment
Club	Club application, Club foundation, Club guideline, Q&A	Offering of voluntary club configuration by members
Member section	Service application, Personal information retrieval, Q&A, Board	Service support functions for members makes application of offline affiliates possible

동호회와 기타 정보제공 콘텐츠들은 더 많은 방문객을 유치하는 역할을 할 것으로 기대되며 이들과 오프라인 서비스의 결합은 온라인 시스템의 수익모델을 충실하게 하는데 일조를 할 것으로 기대된다.

본 연구에 따르면 온라인 자동차 판매는 다양한 소비자를 더욱 만족시키고, 온라인 업체들은 여러 경로의 수익원 창출로 인하여 발전을 거듭할 것으로 기대된다.

5. 결 론

본 연구에서는 자동차 판매 온라인 비즈니스 모델을 설계하고, 이를 바탕으로 온라인 시스템을 구현하였다. 온라인 시스템에서는 기존 온라인 업체의 취약점인 오프라인 기반의 비즈니스 모델을 설정하고, 온라인 이용회원에게 적절한 서비스를 제공하기 위해서 On-Off Line 통합(O2O)을 추구하여 온·오프라인의 장점을 결합함으로써 고객 가치를 향상시킬 수 있다. 본 연구에서 제시한 자동차 온라인 판매 비즈니스모델 활용은 향후 사물인터넷의 활발한 활용으로 크게 확대될 것이라 여겨진다. 본 연구는 자동차의 온라인 판매를 분석하여 하나의 모형을 제시했다는 점에서 판매형태의 진화를 준비할 수 있는 개별업체의 적용뿐 아니라, 비즈니스 모델 연구 분야에도 기여할 수 있다고 여겨진다.

이런 성과에도 불구하고 시스템의 확장성을 위해서는 향후 아래와 같은 추후 연구가 필요한 것도 사실이다. 첫째, 온라인 시스템의 보안 문제이다. 보안 문제는 온라인 시스템들의 가장 취약한 부분으로 이 부분에 대한 논의는 계속적으로 이루어지고 있다. 온라인에서의 회원자료는 상당히 중요하다. 이 자료들의 외부 유출에 대한 보안 대책이 반드시 필요하다. 둘째, 온라인 시스템의 환경에 대한 부분으로써, 온라인 판매 사이트 개발 시 실질적으로 사용자의 환경도 고려 대상이 되어야 한다. 셋째, 온라인 시스템의 유지 보수는 사이

트 개발보다 더 중요하다. 온라인 시스템은 사용자에게 항상 최신의 정보를 전달해야만 한다. 이러한 유지 보수의 프로세스를 온라인 시스템 개발 시에 고려하여, 개발 완료 후에 지속적으로 온라인 시스템을 업데이트 할 수 있는 프로세스를 가지고 있어야 한다.

넷째, 온-오프라인의 통합 모형인 O2O만의 차별적 서비스를 기반으로 수수료 이외의 수익모델을 발굴하는 것이 O2O 플랫폼 비즈니스의 영역 확장에 기여하고 또 다른 진화방향이 될 것으로 보인다(Hankook-ilbo, 2015).

References

- Afuah, A. and C.L. Tucci, *Internet Business Models and Strategies : Text and Cases*, McGraw-Hill, New York, 2000.
- Etnews, Available at <http://www.etnews.com>, (Accessed November 10, 2015).
- Han, J.H. and O.J. Cho, "Study on Business Model Innovation Case : The case of Joycube and Netflix", *Journal of the Korea Society of IT Services*, Vol.13, No.1, 2014, 253-267.
- (한정희, 조옥주, "비즈니스 모델 혁신의 성공 및 실패 사례연구 : 조이큐브와 넷플릭스 중심으로", *한국IT서비스학회*, 제13권, 제1호, 2014, 253-267.)
- Han, J.H. and Y.J. Lee, *Technology Commercialization and Intellectual Property Business*, Hankyung Sa, Seoul, 2014.
- (한정희, 이윤준, (*기술사업화와*) 지식재산 비즈니스, 한경사, 서울, 2014.)
- Jeong, H., "Concept of O2O Transactions and Understanding of Related Issues", *KB Knowledge Vitamin*, Vol.15, No.3, 2015, 1-6.
- Magoto, K. and N. Tatsuyuki, *The Strategic*

- Management of Net Businesses*, Daechung Media, Seoul, 2000.
- Korea Internet and Security Agency, 2015, Available at <http://www.kisa.or.kr>(Accessed November 19, 2015).
- Kim, J.W., *Internet Business.com*, Youngjin.com, Seoul, 1999.
- Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, Available at <http://www.molit.go.kr>(Accessed November 19, 2015).
- Oracle, *E-business Guide*, Oracle.com, California, 2000.
- Rappa, M., "Managing the Digital Enterprise", Business models, Available at(<http://ecommerce.ncsu.edu/business-models.html> Retrieved March 30, 2010).
- Osterwalder, A. and Y. Peigner, *Business Model Generation*, Wiley, New York, 2010.
- Samsung Economic Research Institute, Available at <http://www.seri.org>(Accessed November 2, 2015).
- Slywotzky, A.J. and D.J. Morrion, *The Profit Zone, How Strategic Business Design will Lead You to Tomorrow's Profit*, Harvard Business School Press, New York, 1997.
- Statistics Korea, Available at <http://www.kostat.go.kr>(Accessed November 2, 2015).
- Timmers, P., "Business Models for Electronic Markets", *Electronic Markets*, Vol 8, No.2, 1998, 3-8.
- The Hankook-ilbo, 2015, <http://www.hankookilbo.com/>, 2015.
- The Korea Society of Digital Industry and Information Management, 2015, Available at <http://www.ksdim.org>(Accessed November 2, 2015).
- Woo, S.J., M.W. Lee, and J.C. Pak, "A Study on the Business Model for Car Portal Site", *Journal of Engineering Research Ulsan University*, Vol.32, No.1, 2001, 147-161.
- (우성진, 이민우, 박주철, "자동차 포털 사이트 비즈니스 모델 연구", *울산대학교 공학연구논문집*, 제32권, 제1호, 2001, 147-161.)
- Zott, C., R. Amit, and L. Massa, *The business Model : Theoretical Roots, Recent Developments, and Future Research*, IESE Business School, Working Paper WP-862, New York, 2010.

◆ About the Authors ◆**Ock Bong Kim (kob1021@hanmail.net)**

Ock Bong Kim received the Bachelor's degree in Business Administration from Chosun University in 1988. He is currently in the master's degree course MOT MBA at the Graduate school of Business Jeonnam National University. He worked at Korea Cement and Munsung High School. He has been working at Jangseong Development Corporation since 2004. His current research interests include technology innovation, technology commercialization.

**Jung Hee Han (hjh0037@naver.com)**

Jung Hee Han is professor of Technology Management program (MOT), Graduate School of Smart city Science Management at Hongik University in Korea. He obtained his Ph.D in Business Administration at Seoul National University in 2008. He received the best articles award Korea association of Entrepreneurship. Also he has been contributing the reviewer at the Journal of open innovation complexity and Technology Market. He specializes in technology commercialization, entrepreneurship, business model, innovation, firm dynamic and innovation policy. His primary interested research area is technology commercialization and innovation.