

기능적 전문화를 위한 사이버자동차산업관의
콘텐츠디자인과 전면재편의 특성 연구

A Study on Content design and Characteristics of a sweeping
reconstruction of Cyber Auto Industrial Museum for Functional
Specialization

주저자

변민주 Byun, Min-ju

단국대학교 커뮤니케이션디자인과 조교수 | Assistant Professor of Dankook University

adminju@hanmail.net

투고일	2018.08.31	심사일	2018.10.23	게재확정일	2018.10.29
-----	------------	-----	------------	-------	------------

목 차

1. 서론

- 1.1. 연구목적 및 배경
- 1.2. 연구방법 및 범위

2. 사이버자동차산업관의 전면개편의 구조와 방법

- 2.1. 사이버자동차산업관의 전면 개편 프로세스
- 2.2. 사이버자동차산업관의 전면 개편 메인화면의 콘텐츠디자인

3. 사이버자동차산업관의 완성차발전관의 전면 개편 콘텐츠디자인

- 3.1. 완성차발전관의 개편 내용의 특징
- 3.2. 산업정책관의 개편 내용의 특징
- 3.3. 기업역사관의 개편 내용의 특징
- 3.4. 자동차스토리관의 개편내용의 특징

4. 초기 자동차회사의 재편과정

- 4.1. 초기 자동차 3개 회사의 재편과정
- 4.2. 기아자동차의 전신과 주요 재편과정
- 4.3. 한국지엠의 전신과 주요 재편과정
- 4.4. 쌍용자동차의 전신과 주요 재편과정
- 4.5. 초기 자동차회사의 재편과정을 보여주는 스토리텔링지향의 연대기표

5. 결론

참고문헌

Keyword

사이버자동차산업관, 전면재편, 콘텐츠디자인
Cyber Auto Industrial Museum, a sweeping reconstruction, Content design

Abstract

This research is aimed at renewing the educational value and industrial expertise of the Cyber Auto Industrial Museum's contents. The purpose of the research is to propose a structure that combines functional expertise by all overhauling the Cyber Auto Industrial Museum. The research has been structured into five existing Cyber Automobile Museums, including a completion car development museum, Museum of Industrial Policy, Enterprise history Museum, Car Story Museum, Museum of Video Media. Through this research, we look at the development process of Korea's early automobile companies. As a result, Hyundai and Kia Motors remained as they were when they founded the company, but GM Korea began as Saenara Motors and Ssangyong Motor started as HadongHwan Motors industry. The research was structured so that one can see the chronology of the current five car companies from the perspective of storytelling. The significance of this study was to establish a parallel and inductive structure of the Cyber Automobile Industry Museum, which would allow the automobile industry to be renewed with a structure that could easily see the development of the automobile industry. The proposed architecture of the Cyber Auto Industry Museum in this paper will be a practical applicable methodology when attempting to specialize in other industrial museums.

논문요약

본 연구는 사이버자동차산업관의 콘텐츠에 교육적 가치와 산업적 전문성을 더하기 위한 연구다. 연구의 목적은 사이버자동차산업관을 전면 개편하여, 기능적 전문성이 결합된 구조를 제안 하고자 한다. 본 연구는 기존의 사이버자동차박물관을 완성차발전관, 산업정책관, 기업역사관, 자동차스토리관, 영상미디어관 등 총 5개로 구조화했다. 본 연구를 통해서 한국의 초창기 자동차 회사들의 발전 과정을 살펴보았다. 그 결과 현대, 기아자동차는 창업할 때의 회사명을 그대로 유지하고 있었지만, 한국지엠은 새나라 자동차로 시작되었고, 쌍용은 하동환자동차공업으로 출발했음을 알 수 있다. 본 연구는 지금의 5개 자동차기업의 발전 과정을 담은 연대기를 스토리텔링의 관점으로 연대기를 만

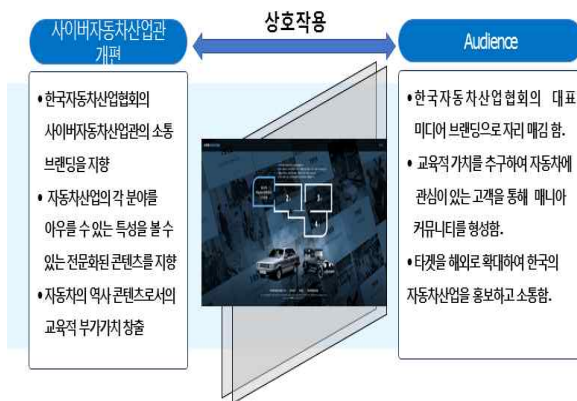
들어서 한 눈에 볼 수 있도록 구조화했다. 본 연구의 의의는 사이버자동차산업관의 구조를 병렬적인 구조이면서도 귀납적 체계를 세워서, 자동차 산업의 변화를 쉽게 볼 수 있는 구조로 자동차산업관을 새롭게 리뉴얼 했다. 본 논문에서 제안된 사이버자동차산업관의 구조는 다른 산업박물관의 전문화를 피하고자 시도할 때, 실제적으로 적용 가능한 방법론이 될 것이다.

1. 서론

1.1. 연구목적 및 배경

본 연구는 자동차산업 60주년을 맞이하여 국내 최초로 진행된 사이버자동차산업관을 교육적 관점을 추가하고, 좀더 전문화된 콘텐츠의 구성으로 리뉴얼하기 위한 연구다. 기존의 구조는 12단계로 구성된 콘텐츠가 각 시대의 발전상과 연관성이 다소 떨어지고, 당시 시대 흐름을 대표하는 내용 측면의 보완이 필요하다는 지적이 있었다. 특히 사이버자동차산업관의 전면개편을 위해서 자동차산업협회의 공공협력 이미지를 확립하고, 사이버자동차산업관을 통한 대외 커뮤니케이션을 수립할 수 있어야 한다는 지적이다([Fig. 1] 참조).

자동차협회의 공공협력 이미지 확립 / 콘텐츠를 통한 대외 커뮤니케이션 수립



[Fig. 1] 사이버자동차산업관 전면 개편의 전략

본 연구는 무엇보다도 자동차 정보의 전문화를 피하기 위해 새롭게 리뉴얼 하기 위한 전면개편의 방법론과 콘텐츠디자인의 특성을 살펴보고자 한다. 이번에 전문화를 피하기 위해 전면 개편한 역사관은 완성차발전관, 산업정책관, 기업역사관, 자동차스토리관, 영상미디어관 등 총 5개로 각각의 콘텐츠의 연관성을 중심으로 진행했다. 이를 위해서 국내에 자동차가 최초로 도입된 이래 산업 초창기를 거쳐 현재에 이

르기까지 110년이 넘는 역사를 이슈별·시대별·연도별로 세부적으로 조사했다. 각종 사진과 통계(색깔 처리 도표·도형·그래프 적극 활용)를 첨부하여 체계적으로 DB를 구축하였으며, 이를 새롭게 전면개편해서 새롭게 전문화를 꾀했다. 새롭게 전면 개편된 사이버자동차산업관은 완성차발전관, 산업정책관, 기업역사관, 자동차스토리관, 영상미디어관 등으로 개편되었다. 완성차발전관은 승용차를 중심으로 국산차, 수입차로 구분 되어 있으며, 과거부터 현재까지 국내 자동차 모델을 브랜드별, 시대별로 검색 할 수 있게 구성하였다. 수입차는 한국에 수입되고 판매되는 22개의 브랜드로 구성하였다. 산업정책관은 산업발전정책, 안정정책, 환경정책, 통상정책 등 한국 자동차산업을 정책들을 주제별로 구성하여서, 자동차 정책의 역사흐름을 한 눈에 볼 수 있도록 했다. 또한 기업역사관은 국내 5개 자동차브랜드인 현대자동차, 기아자동차, 한국지엠, 르노삼성자동차, 쌍용자동차의 재편 과정을 시대별로 구성하였으며, 이와 함께 한국의 초창기 자동차회사를 추적하여 시대별 사진과 함께 역사적의미를 되새길 수 있도록 했다. 자동차스토리관에는 자동차 발전, 기술 발전, 생활 문화, 수입차 발전, 국내의 자동차 박물관 소개 등 역사적으로 의미가 있는 내용을 스토리로 표현하였다. 영상미디어관은 사이버자동차산업관에 수록된 사진 이미지를 연도별로 보기 쉽게 구성되었으며, 한국의 자동차 산업을 시대별로 구성한 동영상 등 다양한 영상과 사진으로 구성하였다.



