

보험상품의 핵심상품설명서 개선효과 추정 -변액보험을 중심으로-

Estimating the Effects of Improving a Key Features Document of Variable Life Insurance

황진태* · 변혜원** · 김해식***

Jin-tae Hwang · Hae Won Byun · Haesik Kim

본 연구는 보험상품의 상품설명서가 소비자 친화적일수록 소비자의 이해도가 개선될 수 있음을 소비자 실험 결과에 대한 회귀분석과 성향점수 매칭분석을 통해 보이고 있다.

소비자 실험은 두 소비자 집단에 보험상품의 핵심설명서를 살펴보게 한 후 해당 상품의 소비자 이해도를 평가하는 방식으로 이루어졌다. 이를 위해 한 보험상품에 대하여 집단 A에는 현행 핵심설명서를, 집단 B에는 핵심설명서 개선안을 제시하는 방식으로 실험이 진행되었다. 여기서 핵심설명서 개선안은 저자들이 기존 핵심설명서의 표현방식을 굵은 글씨, 색상, 간결한 문장 등으로 바꾸고 질의응답 형식과 스토리텔링방식으로 내용 전개를 수정한 것이다.

두 소비자 집단의 핵심설명서 이해도 평가 결과에 대해서는 회귀분석과 더불어 분석 결과의 강건성을 확인하기 위하여 성향점수 매칭분석이 추가로 시행되었다. 분석 결과, 연구진이 제시한 핵심설명서 개선안이 현행 핵심설명서보다 소비자의 보험상품 이해도를 약 18~23%p 정도 높이는 것으로 나타났다.

본 연구는 핵심설명서 개선안을 직접 구성하고 소비자실험을 통해 개선안의 소비자 상품이해도 제고 효과를 확인했다는 점에서 기존 국내 연구들과 차이가 있다. 아울러 비록 소비자 이해도 평가 중 4개 항목에 한정된 분석이지만, 회귀분석과 함께 성향점수 매칭법을 통해 집단 간 정답률 차이를 정확하게 추정하려고 시도한 것은 본 연구의 의의라고 할 수 있다.

국문 색인어: 변액연금, 핵심상품설명서, 성향점수 매칭법

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B030700

* 보험연구원 연구위원(jt0813@kiri.or.kr), 제1저자

** 보험연구원 연구위원(hw.byun@kiri.or.kr), 교신저자

*** 보험연구원 연구위원(haeskim@kiri.or.kr)

논문 투고일: 2013. 09. 23, 논문 최종 수정일: 2013. 10. 25, 논문 게재 확정일: 2013. 11. 04

I. 서론

그동안 금융시장에서는 시장경쟁을 촉진하기 위한 각종 규제완화가 진행되어 온 한편, 금융회사나 금융상품에 관한 정보가 시장에 충분하게 제공되도록 공시 규제 강화가 진행되어 왔다. 특히 글로벌 금융위기를 계기로 다양한 정보가 시장에 제공되어도 금융소비자가 이들 정보에 기초하여 금융회사와 금융상품을 선택하는 과정에서 어려움을 겪는 것으로 드러나면서, 최근 금융상품 정보공시(상품공시)와 판매관행에 관한 소비자 중심의 감독원칙이 천명되고 관련 규제가 강화되고 있다. 이에 본 연구는 상품공시와 판매관행 개선의 중심에 자리하고 있는 상품설명서에 주목한다.

