



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 이용허락조건을 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](#)

석사학위논문

고객(기업)과 컨설팅 특성이 기업성과에
미치는 영향 연구

- TRIZ컨설팅을 중심으로 -

2016년



HANSUNG
UNIVERSITY

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

이 상 봉

석사학위논문
지도교수 최창호

고객(기업)과 컨설팅특성이 기업성과에 미치는 영향 연구

- TRIZ컨설팅을 중심으로 -

A Study on the Effects of Client(Corporate) and Consulting
Characteristics on Corporate Performance
with a focus on TRIZ consulting

2016년 6월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

이 상 봉

석사학위논문
지도교수 최창호

고객(기업)과 컨설팅특성이 기업성과에 미치는 영향 연구

－ TRIZ컨설팅을 중심으로 －

A Study on the Effects of Client(Corporate) and Consulting
Characteristics on Corporate Performance
with a focus on TRIZ consulting

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2016년 6월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

지식서비스&컨설팅학과

매니지먼트컨설팅전공

이 상 봉

이상봉의 컨설팅학 석사학위논문을 인준함

2016년 6월 일



심사위원장 _____인

심 사 위 원 _____인

심 사 위 원 _____인

국 문 초 록

고객(기업)과 컨설팅 특성이 기업성장에 미치는 영향 연구 - TRIZ컨설팅을 중심으로 -

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원
지식서비스&컨설팅학과
매니지먼트컨설팅 전공
이 상 봉

본 연구는 TRIZ컨설팅에서 고객(기업)과 컨설팅 특성이 기업성장에 미치는 영향 연구로 컨설팅전이를 통해 조직 및 기업의 성과에 미치는 직·간접적인 효과를 연구하였다. 기업은 TRIZ 기법의 도입을 통해 기술과 제품의 우위성, 시장에서 마케팅 경쟁력을 확보할 수 있다.

그동안 TRIZ에 대한 수많은 연구가 축적되어 왔고, 실질적으로 TRIZ 기법을 통한 컨설팅이 이루어지고 있는 현실에서 TRIZ컨설팅 분야의 발전과 확산을 위해 TRIZ 효과가 기업성과 차원으로 연결되는 과정에 대한 연구가 필요한 단계에 와 있다.

연구 방법은 교육·훈련과 학습 및 경영컨설팅 분야 선행연구를 바탕으로 TRIZ컨설팅의 성과평가모형을 구상하고 가설을 설정한 후 TRIZ컨설팅을 추진한 업체들을 대상으로 설문조사를 하였다. 그리고 SPSS 22.0 프로그램을 사용하여 빈도분석, 기술통계량분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도분석, 가설검증 및 매개분석을 실시하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 컨설팅 특성 중 설계·전달과 수행능력은 컨설팅전이에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교육·훈련과 컨설팅 분야의 선행연구 결과(Baldwin, Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000; 이수경, 변숙영, 권성연, 김소나, 2010; 이도형, 1996; 윤영호, 2015)와 맥락을 같이하는 것으로, TRIZ컨설팅에 있어 대단히 중요한 비중을 차지하고 있는 교육·훈련과 관련하여 컨설팅 성공에 핵심요소이자 징검다리 역할을 하는

컨설팅전이를 높이기 위해서는 컨설팅 설계·전달 및 수행능력이 대단히 중요함을 실증적으로 확인하였다.

둘째, 고객의 특성은 컨설팅전이에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과 역시 교육·훈련과 컨설팅 분야 선행연구 결과(장영, 1996; 정태용, 2014; 최창호, 2014; 정성희, 2003; 김재훈, 2002; Holton, 1996; 윤영호, 2015)와 맥락을 같이 하는 것으로 TRIZ컨설팅에 있어 컨설팅전이를 높이기 위해서는 고객참여도, 자기효능감 및 조직혁신지향성을 사전에 확보하고 높이는 데 집중적인 관심이 필요함을 실증적으로 입증하였다

셋째, 컨설팅전이는 기업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 컨설팅 및 고객(기업) 특성과 기업성과 간의 영향 관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 하는 것으로 나타났다. 셋째와 넷째 연구결과는 선행연구가 부족하여 교육·훈련과 컨설팅 분야 기존 연구결과에 근거하여 가설을 설정하여 검증한 것인데, 역시 기존 선행연구결과(Holton, 1996; 최창호, 2014; 배용섭, 2013; 이인수, 유연우, 2012; 신동주, 유연우, 2012; 장동인, 이광현, 송상호, 2011)와 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 교육·훈련 분야에서 지식이전 및 학습전이를 종속변수로 하는 연구와 컨설팅 분야에서의 기업성과 관련 연구를 통합한 것으로, 기업성과를 높이는 데 컨설팅전이가 컨설팅 투입요소에 따라 직접적으로 뿐만 아니라 매개작용을 하는 것을 실증적으로 밝혀낸 것이다.

본 연구결과 중 기존 컨설팅 연구 분야에서 묵시적인 전제로 간주되었던 컨설팅전이가 TRIZ컨설팅 프로세스 과정에서 기업성과를 높이는 데 중요한 매개역할을 하고 있다는 것을 실증적으로 밝혀냈다는 점은 향후 TRIZ컨설팅의 발전을 위해 큰 진전이라고 생각된다.

본 연구 결과의 시사점을 다음과 같이 제시한다.

첫째, TRIZ컨설팅을 성공적으로 추진하기 위해서는 교육·훈련 및 학습과 경영컨설팅의 성공전략을 활용할 필요가 있다는 것, 둘째, TRIZ 컨설턴트는 컨설팅전이를 높이기 위해 컨설팅 설계·전달과 수행과정뿐만 아니라 컨설팅 참여도, 자기효능감, 조직의 혁신성 등 고객(기업) 차원의 특성을 고려하여 TRIZ컨설팅 프로세스를 진행하면 컨설팅 성과를 제고할 수 있고, 셋째, 기업은 TRIZ컨설팅 추진 시 컨설팅사와 함께 기업의 특성에 맞는 맞춤형 컨설팅 프로세스를 개발하여 전략적으로 대응한다면 기대하는 기업성과를 달성할 수 있을 것이다.

향후 연구방향으로, 첫째, TRIZ컨설팅 성과를 높이기 위한 TRIZ 교육·훈련 콘텐츠와 컨설팅 프로세스를 개발하기 위해서는 TRIZ컨설팅에 따른 컨설팅전이에 대한 좀 더 심도 있는 연구가 필요하다. 둘째, TRIZ컨설팅의 유효성을 높이기 위해서는 업종별로

TRIZ컨설팅 수진 기업과 비수진기업 간의 기업성과 차이가 있는지를 분석해서 TRIZ컨설팅 성과의 구체적인 실체를 파악하고 성과요인을 좀 더 구체적인 도출할 필요가 있다. 셋째, TRIZ컨설팅 수진업체들에 대한 정량적 성과 측정과 함께 질적 평가를 병행해서 TRIZ컨설팅이 기업성과에 미치는 효과를 연구하는 것이 필요하다. 넷째, TRIZ컨설팅의 성과분석 방법을 기술분야 위주에서 비기술분야로 확대하여 기업 경영성과와의 관계를 분석한다면 좀 더 연구 결과에 대한 신뢰성과 TRIZ컨설팅의 효과성을 다각도로 검증할 수 있을 것이다.

따라서 본 연구는 TRIZ컨설팅 학계 및 업계에 TRIZ컨설팅을 수진한 중소기업을 대상으로 실시한 실증적 분석결과와 시사점을 제공하여, 향후 TRIZ컨설팅의 확산과 발전에 계기를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.



【주요어】 TRIZ, TRIZ컨설팅, 컨설팅전이, 학습전이, 중소기업 컨설팅도구, 기업성과

목 차

제1장 서 론	1
제1절 연구의 필요성	1
제2절 연구의 범위와 목적	3
제3절 연구의 방법과 논문의 구성	4
제2장 이론적 배경	5
제1절 TRIZ에 관한 이론적 고찰	5
1. TRIZ의 개요	5
2. TRIZ의 주요 개념	9
3. 컨설팅 도구로서의 TRIZ	16
제2절 TRIZ컨설팅에 관한 이론적 고찰	22
1. 컨설팅의 개념	22
2. TRIZ컨설팅 정의	23
3. TRIZ컨설팅 프로세스	24
제3절 컨설팅특성에 관한 이론적 고찰	29
1. 컨설팅 설계·전달	29
2. 컨설팅 수행능력	31
제4절 고객(기업) 특성에 관한 이론적 고찰	34
1. 고객참여도	34
2. 자기효능감	36
3. 조직혁신지향성	39

제5절 컨설팅전이에 관한 이론적 고찰	45
1. 학습전이 모델 선행연구	45
2. 컨설팅전이와 지식이전, 학습전이 및 교육·훈련전이	50
3. 컨설팅전이의 매개성	52
제6절 기업성과에 관한 이론적 고찰	54
1. 기업성과	54
2. 품질성과	57
3. 비품질성과	58
제7절 컨설팅 특성과 컨설팅전이와의 관계	61
1. 컨설팅 특성과 컨설팅전이와의 관계	61
2. 고객(기업) 특성과 컨설팅전이와의 관계	63
제8절 컨설팅전이와 기업성과와의 관계	67
제9절 컨설팅전이의 매개성에 대한 이론적 고찰	69
1. 컨설팅전이와 컨설팅특성 및 기업성과	69
2. 컨설팅전이와 고객(기업) 특성 및 기업성과	72
제10절 선행연구와의 차이점	77
제3장 연구모형 및 연구설계	79
제1절 연구모형	79
제2절 연구가설 설정	80
1. 컨설팅특성과 컨설팅전이에 대한 가설	80
2. 고객(기업) 특성과 컨설팅전이에 대한 가설	81
3. 컨설팅전이와 기업성과에 대한 가설	83
4. 컨설팅전이의 매개 효과에 대한 가설	84
제3절 조사설계	88
1. 표본의 선정 및 자료수집	88

2. 변수의 조작적 정의 및 측정	89
3. 자료의 분석방법	97
제4장 실증분석 결과	98
제1절 표본의 특성	98
제2절 타당성 및 신뢰도 분석	100
1. 측정도구에 대한 타당성 및 신뢰도 검증	100
2. 측정도구에 대한 평가	101
제3절 분석결과 및 연구가설 검증	105
1. 컨설팅 특성이 컨설팅전이에 미치는 영향 분석	105
2. 고객(기업) 특성이 컨설팅전이에 미치는 영향 분석	106
3. 컨설팅전이가 기업성과에 미치는 영향 분석	107
4. 컨설팅전이의 매개효과 분석	109
5. 가설 검증결과 요약	116
제5장 결 론	117
제1절 연구결과 요약	117
제2절 논의 및 시사점	119
제3절 연구의 한계 및 향후 연구 방향	121
참고문헌	123
부 록	130
ABSTRACT	137

표 목 차

<표 2-1> TRIZ의 40가지 발명원리(Inventive Principles)	11
<표 2-2> TRIZ의 39가지 파라미터(Patameters)	12
<표 2-3> 기술시스템 진화법칙	13
<표 2-4> TRIZ의 주요 핵심도구	18
<표 2-5> TRIZ 도구 분류(적용 분야별)	20
<표 2-6> 혁신의 여러 가지 유형	40
<표 2-7> 혁신활동에 대한 다양한 개념 정의	41
<표 2-8> 학습전이에 영향을 미치는 주요 요인	49
<표 2-9> 기술·비기술분야 기업성과 측정요소 비교	56
<표 3-1> 연구가설 요약	87
<표 3-2> 컨설팅 설계·전달의 측정 도구	90
<표 3-3> 컨설팅 수행능력의 측정 도구	91
<표 3-4> 고객참여도의 측정 도구	92
<표 3-5> 자기효능감의 측정 도구	94
<표 3-6> 조직혁신지향성의 측정 도구	95
<표 3-7> 컨설팅전이의 측정 도구	96
<표 3-8> 기업성과의 측정 도구	97
<표 4-1> 표본의 인구통계적 요인에 대한 분석-1	98
<표 4-2> 표본의 인구통계적 요인에 대한 분석-2	99
<표 4-3> KMO와 Bartlette 검증	101
<표 4-4> 컨설팅 및 고객특성에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석 결과	103
<표 4-5> 측정변수에 대한 기술통계분석	104
<표 4-6> 측정변수에 대한 상관관계분석	104
<표 4-7> 다중회귀 분석 결과(종속변수: 컨설팅전이)	105
<표 4-8> 다중회귀 분석 결과(종속변수: 컨설팅전이)	106
<표 4-9> 단순회귀 분석 결과(종속변수: 품질성과)	107

<표 4-10> 단순회귀 분석 결과(종속변수: 비품질성과)	108
<표 4-11> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(컨설팅특성, 품질성과)	109
<표 4-12> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(컨설팅특성, 비품질성과)	111
<표 4-13> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(고객특성, 품질성과)	113
<표 4-14> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(고객특성, 비품질성과)	115
<표 4-15> 가설검정 결과 요약	116



그 림 목 차

<그림 2-1> 고전적 문제해결 방법과 TRIZ 접근방법 비교그림	7
<그림 2-2> TRIZ의 문제해결 패턴 및 발명 원리	7
<그림 2-3> TRIZ 활용 현황	8
<그림 2-4> 물리적 모순과 기술적 모순의 해결책	10
<그림 2-5> 자원, 모순, 이상성의 관계	14
<그림 2-6> 시스템 진화 패턴	15
<그림 2-7> TRIZ 문제해결 방법론	16
<그림 2-8> TRIZ 문제해결 프로세스	17
<그림 2-9> 문제에 맞는 TRIZ Tools	21
<그림 2-10> TRIZ컨설팅 프로세스	25
<그림 2-11> 제조부문 K-TRIZ 표준 컨설팅 프로세스	26
<그림 2-12> 실용 TRIZ 컨설팅 프로세스	26
<그림 2-13> 기업 TRIZ컨설팅 프로세스	27
<그림 2-14> Noe의 교육·훈련효과에 대한 동기의 영향	45
<그림 2-15> Baldwin과 Ford의 전이 과정 모델	46
<그림 2-16> Holton의 통합적 평가 모형	48
<그림 3-1> TRIZ컨설팅 성과 분석 연구모형	79

제1장 서론

제1절 연구의 필요성

최근 세계경제는 국경 없는 대경쟁(Mega-competition) 시대에 진입하였으며, 기술이 경쟁력의 핵심으로 등장하는 기술패권(Techno-hegemony) 시대를 맞고 있다. 또한 정보화로 인해 전 세계가 동반화현상(synchronized)을 보이고 있어 이제는 세계경제 환경 속에서 경쟁력을 갖춘 중소기업만이 생존 가능한 시대이다.

경쟁이 치열한 상황에서 기업들은 기술혁신활동을 통해 운영성과와 혁신성과를 개선하고자 노력하고 있다. 운영성과가 현재 기업경쟁력을 확보하기 위한 것이라면 혁신성과는 미래 기업경쟁력을 확보하는 데 중요한 의의를 가지고 있다. 이러한 경쟁력을 확보하기 위해 많은 기업들은 TRIZ, 6 시그마(6Sigma) 같은 혁신기법을 적극적으로 활용하고 있다.

기업들은 자신들이 직면한 문제의 유형을 파악함으로써 그 문제를 좀 더 쉽고 효과적인 방법으로 해결할 수 있다(Chung, 1998; dlaworms, 2009). 따라서 실무자들이 TRIZ컨설팅 같은 프로젝트를 수행하기 전에 기업의 문제유형을 명확하게 파악함으로써 이에 적합한 문제해결기법을 선택하는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다.

기업은 혁신을 통해 외부환경의 변화 속도보다 한 걸음 더 빠르게 변화할 수 있어야 한다. 어느 분야든 계속 진화하고 있고, 인공지능과 로봇, 제4차 산업혁명기에는 우리 기업들은 더 빠른 속도로 변화.진진해야 한다. 국내기업들도 상당히 오랫동안 혁신을 추구해왔지만 혁신은 여전히 어려운 과제이자 도전이다. 또한 기업의 혁신 속도에 대응하는 컨설팅 방법론이 당연히 요구되며, 이것은 우리 컨설팅 산업계가 지속적으로 혁신을 해나가야 하는 이유일 것이다.

기업의 혁신을 위한 방법 중의 하나가 TRIZ 기법을 도입하는 것이다.

문제를 해결하고자 할 때 나타날 수 있는 심리적 타성(Psychological Inertia)이란 자신이 보유하고 있는 지식과 경험의 범주 내에서 적절한 해결책을 찾으려는 현상이다. 이것은 처음부터 한계가 있는 지식과 경험으로 새로운 상황에서 통하는 최적의 해결책을 찾으려고 하는 것으로 결과적으로 무리한 시도에 따른 예정된 실패를 야기할 수 있다(Ferreira & Forcellini, F. A., 2000). 알트슐러가 창안한 TRIZ(Theory of Inventive Problem Solving)는

이와 같은 심리적 타성을 극복할 수 있는 방법론이다(Altshuller, 1999). TRIZ는 창의적 문제해결에 대한 이론이자 방법론이다. 수백만 건의 특허분석을 통해 문제를 해결하는 규칙성을 발견하고, 공통원리를 정리한 이론이다. 처음에는 기술문제를 해결하기 위해 고안된 TRIZ가 최근에는 연구개발(R&D), 품질관리, 마케팅전략, 기업경영상의 여러 가지 문제 등을 창의적으로 해결할 수 있는 비즈니스 TRIZ로 발전하고 있다(Livotov, P., 2008).

현재 세계적인 글로벌 기업인 3M, HP, P&G, 보잉, 지멘스, 도요타, 삼성전자, LG전자, NASA, 인텔, 포스코(POSCO) 등에서 발명, 연구개발(R&D), 기술문제 해결 등을 위해 TRIZ를 적극 활용하고 있다. 특히, 대기업은 사내에서 TRIZ 전문가를 직접 양성하고 TRIZ컨설팅 지원단을 구성하여 문제해결이 필요한 해당 부서에게 맞춤형 컨설팅을 지원하고 있다. TRIZ는 이와 같이 기업들의 산업현장뿐만 아니라 관리 및 경영상의 문제해결 기법으로도 적극 활용되고 있다.

최근 중소기업도 국내 대기업을 중심으로 성공을 거두고 있는 TRIZ컨설팅에 대해 점점 큰 관심을 보이고 있다.

중소기업 관련 공공기관에서는 TRIZ 기법을 국내 중소기업에 보급하여 현장의 애로 기술 해결과 기술 및 제품경쟁력 확보를 위하여 TRIZ 전문가 육성, TRIZ컨설팅, TRIZ 기법 전수 등 중소기업을 위해 시범적으로 TRIZ컨설팅 지원사업을 시행하고 있다. 기업의 생산현장에서는 신제품 개발, 제조원가 절감, 공정 및 품질 개선 등과 같은 과제를 명확히 하고, 기존 경영혁신 방법론 중의 하나인 Six Sigma, QDF 등의 방법론과 TRIZ 기법을 통합하여 높은 성과를 도출해내기도 하며, 이와 같은 경향은 먼저 대기업에서 적용되고 검증된 후에 중견기업과 중소기업으로 점점 확산되고 있는 추세다.

그간 TRIZ에 대한 수많은 연구가 이루어져 왔고, 실질적으로 TRIZ 기법을 통한 컨설팅이 이루어지고 있는 현실에서 TRIZ컨설팅 분야의 발전과 확산을 위해서는 TRIZ 효과 중 품질개선, 공정개선, 특허출원 등의 효과가 기업 경영성과 차원으로 연결되는 과정에 대한 연구가 뒷받침 되어야 할 필요가 있다. 국내외적으로 TRIZ가 컨설팅 도구로서의 유효성과 교육·훈련이 중요한 역할을 하는 TRIZ 컨설팅에 있어 컨설팅전이(consulting transfer)가 기업 경영성과에 미치는 영향에 대해서는 TRIZ 연구 분야에서 잘 다뤄지지 않았다. 따라서 실증적인 분석을 통해 그 결과를 도출하여 TRIZ컨설팅 학계 및 업계에 제시하기 위해서는 TRIZ컨설팅의 맥락에서 Holton(1996)의 교육·훈련 평가를 위한 통합적인 모형을 기초로 교육·훈련 분야에서 학습자를 대상으로 하는 교육·훈련 성과 요인과 많은

연구를 통해 축적된 경영컨설팅 분야의 기업성과 창출요인을 컨설팅전이로 연결하여 TRIZ컨설팅에 대한 통합 연구 모델을 개발할 필요성이 제기되었다.

제2절 연구의 범위와 목적

이제 경영혁신은 기업이 지속적인 발전을 하기 위한 대전제라고 할 수 있다. 오늘날 경영은 곧 혁신을 일상화하는 것이라고도 할 수 있다. 기업들의 제반 경영환경이 역동적으로 바뀌어 가고, 한편으로 정보.통신.기술(ICT)의 발달과 글로벌 네트워크화는 기존의 산업 간, 기업 간, 시장 간 경계를 무너뜨리고 있다. 이제는 중소기업에게도 글로벌 규모의 시장경쟁력과 차별화된 제품 및 서비스를 요구하고 있다.

이러한 환경변화 속에서 기업들의 경영혁신을 지원해 줄 확실하고 검증된 기법으로서 등장한 TRIZ에 대해 많은 기업들이 관심을 갖기 시작하였다(Souchkov, 2007). TRIZ를 경영혁신, 기술혁신의 가장 현실적인 방법으로 인식하기 시작한 것이다.

혁신을 위한 여러 가지 툴(tool)들이 많이 있지만, 모든 툴(tool)들이 문제에 대한 해결책(solution)을 제시하지는 못한다(Hua, Z., Coulibaly, S., Yang, J. & Zhang, B., 2006). TRIZ는 문제 해결 아이디어를 도출하여 기존의 몇 가지 문제 해결 방법론들의 단점을 보완할 수 있으며, 기술발전과 경영혁신을 가장 효과적으로 지원할 수 있는 기법이다. 따라서 기업의 문제해결을 위해서는 TRIZ와 다른 몇 가지 혁신기법들과의 통합이 필요하다(Hua, Z., Coulibaly, S., Yang, J. & Zhang, B., 2006).

본 연구의 목적은 TRIZ컨설팅의 맥락에서 Holton(1996)의 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 기초로 교육·훈련 분야에서 학습자를 대상으로 하는 교육·훈련 성과요인과 그간 많은 연구를 통해 축적된 경영컨설팅 분야의 기업성과 창출 요인을 컨설팅전이로 연결하여 컨설팅에 대한 통합 연구 모델을 개발하고, 이를 통해 TRIZ컨설팅을 통한 학습과 컨설팅 전이에 어떤 컨설팅 투입요인이 어느 정도 영향을 미치는지, 또한 TRIZ컨설팅이 컨설팅 전이를 통해 조직 및 기업의 경영성과에 미치는 효과를 TRIZ컨설팅을 수진한 중소기업들 대상으로 검증하는 것이다. 또한 TRIZ컨설팅 수진기업들을 대상으로 컨설팅 및 고객(기업)의 특성과 기업성과 간의 관계에 컨설팅전이가 매개작용을 하는지에 대한 연구 결과와 시사점을 제시하여 향후 TRIZ컨설팅의 발전과 확산에 기여하고자 한다.

제3절 연구의 방법과 논문의 구성

본 연구에서는 바로 TRIZ컨설팅의 맥락에서 컨설팅을 통한 교육·훈련과 학습이 컨설팅 전이에 어떤 영향을 미치는지, 또 컨설팅전이가 기업성가에 미치는 직접적인 효과와 매개효과를 TRIZ컨설팅을 수진한 고객(중소기업)을 대상으로 검증하는 것이다.

본 연구는 이론적인 연구와 실증적 연구를 병행하였다. 선행연구를 통한 이론적 연구를 통해 연구목적에 필요한 주요 변수를 추출하였다. 실증연구에서는 이론적 연구의 검토 결과를 토대로 하여 TRIZ컨설팅을 수진한 업체들을 대상으로 컨설팅 및 고객(기업)의 특성과 컨설팅전이 그리고 기업성가에 대한 통합적인 연구모형을 수립하고, 연구가설을 설정하였다.

설문조사는 TRIZ컨설팅을 수진한 전국의 중소기업(주로 서울, 경기 지역)을 대상으로 2016년 5월 1일부터 6월 10일까지 실시하였다.

연구가설 검증을 위한 통계적인 분석과 설문의 타당성 및 신뢰성을 평가하고 연구 현황을 객관적으로 분석하기 위해 SPSS 22.0 통계패키지를 활용하였다. 본 실증연구에서는 타당성 검증을 위한 요인분석과 신뢰도분석 및 회귀분석을 이용하여 연구가설을 검증했다.

본 연구는 모두 5장으로 구성되어 있으며, 주요 내용은 다음과 같다.

제1장에서는 서론으로 연구의 필요성, 연구의 범위와 목적, 연구의 방법과 논문의 구성에 대하여 설명하였다.

제2장에서는 TRIZ, TRIZ컨설팅, 컨설팅 및 고객(기업)특성, 컨설팅전이, 기업성과(품질 및 비품질) 및 제시된 개념과 변수 간 상호관계에 대한 선행연구를 하였다.

제3장에서는 실증분석을 위해 연구 모형과 가설을 설정하고 각각의 변수에 대해 조작적 정의를 내렸다. 또한 표본 선정 및 설문 구성 등 조사 설계에 대하여도 설명하였다.

제4장에서는 표본의 특성을 기술하고, 타당성 및 신뢰성 분석과 연구 가설을 검증하였다.

제5장에서는 본 연구의 핵심인 TRIZ컨설팅 연구결과를 바탕으로 컨설팅과 고객(기업)의 특성이 컨설팅전이에 미치는 영향과 컨설팅전이의 매개효과에 대한 가설 검증결과 요약과 시사점, 연구의 한계와 향후 연구방향을 제시하였다.

끝으로, 국내·외 참고 문헌과 본 연구의 설문지를 첨부하였다.

제2장 이론적 배경

제1절 TRIZ에 관한 이론적 고찰

1. TRIZ의 개요

TRIZ는 이론, 해결, 발명, 문제를 뜻하는 러시아어의 약자인 ТРИЗ(Теория, Решение, Изобретательских, Задач)을 영어식으로 표현한 것으로, 영어로는 창의적 문제 해결 이론 즉, TIPS(Theory of Inventive Problem Solving)을 뜻한다(Rantanen, Domb, 2008).

1946년 겐리히 알트슐러(Genrich Altshuller, 러시아 과학자, 1926-1998)와 그의 동료들은 기술 특허 약 400,000여 건을 분석한 후 여러 가지 기술문제를 해결하는 과정에서 발명에도 공통적인 유형이 있다는 것을 발견했다. 그리고 다양한 문제의 해결, 창의적인 아이디어 및 혁신적인 기술개발 과정에서 특정규칙과 기본패턴을 찾아내어 공통적인 문제해결 원리인 TRIZ를 개발하였다.

또한 알트슐러가 18년 동안 수십만 건의 특허를 통해 문제의 해결유형과 원리를 파악한 결과 공통적인 모순이 있다는 것을 발견하였다. 이러한 과정에서 기술적 모순과 물리적 모순을 구분하고, 이를 통해 발명원리를 도출하여 발표하였다(이성수 등, 2013). 이어서 그는 기술적 모순의 발명원리를 통해 모순 매트릭스를, 물리적 모순을 통해 4가지 분리를 고안하였다. 이후 1971년까지 기술진화법칙을 통해 39개의 기술적 파라미터들(technical parameters)을 발표했다. 1975년에 처음으로 물질-장 분석(substance-field model) 개념을 도입하였고, ARIZ 85C에서는 18개의 물질-장 모델과 76가지 표준해를 제시하였다. 최근에는 사고의 관성을 줄이기 위한 STC 연산자, 작은 사람모델 등이 많이 활용되고 있다. 또한 기술시스템 발전의 일반적 경향은 전 산업 분야에서 공통적으로 적용되고 있다(한국TRIZ협회, 2014)

알트슐러는 1950년대부터 TRIZ 이론을 논문, 저서 등 여러 가지 형태로 세상에 발표하기 시작하였고, 1990년대에는 TRIZ 학회를 통해 본격적으로 TRIZ를 전파하기 시작하였다(Souchkov, 2008). TRIZ 원리는 구 소련체제가 붕괴한 이후 러시아 학자들이

서구로 진출하면서 알려졌다. 국내에는 최초로 1995년 LG전자의 생산기술원이 도입하였으며, 이후 삼성전자, 포스코 등에서 채택하였다(이국희, 2011).

2000년 이후에는 여러 가지 기술적 난제 해결 및 혁신적인 제품개발에 기여한 사례들이 많이 나타나고 있으며, 학문적인 융합 추세에 따라 TRIZ 개념과 원리를 비기술적인 분야, 비즈니스 혁신과 문제해결 분야에 적용하는 경우가 늘어나고 있다. TRIZ는 원래 기술 분야의 여러 가지 문제를 해결하기 위해 개발되었지만, 비기술 분야 등 다양한 분야에서도 TRIZ의 창조적인 문제해결 원리들을 활발히 활용하고 있다(Imore, 2013).

Fey, Rivin(2005)은 TRIZ를 기술 및 시스템이 어떻게 상호 진화하는지에 대해 기술한 원칙의 모음이면서 또한 효율적인 신기술시스템 개발에 대한 방법론이라고 서술하였다.

Gadd(2011)는 문제를 이해하고 해결하는 모든 요소를 활용하기 위해 필요한 도구(Tool)들을 가지고 있는 툴-킷(Toolkit)이라고 설명하였다. 이러한 툴-킷은 인류에게 있어 가장 포괄적으로 체계화된 발명 및 창의적 사고의 촉진을 위한 최적의 방법론으로 알려져 있다(Livotov, 2008).

TRIZ는 기술의 발전과 발명이 예측가능하고 특정한 법칙에 의해 지배된다는 전제하에 성립된다. TRIZ는 체계적인 사고방식과 분석적인 논리에 기초한다(Souchkov, 1997). TRIZ가 혁신의 방법론, 툴-킷(Toolkit), 과학(Barry, 2006), 철학(Nakagawa, 2001) 등 다양한 방식으로 서술되었다. 이로 인해 정확히 TRIZ가 무엇을 의미하는지에 대한 혼란을 가져왔지만, 역설적으로 TRIZ가 가진 능력은 무궁무진하다고 할 수 있다.

기존 문제해결 방법론들은 발생한 문제에 대해 여러 가지 시행착오를 거쳐 해결책(solution)을 직접 찾아내는 반면에 TRIZ 문제해결 기법의 가장 큰 특징은 발생한 문제를 <그림 2-1>과 같이 TRIZ의 추상영역으로 가져와 일반화 시킨 후 문제해결 방안을 찾는 것이다.

TRIZ는 문제해결을 위한 다른 방법론보다 상당한 많은 장점을 가지고 있다. 브레인 스토밍, 사다리 사고기법, 마인드 맵핑 등과 같은 문제해결 방법론들은 문제의 발견과 원인을 분석하는 능력을 가지고 있지만, 그 문제에 대한 해결책을 제시하는 능력은 부족하다. 달리 말하면 TRIZ는 문제정의와 해결안제시에 직접적으로 도움을 주는 강력한 문제해결 방법론이라고 할 수 있다(Gadd, 2011).

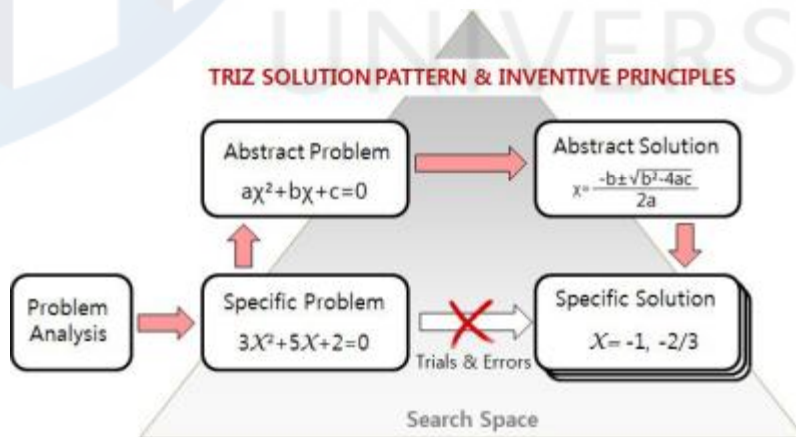
TRIZ는 기술적인 여러 유형의 문제와 거시적인 기술 시스템을 혁신하는 데에 체계적인 접근 방법과 특정한 문제를 일반적인 수준의 문제로 전환하여 해결안을 모색하는 메커니즘을 제공했다.



출처: Frobisher, P., Dekoninck, E.A., Mileham, A.R. & Vincent, J.F.V. (2010)

<그림 2-1> 고전적 문제해결 방법과 TRIZ 접근방법 비교

TRIZ 연구자들은 문제에 대해 구조적인 접근을 기초로 하는 창의적 문제해결 기법을 개발해왔다. 현재까지 약 50년간 발전·진화하여 왔으며, 지금도 새로운 문제해결 도구가 계속 만들어지고 있는 등 TRIZ는 여전히 진화하고 있다고 할 수 있다.



출처: Ilievbare, I. M., Probert, D. & Phaal, R.(2013)

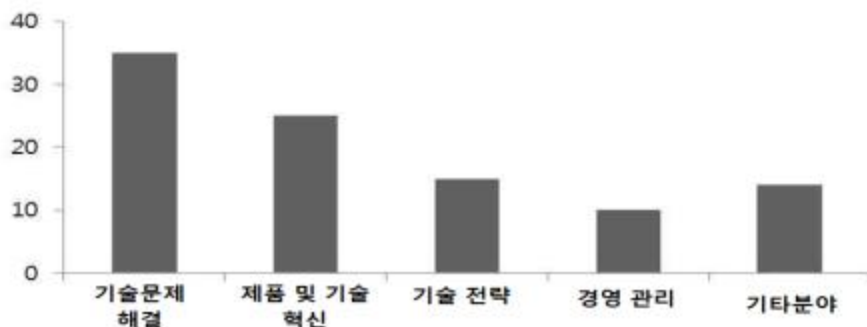
<그림 2-2> TRIZ의 문제해결 패턴 및 발명 원리

TRIZ의 주요 원칙 중 하나는 <그림 2-2>와 같이 특정한 문제에 대해 해결책으로 직접 가지 않는 대신에 문제를 분석하여 일반적인 모델로 추상화 한다. 일단 추상화된 대상 문제는 TRIZ 해결안 모형을 선정하고 대응하는 해결패턴을 적용하여 가능한 해결책을 찾아낸다.

일반적으로 TRIZ 도구 및 기법은 분야에 상관없이 4가지의 경우에서 적용 가능하다 (Souchkov, 2007).

- ①기술적 문제해결: 제품의 성능 저하, 엔진 고장 등 부정적인 영향으로 부터 나온 특정한 문제를 해결하는 경우
- ②기술혁신: 비즈니스적 또는 기술적 시스템을 분석하고, 부정적인 결과와 애로사항을 찾아내어 개선하는 경우
- ③기술전략(예측 및 계획) : 신제품 개발, 공정의 잠재적 고장 예측과 예방이 필요한 경우
- ④경영관리: 기술적 또는 비기술적(비즈니스적) 시스템의 진화 가능성을 분석하고 차세대 시스템을 제안하는 경우

Ilevbare, Probert, D., I. M., & Phaal, R.(2013)의 연구에 따르면, TRIZ에 대한 전문가 그룹과 실제 사용자들의 경험을 바탕으로 TRIZ 적용 분야를 조사·분석한 결과 TRIZ가 일반적으로 기술문제 해결과 혁신하는 데 가장 적합한 것으로 나타났다. <그림 2-3>과 같이 대부분의 응답자들이 기술분야 문제해결에 사용하였고, 제품·기술 혁신, 기술전략과 경영관리 순서로 활용하는 것으로 조사되었다. 여기서 기타분야로는 문화예술, 집필 및 번역, 논리학, 프로세스 개선, 교직 및 교육·훈련, 비즈니스모델 재설계, 스포츠 및 행정 업무 등 비기술 분야(비즈니스 TRIZ 포함)에도 적용이 가능하다는 것이 확인되었다.



출처: Ilevbare, I. M., Probert, D. & Phaal, R.(2013)

<그림 2-3> TRIZ 활용 현황

이와 같이 TRIZ는 문제의 유형에 따라 창의적으로 그 문제를 해결하기 위해 10여 가지 도구를 함께 사용할 수 있다. TRIZ의 이러한 특성으로 기술적인 분야뿐만이 아니라 비기술적인 혁신적 분야의 다양한 문제해결 방법론으로 등장하고 있다.

대부분의 기업들은 먼저 고전 TRIZ의 기본사상과 각종 도구를 학습한 다음 현대 TRIZ의 발전된 실천적 방법과 도구들을 사용하여 해당분야에서 경쟁 우위를 점할 수 있는 창조적 개념들을 추출하여 성공적인 결과를 만들었다. 현대 TRIZ는 각종 문제해결을 위한 정보의 집합체로써 이론과 분석 도구 및 방법 등 강력한 문제해결 패턴의 모음으로 여러 가지 문제 해결을 위한 핵심기술들이 결합된 것이다(Souchkov, 2007).

2. TRIZ의 주요 개념

알트슐러(Altshuller)에 의해 소개된 TRIZ의 주요 개념은 모순, 이상성과 시스템 진화 패턴, 자원 등을 들 수 있다.

1) 모순(Contradiction)

알트슐러(Altshuller)의 연구에 의하면 대부분의 기술문제는 최소한 한 가지 이상의 모순을 갖고 있다. 즉, TRIZ에서 특정 문제는 적어도 하나 이상의 모순을 갖고 있으며, 이러한 모순을 해결하는 것이 바로 문제를 해결하는 것이라고 말하고 있다(Mann, Darrell L. and Ellen Domb., 2003). 여기서 말하는 모순은 하나의 요소를 개선하려는 어떤 시도가 다른 어떤 것을 손상시키는 상황이다. TRIZ의 핵심은 문제를 야기시키는 하나 이상의 모순을 찾아 해결하면 그것이 혁신적인 실제문제의 해결책이 될 수 있다는 것이다.

즉, 문제를 야기 시킨 모순을 활용하여 그 문제를 본질적으로 해결하고자 하는 적극적 방법론이 바로 TRIZ인 것이다. 각종 기술문제에는 모순이 있고 TRIZ 전문가들은 그 모순을 창의적으로 해결하기 위한 방법들을 계속 개발하여 왔다. 이와 같은 모순해결 방법론은 기술 문제와 다양한 비기술 문제들을 해결할 수 있는 새로운 표준모델이 되고 있다.(김호중, 2015)

모순은 <그림 2-4>와 같이 물리적 모순과 기술적 모순 두 가지로 구분한다. 물리적 모순은 하나의 시스템 내에서 물리적인 상태에 모순요건이 발생할 때 나타난다.



출처: 조중현(2014)

<그림 2-4> 물리적 모순과 기술적 모순의 해결책

즉, 시스템 내의 어떤 기능이나 상태는 유용하면서도 한편으로 역기능적일 수 있다. 예를 들어, 큰 우산은 몸을 보호하는데 유용하지만 너무 클 경우 소지하기 어려운 것처럼 우산의 크기는 물리적인 모순을 나타낸다(Ilevbare, Imoh M., 2013).

이와 같은 모순은 4가지 분리원리(시간, 공간, 전체와 부분, 조건에 의한 분리)를 통해서 해결할 수 있다. 이중 특히 시간과 공간에 의한 분리원리가 물리적 모순을 해결하는 데에 기본이 된다(Ivanov, G., 2010; 김호중, 2015). TRIZ에서 물리적 모순은 분리원리를 모순해결책으로 사용하고 있다(Ilevbare, Imoh M., 2013).