[Fig. 2] 새롭게 개편된 사이버자동차산업관의 구조

특히 새롭게 개편된 사이버자동차산업관은 오늘의 5개 자동차 브랜드가 과거의 다양한 재편 과정을 통해서 오늘에 이르기까지의 역사뿐만 아니라 한국 내에서 판매가 되고 있는 수입차 브랜드의 다양한 정보까지 담고자 했다.

최근 들어서 한국의 자동차산업의 생산은 세계5, 또는 6위로 급부상했지만, 시간이 지남에 따라서 인도와 중국 등이 가세하여 치열한 경쟁이 지속되고 있으며, 보호무역주의 등에 따른 다른 무역 전쟁을 치르고 있다. 무역 관세와 국제 정세의 변화 등에 있어서 한국의 자동차 브랜드들이 힘을 모아야 할 때이며, 한국 자동차의 기술과 역사를 세계적으로 알릴 수 있는 필요성이 대두되고 있다. 이를 실현할 수 있는 작은 방법 중의 하나가 한국의 자동차박물관을 설립하는 것이라고 할 수 있다. 이번에 새롭게 개편된 사이버자동차산업관은 이를 실현시켜 줄 작은 징검다리의 역할을 하게 될 것으로 기대된다.

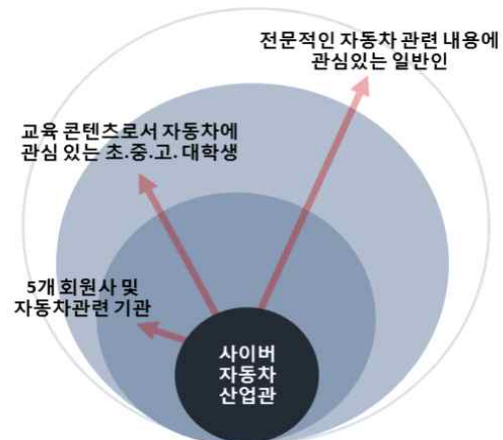
1.2. 연구방법 및 범위

본 연구는 한국 자동차산업 50년사 발간('05.5.15) 이후 지난 12년간의 제반 내용 업데이트. 특히 국내 자동차산업 위상(산업특성, 국가경제 기여도, 국가별 순위 등), 완성차 및 부품산업 각 요소별·시대별 대외 경쟁력(국산화율, 기술력, 품질, 마케팅, 금융, 브랜드 가치, 디자인 등) 및 해외진출 현황 등 자동차 기술과 이와 관련된 안전, 환경, 경량화, 친환경차 등 및 디자인 변화 추이를 담고자 했다. 특히 기능적이면서도 전문화된 사이버자동차산업관으로서의 위상을 더하고자 했다. 이를 위해 자동차관련 산업기술서적과 자문위원의 자문을 통해 키워드를 선정하고, 이슈별로 콘텐츠를 생성했다.

본 연구는 각 시대를 반영하는 자동차 산업의 발전상과 연관성을 기반으로 콘텐츠 재구성. 콘텐츠의 성격에 따라 「자동차역사», 「자동차스토리», 「생산기술발전», 「정책문화산업», 「영상미디어」 등 키워드를 통해서, 구조적 전문화를 꾀했다. 또한 기준이 모호했던 시대별 구분은 연도순으로 배열하여 게재하고 분류가 필요할 경우, 10년 단위로 구성했다. 본 연구의 범위로는 1912년~1920년의 오리아자동차상회 ‘자동차운송사업을 시작으로 현재 5개 자동차회사의 태동이라고 할 수 있는 1944년 ‘경성정

공’ 즉, 기아자동차의 시작으로부터 1955년 한국지엠의 모태인 신진공업, 1967년 현대자동차의 설립 등에서부터 2017년까지를 범위로 했다.

본 연구를 통해서 한국의 초창기 자동차 회사들이 어떻게 기업을 생성하게 되었는지, 또한 지금의 5개 자동차기업을 이루기까지 어떠한 과정을 거쳤는지를 연대기가 포함된 서사적 스토리텔링의 관점에서 살펴본다. 본 연구에서는 특히 한국의 5개 회사의 생성 이전과 생성의 과정에 많은 흥미를 느낄 수 있도록 자동차기업의 연대기콘텐츠디자인을 수립하고자 한다. 이를 통해서 일반인이나 중고등학생, 어린이들까지도 자동차산업의 역사에 흥미를 느낄 수 있도록, 한 눈에 이해하기 쉬운 연대기 스토리텔링연대기표 제작을 꾀했다.



[Fig. 3] 전면 개편된 사이버자동차산업관의 오디언스의 확장

이는 기존의 사이버자동차산업관의 기존 타깃에서 확장된 개념이다. 즉 기본적으로는 현대자동차, 기아자동차, 한국지엠, 쌍용자동차, 르노삼성자동차 등 5개 회사 및 자동차관련 기관이며, 여기에서 교육콘텐츠로서의 효용적 가치를 기대하며, 자동차에 관심 있는 학생 및 일반인 등 전문적인 자동차콘텐츠에 관심 있는 일반인을 타깃으로 확대했다. 본 연구는 우리나라의 자동차산업 관련 각 분야 및 특성별 역사를 볼 수 있는 콘텐츠 중심의 구조로 개편하여, 교육 콘텐츠로서의 가치와 자동차산업의 전문성을 보여줄 수 있도록 콘텐츠디자인의 전문화를 시도하고자 한다.

본 연구의 목표는 한국 자동차 산업의 역사를 한눈에 볼 수 있도록 전면 개편하는 것이

다. 이를 통해서 10년 단위 또는 연도 별로 내용을 정리하고, 관련 비주얼을 통해서 한국 자동차의 흐름을 한눈에 볼 수 있게 구성하는 방법론이 적용되어야 한다. 새롭게 기획하여 구성하고자 하는 주제는 ‘시대별발전관’의 사회, 문화 콘텐츠 내용과 기업관련 콘텐츠를 수집해서 재구성하는 것이다. 즉 현재 자동차기업의 5개사와 사라진 자동차산업 관련 회사를 추적하여 연대기별 맵을 설계하는 것이다. 여기에는 국내 자동차회사의 설립과 병합, 주요 변천사 등을 연구하여 콘텐츠화해야 한다. 이들의 내용은 「자동차스토리관」으로 통합하고, 4개의 카테고리로 분류해서 수록하여, 기존 「산업발전관」과 「시대별발전관」 내의 자동차회사의 사회·문화 분야를 ‘연도별 특징’으로 이동하여 내용을 재정립해야 한다. 특히 기업의 태생, 합병, 변천사의 내용은 기업역사관으로 이동하여, 연도별 주요 자동차 정책 및 제도 관련 콘텐츠를 생성하여 연구에 적용하는 것은 중요한 사안이다.