World Bank(2012)는 소비자가 정보에 기초한 의사결정을 내릴 수 있도록 소비자의 정보 획득을 보장하고, 소비자가 불공평하거나 기만적인 행위를 당하지 않도록 하며, 분쟁해결체계에 대한 소비자 접근을 보장하는 것이 소비자보호임을 밝혔다. 특히 투명한 상품정보 제공과 관련하여 OECD(2011)는 금융상품 공급자 및 판매자가 상품의 주요 혜택과 더불어 위험에 대한 정보를 제공하여야 하고, 특히 수수료 등 소비자와 공급자의 이해가 상충될 수 있는 부분의 정보가 제공되어야 함을 밝혔다. IAIS(2011)는 복잡한 상품일수록 분명하고 단순한 정보공시가 필요하고 소비자가 상품의 특성을 이해할 수 있도록 상품정보가 제공되어야 함을 강조하였다. 이런 측면에서 영국 FSA가 제시한 핵심상품설명서(KFD: Key Features Document, 이하 핵심설명서)는 OECD와 IAIS가 제시한 감독원칙이 구현된 모범사례라 할 수 있다. FSA(2003a, 2003b)는 핵심설명서가 소비자 니드와의 적합성, 상품구매 시 소비자가 얻을 혜택과 소비자가 부담할 위험 및 비용 등을 간결하고 쉽게 서술하여야 하며, 상품공시는 ‘간단한 것이 더 효과적’일 수 있음을 강조하였다. 특히, FSA(2003b)는 소비자 실험을 통해 질의응답형(Q&A) 기술방식, 가독성을 높이기 위한 글자 크기 및 색상, 레이아웃 등 소비자 중심 구성을 강조하였다. 본 연구에서 실시한 소비자실험의 핵심설명서 개선안은 FSA(2003b)에서 강조한 내용들을 참조하여 구성되었다.

원승연(2009)은 일반 금융소비자가 정보 인식 및 활용 능력에 한계가 있으므로 추가적인 보호가 필요함을 지적하고, 이를 위해 소비자 적합성 및 적절성 원칙 등 판매관행과 관련한 책임을 금융회사에 엄격하게 묻고 소비자가 실질적으로 이해할 수 있는 정보의 제공의무를 금융회사에 부여해야 한다고 주장하였다. 송민규(2011)와 지범하 외(2012)는 상품공시 중 주로 상품비교 정보공시(비교공시)에 초점을 맞추고 있는데, 송민규(2011)는 금융상품 전반을, 지범하 외(2012)는 보험상품을 다루었다. 지범하 외(2012)는 소비자의 비교공시 활용을 평가하여 소비자의 구매단계에 해당하는 지식을 제공하는 방식으로 비교공시 체계를 개편할 것을 제안하였다. 그러나 지범하 외(2012)는 소비자 설문조사를 통해 상품정보 획득에 있어서 소비자가 설계사 등 대면채널에 크게 의존하고 있는 반면 인터넷 누리집이나 비교공시 의존도는 매우 낮음을 밝혀내 비교공시의 경우 소비자 이해도보다 접근성 제고가 보다 시급한 것으로 나타났다.

한편, 소비자의 정보 이해도에 관한 연구들은 주로 금융이해력에 영향을 미치는 요인들은 무엇이고 어떻게 금융이해력을 높일 수 있는가에 초점을 맞추고 있다. Douglas(2012)는 미국 소비자를 대상으로 생명보험 이해도 평가를 통해 정보원천의 수와 주된 정보원천, 생명보험 가입 여부, 연령, 생명보험산업에 대한 신뢰 정도, 교육수준, 투자자산, 성별 및 인종, 생명보험의 중요성에 대한 인식 등이 생명보험 이해도 점수에 영향을 주는 요인인 것을 보였다. 미국 일반투자자들의 금융이해력(financial literacy)에 대한 2006년 이후 연구들을 정리한 Elan(2011)은 소비자의 연령이 높아질수록 금융이해력도 높아지지만, 고연령에서는 금융이해력이 다시 낮아지는 현상을 보인다고 보고하였다. Lusardi and Mitchell(2006)에 의하면, 노령층, 여성, 교육수준이 낮은 집단의 금융이해력 수준이 낮은 것으로 나타났다. 국내 연구로는 천규승(2011), 최현자·조혜진(2011), 김경자(1997), 배순영 외(1996) 등이 있다. 천규승(2011)은 고등학생을 대상으로 한 금융이해력 모의테스트를 실시하여 경제과목 수강 여부가 학생들의 정답률에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 최현자·조혜진(2011)은 대학생을 대상으로 한 금융이해력 조사에서 대학 유형(4년제 대학, 전문대학), 대학소재 지역, 통장거래, 현금 및 체크카드 사용경험,

학년, 금융관련 수강과목 수, 전공, 부모학력인지 등이 금융이해력에 영향을 주었음을 보였다. 한편 배순영 외(1996)는 보험에 가입한 전주시 거주 소비자들의 보험약관 이해도 수준과 이에 영향을 주는 요인들을 살펴보았다. 조사 결과, 연령, 성, 교육수준, 직업, 소득 등 소비자 관련 특성은 약관 관련 보험지식 수준에 유의한 영향을 주지 않은 반면, 보험가입건수, 가입동기, 가입경험, 납입보험료 등 보험 관련 특성은 보험지식 수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