이에 반해 기술적 모순은 하나의 특성이나 기능(a)을 개선하려는 시도가 다른 특성(b)을 악화시킬 때 나타나는 모순을 말한다. 예를 들어 더 크고 강한 엔진을 장착했을 때, 엔진의 무게증가는 속도에 영향을 미치고, 결국 속도증가를 달성하기 어렵게 되는 경우의 모순을 말한다.

이러한 기술적 모순을 해결한 특허 2만 건 가량을 분석하여 <표 2-1>과 같이 “TRIZ의 40가지 발명원리”를 도출하였다(Ilevbare, Imoh M., 2013). 40가지 발명원리(Inventive Principles)는 여러 가지 기술적 모순을 효과적으로 해결하는 강력한 도구이며, TRIZ를 처음 접하는 초보자라도 비교적 쉽게 접근할 수 있는 문제해결 방법이다(Gazem, N. & Rahman, A. A., 2014).

<표 2-1> TRIZ의 40가지 발명원리(Inventive Principles)

발명원리 종류	
1. 분할(Segmentation)	21. 고속처리/뛰어넘기(Rushing Through/Skipping)
2. 분리, 추출(Extraction)	22. 전화위복(Convert Harmful into Useful)
3. 국소적 성질(Local Quality)	23. 피드백(Feedback)
4. 비대칭(Asymmetry)	24. 매개체(Mediator)
5. 결합/통합(Combining)	25. 셀프서비스(Self service)
6. 범용성/다용도(Universality)	26. 복제(Copying)
7. 포개기(Nesting)	27. 일회용품(Dispose)
8. 평형추/공중부양(Counterweight/Levitation)	28. 기계시스템의 대체(Replacement of Mechanical System)
9. 사전 반대조치(Prior Counteraction)	29. 공기, 유압/유동(Pneumatics and Hydraulics)
10. 사전조치(Prior Action)	30. 유연한 막/얇은 필름(Flexible or Thin Films)
11. 사전예방/보정(Cushion in Advance/Compensation)	31. 구멍/다공성 물질(Hole/Porous Material)
12. 높이맞추기/긴장완화(Equipotentiality/Remove tension)	32. 색 변경(Changing the Color)
13. 반대로 하기(Do it in Reverse)	33. 동질성(Homogeneity)
14. 곡선화/구형화(Curve/Sphericity)	34. 폐기 및 재생(Rejection and Regenerating Parts)
15. 역동성(Dynamicity)	35. 속성 변환(Transformation of Property)
16. 과부족 조치(Partial or Excessive Action)	36. 상전이(Phase Transition)
17. 차원바꾸기(Transition into a New Dimension)	37. 열팽창(Thermal Expansion)
18. 기계적 진동(Mechanical Vibration)	38. 활성화/산화가속(Enrich/Accelerated Oxidation)
19. 주기적 작동(Periodic Action)	39. 비활성/불활성 환경(Calm/Inert Environment)
20. 유용한 작용의 지속(Continuity of a Useful Action)	40. 복합재료(Composite Materials)

출처: Jafari, M., Reza Zarghami, H., Akhavan, P., & Asgari, N.(2013), 연구자가 재구성

<표 2-2>와 같이 기술적 모순을 해결하기 위해 TRIZ의 39가지 공학적 파라미터(parameters)를 제시하였다. 기술적 문제를 해결하는 과정에서는 상반되는 기능을 함께 만족시켜야 하는 경우가 있다.

예를 들면, 자동차 엔진출력과 연료소비와의 관계, 차체 중량과 강도와의 관계를 모순이라고 한다. 6시그마, 실험계획법 등 기존 방법론에서는 이러한 모순상황은 회피, 타협 또는 최적화의 대상이었으나, TRIZ에서는 모순의 시각에서 문제를 바라보고 그 모순해결을 목표로 한다.

<표 2-2> TRIZ의 39가지 파라미터(Patameters)

파라미터	파라미터
1. 움직이는 물체의 무게	21. 동력(power)
2. 고정된 물체의 무게	22. 에너지 손실
3. 움직이는 물체의 무게	23. 물질의 손실
4. 고정된 물체의 길이	24. 정보의 손실
5. 움직이는 물체의 면적	25. 시간 낭비
6. 고정된 물체의 면적	26. 물질의 양
7. 움직이는 물체의 부피	27. 신뢰성
8. 고정된 물체의 부피	28. 측정의 정확성
9. 속도	29. 제조의 정밀성
10. 힘(force)	30. 외부로부터 영향을 받는 부작용
11. 압력(응력)	31. 대상물이 생성한 부작용
12. 모양(형상)	32. 제조의 용이성
13. 구성요소의 안정성	33. 사용의 용이성
14. 강도(strength)	34. 수리의 용이성
15. 움직이는 물체의 내구성(작동 지속시간)	35. 적응성(적응성)
16. 고정된 물체의 내구성(작동 지속시간)	36. 장치의 복잡성
17. 온도	37. 제어와 측정의 난이도
18. 조도(밝기)	38. 자동화의 정도
19. 움직이는 물체의 에너지 사용량	39. 생산성
20. 고정된 물체의 에너지 사용량	

출처: Lee, T. R., Hsu, M. C., Dadura, A. M., & Ganesh, K.(2013), 연구자가 재구성

2) 이상성(Ideality)

이상성은 알트슐러(Altshuller, 1999)에 의해 소개되었다. 이상성(Ideality)은 모든 부품과 시스템이 가장 이상적으로 기능하는 상상속의 ‘이상적인 기계(the ideal machine)’ 또는 ‘이상적인 최종결과(IFR; the ideal final result)’로부터 파생되었다. 따라서 이상적인 기계 또는 이상적인 최종결과에 시스템이 접근해 있는지를 측정하는 것이 바로 이상성

이다. 이러한 이상성은 다음과 같은 수식으로 표현된다(Ivanov, G., 2010).

$$\text{이상성 (Ideality)} = \frac{\sum \text{유용한 기능 (Useful Functions and Benefits)}}{\sum \text{비용 (Costs)} + \sum \text{유해한 기능 (Harmful Functions)}}$$

여기에서 유용한 기능은 시스템에서 제공되는 모든 긍정적인 기능을 말하며, 시스템에서 불필요한 결과물이나 폐기물은 모두 유해한 기능이다. 위의 이상성 공식과 같이 내부시스템에 의한 유용한 기능을 증가시키거나, 유용한 기능을 얻기 위해 비용의 증가나 유용한 기능과 함께 나타나는 유해한 기능들을 최소화시켜 이상성의 목표를 추구하는 것이다.

혁신에 있어서 IFR(이상적인 최종결과)은 새롭거나 더 나은 시스템의 진화방향을 나타내므로 IFR의 정의가 중요하다고 할 수 있다(Altshuller, 1999). IFR은 혁신적인 해결책을 도출하는 데 필요한 최적의 자원이 무엇인지 확인하고 그 자원에 대한 이해를 도와준다(Mishra, U., 2013). IFR은 더 이상 개선이나 혁신할 것이 없는 상태가 아니라 제거할 부정적인 것이 없는 궁극의 상태를 말한다. 따라서 이상성은 모든 기술자들이 달성해야 할 목표라 할 수 있다. 결국 이상적인 시스템은 기능은 완벽하게 수행하면서 자신은 물리적 실체로는 존재하지 않는 가상의 시스템으로, 질량과 비용, 에너지 소모 등이 거의 “0”에 수렴하는 시스템이다.

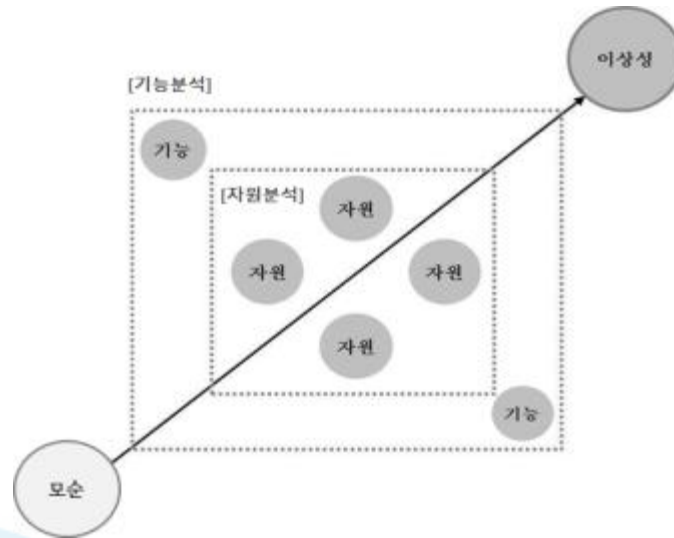
3) 자원(Resources)

문제를 해결하기 위한 목표를 달성하기 위해서는 무엇인가 필요한 것을 활용하게 되는데, 그것이 곧 자원이다. 자원이란 문제가 되는 대상의 시스템 내·외부에 존재하면서 문제를 해결하기 위해 이용할 수 있는 모든 것을 말한다. 즉, 문제해결이란 달리 말하면 필요한 자원을 찾고, 활용하는 행위라고 할 수도 있다.

TRIZ에서 자원으로는 활용이 가능한 모든 물질 및 환경으로서의 물질, 존재하거나 사용이 가능한 에너지, 가용공간과 환경인 공간, 작동간격이나 활용 가능한 시간, 관련 시스템이나 주변 환경이 수행할 수 있는 제기능 등이 있다(한국TRIZ협회 TRIZ 소개 내용 중).

이상성은 문제 해결의 최종목표이고, 그러한 최종목표를 달성하기 위해 관련 기능들을 최적화해야 한다. <그림 2-5>는 이상성을 향상시키기 위해서는 여러 가지 가용자원을

활용하되 투입비용은 최소화해야 한다는 것과 자원분석을 통해 이상성을 달성할 수 있음을 알려주고 있다.



출처: 오준배(2014), 연구자 재구성

<그림 2-5> 자원, 모순, 이상성의 관계

4) 시스템진화패턴(Patterns of evolution of systems)

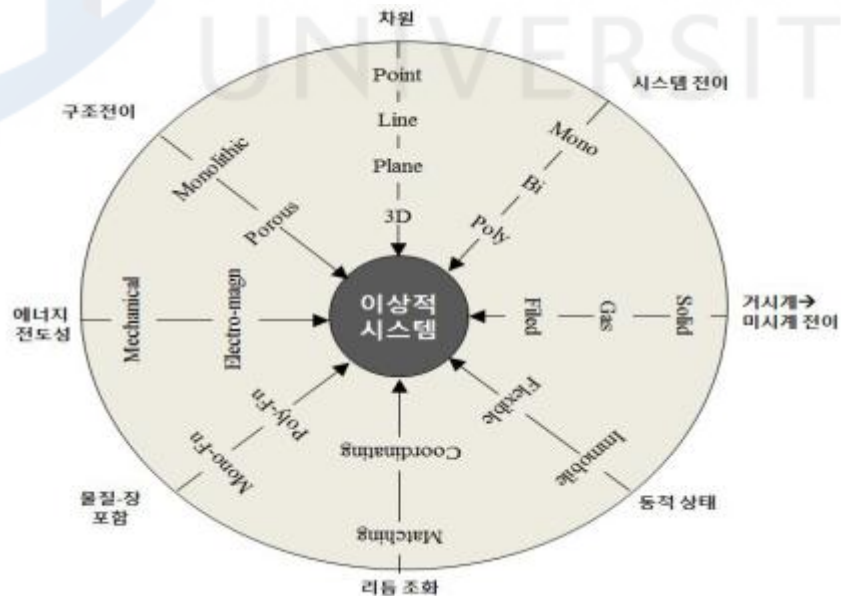
알트슐러(Altshuller)는 수많은 특허와 기술자료 분석을 통하여 기술적 시스템이 진화·발전하는 데에 공통적인 규칙이 있음을 발견하였다. 이러한 원리는 기술시스템에서 발생하는 여러 가지 모순을 제거함으로써 관련문제를 해결하면서 기술시스템이 일정한 패턴에 따라 발전한다는 법칙이다. 이러한 규칙성은 기술진화의 공통패턴으로 해석되어 다양한 문제해결을 위한 좋은 해결책의 개발과 기술시스템이 향후 어떠한 방향으로 발전할지를 예측하는 데에 유용하다(Rantanen & Domb, 2008). <표 2-3>에서와 같이 기술개발을 유도하는 8개의 뚜렷한 변화패턴이 존재하며, <그림 2-6>과 같이 각각의 공통패턴들은 각각의 진화궤도들로 나뉜다(Gadd, 2011).

Savransky(2000)는 진화는 시스템 내의 이상을 증가시킨다고 예상되기 때문에 진화에 대한 발상을 이상성의 개념으로 표현할 수 있다고 지적했다. 이러한 이해와 <그림 2-6>과 같은 기술진화의 패턴을 통해 향후 기술개발의 예측과 성공적으로 출시되는 새로운 제품들의 특성을 확인하는 데 많은 시사점과 통찰력을 얻을 수 있다.

<표 2-3> 기술시스템 진화법칙

구 분	주요 내용
기술 시스템 완전성의 법칙 (The Law of System Completeness)	- 독립적인 기술 시스템을 이루려면 최소한으로 기능하는 네 가지 기본 부분을 포함해야 한다
에너지 전도성의 법칙 (The Law of Energy Conductivity)	- 기술시스템은 시스템에 전달되는 에너지 경로를 짧게 하는 방향으로 진화한다
리듬 조화성의 법칙 (The Law of Coordinating Rhythm of System Parts)	- 효과적인 기술시스템의 필요조건은 그 부분의 작용 주거나 자연주파수와 조화시켜야 한다
이상성 증가성의 법칙 (The law of Increasing Degree of Ideality)	- 기술시스템 진화의 제1법칙, 이상성이 증가하는 방향으로 진화한다.
시스템 불균일성 법칙 (The Law of Uneven Development of System)	- 기술시스템을 이루는 여러 가지 하위 시스템들은 자신의 S곡선에 따라서 다른 속도로 진화한다. 이것이 시스템 갈등을 일으킨다
상위시스템으로 이동법칙 (The Law of Transition to Supersystem)	- 기술시스템은 단일 시스템에서 이중, 그리고 다중 시스템의 방향으로 진화한다
마이크로 수준으로 이동 법칙 (The Law of Transition to Micro Level)	- 기술 시스템은 자신의 성분을 분할하는 일반적인 방향으로 진화한다.
역동성 증가의 법칙 (The Law of Increasing Flexibility of System)	- 기술시스템은 현재 움직이는 부품이나 작동하는 도구들을 더 높은 자유도를 가진 유연한 구조로 진화한다.

출처: Gadd(2011), 전영록(2013), 연구자가 재구성



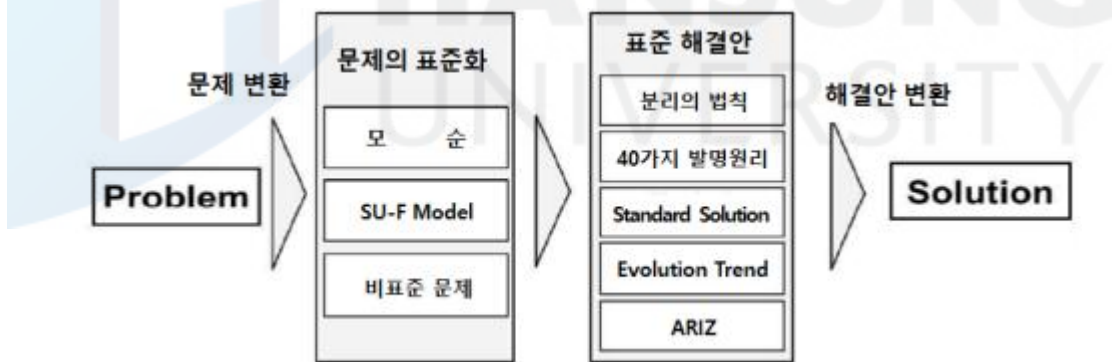
출처: (Savransky, 2000)

<그림 2-6> 시스템 진화 패턴

3. 컨설팅 도구로서의 TRIZ

TRIZ의 가장 큰 특징은 현실의 여러 가지 문제를 추상영역으로 끌어들이고 일반화시킨 후 해결책을 찾아가는 것이다. 기존 방법론이 직관, 경험 등의 개인단위 지식범위에서 많은 시행착오를 통하여 적절한 해결안을 찾는 방식인데 반해, TRIZ는 문제해결의 공통 원리를 이용하여 현재의 문제에 대해 표준해결안 모델 접근을 통하여 체계적으로 해결책에 도출해 낸다. 여기서 문제의 일반화란, 여러 가지 문제는 시간과 공간과 관계없이 유사한 유형이 존재하고 그 유형별로 일반화된 해답을 적용할 수 있다는 것이다.

알트슐러는 특허 분석과정에서 화학분야에서 발생한 여러 가지 기술적 문제 또는 해법을 기계, 전기 분야에서도 공통적으로 활용할 수 있다는 사실을 알아냈다. 이와 같이, 한 분야의 기술혁신은 타 분야의 기술적 지식을 가져와 활용할 때 일어난다고 설명했다. 예를 들면, 전혀 관련이 없어 보이는 수도꼭지와 잉크젯 프린터헤드가, 승용차 완충기와 스피커가, 예방주사와 골프공의 비거리 향상이, PDP 방전효율과 디젤엔진의 연소효율이 각각 공통의 문제라고 보는 사고방식과 같다(생명공학정책연구센터 TRIZ 소개 내용 중).

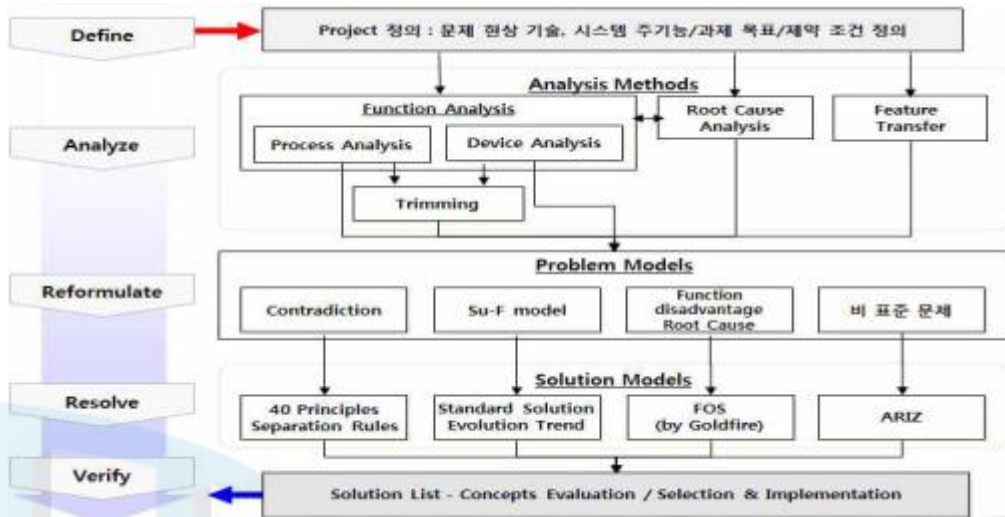


출처: 오준배(2014), 연구자 재구성

<그림 2-7> TRIZ 문제해결 방법론

<그림 2-7>과 같이 TRIZ는 문제(problem)를 변환하여 표준화하고, 문제의 공통점들을 검토하여 표준해결안을 도출한 다음 해결안으로 변환하는 과정을 거쳐 최종적인 해결안(solution)을 제시한다. 여기서 문제(problem)은 물리적·기술적 모순, 물질-장 모델링(Su-F Model), 비표준 문제로 나타낼 수 있다.

<그림 2-8>과 같이 TRIZ의 문제 해결 프로세스(Process)는 총 5단계로 구분되며, 단계별로 문제해결을 위한 방법론이 각각 정의되어 있다. 각각의 공통된 해결책으로는 40가지 발명원리, 분리의 원리, 표준해결책, ARIZ 등이 있다.



출처: KMAC TRIZ 교육·훈련 자료(2014)

<그림 2-8> TRIZ 문제해결 프로세스

선행연구 검토결과 TRIZ가 프로젝트성과에 미치는 영향을 직접적으로 실증한 연구는 드물다. 이러한 배경은 국내에서는 1990년대 중반 대기업 중심으로 도입되어 LG 생산 기술원, 삼성그룹, 포스코, 현대자동차, SK하이닉스 등 대기업 중심으로 TRIZ를 도입하고 있는 상황으로 아직까지 TRIZ가 일반화 되지 않았다는 의미이다. 이러한 가운데 TRIZ에 대한 연구는 TRIZ의 산업현장 적용사례, 기존 TRIZ 방법론 응용과 새로운 문제해결 기법을 제시한 연구가 주류를 이루고 있으며, 기업성과에 대한 연구는 프로젝트별 특허 출원의 수 형태로 소수의 연구가 진행되고 있는 실정이다(이광호, 2015).

지금까지 TRIZ의 기업성과에 대해 살펴보면 다음과 같다. TRIZ 도입에 따른 경영성과 차이를 분석한 결과 도입한 기업과 도입하지 않은 기업 간의 차이는 없었으나, TRIZ를 도입한 기업은 특허출원 증가율이 업계 평균보다 높은 것으로 나타났다. 또한 TRIZ를 도입한 기업이 재무수익성 측면에서 TRIZ를 도입하지 않은 기업보다 평균이 높은 것으로

나타났다. 이러한 결과를 세부적으로 살펴보면, 국내제조업에서 기술부서 중심으로 TRIZ를 활용함으로써 신제품 개발, 특허출원 등의 기술적 성과와 프로세스 단축, 내부 역량 강화와 같은 비재무적 성과가 높은 것으로 나타났다(오준배, 2014).

새로운 혁신방법론의 도입·시행과 기대성과와의 관계를 통해 볼 때, TRIZ가 기술개발 부서 중심으로 도입되어 특허 출원과 같은 종류의 성과를 보인 것으로 생각할 수 있으며, 이러한 기술적 성과는 해당 기업의 재무성과 같은 비품질적인 경영성과를 향상시킬 수 있을 것이라 유추할 수 있다.

한편, TRIZ를 단순히 기술적인 분야뿐만이 아니라 비기술적인 분야에도 활용할 수 있는 연구도 많이 있다. TRIZ 원칙의 내용들에 대한 이해는 경영관리자들이 당면하는 복잡한 문제에 대한 인식과 해결책 모색을 위한 유용한 틀로써 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 또한 TRIZ를 컴퓨터과학과 연계하기 위한 소프트웨어 기반의 틀도 마련하게 되었다고 주장하였다(이성수 등, 2013).

Souchkov(2007)은 TRIZ가 세상에 발표된 이래 현재까지 약 60여 년간 발전해온 TRIZ의 주요 핵심도구들을 <표 2-4>와 같이 정리했다.

<표 2-4> TRIZ의 주요 핵심도구

TRIZ 도구	주요 내용
40가지 발명원리 (40 Principles)	기술적·물리적 모순에 대한 개념적 해결방안을 제시한다
76가지 표준해 (76 Standard Solutions)	모순을 확인할 필요 없는 시스템 문제를 해결하며, 주로 시스템 내의 두 물질 사이의 불필요한 상호작용을 수정하기 위해 제시된 해법을 참고하여 문제를 해결 하는 것이다
분리원리 (Separation Principles)	물리적 모순을 해결하고 이해하기 위하거나, 문제와 관련된 발명 원리로부터 해결책을 알려주는 방법이다.
과학효과 데이터베이스 (Science Effects database)	공학 및 과학적 지식으로 부터 유래된 2500가지의 개념을 포함 하며 문제 해결 시 사용된다.
모순행렬 (Contradiction Matrix)	39가지 기술적인 변수들이 서로 상호 작용하기 위해 개선하려는 속성과 나빠지는 속성을 가로 세로로 배열되어, 기술적 모순의 해결안이 필요한 아이디어 도출에 사용된다.
기술 시스템 진화 패턴 (Patterns of evolution of technical systems)	기술시스템 진화의 일정한 패턴에 따라 기술 시스템이 발전한다는 법칙이다. 이러한 규칙은 기술진화의 패턴으로 해석되어 문제 해결을 위한 좋은 해결책 개발과 기술시스템이 어떠한 방향으로 발전할 지를 예측하는데 유용하다

이상해결책과 이상성 (IFR and ideality)	이상성은 시스템의 유해기능은 최소화하고 유익한 기능은 극대화하는 것이며, IFR은 시스템이 최종적으로 도달해야 할 목표로서, 이상적 최종결과(Ideal final result)에 어느 정도로 시스템이 접근해 있는지를 측정하는 지표로 사용된다.
현실화 (Fitting)	IFR(개념적이고 성취할 수 없는 이상)으로 부터 떨어져 실제 상황의 제약 내에 존재하는 현실적이고 강한' 해결책을 제시하는 과정이다(Altshuller, 1996).
기능 분석 (Function analysis)	시스템 내의 모든 요소들 사이의 상호작용 이해 및 그로부터 야기되는 문제 인식하는 방법이다.
물질 장 분석 (Substance field(Su-field) analysis)	기능 분석과 비슷하게 전체적인 시스템을 표현하는 데 도움을 주며, 불필요한 세부 사항을 더할 필요 없이 기존 기술시스템에 관한 문제를 모델링하기 위한 분석도구이다.
시스템 자원의 분석 (Analysis of system resources)	문제의 해결책이 IFR에 최대한 근접하기 위해 시스템 내외에서 주어진 유·무형의 자원을 분석하여 해결안을 찾는 도구이다.
윈도우 또는 다면사고 9 (Nine windows or Multi-Screen Thinking)	창의적인 사고 체계, 시스템 운영자, 혹은 멀티스크린 사고 도식으로도 알려져 있다. 시스템 내에 존재하는 부분들의 디테일과 시스템이 존재하는 상태(혹은 환경)에서의 문제를 시간적 혹은 시스템적으로 넓게 바라보면서 분석하는 방법론이다. 혹은 기술 시스템의 이해 및 해결책 발견에 도움이 되도록 문제점(문제점의 상태와 세부사항)이 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화할지 이해하는데 도움을 준다.
초소형 난쟁이 모델 Model with Miniature Dwarfs(MMD)	경계영역을 초소형 난쟁이의 입장에서 바라보는 사고방법이다. 이 방법은 난쟁이의 눈으로 문제의 대상을 바라보게 하는 것이다. 이 난쟁이들은 스스로 생각하고 움직이면서 문제의 해결책을 미시적인 수준에서 찾게 된다. 다른 TRIZ의 방법론을 적용하면서 난쟁이 모델을 같이 적용할 수 있다.
ARIZ (Algorithm for Inventive Problem Solving)	문제 해결 및 혁신을 위해 TRIZ의 도구들(발명원리, 모순, 표준 해결책, 물질장 등)을 사용하기 위한 프로세스화 한 것이며, 어렵고 복잡한 문제 해결에 가장 적합하다고 알려져 있다.

출처: Souchkov(2008), 김호중(2015), 연구자가 재구성

Eversheim(2009)는 TRIZ 도구를 사용함에 있어 특정한 순서나 구체적인 과정을 제공하지 않는다고 하였지만 TRIZ 도구들이 구조화된 방식은 그러한 도구들이 어떤 방식으로 사용돼야 하는지에 대해 어느 정도 명확성을 제공한다. Zlotin et al.(2000)은 TRIZ

도구를 분석적 도구, 지식기반 도구와 심리적 운용자 3가지 그룹으로 분류하였다. 기능 분석, Su-field 분석 그리고 ARIZ와 같은 분석적 도구들은 문제를 정의·공식화·도형화 하는데 도움을 주며, 40가지 발명원리와 76가지 표준해, 과학효과와 같은 지식기반 도구는 시스템의 변화 즉, 문제해결에 대한 권고사항을 제공한다.

Moehrle(2005)는 TRIZ 문제 분석 및 해결책 도출에 중요하다고 생각되는 도구를 분류하는 틀을 다음과 같이 제공하였다.

- 현재는 어떤 상태인가?
- 미래 상태는 어떤 상태여야 하는가?
- 어떤 목표가 달성 되었는가? 그 목표는 어느 정도 달성 되었는가?
- 현재 상태에서 목표상태로 어떻게 변화될 수 있을까?
- 어떤 자원이 사용 가능한가?

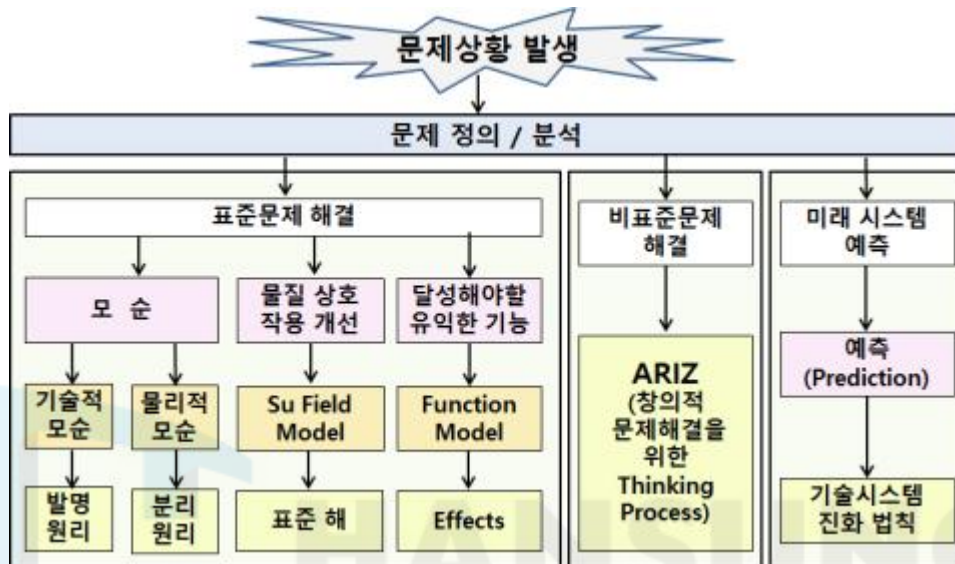
TRIZ 도구를 적용 분야별로 분류하면 <표 2-5>와 같다.

<표 2-5> TRIZ 도구 분류(적용 분야별)

구 분	도구/개념/기술
현재 상태	- 모순 - 기능(그리고 목표) 분석 - 물질 분야 분석 - 진화 분석
추구하는 목표 상태	- 성취 가능한 최상의 결과(강력한 해결책) - IFR(이상적인 최종 결과) - 현실화
변 화	- 발명 원리 - 분리 원리 - 모순 행렬(그리고 독창적 원칙) - 물질-장 분석 - 진화 분석 - 효과 데이터베이스 - 자원 분석
자원 분석	- 물질-장 분석, 시스템 분석, 자원을 위한 체계적 탐색

출처: Ilevbare, I. M., Phaal, R. & Probert, D.(2013)

또한, TRIZ는 <그림 2-9>과 같이 문제 정의/분석을 통하여 문제의 모순이 명확해지는 표준문제, 표준도출이 어려운 경우 비표준 문제와 미래시스템 예측문제로 각각 구분하여 상황에 맞는 맞춤형 문제해결 툴-킷(Tools)을 제공하고 있다(안영수, 2014).



출처: 안영수(2014)

<그림 2-9> 문제에 맞는 TRIZ Tools

제2절 TRIZ컨설팅에 관한 이론적 고찰

1. 컨설팅의 개념

Clark & Fincham(2002) 지속적으로 변화하는 컨설팅 산업과 컨설팅 작업의 본질 때문에 컨설팅 개념은 좀처럼 정의하기 어렵다고 하였다. Sadler(2002)는 컨설팅의 정의는 컨설턴트의 수만큼 존재한다고 주장한다.

그럼에도 불구하고 컨설팅은 기능주의 관점(Functionalism perspectives)에서 컨설턴트들이 수행하는 역할을 중심으로 오랫동안 다양하게 정의되어 왔다(Greinerand Metzger, 1983; Kubr, 1996, 2002; Clark & Salman, 1996; Barcus & Wilkinson, 1994; Ciampi, 2008). 컨설팅의 정의와 관련한 기존 문헌들은 공통되는 요소를 포함하고 있는데, 핵심 키워드는 ‘도움을 준다(Helping)’는 것으로서(Schein, 2002) 기본적인 컨설턴트의 역할로서 ‘고객을 도와주는 사람 또는 기업’으로 설명하고 있다(Weidner and Kass, 2002).

경영컨설팅에 대해서는 각국의 컨설팅협회 등 관련 기관에서 다양한 관점에서 정의하였다.

- ①미국경영엔지니어링협회는 전문화된 지식과 기법 및 사실의 시스템적인 분석에 근거한 객관적인 판단을 적용하여 경영층으로 하여금 문제를 해결하거나 운용을 개선할 수 있도록 특별히 훈련되고 경험 있는 사람들에 의하여 수행되는 조직화된 노력으로 정의하였다.
- ②영국경영컨설팅협회(MCA,2002)는 경영상 이슈에 대해 독립적인 조언과 지원을 제공하는 것으로서 여기에는 전형적으로 문제 또는 기회를 발견하고 분석하는 것, 적절한 조치를 권고하는 것, 및 그러한 권고안을 실행할 수 있도록 도움을 주는 것을 포함한다고 정의하였다.
- ③미국회계사회는 특정 분야의 전문성을 가진 전문가들이 자기의 지식과 경험을 활용하여 경영 문제를 해결하고 객관적이고 전반적인 시각에서 기업의 기획 과정을 지원하는 것이라고 정의하였다.
- ④경영컨설턴트협회(IMC)는 독립적이고 자격 있는 사람에 의해서 착수돼 기업, 공공, 기타에게 제공되는 서비스로서 정책, 조직, 절차 및 방법에 관련된 문제를 발견하고 조사하며 적절한 권고안을 제시하고 그러한 권고안을 실행할 수 있도록 도움을 주는 서비스로 정의하였다.

⑤호주경영컨설턴트협회는 목표 설정 및 사업 수행을 위해 보다 발전적인 계획, 조직동기 부여, 커뮤니케이션 또는 자원 활용을 통해 경영자문 및 지도하는 행위이며, 경영컨설턴트는 이러한 자문서비스를 제공하는 자를 의미한다고 하였다.

2. TRIZ컨설팅 정의

본 연구에서의 TRIZ컨설팅은 “TRIZ분야에 대한 충분한 지식과 풍부한 경험을 가진 TRIZ 전문가가 기업경영상의 기술적 비기술적인 문제에 대한 해결안을 TRIZ기법을 적용하여 해결방안을 제시하고, 기업의 기대 목표를 달성할 수 있도록 적극적으로 지원하는 전문적인 서비스 활동을 말한다(김호중, 2015)”로 정의한다.

정부는 중소기업의 경쟁력 강화를 위해 정책적으로 중소기업을 대상으로 여러 가지 컨설팅을 지원하는 사업을 시행하고 있다. 제조업 3.0시대, FTA 체결국 증가, 인공지능의 등장 등 기업환경 변화에 적응하고 혁신활동 추진을 위해 중소기업의 컨설팅 서비스에 대한 수요가 증가할 것으로 예상된다(중소기업기술정보진흥원, 2013).

TRIZ컨설팅에 대한 수요 역시 대기업과 중소기업에 대한 컨설팅 지원사업의 일환으로 컨설팅 수요가 지속적으로 증가하고 있는 추세이나, 실제 시장규모에 대한 공신력 있는 자료는 없다고 할 수 있다(윤정혜, 2015).

국내대기업 중 삼성전자, 포스코(POSCO), LG전자, SK하이닉스, 농심, 현대자동차, 남양유업 등에서 TRIZ기법을 적용하여 가시적인 성과를 보임으로써 TRIZ의 효용성을 입증하고 있다. 포스코는 특히 2010년 TRIZ대학을 설립하고, TRIZ 교육·훈련의 체계화 및 인재 양성, TRIZ 방법론의 그룹 내 확산, TRIZ 문제해결 성공사례를 기술영역에서 전략·기획 영역 등 비즈니스 TRIZ 차원으로 확대했으며, 현재 통합방법론(POSTIM)을 자체 개발하고 동 그룹 내에 정착시키고자 노력하고 있다.

TRIZ가 대기업 중심으로 발전하고 있으나 국내 TRIZ컨설팅에 대한 선행연구는 찾기가 쉽지 않았다. 윤정혜(2015)는 TRIZ컨설팅 서비스 품질과 기업성과 간의 관계와 TRIZ 컨설팅 수용도의 조절효과 여부를 연구하기 위해 TRIZ컨설팅에 대한 서비스 품질(기능적, 기술적)을 독립변수로, 기업의 성과(품질성과, 비품질성과)를 종속변수로 그리고 TRIZ기법의 수용도를 조절변수로 설정하였다. TRIZ컨설팅의 서비스 품질인 기능적 품질과 기술적 품질은 품질성과와 비품질성과인 기업 경영성과에 유의적으로 영향을 주며, TRIZ기법의 수용도

에 따라 기업 경영성과가 통계적으로 유의미하게 조절된다는 것을 확인하였다. 또한 TRIZ기법이 유용하다는 것은 컨설팅 수진기업이 해결을 원하는 과제에 대해 TRIZ컨설팅을 통해 빠르게 달성하고, TRIZ기법 도입으로 업무능률 향상을 통해 조기에 해당 기업이 원하는 기업의 경영목표를 이룰 수 있는 것을 의미하며, 이러한 경우 TRIZ기법이 중소기업 컨설팅 도구로서의 가능성을 시사한다고 주장하였다.

3. TRIZ컨설팅 프로세스

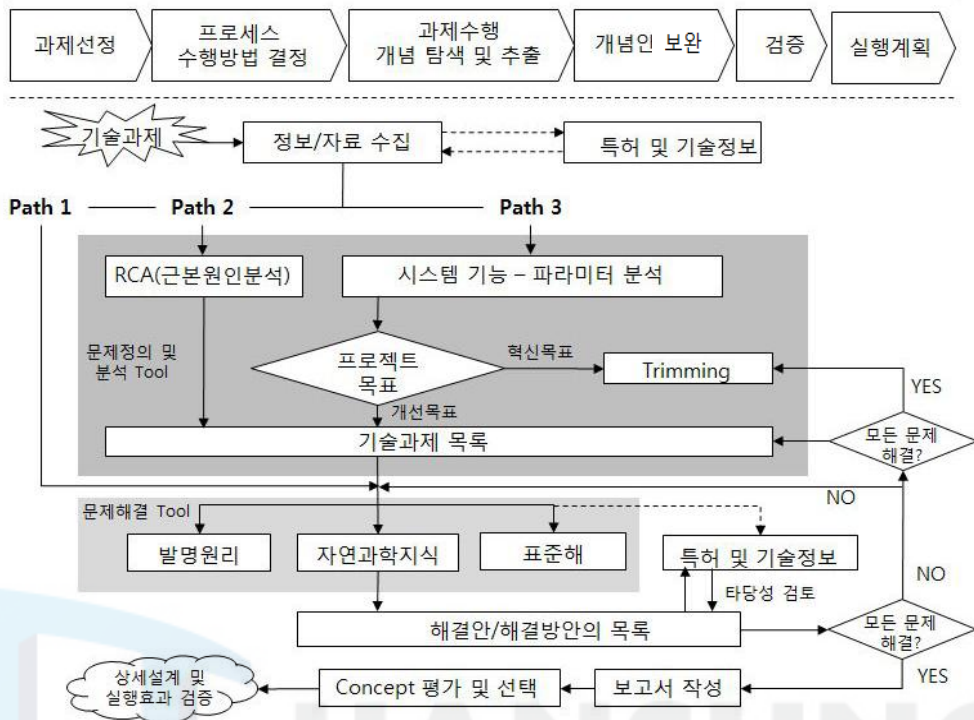
Ilevbare, Imoh.(2013)의 연구에 의하면 TRIZ컨설팅 전문가들, TRIZ 연구자 및 실제 TRIZ를 사용하는 사람들은 TRIZ를 실용적으로 문제 해결 과정에 활용하는 데 많은 어려움이 있다고 보았다.