2. 사이버자동차산업관 전면개편의 구조와 방법

2.1. 사이버자동차산업관의 전면 개편 프로세스

본 연구를 위해 한국자동차산업협회가 발간한 자동차 산업사 관련 자료를 바탕으로 출판자료, 국내외 웹, 포럼, 신문, 잡지, 사보, 기업사 자료 등을 토대로 연구한 1, 2차 연구보고서와 그 이후의 현황 및 기반 조사를 통해서 전면개편 연구를 진행하였다.



[Fig. 4] 사이버자동차산업관의 전면 개편 프로세스

또한 본 연구는 자동차산업의 역사적인 정통성을 획득하기 위해, 한국자동차산업협회와 협력협회, 5개의 회원사인 현대자동차, 기아자동차, 한국 GM, 르노삼성, 쌍용자동차의 홍보실을 통해 자문회의단을 구성하였으며, 서울대학교 차세대융합기술연구원 지능형자동차플랫폼센터, 국민대학교 자동차디자인 학과 교수진의 도움을 받았다. 이러한 전문가들의 추천과 인터뷰, 자문회의를 통한 FGI를 진행하여서, 자동차 관련 사건과 비하인드 스토리, 그 시대와 산업을 대표하는 테마를 중심으로 콘텐츠를 리뉴얼하고, 작가그룹을 통해 윤문으로 재구성하는 단계를 밟았다.

2.2. 사이버자동차산업관의 전면개편 메인화면의 콘텐츠디자인

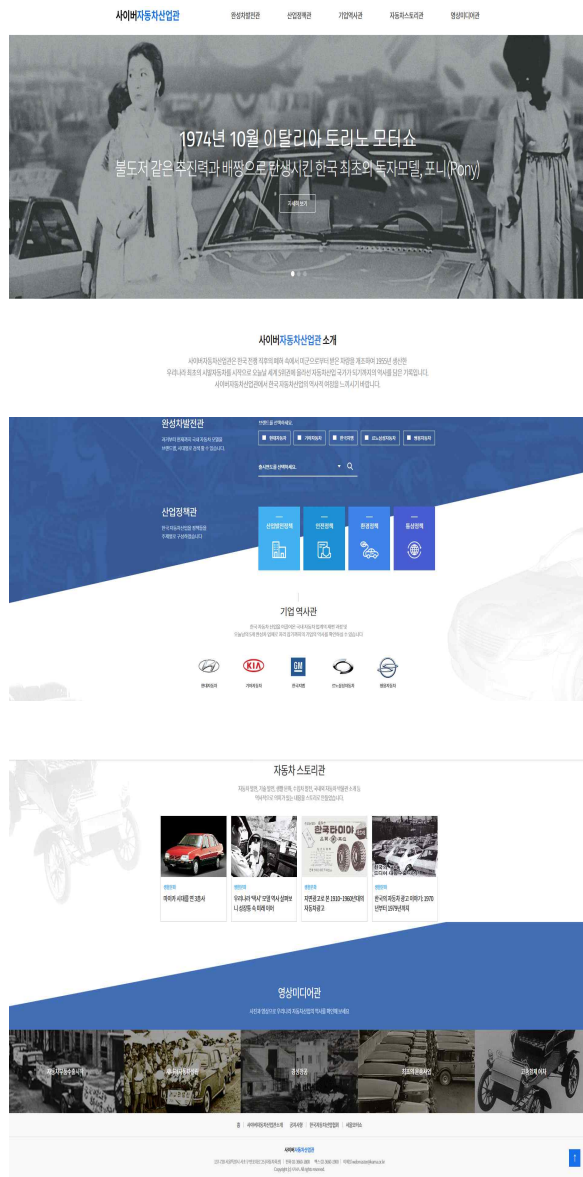
사이버자동차산업관 전면개편의 구조는 전문화를 꾀하는 내용의 카테고리의 설정이 중요하다. 이를 위해서 한국의 자동차 브랜드를 모두 보여줄 수 있는 기능적인 구조를 지향하도록 했다. 사이버자동차산업관 전면개편의 구조는 자동차의 기능적 특징을 한 번에 보여줄 수 있는 전문화를 꾀하는 내용의 카테고리의 설정으로 디자인되었다.

[Table 1] 구조적 전문화를 꾀하기 위한 완성차발전관의 형식

출시시기	○○○○
모델명	생산 모델(예: 투산, 카니발, QM6, 트랙스, 티볼리)
생산업체	현대자동차, 기아자동차, 한국지엠, 르노삼성, 쌍용자동차업체별
종류	예) 그랜저 HG240, 그랜저HG300
출력	○○○○
연비	○○○○
배기량	1,000cc 미만, 1,000cc 이상~1,600cc 미만, 1,600cc 이상~2천cc 미만, 2,000cc 이상~3,000cc 미만, 3,000cc이상
연료	가솔린, 디젤, LPG, 전기, 가솔린 하이브리드, LPG 하이브리드, 디젤 하이브리드, 수소연료
엔진	○○○○
변속기	○○○○
외관	세단, 해치백, SUV, 스포츠카, 쿠퍼터블, 쿠페, RV, 밴, 왜건
단종시기	○○○○
주요특징	해당 차량에 적용된 새로운 기술(엔진, 변속기, 첨단장치 등), 특징 등을 서술

즉 전문화를 꾀하기 위해서, 모델명, 생산업체, 자동차브랜드종류, 출력, 연비, 배기량, 연료, 엔진, 변속기, 외관, 단종시기, 주요특징 등

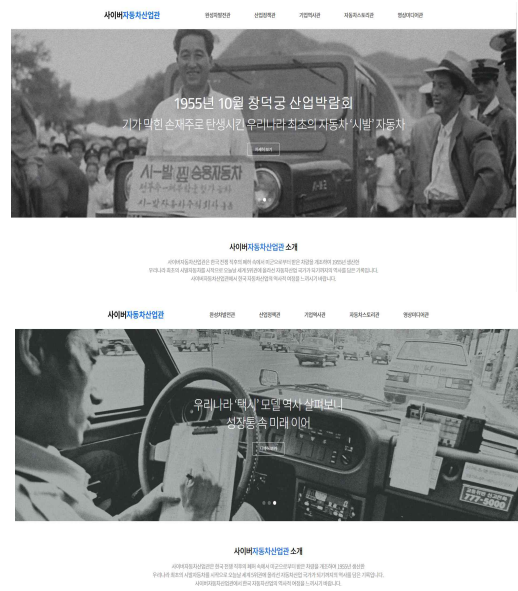
자동차의 기능적인 특징까지 구조화하여서, 사이버자동차산업관의 콘텐츠 연구에 적용했다 ([Table 1] 참조). 사이버자동차산업관 전면개편의 대표 메인화면은 “1974년 10월 이탈리아 토리노모터쇼에 한국 자동차사상 최초로 전시된 포니”를 통해서 한국자동차산업의 발전의 시작을 이탈리아토리노모터쇼에서 시작되고 있음을 상징적으로 표현했다. 이는 서울모터쇼를 통해서 세계의 자동차와 어깨를 나란히 하고 있는 한국자동차브랜드를 확인할 수 있도록 이음새의 상징코드를 사용했다.