박세민(2013a, 2013b)은 실손의료보험과 변액보험의 약관구성과 내용 변경을 통한 보험상품에 대한 소비자의 이해도 제고 방안에 대해 제시하였다. 특히 변액보험약관을 다룬 박세민(2013b)은 소비자가 가장 궁금해 하는 내용을 중심으로 약관조항의 순서 및 내용을 재조정할 것을 제안했으며, 가독성을 높이기 위한 시각적 효과에 대해서도 언급하여, 동 연구에서 제시한 핵심설명서 개선방안과도 맥락을 같이 하고 있다.

국내 연구들은 상품공시 중 비교공시에 초점을 맞추거나 소비자 특성과 금융이해도 간의 관계에 관심을 둔 경우가 대부분이다. 본 연구는 소비자가 상품정보를 획득하는 주된 경로인 설계사가 제공하는 핵심설명서에 주목하여 선행 연구들과 해외사례를 바탕으로 핵심설명서 개선안을 직접 구성하고, 소비자실험을 통해 핵심설명서 개선 노력이 소비자의 상품이해도 제고에 효과가 있는지를 확인하고 있다는 점에서 기존 연구와 차이가 있다고 할 수 있다.

II. 소비자 실험

1. 실험 개요와 핵심상품설명서

가. 실험 개요 및 표본

소비자 실험은 보험가입 경험이 있는 20대 이상 성인 남녀 인터넷 사용자를 모집단으로 하였다. 조사방법은 집단조사(Gang Survey) 형태의 개별응답방식으로

실시하였으며, 표본 모집은 성별, 연령별, 근로자 및 자영업자별로 우리나라 인구 통계를 바탕으로 한 유의의의할당(Purposive Quota Sampling)을 사용하여 구축하였다. 구성된 표본에 대해 설문 및 평가는 2013년 1월 21일부터 1월 25일까지 이루어졌다.

전체 표본은 <표 1> (a)에 나타나 있는 것처럼 120명으로 구성되어 있으며, 이들 중 30~49세가 68.3%, 대졸 이상자가 93.3%를 차지하고 있다. 한편, 소비자 실험은 현행 변액보험 핵심설명서를 열람한 집단(A)와 동 상품에 대해 개선된 핵심설명서를 열람한 집단(B)를 대상으로 실시되었다. 각 집단에 포함시킨 대상자 수는 각각 60명으로 구성하였으며, 가급적 두 집단 간의 동질성이 유지될 수 있도록 표본 구성에 인구통계학적 특성을 반영하였다. <표 1> (b)는 학력과 직업에 대해 집단 간 표본을 비교하고 있는데, 현행 핵심설명서를 열람한 집단 A의 학력수준이 핵심설명서 개선안을 열람한 집단 B보다 다소 높으며, 직업의 경우 집단 A의 자영업자 대비 임금근로자 비중이 집단 B보다 더 크게 구성되었다. 그러나 이러한 구성에 대해 두 집단 간에 이질성이 존재한다고 단언하기는 힘든 것으로 생각된다.

<표 1> 표본구성
(a) 전체 표본

연령대	전체 표본		성별		학력	
	사례 수(명)	비중(%)	남자(명)	여자(명)	고졸(명)	대졸+(명)
25~29세	22	18.3	10	12	0	22
30~39세	36	30.0	18	18	2	34
40~49세	46	38.3	25	21	4	42
50~55세	16	13.3	7	9	2	14
계	120	100.0	60	60	8	112

(b) 집단 간 표본

연령대	학력				직업			
	집단 A(현행)		집단 B(개선)		집단 A(현행)		집단 B(개선)	
	고졸(명)	대졸+(명)	고졸(명)	대졸+(명)	임금 근로자 (명)	자영업자 (명)	임금 근로자 (명)	자영업자 (명)
25~29세	0	12	0	10	11	1	10	0
30~39세	1	17	1	17	17	1	18	0
40~49세	0	24	4	18	23	1	14	8
50~55세	0	6	2	8	3	3	4	6
소계	1	59	7	53	54	6	46	14
계	60		60		60		60	