예를 들어 TRIZ 지식의 습득 및 활용의 어려움, TRIZ 기법을 이해하는 데 많은 시간의 필요, 최적의 TRIZ 기법 선택을 위한 명확한 기준 부재, 조직 내에 완전히 흡수되거나 TRIZ가 수용되지 못하는 조직적인 문제 및 최초 러시아에서 시작된 TRIZ에 대한 문화적 쟁점 등으로 TRIZ 적용의 문제점을 제시하였다.

따라서 사용자 관점에서 TRIZ 기법의 문제점을 개선하고자 프로세스를 단순화 하면서, 보다 더 효율적이고 효과적으로 현업의 여러 가지 문제를 해결하기 위해 TRIZ 전문가들의 적극적인 노력으로 TRIZ컨설팅 프로세스가 진화하고 있다.

한국TRIZ협회에서는 과제유형에 따라 TRIZ컨설팅 프로세스를 구축하고 프로젝트별로 각 단계의 요구를 충분히 수용하면서 성과를 창출할 수 있도록 TRIZ 전문컨설턴트 네트워크를 지원하는 체제를 구축하고 있으며, 동 협회 내 고유기술 및 관리기술을 활용하여 TRIZ컨설팅을 수행하고 있다.

한국TRIZ협회는 <그림 2-10>과 같이 TRIZ컨설팅 로드맵을 활용하여 선정된 과제에 대한 프로세스 수행 방법을 결정하고, 과제 수행 개념 탐색 및 추출, 개념안 보완 및 검증을 한 후 실행계획을 제시하는 순서로 TRIZ컨설팅 프로세스를 진행하고 있다.

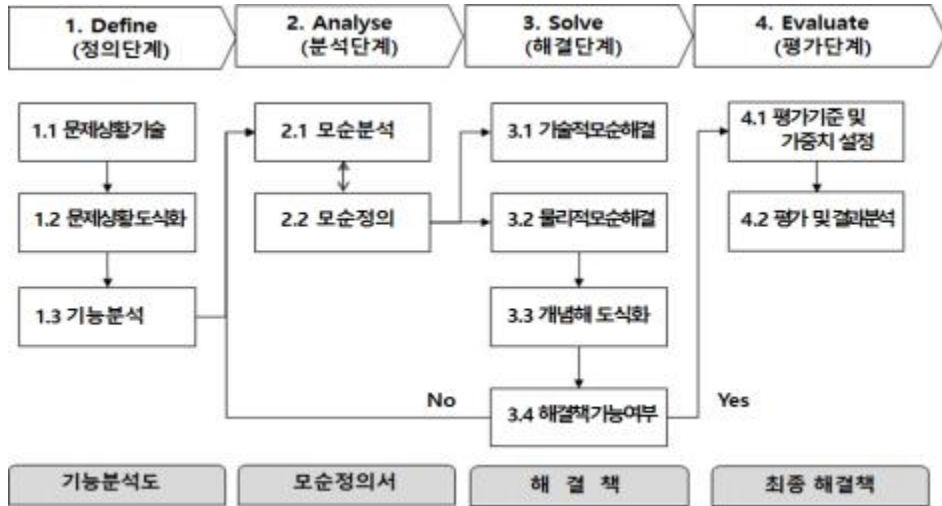


출처: 한국TRIZ협회

<그림 2-10> TRIZ컨설팅 프로세스

한국TRIZ협회에서 제시한 K-TRIZ는 <그림 2-11>과 같이 현업 적용 편리성을 고려하고 TRIZ의 문제 해결 알고리즘인 ARIZ를 중심으로 문제해결 과정에 반드시 단계별 기능을 포함하여, 중소기업 실무현장에서 적용이 용이하도록 정의(Define), 분석(Analyze)하고 해결(Solve), 평가(Evaluate)하는 4단계로 문제를 해결한다(윤정혜, 2015).

K-TRIZ 표준방법론은 기존 TRIZ에서 더욱 발전된 모형으로서 기술적 모순과 물리적 모순에서 적용이 가능한 방법론이다. 특히 제조업과 서비스업 등 중소·중견기업에서 적용하기 쉽도록 개발된 TRIZ 로드맵은 업종별 특성에 따른 구분 제시(제조업 4단계, 서비스업 3단계)하고 있다. 또한 K-TRIZ는 각 단계별로 진행해야 할 내용과 사용할 수 있는 TRIZ 도구가 정해져 있어 제시된 TRIZ 프로세스를 단계별로 밟아나가면 당면한 현장의 문제를 자연스럽게 해결할 수 있게 만들어 놓은 맞춤형 TRIZ 기법이다.



출처: 한국표준협회(2013)

<그림 2-11> 제조부문 K-TRIZ 표준 컨설팅 프로세스

김호중(2015)은 현업에서 발생하는 문제 해결을 위한 TRIZ컨설팅은 해당문제의 종류와 문제의 난이도, 특히 문제해결자가 갖고 있는 과학기술 지식에 의하여 다양한 형태로

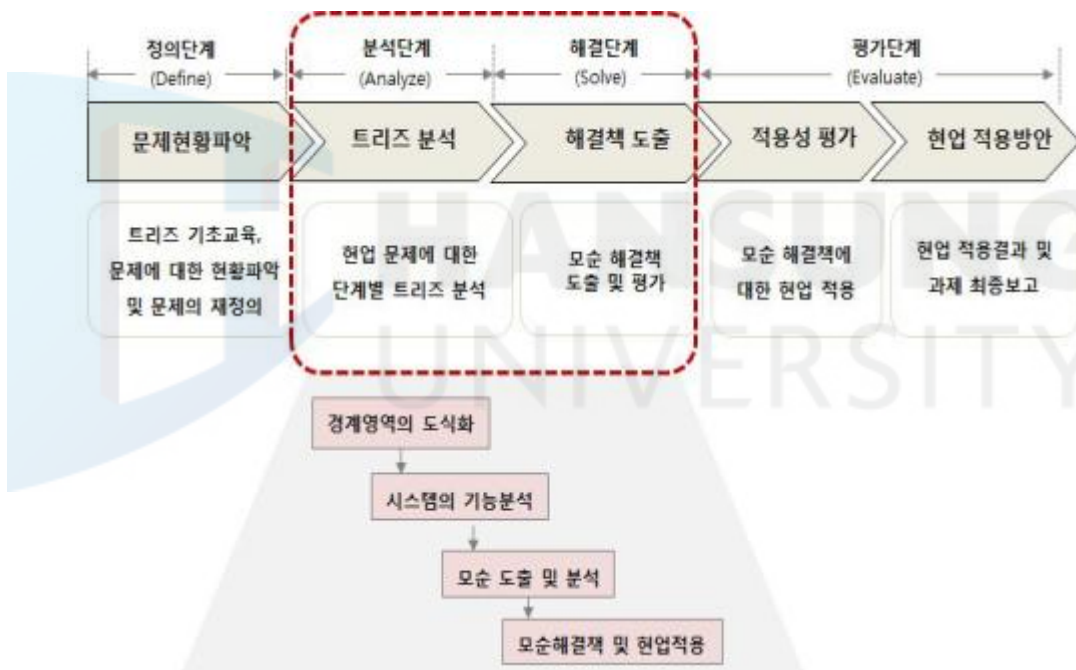
문제 현황파악	트리즈 분석	해결책 도출	적용성 평가	현업 적용방안
트리즈 기초교육, 문제에 대한 현황파악 및 문제의 재정의 1. 실용트리즈 기초교육 - 문제의 재정의 - 모순도출의 평가 - 기초 문제해결 실습 2. 문제현황 파악 및 재정의 - 현장방문 : 2~3회 - 문제의 재정의 3. 현업문제 관련 공정 및 기술분석 4. 관련 분야의 특허 조사 - 현업 문제 해결의 단계에 맞추어 적당히 트리즈 교육을 추가 실시함 - 타 산업분야 유사문제 해결사례 분석	현업 문제에 대한 단계별 트리즈 분석 1. 트리즈 적용 단계별 분석 및 교육/컨설팅 진행 - 경계영역의 도식화 (문제의 재정의) - 모순도출 - 모순분석/해결책 - 시스템의 기능분석 2. 기타 트리즈 방법론 적용 추가 분석(필요한 경우) 3. 필요한 경우 현장방문 4. 문제 관련 전문가회의 5. 문제 관련 과학기술 분석	모순 해결책 도출 및 평가 1. 현업 문제에 대한 모순 해결책 도출 2. 모순 해결책에 대한 실용성 평가 3. 관련 전문가 회의 4. 해결책 관련 과학기술 분석	모순 해결책에 대한 현업 적용 1. 모순 해결책의 현업 적용 방안 검토 2. 해결책 관련 전문가 회의 및 적용성 평가 3. 해결책에 대한 세부 특허 조사 4. 특허 출원 5. 현업 적용을 위한 설계, 제조, 시험	현업 적용결과 및 과제 최종보고 1. 해결책에 대한 현업 적용 결과 발표 및 평가 2. 과제 참여자의 문제 해결능력 평가 - 트리즈 이해 정도 - 트리즈 활용 수준 - 현업 문제 해결 능력 - 트리즈 전문가 조직 3. 과제에 대한 종합 평가 4. 최종 보고서

출처: 김호중(2015)

<그림 2-12> 실용 TRIZ 컨설팅 프로세스

진행될 수밖에 없기 때문에 표준화된 TRIZ 프로세스를 바탕으로 TRIZ컨설팅을 정형화하는 것은 한계가 있을 수밖에 없다고 주장한다.

TRIZ컨설팅 전문가들의 궁극적인 목표는 중소기업 현장에서 발생하는 현업문제를 실제로 해결해 줄 수 컨설팅을 수행하는 것이다. <그림 2-12>와 같이 김호중(2015)은 2005년부터 실용 TRIZ의 각 단계에 맞추어 중소기업 현장에서 물리적 모순을 찾아 현업에 직접 적용가능한 수많은 해결책을 찾아 제시하여 왔다. 이러한 현업문제 해결컨설팅을 바탕으로 실용 TRIZ컨설팅 프로세스를 모형화하였으며, TRIZ 분석과 해결책 도출단계에서 <그림 2-13>과 같이 경계영역의 도식화, 시스템의 기능분석, 모순도출 및 분석, 모순해결책 및 현업에 적용할 수 있는 TRIZ컨설팅 프로세스를 제시하였다.



출처: 김호중(2015)

<그림 2-13> 기업 TRIZ컨설팅 프로세스

김호중(2015)은 TRIZ컨설팅은 중소기업 현장에서 기술적 애로사항에 대해 여러 가지 문제들을 한정된 컨설팅 기간에 해결하고 현업에 실제로 활용가능한 실용적인 해결책을 찾아 제시하여야 한다고 했다. 컨설팅에서 다루어야 하는 기업의 중소기업의 기술문제들은

시스템적으로 아주 복잡하고 동시에 물리적 모순이 포함되어 있는 것이 대부분으로 TRIZ의 지식 자체로 적절한 해결책의 방향을 찾는 데에는 한계가 있다. 따라서 해당 문제에 대해 전반적인 과학기술 지식과 가능한 많은 문제해결 경험이 TRIZ컨설턴트에게 반드시 필요하다고 주장한다. 그는 TRIZ컨설팅에서 문제해결에 TRIZ기법에 대한 활용지식의 기여도는 50% 정도이며, 나머지 50%는 그 문제와 관련된 해당기술에 대한 배경지식과 유사문제 해결경험이라고 제시하였다. 즉, TRIZ컨설팅 시 성과극대화를 위해서는 TRIZ지식 뿐만 아니라 관련기술 지식과 현업의 다양한 문제들을 실제로 컨설팅한 경험을 중요시하고 있다.

TRIZ컨설팅은 TRIZ에 대한 지식이전 및 학습전이가 무엇보다 중요한 성공요인이라고 할 수 있으나, 교육·훈련 분야와는 기본적으로 연구맥락과 연구대상 및 연구목적이 상이하다.

그럼에도 이들 연구분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서는 컨설팅 연구 분야와 공통된다고 할 수 있다. 따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자의 특성은 컨설턴트의 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 고객(클라이언트)의 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅 연구에 있어 컨설팅 특성으로, 교육·훈련의 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경의 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구 분야가 거의 유사하다고 할 수 있다 (윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설턴트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

이러한 연구결과를 TRIZ컨설팅의 맥락에서 컨설팅을 통한 학습과 컨설팅전이가 기업성장에 미치는 직접적인 효과와 컨설팅 및 고객의 특성이 기업성장에 미치는 영향 관계에서 매개작용을 하는지를 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 검증하고자 한다.

제3절 컨설팅 특성에 관한 이론적 고찰

1. 컨설팅 설계·전달

컨설팅 설계·전달은 기존의 컨설팅 문헌에서는 자주 언급되지 않은 변수에 속한다. 이 변수는 교육·훈련 전이 연구에서 교육·훈련 설계 및 전달 특성으로 다뤄진 변수로서 교육·훈련 전이에 영향을 미치는 중요한 특성을 구성한다(윤영호, 2015).

컨설팅 설계·전달 특성은 컨설팅에 의한 클라이언트의 학습 및 컨설팅전이에 영향을 미치는 요인이다(이수경, 변숙영, 권성연, 김소나, 2010; 이도형, 1996; Baldwin & Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000). 컨설팅전이를 촉진시키기 위해서는 컨설팅 수행 절차와 방법, 컨설팅 지식의 이전 메커니즘 등이 좋을수록 클라이언트의 학습을 촉진하고 컨설팅전이의 발생이 높아질 것이다(윤영호, 2015).

기존문헌에 따르면, 학습 전이에 강한 수준 또는 중간 수준의 영향을 미치는 교육·훈련 설계 및 전달 특성에는 학습목표, 교육·훈련 내용과 실무내용의 관련성, 실습과 피드백, 행동 모델링 및 시행착오 기반의 사례로 나타나고 있다. 이밖에 니즈분석, 실천학습, 기술적 지원 등을 실증연구 사례수가 적거나 추가적인 연구가 필요한 변수로 제시되었다(e.g., 이수경, 변숙영, 권성연, 김소나, 2010; Baldwin & Ford, 1988; Noe, 1986; Burke & Hutchins, 2007, 2008; Grossman & Salas, 2011; Broad & Newstrom, 1992; Holton, 1996).

Baldwin & Ford(1988)는 교육·훈련 설계가 직접적으로 학습효과에 영향을 미치며, 전이에는 학습을 통해 간접적인 영향을 미친다고 가정한다. 그리고 Noe(1986)의 교육·훈련 설계는 교육·훈련에 대한 영향을 모델에 가정하고 있지는 않지만, 교육·훈련에 대한 학습자의 반응은 교육·훈련 설계의 질로부터 나타날 수 있는 것이므로 이러한 가정을 교육·훈련의 설계가 그 성과에 미치는 효과를 통해 유추해서 해석할 수 있다(윤영호, 2015).

Rynes & Rosen(1995)은 교육·훈련 성공에 직접적인 영향을 미치는 것으로 가정되어 온 변수들을 크게 두 가지로 나누고, 하나는 교육·훈련 프로그램 설계와 관련된 요인이며, 다른 하나는 교육·훈련 전이를 위한 환경과 관련된 것들이다. 그들은 교육·훈련 내용과 같은 교육·훈련의 프로그램 설계 관련 요인을 학습성과에 영향을 주는 요인으로 가정하였다.

컨설팅 설계·전달과 유사한 개념으로 Holton(1996)이 교육·훈련 평가를 위한 통합적인 모형에서 제시한 교육·훈련 및 전달 요인 중 학습전이 설계, 조직목표와의 연계 등을

들 수 있다. Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련 요인들을 분석하고 연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기 요소와 개인의 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내, 외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 교육·훈련 및 전달 요인은 교육·훈련 성과 또는 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

다수의 피교육·훈련생들을 대상으로 하는 교육·훈련 프로그램의 특성과 클라이언트만의 특수한 상황에 초점을 맞춘 컨설팅의 맥락은 매우 상이한 특성이다. 컨설팅 성공요인, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 기본적으로 연구맥락과 연구대상 및 연구목적이 상이하며, 또한 개념적 틀과 그 구성요소들이 다르다고 할 수 있다. 하지만 이들 연구분야와 컨설팅분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 공통된다고 할 수 있다. 바꾸어 말하면 이들 연구분야는 지식 이전에 영향을 미치는 설명 변수 간에 다소 차이가 있을지라도 설명변수와 지식이전 성과 간의 관계가설은 동일하다는 것이다.

따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅 연구의 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련 및 학습과 컨설팅 연구 분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존 연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설턴트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과는 TRIZ 컨설팅 성공요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 컨설팅 설계·전달 특성은 학습 및

컨설팅전이(learning and consulting knowledge transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다고 유추해 볼 수 있다. 특히 TRIZ컨설팅 과정에 필수적인 교육·훈련은 컨설팅 설계·전달 역량이 클라이언트의 구체적인 상황과 맥락에 초점을 맞춘 카운슬링, 실습 등 다양한 방식의 지식이전 또는 학습전이 메커니즘을 통해 TRIZ에 대한 학습 효과와 컨설팅 성과를 높이는 요인이라고 추정할 수 있다.

2. 컨설팅 수행능력

정경원(1999)은 컨설턴트(consultant)란 ‘특정 전문분야나 공공(public) 분야와 관련된 문제에 대해 전문적인 조언과 맞춤형 서비스를 제공해 주는 사람으로, 통상 의사, 건축가, 법률가 등과 같이 고도의 전문화된 서비스를 제공하는 사람들을 의미하며, 이러한 전문가로 이루어진 집단을 컨설팅 회사 또는 컨설턴트라고 일컫는다’고 하였다(김후진, 2015).

컨설턴트의 역량(Consultant competency)은 검토대상 문헌에서 가장 높은 빈도를 보인 변수로 확인돼 컨설팅 성공에 영향을 미치는 핵심적인 설명변수로 파악되었다(e.g., 정태용, 2014; 박종훈, 강소라, 전현선, 2007; 장영, 1997; 최창호, 2014; 정석태, 2014; 배용섭, 2013; 이인수, 유연우, 2012; 신동주, 유연우, 2012; 박춘래, 2011; 이윤원, 황서진, 이충섭, 2012; 장동인, 이광현, 송상호, 2011; Jang & Lee, 1998; McLachlin, 1999; Kumar, Simon, Kimberly, 2000; Kumar, Simon, 2001; Albers, 2014).

Bassellier & Benbasat(2004)는 컨설턴트의 역량개념은 내용적으로는 지식(Knowledge), 스킬(Skills), 능력(abilities)을 포함하고 형태적으로는 명시적(explicit)이거나 암묵적(tacit)인 것을 모두 포함하는 특성으로 정의하고 있다.

본 연구와 밀접하게 관련되는 것은 주로 컨설턴트의 직무역량으로, 특히 컨설턴트의 전문지식 또는 컨설팅 수행능력이 컨설팅 지식 이전에 얼마나 영향을 미치는가, 보다 구체적으로는 이러한 컨설턴트의 역량요인이 컨설팅을 통하여 기업의 실무자들의 학습을 촉진하고, 향후 외부전문가의 도움 없이 유사한 문제상황에서 문제를 해결하는 능력을 구축하는데 얼마나 영향을 미치는지와 관련된다. 이러한 컨설팅 수행역량이 컨설팅 성공 또는 컨설팅 성과에 유의한 영향을 미친다는 경험적 연구가 축적되어 있다(e.g., 최창호, 2014; 배용섭, 2013; 이인수, 유연우, 2012; Appelbaum & Steed, Kumar, Simon, 2001; Albers, 2014).

기존문헌에서 컨설턴트의 컨설팅 수행역량, 컨설턴트의 전문지식, 문제해결 방안의 적합성, 컨설턴트에 대한 신뢰, 컨설턴트의 성실성(또는 정직성), 컨설팅 방법론의 적절성, 컨설팅 목표의 명확화, 컨설팅 수행과정의 체계성, 계획/일정의 명확화 및 예산/기간의 준수 등은 컨설팅 성과 또는 컨설팅의 성공에 중요한 변수로 언급되고 있다(윤영호, 2015). 컨설턴트의 컨설팅 수행역량은 검토대상 문헌에서 컨설팅 성공에 영향을 미치는 핵심적인 설명변수로 파악되었다(e.g., 정태용, 2014; 박종훈, 강소라, 전현선, 2007; 장영, 1997; 최창호, 2014; 정석태, 2014; 배용섭, 2013; Kumar, Simon, 2001; Albers, 2014).

컨설팅 수행능력(Consulting Competencies)은 매우 다차원적인 개념으로 조작화하기 어려운 개념 중의 하나이다. 국내외 문헌에서는 컨설팅 역량, 컨설팅 능력 또는 컨설턴트의 능력, 컨설턴트의 역량 같은 용어들이 혼란스럽게 사용되고 있다(김후진, 2015).

문형준 등(2010)은 국내외 컨설팅 문헌들을 기초로 컨설팅 수행역량을 3대 역량군(실행 역량, 지식역량, 및 조직역량)에서 15가지 세부역량(예: 컨설팅 관리, 컨설팅 수행능력, 컨설팅 프로세스, 컨설팅 목표, 고객협력, 연구개발, 방법론 컨설팅 사명성, 컨설턴트 태도, 컨설턴트 능력 등)을 제시하고 컨설턴트 평가모형을 제시하였다.

박소현, 이국희(2010)은 IT컨설턴트들을 대상으로 인터뷰를 통하여 IT컨설턴트의 컨설팅 역량을 6대 영역(예: 전문지식, 문제해결 능력, 프로젝트 수행역량, 커뮤니케이션 능력, 대인관계, 자세/가치관), 18개 세부 항목을 제시하였다.

정태용(2014)은 컨설팅 수행능력을 ‘해당 분야 컨설팅을 전문적이면서 체계적으로 수행할 수 있는 능력’이라고 정의하였다.

기존연구에서 공통되는 것은 컨설팅 수행역량에는 지식, 기술, 태도 행동 등을 포괄하는 기술적 영역(Technicals Skills)과 비기술적 영역(Non-technicals Skills)을 모두 망라하고 있다는 것이다. 그리고 대부분의 연구에서 컨설팅 수행역량 또는 컨설턴트의 역량이 컨설팅의 핵심 성공요인(CSF: Core Success Factor)으로 주장되고 있다는 점이다(김후진, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설턴트의 컨설팅 수행능력은 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명 변수로 확인되었다.

컨설팅 수행능력과 유사한 개념으로 Holton(1996)이 교육·훈련 평가를 위한 통합적인 모형에서 제시한 교육·훈련 및 전달 요인 중 강사능력, 수행조정 등을 들 수 있다. Holton(1996)은 학습자의 동기요소, 개인 특성 및 태도와 교육·훈련 및 전달(학습 전이

설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경 요소와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성공에 영향을 미치고, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 강사능력과 수행조정 능력 등은 교육·훈련 성과 또는 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

바꾸어 말하면 이들 연구분야는 지식이전에 영향을 미치는 설명변수 간에 다소 차이가 있을지라도 설명변수와 지식이전 성과 간의 관계 가설은 동일하다는 것이다. 따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅연구의 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설턴트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직 환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과는 TRIZ 컨설팅 성공요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 컨설팅 수행능력은 학습 및 컨설팅전이(consulting knowledge transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다고 유추해 볼 수 있다. TRIZ컨설팅 과정에 필수적인 교육·훈련은 컨설팅 수행능력이 클라이언트의 구체적인 상황과 맥락에 초점을 맞춘 카운슬링, 실습 등 다양한 방식의 지식이전 또는 학습전이 메커니즘을 통해 TRIZ에 대한 학습효과와 컨설팅 성과를 높이는 요인이라고 추정할 수 있다.

제4절 고객특성에 관한 이론적 고찰

1. 고객참여도

정재삼과 양은하(2006)는 교육·훈련 분야 대표적인 학습전이 모형(Noe, 1986; Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996)에서 도출되는 공통적인 학습전이 영향요인을 정리하였으며, 이를 프로그램 요인, 개인특성 요인과 조직 요인의 3가지 차원으로 분류하였다. 그리고 선행연구의 고찰을 통해 학습전이에 영향을 미치는 이러한 3가지 차원과 관련된 해당되는 요인들을 도출하였다. 그 결과, 프로그램 관련요인으로는 교육·훈련 내용과 설계, 강사 능력, 교육·훈련 환경이, 개인특성 관련요인으로는 자기효능감, 성취욕구, 준비도, 목표, 통제소재, 경력계획이, 조직환경 관련 요인으로는 경영층의 지원, 상사와 동료의 지원, 보상, 전이기회, 학습조직, 필요장비 확보 및 기술지원이 각각 3가지 차원의 요인으로 정리되었다.

교육·훈련의 유효성을 증대시키는 중요 조건 중 하나는 교육·훈련에 맞는 사람을 뽑아 교육·훈련에 참여시키는 것이다. 즉, 사전에 교육·훈련 가능성(trainability)을 갖춘 사람을 선택하여 적절하게 설계된 교육·훈련 프로그램에 참가시키는 것이다(박준서, 2007).

고객참여도와 유사한 개념으로 Holton(1996)이 교육·훈련 평가를 위한 통합적인 모형에서 제시한 교육·훈련 및 전달 요인을 들 수 있다. Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련 요인들을 분석하고 연구하였다. Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원과 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적 사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 참여도는 교육·훈련의 성과 또는 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

컨설팅 성공요인, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 기본적으로 연구맥락과 연구대상

및 연구목적이 상이하며, 또한 개념적 틀과 그 구성 요소들이 상이하다고 할 수 있다. 그러나 이들 각각의 연구분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서는 컨설팅 연구분야와 공통된다고 할 수 있다. 따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅 연구의 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설턴트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직 환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

클라이언트의 컨설팅 참여는 여러 문헌에서 컨설팅 성공요인으로 확인되었다(정태용, 2014; 최창호, 2014; 이인수, 2012; Cohen, 1992; McLachlin, 1999; Block, 2011; Albers, 2014).

컨설팅 관계는 클라이언트-컨설턴트 간의 상호작용하는 관계(Nikolova, 2007)로서 클라이언트는 조직내부에 결여된 자원과 역량을 확보하기 위해 외부자원으로부터 전문 지식과 지원을 필요로 하는 반면, 컨설턴트는 고객이 필요로 하는 지원을 제공하거나 전문지식과 기술을 제공하는 관계를 근간으로 하고 있다(Mulligan and Barber, 2001). Appelbaum(2004)은 기존문헌 연구를 통해 클라이언트-컨설턴트 관계의 성공요인들을 도출하고, 프로젝트 전 과정에 클라이언트가 파트너로 참여하는 것이 컨설팅의 핵심 성공요인임을 확인했다(Appelbaum and Steed, 2005).

특히 현대의 컨설팅 유형은 컨설턴트가 주도하는 전통적인 전문가 모델보다는 보다 참여적이고 적극적인 상호작용을 강조하는 사회학습 모델의 컨설팅의 중요성이 더 부각되고 있는 상황을 고려할 때 컨설팅 작업에 적극적인 클라이언트의 참여는 클라이언트의 학습 촉진과 컨설팅 지식 이전에 긍정적인 영향을 미칠 것이다(Nikolova and Devinney, 2012).

그러나 다른 한편으로 클라이언트의 학습은 반드시 참여에 의하여 이루어지는 것만은 아니며, 설명, 참여 관찰 같이 다양한 방법으로 이루어지기 때문에 클라이언트의 학습촉진을 위하여 지나치게 참여학습 측면을 강조하다 보면 컨설팅 프로젝트의 효율성을 떨어뜨릴 위험도 지적되고 있다(Lakomski, 2004; Nikolova and Devinney, 2009).

이와 같은 맥락에 따라 컨설팅 성공요인, 지식이전 및 교육·훈련 및 학습전이 간 동이점과 컨설팅의 특성을 고려하여 윤영호(2015)는 클라이언트의 컨설팅 참여도를 ‘컨설팅 지식 학습을 위하여 클라이언트가 컨설팅에 적극적으로 참여하는 행위량의 정도’로 정의하고, 컨설팅 성공의 개념적 틀을 지식 특성, 컨설팅 특성, 클라이언트 특성 및 조직환경 특성으로 구성하였다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과는 TRIZ 컨설팅 성공요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 컨설팅 참여도는 독립변수인 컨설팅 특성과 종속변수인 기업성과 간을 매개하는 변수인 학습 및 컨설팅전이(consulting knowledge transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다는 것을 시사한다. 특히 TRIZ 컨설팅 과정에 필수적인 교육·훈련은 클라이언트의 참여도가 구체적인 상황과 맥락에 초점을 맞춘 카운슬링, 실습 등 다양한 방식의 지식 이전 또는 학습 전이 메커니즘을 통해 TRIZ에 대한 학습 효과와 컨설팅 성과를 높이는 요인이라고 추정할 수 있다.

2. 자기효능감

자기효능감(Self-efficacy)은 자신의 능력에 대한 스스로의 판단과 믿음으로서 개인이 어떤 목표를 달성하기 위하여 요구되는 행동과 역할을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념을 뜻한다(주영주, 하영자, 2005). Schunk(1991)는 ‘자신이 의도한 수준의 학습이나 수행을 해내는 능력에 대한 개인의 믿음’으로 정의했다.

학습전이에 영향을 미치는 주요 요인은 개인적 특성, 교육·훈련 프로그램, 조직 환경의 하위요인인 자기효능감, 자기조절 학습능력, 학습 기, 강사능력, 학습의 실체성, 직무연관성, 조직의 전이풍토, 그리고 조직학습 문화로 요약할 수 있다. 자기효능감(self-efficacy)이란 주어진 업무와 역할을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로, 사회학습의 중요한 개념 중의 하나다(김한주, 2015).

Bandura(1986)에 의하면 자기효능감(self-efficacy)에 대해 특정형태의 수행을 달성하기 위해 요구되는 일련의 행동과 역할을 조직하고 실행할 수 있는 자신의 능력에 대한 스스로의 평가라고 정의하였다. 또한 그는 자기효능감을 수준(magnitude) 및 강도(strength)와 일반화(generality)라는 세 가지 차원으로 구분하였다. 이러한 세 가지 차원의 정도에 따라 개인의 행동성취가 각각 다르게 나타난다고 주장하였다. 즉, 수준은 쉬운 과제인 경우

높은 행동성취를, 과제가 어려워짐에 따라 낮은 행동성취를 보이며, 강도는 자기효능감이 약한 경우 어려운 상황에 놓였을 때에 소거되기 쉽지만, 자기효능감이 강한 경우는 이러한 난관에 대한 대처행동을 보이고, 일반화는 자기효능감에 대한 적용 범위나 대상의 정도를 확대하는 하는 것을 의미한다고 주장하였다.

이러한 자기효능감과 학습전이 관련 선행연구들은 다음과 같다.

Noe(1986)는 교육·훈련 효과에 대한 학습동기의 영향모형에서 자기효능감이 학습자의 동기에 영향을 주어 학습전이(learning transfer)와 행동의 변화를 일으키는 주요 요인이라고 주장하였다. 여기에서의 자기효능감은 교육·훈련을 통해 학습자가 학습한 지식과 기술, 행동으로 인하여 급여가 인상되고, 승진을 할 수 있을 것이라는 신념을 말한다.

Rosen, Gist, Schwoerersms(1989)에 따르면 높은 자기효능감을 가지는 참가자(학습자)들이 낮은 효능감을 가지는 참가자(학습자)들보다 더 높은 교육·훈련 성과를 보였다. 그리고 자기효능감이 높은 참가자들은 할당된 업무를 개선하려는 경향이 있고, 교육·훈련을 통해 획득한 기술을 강화하려고 노력하였다.

국내연구에서는 한안나(1999)는 6개월 이상 있는 직장경험이 있는 직장인을 대상으로 기업 교육·훈련에서 학습이 직무전이에 영향을 미치는 요인들을 연구하고자 Holton(1996)이 제시한 통합모형을 활용하여 교육·훈련과 직무전이 간 영향에 미치는 요인을 추출하였다. 그 결과, 자기효능감 요인이 교육·훈련 및 학습 전이와 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

성지수(2003)는 교육·훈련에 참가한 개인의 특성과 조직 환경이 학습동기에 미치는 영향을 연구하였으며, 참가자의 효능감이 학습동기에 영향을 미친다는 실증적인 연구결과를 도출하였다.

이와 같이 선행연구 결과를 종합해 보면, 자기효능감이 학습전이와 직무전이에 상관관계가 있음을 알 수 있다. 이러한 자기효능감의 하위변수들은 학업성취도에 영향을 미치는 요인으로 확인되고 있다. 이러한 결과를 컨설팅 지식이전의 맥락에 적용할 때, 자기효능감의 수준이 높을수록 클라이언트의 학업성취도 또는 학습효과가 촉진돼 지식이전이 촉진될 것이다(윤영호, 2015).

정성휘(2003)는 자기효능감이 지식이전 성공(실행, 내부화)에 유의한 영향을 미치는 것을 확인했는데, 자기효능감은 실행보다는 내부화에 많은 영향을 미친 것으로 확인되었다.

그러나 지식이전에서 자기효능감은 모든 결과가 일치하는 것은 아니지만 기존문헌

에서 대체로 지식이전에 유의하지 않는 것으로 생각된다.

김효근, 정성휘(2002)의 연구에서 자기효능감은 매개변수인 채택동기에 대해서는 유의하지만 지식이전 성공에는 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 송신근(2005)의 연구는 기업수준의 분석에서 개인수준의 측정변수인 자기효능감을 사용했지만 유의하지 않은 것으로 나타났다.

이에 비하면, 학습전이 연구에서는 자기효능감은 학습전이에 매우 중요한 요인으로 확인되고 있다(Burke & Hutchins, 2008; Grossman & Salas, 2011).

그러므로 지식이전에 대한 자기효능감은 지식이전 연구와 학습전이 연구에서 각각 상반되는 연구결과를 제시하고 있다고 볼 수 있다.

정재삼과 양은하(2006)는 교육·훈련 분야 대표적인 학습전이 모형(Noe, 1986; Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996)에서 도출되는 공통적인 학습전이 영향요인을 정리하였으며, 이를 프로그램 요인, 개인특성 요인과 조직 요인의 3가지 차원으로 분류하였다. 그리고 선행연구의 고찰을 통해 학습전이에 영향을 미치는 이러한 3가지 차원과 관련된 해당되는 요인들을 도출하였다. 그 결과, 프로그램 관련요인으로는 교육·훈련 내용과 설계, 강사 능력, 교육·훈련의 환경이, 개인특성 관련요인으로는 자기효능감, 성취욕구, 준비도, 목표, 통제소재, 경력계획이, 조직환경 관련요인으로는 경영층의 지원, 상사와 동료의 지원, 보상, 전이기회, 학습조직, 필요장비 확보 및 기술지원이 각각 3가지 차원의 요인으로 정리되었다.

자기효능감과 유사한 개념으로 Holton(1996)이 교육·훈련 평가를 위한 통합적인 모형에서 제시한 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도 요인을 들 수 있다. Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련 요인들을 분석하고 연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사 능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경 요소(반응체계, 전이 풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

교육·훈련 분야와 컨설팅 분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 공통된다고 할 수 있다. 따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅 연구의 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구 분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존 연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설턴트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과는 TRIZ 컨설팅 성공요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 자기효능감은 학습 및 컨설팅전이(learning and consulting knowledge transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다고 유추해 볼 수 있다. 특히 TRIZ컨설팅 과정에 필수적인 교육·훈련은 자기효능감이 클라이언트의 구체적인 상황과 맥락에 초점을 맞춘 카운슬링, 실습 등 다양한 방식의 지식이전 또는 학습전이 메커니즘을 통해 TRIZ에 대한 학습 효과와 컨설팅 성과를 높이는 요인이라고 추정할 수 있다.

3. 조직혁신지향성

혁신의 종류는 연구자가 다양하게 구분 되고 있다. Drucker는 제품혁신, 사회적혁신, 관리혁신으로, Harvard Business School(2014)는 인적혁신으로 혁신의 유형을 각각 구분하였다. 또한 혁신의 유형을 크게 기술혁신과 관리혁신으로 구분하기도 한다(Evan, 1966; Damanpour, 1991; 이창대, 2011). 이와 같이 혁신의 유형에 대해 다양한 선행 연구들을 근거로 <표 2-8>과 같이 정리하였다.

<표 2-6> 혁신의 여러 가지 유형

이 름	혁신의 유형	비 고
Drucker(2001)	- 제품혁신, 관리혁신, 사회적 혁신,	- 사회적 혁신이란 사회의 문제를 해결하는 것임
Harvard Business School(2004)	- 제품혁신, 프로세스 혁신, 서비스 혁신	- 혁신에 대한 정의 방법에 따른 구분
Christensen & Bower(1995)	- 유지하는 혁신, 파괴하는 혁신	
장관순, 김용범, 구일섭(2010)	- 기술혁신, 제품혁신, 공정혁신, 관리혁신	- 품질혁신, 프로세스 혁신, 조직 문화 재구축
Knight(1967)	- 제품혁신, 구조혁신, 공정혁신, 인적혁신	
Rigby(1994)	- 기술혁신, 조직혁신	- 기술혁신=제품혁신+공정혁신 - 조직혁신=구조혁신+인적혁신+문화혁신
Evan(1966)	- 기술혁신, 관리혁신	
일본능률협회	- 제품혁신, 과정혁신, 사고혁신	- 제품혁신=제품+사업 - 과정혁신=업무+경영관리 - 사고혁신=조직구성원 마음
Damanpour (1991)	- 기술혁신, 관리혁신	- 기술혁신=제품+생산공정 - 관리혁신=조직구조+인적자원
Barney, Griffin(1992)	- 기술혁신, 경영혁신	- 기술혁신=제품+과정 - 경영혁신=경영과정
이창대(2011)	- 기술혁신, 관리혁신	- 기술혁신=공정혁신+제품혁신 - 관리혁신=인적자원혁신+조직구조혁신

출처: 정태용(2014), 연구자 재구성

기업은 생명체로서 지속적인 혁신활동을 통해서 유지.발전을 한다. 혁신활동의 개념은 연구자와 혁신관련 기관에 따라 다양하게 정의되고 있다. Thomsosn(1965)은 혁신활동을 조직이 새로운 프로세스, 제품 또는 서비스를 최초로 생성, 수용하는 과정이라고 정의했다. Schumpeter(1976)는 창조적 파괴를 중심으로, Damanpour(1991)은 혁신활동에 대해 창의적인 아이디어를 유망한 제품과 서비스 그리고 운영 방법으로 전환시키는 과정

으로 정의하였다. Bisbe & Otley(2004)는 기존 제품으로부터 독특하거나 차별화된 특성을 지닌 제품과 서비스를 개발하거나 출시하는 것으로, Drucker(2000)는 이미 일어난 변화를 체계적으로 확인하고 그것을 기회로 인식하는 것으로, 하버드비즈니스(2004)는 독창적이고 의미가 있는 새로운 제품이나 프로세스 또는 서비스에 지식을 구현하고, 결합, 생성하는 행동으로 각각 정의하였다.