[Fig. 5] 전면개편된 사이버자동차산업관의 메인화면

전면 개편된 사이버자동차산업관의 메인화면은 앞서 설명된 ‘이탈리아 토리노모터쇼의 포니’ 이외에도 1955년 10월 창덕궁 산업박람회

에서 전시되었던 우리나라 최초의 자동차 ‘시발’ 자동차와 우리나라의 개인적인 교통수단인 ‘택시’ 등 세 개의 메인화면이 번갈아가면서 교체되며 운영할 수 있게 했다. 세 개의 메인화면에서도 ‘자세히 보기’를 클릭하면 더욱 자세한 내용의 콘텐츠를 볼 수 있게 했다. 이는 메인화면을 자동차산업관의 이슈와 상황에 따라서 달리 전개할 수 있도록 유도한 것이며, 사용자가 이를 자세히 볼 수 볼 수 있도록 구조화한 것이다.



[Fig. 6] 전면개편된 사이버자동차산업관의 메인화면2, 3

세 개의 메인화면 아래에는 완성차발전관, 산업정책관, 기업역사관, 자동차스토리관, 영상미디어관 등을 한 번에 볼 수 있도록 전체 내비게이션 디자인을 단순화 시켰다. 특히 메인화면을 전체적으로 볼 수 있도록 위에서 아래로 지그재그로 볼 수 있는 사용자 중심의 콘텐츠디자인을 적용했다.

3. 사이버자동차산업관의 완성차발전관의 전면개편 콘텐츠디자인

3.1. 완성차발전관의 개편 내용의 특징

본 연구에서 완성차 발전관은 국내에 소개된 국내외 자동차 브랜드의 대부분을 조사하여, 콘텐츠디자인화하고자 했다. 국내 완성차 브랜드로는 현대자동차, 기아자동차, 한국 GM, 르노삼성, 쌍용자동차의 브랜드의 대부분의 차를 콘텐츠디자인화했다. 출시연도와 브랜드를 선택하면 관련된 국내자동차 브랜드의 이미지와

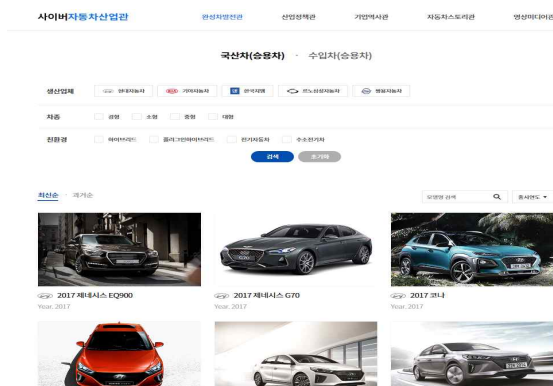
기능적인 특징을 볼 수 있도록 했다. 해외의 브랜드는 1987년 수입차시장 부분 개방 이후 국내 진출한 수입차 브랜드들의 진출시기, 판매모델을 구성하여 게재했다. 수입차 각 브랜드별 차량은 국내 판매 모델을 중심으로 간략하게 소개하고자 했다.

완성차발전관에서 선보이게 될 국내차와 국외차의 경우는 [Table 2]에서 볼 수 있듯이 연도별 차량모델 사진 및 주요제원, 출시 및 단종시기, 기술적 특징 등 엔진, 변속기 등 해당 차량에 적용된 신기술을 접목시켜 서술하도록 했다.

[Table 2] 완성차발전관의 국내외 자동차브랜드 개편 내용

메뉴명	1차메뉴	개편 내용
완성차 발전관	국산차 (연도별)	<ul style="list-style-type: none"> 연도별 차량모델 사진 및 주요제원, 출시 및 단종시기, 기술적 특징 등 엔진, 변속기 등 해당 차량에 적용된 신기술을 접목시켜 서술 ※ KAMA 발간 ‘한국의 자동차’ 및 ‘한국의 자동차산업’ 책자 활용
	수입차 (연도별)	<ul style="list-style-type: none"> 국내 진출한 수입차브랜드소개(연도순), 브랜드별 판매모델 등 현황 소개 ※ 한국수입자동차협회(KAIDA) 자료 활용

완성차 발전관의 국내차의 경우, 출시시기, 생산업체, 모델명, 종류, 배기량, 출력, 연비, 연료 엔진, 변속기, 외관, 단종시기, 주요특징, 사진 등의 정보를 제공해서, 기능적인 특징을 살펴볼 수 있도록 했다. [Fig. 7]은 사이버자동차산업관의 완성차발전관의 메인 이미지이며, 국산차와 수입차를 선택해서 정보를 습득할 수 있도록 했다.



[Fig. 7] 사이버자동차산업관 완성차발전관의 카테고리

사용자가 2011년도 현대그랜저의 사양과 기능적 특징을 알고 싶다면, 국산차와 현대자동차를 클릭하면 [Table 3]의 기능적 사양과 함께 [Fig. 8]처럼 자동차의 대표 이미지를 함께 볼 수 있도록 했다.

[Table 3] 완성차 발전관 차량모델 정보. 2011년도 현대 그랜저 샘플

출시 시기	생산 업체	모델명	종류	배기량	출력	연비
2011년	현대	그랜저 (HG)	HG240	2,359cc	201 HP	10.9km/L~12.8km/L
			HG300	2,999cc		
연료	엔진	변속기	외관	단종시기	주요특징	사진
가솔린	2.4GDi / 3.0 V6GDi	6AT	세단	2016. 11	Transmission 6AT 최초적용	




[Fig. 8] 사이버자동차산업관 완성차발전관의 콘텐츠디자인 샘플

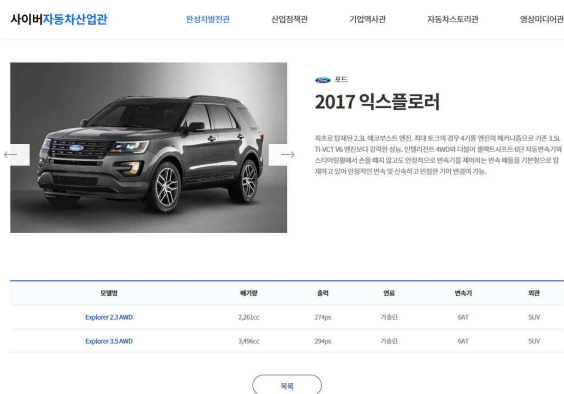
사이버자동차산업관에서 찾아볼 수 있는 해외 브랜드는 Mercedes-Benz, AUDI, BMW, Cadillac, Chrysler, Citroen, Fiat, Ford, Honda, Infiniti, Jaguar, Jeep, Land Rover, Lexus, Lincoln, Mini, Nissan, Peugeot, Porsche, Toyota, Volkswagen, Volvo 등이다. 이들의 형식은 [Table 4]와 같이 연도, 사진, 브랜드 판매모델 등과 함께 주요 특징으로 기능적인 전문성을 볼 수 있도록 했다.

[Table 4] 완성차 발전관 차량모델 해외 브랜드 샘플

연도	사 진	브랜드	판매모델	주요특징
1994년		Ford	Sable LS	동급 최대의 차체와 저렴한 가격 경쟁력으로 국내 수입차시장 판매 1위 차지(90년대)
1994년		Volvo	940 GL	3점식 관성 릴 안전벨트, 뒷좌석 중앙 시트 조절식헤드레스트 기본 장착등의 안전사양 대폭 적용

1994년		Chrysler	Cherokee 4.0	1992년에 북미 국제 오토쇼를 통해 처음으로 공개되었으며, 직렬 6기통 4.0L 242 가솔린 엔진(190마력)과 V8 5.2L 매그넘 가솔린 엔진(225마력)을 장착
-------	---	----------	--------------	--

예를 들어서, 사용자가 포드 2017년도 익스플로러의 사양과 기능적 특징을 알고 싶다면, 수입차를 클릭하면, [Fig. 9]처럼 자동차의 대표 이미지와 함께 기능적인 특성 등을 함께 볼 수 있다.