나. 현행 및 개선 핵심상품설명서 간 비교

본 연구에서의 핵심설명서는 일반적인 핵심설명서의 내용인 상품개요, 보험계약, 자산운용 등을 다루되, 그 구성 및 서술방식과 표현방식에 차이를 두었다. 예를 들어, 핵심설명서 개선안의 서술 순서 및 구성에는 소비자의 이해 흐름에 맞춘 스토리텔링 방식을 반영하였다. 현행 핵심설명서는 1쪽 분량에 해당하지만 유사 항목들이 집중되지 못하고 분산되어 있어 매끄러운 이야기 전개가 어려운 상태이다. 또한, 서술방식으로는 질의응답형 방식을 적용하여 개선하였다. 특히, 영국 FSA(2003b)에서도 소비자들이 질의응답방식으로 선호한다는 연구를 제시한 바 있다. 한편, 표현방식의 경우 소비자들의 가독성을 높이기 위하여 현행 핵심설명서와 달리 표현을 간결하게 하고 글씨크기를 크게 하였으며, 중요 항목에는 볼드체(bold)나 색상을 활용하였다.

핵심설명서 개선안에 대해 보다 구체적으로 설명하면, 현행 핵심설명서가 내용을 숫자나 기호로 단순히 구분하고 있는 반면, 해당 개선안은 글상자 방식을 통해 개별적 질의응답을 포함시켰으며, 이들 항목 중 유사한 항목은 글상자를 블록화시켜 유사항목에 대해 집중적인 이해가 가능하도록 하였다. 또한, 동 개선안은 소

비자들이 보험료의 구성과 해지환급금에 대해 보다 쉽게 이해할 수 있도록 현행 핵심설명서의 그림과 표를 재구성하였다(자세한 사항은 <그림 1> 참조).

<그림 1> 핵심상품설명서의 서술 및 표현방식

(a) 현행 핵심상품설명서(예시)

● 보험계약

▣ 위험보장(연금개시전): **주계약 위험보험료 및 특약보험료를 기초로 사망등의 위험을 보장함**

· 주계약: 재해사망(3,600,000원 + 적립금), 일반사망(1,800,000원 + 적립금)

▣ 펀드투입금액 **납입보험료에서 위험보험료, 사업비, 특약보험료를 차감한** 금액이 펀드에 투입됨.

· 납입보험료 309,211원(주계약 보험료 300,000원, 특약보험료 9,211원), 7년납

(단위: 원)

납입보험료		~7년	8~10년		
주계약 보험료 (300,000원)	투자재원 (펀드투입)	257,024-257,114 (89.0-89.0%)	-		
	사업비	32,730 (10.91%)	2,000 (0.67%)		
	위험보험료	156-246 (0.052-0.082%)	270원-606 (0.09-0.202%)		

* 월 특약보험료는 9,211원으로 갱신형의 경우 보험료가 달라질 수 있으며, 펀드투입금액에는 포함되지 않음

▣ 연금지급: **연금개시 시점의 적립금**(최저연금적립금 또는 최저적립금을 최저 보증)을 재원으로 **중신연금플러스형(기본 LTC), 상속연금형, 확정기간 연금형** 등 계약자가 선택한 방식으로 연금을 지급함

▣ 해지환급금: 보험계약 해지시 받는 금액으로, 계약 후 7년 이내 임의 해지시 적립금에서 일정금액을 공제하므로 이미 **납입한 보험료보다 적을 수 있음**

(기준: 남자 34세, 납입보험료 309,211원, 7년납, 투자수익률 4%, 기본형, 중신개인연금형(10년보증)(오세대시), 단위: 만원)

경과기간	1년	3년	5년	7년	10년	15년	18년	연금
납입보험료 누계액	370	1,112	1,838	2,544	2,554	2,544	2,554	176
해지환급금	240	949	1,698	2,490	2,707	3,114	3,387	

* 상기 예시금액은 가입설계서 해지환급금 예시표와 동일하므로 자세한 사항은 가입설계서 참조(다만, 중도인출 및 추가납입 설계는 미반영)

* LTC형의 경우 상기 연금액은 LTC 미발생시 기준임

(b) 핵심상품설명서 개선안(예시)