<표 2-7> 혁신활동에 대한 다양한 개념 정의

연구자	정 의	비고
Thomson (1965)	- 혁신활동을 조직이 새로운 프로세스, 제품 또는 서비스를 최초로 생성, 수용하고 수행하는 과정	
Schumpeter (1976)	- 창조적 파괴	
Damanpour (1991)	- 창의적인 아이디어를 유용한 제품, 서비스 그리고 운영 방법으로 전환시키는 과정	
Hurley & Hult (1998)	- 새로운 아이디어, 제품 그리고 프로세스에 대하여 개발되어 있는 정도	
Shapiro (2002)	- 기업에게 탁월한 가치를 줄 수 있는 핵심역량	
Bisbe & Otley (2004)	- 기존 제품으로부터 독특하거나 차별화된 특성을 지닌 제품과 서비스를 개발하거나 출시하는 것	제품혁신
Peter Drucker (2000)	- 이미 발생한 변화를 체계적으로 확인하고 그것을 주어진 기회로 인식하는 것	
송병렬, 김홍기 (2010)	- 환경으로부터 오는 기회와 위협을 알맞게 활용함으로써 지속적으로 성장을 하고, 기업 내 체질을 개선하여 닥쳐올 위기를 극복하고 건강한 기업 체질을 유지하며, 세계 초일류 기업이 되기 위한 새로운 발상과 방법 및 시스템을 채택.적용하여 전사적 차원에서 실질적이고 구체적인 변화를 추구하는 것	
하버드 비즈니스 (2004)	- 창의적이고 의미가 있는 신제품이나 신프로세스 또는 신서비스에 지식을 구현.결합.생성하는 행동	
김광수, 최상하 (2011)	- 보다 효율.효과적인 업무수행과 새로운 아이템 선정 등 기업의 계속성을 확보하기 위해 지속적으로 추진되는 일련의 기업경영 활동	

출처: 정태용(2014), 연구자 재구성

송병렬, 김홍기(2010)는 환경으로부터 오는 기회와 위협을 알맞게 활용함으로써 지속적으로 성장을 하고, 기업 내 체질을 개선하여 닥쳐올 위기를 극복하고 건강한 기업체질을

유지하며, 세계초일류기업이 되기 위한 새로운 발상과 방법 및 시스템을 채택.적용하여 전사적 차원 차원에서 실질적이고 구체적인 변화를 추구하는 것으로, 김광수, 최상학(2011)은 기업경영에 있어서 보다 효율적인 업무의 수행과 창의적인 아이템 선정 등 기업의 계속성을 위해 지속적으로 추진되는 기업경영 활동으로 혁신활동을 각각 정의하였다.

이와 같이 혁신활동에 대해 다양한 선행연구들을 종합적으로 정리하면 <표 2-9>와 같다.

혁신활동은 기업의 경영성과를 개선하기 위한 필수 불가결한 요소이다. 경영성과와 혁신활동에 대한 연구는 여러 측면에서 진행되었는데, 송광선(1995)은 혁신활동을 기술혁신과 경영혁신으로 나누고 두 가지 혁신활동에 집중하는 정도에 따라 네 가지 혁신기업 유형(기술혁신, 경영혁신, 양면혁신, 비혁신)으로 각각 분류하여 혁신기업 유형별로 예상되는 각각의 조직 분위기, 조직 간 상호의존성, 최고경영자 특성, 조직의지 및 조직성과의 차이 여부를 연구하였다. 그는 이 연구에서 기술혁신기업은 기업의 외부연계 형태 중에서 기술연계의 활용정도가 크며, 조직 분위기상의 자율성 및 혁신성이 높고, 기업의 최고경영자가 외부와의 의사소통 및 모험지향성이 크며, 성장성이 높은 특성을 보인 반면 경영혁신기업은 조직분위기로는 혁신성은 낮으나 과업지향성은 매우 크며, 기업의 외부와의 연계 중 생산부문에 하청생산방식을 많이 이용하고 있고 조직의 의지가 명시적으로 표출되는 경우가 많고 기업최고경영자가 모험 지향성이 낮으며, 성장성 역시 낮은 성향을 보였다. 양면혁신기업은 자율성과 혁신성 그리고 과업지향성이 모두 크며, 조직의 의지가 명시적으로 표출되는 경우가 많고, 기업의 외부연계 중 특히 기술연계를 적극적으로 활용하고 있으며, 기업의 최고경영자의 외부와의 의사소통이 상대적으로 활발하고 모험지향성이 큰 편이며, 성장성과 수익성이 모두 큰 특성을 보였다.

이정도 외(2006)는 실증 연구를 통해 경영혁신활동이 기업재무생산성에 미친 영향을 분석한 결과 수익성과 성장성, 안정성, 활동성 등 모든 지표에서 통계적으로 유의한 영향을 주고 있는 것으로 확인되었다. 홍성만(2006)은 중소기업업체를 대상으로 실증연구를 통해 기업 내에서의 경영 혁신활동의 적용 수준과 지속 수준, 참여 수준 및 지원 수준, 추진 수준이 기업의 성과에 모두 통계적으로 유의한 영향을 끼친다는 것을 확인하였다.

정광순 외(2010)의 연구에 따르면 혁신활동의 기반에 해당하는 제도적인 지원이 구성원의 혁신의식 강화에 긍정적인 영향을 주는 것은 물론이고 구성원의 혁신의식 강화는 의미있는

제품혁신과 공정혁신의 효과를 이끌어 내었으며, 혁신의 결과 지표라고 할 수 있는 제품혁신과 공정혁신이 기업 경영성과에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김광두 외(2011)는 혁신활동이 기업성과에 미치는 영향은 대기업보다 중소기업에서 더 강력하게 나타났고, 특히 고성장·고수익 기업의 경우 혁신활동이 기업의 성장성 및 수익성에 미치는 영향이 통계적으로 유의하게 나타났다.

유태욱 외(2009)은 기술 혁신활동, 기술적 및 경제적 성과 간의 관계를 실증적으로 분석한 결과 기술 혁신활동이 기술적 성과에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김성규(2007)에 의하면 기업 최고경영자의 혁신 지향성과 관리혁신 및 기술혁신 간에는 긍정적인 관계로 나타났으며, 또한 기술혁신도 기술성과와 재무성과 간에 긍정적인 영향 관계를 보였다.

조직의 혁신지향성과 유사한 개념으로 Holton(1996)이 교육·훈련 평가를 위한 통합적인 모형에서 제시한 조직 내·외부의 환경 요소 요인을 들 수 있다. Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련요인들을 분석하고 연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기 효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다 (김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 조직혁신지향성은 교육·훈련 성과 또는 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다

이들 각각의 연구분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서는 컨설팅 연구분야와 공통된다고 할 수 있다. 따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅 연구의 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는

컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설팅트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직 환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과는 TRIZ 컨설팅 성공요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 조직혁신지향성은 학습 및 컨설팅전이 (learning and consulting knowledge transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다고 유추해 볼 수 있다. 특히 TRIZ컨설팅 과정에 필수적인 교육·훈련에 있어 조직혁신지향성이 클라이언트의 구체적인 상황과 맥락에 초점을 맞춘 카운슬링, 실습 등 다양한 방식의 지식이전 또는 학습전이 메커니즘을 통해 TRIZ에 대한 학습효과와 컨설팅 성과를 높이는 요인이라고 추정할 수 있다.

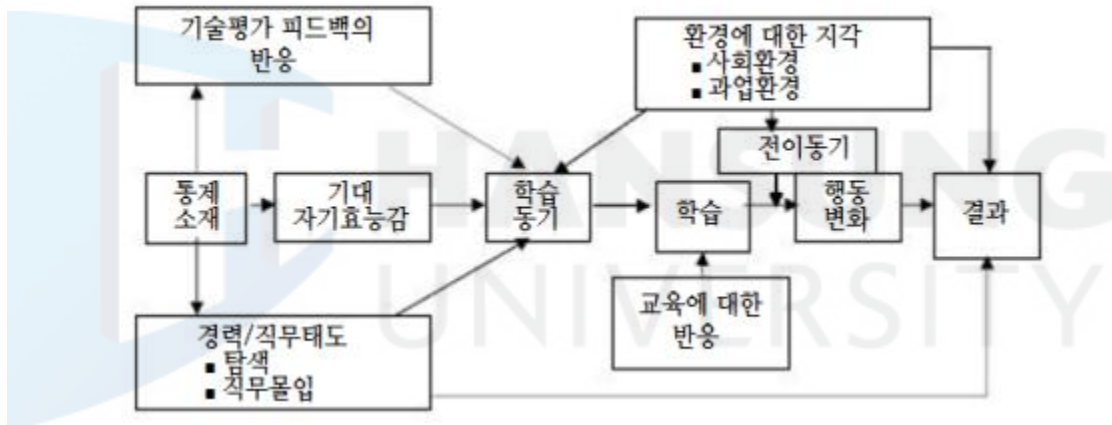


제5절 컨설팅전이에 관한 이론적 고찰

1. 학습전이 모델 선행연구

1) Noe의 전이모형

Noe(1986)는 효과적인 교육·훈련을 위해 학습자의 학습 동기에 영향을 미치는 주요 요인들을 개념화하여 교육·훈련의 효과에 대한 학습자의 동기영향 모델을 제시하였다. (<그림 2-14> 참조)



출처: Noe(1986, p.738)

<그림 2-14> Noe의 교육·훈련효과에 대한 동기의 영향

Noe(1986)는 학습자(교육·훈련생)들의 학습동기에 영향을 미치는 태도와 속성을 연구하였는데, 학습자의 학습동기에 영향을 미치는 요인으로서는 기술평가 피드백에 대한 반응, 교육·훈련에 대한 기대, 경력 및 직무태도와 관련이 있다고 주장하였다. 기술평가 피드백에 대한 반응은 교육·훈련생이 교육·훈련 프로그램의 피드백을 통해 자신의 강점과 약점을 확인할 수 있는 기회와 교육·훈련 강사에 대한 신뢰는 학습동기에 영향을 미치며, 교육·훈련에 대한 기대는 교육·훈련생이 교육·훈련을 받고 실천함으로써 자신의 직장경력이 수직, 수평적으로 이동하는 기회가 제공되고, 급여상승이 이루어지길 바라는 것을 의미

한다. 경력과 직무태도는 교육·훈련을 통해 교육·훈련생들의 가치와 자신이 가지고 있는 지식 및 기술에 대한 강·약점을 알게 하여 직무에 대한 내적 심리를 파악할 수 있게 하는 요인이며, 또한 직장 동료 및 상사 등과의 대화를 통한 친밀한 상호관계를 통해 업무지원과 업무수행에 있어 동기를 제공한다.

Noe(1986)는 이와 같이 학습동기에 영향을 미치는 여러 가지 요인이 학습자의 학습 성과에 영향을 주며, 이로 인한 학습자 차원의 행동의 변화를 통해 학습전이가 발생한다는 동기영향 모형을 연구하였다.

2) Baldwin과 Ford의 전이모형

Baldwin과 Ford(1988)는 교육·훈련의 과정을 훈련투입(training input), 훈련성과(training output) 및 전이상태(transfer condition)의 과정으로 각각 구분하였으며, 이를 통해 교육·훈련의 전이과정을 설명하는 모델을 제시하였다(<그림 2-15> 참조)



출처: (Baldwin, T. T. & Ford, J. K., 1988, p.65)

<그림 2-15> Baldwin과 Ford의 전이 과정 모델

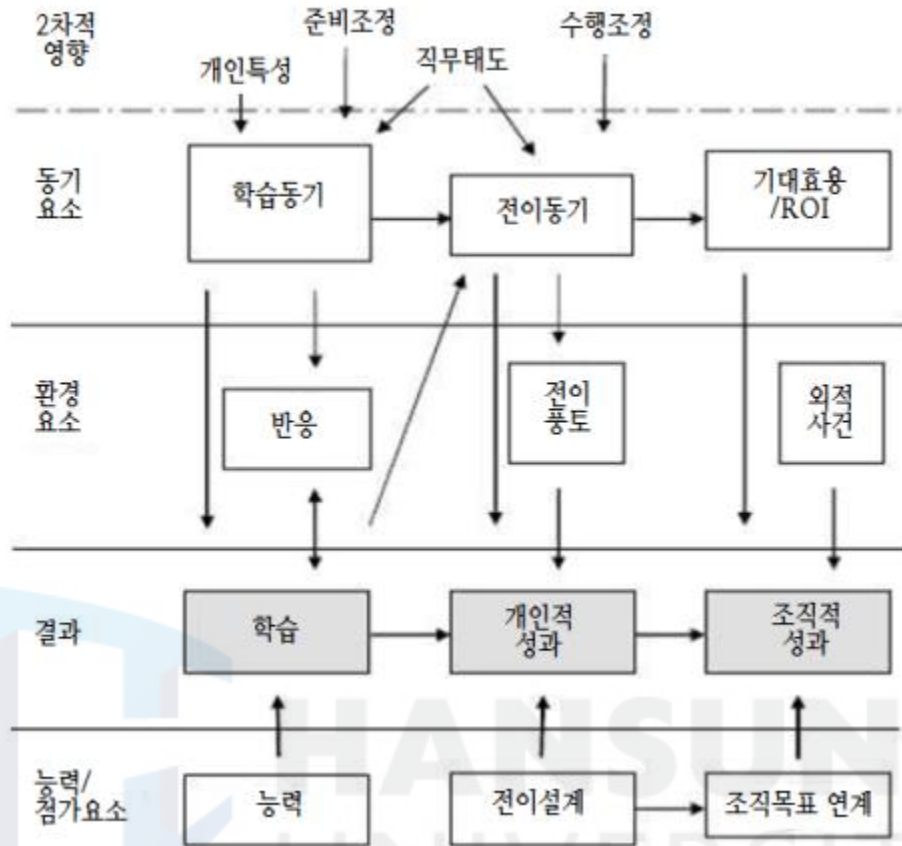
<그림 2-15>를 보면 Baldwin과 Ford(1988)는 전이과정 모델에서 훈련투입 요인들을 학습자의 특성과 교육·훈련 설계 및 작업 환경으로, 훈련성과 요인을 학습과 파지로, 전이상태를 일반화 및 유지로 각각 분류하였다. 이들 훈련투입 요인들은 교육·훈련을 통해 학습과

과지에 직접적인 영향을 주며, 교육·훈련한 내용을 일반화하고 유지하려는 전이상태에 직·간접적으로 영향을 준다. Baldwin과 Ford(1988)는 학습전이에 영향을 미치는 요인들을 분류하였는데, 학습자의 자기효능감, 자기조절 학습 능력과 같은 능력이나 태도가 성공적인 직무 교육·훈련으로 나타났다. 단순히 적용 가능한 기술 내용이 아니라 학습의 실제성과 같이 학습원리를 직접 인지할 수 있고, 자신의 직무와 연관된 교육·훈련 내용을 토대로 하여 교육·훈련의 설계가 되어야 하며, 학습자 조직의 환경에서 학습전이에 대한 토양과 학습문화가 학습전이에 긍정적으로 나타난다고 보았다. 그리고 이러한 연구를 통해 학습 및 전이에 미치는 과정에 대해 모형을 제시하였다.

3) Holton의 전이모형

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 제안하고, 관련요인들을 분석하고 연구하였다. <그림 2-16>을 보면, 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015). 그는 특히 교육·훈련의 성과에 주로 영향을 미치는 1차적 요인과 2차적 요인으로 나누어 평가 모형을 설명하였다. 그는 1차적 요인으로 능력, 학습 동기, 반응, 전이동기, 전이설계, 기대효용, 전이풍토, 조직목표 연계와 외적사건 등으로 구분하였고, 2차적 요인으로는 준비조정, 개인특성, 직무태도, 수행조정으로 구성하였다.

이러한 Holton(1996)의 통합적 평가모형은 환경, 동기, 능력요소 등의 영향하에 교육·훈련의 학습, 개인적 차원의 성과 및 조직적 차원의 성과에 대한 상호 연관성을 통합적으로 개념화시킨 평가모형으로 아직까지 Holton의 통합적 평가모형에 영향을 주는 수많은 요인들에 대한 실증적인 연구는 부족한 편이다(김한주, 2015).



출처: (Holton, 1996, p.17)

<그림 2-16> Holton의 통합적 평가 모형

이상으로 교육·훈련 및 학습전이에 대한 주요 모형 연구를 종합하면, Noe(1986)는 학습자의 학습동기에 영향을 미치는 태도 요인들을 중점적으로 연구하였고, Baldwin과 Ford(1988)는 여기에 개인의 특성뿐만 아니라 교육·훈련 설계 및 조직의 환경적 요인들도 추가적으로 연구하였다. 그리고 Holton(1996)은 Korkpatrick(1998)이 제시한 평가모형을 보완하여 학습전이의 통합적 모형들에 대한 분석을 통하여 학습자의 주요 학습전이 요인을 정리하였다.

연구자별로 학습전이에 영향을 미치는 주요 요인은 <표 2-8>과 같다.

<표 2-8> 학습전이에 영향을 미치는 주요 요인

연구자	학습전이 요인
Noe(1986)	학습, 학습동기, 기대, 자기효능감, 직무태도, 기술평가에 대한 피드백, 조직환경(조직학습문화)에 대한 지각
Baldwin과 Fold(1988)	학습자의 능력(자기조절학습능력), 학습자의 성격(학습자의 동기, 교육·훈련설계(강사능력, 학습의 실재성), 교육·훈련내용(직무연관성), 조직의 지원, 기회(전이풍토), 조직환경(조직학습문화), 학습과 파지
Holton(1996)	학습, 자기효능감, 직무태도, 학습준비도, 학습동기, 전이환경, 외부사건

출처: 김한주(2015)

4) 학습전이에 대한 국내 선행연구 검토

김한주(2015)는 기업의 조직 내에서 교육·훈련을 받은 경험이 있는 직원들을 대상으로 교육·훈련에 영향을 주는 요인들이 학습전이와 직무성과에 미치는 영향을 규명하고자 하였다. 그는 기업 교육·훈련에서 개인적 특성이 자기조절 학습과 학습동기, 교육·훈련 프로그램의 직무연관성과 학습의 실재성, 그리고 조직환경의 전이풍토가 학습전이에 유의미하게 영향을 미치며, 교육·훈련 프로그램의 직무와의 연관성과 학습의 실재성, 개인적 특성의 자기효능감과 학습동기 그리고 조직 환경상 전이풍토가 직무만족에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 그리고 기업 교육·훈련에서 학습전이가 직무 만족과 조직몰입에 유의미한 영향을 미치며, 학습전이는 개인적 특성의 학습동기, 학습의 실재성, 교육·훈련 프로그램의 직무연관성, 조직환경의 전이풍토와 직무만족도 사이에서 매개작용을 하며, 또한 개인적 특성의 학습동기, 교육·훈련 프로그램의 직무와의 연관성과 조직몰입사이에 매개작용을 하는 것으로 확인하였다.

윤영호(2015)는 컨설팅에 있어 클라이언트의 지식기반의 변화, 즉 컨설팅전이를 가장 잘 설명할 수 있는 설명개념들을 찾기 위해 컨설팅 투입요인으로 지식 특성, 컨설팅트 특성, 클라이언트 특성과 작업환경 특성을, 컨설팅 성공 요인으로 학습과 컨설팅 지식 이전을 구성개념으로 ‘컨설팅에 있어서 학습 및 컨설팅전이 모델’을 제시하였다. 그는 지식 특성에 대하여 모호성은 클라이언트들의 학습을 방해하는 요인으로, 복잡성은 학습을 촉진하는 것으로 각각 확인하였다. 컨설팅트 특성과 관련해서는 컨설팅트의 전문성은

학습을 촉진하지는 않으나 컨설팅 지식이전을 촉진하는 반면, 컨설팅 수행능력과 설계 및 전달 요인은 학습을 촉진하지만 컨설팅 지식이전에는 영향을 미치지 않는 관계를, 클라이언트 특성과 관련하여 컨설팅 지식 이전에는 컨설팅 참여도가 영향을 미치고, 학습에는 자기효능감이 영향을 미친다는 것을 각각 확인하였다. 그리고 클라이언트의 학습에 대해서는 컨설팅 수행능력이 가장 긍정적으로 영향을 미치며, 다음으로 지식의 모호성이 부정적인 영향을 미치는 것으로 확인하였다.

또한 윤영호(2015)는 컨설팅에 있어서 클라이언트의 학습과 컨설팅 지식 이전은 클라이언트 측의 요인보다는 결국 컨설턴트 측의 전문지식과 컨설팅 수행능력(예: 공유된 인터페이스로서의 컨설팅 방법론 및 틀; 정보 수집 및 분석 기법; 문제해결 능력; 지식이전 메커니즘 등) 등에 크게 달려있음을 시사한다고 주장하였다.

2. 컨설팅전이와 지식이전, 학습전이 및 교육·훈련전이

1) 지식이전, 학습전이와 교육·훈련전이 관계

지식(knowledge)이란 매우 모호한 개념으로 매우 다양한 방법으로 분류되고 정의되어 왔다(Nonaka & Takeuchi, 1995; Bresman, Birkinshaw, & Nobel, 2010).

지식이전(knowledge transfer)이란 ‘어떤 한 단위(예: 팀, 부서, 본부)가 다른 단위의 경험에 의하여 영향을 받는 과정’으로 정의된다(Argote & Ingram, 2000). 이러한 개념적 정의는 인지심리학에서 개인 수준의 분석 단위에서 전이(transfer)를 정의하는 것과 유사하다. 전문가모델과 사회학습모델은 클라이언트-컨설턴트간의 상호 작용의 정도에 차이가 있다. 최근에는 컨설턴트-클라이언트 간 쌍방향 지식이전을 근간으로 하는 사회학습모델 컨설팅 접근법이 설득력을 얻고 있다. 바꾸어 말하면, 오랫동안 컨설팅 프로젝트의 접근법에서 선호되었던 고객-전문가모델은 클라이언트-컨설턴트 간 상호작용에 의하여 양방향으로 지식 교환이 이루어지는 사회학습모델로 점점 대체되고 있는 추세라고 할 수 있다(윤영호, 2015).

지식경영의 맥락에서의 지식이전(knowledge transfer)과 교육·훈련(HRD)맥락에서의 학습전이(learning transfer)는 상이한 분야에서 서로 상이한 용어를 사용하고 있을 뿐, 지식이전이든 학습전이든 본질적으로 개인 또는 조직의 학습과정으로서 학습과 지식이전

및 지식활용을 다루고 있으므로 유사 또는 동일한 가설(또는 명제)을 다루고 있다는 점에서 공통된다고 생각된다. 학습전이(transfer of learning)란 일반적으로 학습자가 교육·훈련을 통해서 습득한 지식, 기술 및 태도를 실제 업무환경에서 효과적으로 적용하는 정도로 정의된다(윤영호, 2015).

지식경영의 맥락에서 사용되는 지식이전(knowledge transfer)이라는 용어는 교육·훈련 또는 HRD의 맥락에서는 전이, 학습전이, 교육·훈련전이, 훈련전이 또는 실무전이 등의 용어로 통용되고 있다(이지은, 박아람, 2012, p.178).

요컨대 교육·훈련/HRD분야에 있어서의 학습전이와 컨설팅에 있어서의 컨설팅 지식 이전은 가장 유사한 가정과 관점을 공유하고 있다고 생각된다. 다시 말하면, 지식의 본질에 대한 객관주의 및 구성주의 관점은 교육·훈련과 컨설팅에 있어서 공통분모를 갖고 있다고 할 수 있다.

인적자원개발(HRD) 영역에서 교육·훈련전이(transfer of education, training)라는 용어는 학습전이(learning transfer)와 전이(transfer)라는 용어와 거의 동일한 의미로 사용된다(Holton, 2003). 이러한 교육·훈련 전이는 다양하게 정의되고 있다(Alliger, Bennett, & Tannenbaum, 1995). 일부에서는 훈련과 교육·훈련, 훈련의 전이와 학습의 전이가 자주 혼합되어 사용되고 있으나(Macdonald, 2001), Hagman과 Cormier(1987), Moon(2001)는 훈련과 학습은 실제 차이가 있다고 했다. 훈련은 활용적인 업무수행에 초점을 맞추고, 이에 비해 학습은 보다 넓은 의미를 가지며, 사고와 행동적 반응을 포함한다고 했다. Baldwin과 Ford(1988)은 전이를 교육·훈련 프로그램을 통해서 학습된 지식과 기술 및 태도를 관련 업무에 적용하고, 파지된 것을 일반화하고 유지하는 것이라고 정의하고 있다. 여기서 일반화의 의미는 적용의 범위가 학습한 영역을 넘어 보다 더 확장된 영역에 적용되는 것을 포함한다.

2) 컨설팅전이, 학습전이 및 교육·훈련전이 간 상호 관계

지식이전 및 학습전이에 관한 연구에서 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되며, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과 공통된다. 설계 및 전달 특성은 컨설팅연구의 컨설팅수행 특성으로 각각 대체할 수 있으며, 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 지식이전, 학습전이 및 컨설팅 분야 연구가 거의 유사하다고

할 수 있다. 따라서 학습전이(Transfer to Training)의 개념을 원용하여 컨설팅에 있어서 지식이전(Knowledge Transfer to Consulting) 즉, 컨설팅전이를 ‘클라이언트와 컨설턴트 간의 상호작용에 의하여 교환된 지식이 클라이언트에 의하여 재구성되어 동일한 상황 또는 다른 유사한 상황에 적용하는 능력과 과정’으로 정의하였다(윤영호, 2015).

한편, 학습전이 분야 연구에서는 학습자 특성은 학습전이에 주요한 영향을 미치는 개인적 특성이다. 이러한 학습자 특성은 컨설팅에 있어서 클라이언트 특성으로, 교육·훈련자는 컨설팅 수행자로 각각 대체할 수 있다(윤영호, 2015).

이러한 기존 연구결과를 본 연구에 적용할 때, 컨설팅 및 클라이언트 특성은 컨설팅 전이에 유의한 영향을 미칠 것으로 추정할 수 있다.

3. 컨설팅전이의 매개성

컨설팅전이와 유사한 개념인 학습전이 또는 교육·훈련 전이라는 개념은 Holton(1996)이 교육·훈련평가를 위한 통합적인 모형에서 제시한 학습자의 동기 요소와 개인 특성 및 태도, 교육·훈련 및 전달 요인에 내재되어 있다고 볼 수 있다. 그는 Kirkpatrick(1998)의 4단계 평가모형을 성과(outcomes)에 의해 분류된 교육·훈련 평가모델로 평가하면서 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비 조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이 풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이들 교육·훈련분야 연구결과는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서는 컨설팅 연구분야와 공통된다고 할 수 있다. 따라서 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달특성은 컨설팅연구의 컨설팅 특성으로,

교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

이와 같은 맥락에 따라 윤영호(2015)는 컨설팅 성공요인, 지식이전, 교육·훈련 및 학습전이 간 동이점과 컨설팅의 특성을 고려하여 컨설팅 성공의 개념적 틀을 지식 특성, 컨설팅 특성, 클라이언트 특성 및 조직환경 특성으로 구성하였다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과를 TRIZ 컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 독립변수인 컨설팅 및 고객특성과 종속변수인 기업성과와의 관계를 매개할 것으로 추정할 수 있다.

본 연구에서는 바로 TRIZ컨설팅의 맥락에서 컨설팅을 통한 학습과 컨설팅전이에 어떤 컨설팅 투입 요인이 영향을 미치는지, 또 컨설팅전이가 기업성과에 미치는 직접적인 효과와 간접적인 효과를 고객(중소기업)을 대상으로 검증하고자 한다.

제6절 기업성가에 관한 고찰

1. 기업성과

기업의 경영성과를 정의한다는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 품질측면에서 기업성과를 정의한 국내의 연구로서, 구경원(2000)은 기업의 경쟁적 지위, 직무만족, 종업원 조직 몰입도, 서비스품질 수준, 사기, 고객만족도, 이미지 향상 등을 품질성가로 정의하고 있다. 김형욱과 김종안(2001)은 경영성과를 시그마 수준 개선효과, 비용 개선효과 및 고객만족도 개선효과로 보았고, 진임근(2014)은 기업성과를 수익성과 품질성가로 정의하였다.

Collier and Wilson(2000)는 기업성과를 재무적성과와 고객성가로 나누고, 재무적 성과는 투자수익률(ROI), 시장점유율, 매출회전율 등으로 나누어 측정하였고, 고객 성과는 고객만족도로 측정하였다. Li et al.(2006)은 기업성과를 시장성과와 재무성가로 나누고, 시장점유율과 판매량의 증가분, 투자수익률의 증가분, 매출에서의 영업이익률을 기업성과지표로 보고 이를 활용하여 기업성과를 측정하였다. Adam(2009)은 품질성과, 운영 성과와 재무성과를 기업의 성과로 분석하였으며, 품질성과 요소로 제품불량률, 고객만족도, 품질관리비용으로 분류하였으며, 운영성과 요소로 종업원의 만족도와 이직률, 생산성으로, 재무성과 측정요소로 매출증가율과 자산수익률로 측정하였다. 박재홍과 최현경(2008)은 기업성과를 고객의 만족도와 제품의 양품율로 각각 측정하고, 운영성과는 종업원의 만족도와 매출액순이익률로 각각 측정하였다.

박영수와 노부호(2013)는 기업성과를 품질성과와 경영성과로 나누고 품질성과는 제품 불량률을, 경영성과는 매출액대비이익률 등의 재무적 성과와 시장점유율 같은 기업 경쟁력 요인과 종업원의 만족도 등으로 측정하였다.

일반적으로 기업성과 측정은 재무적 성과와 비재무적 성과를 함께 측정함으로써 기업 전체적으로 최적화를 달성할 수 있다(Lingle & Chiemann, 1996). 기업성과에 대한 측정 방법에 대해서는 많은 논란이 있어 왔다(Greenley et al., 1998). 그럼에도 지금까지 기업성과에 대한 측정은 주관적 평가와 객관적 평가 결과가 대체로 일치하게 나타나고 있다.

따라서 기업성과를 실증적으로 측정하는데 주관적 평가를 활용하고 있다(Hart et al., 1993; Greenley, 1995).

실제로 기업성과는 P/L, B/S, ROE, ROA 등 재무제표와 각종 기업 자료에 의해 객관적으로 측정할 수 있다. 그러나 많은 선행연구들은 기업성과에 대한 객관적 평가와 주관적 평가 사이에 매우 강한 상관관계가 있음을 밝혔다.

마케팅 관련 연구논문들은 객관적 평가(Covin et al., 1994; Hart & Banbury, 1994)와 주관적인 평가(Jaworski et al., 1993; Hart & Diamantopoulos, 1993; Greenley, 1995)를 함께 사용하고 있다. 일반적으로 기업들은 실제성과에 대한 공유를 꺼려하고 산업에 따라 타당한 성과를 산출하기가 어렵기 때문에 기업 경영자의 주관적 인지에 의존하는 경우가 많다.

중소기업에 대한 여러 가지 컨설팅이 해당 기업의 성과향상에 영향을 미친다는 사실은 많은 연구자들을 통해 입증되고 있다. 중소기업이 컨설팅 결과로 얻게 되는 기업경영성과는 재무적 성과와 비재무적 성과, 품질성과와 비품질성과 등으로 분류되는 것이 보통이다. 일반적으로 기업성과는 시장에서 고객만족 증대를 통해 성취한 결과를 측정하는 것으로 효과성과 효율성의 두 가지 측면에서 파악할 수 있다(김범중, 1990; 정승환, 2001).

TRIZ는 여러 가지 전통적인 방법론들과의 지속적인 접목을 통해 새로운 문제해결 프로세스를 제시하였다. 그럼에도 기업의 성과에 대해서 TRIZ컨설팅 프로젝트 단위의 특허출원이나 재무적 성과측면으로 연구가 이루어졌지만, TRIZ컨설팅과 기업성과와의 연관성에 대해 분석된 선행연구는 찾아볼 수 없었다. 국·내외 많은 연구자들에 의해 6시그마 등 각 방법론을 도입해 달성한 기업성과와의 관계 분석에 대해 긍정적인 효과가 있다고 논의되어 왔다. 기술분야의 컨설팅 성과 측면에서의 연구에 따르면, Garvin(1988)은 품질과 공정 개선이 시장점유율 향상으로 나타나고 이어서 수익성을 증대시키거나 생산성 증대와 원가절감을 통해 수익성을 향상시킨다고 하였다.

기술 분야와 비기술 분야 선행연구들을 추가적으로 분석한 결과 기업성과에 대해 연구자마다 다양한 측정요소를 제시하였다. 기술·비기술분야 기업성과 측정요소를 비교하여 표 <2-9>와 같이 정리하였다.

<표 2-9> 기술·비기술분야 기업성과 측정요소 비교

구분	연구자	기업성과 측정변수
비 기 술 분 야	이재은(2005) 김익성(2006)	재무적 관점, 고객 관점, 내부 비즈니스 프로세스 관점, 학습과 성장 관점
	김수환 (2005)	성장성, 수익성, 유동성, 안정성, 활동성, 생산성
	원인성(2007)	종업원 1인당 매출액 · 부가가치, 품질
	신동식 (2007)	직무만족, 조직몰입
	송상호 (2011)	개인 업무효과성, 조직 업무효과성, 조직간 업무효과성
	황용철(2012)	재무성과, 만족도, 충성도
	Dvir & Shenhar (1999) Deshpande외 (2003)	개선능력, 업무관리 효율성, 매출액, 수익성, 시장점유율, 대처능력, 금융조달
	Wilson & Collier (2000)	재무적 성과 : 시장점유율, 투자수익률(ROI), 매출회전율 고객성과: 고객만족도
기 술 분 야	백중현·서창적·임채운(2007)	경영성과, 품질성과, 고객만족
	최현경·박재홍(2008)	기업성과: 고객만족도,제품의 양품율 운영성과: 종업원 만족도, 매출순이익률
	유선우(2008)	품질성과: 품질향상도, 품질개선, 불량률 감소, 생산성 비품질성과 : 잠재비용, 원가절감, 매출액, 당기순이익, 현금흐름
	임성호,박진영(2008)	품질성과, 생산성과, 원가성과, 재무성과, 혁신성과
	이명용(2008)	고객만족: 제품및서비스품질만족, 고객의충성도, 고객만족도향상
	노부호,박영수(2013)	품질성과: 제품 불량률 경영성과: 매출액 증가와 매출액 대비 이익률
	박재성(2010)	업무수행품질, 생산성, 차별적 상품 개발제공, 고객충성도
	김재룡(2012)	제조생산성, 종업원만족도, 제품 및 서비스에 대한 고객만족도
	진임근(2014)	비품질성과: 매출액, 순이익, 시장점유율, 단위원가 품질성과: 제품불량률, 제조리드타임, 기업이미지, 고객만족도
	이동석(2014)	제품경쟁력 향상, 신기술과 신제품 개발
	McNair 외 (1990)	품질성과, 비품질성과
	Tamini(2005)	고객유지율, 재작업 빈도, 제품/서비스 속성
	Adam(2009)	품질성과: 불량률, 품질비용, 고객만족도 운영성과: 종업원의 이직률과 만족도, 생산성 재무성과: 자산수익률, 매출증가율
	Deming(2012)	품질성과: 재작업 감소, 실수감소, 생산지체 방지 비품질성과 : 생산성, 시장점유율
	George(2012)	납품기간, 품질향상, 시장점유율

출처 : 윤정혜(2015), 연구자가 재구성

컨설팅 성과(기업성과)와 유사한 개념으로 Holton(1996)이 교육·훈련평가를 위한 통합적인

모형에서 제시한 개인적 차원과 조직적 차원의 성과를 들 수 있다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도 및 교육·훈련 및 전달의 영향이 조직 내·외부 환경요소와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

본 연구에서는 TRIZ컨설팅이 결국 해당 기업의 당면 문제를 해결하는 것에 있으며, 경영의 궁극적인 목적이 고객만족이므로 고객만족의 척도를 곧 그 기업의 제품과 서비스의 품질이라고 보고, 기업의 경영성과 역시 품질성과와 비품질성과로 나누어 연구하고자 한다.

2. 품질성과

기업의 품질성과에 관한 요인에 대해 이 분야 연구자마다 다양한 관점에서 품질성과 개념을 정의하였다. 기업의 경영성과를 품질 측면에서 정의한 국내의 연구로서, 고두균(1999)등은 6 시그마(6 sigma) 수준의 물적, 인적, 시간적 효과를 제시하였으며, 구경원(2000)은 기업의 경쟁적 지위, 종업원의 조직 몰입도와 직무만족, 사기, 기업 이미지 향상, 제품·서비스 품질 수준과 고객만족도 등을 품질성과로 정의하였다.

Deming(2012)은 기술분야 기업성과를 품질성과와 비품질성과로 구분하고 품질성과를 재작업 감소, 실수감소, 생산지체 방지 등으로 측정하였다. 기술분야 기업성과에 대해 Saraph & Sebastian(2007)은 품질성과, 품질에 대한 고객만족 요인으로, McNair, et al.(1990)은 품질성과와 비품질성과 요인으로, Tamini(2005)는 고객유지율, 재작업 빈도 및 제품/서비스 속성으로, George(2012)는 매출액 증가율, 품질 결함비용 절감률, 주식가치 증가율, 생산성 증가율 및 제품 신뢰성 증가율 요인을 중심으로 각각 측정하였다. Doyle(2012)은 기업의 주식가치, 종업원의 만족도, 합병에 따른 성장률을 기업의 품질성과 요인으로 각각 측정하였으며, Stevens(1998)는 제조 사이클 타임, 신제품 개발 성공률, 제조 간접비와 생산성을 성과요인으로 측정하였다. Adam(2009)은 기업성과를 품질성과와 운영성과 및 재무성과로 분석하였다. 품질성과에 대한 측정요소로 제품 불량률과 품질 관리비용, 고객만족도로 분류하였으며, 운영성과에 대한 측정요소로 종업원의 이직률과 만족도 및 생산성, 재무성과의 측정은 자산수익률과 매출증가율로 하였다.

유선우(2008)는 기술분야 기업성과를 품질성과와 비품질성과로 구분하고 품질성과를 품질향상도, 품질개선, 불량률 감소, 생산성 요소, 비품질 성과를 원가가절, 잠재비용, 매출액, 당기순이익과 현금흐름으로 각각 측정하였으며, 이동석(2014)은 제품경쟁력 향상, 신기술과 신제품 개발 요소로, 임성호, 박진영(2008)은 품질성과, 생산성과, 원가성과, 혁신성과 등으로 각각 기술 분야 기업성과를 측정하였다. 고두균(1999) 등은 6 시그마(6 sigma) 수준의 물적, 인적, 시간적 효과를 제시하였고, 구경원(2000)은 기업의 경쟁적 지위, 종업원의 조직 몰입도와 직무만족, 사기, 기업의 이미지 향상, 제품과 서비스 품질 수준, 기업 고객의 만족도 등을 품질성과로 정의하였다. 김종안과 김형욱(2001)은 6 시그마 수준의 품질 및 생산비용의 개선효과와 고객의 만족도 증대효과를 기업 경영성과로 보았다. 진임근(2014)은 기업의 수익성과 품질성과를 경영성과로 정의하였다. 박영수와 노부호(2013)는 품질성과와 경영성과를 기업성과로 분류하고, 품질성과는 제품 불량률을 기초로 측정하였고, 경영성과는 매출액 대비 이익률 등의 재무적 성과와 시장점유율 등의 기업 경쟁력 요인 및 종업원의 만족도 등으로 측정하였다.

지금까지 품질성과에 대한 선행연구를 종합 고찰하면 품질성과란 “TRIZ컨설팅을 통해 해당 기업이 수행하는 일련의 활동에 대한 정량적 또는 정성적 결과물로서, 기업이 장기적인 의사결정의 기초로 삼을 수 있는 품질 관련 성과치”로 정리할 수 있다. 구체적으로는 기업 종업원의 직무 만족도, 고객의 제품과 서비스에 대한 만족도, 제품 생산성, 클레임 건 수, 제품과 서비스의 품질 등이 그 예가 될 수 있다(윤정혜, 2015).