[Fig. 9] 사이버자동차산업관 완성차발전관의 수입차 샘플

3.2. 산업정책관의 개편 내용의 특징

전면 개편된 사이버자동차산업관의 산업정책관은 자동차산업에 있어서 가장 중요하다고 판단되는 산업지원정책, 안전정책, 환경정책, 통상정책을 카타고리화 했다.

[Table 5] 산업정책관 구성 예시

메뉴명	1차메뉴	개편 내용
산업정책관	산업 지원정책	- 정책의 성격에 따라 4개의 카테고리 구분하여 주요 내용을 게재
	안전 정책	- 기존 '정책.제도' 카테고리 콘텐츠 외에 추가 내용을 수록
	환경 정책	- 기존 콘텐츠에 2015년-2017년까지의 관련 내용을 추가
	통상 정책	※ KAMA 발간 '한국의 자동차산업' 책자 활

산업지원정책의 경우, 1907년의 도로개수사업 7개년 계획 수립, 1911년의 도로규칙 공포 및 시행, 1962년의 자동차 공업 보호법과 시행령 발표 등에서부터 현재의 정부, 2015년 자율주행차 상

용화 지원방안 발표 등 자동차 지원정책 중 중요한 사항을 자문위원을 통해서 선별했다.

안전정책의 경우, 자동차 정책에 있어서 고객과 직접 관련이 있는 중요한 정책이라 할 수 있다. 이는 1915년의 자동차를 단속하기 위한 자동차취체령 공포, 1957년의 국내 최초의 자동차보험회사, 한국자동차보험주식회사 발족, 1961년의 도로교통법, 자동차저당법, 자동차운수사업법, 그리고 최근 2016년 늦장리콜 과징금 신설 등 자동차 리콜 과징금 강화 등 관련 정책의 내용을 수록했다.

환경정책은 전 세계적으로 관심이 있는 영역으로 자동차정책에서도 빼놓을 수 없는 정책이라 할 수 있다. 환경에 대한 관심은 1980년대 이후 전 세계적으로 관심이 높아지기 시작했다. 자동차 산업의 경우에도, 1987년의 자동차 배기가스, 소음 규제 강화, 1994년의 1가구 2차량에 대한 중과세제 도입, 1998년의 자동차 배출가스 규제 강화, 2016년의 제작차 배출가스 인증위반 과징금 상향, 2017년의 연료전지차의 개별소비세, 취득세, 채권 감면 신설 등의 환경 정책을 수록했다.

끝으로 통상정책은 자동차의 수출 및 무역과 직접적으로 연관이 있는 정책이다. 이는 1986년의 자동차 수입 개방방침 발표로부터 시작해서 1988년의 전 차종 수입자유화 실시, 1989년의 자동차업계 최초로 해외현지생산 사업 시작, 그리고 관세제도의 시작이라 할 수 있는 2016년의 미국산 자동차 관세 철폐 승용차, 2016년의 EU산 자동차 관세 철폐 등을 수록했다([Table 16]참조).

[Table 6] 산업정책관의 주요 이슈와 구성

	산업정책관
1. 산업 지원 정책	1907년:도로개수사업 7개년 계획 수립
	1911년:도로규칙 공포 및 시행
	1962년:자동차 공업 보호법과 시행령 발표
	1962~1965년:자동차공업 5개년 계획 추진
	1973년:자동차공업 육성계획 발표
	1977년:자동차 수출전략 산업화 추진
	1977년:부가가치세 도입 관련 특별소비세 추가
	1984년:자동차 제조업체를 통한 품질관리 등급제 실시
	1989년:자동차 제조업에 대한 합리화업종 지정 해제
	1990년:중소기업 기술선진화 육성사업 실시
	1995년:경차 보급 촉진방안 발표
	2011년:자동차부품 글로벌 경쟁력 제고 대책 수립
	2015년: 정부, 자율주행차 상용화 지원방안 발표

2. 안전 정책	<p>1915년:자동차를 단속하기 위한 자동차취체령 공포</p> <p>1957년:국내 최초의 자동차보험회사, 한국자동차보험주식회사 발족</p> <p>1961년:도로교통법, 자동차저당법, 자동차운수사업법</p> <p>1963년:자동차 손해배상 보장법 제정</p> <p>1978년:안전벨트 부착 의무화</p> <p>1986년:도로교통법 개정(전용도로에서 안전벨트 착용 의무화)</p> <p>1998년:내수 진작을 위한 자동차세제의 단순화</p> <p>1999년:신차 평가제도 도입</p> <p>2002년:제조물책임법 시행(소비자보호)</p> <p>2003년:자기인증제도 도입(소비자보호)</p> <p>2003년:타이어 안전기준 신설</p> <p>2013년:신차 안전도 평가 결과 정보 제공</p> <p>2013년:최고속도 제한장치 의무 장착 대상 확대</p> <p>2015년: 자동차대체부품 인증제 실시</p> <p>2016년: 늦장리콜 과징금 신설 등 자동차 리콜 과징금 강화</p>
3. 환경 정책	<p>1987년:자동차 배기가스, 소음 규제 강화</p> <p>1994년:1기구 2차량에 대한 중과세제 도입</p> <p>1998년:자동차 배출가스 규제 강화</p> <p>2000년:선진국의 공해 및 안전규제 기준 만족</p> <p>2002년:배출가스 허용기준치 세계최고 도달</p> <p>2003년:배출가스 보증기간 강화</p> <p>2004년:산업자원부, 환경친화적자동차 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 제정</p> <p>2004년:산업자원부, 하이브리드 조기상용화 연구개발</p> <p>2005년:경유승용차 국내판매 시행</p> <p>2005년:환경친화적자동차 5개년 기본계획 수립</p> <p>2005년:수도권 대기환경개선 특별법에 저공해차 보급 내용 신설</p> <p>2009년:전기자동차 활성화 대책 방안' 발표</p> <p>2010년:그린카산업 발전 전략 및 과제 발표</p> <p>2011년:제주도, 환경부의 전기자동차 선도 사업 대상으로 선정</p> <p>2012년:전기자동차 세제기준법 발효</p> <p>2015년: 경유승용차(신차) 배출가스기준 강화</p> <p>2016년: 휘발유.가스차.배출가스기준 미국 캘리포니아 LEV3 도입.적용</p> <p>2016년: 제작차 배출가스 인증위반 과징금 상향</p> <p>2017년: 연료전지차 개별소비세,취득세,채권 감면 신설</p>
4. 통상 정책	<p>1986년:자동차 수입 개방방침 발표</p> <p>1988년:전 차종 수입자유화 실시</p> <p>1989년:자동차업계 최초로 해외현지생산 사업 시작</p> <p>1995년:서유럽 시장에 경유(디젤)차량 연간 30만대 이상 수출</p> <p>1998년:한미 자동차 협상 타결</p> <p>1999년:수입선 다변화제도 완전 폐지</p> <p>2007년:한미 자유무역협정(FTA) 타결</p> <p>2010년:한미FTA 및 추가협상 타결</p> <p>2011년: 한-EU FTA 발효</p> <p>2012년: 한-미 FTA 발효</p> <p>2013년: EU산 자동차 관세 추가인하</p> <p>2015년: EU산 자동차추가관세 인하 1,500cc이하승용차</p> <p>2016년: 미국산 자동차 관세 철폐 승용차:</p> <p>2016년: EU산 자동차 관세 철폐</p>

3.3. 기업역사관의 개편내용의 특징

기업역사관은 초창기 자동차기업의 현황과 아울러 이들의 재편과정을 통해서 한국자동차 산업의 역사를 한눈에 볼 수 있도록 콘텐츠디자인을 하기 위한 과정이라 할 수 있다.