<p>3. 이 상품을 구매한 계약자가 지켜야 할 사항은?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 계약자가 보험상품을 구입하려면 보험료를 납부해야 하며, 특약이 있을 경우 주계약보험료 이외에 특약보험료도 지급 ● 계약자가 보험계약을 유지하지 못하고 중도해지할 경우 이미 경과된 위험보험료와 사업비를 계약자가 부담 ● 저축보험료 투자에서 발생한 투자수익에 대해 비과세 혜택을 받으려면 10년 이상 계약을 유지 <p>상품설명서 본문 참조 개인별 납입보험료는 성별, 연령, 기간에 따라 다르므로 "가입설계서" 참조</p>
<p>4. 계약자가 납입한 보험료는 어떻게 사용되고, 보험료 중 투자비중은 얼마나 되나요?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 저축보험료는 펀드투자에 투입되어 적립금을 형성 ● 위험보험료는 사망위험보장비용으로 사용 ● 사업비는 모집인수수료 등 판매비와 관리비용으로 사용 <p><주계약보험료 구성> 참조</p>

〈주계약보험료 구성〉

- 보험료 납입기간은 7년이며, 납입기간 이후 위험보험료와 사업비(유지비)는 적립금에서 차감
- 매월 보험료가 309,211원인 경우 이중 주계약보험료 300,000원, 특약보험료 9,211원

납입보험료		0~7년	8~18년
주계약보험료 (월납 300,000원)	저축보험료 (펀드투자재원)	267,024원~267,114원 (89.0%~89.0%)	-
	위험보험료	156원~246원 (0.052%~0.082%)	270원~606원 (0.09%~0.202%)
	사업비	32,730원 (10.91%)	2,000원 (0.67%)
	총계	300,000원 (100.0%)	2,270원~2,606원 (0.76%~0.872%)

5. 이 상품에서 향후 적립금은 얼마나 되고, 중도해지 시 해지환급금은 얼마나 될까요?

- **적립금**: 저축보험료 원금의 규모, 투자기간, 운용성과에 따라 달라지므로 향후 적립금이 얼마가 될 것인지 **정확하게 알 수 없음**.
- **해지환급금**: 계약자가 7년 이내에 중도해지 시 **적립금에서 이미 경과된 위험보험료와 지출된 사업비를 차감한 해지환급금을 지급하므로 해지환급금은 납입보험료보다 적을 수 있음**.

향후 예상되는 적립금은 "가입설계서" 참조
해지환급금은 <해지환급금 예시> 및 "가입설계서" 참조

〈해지환급금 예시〉

- 기본형 중신개인연금, 남 34세, 투자수익률 4% 기준
- 52세 연금을 개시하여 중신토록 연금 지급(단, 사망과 관계없이 10년간 연금지급 보증)
- 해지환급금이 그동안 납입한 보험료보다 커지는 데에는 8년 이상 소요

(단위:만원)

적립기간 (18년)	1년	3년	5년	7년	10년	15년	18년	연금지급 (52세~중신)	
납입보험료누계(a)	370	1,112	1,833	2,544	2,554	2,544	2,554		176
해지환급금(b)	240	949	1,698	2,490	2,707	3,114	3,387		
환급률(c=a/b, %)	64.9	85.3	92.6	97.9	106.0	122.4	132.6		

자료: 김해식·변혜원·황진태(2013), 『소비자 신뢰제고와 보험상품 정보공시 개선방안』, 조사보고서, 보험연구원.

2. 기술통계량

본 절에서는 소비자들의 보험에 대한 전반적인 이해와 앞서 설명한 두 개의 핵심설명서에 대한 그룹별 이해도 수준을 기술적으로 보여준다. 보험에 대한 전반적인 이해도에 대한 질문은 주로 보험기간, 청약철회, 보험료, 해지환급금 등으로 구성되었다. 한편, 핵심설명서 이해도 관련 질문의 경우 현행 핵심설명서와 그 개선안을 두 집단이 열람하게 한 후 응답하는 방식을 취했는데, 질문 내용은 보험료 구성, 투자재원, 지급보험금, 자산운용 관련 비용 등으로 구성되었다.