3. 비품질성과

일반적으로 기업들은 재무, 회계적 측정지표인 투자수익율(ROI)과 순현재가치(NPV), 내부수익율(IRR), 회수기간법(payback period) 등으로 기업의 경영성과를 측정해 왔다.

그러나, 기업이나 조직의 성과측정과 통제에 있어서는 재무적 지표는 물론 비재무적 지표와 계량적 지표 및 비계량적 지표를 적절히 배합해야 하며, 제품혁신, 고객관계, 고객에 맞추어진 제품, 회사 종업원의 기술과 각종 동기 그리고 정보기술 등 기업의 경쟁력을 가져오는 성공요인들이 기업성과 측정시스템에 포함되어야 기업이나 조직은 목표달성을 위해 더 나은 아이디어와 대안을 가지게 된다. 기업 경영성과는 측정이 가능한 재무적 성과로 나타나기도 하지만 측정이 불가능한 비재무적 성과로 나타나는 경우가 대부분이다

(정태용, 2014).

기업성과 관련 비기술분야의 비품질성과에 관한 선행연구로서, Dvir & Shenhar(1999)와 Deshpand 외(2003)은 업무관리 효율성, 개선능력, 매출액, 수익성, 시장점유율, 대처능력, 금융조달 요인으로 경영성과를 측정하였으며, Wooldrige와 Floyd(1990)는 3년간의 매출액 증가율 요인으로, Cron과 Sobel(1983)은 총자산수익률 및 매출순이익률을 활용하여 기업의 성과를 각각 측정하였다. Chakravathy(1986)는 비품질성과에 대해 기업의 시장에서의 마케팅 활동의 결과로 나타난 재무적 결과를 뜻하며, 수익성 측면에서 매출 수익률, 자산 수익률, 투자 수익률과 같은 요소들과 관련이 있음을 제시하였다.

이재은(2005), 김익성(2006)은 BSC 관점 즉, 재무적 관점, 고객 관점과 내부비즈니스 프로세스 관점, 학습과 성장 관점에서 비기술분야 기업성과를 측정하였으며, 김문식 & 정준수(1999)는 매출액증가, 당기순이익증가, 신제품개발, 투자이익률증가, 제품품질 향상을 중심으로 비품질 성과를 측정했다. 구경원(2000)은 비기술 분야 기업성과 측정을 위해 총매출액 성장률, 시장점유율과 순이익률, 부대시설 성장률과 객실 점유율 등의 비품질성과, 서비스 산업에서 호텔을 대상으로 연구한 결과 6시그마(6 sigma)의 시행성과로 비품질 성과에 해당하는 총매출액 성장률, 시장점유율, 순이익률, 객실 점유율 등을 성과측정 변수로 각각 제시하였다. 김수환(2005)은 성장성, 수익성, 유동성, 안정성, 활동성, 생산성으로, 송상호(2011)는 개인 업무, 조직 업무, 조직간 업무의 효과성 측면에서 비품질분야 기업성과를 각각 측정하였다.

Adam(2009)은 기업의 경영성과를 품질성과와 운영성과 그리고 재무성과로 분석하였다. Sousa and Voss(2012)는 기업성과를 제품 품질성과와 운영성과 그리고 기업성과로 각각 구분하였고, 최현경과 박재홍(2008)은 기업성과를 고객의 만족도와 제품의 양품율로 측정하고, 운영성과는 종업원의 만족도와 매출액 순이익률로 각각 측정하였다.

노부호와 박영수(2013)는 품질성과와 경영성과를 기업성과로 분류하고, 품질성과는 제품 불량률을 기초로 측정하였고, 경영성과는 매출액 대비 이익률 등의 재무적 성과와 시장점유율 등의 기업 경쟁력 요인과 종업원의 만족도 등으로 측정하였다. 유선우(2008)는 기술분야 기업성과를 품질성과와 비품질성과로 구분하고 품질성과를 품질향상도, 품질개선, 불량률 감소, 생산성 요소, 비품질성과를 잠재비용, 원가절감, 매출액과 당기순이익, 현금 흐름으로 측정하였다.

Collier and Wilson(2000)은 기업성과를 재무적 성과와 고객성과로 크게 나누고, 재무적

성과는 투자수익률(ROI), 시장점유율, 매출회전율 등으로 나누어 측정하였다. 고객성과는 고객의 만족도로 측정하였다. Li et al.(2006)은 기업의 경영성과를 시장성과와 재무성과로 나누고, 기준 대비 시장점유율과 판매량의 증가분, 투자수익률 증가분, 매출에서의 영업이익률을 기업성과지표로 보고 이를 활용하여 기업성과를 측정하였다.

Kaplan et al.(1992, 1996)은 기존의 전통적인 재무적 평가방법을 비판하고 이에 대한 대안으로 기업 경영자들에게 신속하면서 종합적인 시각을 갖도록 해주는 일련의 기업성과 측정치들인 균형성과표(Balanced Scorecard : BSC)를 고안함으로써 전통적인 경영성과 평가시스템이 가진 문제점을 극복할 수 있음을 주장하였다.

재무적 관점에서의 기업성과는 비재무적 관점의 기업성과와 인과관계를 가지고 있으며, 비재무적 관점의 기업성과는 재무적 성과의 결과로 연결된다. 따라서 기업성과에 대한 측정은 재무적, 비재무적 성과를 함께 조합함으로써 전반적으로 기업의 최적화를 이룰 수 있다(Lingle & Chiemann, 1996).

이상과 같은 기업성공에 대한 국내·외 연구자들의 선행연구를 종합하면, 비품질성과란 “일련의 기업 활동에 대한 비계량적인 결과물로서 해당 기업이 중기적 또는 단기적 의사결정의 기초로 활용할 수 있는 기준 또는 정도”로 정의할 수 있다.

제7절 컨설팅 및 고객(기업) 특성과 컨설팅전이와의 관계

1. 컨설팅 특성과 컨설팅전이와의 관계

Baldwin과 Ford(1988)은 개인의 특성뿐만 아니라 교육·훈련설계와 조직의 환경적 요인들도 추가적으로 연구하였으며, 학습자의 능력, 학습자의 성격 및 동기, 교육·훈련 설계, 학습 원리와 교육·훈련내용, 조직의 지원, 기회, 조직환경, 학습과 파지 등을 전이 요인으로 주장하였다

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련 요인들을 분석하고 연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사 능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

컨설팅성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 공통된다고 할 수 있다. 또한 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 컨설팅 분야 연구와 공통되며, 학습자특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과 공통된다. 그리고 설계 및 전달 특성은 컨설팅연구의 컨설팅수행 특성으로 각각 대체할 수 있으며, 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 세 분야 연구가가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 동이점과 TRIZ컨설팅의 특성을 고려하여 기존연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, 컨설팅성공의 개념적 틀은 지식특성; 컨설턴트 특성(컨설팅 수행특성 포함); 클라이언트 특성; 조직환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

컨설팅 설계 및 전달 특성은 컨설팅에 의한 클라이언트의 학습 및 컨설팅전이에 영향을 미치는 요인이다(이수경, 변숙영, 권성연, 김소나, 2010; 이도형, 1996; Baldwin

& Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000). Baldwin과 Ford(1988)는 학습원리와 절차 및 훈련내용을 교육·훈련 설계의 변인으로 설정하였으며, 이러한 변인들이 학습에 영향을 미치고, 학습을 통해 직·간접적으로 학습전이에 영향을 미친다는 영향관계를 설정하였다. Baldwin과 Ford(1988)의 교육·훈련의 설계적 특성들이 학습에 직접적인 영향을 미치는 요인이고, 학습전이에 간접적 영향을 미친다(윤영호, 2015).

또한 김재훈(2002)은 동일한 교육·훈련 설계에서 동일한 교육·훈련 내용을 가지고 교육·훈련을 실시한다 할지라도 교육·훈련 강사의 자질에 따라 교육·훈련 내용이 학습자에게 전달되고 학습되는 정도에서 다양한 차이를 보이게 된다는 점에서 교육·훈련자의 특성은 학습내용의 전이 및 교육·훈련 성과에 중요한 영향을 미칠 수 있음 기대할 수 있어서 교육·훈련 프로그램 변인의 하위요인으로 이를 추가하였다(윤영호, 2015).

학습전이 연구에서는 컨설턴트 특성과 유사한 역할을 수행하는 교육·훈련자 특성의 구성개념으로서 주제 분야의 지식수준, 전문적인 경험, 및 교수방법에 대한 지식수준과 같은 변수들이 제시되고 있는데, 이는 컨설턴트 특성의 구성개념들과 거의 일치한다.

교육·훈련자 특성은 학습전이에 상당한 영향을 미치는 것으로 평가되었다. 이 특성은 교육·훈련전이 연구에서 전통적인 개념적 틀에는 포함되지 않았으나 최근 교육·훈련자 특성의 변수들이 새롭게 부상하고 있다(Broad, 2003; Phillips & Broad, 1997).

교육·훈련자 특성은 최근에 부상한 구성개념으로서 선행연구가 많이 축적되지 못했다(Burke & Hutchins, 2008). 컨설팅 연구에서는 컨설팅 성공(컨설팅 성과 서비스품질 고객만족, 행동의도 등)에 영향을 미치는 요인으로 컨설턴트의 역량과 컨설턴트의 전문성 요인이 대표적으로 제시되고 있다.

교육·훈련 강사의 능력에 관해 Goldstein(1993)은 교육·훈련에서 강사(교육·훈련자)의 자질이 교육·훈련의 학습 및 전이를 결정하는 데 있어서 중요한 요인으로 제시되어 왔지만 그러한 중요성에 비추어 교육·훈련 및 학습을 촉진하는 교육·훈련자의 특성에 대한 연구는 상당히 부족함을 지적하였다.

컨설턴트의 전문지식(Expertise of Consultant)은 기존 문헌에서 중요한 컨설팅 성공의 설명변수로 확인되었다(정태용, 2014). 컨설팅 방법론의 적절성은 여러 문헌에서 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 영향을 미치는 중요한 변수로 확인되었다(Zeira & Avedisian, 1989).

기존문헌의 연구결과를 종합하면, 컨설팅수행 특성 변수들은 대체로 컨설팅 성공에

통계적으로 유의한 영향을 미치거나 중요한 변수로 강조되고 있음을 확인할 수 있다.

컨설턴트의 역량(Consultant competency)은 검토대상 문헌에서 가장 높은 빈도를 보인 변수로 확인돼 컨설팅성공에 영향을 미치는 핵심적인 설명변수로 파악되었다(e.g., 정태용, 2014; 박종훈, 강소라, 전현선, 2007; 장영, 1997; 최창호, 2014; 정석태, 2014; 배용섭, 2013; 신동주, 유연우, 2012; 이윤원, 황서진, 이충섭, 2012; 장동인, 이광현, 송상호, 2011; Jang & Lee, 1998; McLachlin, 1999; Kumar, Simon, 2001; Albers, 2014).

이러한 연구결과를 본 연구에 적용할 때, 컨설팅 설계·전달과 컨설팅 수행능력은 종속 변수인 컨설팅전이(consulting knowledge transfer)에 유의한 결과를 얻을 수 있을 것으로 추정할 수 있다.

따라서 TRIZ컨설팅의 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 컨설팅 특성이 컨설팅 전이에 미치는 영향을 실증적으로 검증하고자 한다.

2. 고객(기업) 특성과 컨설팅전이와의 관계

교육·훈련과 컨설팅 연구 분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 공통된다고 할 수 있다. 교육·훈련에 있어 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되며, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과 공통된다. 그리고 설계 및 전달특성은 컨설팅연구의 컨설팅수행 특성으로 각각 대체할 수 있으며, 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련과 학습, 컨설팅 분야 연구가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

클라이언트 특성은 컨설팅 성공에 중요한 영향을 미치는 변수로 확인되고 있다. 컨설팅성공을 위해서는 컨설턴트들은 복잡한 클라이언트 시스템 안에서 그들의 다양한 역할을 이해하고, 그 속에서 어떻게 성공적으로 컨설팅 프로젝트를 추진해야 할 것인지 결정하기 위해서 클라이언트를 다양한 관점으로 나누어 그들의 이해를 고려하는 것이 필요하다고 주장한다(Schein, 1987; Mulligan and Barber, 2001; Kubr, 2002).

클라이언트 특성과 관련해 도출된 변수는 클라이언트의 컨설팅 참여, 컨설팅 과업에 대한 이해와 컨설팅 결과 평가, 컨설팅 추진조직의 유무, 추진조직의 몰입, 추진조직 구성원의 경험, 추진조직의 권한, 컨설팅 준비도 등으로 나타났다.

수행과정 중 클라이언트 참여성은 컨설팅에 의한 학습과 지식의 이전에 중요한 요인이다. 장영(1996)은 컨설팅 수행단계별 클라이언트가 컨설팅 작업에 참여하는 행위의 양과 태도로 정의하고 있다. 구성주의 기반의 컨설팅(Social Learning Model)에서 컨설팅 수행과정에 적절한 지식이전 메커니즘을 활용하여 클라이언트의 참여활동의 양과 참여의 질은 컨설팅전이를 좌우할 것이다.

클라이언트의 컨설팅 참여는 여러 문헌에서 컨설팅 성공요인으로 확인되었다(정태용, 2014; 최창호, 2014; 이인수, 2012; Cohen, 1992; McLachlin, 1999; De Caluwé & Stoppelenburg, 2004; Block, 2011; Albers, 2014). Appelbaum(2004)은 기존문헌 연구를 통해 클라이언트-컨설턴트 관계의 성공요인들을 도출하고, 프로젝트 전 과정에 클라이언트가 파트너로 참여하는 것이 컨설팅의 핵심 성공요인임을 확인했다(Appelbaum and Steed, 2005).

특히 현대의 컨설팅 유형은 컨설턴트가 주도하는 전통적인 전문가모델보다는 보다 참여적이고 적극적인 상호작용을 강조하는 사회학습모델의 컨설팅의 중요성이 더 부각되고 있는 상황을 고려할 때 컨설팅작업에 적극적인 클라이언트의 참여는 클라이언트의 학습 촉진과 컨설팅 지식이전에 긍정적인 영향을 미칠 것이다(Nikolova and Devinney, 2012).

클라이언트의 컨설팅 참여방식은 주로 컨설턴트와 클라이언트로 구성되는 프로젝트 추진팀(Project Steering Team)을 구축하는 방식으로 이루어진다. 따라서 컨설팅 성공은 프로젝트 추진조직이 구성돼 있느냐 없느냐 여부(배용섭, 2013; 곽홍주, 2008; Jang and Lee, 1998), 컨설팅 경험이 있고 유능한 조직구성원이 참여하느냐 그렇지 않느냐 여부(박종훈, 강소라, 전선현, 2007; 장영, 1997; Jang and Lee, 1998; Zeira & Avedisian, 1989) 뿐만 아니라, 프로젝트 추진팀에서 적절한 역할(Pinto and Prescott, 1990)을 부여받고 얼마나 열의(곽홍주, 2008)를 갖고 컨설팅에 몰입(consulting commitment, 장영, 1997)을 하느냐 여부도 컨설팅의 핵심 성공요인으로 확인되고 있다.

이와 같은 변수들은 프로젝트에 참여하는 클라이언트의 양적 측면 뿐 아니라 클라이언트의 질적 측면도 컨설팅 프로젝트를 성공적으로 이끄는 데 중요한 영향을 미친다는 것을 시사하는 것이다. 이것은 컨설팅 지식의 특성 과도 관련이 있다.

자기효능감(Self-efficacy)은 자신의 능력에 대한 스스로의 판단과 믿음으로 정의된다(주영주, 하영자, 2005). Bandura(1986)는 특정 목표를 성취하기 위해서 필요한 행동

또는 역할을 성공적으로 수행할 수 있다는 자기 신념 또는 목표달성을 위하여 실질적인 행동의 과정을 통제하고 조직화하는 능력에 대한 개인적 판단으로 정의한다. Schunk (1991)는 자신이 의한 수준의 학습이나 수행을 해내는 능력에 대한 개인의 믿음으로 정의하였다.

자기효능감은 일종의 자기신념으로서 구체적인 상황적 차원에서 지각되는 능력으로서 학업적 효능감, 자기조절 효능감 및 매체 효능감 등으로 구분된다(Bandura, 1986, 1987; Schunk, 1991). 이러한 자기효능감의 하위변수들은 학업성취도에 영향을 미치는 요인으로 확인되고 있다. 이러한 결과를 컨설팅 지식이전의 맥락에 적용할 때, 자기효능감의 수준이 높을수록 클라이언트의 학업성취도 또는 학습효과가 촉진돼 지식이전이 촉진될 것이다. 정성휘(2003)는 자기효능감이 지식이전 성공(실행, 내부화)에 유의한 영향을 미친 것을 확인했는데, 자기효능감은 실행보다는 내부화에 많은 영향을 미친 것으로 확인되었다.

그러나 지식이전에서 자기효능감은 모든 결과가 일치하는 것은 아니지만 기존 문헌에서 대체로 지식이전에 유의하지 않는 것으로 생각된다. 김효근, 정성휘(2002)의 연구에서 자기효능감은 매개변수인 채택동기에 대해서는 유의하지만 지식이전 성공에 유의하지 않은 것으로 나타났으며, 송신근(2005)의 연구는 기업수준의 분석에서 개인수준의 측정변수인 자기효능감을 사용했지만 유의하지 않은 것으로 나타났다.

이에 비하면, 학습전이 연구에서는 자기효능감은 학습전이에 매우 중요한 요인으로 확인되고 있다(Burke & Hutchins, 2008; Grossman & Salas, 2011). 그러므로 지식이전에 대한 자기효능감은 지식이전 연구와 학습전이 연구에서 각각 상반되는 연구결과를 제시하고 있다고 볼 수 있다.

조직환경 차원의 특성도 피교육·훈련자의 학습전이에 영향을 미치는 중요한 요인이다. 학습전이에 대한 선행연구결과를 본 연구에 적용할 때, TRIZ 활용에 관하여 조직 내 학습을 독려하는 전이풍토, 혁신성, TRIZ에 관한 학습과 지식습득을 지지하는 상사/동료의 지지, 중소기업의 경우 적절한 정부지원은 컨설팅에 의한 학습촉진 및 컨설팅 지식이전에 유의한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

Cromwell(2000)은 조직의 지원 측면에서 성과에 대한 평가, 직장 상사의 피드백과 코칭, 성과에 대한 보상이 많을수록 교육·훈련의 전이수준이 높게 나타났다. 특히 코칭 행동이 학습전이에 중요한 영향을 미쳤으며, 동료의 지원 또한 예측 변인으로 나타났다. 이 연구를 통해 결과적으로 혁신성을 포함한 학습전이 풍토가 계속적으로 다양한 시점

에서 교육·훈련 결과에 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다.

김재훈(2002)은 학습전이에 대해서 피훈련자의 학습특성, 교육·훈련 특성과 조직 혁신 지향성 등 학습환경의 영향이 모두 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

선행연구의 결과를 종합하면, 학습전이 관련변수는 세부적으로 하위 변수에 대해서는 연구마다 다소 차이가 존재하지만 크게는 개인변수, 교육·훈련프로그램 변수, 업무환경 변수로 구분될 수 있다.

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련 요인들을 분석하고 연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내, 외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

기존문헌의 연구결과를 종합하면, 기존 연구가 모두 경험적 분석결과를 제시한 것은 아니지만 클라이언트 특성(참여도, 자기효능감, 혁신성)과 컨설팅성공 간의 관계는 대부분 중요한 변수로 주장되거나 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 이러한 기존 연구결과를 본 연구에 적용할 때, 클라이언트 특성은 컨설팅전이에 유의한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

특히 본 연구는 TRIZ컨설팅의 맥락에서 이루어지는 것으로서 TRIZ 지식은 추상성, 복잡성 및 난해성을 특징으로 하기 때문에 클라이언트의 혁신적인 분위기 등 조직환경, 자기효능감에 기초한 적극적인 참여와 프로젝트에 깊은 몰입이 요구되며, TRIZ에 대한 사전지식과 높은 이해도는 클라이언트의 학습촉진 및 컨설팅 지식이전에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

따라서 TRIZ컨설팅의 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 고객 특성이 컨설팅 전이에 미치는 영향을 실증적으로 검증하고자 한다.

제8절 컨설팅전이와 기업성과와의 관계

교육·훈련이 조직성과에 미치는 영향의 정도를 살펴보는 것은 매우 중요한 과제이다. 지금까지 교육·훈련, 교육·훈련전이 그리고 그 성과에 대한 선행연구는 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째는 교육·훈련전이에 영향요인을 살펴 본 연구, 두 번째는 교육·훈련, 교육·훈련전이 그리고 그 성과로 이어지는 일련의 과정에 관한 연구이다. 교육·훈련 학습자들이 교육·훈련을 통해 얻은 지식과 기술 및 태도 등을 자신의 업무에 적용하면서 특정기간 동안 계속 유지(maintenance)하는 것을 교육·훈련전이(transfer of training)라고 한다 (Baldwin & Ford, 1998).

교육·훈련과 그 성과 간의 관계에 대해서는 많은 연구에 의해 검증되고 있다. 교육·훈련의 궁극적인 목적은 교육·훈련에 대한 투자가 근로자 등 학습자의 능력을 향상시키며, 최종적으로는 기업의 경영성과를 향상시키는 것이다(Tharenou et al., 2007). Tharenou, et al. (2007)의 메타분석 연구에서는 기업의 교육·훈련이 경영성과에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 보았다. 구체적으로 보면, 교육·훈련이 높을수록 직무능력 및 동기부여, 이직방지 등의 인적자원 성과를 높여주고(나인강, 2010), 정진화, 이경희(2008)는 인적자원에 대한 기업의 투자와 재무비율, 재무성과, 그리고 기업 경영성과 간에 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 보고하고 있다.

대부분의 연구에서는 교육·훈련이 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다(Tharenou et al., 2007; 임정연, 이영민, 2010; 나인강, 2010). 구체적으로 보면, 교육·훈련비의 투자가 많을수록 기업의 경영성과인 매출총이익률과 경상이익을 높여주고(신건권, 정균오, 김연용, 2003), 일인당 교육·훈련비 투자가 증가할수록 객관적인 경영성과 지표인 일인당 당기매출액 및 당기 순이익이 증가하는(임정연, 이영민, 2010) 등 긍정적인 영향을 미치고 있다. 또한 정진화와 이경희(2008)는 인적자원에 대한 교육·훈련 투자와 기업의 재무비율, 재무성과 그리고 경영성과 간에 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 보고하고 있다.

반면 일부 선행연구 문헌들에서는 교육·훈련과 기업 또는 조직의 성과 간의 관계가 무관하거나 부정적이라는 결과를 내고 있다(배성오, 2008; 노용진, 채창균, 2009). 나인강 (2010)은 인적자본의 기본패널(HCCP) 자료를 활용하여 기업의 교육·훈련이 인적자원 분야 성과와 기업 경영성과에 미치는 영향에 대해 분석한 결과, 교육·훈련이 기업 경영

성과인 일인당 부가가치에는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났고, Tharenou, et al. (2007)의 연구에서는 교육·훈련과 ROA, ROE, ROI의 관계를 분석한 결과, 분석대상 중 약 30%가 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타나고 있다. 조봉순과 김기태(2008)의 연구에서도 교육·훈련이 단기적인 재무성과에는 직접적인 영향을 못 미치는 것으로 나타났다.

20년 동안의 관련 자료를 이용하여 메타분석을 수행한 Colquitt(2000)의 연구 결과에 따르면, 교육·훈련 전이가 조직 내 직무성과에 긍정적인 영향을 미치며, 교육·훈련이 직무수행 개선에도 긍정적인 관계가 나타났다고 한다(Tannenbaum, Mathieu, & Salas, 1992).

Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도와 교육·훈련 및 전달의 영향이 조직 내·외부 환경요소와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

교육·훈련과 학습전이 연구 분야는 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 본질적으로 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달특성은 컨설팅연구의 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있다. 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구 분야가 거의 유사하다고 할 수 있다(윤영호, 2015). 따라서 이러한 본질적인 유사점과 TRIZ컨설팅만의 고유한 특성을 고려하여 기존연구의 개념적 틀을 본 연구에 적용할 때, TRIZ컨설팅 성공의 개념적 틀은 TRIZ 지식 특성; 컨설턴트 특성; 클라이언트 특성; 조직환경 특성으로 구성된다고 할 수 있을 것이다.

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 종속변수인 기업성과 관계에 유의적으로 영향을 미칠 수 있을 것이라는 추론할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 TRIZ컨설팅의 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 컨설팅전이가 기업성과에 미치는 영향관계를 실증적으로 검증하고자 한다.

제9절 컨설팅전이의 매개성에 대한 이론적 고찰

1. 컨설팅전이와 컨설팅 특성 및 기업성과

1) 컨설팅전이와 컨설팅 설계·전달 특성 및 기업성과와의 관계

지금까지 교육·훈련과 교육·훈련전이 그리고 그 성과에 대한 학계의 선행연구는 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째는 교육·훈련 전이의 영향요인을 살펴 본 연구, 두 번째는 교육·훈련, 교육·훈련전이 그리고 그 성과로 이어지는 일련의 과정에 관한 연구이다.

기존의 교육·훈련 분야에서도 교육·훈련 설계 및 전달요인이 학습전이(Learning transfer)에 중요한 영향을 미치는 것으로 확인되었다(Burke & Hutchins, 2008). 이러한 변수들은 컨설팅 방법론의 적합성 또는 컨설팅 수행과정의 체계성과 유사한 변수들로서 컨설팅전이에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다.

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설턴트의 컨설팅 수행능력과 컨설턴트의 전문지식은 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다. 또한 컨설팅 서비스의 설계 및 전달 요인도 지식이전에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다.

이러한 학습전이가 교육·훈련 후에 효과적으로 일어났느냐의 여부는 곧 교육·훈련 프로그램이 기업성과에 얼마나 기여했는가를 평가해 볼 수 있는 중요한 기준이 된다. 따라서 피교육·훈련 대상자를 어떻게 하면 해당 교육·훈련을 잘 시킬 것인지도 중요하지만, 교육·훈련을 통해 학습전이효과를 어떻게 갖도록 할 것인가가 더욱 중요하다(박준서, 2007).

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 제안하고, 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

다수의 피교육·훈련생들을 대상으로 하는 교육·훈련 프로그램의 특성과 클라이언트만의 특수한 상황에 초점을 맞춘 TRIZ컨설팅의 맥락은 매우 상이한 특성이다. 컨설팅 성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 기본적으로 연구맥락과 연구대상 및 연구목적이 상이하며, 또한 개념적 틀과 그 구성요소들이 다르다고 할 수 있다.

하지만 이들 연구 분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 컨설팅 연구 분야와 공통된다고 할 수 있다. 또한 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 수행자 특성과 공통되며, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과 공통된다.

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과를 TRIZ 컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 독립변수인 컨설팅 특성과 종속변수인 기업성과 관계를 유의적으로 매개할 것으로 추론할 수 있다.

교육·훈련전이가 조직성파에 영향을 미치는 것에 대한 연구는 많지는 않으며, 교육·훈련전이 또는 학습전이가 기업 또는 조직성파에 매개효과로 작용하는지에 대한 연구는 지금까지 간과되고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 컨설팅에서의 학습 및 전이의 중요성을 고려해 볼 때, 묵시적으로 다루어지고 있는 컨설팅전이의 매개효과를 명시적으로 다루어, TRIZ컨설팅 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 컨설팅 설계·전달과 기업성파 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 하는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

2) 컨설팅전이와 컨설팅 수행능력 및 기업성과와의 관계

대부분의 연구에서 컨설팅 수행역량 또는 컨설턴트의 역량이 컨설팅의 핵심 성공요인(CSF)으로 주장되고 있다는 점이다(윤영호, 2015).

컨설턴트의 역량(Consultant competency)은 검토대상 문헌에서 가장 높은 빈도를 보인 변수로 확인돼 컨설팅 성공에 영향을 미치는 핵심적인 설명변수로 파악되었다(e.g., 정태용, 2014; 장영, 1997; 최창호, 2014; 정석태, 2014; 배용섭, 2013; 신동주, 유연우, 2012; 이윤원, 황서진, 이충섭, 2012; 장동인, 이광현, 송상호, 2011; Jang & Lee, 1998; Kumar,

Simon, 2001; Albers, 2014).

이러한 컨설팅 수행역량이 컨설팅 성공 또는 컨설팅 성과에 유의한 영향을 미친다는 경험적 연구가 축적되어 있다(e.g., 최창호, 2014; 배용섭, 2013; 이인수, 유연우, 2012; 신동주, 유연우, 2012; 장동인, 이광현, 송상호, 2011; McLachlin, 1999; Appelbaum & Steed, 2004; Kumar, Simon, Kimberly, 2000; Kumar, Simon, 2001; Albers, 2014).

본 연구와 관련해서는 컨설팅 수행역량이 컨설팅전이(consulting knowledge transfer)에 얼마나 영향을 미치는가, 보다 구체적으로는 컨설턴트의 역량요인이 컨설팅전이, 즉 컨설팅을 통하여 기업의 실무자들의 학습을 촉진하고, 향후 외부 전문가의 도움 없이 유사한 상황에서 문제를 해결하는 능력을 구축하는 데 얼마나 영향을 미치는지와 관련된다.

컨설턴트의 전문지식(Expertise of Consultant) 역시 기존 문헌에서 중요한 컨설팅 성공의 설명변수로 확인되었다(e.g., 정태용, 2014; 곽홍주, 2008; 박종훈, 강소라, 전현선, 2007; 장영, 1997; Jang & Lee, 1998; Appelbaum & Steed, 2004; Pinto & Prescott, 1990; Zeira & Avedisian, 1989; Kumar, Simon, Kimberly, 2000; Kumar, Simon, 2001; Block, 2011).

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위해 통합적인 모형을 제시하고, 관련 요인들을 분석·연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

또한 이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 이 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 이 연구의 독립변수인 컨설팅 수행능력과 종속변수인 기업성과 간을 매개할 것으로 생각할 수 있다.

앞서 언급한 바와 같이 국내 교육·훈련분야에서 교육·훈련전이가 기업 또는 조직의 성과에 영향을 미치는 것에 대한 선행 연구는 있으나, 교육·훈련전이가 기업 조직성과에 매개작용을 하는지에 대한 연구는 간과되고 있어 현재 관련 선행연구를 찾기가 어려운 실정이다. 이에 본 연구는 TRIZ컨설팅에서의 학습 및 전이의 중요성을 고려해 볼 때, 교육·훈련 및 학계에서 묵시적으로 다루어지고 있는 컨설팅전이의 매개효과를 명시적으로 다루어, TRIZ컨설팅 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 컨설팅 수행능력과 기업성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 하는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

2. 컨설팅전이와 고객(기업) 특성 및 기업성과

1) 컨설팅전이와 고객참여도 및 기업성과와의 관계

학습전이에 영향을 미치는 주요 요인은 개인적 특성, 교육·훈련프로그램, 조직환경의 하위요인인 자기효능감, 자기조절 학습능력, 학습동기, 강사능력, 학습의 실제성, 직무연관성, 조직의 전이 풍토, 그리고 조직학습문화로 요약할 수 있다(김한주, 2015).

클라이언트 특성은 컨설팅 성공에 중요한 영향을 미치는 변수로 확인된다. 클라이언트 특성과 관련해 도출된 변수는 클라이언트의 컨설팅 참여, 컨설팅 과업에 대한 이해와 컨설팅 결과 평가, 컨설팅 추진조직의 유무, 추진조직의 몰입, 추진조직 구성원의 경험, 추진조직의 권한, 컨설팅 준비도 등으로 나타났다. 클라이언트의 컨설팅 참여는 여러 문헌에서 컨설팅 성공요인으로 확인되었다(정태용, 2014; 최창호, 2014; 이인수, 2012; Cohen, 1992; McLachlin, 1999; Block, 2011; Albers, 2014).

컨설팅 관계는 클라이언트-컨설턴트 간의 상호작용하는 관계(Nikolova, 2007)로서 클라이언트는 조직 내부에 결여된 자원과 역량은 외부자원으로부터 전문지식과 지원을 필요로 하는 반면, 컨설턴트는 고객이 필요로 하는 지원을 제공하거나 전문기식과 기술을 제공하는 관계를 근간으로 하고 있다(Mulligan and Barber, 2001). Appelbaum(2004)은 기존문헌 연구를 통해 클라이언트-컨설턴트 관계의 성공요인들을 도출하고, 프로젝트 전 과정에 클라이언트가 파트너로 참여하는 것이 컨설팅의 핵심 성공요인임을 확인했다(Appelbaum and Steed, 2005).

특히 현대의 컨설팅유형은 컨설턴트가 주도하는 전통적인 전문가모델보다는 보다 참여적이고 적극적인 상호작용을 강조하는 사회학습모델의 컨설팅의 중요성이 더 부각되고 있는 상황을 고려할 때 컨설팅 작업에 적극적인 클라이언트의 참여는 클라이언트의 학습 촉진과 컨설팅 지식이전에 긍정적인 영향을 미칠 것이다(Nikolova and Devinney,2012).

지금까지 학습전이에 대한 여러 가지 모형연구를 종합해 보면, Noe(1986)는 교육·훈련 시 개인의 학습동기에 영향을 미치는 태도 요인들을 연구하면서 전이요인으로 학습, 학습 동기, 기대, 자기기효능감, 직무태도, 기술평가에 대한 피드백, 조직환경(조직학습문화)에 대한 자각을 제시하였다.

Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습동기, 참여도, 전이동기, 자기기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

교육·훈련과 컨설팅 연구분야는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 공통된다고 할 수 있다. 또한 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 수행자 특성과 공통되며, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과(윤영호, 2015), 조직적 성과는 기업성과와 공통된다고 할 수 있다.

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

또한 이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 이 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 이 연구의 독립변수인 컨설팅 참여도와 종속변수인 기업성과 간을 매개할 것으로 생각할 수 있다.

TRIZ컨설팅 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 고객참여도와 기업성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 하는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

2) 컨설팅전이와 자기효능감 및 기업성과와의 관계

Noe(1986)는 교육·훈련 효과에 대한 동기의 영향 모델에서 자기효능감(self-efficacy)이 학습자의 학습동기에 영향을 주어 학습전이(learning transfer)와 행동의 변화(attitude change)를 일으키는 요인이라고 주장하였다. 여기에서 의미하는 자기효능감은 학습자가 교육·훈련을 통해 학습한 지식과 기술 및 행동으로 인하여 연봉이 인상되고, 직위 승진을 할 수 있을 것이라는 자기 신념을 말한다.

한편, 학습전이 분야 연구에서는 학습자 특성은 학습전이에 주요한 영향을 미치는 개인적 특성이다. 이러한 학습자 특성은 컨설팅에 있어서 클라이언트 특성으로 대체할 수 있다. (윤영호, 2015).

Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달의 영향이 조직 내·외부 환경요소와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과를 TRIZ 컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 독립변수인 자기효능감과 종속변수인 기업성과 간을 매개할 것으로 생각할 수 있다.

TRIZ컨설팅 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 자기효능감과 기업성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 하는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

3) 컨설팅전이와 조직혁신지향성 및 기업성과와의 관계

기업의 경영성과는 혁신활동을 통한 결과로 즉시 나타나기도 하지만 혁신활동의 내재화를

통해 중·장기적으로 나타나기도 한다(정태용, 2014).

김광두 외(2011)의 연구에 따르면, 혁신활동이 기업성장에 미치는 영향은 대기업보다 중소기업에서 강력하게 나타났고, 특히 고성장, 고수익 기업의 경우 이런 혁신활동이 기업의 성장성과 수익성에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 유태욱 외(2009)은 기술혁신 활동과 기술적 성과 그리고 경제적 성과 간의 관계를 실증적으로 분석한 결과 기술혁신 활동이 기업의 기술적 성과에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

김성규(2007)는 최고경영자의 혁신지향성과 관리혁신 및 기술혁신 간에는 긍정적인 관계가 나타났으며, 기술혁신 또한 기업의 재무성과와 기술성과 간에 긍정적인 영향관계가 나타났다.

혁신활동을 탐색적 혁신과 활용적 혁신으로 구분하는데 기본적으로 두 가지 혁신은 서로 다른 특성을 보인다. 활용적 혁신은 기존의 기업 보유역량을 개선하는 것에 초점을 둔다면, 탐색적 혁신은 신규 고객과 시장을 대상으로, 보유하지 않은 신기술을 발굴, 창출하는 것에 초점을 두고 있다(Benner와 Tushman, 2002). 또한 탐색적 혁신은 기본적으로 새로운 지식을 발굴하고 창출하는 것에 초점을 두는 반면 활용적 혁신은 기존 지식을 개선하고 확장하는 것에 초점을 둔다(Danneels, 2002). 이러한 탐색적 혁신과 활용적 혁신은 기업성장에 중요한 역할을 한다.

또한 혁신활동을 기업성과의 관점에서 장기성과와 단기성으로 구분하였는데(March, 1991) 활용적 혁신은 단기적 성과이고, 탐색적 혁신은 장기적 성과를 창출하는데 요구되는 전략으로 서로 일정한 관계를 유지하면서 대응하는 것이 효과적이라고 주장하였다(정동섭, 2012).

학습전이에 대한 모형연구를 종합해 보면, Noe(1986)는 학습동기에 영향을 미치는 태도 요인들을 연구하면서 전이요인으로 학습, 학습동기, 자기효능감, 기대, 직무태도, 평가에 대한 피드백, 학습환경(조직문화, 혁신성 등)에 대한 자각을 제시하였다.

Baldwin과 Ford(1988)은 개인의 특성뿐만 아니라 교육·훈련설계와 조직의 환경적 요인들도 추가적으로 연구하였으며, 학습자의 성격, 능력(자기조절 학습능력), 동기, 교육·훈련 설계(학습의 실제성, 강사능력), 학습원리, 교육·훈련내용(직무와 연관성), 조직의 지원, 기회(전이풍토), 조직환경(조직학습문화, 혁신성), 학습과 파지 등을 전이 요인으로 주장하였다.

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 통해 관련 요인들을 분석

하고 연구하였다. 그는 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 본 연구의 독립변수인 조직혁신지향성과 종속변수인 기업성과 간을 매개할 것으로 생각할 수 있다.

TRIZ컨설팅 맥락에서 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 조직혁신지향성과 기업성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 하는지를 실증적으로 검증하고자 한다.

제10절 선행연구와의 차이점

국내 TRIZ는 현재 TRIZ-QFD, TRIZ-TOC, TRIZ-Kano, TRIZ-Brainstorming, TRIZ-AHP 통합연구, TRIZ-Six Hats 등 품질혁신 기법들과의 통합연구가 활발히 시도되고 있다(정수환, 2014).

김태훈, 박수진, 왕유진(2011)이 1998년부터 2010년까지의 국내 TRIZ 연구동향 분석에 추가적으로 2014년까지 발표된 연구논문들을 분석하였다. 그 결과 TRIZ 기법을 적용한 제품개발 연구가 157편(32.7%), 교수학습 방법 연구가 82편(17.1%), 문제해결 과정 개선 또는 알고리즘 개선 연구가 68편(14.2%), 설계개선 연구가 56편(11.7%), 품질관리방법 또는 경영방법개선에 적용한 연구가 41편(8.5%), 지식경영 연구가 33편(6.9%), TRIZ 이론 소개 및 이론 개선 연구가 28편(5.8%), 기타 TRIZ 관련 연구가 15편(3.1%)의 순서로 나타났다.