[Table 10] 완성차 발전관 재편 과정의 구조와 콘텐츠디자인

우리나라 자동차의 초창기 기업은 1912년~1920년의 ‘오리아자동차상회’에서 자동차 운송사업이 본격적으로 시작되었다. 이후 1916년에 ‘자동차판매상회(모리스상회)’가 국내 최초로 자동차 정비업을 시작했으며, 1922년에는 ‘경성서비스공업사’를 통해서 한국인 최초의 자동차 정비공장이 가동되었다. 이후 1930년 4월에 ‘조선운송주식회사’를 통해서 자동차 운송사업이 수면 위로 오르게 된다. 이에 따라서 1937년 11월, ‘국산자동차(주)’가 설립되어서 자동차부품의 제조가 시작되었다. 이처럼 우리나라의 초창기 자동차 회사들은 운송과 자동차 부품을 통해서 제작에 참여를 하면서 산업기술의 입지를 넓혀갔다. 개편된 사이버자동차산업관의 기업역사관은 [Fig. 10]과 같이 국내 자동차업계의 재편과정을 초기 자동차회사와 함께 국내 5개 자동차회사의 설립 상황을 연도별로 상세하게 기록했다. [Fig. 11]과 [Fig. 12]는 기업역사관의 국내자동차 기업인 한국지엠과 기아자동차의 재편과정을 설명하고 있는 콘텐츠디자인이다.



[Fig. 11] 기업역사관의 국내자동차 재편과정 기아자동차의 콘텐츠디자인



[Fig. 12] 기업역사관의 국제자동차 재편과정 한국지엠의 콘텐츠디자인

한국의 초기 자동차 회사 중에는 한국의 메인회사로 성장하지 못하고, 문을 닫은 회사가 있는데, 이들 회사의 현황과 함께, 현재의 5개 회사에게 바통을 넘기면서 새롭게 자동차기업으로서 성장한 전신 회사들의 현황과 그 전신의 연결고리로서의 현황을 살펴보고자 했다.

3.4. 자동차스토리관의 개편내용의 특징

사이버자동차산업관의 자동차스토리관은 자동차산업에 종사하는 전문인 또는 자동차 관련 학과의 교수를 필진으로 해서, 자동차 발전스토리, 기술발전 스토리, 생활문화스토리, 수입차 발전 스토리, 자동차 박물관 인터뷰 등 좀더 심도있는 자동차관련 콘텐츠를 접할 수 있도록 했다. 이는 앞서 진행된 완성차발전관이나 기업역사관의 기능적 특징을 넘어서 실제적인 전문적인 정보와 이야기를 담고 있다. 자동차 발전스토리의 경우, ‘현대자동차의 포니와 한국의 자동차 시대상’, ‘일체 강점기에

얼마나 많은 자동차가 있었을까?’, ‘숫자로 보는 자동차발전’, ‘외환위기 시련을 작고 경제적인 자동차로 극복’, ‘승용차 생산 200만대 돌파’, ‘세계 5위 자동차 생산국이 되다’, ‘해외시장의 문을 열다’, ‘자동차산업의 탄생’ 등 전문적이고 재미있는 자동차이야기를 볼 수 있도록 했다.

[Table 7] 자동차스토리관 구성 예시

메뉴명	1차메뉴	개편 내용
자동차 스토리관	자동차 발전 스토리	- 시발, 쓰나타 등 한국 자동차 산업에 큰 의미를 남겼던 차량에 대한 이야기 - 60년대 이전의 자동차부품에 관한 스토리 - 자동차 발전 역사 관련 에피소드 등
	기술 발전 스토리	- 최초의 엔진 개발관련 스토리 등
	생활 문화 스토리	- 한국 자동차브랜드의 광고, 역사적 시대상 등
	수입차 발전 스토리	- 수입자동차 관련 각종 에피소드 및 자료 등
	국내외 자동차 박물관 소개	- 제주자동차박물관, 경주자동차박물관 등

특히 생활문화스토리 카테고리에서는 ‘한국의 자동차 광고 이야기: 1970년부터 1979년까지’, ‘지면광고로 본 1910년부터 1960년대의 자동차광고 등을 통해서 과거의 자동차 관련 문화와 매체 광고에 대해 소개하고 있다.



[Fig. 13] 자동차스토리관의 메인화면

이처럼 자동차스토리관은 기능적인 특징을 넘

어서 전문적인 관점에서 이슈가 되거나 이야기가 될 수 있는 사안을 전문가를 통해서 내용을 구조화했다.

4. 초기 자동차회사의 재편과정

4.1. 초기 자동차 3개 회사의 재편과정

사이버자동차산업관의 전면개편의 핵심 연구 중에서 가장 중요하다고 판단되는 것은 한국의 5개 자동차 회사의 스토리텔링 연대기 표를 제작하기 위한 연구라고 할 수 있다. 본 연구에서 현대자동차와 삼성자동차의 경우는 설립된 이후의 재편과정은 크게 변화하지 않고 있어서 제외했다. 본 연구에서는 기아자동차, 한국지엠, 쌍용자동차의 사례를 다루었는데, 이는 초창기 자동차회사의 복잡한 재편과정을 거쳐서 오늘에 이르고 있기 때문이다. 이러한 복잡한 구조를 한 눈에 볼 수 있는 스토리텔링지향의 연대개표를 만드는 것은 사이버박물관의 콘텐츠디자인의 연구에 있어서 매우 중요한 사안이라고 볼 수 있다. 이를 위해서는 한국의 초기 자동차회사를 추적해서 어떠한 구조적인 변화를 이루고 있으며, 명칭이 어떻게 변화되었는지를 추적을 해야 한 눈에 볼 수 있는 스토리텔링 지향의 연대개표로 제작할 있다. 본 연구는 자동차에 관심 있는 일반인과 학생들이 초기 자동차회사의 재편과정 속에서 어떻게 오늘에 이르렀는지를 보여주는 콘텐츠디자인 방법론이 매우 중요하다고 볼 수 있다.

[Table 8] 초기 자동차기업의 발전과정

	초창기 자동차 기업
초창기 기업	1912년~1920년. '오리아자동차상회' 자동차 운송 사업의 본격 시작
	1916년. '자동차판매상회(모리스상회)' 국내 최초 자동차 정비업의 시작
	1922년. '경성서비스공업사' 한국인 최초의 자동차 정비공장
	1930년 4월. '조선운송주식회사' 운송사업의 도약
	1937년 11월. '국산자동차(주)' 자동차부품 제조
	1955년 10월. '국제차량주식회사', 국내 최초의 자동차 시발자동차 개발
	1958년~1962년. '쌍마자동차주식회사' 와 베이비 왜건
	1962년 1월. '새나라자동차', 국내 최초의 현대식 승용차 제조공장
	1965년 7월. '아시아자동차공업', 자동차 보호 육성법으로 설립된 최초 회사
	1974년 4월. '신진지프자동차공업(주)', 한국 사륜구동자동차 역사의 태동

5개 기업의 전신	1944년 12월. '경성정공', 기아자동차의 시작 1955년 2월. '신진공업', 한국GM의 시작 1955년 12월, 하동환 자동차 제작소, 쌍용자동차의 시작
현재 자동차 기업	1967년 12월, 현대자동차 설립 1990년, 3월, 경성정공을 거쳐, 기아산업에서 기아자동차로 변경 2011년 3월, 대우자동차에서 한국GM으로 변경, 988년, 03월, 하동환 자동차제작소, 동아자동차, 거화자동차 인수를 거쳐서 쌍용자동차로 변경 1995년 3월, 삼성자동차 설립

[Table 3]에서 요약한 것처럼 현대자동차와 삼성자동차의 경우는 설립된 이후의 재편과정은 크게 변화하지 않고 있지만, 기아자동차, 한국지엠, 쌍용자동차의 경우는 초창기 자동차회사의 재편과정을 거쳐서 오늘에 이르고 있다. 그러므로 초기의 자동차회사 중에서 오늘의 자동차회사로 이르기까지의 구조적인 연대기표를 만들기 위해서는 이들의 재편과정을 추적해서, 스토리텔링연대기표로 제작할 있다. 본 연구는 자동차에 관심 있는 일반인과 학생들이 초기 자동차회사의 재편과정 속에서 어떻게 오늘에 이르렀는지를 보여주는 콘텐츠디자인방법론이 매우 중요하다고 볼 수 있다. 본 장에서는 기아자동차, 한국지엠, 쌍용자동차의 초기 현황과 더불어서 현재에 이르기까지의 재편과정을 살펴보고자 한다.