가. 보험에 대한 전반적 이해도

보험에 대한 지식 및 전반적인 이해도를 측정하기 위하여 사전적 정보 없이 표본에 포함된 120명에게 10가지 질문을 하였다. 질문의 주된 내용은 ① 보험기간과 보험료 납입기간에 대한 구분, ② 보험계약 체결 후 청약철회 가능 여부, ③ 특약, ④ 보험료와 보험금에 대한 구분, ⑤ 위험보험료의 만기환급 여부, ⑥ 설계사의 판매수수료 유무, ⑦ 저축보험료에 대한 이율적용 방식, ⑧ 보험유지기간과 이자소득에 대한 세금 부과 유무, ⑨ 해지환급금, ⑩ 해지된 보험계약의 부활에 대한 것이다.

상기 질문에 대한 정답률은 <표 2>에 나타나 있다. 동 정답률은 각 항목에 대한 전체 응답자 수 대비 정답을 맞힌 응답자 수에 해당한다. 그 결과로 보험기간, 청약철회, 보험료, 보험계약 부활 등 보험계약상 법률적 관계에 대한 정답률이 상대적으로 낮았다. 그 외의 경우에는 70% 이상에 달하는 높은 정답률을 기록하였다. 한편, 대부분 현행 핵심설명서를 읽은 집단 A의 정답률이 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 집단 간 보험이해도에서 보험계약의 부활을 제외하고는 큰 차이가 나지 않은 것으로 나타났으며, 보험계약의 부활을 비롯한 모든 항목에서 그 차이에 통계적 유의성이 없었다.

또한, 본 연구는 각 질문에 대한 응답자 자신의 정답에 대한 확신정도도 7점 척도로 하여 답변하게 하였는데, 각각의 질문에 대한 확신정도는 개별 정답에 대한

신뢰성을 높여줄 수 있는 척도일 수 있다. 확신정도를 보면 전반적으로 청약철회, 특약, 해지환급금에 대한 확신정도가 높게 나타났다. 그럼에도 불구하고 청약철회의 경우 응답률이 57.5%로 높지 않았다. 한편, 확신정도가 낮게 나타난 항목은 위험보험료의 만기환급 여부, 저축보험료에 대한 이율적용 방식, 보험계약의 부활이었다. 이 중 위험보험료와 저축보험료에 대한 질문에 대한 응답률이 높게 나타난 것은 특기할 만한 점이다. 한편, 여기서도 각 질문항목별 확신 정도에 대한 집단 간 차이가 통계적으로 유의하지 않았다.

따라서 이를 종합하면 전반적으로 집단 A와 B 간 사전적 보험이해도 차이는 통계적으로 유의미하지 않으며, 이는 결국 집단 간 핵심상품설명서 이해도 차이를 측정하기 위한 사전적 집단분류 수준이 임의성(randomness) 측면에서 양호한 편이라 할 수 있다. 다시 말하면, 두 집단 간에 사전적 보험이해도 차이가 거의 존재하지 않으므로 각각의 상품설명서 특징에 따라 나타날 수 있는 상품설명서 이해도 차이를 상대적으로 정확히 추정할 수 있다는 의미이다.

〈표 2〉 보험에 대한 전반적인 항목별 이해도

질문	응답률(%)			확신정도(7점 척도)		
	집단 A (현행)	집단 B (개선)	차이 (%p)	집단 A (현행)	집단 B (개선)	차이 (p)
보험기간	65.0	63.3	1.7	5.6	5.6	0.0
청약철회	63.3	51.7	11.6	6.1	5.9	0.2
특약	100.0	96.7	3.3	6.1	6.0	0.1
보험료	68.3	66.7	1.6	5.3	5.2	0.1
위험보험료 만기환급 여부	70.0	76.7	-6.7	4.4	4.6	-0.2
설계사의 판매수수료	91.7	88.3	3.4	5.6	5.4	0.2
저축보험료에 대한 이율	81.7	73.3	8.4	4.6	4.8	-0.2
이자소득에 대한 과세	78.3	70.0	8.3	5.4	5.2	0.2
해지환급금	100.0	98.3	1.7	6.5	6.6	-0.1
보험계약의 부활	38.3	28.3	10.0	4.9	5.0	-0.1

주: 1) 집단별 응답률은 각 집단별 응답자 수 대비 응답자 수이며, ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

2) 각 항목에 대한 구체적 질문내용은 〈부표 1〉을 참조하기 바람.