그러나 TRIZ기법을 통해 문제를 해결하고 이러한 결과가 기업성과와 연관된 연구, TRIZ기법을 컨설팅도구로 접목하여 분석한 선행연구, 어떠한 요인을 통해 TRIZ컨설팅의 효과가 기업성과와 연관되는지에 대한 실증연구를 찾아보기는 어려웠다. 그럼에도 TRIZ 기법을 활용하여 새로운 제품을 개발, 기존 제품의 문제해결과, 개선된 제품개발에 관한 연구가 많았는데, 이러한 결과는 TRIZ 기법 적용이 최종적인 기업성과에 기여하고 있다는 것을 의미하기도 한다. 따라서 TRIZ가 중소기업 컨설팅의 유효한 도구로서의 가능성을 충분히 유추해 볼 수 있다(윤정혜, 2015).

본 논문의 선행연구와의 차별성은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 국내·외에서 광범위하게 확인된 TRIZ 성과를 기초로 그동안 연구가 절대적으로 부족했던 TRIZ컨설팅의 성공요인과 최종 기업성과에 영향을 미치는 경로를 TRIZ컨설팅을 받은 수진기업을 대상으로 하여 실증적으로 검증하여 제시했다.

둘째, TRIZ컨설팅 결과 평가를 위한 통합모형을 시도했다. 교육·훈련과 학습 및 경영 컨설팅 분야 성과 평가 모델을 지식이전 또는 학습전이를 공통분모로 하여 1차적으로 결합하고, 최근 TRIZ 자체효과 연구와 TRIZ컨설팅 연구 결과를 2차적으로 결합하여 TRIZ컨설팅의 성공 평가 모형으로 통합한 후 이를 바탕으로 TRIZ컨설팅의 기업성과에 미치는 영향에 대한 실증적인 연구를 시도했다.

셋째, TRIZ에 대한 선행연구들은 품질, 공정개선, 신제품 개발 등 조직성과를 내는

과정에서 교육·훈련 및 학습전이 즉, 컨설팅전이의 긍정적인 역할에 대해서는 컨설팅 분야 연구자들 사이에 묵시적인 합의는 있지만 실증분석을 통해 이러한 결론을 제시하지는 못했다. 본 연구는 컨설팅전이와 조직성과 간 영향관계에 대해 실증적으로 검증한 결과를 제시하였으며, 이것은 TRIZ컨설팅 및 교육·훈련에 관계하는 중간 이상의 관리자와 TRIZ 컨설팅에 관심 있는 경영자들 그리고 TRIZ 연구자들에게 TRIZ컨설팅 성공을 위한 중요한 정보를 제공할 수 있다.

넷째, TRIZ컨설팅 시 컨설팅 성공의 새로운 지표로서 TRIZ 학습 및 실무 지식이전, 즉 컨설팅전이가 기업성과에 영향을 미치는지, 그리고 컨설팅전이가 TRIZ컨설팅 성과 요인 및 기업성과 간 관계를 매개하는지 여부에 대한 검증을 시도하였다는 점이 기존 TRIZ 관련 선행연구들과 가장 큰 차이점이라 할 수 있다.



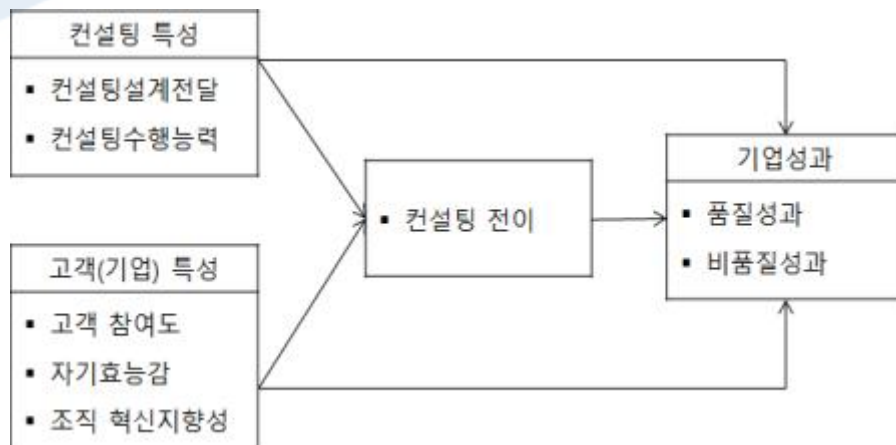
제3장 연구모형 및 가설설정

제1절 연구모형

본 연구의 주요 목적은 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 컨설팅 및 고객특성이 컨설팅 전이를 매개로 기업성과에 유의적으로 영향을 미치는지를 검증하고, TRIZ가 컨설팅 도구로서 유효함을 실증적으로 입증하는 것이다.

본 연구결과를 통해 TRIZ컨설팅의 성과에 영향을 미치는 변수와 그 경로 및 정도와 TRIZ가 컨설팅 도구로서의 가치성을 입증하여 중소기업 중심 TRIZ컨설팅의 확산 및 발전에 기여할 수 있는 시사점을 제시하고자 한다.

본 연구에서는 앞서 살펴본 바와 같이, 교육·훈련 분야에서의 교육·훈련과 학습전이, 교육·훈련 성과 간 연구와 컨설팅 분야에서의 컨설팅 성공 요인에 대한 연구, 그리고 TRIZ가 컨설팅 도구로서의 유효성에 관한 최근 연구 문헌들을 비판적으로 재검토한 것을 바탕으로 컨설팅과 고객 특성을 독립변수로, 컨설팅전이를 매개변수로, 기업성과를 종속변수로 하는 TRIZ컨설팅 성과 평가 관련 통합적인 연구모형을 <그림 3-1>과 같이 구성하였다.



<그림 3-1> TRIZ컨설팅 성과 분석 연구모형

제2절 연구가설 설정

1. 컨설팅 특성과 컨설팅전이에 대한 가설

컨설팅 설계 및 전달 특성은 컨설팅에 의한 클라이언트의 학습 및 컨설팅전이에 영향을 미치는 요인이다(이수경, 변숙영, 권성연, 김소나, 2010; 주영주, 김소나, 2008; 이도형, 1996; Baldwin & Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000).

컨설팅전이를 촉진시키기 위해서는 컨설팅 수행절차와 방법, 컨설팅 지식의 이전 메커니즘 등이 좋을수록 클라이언트의 학습을 촉진하고 컨설팅전이 발생이 높아질 것이다(윤영호, 2015).

정재삼과 양은하(2006)는 교육·훈련 분야의 대표적인 학습전이 모형(Noe, 1986; Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996)에서 도출되는 공통적인 학습전이 영향 요인을 정리하였으며, 이를 프로그램 요인, 개인특성 요인과 조직 요인의 3가지 차원으로 분류하였다. 그리고 선행연구의 고찰을 통해 학습전이에 영향을 미치는 이러한 3가지 차원과 관련된 요인들을 도출하였다. 그 결과, 프로그램 관련 요인으로는 교육·훈련 내용과 설계, 강사능력, 교육·훈련 환경이, 개인특성 관련 요인으로는 자기효능감, 성취 욕구, 준비도, 목표, 통제 소재, 경력계획이, 조직환경 관련 요인으로는 경영층의 지원, 상사와 동료의 지원, 보상, 전이 기회, 학습조직, 필요장비 확보 및 기술지원이 각각 3가지 차원의 요인으로 정리되었다.

컨설팅 성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 컨설팅 연구 분야와 공통된다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

기존 문헌의 연구결과를 종합하면, 컨설팅 수행 특성 변수들은 대체로 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 영향을 미치거나 중요한 변수로 강조되고 있음을 확인할 수 있다.

이와 같은 연구결과를 본 연구에 적용할 때, 컨설팅 수행특성 변수 중 컨설팅 방법론의 적절성, 수행과정의 체계성은 종속변수인 컨설팅전이(consulting knowledge transfer)에 유의한 영향을 미칠 것으로 볼 수 있다. 그리고 대부분의 연구에서 컨설팅 수행역량 또는 컨설턴트의 역량이 컨설팅의 핵심 성공 요인(CSF)으로 주장되고 있다(윤영호, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅 특성은 컨설팅전이와 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다. 또한 모든 연구에서 일관된 결과를 보인 것은 아니지만, 이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 컨설팅 설계·전달 특성과 컨설팅 수행능력은 본 연구의 독립변수인 컨설팅 특성과 종속변수인 기업성과 간을 매개하는 변수인 학습 및 컨설팅전이(consulting knowledge transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다고 유추해 볼 수 있다. 따라서 이를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정했다.

H1. 컨설팅 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1. 컨설팅 설계·전달은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2. 컨설팅 수행능력은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2. 고객특성과 컨설팅전이에 대한 가설

클라이언트의 컨설팅 참여는 여러 문헌에서 컨설팅 성공요인으로 확인되었다(정태용, 2014; 최창호, 2014; 이인수, 2012; Cohen, 1992; McLachlin, 1999; Block, 2011; Albers, 2014). 장영(1996)은 컨설팅 수행단계별 클라이언트가 컨설팅작업에 참여하는 행위의 양과 태도로 정의하고 있다.

Appelbaum(2004)은 기존문헌 연구를 통해 클라이언트-컨설턴트 관계의 성공요인들을 도출하고, 프로젝트 전 과정에 클라이언트가 파트너로 참여하는 것이 컨설팅의 핵심성공요인임을 확인했다(Appelbaum and Steed, 2005).

국내 연구에서는 한안나(1999)는 기업교육·훈련에서 학습이 직무전이에 영향 요인 연구를 위해 Holton(1996)이 제시한 통합모형을 이용하여 교육·훈련의 직무전이에 영향을 미치는 요인을 추출하였다. 연구결과, 자기효능감이 학습의 직무전이와 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 성지수(2003)는 교육·훈련에 참가한 학습자 개인과 조직의 환경특성이 학습동기에 미치는 영향을 연구하였으며, 교육·훈련 참가자의 효능감이 학습동기에 영향을 미친다는 실증적인 연구결과를 도출하였다.

정재삼과 양은하(2006)는 교육·훈련 분야 대표적인 학습전이 모형(Noe, 1986; Baldwin & Ford, 1988; Holton, 1996)에서 도출되는 공통적인 학습전이 영향 요인을 정리하였으며, 이를 프로그램 요인, 개인특성 요인과 조직 요인의 3가지 차원으로 분류하였다. 그리고 선행연구의 고찰을 통해 학습전이에 영향을 미치는 이러한 3가지 차원과 관련된 각각의 요인들을 도출하였다. 그 결과, 프로그램 관련요인으로는 교육·훈련 내용과 설계, 강사 능력, 교육·훈련 환경이, 개인특성 관련 요인으로는 자기효능감, 성취욕구, 준비도, 목표, 통제소재, 경력계획이, 조직환경 관련 요인으로는 경영층의 지원, 상사와 동료의 지원, 보상, 전이기회, 학습조직, 필요장비 확보 및 기술지원이 각각 3가지 차원의 요인으로 정리되었다.

김성규(2007)는 기업 최고경영자의 혁신지향성과 관리 및 기술 혁신 간에는 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났으며, 기술혁신 또한 재무성과와 기술성과 간에 긍정적인 영향관계가 나타났다.

Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기 효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

컨설팅 성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 컨설팅 연구분야와 공통된다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 고객특성인 고객참여도, 자기효능감, 조직혁신지향성은 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

또한 이와 같은 연구결과는 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 고객특성인 고객참여도, 자기효능감, 조직혁신지향성은 이 연구의 독립변수인 고객특성과 종속변수인 기업성과 간을 매개하는 변수인 학습 및 컨설팅전이(consulting knowledge

transfer)와의 관계에 유의한 결과를 얻을 수 있는 가능성이 있다고 유추해 볼 수 있다. 따라서 이를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정했다.

H2. 고객(기업)의 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-1. 고객참여도는 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2. 자기효능감은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-3. 조직혁신지향성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3. 컨설팅전이와 기업성과에 대한 가설

교육·훈련분야에서 교육·훈련과 학습성과 간의 관계는 많은 연구결과에 의해 검증되고 있다. 교육·훈련의 최종 목적은 교육·훈련에 대한 투자가 임직원의 역량을 높이고, 기업의 성과를 향상시키는 것이다(Tharenou et al., 2007).

기존의 교육·훈련분야 선행연구들은 다양한 교육·훈련 변수를 사용하여 교육·훈련이 기업의 성과에 미치는 영향에 관한 연구를 하였다.

Deming(2012)은 기술분야 기업성과를 품질성과와 비품질성과로 구분하고 품질성과를 재작업 감소, 실수감소, 생산지체 방지 등으로 측정하였다. 기술분야 기업성과에 대해 Saraph & Sebastian(2007)은 품질성과, 품질에 대한 고객만족 요인으로, McNair, et al. (1990)은 품질성과와 비품질성과 요인으로, Tamini(2005)는 고객유지율, 재작업 빈도 및 제품/서비스 속성으로, George(2012)는 매출액 증가율, 주식가치 상승율, 생산성 증가율, 품질 결함비용 절감률, 제품 신뢰성 증가율 요인을 중심으로 각각 측정하였다. Doyle(2012)은 기업의 주식가치, 종업원의 만족도, 합병에 의한 성장률 등을 품질성과 요인으로 측정하였다. Stevens(1998)는 제조 사이클 타임, 신제품 개발 성공률, 제조 간접비와 생산성을 성과요인으로 각각 측정하였다. Adam(2009)은 품질성과 측정요소로 제품불량률과 품질 관리비용 그리고 고객만족도로 분류하였으며, 운영성과 측정요소로 종업원의 이직률, 만족도와 생산성, 재무성과는 자산수익률 및 매출증가율로 각각 측정하였다

Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기,

참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사 능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

컨설팅성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 컨설팅 연구 분야와 공통된다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다.

이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 이 연구의 종속변수인 기업성과 관계에 유의적으로 영향을 미칠 수 있을 것이라는 추론할 수 있다. 따라서 이를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정했다.

H3. 컨설팅전이는 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-1. 컨설팅전이는 품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2. 컨설팅전이는 비품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4. 컨설팅전이의 매개 효과에 대한 가설

1) 컨설팅특성과 기업성과 간 컨설팅전이의 매개효과

기존의 교육·훈련분야에서도 교육·훈련설계 및 전달요인이 학습전이(Learning transfer)에 중요한 영향을 미치는 것으로 확인되었다(Burke & Hutchins, 2008). 이러한 변수들은 컨설팅방법론의 적합성 또는 컨설팅수행과정의 체계성과 유사한 변수들로 생각된다.

Holton(1996)은 교육·훈련의 평가를 위한 통합적인 모형을 제안하고, 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의

동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

컨설팅성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 컨설팅 연구 분야와 공통된다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다. 따라서 이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 이 연구의 독립변수인 컨설팅특성이 종속변수인 기업성과(품질성과, 비품질성과)에 미치는 영향에 대해 유의적으로 매개작용을 할 것이라고 추론할 수 있다. 따라서 이를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정했다.

H4. 컨설팅특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이다.

H4-1. 컨설팅특성과 품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이다.

H4-2. 컨설팅특성과 비품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이다.

2) 고객특성과 기업성과 간 컨설팅전이의 매개효과

클라이언트 특성은 컨설팅 성공에 중요한 영향을 미치는 변수로 확인된다. 클라이언트 특성과 관련해 도출된 변수는 클라이언트의 컨설팅 참여, 컨설팅과업에 대한 이해와 컨설팅 결과 평가, 컨설팅 추진조직의 유무, 추진조직의 몰입, 추진조직구성원의 경험, 추진조직의 권한, 컨설팅 준비도 등으로 나타났다. 클라이언트의 컨설팅 참여는 여러 문헌에서 컨설팅

성공요인으로 확인되었다(정태용, 2014; 최창호, 2014; 이인수, 2012; Cohen, 1992; McLachlin, 1999; Block, 2011; Albers, 2014).

학습전이에 영향을 미치는 주요 요인은 개인적 특성, 교육·훈련프로그램, 조직환경의 하위요인인 자기효능감, 자기조절학습능력, 학습동기, 강사능력, 학습의 실제성, 직무연관성, 조직의 전이 풍토, 그리고 조직학습문화로 요약할 수 있다. Noe(1986)는 교육·훈련 효과에 대한 동기의 영향 평가모형에서 학습자의 자기효능감이 학습동기에 영향을 주어 학습전이(learning transfer)와 행동 또는 역할의 변화를 일으키는 요인이라고 주장하였다.

김광두 외(2011)는 혁신활동이 기업의 경영성과에 미치는 영향은 대기업보다 중소기업에서 강력하게 나타났고, 특히 고성장·고수익 기업의 혁신활동이 성장성 및 수익성에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 유태욱 외(2009)는 기술혁신활동과 기술적 성과 및 경제적 성과 간의 영향관계를 실증 분석한 결과 기술혁신 활동이 기술적 성과에 긍정적으로 영향을 주는 것으로 나타났다.

Holton(1996)은 교육·훈련 성과를 분류하는 요인으로 학습, 개인적 차원의 성과, 조직적 차원의 성과를 제시하고, 학습자의 동기요소와 개인 특성 및 태도(학습자 능력, 학습 동기, 참여도, 전이동기, 자기효능감, 기대효용/ROI 등) 및 교육·훈련 및 전달(학습 전이 설계, 강사능력, 준비조정, 수행조정, 조직목표와의 연계 등)의 영향이 조직 내·외부 환경 요소(반응체계, 전이풍토, 외적사건 등)와 결합하여 학습 또는 교육·훈련 전이를 통해 학습 과정과 결과에 영향을 미치고, 학습 과정 및 결과는 개인적 차원의 성과에 영향을 주며, 개인적 차원의 성과는 조직적 차원의 성과로 나타나는 개념화를 통해 교육·훈련의 성과를 연쇄적으로 설명하였다(김한주, 2015).

컨설팅성공, 지식이전 및 학습전이에 관한 연구는 본질적으로 지식의 원천자 단위(또는 컨설턴트, 교육·훈련자)로부터 수혜자 단위(또는 클라이언트, 학습자)로 지식을 이전한다는 점에서 컨설팅 연구 분야와 공통된다고 할 수 있다(윤영호, 2015).

이러한 연구결과를 종합하면, 컨설팅전이는 컨설팅 특성과 함께 컨설팅 성과 또는 컨설팅 성공에 통계적으로 유의한 인과관계를 보이거나 중요한 영향을 미치는 설명변수로 확인되었다. 따라서 이와 같은 연구결과를 TRIZ컨설팅 성공 요인을 고려하여 본 연구에 적용할 때 학습 및 컨설팅전이는 이 연구의 독립변수인 기업(기업) 특성이 종속변수인 기업성과(품질성과, 비품질성과)에 미치는 영향에 대해 유의적으로 매개작용을 할 것이라고 추론할

수 있다. 따라서 이를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 설정했다.

H5. 고객(기업) 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이다.

H5-1. 고객특성과 품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이다.

H5-2. 고객특성과 비품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이다.

본 연구에서 TRIZ컨설팅 및 고객특성과 컨설팅전이, 기업성과 상호간에 영향을 미치는 경로와 특히 컨설팅전이가 이들 변수 간에 매개작용을 하는지를 살펴보기 위해 세운 총 5개의 연구가설을 정리하면 <표 3-1>과 같다

<표 3-1> 연구가설 요약

구분	연구가설
H1	컨설팅 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-1	컨설팅 설계·전달은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H1-2	컨설팅 수행능력은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2	고객(기업)의 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-1	고객참여도는 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-2	자기효능감은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H2-3	조직혁신지향성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3	컨설팅전이는 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-1	컨설팅전이는 품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H3-2	컨설팅전이는 비품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H4	컨설팅 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.
H4-1	컨설팅 특성과 품질성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.
H4-2	컨설팅 특성과 비품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.
H5	고객(기업) 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.
H5-1	고객(기업) 특성과 품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.
H5-2	고객(기업) 특성과 비품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.

제3절 조사설계

1. 표본의 선정 및 자료수집

1) 모집단과 표본구성

본 연구의 실증분석 대상이 되는 모집단은 TRIZ 이론에 대해 교육·훈련을 받고 TRIZ 컨설팅을 수진한 경험이 있는 전국에 있는 중소기업(주로 서울·경기 지역)이며, 표본은 2016년 5월 이전에 TRIZ컨설팅을 수진한 기업들을 대상으로 하였다.

TRIZ 전문컨설턴트들을 통한 민간컨설팅을 받은 경험이 있는 업체, 정부기관이나 지자체의 중소기업 생산성 향상 및 경쟁력 강화 정책으로 추진된 TRIZ컨설팅 지원사업에 참여한 기업을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

중소기업을 지원하는 공공기관에서는 창의적인 문제해결 기법인 TRIZ를 국내에 보급하여 중소기업 현장의 애로기술 해결과 생산성 향상 및 기술과 제품 경쟁력 확보를 위하여 TRIZ 전문가 육성, TRIZ기법 전수 등 TRIZ컨설팅 관련 지원사업을 시행하고 있다.

조사시기와 방법은 2016년 5월 1일부터 6월 10일까지 국내 중소기업 지원기관의 지원하에 TRIZ컨설팅을 받은 경험이 있는 중소기업군, TRIZ 관련 협회 소속 연구회를 통한 민간 TRIZ컨설팅을 수진한 중소기업, 경기지역 중소기업 중 TRIZ컨설팅 수진 기업 등에 이메일과 온-라인 등으로 구글 웹 방식의 설문지를 배포하여 조사하였다. 회수된 설문 응답 332개 중 불성실 응답지 47개를 제외한 285개(91.4%)를 본 연구검증을 위한 표본으로 최종 선정하였다.

2) 설문지 구성과 분석방법

본 연구의 모형과 가설을 검증하기 위해 선행연구들을 참조하여 각 개념들의 측정을 위해 조작적 정의를 한 후 설문항목을 1차로 작성하여 한국TRIZ협회 및 TRIZ연구회에 속한 TRIZ 전문가 그룹과 사전 협의를 통해 설문문항을 수정·보완하였다.

기업의 경영성과 측정은 재무적 성과와 비재무적 성과를 조합함으로써 기업의 최적화를 달성할 수 있다(Lingle & Chiemann, 1996). 기업의 경영성과 측정방법에 대하여서는

그동안 여러 가지 논란이 있어 왔다(Greenley et al., 1998). 지금까지 기업의 경영성과에 대한 측정은 주관적 평가가 객관적 평가 결과와 대체적으로 일치하는 것으로 나타나고 있다.

따라서 기업의 경영성과를 측정하는데 많은 연구자들이 주관적 평가를 활용하고 있다(Slater et al., 1990; Jaworski et al., 1993; Hart et al., 1993; Greenley, 1995). 기업의 경영성과는 실제로 ROA, ROE, P/L, B/S 등 기업 재무제표 등에 자료에 의해 객관적으로 측정할 수 있다.

지금까지 많은 마케팅 관련 연구논문들은 객관적 평가(Golden, 1992; Powell, 1992; Covin et al., 1994; Hart & Banbury, 1994)와 주관적인 평가(Jaworski et al., 1993; Hart & Diamantopoulos, 1993; Greenley, 1995)를 함께 사용하고 있다.

이러한 근거에 따라 본 연구의 실증적 분석을 위한 설문지 문항은 TRIZ컨설팅을 추진한 경험이 있는 중소기업이 주관적으로 응답할 수 있는 컨설팅 및 기업(고객) 특성, 컨설팅 전이와 기업성과에 적합한 조사항목으로 구성하였다.

설문지는 응답자가 직접 응답하도록 하는 자기보고식으로 이루어졌으며 크게 4개 부문, 총 41문항으로 구성하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다-그렇지 않다-보통이다-그렇다-매우 그렇다)를 사용하였다.

2. 변수의 조작적 정의 및 측정

1) 컨설팅 특성

(1) 컨설팅 설계·전달

컨설팅 설계 및 전달 특성은 컨설팅에 의한 클라이언트의 학습 및 컨설팅전이에 영향을 미치는 요인이다(이수경, 변숙영, 권성연 김소나, 2010; 주영주, 김소나, 2008; 이도형, 1996; Baldwin & Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000).

컨설팅전이를 촉진시키기 위해서는 컨설팅 수행절차와 방법, 컨설팅 지식의 이전 메커니즘 등이 좋을수록 클라이언트의 학습을 촉진하고 컨설팅전이 발생이 높아질 것이다.

이 요인을 측정하기 위하여 컨설팅 설계 및 전달은 ‘컨설팅에 의한 학습 및 컨설팅전이를

활성화하기 위하여 컨설팅의 목적과 컨설팅 수행절차, 방법 및 지식이전 메커니즘 활용의 적합성 정도(윤영호, 2015)’로 정의하고 TRIZ컨설팅의 맥락에 맞게 수정하여 5개의 측정항목을 구성하였다. 측정도구는 이수경, 변숙영, 권성연, 김소나(2010)와 주영주, 김소나(2008)의 측정항목을 활용하여 본 연구의 목적과 맥락에 맞게 수정하여 <표 3-2>와 같이 5개 설문항목을 확정하여 5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-2> 컨설팅 설계·전달의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
컨설팅 설계·전달 특 성	①TRIZ컨설팅은 개선·혁신 업무와 밀접하게 관련되었다.	이수경, 변숙영 권성연, 김소나 (2010); 주영주, 김소나(2008), 윤영호(2015)	리커트 척 도 (5점)
	②TRIZ컨설팅은 개선·혁신 업무에 적용할 수 있도록 설계 되었다.		
	③TRIZ컨설팅은 개선·혁신 업무를 수행하는 방법을 알려 주었다.		
	④TRIZ컨설팅은 실제 업무 상황과 유사하게 구성 되었다.		
	⑤TRIZ컨설팅은 지속적인 피드백과 사후관리가 제공 되었다.		

(2) 컨설팅 수행능력

컨설팅 수행능력(Consulting Competencies)은 매우 다차원적인 개념으로 조작화하기 어려운 개념 중의 하나이다.

이 개념은 주로 컨설팅 성공을 위하여 프로젝트에서 컨설턴트가 수행하는 역할 기능 및 직무, 곧 컨설턴트의 역량모델에 기반을 두고 논의되고 있다. 국내외 문헌에서는 컨설팅 역량, 컨설팅 능력 또는 컨설턴트의 능력, 컨설턴트의 역량 같은 용어들이 혼란스럽게 사용되고 있다.

이뿐만 아니라 컨설턴트의 역량 또는 컨설팅수행능력에 대한 명확한 개념적 정의가 부재한 상태로 컨설팅 수행능력이 조작화되고 측정되고 있다. 컨설턴트의 역량 또는 컨설팅 수행역량에 관해서는 국내에 광범위한 연구가 수행되어 있다(e.g., 문형준 김태형 임춘성, 2010; 이지은 등(2010)은 컨설턴트들을 대상으로 인터뷰를 실시하여 18대 컨설턴트역량을

공통역량 관리역량 및 직무역량의 3개 역량군으로 분류하였다. 직무역량군에는 전문지식, 분석 및 대안제시 능력, 전략적 사고능력, 정보수집 능력, 문서작성 능력, 커뮤니케이션 능력을 제시하였다.

기존 연구에서 공통되는 것은 컨설팅 수행역량에는 지식, 기술, 태도, 행동 등을 포괄하는 기술적 영역(Technicals Skills)과 비기술적 영역(Non-technicals Skills)을 모두 망라하고 있다는 것이다. 그리고 대부분의 연구에서 컨설팅 수행역량 또는 컨설턴트의 역량이 컨설팅의 핵심성공요인(CSF)으로 주장되고 있다는 점이다.

본 연구에서는 컨설팅 수행능력을 ‘지식, 기술, 태도, 사고 능력을 포함하여 컨설턴트가 보유해야 할 기술적 및 비기술적 능력의 보유 정도(윤영호, 2015)’로 조작적으로 정의하고자 한다(윤영호, 2015).

TRIZ 컨설턴트의 컨설팅 수행역량을 측정하기 위하여 <표 3-3>과 같이 5개 설문항목을 확정하여 5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-3> 컨설팅 수행능력의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
컨설팅 수행능력 특 성	①TRIZ 컨설턴트는 책임감과 신뢰성을 갖추고 있었다.	정석태(2014); 최창호(2014); 정태용(2014) 윤영호(2015)	리커트 척 도 (5점)
	②TRIZ 컨설턴트는 기업의 요구를 충족하고자 노력하였다.		
	③TRIZ 컨설턴트는 문제 해결안 제시 능력 갖추고 있었다.		
	④TRIZ 컨설턴트는 프로젝트 관리역량을 갖추고 있었다.		
	⑤TRIZ 컨설턴트는 기업과의 관계 구축 능력을 갖추고 있었다.		
	⑥TRIZ 컨설턴트는 다양한 상황에 대한 적응력을 갖추고 있었다.		

2) 고객특성

(1) 고객 참여도

TRIZ컨설팅에서 컨설턴트로부터 클라이언트로 컨설팅지식이 원활하게 이루어져 클라이언트의 학습과 컨설팅전이가 촉진되기 위해서는 클라이언트의 참여가 매우 중요하다. 컨설팅 연구에서 클라이언트의 컨설팅 참여도는 컨설팅의 성공요인으로 지지되고 있다(e.g., Cohen, 1992; McLanchlin, 1992; Jang & Lee, 1998; Block, 2011; 곽홍주, 2008; 최창호, 2014; 정태용, 2014).

본 연구에서는 클라이언트의 컨설팅 참여도를 ‘TRIZ 지식 학습을 위하여 클라이언트가 컨설팅에 적극적으로 참여하는 행위량의 정도(윤영호, 2015)’로 정의하고자 한다.

측정항목은 정태용(2014)의 측정항목을 TRIZ컨설팅의 맥락에 맞도록 수정 및 보완 후 <표 3-4>와 같이 5개 설문항목을 확정하여 5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-4> 고객참여도의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
고객 참여도 특성	①나는 TRIZ컨설팅 과정에 적극적으로 참여하였다.	정태용(2014) 윤영호(2015)	리커트 척도 (5점)
	②나는 TRIZ컨설팅 목표를 달성하기 위해 적극적으로 협조했다.		
	③나는 TRIZ컨설팅 중 맡겨진 역할을 적극적으로 수행했다.		
	④나는 TRIZ 컨설턴트의 업무수행에 적극적으로 협력하였다.		
	⑤나는 TRIZ 컨설턴트와 주요 이슈를 적극적으로 협의하였다.		

(2) 자기 효능감

Noe(1986)는 교육·훈련 효과에 대한 동기의 영향 평가모형에서 학습자의 자기효능감이 학습동기에 영향을 주어 학습전이(learning transfer)와 행동의 변화를 일으키는 요인

이라고 주장하였다. 여기서 자기효능감이란 학습자가 교육·훈련을 통해 학습한 지식과 기술 및 행동으로 인하여 급여가 인상되고, 승진을 할 수 있을 것이라는 신념을 말한다.

Gist, Schwoerer와 Rosen(1989)의 연구에 의하면, 높은 자기효능감을 가지는 참가자(교육·훈련생)들이 낮은 효능감을 가지는 참가자(교육·훈련생)보다 더 높은 교육·훈련 성과를 보였다. 또한 자기효능감이 높은 참가자(교육·훈련생)들은 맡겨진 업무를 개선하려는 경향이 있고, 교육·훈련을 통해 습득한 기술을 강화하려고 하였다.

국내 연구에서는 한안나(1999)는 기업 교육·훈련에서 학습의 직무전이에 대한 영향을 연구하고자 Holton(1996)의 통합모형을 활용하여 교육·훈련의 교육·훈련의 직무전이에 영향을 미치는 요인을 추출하였다. 연구 결과, 학습자의 자기효능감 요인이 학습의 직무전이와 상관관계가 높은 것으로 나타났다.

성지수(2003)는 교육·훈련에 참가한 개인과 조직의 환경특성이 학습동기에 미치는 영향에 대해 연구하였는데, 그는 참가자의 자기효능감이 학습동기에 영향을 미친다는 실증적인 연구결과를 도출하였다.

이와 같이 선행연구들에 대한 분석 결과를 종합해 보면, 학습자의 자기효능감이 학습과 직무전이에 상관관계가 있음을 알 수 있다.

자기효능감(Self-efficacy)은 자신의 능력에 대한 스스로의 판단과 믿음으로서 개인이 어떤 목표를 달성하기 위하여 요구되는 행동 또는 역할을 성공적으로 수행할 수 있다는 자기신념이다(주영주, 하영자, 2005).

Bandura(1986,1997)는 특정한 목표를 성취하기 위해 요구되는 행동 또는 역할을 성공적으로 수행할 수 있다는 주관적 신념 또는 목표달성에 도달하기 위한 행동의 실질적 과정을 통제하고 조직화하는 능력에 대한 개인적 판단으로 정의하고 있다.

본 연구에서는 이러한 개념 정의를 바탕으로 ‘TRIZ 지식을 학습하기 위하여 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자기 신념의 정도(윤영호, 2015)’로 자기효능감을 구체적으로 조작화하고자 한다.

이를 측정하기 위하여 교육·훈련의 맥락에서 사용된 이도형(1996)의 측정도구 항목 가운데 본 연구의 목적에 적합한 5개 항목을 선정하여 TRIZ컨설팅의 맥락에 맞게 조정하여 <표 3-5>와 같이 5개 설문항목을 확정하고 5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-5> 자기효능감의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
고객 참여도 특성	①나는 TRIZ컨설팅 중 주어진 과제의 성공적 수행을 확신했다.	이도형(1996) 윤영호(2015)	리커트 척도 (5점)
	②나는 TRIZ컨설팅 중 주요 내용을 완벽하게 소화하고 싶었다.		
	③나는 TRIZ컨설팅 중 필요한 학습을 매우 잘할 자신이 있었다.		
	④나는 TRIZ컨설팅 중에 좋은 평가를 받을 것이라고 생각했다.		
	⑤나는 TRIZ컨설팅 중 진행될 내용을 잘 이해할 자신이 있었다.		

(3) 조직 혁신지향성

기업의 혁신활동 경영성과를 개선하는 데 있어서 필수 불가결한 요소라고 할 수 있다. 혁신활동과 경영성과에 대한 연구는 다양한 측면에서 진행되었다. 정광순 외(2010)는 혁신활동의 기초에 해당하는 제도적 지원이 조직 구성원의 혁신의식 강화에 긍정적인 영향을 주는 것은 물론이고 구성원들의 혁신의식 강화는 유의미한 제품 및 공정혁신 효과를 창출하였다. 또한, 혁신의 결과지표라고 할 수 있는 제품혁신과 공정혁신이 기업의 경영성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김광두 외(2011)는 혁신활동이 경영성과에 미치는 영향이 대기업보다 중소기업에서, 그리고 고성장·고수익 기업에서 성장성 및 수익성에 미치는 영향이 더욱 유의미한 것으로 나타났다.

혁신활동을 탐색적 혁신과 활용적 혁신으로 구분하는데 기본적으로 두 가지 혁신은 서로 다른 특성을 보인다. 활용적 혁신은 이미 보유하고 있는 역량을 개선하는 데에 초점을 둔다면, 탐색적 혁신은 신규 고객이나 새로운 시장을 대상으로, 기존에 보유하지 않은 신기술을 발굴하고 창출하는 것에 중점을 두고 있다(Benner와 Tushman, 2002). 또한 탐색적 혁신은 기본적으로 새로운 지식을 발굴·창출하는 것에 중점을 두는 반면, 활용적 혁신은 기존 보유지식을 개선·확장하는 것에 중점을 두고 있다(Danneels, 2002). 이러한 탐색적 혁신과 활용적 혁신은 기업성과에 중요한 역할을 한다.

또한 혁신활동을 기업성과의 관점에서 장기성과와 단기성으로 구분하였는데(March, 1991) 활용적 혁신은 단기적 성과이고, 탐색적 혁신은 장기적 성과를 창출하는데 요구되는 전략으로 서로 일정한 관계를 유지하면서 대응하는 것이 효과적이라고 주장하였다(정동섭, 2012).

본 연구에서는 조직혁신지향성을 ‘경영성과 향상을 위해 품질 및 공정혁신, 제품혁신과 경영혁신을 지향하는 정도’로 정의한다. 조직혁신지향성은 추승엽(2013) 등 선행연구를 참조하여 TRIZ맥락에 맞게 조정하여 <표 3-6>과 같이 5개의 설문항목을 확정하고 5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-6> 조직혁신지향성의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
조직 혁신성 특성	①귀사는 기존 제품의 품질개선을 위해 노력하고 있다.	추승엽(2013) 정동섭(2012) 윤권현(2010)	리커트 척도 (5점)
	②귀사는 생산 및 납기 단축을 위해 노력하고 있다.		
	③귀사는 생산비용 절감을 위해 노력하고 있다.		
	④귀사는 불량률 개선을 위해 노력하고 있다.		
	⑤귀사는 차세대 제품을 위한 연구개발을 하고 있다.		

3) 컨설팅전이

이 연구에서는 컨설팅전이를 ‘컨설팅을 통하여 학습한 지식기술 노하우 등을 동일 또는 다른 유사한 상황에 적용하는 능력의 변화정도와 행동의 수준(윤영호, 2015)’으로 조작적으로 정의하고 측정하였다.

기존의 전이 측정도구들은 포괄적인 문항을 활용하여 자기보고식으로 측정하는 방식이 활용되어 왔는데, 이러한 측정방식이 교육·훈련에서 배운 것을 실제 현업에서 어떻게 활용하는지, 전이를 제대로 측정하기 어렵다는 비판이 제기돼 왔다(이지은, 박아람, 2012; 신은경, 2014).

컨설팅전이는 Holton(1996), 이도형(1995), 윤영호(2015) 등 선행연구에서 가져온 설문항목을 TRIZ 맥락에 맞게 조정하여 <표 3-7>과 같이 5개의 설문항목으로 설계하여

5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-7> 컨설팅전이의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
컨설팅 전 이 특 성	①TRIZ컨설팅을 통해 배운 내용을 실제업무에 사용하고 있다.	Holton(1996) 이도형(1995) 윤영호(2015)	리커트 척 도 (5점)
	②TRIZ컨설팅을 통해 배운 내용 덕분에 업무수행이 향상되었다.		
	③TRIZ컨설팅을 통해 업무능력이 향상되었다는 얘기를 듣는다.		
	④TRIZ컨설팅 중 배운 내용을 업무에 적용하려고 시도하였다.		
	⑤TRIZ컨설팅을 통해 배운 내용은 문제해결에 도움이 되었다.		

4) 기업성과

기업성과는 일반적으로 객관적 성과와 주관적 성과 또는 재무적 성과와 비재무적 성과로 구분할 수 있다(Stuart & Abetti, 1987).

우리나라 중소기업들은 원가경쟁력 확보로 경쟁우위 전략을 추구해 왔다. 따라서 기업의 경영성과 평가 측면에서 보면 대체로 재무적 성과 달성을 중시해왔다. 기업 경쟁력의 원천이 기업의 경영성과에서 비롯되므로 기업의 성과분석 및 현상파악은 바로 기업의 경쟁력을 평가하는 척도가 된다. 오늘날의 경영환경에서는 기업경쟁력을 확보하기 위해서는 품질성과와 재무적 성과 중심의 비품질 성과를 동시에 달성해야 한다.

본 연구에서의 품질성과란 “기업의 일상적.전략적 활동에 대한 결과물로서, 기업의 중.장기적인 의사결정에 활용할 수 있는 기반이 되는 값(윤정혜, 2015)”으로 요약할 수 있다. 품질성과 측정을 위하여 ZAIRI(1990), Stevens(1998), 한상훈 외(2014), 윤정혜(2015) 등 선행연구를 참조하여 TRIZ맥락에 맞게 조정한 후 <표 3-8>과 같이 품질개선, 제품 불량률 감소, 생산성 향상, 작업리드타임 감소, 품질수준 향상 등 5개 설문항목을 설계하여 5점 리커트 척도로 측정하였다.