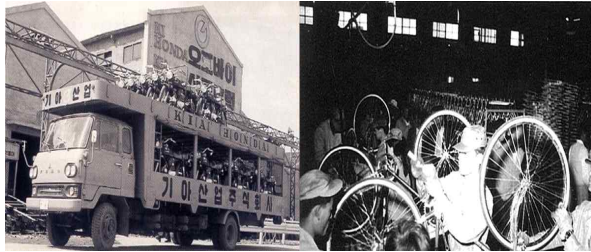
4.2. 기아자동차의 전신과 주요 재편과정

기아자동차의 전신은 1944년 12월 21일 세워진 경성정공이다. 경성정공은 자전거부품 제조 공장으로서 기아자동차의 시작이라고 할 수 있다. 경성정공의 사업이 확대되어가는 와중 한국전쟁이 일어나 생산설비를 들고 부산으로 피난 간 김철호는 전쟁와중에도 불구하고 1952년 3월에 우리나라 최초의 국산 자전거인 3000리호를 출시했는데, 이는 자동차산업의 기반을 마련하게 했다.



[Fig. 14] 경성정공 전경

이후 1952년 4월에 회사명을 ‘기아산업’으로 변경하였으며, 1976년에는 아시아자동차공업을 인수하면서, 당시 국산승용차시장 1위를 기록하는 등 성장을 거듭했다.



[Fig. 15] 기아산업주식회사 전경

이후 1990년 3월 기아산업은 회사명을 기아자동차로 변경하였으며, 당해 11월 연 생산 15만대 규모의 아산만 공장을 준공하였다. 이후 1997년 한국 금융시장에 위기가 도래하며, 자동차 산업에 치명적인 타격을 입게 되자, 기아자동차는 1997년 7월에 도산하였고 1998년 12월 현대자동차에 인수 합병되며, 오늘의 기아자동차에 이르게 되었다.

4.3. 한국지엠의 전신과 주요 재편과정

한국지엠은 1955년 2월에 신진공업의 설립에서 시작되었다. 신진공업은 자동차 부품을 제작하고 정비하는 일을 전문으로 하였으며, 1960년 5월에 현대식 정비공장 건설을 완료했다. 이후 버스의 재생조립사업을 본격적으로 시작했는데, 이는 대우버스의 전신이기도 하다. 이후 1967년에 국내최초의 현대식 승용차 제조공장인 새나라자동차를 인수하였다.



[Fig. 16] 신진공업공장 전경

1972년 6월 7일에 신진자동차와 GM사가 각각 2,400만 달러씩 투자하여 만든 GM코리아가

설립되었다. 이후 GM코리아는 자금난이 겹치면서 GM코리아의 신진자동차 보유 지분을 산업은행이 인수하게 되면서 1976년 11월 회사명이 새한자동차로 변경되었다.



[Fig. 17] 대우 국민차 창원공장 준공 전경

1978년에 대우는 산업은행이 가진 새한자동차의 보유 지분을 인수하면서 경영에 참여하게 되었으며, 1983년에는 GM으로부터 경영권을 인도받아 새한자동차의 명칭을 대우자동차로 변경하였다. 1998년 쌍용자동차를 인수하였고, 1993년 1월 11일 대우자동차와 대우조선의 국민차 자동차 판매조직을 통합한 대우자판(주)(대우자동차판매)을 설립했다. 기존 대우자동차는 1999년 워크아웃 구조조정으로 인해 4대국이 합작한 회사가 되어서, 2002년 10월 17일 GM대우 오토&테크놀로지가 공식 출범하였으며, 2005년 10월 27일 GM대우 오토&테크놀로지는 대우인천자동차(구 대우자동차 부평공장)을 인수 통합하였다. 2011년 1월 23일 GM대우는 본격적으로 쉐보레 브랜드를 도입하여 국내에서 판매되는 모든 브랜드를 쉐보레로 통일하였다. 그리고 당해 3월 1일 GM대우는 회사명을 한국GM(GM KOREA)로 변경하였다.

4.4. 쌍용자동차의 전신과 주요 재편과정

쌍용자동차는 1955년 12월에 '하동환 자동차 제작소'로 시작되었다.



[Fig. 18] 하동환 자동차 제작소 전경

보성자동차공업사와 1962년 12월에 합병했으며, 우리나라 최초의 버스전문 제작공장을 세우고 사명을 '하동환자동차공업(주)'로 변경했다. 1977년 2월 상호를 하동환자동차공업(주)에서 '동아자동차(주)'로 변경하면서 부평에 휠디스크 공장을 준공했다. 1984년 11월 20일 동아자동차는 사료구동 지프 승용차 전문 생산업체인 (주)거화를 인수했다. 이후 하동환이 창업한 동아자동차 계열은 성장 부진으로 인해 1986년 9월 쌍용그룹에 매각된다.



[Fig. 19] 동아자동차 전경

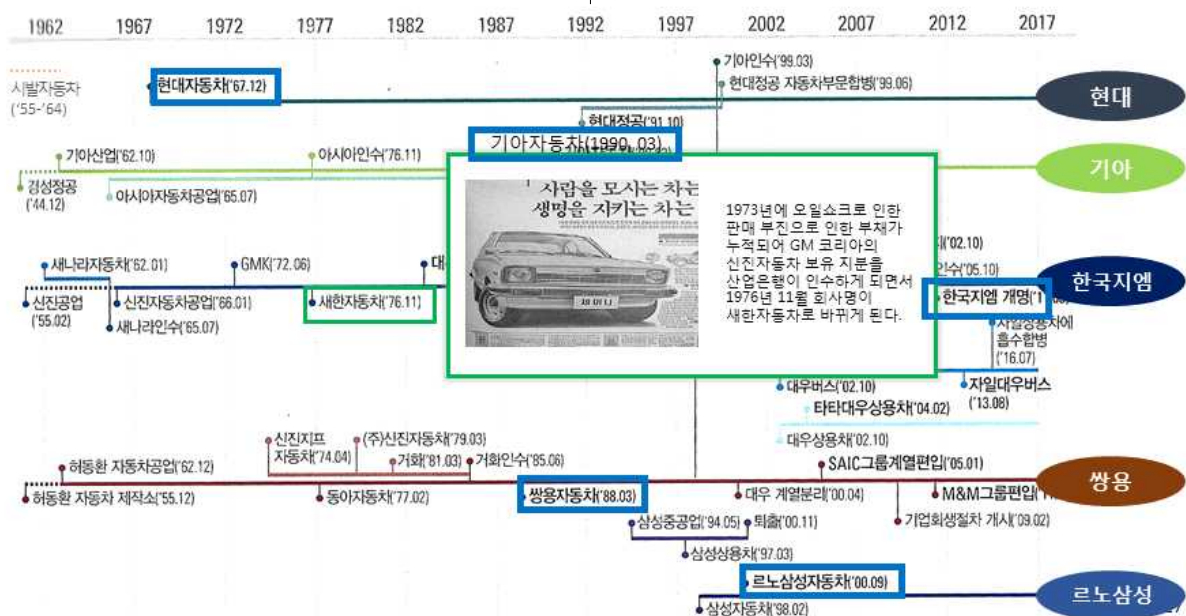
1988년 3월 쌍용은 동아자동차(주)를 '쌍용자동차(주)'로 상호를 변경하고, 1997년 말부터 대우그룹에 인수되었다. 1999년 8월 26일 대우그룹 관련 채권금융기관은 쌍용자동차를 포함 대우그룹 12개 계열사에 대한 기업개선작업을 결정했다. 2000년 4월 2일 공정거래위원회에 대우그룹 계열로부터 분리를 신청 4월 15일 대우그룹 계열사라는 명칭을 떼었다.