나. 집단 간 핵심상품설명서 이해도

본 연구는 전반적인 보험이해도 측정 후 집단별로 변액연금보험에 대한 현행 및 개선된 핵심설명서에 대한 이해도를 측정하였다. 보다 구체적으로 설명하면 집단 A의 경우 현행 변액연금보험 핵심설명서를, 집단 B는 해당 핵심설명서의 개선안을 열람하게 한 후 동 변액연금보험상품에 대해 공통된 질문을 하고 평가하였다.

집단 A와 B 간 정답률의 경우 4개 항목에서 집단 B(개선안 집단)의 정답률이

〈표 3〉 집단 A와 B 간 핵심상품설명서 항목별 이해도(정답률)

질문	전체(%)			변액보험 가입경험자 제외(%)		
	집단 A (현행)	집단 B (개선)	차이(%p)	집단 A (현행)	집단 B (개선)	차이(%p)
	N = 60	N = 60		N = 27	N = 33	
보험료 납입기간	63.3	75.0	-11.7*	60.6	74.1	-13.5
보험금 지급시기	93.3	95.0	-1.7	93.9	96.3	-2.4
보험료 구성요소	48.3	38.3	10.0	42.4	37.0	5.4
투자원금 보장시기	93.3	88.3	5.0	90.9	85.2	5.7
해지 시 원금회수	45.0	45.0	0.0	42.4	37.0	5.4
투자재원 보험료	50.0	70.0	-15.0**	57.6	74.1	-16.5*
납입보험료 투자비중	36.7	46.7	-10.0	30.3	44.4	-14.1
파산 시 보상금액	20.0	55.0	-35.0***	24.4	66.7	-42.4***
세금 혜택	71.7	66.7	5.0	69.7	63.0	6.7
해지 시 낮은 환급금	68.3	80.0	-11.7*	63.6	81.5	-17.9*
사망보험금액	66.7	63.3	3.4	57.6	63.0	-5.4
보험상품의 혜택	31.7	25.0	6.7	33.3	18.5	14.8
계약자 부담비용	11.7	8.3	3.4	6.1	11.1	-5.0
자산운용수수료	41.7	38.3	3.4	39.4	44.4	-5.0

주: 1) 집단별 정답률은 각 집단별 응답자 수 대비 정답자 수이며, ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

2) 각 항목에 대한 구체적 질문내용은 〈표 2〉를 참조하기 바람.

자료: 김해식·변혜원·황진태(2013), 『소비자 신뢰제고와 보험상품 정보공시 개선방안』, 조사보고서, 보험연구원.

10% 유의수준에서 통계적으로 유의하게 더 높게 나타났다. 반대로 현행 핵심설명서의 정답률이 통계적으로 유의하게 높은 것은 하나도 존재하지 않았다. 집단 A(현행 설명서 집단)의 정답률이 더 높게 나타난 항목은 해당 변액연금보험상품의 보험료 납입기간, 투자재원으로 활용되는 보험료, 파산 시 보상금액 유무, 해지 시 낮은 환급금이 발생하는 이유였다. 한편, 변액연금 가입경험자를 제외한 결과에서는 보험료 납입기간을 제외한 나머지 상기 3개 항목에서 집단 B의 정답률이 유의하게 높은 것으로 나타났다¹⁾. 이러한 결과는 부분적으로나마 핵심설명서의 구성 및 서술방식과 표현방식을 개선함으로써 소비자의 이해를 증진시킬 가능성이 있음을 보여준다.