또한 본 연구에서는 비품질성과를 ‘잠재비용 절감, 원가 절감, 매출 증대, 당기순이익 증가, 영업경쟁력 강화’로 조작적 정의를 하고, 역시 선행연구를 참조하여 <표 3-8>과

같이 5개 설문항목을 설계하여 5점 리커트 척도로 측정하였다.

<표 3-8> 기업성과의 측정 도구

변수명	측정항목	참조	척도
품질성과 특성	①TRIZ컨설팅으로 품질개선이 지속적으로 이루어지고 있다.	ZAIRI(1990), Stevens(1998), 이명용(2008), 한상훈,정규석, 홍승표(2014), 윤정혜(2015)	리커트 척도 (5점)
	②TRIZ컨설팅으로 부적합률이 감소하게 되었다.		
	③TRIZ컨설팅으로 생산성이 향상되었다.		
	④TRIZ컨설팅으로 작업시간/리드타임이 단축되었다.		
	⑤TRIZ컨설팅으로 품질수준이 높아졌다.		
비품질성과 특성	①TRIZ컨설팅으로 잠재비용을 발견할 수 있었다.		
	②TRIZ컨설팅으로 원가가 절감되었다.		
	③TRIZ컨설팅으로 매출액이 향상 되었다.		
	④TRIZ컨설팅으로 당기순이익이 높아졌다.		
	⑤TRIZ컨설팅으로 영업경쟁력이강화되었다.		

3. 자료의 분석방법

본 연구에서는 설문지의 데이터 코딩을 거쳐 SPSS ver 22.0을 사용하여 통계적 자료 처리를 실시하였으며, 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하여 분석을 실시하였다.

첫째, 표본의 인구통계적 요인을 분석하기 위하여 빈도수와 백분율을 산출하는 빈도 분석을 실시하였다.

둘째, 측정변수에 대한 타당성 검증을 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다.

셋째, 측정변수에 대한 신뢰도 검증을 위하여 내적일관성을 분석할 수 있는 Cronbach's Alpha값을 사용하였다.

넷째, 측정변수의 분포를 분석하기 위하여 기술통계분석을 실시하였다.

다섯째, 측정변수간의 상관관계를 분석하기 위하여 상관분석을 실시하였다.

여섯째, 가설의 검증을 위하여 다중/단순회귀분석 및 3단계 매개효과 분석을 실시하였으며, 3단계 매개효과의 통계적 검증은 sobel test로 실시하였다.

제4장 실증분석 결과

제1절 표본의 특성

표본의 인구통계적 요인에 대한 분석 결과는 <표 4-1>과 같다. 성별에서는 남자가 78.2%, 여자가 21.8%로 나타났고, 연령에서는 30대(30세~39세)가 가장 많았으며, 20대, 40대, 50대의 순으로 나타났다. 학력에서는 전문대졸이 43.9%로 가장 많았으며, 대졸, 고졸, 석.박사 순으로 나타났고, 업종에서는 제조업이 60.7%로 가장 많았고 정보통신업, 건설업, 도소매·유통업 외 순으로 나타났다. 매출규모에서는 10억~50억 원 미만이 37.2%, 50억 원~100억 원 미만이 33.7%로 대부분을 차지하고 있고 100억~300억 원, 300억 원 이상, 10억 원 미만 순으로 나타났다. 종업원 수에서는 10명~50명 미만이 46.3%로 가장 많았으며, 50명~100명 미만, 10명 미만, 100명 이상의 순으로 나타났다. 기업유형에서는 혁신형 중소기업이 61.4%, 일반 중소기업이 38.6%로 나타났고, TRIZ 적용분야에서는 생산 분야가 57.5%로 가장 많았으며 이어 공통분야(생산과 연계된 비즈니스 분야)가 33.3%로 상당한 비중을 차지하고 있고 순수한 비즈니스 분야도 9.1%를 보이고 있다.

<표 4-1> 표본의 인구통계적 요인에 대한 분석-1

구 분		빈도수(명)	구성비율(%)
성별	남자	223	78.2
	여자	62	21.8
연령	20세~29세	93	32.6
	30세~39세	109	38.2
	40세~49세	64	22.5
	50세 이상	19	6.7
학력	고졸	49	17.2
	전문대졸	125	43.9
	대졸	91	31.9
	대학원석, 박사	20	7.0
업종	제조업	173	60.7

	정보.통신업	88	30.9
	건설업	16	5.6
	기타	8	2.8
매출규모	10억원 미만	15	5.3
	10억원~50억원 미만	106	37.2
	50억원~100억원 미만	96	33.7
	100억원~300억원 미만	44	15.4
	300억원 이상	24	8.4
종업원수	10명 미만	38	13.3
	10명~50명 미만	132	46.3
	50명~100명 미만	92	32.3
	100명 이상	23	8.1
기업유형	혁신형중소기업	175	61.4
	일반중소기업	110	38.6
TRIZ 적용분야	생산분야	164	57.5
	비즈니스분야	26	9.1
	공통분야	95	33.3
총 계		285	100.0

그리고 표본의 인구통계적 요인에 대한 평균, 표준편차와 왜도, 첨도 등 기타 분석 내용은 <표 4-2>와 같이 정리하였다.

<표 4-2> 표본의 인구통계적 요인에 대한 분석-2

구 분	성별	연령	학력	업종	매출규모	종업원수	기업유형	적용분야
N 유효함	285	285	285	285	285	285	285	285
결측값	0	0	0	0	0	0	0	0
평균	1.22	3.03	2.29	1.51	2.85	2.35	1.39	1.76
표준 편차	.413	.905	.832	.730	1.026	.811	.488	.924
왜도	1.376	.483	.158	1.515	.491	.192	.471	.500
왜도의표준오차	.144	.144	.144	.144	.144	.144	.144	.144
첨도	-.106	-.639	-.544	2.120	-.364	-.417	-1.791	-1.647
첨도의표준오차	.288	.288	.288	.288	.288	.288	.288	.288

제2절 타당성 및 신뢰도 분석

1. 타당성 및 신뢰도 검증 기준

요인분석이란 변수 간의 상관행렬로부터 공통요인을 추출하여 변수 간의 상관관계를 설명하고, 공통요인과의 관계에 의하여 각 변수의 성질을 간결한 형태로 기술하는 방법이다. 본 연구에서는 정보의 손실을 최대한 줄이면서 많은 문항들을 가능한 적은 수의 요인으로 축소 또는 추출하고자 주성분 분석을 실시하였고, 요인의 회전은 요인 간 상호 독립성을 유지하여 회전하는 직교회전인 베리맥스 로테이션(varimax rotation)을 사용하였으며, 요인수의 결정은 아이겐 값 1.0을 기준으로 분석을 실시하였다. 또한 각 요인의 적재치가 0.4 이하인 경우 분석에서 제외하였으며, 타요인의 적재치가 0.4 이상인 경우도 분석에서 제외하였다.

요인분석의 적합 여부를 분석하기 위하여 KMO값을 사용하였으며, 이에 대한 통계적 검증으로 Bartlett의 구형성 검증을 실시하였다.

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)는 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타낸 값이다. KMO 값은 0과 1사이의 값을 가지는데 일반적으로 0.60 이상이어야 하고, 0.70 이상이면 적합하고, 0.80 이상이면 표본적합도가 높은 것으로 판단할 수 있다.

Bartlette의 구형성 검정은 요인분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 것이다. 요인분석의 모형으로서 적합한지 아닌지는 유의확률로써 파악하여야 한다. 귀무가설(H_0)은 “상관관계 행렬이 단위행렬이다”이며, 귀무가설(H_0)이 기각되어야만 요인분석 모델을 사용할 수 있다.

그리고 변수에 대한 신뢰도 검증을 위하여 내적일관성을 분석할 수 있는 Cronbach's Alpha 값을 사용하여 분석하였다. 내적일관성이란 해당 측정도구를 동일한 집단에게 재배포하였을 때 동일한 결과가 나올 수 있는가를 의미하며, 일반적으로 사회과학에서는 Cronbach's Alpha값이 0.6이상이면 신뢰도가 있다고 판단할 수 있다.

2. 측정도구에 대한 평가

1) 측정도구에 대한 타당성 및 요인분석

타당도를 검증하기 위하여 독립변수 전체에 대해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 컨설팅 특성으로 컨설팅 설계·전달과 컨설팅 수행능력을, 고객 특성으로 고객참여도, 자기효능감 및 조직혁신지향성을 요인분석에 일괄 투입하였다.

요인분석 결과 <표 4-3>과 같이 KMO 표본적합도 0.950은 매우 높은 수치로서 탐색적 요인분석을 하기 위한 변수들의 선정이 상당히 좋은 정도인 것으로 나타나고 있다. Bartlette의 구형성 검정 역시 유의확률 $p < .001$ 으로서 탐색적 요인분석으로 사용하기에 적합하며, 공통요인이 존재한다고 할 수 있다.

<표 4-3> KMO와 Bartlette 검증

Kaiser-Meyer-Olkin 표본 적합도		.950
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	8172.899
	자유도	351
	유의수준	.000

본 연구에서 사용될 8개의 특성에 관한 모든 요인을 탐색적 요인분석에 일괄 투입하고 척도순화과정을 거쳐 일부 항목을 제거하였다. 먼저, 타당성(varidity)을 검증하기 위해 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시했다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해서 주성분 분석(principle component analysis)을 사용하였으며, 요인적재치의 단순화를 위하여 직교회전방식(varimax rotation)을 채택하였다. 본 연구에서의 문항 선택 기준은 고유값(eigen value)은 1.0 이상, 요인 적재치(factor loading value)는 0.40 이상을 기준으로 하였다.

요인분석에 투입된 모든 요인들은 관련 선행연구와 동일하게 <표 4-4>와 같이 8개의 요인으로 구분할 수 있었다.

컨설팅특성 중 컨설팅 설계·전달은 5개 문항 중 1개 문항(설계·전달3)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 있어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.936으로 매우 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나

최종적으로 4개 문항을 분석에 이용하였다.

컨설팅 수행능력은 6개 문항 중 3개 문항(수행능력3, 수행능력5, 수행능력6)을 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.911으로 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 3개 문항을 분석에 이용하였다.

고객특성 중 고객참여도는 5개 문항 중 2개 문항(참여도2, 참여도4)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.876으로 상당히 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 3개 문항을 분석에 이용하였다.

자기효능감은 5개 문항 중 1개 문항(효능감2)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.914으로 매우 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 4개 문항을 분석에 이용하였다.

조직혁신지향성은 5개 문항 중 2개 문항(혁신지향2, 혁신지향4)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.905으로 매우 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 3개 문항을 분석에 이용하였다.

컨설팅전이 특성은 5개 문항 중 2개 문항(컨설팅전이1, 컨설팅전이3)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.851으로 매우 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 3개 문항을 분석에 이용하였다.

기업성과 특성 중 품질성과는 5개 문항 중 1개 문항(품질성과4)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.921으로 매우 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 4개 문항을 분석에 이용하였다.

비품질성과는 5개 문항 중 2개 문항(비품질성과3, 비품질성과4)이 본 연구의 이론 구조와 다르게 적재되어 제거하였다. 신뢰도 분석 결과 Cronbach α 값은 0.951으로 매우 높은 수준이며, 신뢰수준(reliability)을 저해하는 측정항목이 없는 것으로 나타나 최종적으로 3개 문항을 분석에 이용하였다. 그리고 측정 요인별로 고유값과 분산설명률은 <표 4-4>에 제시하였다. 총 누적 분산 설명률은 83.90%이다.

<표 4-4> 컨설팅 및 고객특성에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

특 성	요인	측정항목	요인 적재값								신뢰도 계수
			요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	요인7	요인8	
컨 설 팅 특 성	컨설팅 설계·전달 (5)	설계·전달5	.821								.936
		설계·전달1	.804								
		설계·전달4	.705								
		설계·전달2	.693								
	컨설팅 수행능력 (6)	수행능력1		.748							.911
		수행능력2		.743							
수행능력4			.717								
고 객 특 성	고객 참여도 (5)	참여도5			.820						.876
		참여도3			.748						
		참여도1			.629						
	자기 효능감 (5)	효능감4				.799					.914
		효능감1				.743					
		효능감5				.580					
		효능감3				.576					
	조직 혁신성 (5)	혁신지향3					.845				.905
		혁신지향5					.807				
		혁신지향1					.650				
컨설팅전이		컨전이5						.524			.851
		컨전이4						.435			
		컨전이2						.435			
기 업 성 과	품질 성과	품질성과5							.761		.921
		품질성과2							.755		
		품질성과3							.743		
		품질성과1							.503		
	비품질 성과	비품질성과2								.820	.951
		비품질성과1								.800	
		비품질성과5								.752	
고유값			3.734	2.676	2.529	2.907	2.898	1.321	3.235	3.366	
분산설명(%)			13.828	9.911	9.368	10.767	10.734	4.893	11.979	12.465	
누적분산(%)			13.828	23.739	33.107	43.874	54.608	59.501	71.480	83.945	

2) 측정변수에 대한 기술통계 및 상관관계 분석

측정변수에 대한 기술통계분석 결과, <표 4-5>와 같이 컨설팅 특성에서는 컨설팅 설계·전달이 3.3325로 컨설팅 수행능력보다 약간 높게 나타났다. 고객 특성에서는 조직혁신지향성이 3.5310로 가장 높으며, 고객참여도, 자기효능감의 순으로 나타났다. 컨설팅전이에서는 3.2433로 보통 이상으로 나타났으며, 기업성과에서는 품질성과가 3.3404로 비품질성과보다 조금 높게 나타났다.

<표 4-5> 측정변수에 대한 기술통계분석

구 분		평균	표준편차	N
컨설팅특성	컨설팅 설계·전달	3.3325	.76525	285
	컨설팅 수행능력	3.3205	.76672	285
고객특성	고객참여도	3.4222	.66188	285
	자기효능감	3.3614	.73823	285
	조직 혁신지향성	3.5310	.69954	285
컨설팅전이	컨설팅전이	3.2433	.75531	285
기업성과	품질성과	3.3404	.73575	285
	비품질성과	3.1333	.77379	285

측정변수간의 상관관계를 분석한 결과, <표 4-6>와 같이 컨설팅특성의 하위변수, 고객 특성의 하위변수, 기업성과의 하위변수, 컨설팅전이 간에는 모두 정(+)의 상관관계가 유의적으로 나타났다. 이것은 본 연구모형 및 가설에서 설정한 변수의 방향성과 일치하여 판별타당성이 있는 것으로 볼 수 있다.

<표 4-6> 측정변수에 대한 상관관계분석

구분	설계·전달	수행능력	참여도	효능감	혁신성	컨설팅전이	품질성과	비품질성과
설계·전달	1							
수행능력	.651**	1						
참 여 도	.657**	.675**	1					
효 능 감	.694**	.702**	.652**	1				
혁 신 성	.617**	.628**	.615**	.644**	1			
컨설팅전이	.719**	.693**	.607**	.733**	.654**	1		
품질성과	.674**	.640**	.558**	.696**	.545**	.713**	1	
비품질성과	.726**	.683**	.670**	.781**	.730**	.776**	.757**	1

** : $p < 0.01$

제3절 분석결과 및 연구가설의 검증

1. 컨설팅 특성이 컨설팅전이에 미치는 영향 분석

컨설팅특성이 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이라라는 가설 H1을 검증하기 위해 <표 4-7>과 같이 회귀분석을 실시하였다. 먼저 회귀분석을 실시하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 각각 검토하였다.

<표 4-7> 다중회귀 분석 결과(종속변수: 컨설팅전이)

독립변수	비표준계수		표준계수	t값	유의확률	공선성 통계	
	B	표준오차	베타(β)			허용오차	VIF
(상수)	.443	.138		3.206	.001		
컨설팅 설계·전달	.481	.049	.488	9.874	.000	.576	1.735
컨설팅 수행능력	.360	.049	.366	7.402	.000	.576	1.735

$R^2=.604$, 수정된 $R^2=.601$
 $F=214.677$, $p=.001$, Durbin Watson= $1.935(d_u=1.820>d)$

*** $p<.001$

종속변수 간 자기상관은 Durbin-Watson 지수를 이용하였는데, Durbin-Watson 지수가 $1.935(d_u=1.820<d)$ 으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수 간 다중공선성은 VIF (분산팽창인자) 지수를 이용하였고, 독립변수 간 VIF 지수는 1.735로 10 미만이므로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 데이터는 가설 검증을 위한 회귀분석을 실시하기에 적합하다.

다음으로 다중회귀분석을 실시한 결과, 컨설팅 설계·전달($t=9.874$, $p<.001$)과 컨설팅 수행능력($t=7.402$, $p<.001$)은 종속변수인 컨설팅전이에 유의한 영향을 주었다. 컨설팅 설계·전달이 높을수록($B=.481$), 컨설팅 수행능력이 높을수록($B=.360$) 컨설팅전이가 높아지며, 이들 변수가 종속변수를 설명하는 설명력은 60.1%(수정된 $R^2=.601$)이다. 독립변수에서 컨설팅 설계·전달($\beta=.488$)이 종속변수에 더 크게 영향을 주는 것으로

나타났다.

요약하면, 다중회귀분석을 통하여 검증한 결과 가설 H1-1. 컨설팅 설계·전달은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다와 가설 H1-2. 컨설팅 수행능력은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 모두 채택되었다.

2. 고객(기업) 특성이 컨설팅전이에 미치는 영향 분석

고객 특성이 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다라는 가설 H2를 검증하기 위해 <표 4-8>과 같이 회귀분석을 실시하였다. 먼저 회귀분석을 실시하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 각각 검토하였다.

<표 4-8> 다중회귀 분석 결과(종속변수 : 컨설팅전이)

독립변수	비표준계수		표준계수	t값	유의확률	공선성 통계	
	B	표준오차	베타(β)			허용오차	VIF
(상수)	-.251	.141		-1.789	.075		
고객참여도	.191	.051	.168	3.734	.000	.509	1.963
자기효능감	.468	.047	.457	9.897	.000	.480	2.083
조직혁신지향성	.359	.048	.332	7.483	.000	.519	1.925

$R^2=.712$, 수정된 $R^2=.709$
 $F=278.082$, $p=.000$, Durbin Watson= $1.900(d_u=1.827 < d)$

*** $p < .001$

종속변수 간 자기상관은 Durbin-Watson 지수를 이용하였는데, Durbin-Watson 지수가 1.900 ($d_u=1.827 < d$)으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수 간 다중공선성은 VIF(분산팽창인자) 지수를 이용하였고 독립변수 간 VIF 지수는 1.925~2.083으로 10 미만이므로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 데이터는 가설 검증을 위한 회귀분석을 실시하기에 적합하다.

다음으로 다중회귀분석을 실시한 결과, 고객참여도($t=3.374$, $p<.001$)과 자기효능감($t=9.897$,

$p < .001$), 조직혁신지향성($t = 7.483$, $p < .001$)은 종속변수인 컨설팅전이에 유의한 영향을 주었다. 고객참여도가 높을수록($B = .191$), 자기효능감이 높을수록($B = .468$), 조직혁신지향성이 높을수록($B = .359$) 컨설팅전이가 높아지며, 이들 변수가 종속변수를 설명하는 설명력은 70.9%(수정된 $R^2 = .709$)이다. 독립변수에서 자기효능감($\beta = .457$)과 조직혁신지향성($\beta = .332$), 고객참여도($\beta = .168$) 순서로 종속변수에 더 크게 영향을 주는 것으로 나타났다.

요약하면, 다중회귀분석을 통하여 검증한 결과 가설 H2-1. 고객참여도는 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다, 가설 H2-2. 자기효능감은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다와 가설 H2-3. 조직혁신지향성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 모두 채택되었다.

3. 컨설팅전이가 기업성과에 미치는 영향 분석

컨설팅전이가 기업성과 중 품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 H3-1을 검증하기 위해 <표 4-9>과 같이 회귀분석을 실시하였다. 먼저 회귀분석을 실시하기 위하여 종속변수의 자기상관을 검토하였다.

<표 4-9> 단순회귀 분석 결과(종속변수 : 품질성과)

독립변수	비표준계수		표준계수	t값	유의확률	공선성 통계	
	B	표준오차	베타(β)			허용오차	VIF
(상수)	.888	.122		7.307	.000		
컨설팅전이	.756	.037	.776	20.703	.000	1.000	1.000

$R^2 = .602$, 수정된 $R^2 = .601$
 $F = 428.613$, $p = .000$, Durbin Watson = 2.063($d_u = 1.813 < d$)

*** $p < .001$

종속변수의 자기상관은 Durbin-Watson 지수를 이용하였으며, Durbin-Watson 지수가 2.603($d_u = 1.813 < d$)으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 따라서 본 데이터는 가설 검증을 위한 회귀분석을 실시하기에

적합하다.

다음으로 단순회귀분석을 실시한 결과, 컨설팅전이($t=20.703$, $p<.001$)은 종속변수인 품질성과에 유의한 영향을 주었다. 컨설팅전이가 높을수록($B=.756$) 품질성과가 높아지며, 이 변수가 종속변수를 설명하는 설명력은 60.1%(수정된 $R^2=.601$)이다.

요약하면, 단순회귀분석을 통하여 검증한 결과 가설 H3-1. 컨설팅전이는 기업 품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다.

<표 4-10> 단순회귀 분석 결과(종속변수 : 비품질성과)

독립변수	비표준계수		표준계수	t값	유의확률	공선성 통계	
	B	표준오차	베타(β)			허용오차	VIF
(상수)	.618	.133		4.666	.000		
컨설팅전이	.775	.040	.757	19.487	.000	1.000	1.000

$R^2=.573$, 수정된 $R^2=.571$

$F=379.955$, $p=.000$, Durbin Watson= $2.012(d_u=1.813<d)$

*** $p<.001$

컨설팅전이가 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 H3-2를 검증하기 위해 <표 4-10>와 같이 회귀분석을 실시하였다. 먼저 회귀분석을 실시하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 각각 검토하였다. 종속변수 간 자기상관은 Durbin-Watson 지수를 이용하였는데, Durbin-Watson 지수가 2.012($d_u=1.813<d$)으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이라고 해석할 수 있다. 따라서 본 데이터는 가설 검증을 위한 회귀분석을 실시하기에 적합하다.

다음으로 단순회귀분석을 실시한 결과, 컨설팅전이($t=19.487$, $p<.001$)은 종속변수인 비품질성과에 유의한 영향을 주었다. 컨설팅전이가 높을수록($B=.775$) 비품질성과가 높아지며, 이 변수가 종속변수를 설명하는 설명력은 57.1%(수정된 $R^2=.571$)이다.

요약하면, 단순회귀분석을 통하여 검증한 결과 가설 H3-2. 컨설팅전이는 기업 품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다.

4. 컨설팅전이의 매개효과 분석

1) 컨설팅 특성과 품질성과 간 컨설팅전이의 매개효과 분석

컨설팅 및 고객특성이 기업성과에 미치는 영향에 대한 컨설팅전이의 매개효과 검증에 위해 Baron & Kenny(1986)의 3단계 매개효과 검증을 실시하였다. 3단계 매개효과 검증에서 매개효과가 존재하기 위해서는 다음과 같이 3개의 조건을 반드시 만족해야 한다. 첫째, 독립변수는 매개변수에 영향을 미쳐야 한다. 둘째, 독립변수는 종속변수에 영향을 미쳐야 한다. 셋째, 독립변수와 매개변수를 모두 투입하여 분석하였을 때 매개변수는 종속변수에 영향을 미쳐야 하며, 독립변수의 영향력은 2단계 보다 감소하거나 없어야 한다. 이때 독립변수의 영향력이 감소하면 부분(간접) 매개효과를 보인다고 하며, 영향력이 없다면 완전(직접) 매개효과를 보인다고 할 수 있다. 3단계 매개효과검증 후 매개효과의 통계적인 검증을 위하여 Sobel test를 실시하였다.

<표 4-11> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(컨설팅특성, 품질성과)

종속변수	독립변수	비표준계수		표준계수	R ²	F값	t값	유의확률
		B	표준오차	베타(β)				
컨설팅 전이	(상수)	.443	.138		.604	214.677***	3.206	.001
	설계·전달	.481	.049	.488			9.874	.000
	수행능력	.360	.049	.366			7.402	.000
품질 성과	(상수)	.607	.134		.602	215.828***	4.513	.000
	설계·전달	.447	.047	.465			9.439	.000
	수행능력	.374	.047	.390			7.906	.000
품질 성과	(상수)	.419	.124		.680	198.617***	3.396	.001
	설계·전달	.244	.050	.254			4.917	.000
	수행능력	.222	.047	.231			4.756	.000
	컨설팅전이	.423	.052	.434			8.092	.000

*** : $p < .001$

Durbin Watson : 2.187($d_u = 1.827 < d$)

설계·전달 sobel test : $z = 6.263$, $p = .000$

수행능력 sobel test : $z = 5.452$, $p = .000$

컨설팅특성과 기업 품질성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이라든가 가설 H4-1을 검증하기 위해서 <표 4-11>과 같이 Baron & Kenny의 매개효과 검증을 실시하였다. 매개효과를 검증하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 검토하였다. 그 결과 Durbin-Watson 지수는 2.187 ($d_u=1.827 < d$)으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수 간 다중공선성은 VIF(분산팽창인자) 지수를 이용하였고, 독립변수 간 VIF 지수는 2.072~2.523으로 모두 10보다 작아서 독립변수 간 다중공선성이 없는 것으로 나타나, 매개효과 검증을 실시하였다.

매개효과를 검증하는 1단계에서는 독립변수인 설계·전달($p < .001$), 수행능력($p < .001$)은 컨설팅전이에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 설계·전달이 높을수록($B=.481$), 수행능력이 높을수록($B=.360$) 컨설팅전이가 높아졌다. 컨설팅전이를 설명하는 설명력은 60.4%이다.

2단계에서 독립변수인 설계·전달($p < .001$), 수행능력($p < .001$)은 품질성과에 유의한 영향을 주었다. 설계·전달이 높을수록($B=.447$), 수행능력이 높을수록($B=.374$) 품질성과가 높아졌다. 품질성과를 설명하는 설명력은 60.2%이다.

매개효과 검증의 마지막 단계인 3단계에서는 컨설팅전이($p < .001$)는 품질성과에 유의한 영향을 주어 매개효과가 있는 것으로 나타났다.

3단계에서 설계·전달($p < .001$)과 수행능력($p < .001$)은 품질성과에 유의한 영향을 주며, 2단계에서 도출된 설계·전달과 수행능력의 표준화된 베타값이 3단계에서의 표준화된 베타값보다 각각 더 크다. sobel test 결과 설계·전달($P < .001$)과 수행능력($P=.001$) 모두 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

따라서 설계·전달과 수행능력이 품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 부분 매개하는 것으로 나타났다. 품질성과를 설명하는 설명력은 68.0%이다.

요약하면, 매개효과 검증절차의 모든 요건을 충족시켰으며, 컨설팅 설계·전달과 컨설팅 수행능력이 기업 품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 매개하는 것으로 밝혀져 가설 H4-1은 채택되었다.

2) 컨설팅 특성과 비품질성과 간 컨설팅전이의 매개효과 분석

컨설팅특성과 기업 비품질성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것 이다라는 가설 4-2를 검정하기 위해서 <표 4-12>과 같이 Baron & Kenny의 매개효과 검정을 실시하였다. 매개효과를 검증하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 검토하였다.

<표 4-12> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(컨설팅특성, 비품질성과)

종속변수	독립변수	비표준계수		표준계수	R ²	F값	t값	유의확률
		B	표준오차	베타(β)				
컨설팅 전이	(상수)	.443	.138		.604	214.677***	3.206	.001
	설계·전달	.481	.049	.488			9.874	.000
	수행능력	.360	.049	.366			7.402	.000
비품질 성과	(상수)	.459	.155		.524	155.334***	2.956	.003
	설계·전달	.451	.055	.446			8.244	.000
	수행능력	.353	.055	.350			6.460	.000
비품질 성과	(상수)	.236	.142		.620	152.582***	1.667	.097
	설계·전달	.209	.057	.207			3.679	.000
	수행능력	.172	.053	.170			3.213	.001
	컨설팅전이	.503	.060	.491			8.397	.000

*** : $p < .001$

Durbin-Watson : 2.051($d_u = 1.827 < d$)

설계·전달 sobel test : $z = 6.375$, $p = .000$

수행능력 sobel test : $z = 5.525$, $p = .000$

그 결과 Durbin-Watson 지수는 2.051($d_u = 1.827 < d$)으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관 관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수 간 다중공선성은 VIF(분산팽창인자) 지수를 이용하였고, 독립변수 간 VIF 지수는 2.072~2.335는 모두 10보다 작아서 독립변수 간 다중공선성이 없는 것으로 나타나, 매개효과 검증을 실시하였다.

매개효과를 검증하는 1단계에서는 독립변수인 설계·전달($p < .001$), 수행능력($p < .001$)은 컨설팅전이에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 설계·전달이 높을수록($B = .481$),

수행능력이 높을수록($B=.360$) 컨설팅전이가 높아졌다. 컨설팅전이를 설명하는 설명력은 60.4%이다.

2단계에서 독립변수인 설계·전달($p<.001$), 수행능력($p<.001$)은 비품질성과에 유의한 영향을 주었다. 설계·전달이 높을수록($B=.451$), 수행능력이 높을수록($B=.353$) 비품질성과가 높아졌다. 비품질성과를 설명하는 설명력은 52.4%이다.

매개효과 검증의 마지막 단계인 3단계에서는 컨설팅전이($p<.001$)는 비품질성과에 유의한 영향을 주어 매개효과가 있는 것으로 나타났다.

3단계에서 설계·전달($p<.001$)과 수행능력($p<.001$)은 비품질성과에 유의한 영향을 주며, 2단계에서 도출된 표준화된 베타값이 3단계에서의 표준화된 베타값보다 각각 더 크다. sobel test 결과 설계·전달($P<.001$)과 수행능력($P<.001$) 모두 통계적으로 유의미한($P<.001$) 것으로 나타났다. 따라서 설계·전달과 수행능력이 비품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 부분 매개하는 것으로 나타났다. 비품질성과를 설명하는 설명력은 62.0%이다.

요약하면, 매개효과 검증절차의 모든 요건을 충족시켰으며, 컨설팅 설계·전달과 컨설팅 수행능력이 기업 비품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 매개하는 것으로 밝혀져 가설 4-2는 채택되었다.

3) 고객(기업) 특성과 품질성과 간 컨설팅전이의 매개효과 분석

고객특성과 기업 품질성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것 이다라는 가설 5-1을 검증하기 위해서 <표 4-13>와 같이 Baron & Kenny의 매개 효과 검정을 실시하였다. 매개효과를 검증하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립 변수 간의 다중공선성을 검토하였다. 그 결과 Durbin-Watson 지수는 $2.031(d_u=1.834<d)$ 으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단 하므로(곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수 간 다중공선성은 VIF (분산팽창인자) 지수를 이용하였고, 독립변수 간 VIF 지수는 2.060~3.472으로 모두 10보다 작아서 독립변수 간 다중공선성이 없는 것으로 나타나, 매개효과 검증을 실시하였다.

<표 4-13> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(고객특성, 품질성과)

종속변수	독립변수	비표준계수		표준계수	R ²	F값	t값	유의확률
		B	표준오차	베타(β)				
컨설팅 전이	(상수)	-.251	.141		.712	231.475***	-1.789	.075
	참여도	.191	.051	.168			3.734	.000
	효능감	.468	.047	.457			9.897	.000
	혁신성	.359	.048	.332			7.483	.000
품질 성과	(상수)	.252	.161		.603	142.486***	1.569	.118
	참여도	.149	.059	.134			2.539	.012
	효능감	.472	.054	.474			8.738	.000
	혁신성	.281	.055	.267			5.128	.000
품질 성과	(상수)	.355	.151		.655	132.708***	2.353	.019
	참여도	.070	.056	.063			1.248	.213
	효능감	.280	.059	.281			4.770	.000
	혁신성	.134	.056	.127			2.380	.018
	컨설팅전이	.411	.064	.422			6.450	.000

*** p<.001

Durbin Watson : 2.031($d_u=1.834 < d$)

고객참여도 sobel test : $z=3.235$, $p=.001$

자기효능감 sobel test : $z=5.397$, $p=.000$

조직 혁신지향성 sobel test : $z=4.872$, $p=.000$

매개효과를 검증하는 1단계에서는 독립변수인 참여도($p<.001$), 효능감($p<.001$), 혁신성($P<.001$)은 컨설팅전이에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 컨설팅 성과를 설명하는 설명력은 71.2%이다.

2단계에서 독립변수인 참여도($p<.012$), 효능감($p<.001$), 혁신성($P<.001$)은 품질 성과에 유의한 영향을 주었다. 참여도($B=.252$), 효능감($B=.472$), 혁신성($B=.281$)이 높을수록 품질성과가 높아졌다. 품질성과를 설명하는 설명력은 60.3%이다.

매개효과 검증의 마지막 단계인 3단계에서는 컨설팅전이($p<.001$)는 품질성과에 유의한 영향을 주어 매개효과가 있는 것으로 나타났다.

3단계에서 참여도($p<.213$)은 품질성과에 유의한 영향을 주지 않지만, 효능감($p<.001$)과 혁신성($p<.018$)은 품질성과에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 2단계에서 도출된 참여도와 효능감, 혁신성의 표준화된 베타값이 3단계에서의 표준화된

베타값보다 각각 더 크다. sobel test 결과 참여도($p<.001$), 효능감($p<.001$), 혁신성($P<.001$)은 모두 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 따라서 참여도가 품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 완전 매개하는 것으로 나타났다. 그리고 효능감 및 혁신성이 품질성과에 미치는 영향관계에 있어서는 컨설팅전이가 부분 매개하는 것으로 나타났다. 품질성과를 설명하는 설명력은 65.5%이다.

요약하면, 매개효과 검증절차의 모든 요건을 충족시켰으며, 고객참여도와 자기 효능감 및 조직혁신지향성이 기업 품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 매개하는 것으로 밝혀져 가설 H5-1은 채택되었다.

4) 고객특성과 비품질성과 간 컨설팅전이의 매개효과 분석

고객특성과 기업 비품질성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이라든가 가설 5-2를 검증하기 위해서 <표 4-14>와 같이 Baron & Kenny의 매개 효과 검증을 실시하였다. 매개효과를 검증하기 전에 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 검토하였다. 그 결과 Durbin-Watson 지수는 1.965($d_u=1.834<d$)으로 나타났다. 일반적으로 Durbin-Watson 통계량이 2에 가까우면서 0 또는 4와 가깝지 않은 경우 잔차들 간의 상관관계가 존재하지 않는 것으로 판단하므로 (곽재민, 2014) 자기상관이 없이 독립적이다. 독립변수 간 다중공선성은 VIF(분산 팽창인자) 지수를 이용하였고, 독립변수 간 VIF 지수는 2.060~3.471으로 모두 10보다 작아서 독립변수 간 다중공선성이 없는 것으로 나타나, 매개효과 검증을 실시하였다.

매개효과를 검증하는 1단계에서는 독립변수인 참여도($p<.001$), 효능감($p<.001$), 혁신성($P<0.001$)은 컨설팅전이에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 컨설팅 성과를 설명하는 설명력은 71.2%이다.

2단계에서 독립변수인 참여도($p<.016$), 효능감($p<.001$), 혁신성($P<.042$)은 비품질성과에 유의한 영향을 주었다. 참여도($B=.165$), 효능감($B=.553$), 혁신성($B=.131$)이 높을수록 비품질성과가 높아졌다. 비품질성과를 설명하는 설명력은 51.0%이다.

매개효과 검증의 마지막 단계인 3단계에서는 컨설팅전이($p<.001$)는 비품질성과에 유의한 영향을 주어 매개효과가 있는 것으로 나타났다.

<표 4-14> 컨설팅전이의 매개효과 검증 결과(고객특성, 비품질성과)

종속변수	독립변수	비표준계수		표준계수	R ²	F값	t값	유의확률
		B	표준오차	베타(β)				
컨설팅 전이	(상수)	-.251	.141		.712	231.475***	-1.789	.075
	참여도	.191	.051	.168			3.734	.000
	효능감	.468	.047	.457			9.897	.000
	혁신성	.359	.048	.332			7.483	.000
비품질 성과	(상수)	.248	.188		.510	97.528***	1.321	.188
	참여도	.165	.068	.142			2.419	.016
	효능감	.553	.063	.527			8.749	.000
	혁신성	.131	.064	.118			2.039	.042
비품질 성과	(상수)	.395	.170		.604	106.679***	2.321	.021
	참여도	.054	.063	.046			.852	.395
	효능감	.279	.066	.266			4.226	.000
	혁신성	-.079	.063	-.071			-1.250	.212
	컨설팅전이	.584	.072	.570			8.138	.000

* P<.05 ** p<.01 *** p<.001

Durbin Watson : 1.956($d_u=1.834<d$)

고객참여도 sobel test : $z=3.400$, $p=.000$

자기효능감 sobel test : $z=6.289$, $p=.000$

조직 혁신지향성 sobel test : $z=5.498$, $p=.000$

3단계에서 참여도($p<.395$)와 혁신성($p<.212$)는 비품질성과에 유의한 영향을 주지 않지만, 효능감($p<.001$)은 비품질성과에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 2단계에서 도출된 참여도와 효능감, 혁신성의 표준화된 베타값이 3단계에서의 표준화된 베타값보다 각각 더 크다. Sobel test 결과 참여도($p<.001$), 효능감($p<.001$), 혁신성($P<.001$)은 모두 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 따라서 참여도와 혁신성이 비품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 완전 매개하는 것으로 나타났다. 그리고 효능감이 비품질성과에 미치는 영향관계에 있어서는 컨설팅전이가 부분 매개하는 것으로 나타났다. 품질성과를 설명하는 설명력은 60.4%이다.

요약하면, 매개효과 검증절차의 모든 요건을 충족시켰으며, 고객참여도와 자기효능감 및 조직혁신지향성이 기업 비품질성과에 미치는 영향관계에 있어서 컨설팅전이가 매개하는 것으로 밝혀져 가설 5-2는 채택되었다

5. 가설 검증결과 요약

이상에서 본 연구에는 TRIZ컨설팅 및 고객(기업) 특성과 컨설팅전이, 기업성과 상호간에 영향을 미치는 경로와 특히 컨설팅전이가 이들 변수 간에 매개작용을 하는지를 살펴보기 위해 총 5개의 가설을 세워 SPSS 22.0 패키지를 통하여 검증하였다. 본 연구에서의 가설 검증결과를 요약하면 <표 4-15>와 같다

<표 4-15> 가설검정 결과 요약

구분	연구가설		결과
H1	컨설팅특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		채택
H1-1	컨설팅 설계·전달은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H1-2	컨설팅 수행능력은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H2	고객(기업)의 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		채택
H2-1	고객참여도는 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H2-2	자기효능감은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H2-3	조직혁신지향성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H3	컨설팅전이는 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		채택
H3-1	컨설팅전이는 품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H3-2	컨설팅전이는 비품질성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.		
H4	컨설팅 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.		채택
H4-1	컨설팅 특성과 품질성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.	<u>부분매개</u> : 설계·전달, 수행능력	
H4-2	컨설팅 특성과 비품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.	<u>부분매개</u> : 설계·전달, 수행능력	
H5	고객(기업) 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.		
H5-1	고객(기업) 특성과 품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.	<u>완전매개</u> : 참여도 <u>부분매개</u> : 효능감, 혁신성	채택
H5-2	고객(기업) 특성과 비품질성과 간 영향관계에서 컨설팅전이가 매개작용을 할 것이다.	<u>완전매개</u> : 참여도, 혁신성 <u>부분매개</u> : 효능감	

제5장 결 론

제1절 연구결과의 요약

본 연구는 TRIZ컨설팅에서 컨설팅 및 고객특성과 컨설팅전이, 기업성과 간에 영향을 미치는 경로와 특히 컨설팅전이가 이들 변수 간에 매개작용을 하는지를 살펴보기 위해 총 5개의 가설을 세워 SPSS 22.0 패키지를 통하여 분석하였다.