이후, 2005년 1월 쌍용자동차는 상하이자동차에 인수되었으며, 2010년 11월 23일 쌍용자동차는 우선협상대상자인 인도 마힌드라&마힌드라(M&M)사와 M&A를 위한 체결, 오늘에 이르렀다.

4.5. 초기 자동차회사의 재편과정을 보여주는 스토리텔링지향의 연대기표

본 장에서는 한국 초기자동차 회사와 5개 자동차회사가 어떠한 과정을 통해서 현재에 이르렀는지를 스토리텔링지향의 연대기표를 설계하고자 한다. 앞에서 살펴보았듯이 기아자동차, 한국지엠, 쌍용자동차의 경우는 너무 많은 명칭의 변화 때문에 초기에 사라졌던 자동차회사들과 구분될 수 있어야 할 것이다. 이를 적용하여, 5개의 자동차회사가 어떠한 변화를 겪었는지를 한 눈에 볼 수 있는 한국의 자동차산업의 연대기표를 설계했다.

[Fig. 20]에서 보듯이 기아자동차의 경우는 1944년 12월 21일 세워진 경성정공으로 시작했다. 1952년 4월에 회사명을 '기아산업'으로 변경하였으며, 1976년에는 아시아자동차공업을 인수하였고, 1990년 3월 기아산업은 회사명을 기아자동차로 변경하였다. 이처럼 연대기표에는 기아자동차가 어떠한 경로를 거쳐서 현재에 이르게 되었는지를 한 눈에 볼 수 있도록 구조화했다. 또한 사용자가 이에 대한 정보가 필요



[Fig. 20] 스토리텔링 지향의 초기 자동차회사의 연대기표

할 경우에 기아자동차의 변화 과정을 자세하게 살펴볼 수 있도록 설계한 것이다. 기아자동차는 창업할 때의 회사명을 그대로 유지하고 있었지만, 한국지엠은 새나라 자동차로 시작되었고, 쌍용은 하동환자동차공업으로 출발했음을 알 수 있다. 즉 자동차의 재편 과정의 회사명과 연도를 한 눈에 볼 수 있으면서도, 이에 대한 서사적인 사건과 스토리텔링을 한 눈에 볼 수 있도록 한 것이다. 이처럼 사이버 박물관의 경우는 연도와 회사명을 한눈에 볼 수 있으면서도 필요할 때 스토리텔링의 형식으로 볼 수 있는 다양한 연대기 표의 형식적 연구가 필요하다고 할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 기존의 사이버자동차산업관을 전면 개편하여, 좀 더 전문화되고, 교육적이면서 기능적인 특징이 가미된 콘텐츠의 구성으로 리뉴얼하기 위한 연구다. 본 연구를 통해서 한국자동차산업협회의 사이버자동차산업관의 소통 브랜딩으로서 자리매김하는 동시에, 자동차 산업의 각 분야를 아우를 수 있는 전문적인 특성을 한 눈에 볼 수 있는 전문화된 콘텐츠를 지향하는 구조적인 방법론을 추구했다.



[Fig. 21] 사이버자동차산업관의 기능적 전문성과 스토리텔링을 통해 전면개편을 꾀함

본 연구는 [Fig. 21]에서 보듯이 자동차산업 정보의 기능적인 전문성을 피하기 위해, 전문가를 통한 조사와 개발, 미디어의 기술 적용, 전면 개편된 자동차산업관의 구축 순으로 콘텐츠를 구성했다. 여기에는 완성차발전관, 산업정책관, 기업역사관 등을 통해서 전문성과 더불어서 기능적 특징을 구조화했으며, 이를 기반으로 스토리와 이슈가 되는 사건, 인문, 배경 등을 자동차스토리관에서 볼 수 있도록 구조화했다. 본 연구는 최근 세계 자동차 생산국 5위 또는 6위의 위치를

차지하고 있는 상황 속에서 과거의 자동차산업의 역사를 지키고 계승하며, 발전시키는 중요한 연구라고 할 수 있다. 즉 본 연구는 과거의 자동차산업의 연대기적인 방법은 지양하지만, 기능성과 전문성을 아우를 수 있는 스토리텔링을 지양하는 서사적 방법을 활용해서 사이버자동차산업관 콘텐츠를 구축하는 방법론의 체계를 세우고자 했다. 본 연구의 의의는 사이버자동차산업관의 구조를 병렬적인 구조이면서도 귀납적 체계를 세우고자 했다. 즉 완성차발전관, 산업정책관, 기업역사관, 자동차스토리관 등이 병렬적인 구조를 이루고 있으면서도, 자동차스토리관을 통해서 사용자와 인터랙티브 할 수 있는 체계를 세우고자 했다. 이를 통해서 전문가들의 참여의 장을 만들고 사용자들과의 커뮤니티가 생성될 수 있도록 했다. 본 연구가 자동차산업의 유관기관뿐만 아니라 정부, 산업계, 학계, 언론 등에 도움이 되기를 바란다. 특히 초·중·고교 및 전문학교, 대학교 등과 관련 교육기관과 박물관 등에 제공되어 교육 및 참고 자료로도 활용되기를 기대한다.

참고문헌

- 변민주.(2016). 내러티브의 원리를 적용한 사이버자동차 산업관의 콘텐츠디자인에 관한 연구, *커뮤니케이션디자인학연구*, No.57, 17-29
- 변민주.(2013). 스토리텔링을 적용한 산업기술 사이버박물관의 콘텐츠구조 연구 -섬유산업과 IT산업을 중심으로-, *한국과학예술포럼*, No.12, 105-115.
- 변민주.(2013). 기능적 목적이 있는 스토리텔링의 서사적 구조의 특성 연구 -에듀테인먼트 스토리텔링과 인포테인먼트 스토리텔링 연구를 중심으로-, *디자인융복합연구*, No.12, 47-62.
- 안승범, 최혜실.(2011) 논산지역 강변 문화관광 개발을 위한 스토리텔링 방법론 연구, *국제어문 제 52집*, No. 317-346
- 양정임, 이태희.(2011) 관광스토리텔링 체험요소가 관광목적지 브랜드 가치인식과 러브마크에 미치는 영향, *한국관광학회*, No. 59-78
- 한국자동차공업협회.(2005). 한국자동차산업 50년사, 한국자동차공업협회.
- KAMA Cyber Car museum. Retrieved 2018.8.30. from <http://www.cybercarmuseum.or.kr/>
- Korea Automobile Manufacturers Association. Retrieved 2018.8.30. from <http://www.kama.or.kr>
- SEOUL MOTOR SHOW 2019. Retrieved 2018.8.30.from <http://www.motorshow.or.kr>