본 논문의 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 컨설턴트 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설은 지지되었다. 이 결과는 교육·훈련과 컨설팅 분야 선행연구 결과(Baldwin, Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000; 이수경, 변숙영, 권성연, 김소나, 2010; 이도형, 1996; 윤영호, 2015 등)와 맥락을 같이하는 것으로 TRIZ컨설팅에 있어 대단히 중요한 비중을 차지하고 있는 교육·훈련과 관련하여 컨설팅전이를 높이기 위해서는 컨설팅설계·전달 및 수행능력이 중요함을 실증적으로 입증하였다.

둘째, 고객(기업)의 특성은 컨설팅전이에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설은 지지되었다. 이 결과 역시 교육·훈련과 컨설팅 분야 선행연구 결과(장영, 1996; 정태용, 2014; 최창호, 2014; Nikolova and Devinney, 2012; 정성휘, 2003; Burke & Hutchins, 2008; Grossman & Salas, 2011; 김재훈, 2002; Holton, 1996; 윤영호, 2015 등)와 맥락을 같이 하는 것으로 TRIZ컨설팅에 있어 컨설팅전이를 높이기 위해서는 고객참여도, 자기효능감 및 조직혁신지향성을 높이는 데 집중적인 관심을 기울여야 한다는 것을 실증적으로 입증하였다.

셋째, 컨설팅전이는 기업성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설은 지지되었다.

이와 같은 결과는 역시 국내외 교육·훈련 및 컨설팅 분야 선행연구 결과(Baldwin & Ford, 1998; Tharenou et al., 2007; 나인강, 2010; 임정연, 이영민, 2010; Colquitt, 2000)와 맥락을 같이하는 것으로 TRIZ컨설팅에 있어 기업성과를 높이는데 지금까지 막연하게 여겨져 오던 컨설팅전이의 실체와 역할의 중요성을 실증적으로 입증하였다. 이러한 결과는 TRIZ컨설팅 분야에 시사하는 바가 크다고 생각된다.

넷째, 컨설팅 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이라는 가설은 지지되었다.

이와 같은 결과는 선행연구가 부족하여 교육·훈련과 컨설팅 분야 기존 연구결과에 근거하여 추론하여 가설을 설정한 것인데 역시 기존 선행연구 결과(Holton, 1996; 최창호, 2014; 배용섭, 2013; 2012; 신동주, 유연우, 2012; 장동인, 이광현, 송상호, 2011; McLachlin, 1999; Appelbaum & Steed, 2004; Kumar, Simon, Kimberly, 2000; Kumar, Simon, 2001; Albers, 2014; Holton, 1996 등)와 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 교육·훈련분야에서 학습전이를 종속변수로 하는 연구와 컨설팅 분야에서의 기업성과 연구를 결합하여 통합한 것으로 기업성과를 높이는 데 컨설팅전이가 컨설팅 투입요소에 따라 직접적으로 뿐만 아니라 간접적으로 매개작용을 하는 것을 실증적으로 밝혀낸 것이다. 교육·훈련 분야에서의 학습전이의 매개효과 연구가 증가하고 있는 시기에 컨설팅 분야 역시 컨설팅 성공 요인 중 매개작용을 하는 변수로서의 컨설팅전이의 중요성이 입증되었다는 점이 흥미롭고, 향후 컨설팅 성과를 제고하는데 중요한 변수임을 확인하였다고 할 수 있다.

다섯째, 고객(기업) 특성과 기업성과 간의 영향관계에서 컨설팅전이가 매개 작용을 할 것이라는 가설 또한 지지되었다.

이와 같은 결과 역시 선행연구가 부족하여 교육·훈련과 컨설팅 분야의 기존 연구결과에 근거하여 추론한 후 연구가설을 설정하고 검증한 것으로, 기존 선행연구 결과(Holton, 1996; Appelbaum and Steed, 2005; Nikolova and Devinney, 2012; 정태용, 2014; 최창호, 2014; 이인수, 2012; Cohen, 1992; McLachlin, 1999; Block, 2011; Albers, 2014 등)와 맥락을 같이 한다고 볼 수 있다.

TRIZ가 기업성과를 높이는 데 컨설팅 도구로서 유용하며, 컨설팅 성공 기준으로서의 기업성과를 높이는 주요 요인이 컨설팅 특성인 컨설팅 설계·전달 및 수행 능력과 고객(기업) 특성인 고객참여도, 자기효능감, 조직혁신지향성임을 실증적으로 검증하였다. 특히 TRIZ컨설팅 프로세스 과정에서 실시되는 교육·훈련과 학습과 관련된 컨설팅전이의 매개역할이 대단히 중요함을 확인하였다.

즉, TRIZ컨설팅을 추진한 중소기업의 기업성과를 조기에 향상시키기 위해서는 컨설팅전이의 수준을 높이 위해서는 TRIZ컨설팅 프로세스에 비중 있게 반영할 필요가 있음을 실증적으로 입증하고 있다.

제2절 논의 및 시사점

본 논문은 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 TRIZ컨설팅에서 컨설팅 특성과 고객(기업) 특성이 컨설팅전이에 미치는 영향과 컨설팅전이가 기업성파에 미치는 영향 그리고 컨설팅전이의 매개효과를 검증한 연구이다.

이러한 실증연구를 바탕으로 TRIZ컨설팅을 활용하고자 하는 컨설턴트와 중소기업 및 이노비즈협회 등 관련 정부기관들에게 TRIZ컨설팅 성공 요인에 대한 최근 정보와 자료를 제공하고, 향후 TRIZ컨설팅의 확산 및 발전에 기여하는데 목적을 두고 있다.

1996년 경영혁신도구로서 TRIZ가 국내에 도입된 이래 많은 연구자들이 TRIZ를 적용하여 제품개발 또는 품질·공정 개선 등 실용적이며 가시적인 연구결과를 제시하였으나 기업성파 또는 경영성파에 미치는 영향, 특히 TRIZ컨설팅에 대한 국내 연구 실적은 거의 없는 상황이다. 반면에, 본 연구에서는 TRIZ컨설팅이 기업성파에 영향을 미치는 경로와 TRIZ컨설팅에 있어 필수적인 교육·훈련과 관련하여 컨설팅전이가 기업성파에 직접적 및 간접적으로 어느 정도 영향을 미치는지에 대해 확인하여 그 결과를 제시하였다.

TRIZ에 대한 선행연구 조사 결과 제품개발, 공정개선 등 기술분야 연구의 비율이 특히 높았다는 점에서 TRIZ가 중소기업 품질 및 공정개선에 기여할 수 있는 컨설팅 도구로써 활용 가능성이 높다는 것을 유추할 수 있다. 즉 기존의 TRIZ 연구를 바탕으로 컨설팅 도구로서의 TRIZ가 중소기업의 기술경쟁력과 경영성파를 향상시키는데 상당히 긍정적인 효과가 있음을 알 수 있다.

본 연구결과는 선행연구과 비교하여 다음과 같이 시사점을 제시할 수 있다.

첫째, 교육·훈련과 학습, 경영컨설팅 및 TRIZ컨설팅의 성공 요인과 이들이 각각의 기 대하는 최종성파에 미치는 영향의 경로가 공통적으로 대단히 유사하다는 점이다. 그 이유는 지식이전 및 학습전이는 컨설팅전이와, 원천자 특성 또는 교육·훈련자 특성은 컨설턴트 특성과 공통되고, 학습자 특성 또는 수혜자 특성은 클라이언트 특성과, 설계 및 전달 특성은 컨설팅 분야 컨설팅 특성으로, 교육·훈련 성과는 컨설팅 성과로 각각 대체할 수 있으며, 또한 조직환경 특성 또는 맥락적 특성은 교육·훈련, 학습과 컨설팅 연구 분야가 거의 유사하다고 할 수 있기 때문이다. 따라서 TRIZ컨설팅 성공을 위해서는 교육·훈련 및 학습과 경영컨설팅의 성공전략을 활용할 수 있음을 시사한다고 볼 수 있다.

둘째, TRIZ컨설팅의 필수 과정인 교육·훈련 및 학습의 효과가 TRIZ컨설팅 성과로

연결되기 위해서는 컨설팅전이의 매개작용이 중요한 역할을 하므로 TRIZ컨설팅 프로세스에 컨설팅전이를 높일 수 있는 방안을 비중 있게 반영할 필요가 있다. 컨설팅 설계·전달과 수행과정뿐만 아니라 컨설팅 참여도, 자기효능감, 조직의 혁신성 등 고객(기업) 차원의 특성을 고려하여 TRIZ컨설팅의 전 과정에서 컨설팅전이를 높이면 기업성과를 제고할 수 있음을 시사한다.

셋째, TRIZ컨설팅을 통한 기업성과에 대해 컨설팅전이의 매개정도가 다르므로 컨설팅 및 조직의 특성에 맞는 기업별로 맞춤형 컨설팅 프로세스를 설계하고 채택할 필요가 있다. 컨설팅전이는 기업성과를 높이는 데 있어 컨설팅 특성보다 고객(기업) 특성에 대해 더 큰 영향력을 보이므로 기업은 TRIZ컨설팅 수진 시 컨설팅사 또는 전문 컨설턴트와 조직 구성원의 특성을 감안하여 전략적으로 대응할 필요가 있음을 시사한다.

넷째, TRIZ컨설팅 수진기업의 표본 특징 중 종업원 수와 매출규모 등은 평균적으로 높은 경우가 대부분이다. 실제로 급격한 경영환경 변화 속에 기업 경쟁력 저하로 어려움을 겪고 있는 많은 중소기업은 급격히 도래하고 있는 인공지능과 4차 산업혁명시대에 생존을 위협받고 있다. 이러한 중소기업은 상대적으로 조직과 인력, 자금이 부족하므로 이들을 대상으로 TRIZ컨설팅을 적용하고 확산·발전시키기 위해서는 일정 규모의 재정지원이 필요하다는 점과 현재 일부 중소기업 유관 기관(예: 이노비즈협회 등)에서 TRIZ컨설팅 확산·발전을 위한 지원사업을 진행하고 있으나 좀 더 적극적으로 예산과 지원 대상, 지원 기간을 확대할 필요성이 있음을 시사한다.

제3절 연구의 한계와 향후 연구방향

본 연구 결과는 여러 가지 유용한 시사점을 제시했음에도 불구하고 몇 가지 한계점을 가지고 있다.

첫째, 컨설팅전이의 효과를 기업수준에서 측정한 ‘조직성과’로, ‘컨설팅전이’의 측정은 기업수준이 아닌, 컨설팅 참여 직원의 주관적인 평가수준에서 이루어졌다. 향후 연구에서는 기업수준의 교육·훈련전이 효과에 대한 측정 결과와 기업성과 간 관계에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

둘째, 응답자의 주관적 지각에 기초한 자기보고식(Self report) 설문지를 이용했다. 또한 TRIZ컨설팅 성과 관련 변수 측정을 주로 TRIZ 관련 중소기업 유관 협회와 민간 단체인 한국TRIZ학회 등의 협조를 구해 설문을 진행했기 때문에 TRIZ컨설팅 성과에 대해 전반적으로 긍정적 평가를 했을 가능성을 내포하고 있다. 향후 연구에서는 TRIZ 관련 협회, 학회, 민간단체와 TRIZ컨설팅 수진업체 등과 인터뷰나 참여 관찰 방식, TRIZ컨설팅을 직접 수행하면서 질적 및 양적 연구방법론을 병행하면 이런 한계점을 보완할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 TRIZ 교육·훈련, 교육·훈련전이 그리고 기업성과의 인과관계를 연구하였는데 TRIZ 교육·훈련전이의 경우 시간의 흐름에 따라 연구 결과의 차이가 발생할 수 있기 때문에 정확한 연구 결과를 위해서는 일정한 시간 간격을 두고 대상을 관찰하여 원인과 결과를 확인하는 후속 연구가 필요하다. 향후 TRIZ컨설팅 수진기업을 대상으로 조사한 종단적 자료를 이용하여 본 연구 결과에서 나타난 변수 간 인과관계를 좀 더 정밀하게 실증적으로 검증하여 밝힐 필요가 있을 것이다.

향후 TRIZ컨설팅에 대한 연구방향을 다음과 같이 제시한다.

첫째, TRIZ컨설팅 성과를 높이기 위해 TRIZ 교육·훈련 콘텐츠와 컨설팅 프로세스를 개발해야 하는데, 그렇게 하기 위해서는 컨설팅전이에 대해 좀 더 심도 있는 연구가 필요하다.

둘째, TRIZ컨설팅의 유효성을 높이기 위해서는 TRIZ컨설팅을 수진한 기업과 비수진 기업 간의 기업성과 차이에 영향을 미치는 요인들을 찾아 내어 TRIZ컨설팅 프로세스에 반영할 필요가 있다.

셋째, TRIZ컨설팅 수진업체들에 대한 정량적 성과측정을 통한 품질성과와 비품질성과에

대한 객관적인 자료 확보를 통한 연구가 필요하다.

넷째, 중소기업의 컨설팅 도구로서 TRIZ가 기술분야는 물론 비기술분야에서도 실증적인 연구와 함께 질적 연구를 병행하여 TRIZ컨설팅과 기업성과와의 관계를 분석한다면 TRIZ 컨설팅의 효과성을 좀 더 심도 있게 검증할 수 있을 것이다.



참고문헌

1. 국내문헌

- 고두균, 김상익, 서한손, 안병진. (1999). 『시그마 경영이해와 적용』. 서울: 한국생산성본부.
- 구경원. (2000). 관광호텔의 경영성과 제고를 위한 6 시그마 기법 도입에 관한 연구. 경기대학교 박사학위논문.
- 김민경. (2012). 교육훈련이 조직성장에 미치는 영향에 관한 연구 - 교육훈련전이의 매개효과를 중심으로. 인천대학교 박사학위논문.
- 김소나. (2010). 기업 이-러닝에서 학습전이 관련변수 간의 구조적 관계분석. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 김익성. (2008). 중소기업 컨설팅이 경영성장에 미치는 영향분석. 『한·독사회과학논총』, 18(1): 159-186.
- 김재훈. (2002). 우리나라 기업교육에 있어 교육훈련 전이 모형 타당화 연구. 연세대학교 석사학위논문.
- 김한주. (2015). 기업교육에서 개인, 교육프로그램, 조직 환경요인이 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향. 건국대학교 박사학위논문.
- 김현영. (2010). 업무환경, 프로그램, 학습자특성, 학습성과, 전이의 구조적 관계. 전북대학교 박사학위논문.
- 김호중. (2015). 『실용TRIZ 창의 공학 설계 입문』. 진샘미디어.
- 김호중. (2015). 성공적인 문제해결 TRIZ컨설팅 Know-How. 『한국TRIZ학회 정기 학술대회』, 77-85.
- 김효근, & 정성휘. (2002). 기업 내 Knowledge Management Systems (KMS)를 통한 지식이전 성공에 미치는 영향요인에 관한 연구-구성주의 관점에서 수혜자의 채택동기를 매개로. 『경영학연구』, 31(4): 993-1037.
- 김후진, & 전외술. (2014). 글로벌시대의 경영컨설팅 서비스가 경영성장에 미치는 영향. 창원대학교 박사학위논문.
- 나인강. (2010). 기업의 훈련이 근로자의 인적자원성과 및 기업성장에 미치는 영향. 『인적

- 자원관리연구』, 17(1), 39-56.
- 남궁근. (2010). 『행정조사방법론(4판)』. 법문사.
- 박춘래, 황서진, 이충섭(2011), 경영컨설팅과 기업성과의 관계 및 컨설팅활용도의 매개효과. 『산업경제연구』, 24(6): 3371~3388.
- 노부호, & 박영수. (1999). 한국기업의 전략적 품질경영과 경영성과. 『품질경영학회지』, 27(1).
- 박소현, & 이국희. (2009). IT 컨설턴트의 컨설팅 역량: 컨설턴트와 고객의 인식 차이를 중심으로. 『Information Systems Review』, 11(1): 107-132.
- 박종훈, 강소라, 전현선(2007), 경영전략 참여조직들 간의 상호작용에 관한 해석학적 사례연구. 『경영연구』, 22(4): 335-376.
- 박준서. (2007). 중소기업 교육훈련전이에 관한 연구. 인하대학교 박사학위논문.
- 배용섭. (2013). 경영컨설팅 성과에 영향을 미치는 컨설턴트의 역량에 관한실증연구: 컨설팅사 및 수진기업 특성에 따른 조절효과 중심으로. 단국대학교 박사학위논문.
- 송영수. (2007). 국내 대기업의 인적자원개발(HRD) 동향: 대기업 HRD 관리자의 인식을 중심으로, 『교육정보미디어연구』, 13(2): 139-160.
- 신건권, 정군오, 김연용. (2003). 교육훈련비가 기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. 『회계정보연구』, 21: 173-185.
- 신동주, & 유연우. (2012). 컨설턴트의 역량이 컨설팅 서비스 품질과 컨설팅성과에 미치는 영향. 『디지털융복합연구』, 10(4): 63-78.
- 양시영. (2013). 중소기업의 경영컨설팅이 컨설턴트의 역량을 매개로 하여 경영성과에 미치는 영향에 관한 실증연구. 한성대학교 석사학위논문.
- 안영수, 황인극, & 전상평. (2014). 창의성 및 Think Mechanism 분석을 통한 효율적 & 창의적 문제해결 프로세스 연구. 『대한설비관리학회지』, 19(3): 91-99.
- 양은하, 정재삼(2006). 학습전이의 진단도구를 추구하며. 『기업교육연구』, 8(2): 101-122.
- 오준배. (2014). TRIZ 도입이 기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. 고려대학교 석사학위논문.
- 유선우. (2008). 린 6시그마(LSS)가 기업성과에 미치는 영향에 관한 실증연구. 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- 윤정혜. (2015). 중소기업 컨설팅 도구로서 TRIZ의 유효성에 관한 연구, 한성대학교 박사학위논문.

- 윤영호. (2015). FTA컨설팅의 성공요인에 관한 연구. 한성대학교 박사학위논문.
- 이광호. (2015). 제조업 기술분야의 혁신지향성, 문제해결기법 및 프로젝트성과의 관계. 충북대학교 박사학위논문.
- 이균희. (2012). 『사회과학연구방법론 (수정판)』, 법문사.
- 이도형. (1996). 조직내 교육훈련의 학습 및 전이 효과 모델 검증 연구. 『한국심리학회지: 산업 및 조직』, 9(1): 59-88.
- 이수경, 변숙영, 권성연, & 김소나. (2010). 기업 e-러닝 학습전이 모형 검증연구. 『교육·훈련 공학연구』, 26(1): 1-24.
- 이인수, 유연우. (2012). “컨설팅 산출물과 컨설팅 만족도를 매개로 한 컨설팅 활용도에 미치는 성과 영향요인에 관한 실증연구. 『디지털융복합연구』, 10(3): 59-69.
- 이일현. (2014) 『EasyFlow 회귀분석』. 한나래 출판사
- 이창수. (2011). 학습전이가 역량에 미치는 영향에 관한 연구. 경희대학교 박사학위논문
- 이창대. (2011). 경영전략, 조직문화, 경영혁신 유형간의 관련성과 인과관계연구. 『대한 경영학회지』, 6(89): 3441~3460.
- 장 영. (1997). 경영 컨설팅 유형별 성과에 관한 상황적 분석. 한국과학기술원 박사학위논문.
- 정성희. (2003). 지식근로자의 생산성 향상을 위한 지식이전 영향요인에 관한 연구. 『비서학논총』, 12(1): 5-31.
- 정수환. (2014). 비기술분야의 문제해결을 위한 TRIZ-AHP 통합방법 연구: 기업의 물류 개선 사례 중심으로. 한성대학교 박사학위논문.
- 정태용. (2014). 경영컨설팅 요인이 기업의 혁신활동과 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구: 혁신활동의 매개효과를 중심으로. 영남대학교 박사학위논문.
- 중소기업기술정보진흥원. 중소기업 (2013). 『컨설팅지원사업 성과분석 연구용역 보고서』.
- 최창호. (2014). 고객과 컨설턴트 간의 유대관계가 컨설팅 프로젝트 성과에 미치는 영향에 관한 연구. 한성대학교 박사학위논문
- 한안나. (1999). 기업교육에서 학습의 직무전이에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.

2. 국외문헌

- Adam, E. E. (2009). Alternative quality improvement practices and organization performance. *Journal of Operations Management*, 12(1): 27–44.
- Altshuller, G. S. Creativity as an exact science. 1988. New York: Gordon and Breach.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice–Hall, Inc.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6): 1173.
- Bisbe, J. and D. Otley. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, 29(8): 709~737.
- Baldwin, T. T. & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel psychology*, 41(1): 63–105.
- Ciampi, F. (2009). Exploring knowledge creation pathways in advanced management consulting. Emerging Trends and Issues in Management Consulting. *Consulting as a Janus–Faced Reality*, 3–39.
- Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128–152.
- Colquitt, J. A., Lepine, J. A. & Noe, R. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: a meta–analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85: 678–707.
- Cromwell, S. E. (2000). Examining the effect of organizational support, management support and peer support on transfer of training. Unpublished doctoral dissertation. The Pennsylvania State University.
- Damanpour, F. (1991). Innovation Effectiveness, Adoption and Organization Performance in M.A. West & J. L. Farr, eds. *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*. New York: John Wiley & Sons.

- Deming, W. E. (2012). Out of the crisis, Massachusetts Institute of Technology. *Center for advanced engineering study*. Cambridge, MA, 510.
- Doyle, P. (2012). Setting business objectives and measuring performance. *European Management Journal*, 12(2): 123–132.
- Drucker Peter, F. (2001). The Essential Drucker. Harper Business 2001.
- Fey, V. & Rivin, E. (2005). Innovation on demand: New Product Development using TRIZ. Cambridge University Press.
- Gist, M.(1987). Self–efficacy: Implications for organizational behavior and human resource management. *Academy of Management Review*, 12: 472–485.
- Goldstein, I. L. & Ford, J. (2002). Training in organization(4th ed.). Belmont. CA: Wadsworth.
- Holton, E. F. (1996). The flawed four-level evaluation model. *Human resource development quarterly*, 7(1): 5–21.
- Hurlhely, R. F. and G. T. Hult. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination." *Journal of Marketing* 62(3), 42~54
- Ilevbare, I. M. Probert, D. & Phaal, R. (2013). A review of TRIZ, and its benefits and challenges in practice. *Technovation*, 33(2), 30–37.
- Jafari, M. Akhavan, P. Reza Zarghami, H. & Asgari, N. (2013). Exploring the effectiveness of inventive principles of TRIZ on developing researchers' innovative capabilities: A case study in an innovative research center. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 24(5): 747–767.
- Jang, Y. & J. Lee (1998). Factors Influencing the Success of Management Consulting Projects. *International Journal of Project management*, 16(2), 67~72.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). Evaluation, Training Programs: the Four Levels. San Francisco: Berrett–Koehler Publishers.
- Knight, K. E. (1967). A Descriptive Model of the intra–firm innovation process. *Journal of Business*, 10(2): 478–496.
- Kubr, M. (1993). How to select and use consultants. *A client's guide*, 74: 6703.

International Labour Organisation.

- McLachlin, R. D. (1999). Factors for Consulting Engagement Success. *Management Decision*, 37(5): 394~402.
- McNair, C. J. Lynch, R. L. & Cross, K. F. (1990). Do financial and non financial performance measures have to agree. *Management accounting*, 72(5): 28–36.
- Noe, R. A. (1986). Trainees' Attributes and Attitudes: Neglected Influences on Training Effectiveness. *Academy of Management review*, 11(4): 736–749.
- Parasuraman, A. Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple–Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of retailing*, 64(1): 12–40.
- Rigby, D. K (1994). Managing the management tools. *Planning Review*, Sep–Oct, 20–24.
- Schumpeter, J. A. (1976). "Capitalism, Socialism, and Democracy", New York, Harper and Row
- Schunk, D. H. (1984). Enhancing self–efficacy and achievement through rewards and goals: Motivational and informational effects. *Journal of Educational Research*, 78(1): 29–34.
- Shapiro, Stephen M. (2002). Innovation: A blueprint for surviving and thriving in an age of change. McGraw–Hill. 2002.
- Schein, E. H. (1987). Process consultation: Lessons for managers and consultants (Vol. 2). Reading: Addison–Wesley.
- Simon, A. & Kumar, V. (2001). Clients' views on strategic capabilities which lead to management consulting success. *Management Decision*, 39(5): 362–372.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt(Ed.). *Sociological Methodology*, 290–312. San Francisco: Jossey–Bass.
- Tannenbaum, S. I. Mathieu, J. E. Salas, & Cannon–Bowers, J. E. (1991). Meeting Trainee's Expectations: The Influence of Training Fulfillment on the Development of Commitment, Self–Efficacy, and Motivation. *Journal of Applied Psychology*,

76: 765–769.

Thompson, V. A. (1965). Bureaucracy and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 10(1).

Wilson, D. D. & Collier, D. A. (2000). An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality Award causal model. *Decision Sciences*, 31(2): 361–383.

Zeira, Y. & Avedisian, J. (1989) Organizational Planned Change: Assessing the Chances for Success. *Organizational Dynamics*. Spring, 31–45.



부 록

설 문 지

제목 : 고객(기업)과 컨설팅 특성이 기업성장에 미치는 영향 연구
- 중소기업 TRIZ컨설팅을 중심으로 -

안녕하십니까?

귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

저는 한성대학교 대학원 지식서비스&컨설팅학과 석사과정에서 매니지먼트컨설팅을 전공하고 있는 학생입니다.

본 설문조사는 “**컨설팅과 고객(기업)의 특성이 중소기업의 경영성장에 미치는 영향에 관한 연구**”를 하기 위한 것입니다.

본 연구는 중소기업 트리즈(TRIZ) 컨설팅의 확산과 발전 방안에 관하여 유익한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

귀하께서 조사에 관하여 응답해 주시는 모든 정보는 분석 이외의 목적으로는 사용되지 않으며 통계법에 따라 철저하게 보호됩니다.

설문지 작성과 관련한 사항에 대하여는 언제든지 연락하여 주시고, 바쁘시더라도 진솔한 응답을 통해 효과적인 연구가 진행될 수 있도록 협조를 부탁드립니다.

본 연구를 위해 귀중한 시간을 내어주신 것에 대하여 진심으로 감사드립니다.

2016년 월

지도교수 : 최창호

연구자 : 이상봉

문의사항 : edgalee7167@hanmail.net

전 화 : 010-2767-5313

※ 귀사(하)의 TRIZ컨설팅/교육·훈련 경험에 대한 질문입니다.

☐ 외부 전문가 또는 전문기관을 통해 TRIZ 교육·훈련을 받은 적이 있다.

☐ 컨설팅트 또는 컨설팅회사를 통해 TRIZ컨설팅을 받은 적이 있다.

컨설팅특성

Q1. 컨설팅특성 중 컨설팅 설계·전달에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	TRIZ컨설팅은 개선·혁신 업무와 밀접하게 관련되었다.	①	②	③	④	⑤
2	TRIZ컨설팅은 개선·혁신 업무에 적용할 수 있도록 설계 되었다.	①	②	③	④	⑤
3	TRIZ컨설팅은 개선·혁신 업무를 수행하는 방법을 알려 주었다.	①	②	③	④	⑤
4	TRIZ컨설팅은 실제 업무 상황과 유사하게 구성되었다.	①	②	③	④	⑤
5	TRIZ컨설팅은 지속적인 피드백과 사후관리가 제공되었다.	①	②	③	④	⑤

Q2. 다음의 컨설팅 수행능력에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	TRIZ 컨설턴트는 책임감과 신뢰성을 갖추고 있었다.	①	②	③	④	⑤
2	TRIZ 컨설턴트는 기업의 요구를 충족하고자 노력하였다.	①	②	③	④	⑤
3	TRIZ 컨설턴트는 문제 해결안 제시 능력을 갖추고 있었다.	①	②	③	④	⑤
4	TRIZ 컨설턴트는 프로젝트 관리역량을 갖추고 있었다.	①	②	③	④	⑤
5	TRIZ 컨설턴트는 기업과의 관계 구축 능력을 갖추고 있었다.	①	②	③	④	⑤
6	TRIZ 컨설턴트는 다양한 상황에 대한 적응력을 갖추고 있었다.	①	②	③	④	⑤

고객(클라이언트) 특성

Q3. 고객특성 중 고객 참여도에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 TRIZ컨설팅 과정에 적극적으로 참여하였다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 TRIZ컨설팅 목표를 달성하기 위해 적극적으로 협조했다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 TRIZ컨설팅 중 맡겨진 역할을 적극적으로 수행했다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 TRIZ 컨설턴트의 업무수행에 적극적으로 협력하였다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 TRIZ 컨설턴트와 주요 이슈를 적극적으로 협의하였다.	①	②	③	④	⑤

Q4. 고객특성 중 자기효능감에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 TRIZ컨설팅 중 주어진 과제의 성공적 수행을 확신했다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 TRIZ컨설팅 중 주요 내용을 완벽하게 소화하고 싶었다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 TRIZ컨설팅 중 필요한 학습을 매우 잘할 자신이 있었다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 TRIZ컨설팅 중에 좋은 평가를 받을 것이라고 생각했다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 TRIZ컨설팅 중 진행될 내용을 잘 이해할 자신이 있었다.	①	②	③	④	⑤

TRIZ컨설팅 성과

Q5. TRIZ컨설팅 성과 중 품질성과에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	TRIZ컨설팅으로 품질개선이 지속적으로 이루어지고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	TRIZ컨설팅으로 부적합률(불량률)이 감소하게 되었다.	①	②	③	④	⑤
3	TRIZ컨설팅으로 생산성이 향상되었다.	①	②	③	④	⑤
4	TRIZ컨설팅으로 작업시간/리드타임이 단축되었다.	①	②	③	④	⑤
5	TRIZ컨설팅으로 품질수준이 높아졌다.	①	②	③	④	⑤

Q6. TRIZ컨설팅 성과 중 비품질성과에 대하여 평가해 주십시오.

No.	항 목	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	TRIZ컨설팅으로 잠재비용을 발견할 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
2	TRIZ컨설팅으로 원가가 절감되었다.	①	②	③	④	⑤
3	TRIZ컨설팅으로 매출액이 향상되었다.	①	②	③	④	⑤
4	TRIZ컨설팅으로 당기순이익이 높아졌다.	①	②	③	④	⑤
5	TRIZ컨설팅으로 영업경쟁력이 강화되었다.	①	②	③	④	⑤

컨설팅 만족도

Q7. TRIZ컨설팅에 대한 만족도에 대하여 평가해 주십시오.

No.	항 목	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	TRIZ컨설팅을 통해 기본적인 추진목적이 충족되었다.	①	②	③	④	⑤
2	TRIZ컨설팅에 소요된 기간은 목표달성 대비 만족스러웠다.	①	②	③	④	⑤
3	TRIZ컨설팅에 소요된 비용은 목표달성 대비 만족스러웠다.	①	②	③	④	⑤
4	TRIZ 컨설턴트들은 해당분야에 대한 전문성이 높았다.	①	②	③	④	⑤
5	TRIZ 컨설턴트는 해당분야 관련 컨설팅 방법론을 갖고 있었다.	①	②	③	④	⑤
6	TRIZ컨설팅의 진행과정 및 결과가 전반적으로 만족스러웠다.	①	②	③	④	⑤

교육·훈련 전이, 조직 혁신 지향성

Q8. 다음의 컨설팅전이에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	TRIZ컨설팅을 통해 배운 내용을 실제업무에 사용하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	TRIZ컨설팅을 통해 배운 내용 덕분에 업무수행이 향상되었다.	①	②	③	④	⑤
3	TRIZ컨설팅을 통해 업무능력이 향상되었다는 얘기를 듣는다.	①	②	③	④	⑤
4	TRIZ컨설팅 중 배운 내용을 업무에 적용하려고 시도하였다.	①	②	③	④	⑤
5	TRIZ컨설팅을 통해 배운 내용은 문제해결에 도움이 되었다.	①	②	③	④	⑤

Q9. 다음의 **조직 혁신지향성**에 대하여 평가해 주십시오.

No.	설문 문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	귀사는 기존 제품의 품질개선을 위해 노력하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2	귀사는 생산 및 납기 단축을 위해 노력하고 있다.	①	②	③	④	⑤
3	귀사는 생산비용 절감을 위해 노력하고 있다.	①	②	③	④	⑤
4	귀사는 불량률 개선을 위해 노력하고 있다.	①	②	③	④	⑤
5	귀사는 차세대 제품을 위한 연구개발을 하고 있다.	①	②	③	④	⑤

응답자 선정 질문입니다.

※ **일반사항**에 관한 질문입니다. 해당하는 부분에 체크해 주십시오.

1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

☐ 남 ☐ 여

2. 귀하의 연령대는 무엇입니까?

- ☐ 20세 미만
☐ 20세 ~ 29세
☐ 30세 ~ 39세
☐ 40세 ~ 49세
☐ 50세 ~ 59세
☐ 60세 이상

3. 귀하의 학력은 무엇입니까?

- ☐ 고졸
☐ 전문대졸
☐ 대졸
☐ 대학원 석사

☐ 대학원 박사

4. 귀사의 주요 업종은 무엇입니까?

☐ 제조업

☐ 정보.통신업

☐ 건설업

☐ 도소매.유통업

☐ 기타

5. 귀사의 연간 매출규모는 얼마입니까?

☐ 10억원 미만

☐ 10억원 이상 ~ 50억원 미만

☐ 50억원 이상 ~ 100억원 미만

☐ 100억원 이상 ~ 300억원 미만

☐ 300억원 이상

6. 귀사의 종업원 수는 얼마입니까?

☐ 10명 미만

☐ 10명 이상 ~ 50명 미만

☐ 50명 이상 ~ 100명 미만

☐ 100명 이상 ~ 300명 미만

☐ 300명 이상

7. 귀사의 기업 유형은 무엇입니까?

☐ 혁신형 중소 기업(기술혁신형 : Inno-Biz, 벤처기업, 경영혁신형 : Main-Biz)

☐ 일반 중소 기업

8. 귀사의 TRIZ 적용분야는 무엇입니까?

☐ 생산 분야 : 품질, 공정, 신제품 개발 등

☐ 비즈니스 분야 : 마케팅, 전략, 기타

☐ 공통 분야 : 생산, 비즈니스 등

- 끝까지 설문에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다 -

ABSTRACT

A Study on the Effects of Client(Corporate) and Consulting Characteristics on Corporate Performance

– With a focus on TRIZ consulting –

Lee, Sang bong

Major in Management Consulting

Dept. of Knowledge Service & Consulting

Graduate School of Knowledge Service

Consulting

Hansung University

This study set out to investigate the effects of client(corporate) and consulting characteristics on corporate performance in TRIZ consulting. It specially examined the direct and indirect effects of client(corporate) and consulting characteristics on organizational and corporate performance via consulting transfer.

Corporations make a lot of attempts to secure their competitive edge, and the introduction of TRIZ technique is one of them. There is a huge accumulation of researches on TRIZ, and TRIZ-based consulting is provided. It is time to examine a process of TRIZ effects being connected to corporate performance for the development and spread of TRIZ consulting.

As for methodologies, the investigator devised a performance assessment model for TRIZ consulting and set hypotheses based on previous studies on education, training, learning, and management consulting and then conducted a survey with companies

that received TRIZ consulting. Collected data were put to frequency analysis, descriptive statistical analysis, exploratory factor analysis, reliability analysis, hypothesis test, and mediator analysis with the SPSS 22.0 program.

The major findings were as follows:

First, consulting design/delivery and competency of consulting characteristics turned out to have significant effects on consulting transfer, which is in line with some previous studies in the fields of education and consulting(Baldwin, Ford, 1988; Holton, Bate, & Ruona, 2000; Lee Su-gyeong, Byeon Suk-yeong, Gwon Seong-yeon, and Kim So-na, 2010; Lee Do-hyeong, 1996; Yun Yeong-ho, 2015). The finding also empirically confirms the importance of consulting design, delivery and competency in the enhancement of consulting transfer in relation to education and training that hold huge significance in TRIZ consulting.

Second, client(corporate) characteristics also turned out to have significant effects on consulting transfer, which is in line with some previous studies in the fields of education and consulting(Jang Yeong, 1996; Jeong Tae-yong, 2014; Choi Chang-ho, 2014; Jeong Seong-hui, 2003; Kim Jae-hun, 2002; Holton, 1996; Yun Yeong-ho, 2015). The finding also empirically demonstrates a need for intensive attention to higher client involvement, self-efficacy, and organizational innovativeness to improve consulting transfer in TRIZ consulting.

Third, consulting transfer had significant impacts on corporate performance.

Fourth, consulting transfer had mediating effects on relations between consulting and client(corporate) characteristics and corporate performance. The third and final findings were related to hypotheses based on the old findings in the fields of education and consulting due to the lack of previous studies in the concerned field and were in line with some previous studies(Holton, 1996; Choi Chang-ho, 2014; Bae Yong-seop, 2013; Lee In-su and Yu Yeon-woo, 2012; Shin Dong-ju and Yu Yeon-woo, 2012; Jang Dong-in, Lee Gwang-hyeon, and Song Sang-ho, 2011).

Those findings derive from a combination of researches with knowledge and learning transfer as dependent variables in the education field and those on corporate performance

in the consulting field and empirically demonstrate that consulting transfer has direct effects on corporate performance and also mediating effects on it according to consulting input elements.

The findings empirically proved that consulting transfer, which used to be regarded as an implied premise in the old consulting researches, played an important mediating role in increasing corporate performance in a TRIZ consulting process, thus making a huge advancement in the development of TRIZ consulting.

Based on comparison with previous studies, the study provided the following implications:

First, it is viable to make use of success strategies in education, training, learning, and management consulting for successful TRIZ consulting.

Second, TRIZ consultants can improve their consulting performance by developing a TRIZ consulting process based on a consideration of consulting involvement, self-efficacy, organizational innovativeness, and other client characteristics as well as consulting design, delivery, and competency to enhance consulting transfer.

Third, corporations can improve their corporate performance by choosing a custom consulting process fit for their characteristics and also those of the consulting firm and making a strategic response when receiving TRIZ consulting.

The study also proposed future research directions as follows:

first, there is a need for more in-depth researches on consulting transfer unique to TRIZ to develop TRIZ education and training content and consulting processes for higher TRIZ consulting performance.

Second, it is needed to analyze differences in corporate performance between the corporations that receive TRIZ consulting and those which do not receive TRIZ consulting and examine the substance of TRIZ consulting performance specifically to increase the effectiveness of TRIZ consulting.

Third, it is required to conduct researches on the effects of TRIZ consulting on corporate performance based on objective data including quantitative performance measurements as well as qualitative assessment for companies that receive TRIZ consulting.

Finally, TRIZ consultants can increase the reliability of research findings and test the effectiveness of TRIZ consulting by analyzing connections between TRIZ consulting and corporate performance in the non-technology sector as well as in the technology sector.

The present study provide the analysis results of small- and medium-sized companies that received TRIZ consulting and their implications to the TRIZ consulting researchers and businesses, thus creating an opportunity for the spread and development of TRIZ consulting.



【Key Words】 TRIZ, TRIZ consulting, consulting transfer, learning transfer, consulting instruments for small and medium-sized companies, corporate performance