III. 정답률 개선효과

1. 회귀분석 결과

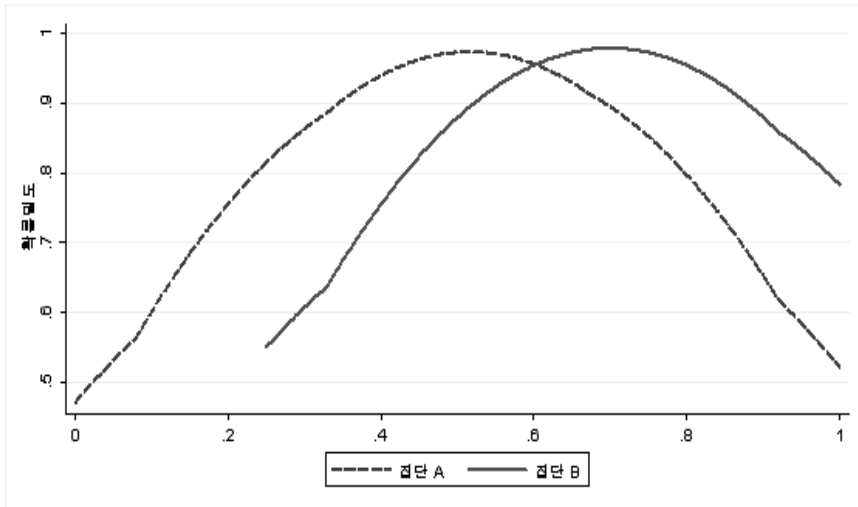
본 절에서는 개별 응답자들의 정답률을 분석대상 데이터로 하여 두 집단 간의 정답률 차이를 분석한다. 분석은 <표 3> 전체 표본에서 통계적 유의성을 나타냈던 변액연금보험상품의 보험료 납입기간, 투자재원으로 활용되는 보험료, 파산 시 보상금액 유무, 해지 시 낮은 환급금이 발생하는 이유만을 포함시켜 시행하였다. 따라서 본 절에서의 분석결과는 4개 질문항목에 대한 핵심설명서 개선안의 이해도 증진 효과를 측정하는 것임을 밝혀둔다.

상기 4개 항목을 대상으로 한 개인별 정답률은 문항 수(총 4개) 대비 정답 수로 하여 간단히 계산하였다. 그 결과 정답률은 0~1까지의 수치를 가지게 된다. 그리고 이렇게 계산된 정답률을 집단 A(현행 설명서 집단)와 B(개선안 집단)로 분류하여 <그림 2>에 그 분포를 나타내었다. 참고로 집단 A의 표본평균은 51.7%이며, 집

1) 두 집단 간 보험료 납입기간의 정답률 차이가 13.5%p나 남에도 그 차이가 통계적으로 유의하지 않은 이유로는 변액연금 가입경험자가 제외됨에 따라 두 집단 간 비교를 위한 자유도(degrees of freedom)가 감소한 것이 그 원인일 것으로 생각된다.

단 B는 70.0%로 나타났다.

〈그림 2〉 집단별 핵심상품설명서 정답률 분포



한편, 핵심설명서 개선안에 대한 효과를 측정하기 위하여 본 연구는 상기 4개 항목에 대한 개별 조사대상자의 정답률을 종속변수로 하고, 집단 더미변수를 관심변수, 인구통계학적 특성 변수와 변액보험 가입여부를 통제변수로 하여 회귀분석을 실시하였다. 단, 회귀분석 시 유의해야 할 점은 종속변수가 0~1까지를 기반으로 하는 확률변수라는 점이다. 이 경우 일반적인 최소자승법(OLS)에 따른 추정 시 종속변수의 예측치(predicted value)가 0~1 범위를 벗어나게 되는 문제점이 야기될 수 있다. 이에 본 연구는 이러한 문제점을 개선하기 위하여 Papke & Wooldridge(1996)가 제시한 준최우추정법(Quasi-Maximum Likelihood Estimation)을 사용하였다²⁾.

2) 본 논문에 사용된 종속변수인 정답률은 0~1의 값을 확률적 지지기반(support)으로 하는 연속형 확률변수(continuous variable)이다. 상술하면, 동 지지기반 0~1에서 벗어나는 값의 확률은 0이며, 이는 종속변수의 값이 0~1에 벗어나는 경우는 없음을 의미한다. 그럼에도 불구하고 일반적인 최소자승법(OLS)을 사용하는 경우 종속변수의 예측치가 동 지지기반을 벗어나는 모순이 발생하며, 추정치의 검정과정에서도 오류가 발생할 수 있다. 아울러, logit이나 probit 분석에 대한 설명을 추가하면, 잠재적인 연속형 종속변수(latent

〈표 4〉 핵심상품설명서 개선안의 정답률 개선효과

종속변수: 정답률	한계효과(Marginal Effects)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
집단(집단 A 0, 집단 B 1)	0.182** (0.091)	0.184** (0.092)	0.185** (0.092)	0.188** (0.093)
성별(여성 0, 남성 1)	-0.007 (0.092)	-0.009 (0.094)	-0.007 (0.092)	-0.010 (0.094)
연령	0.006 (0.008)	0.007 (0.008)	0.006 (0.008)	0.006 (0.008)
결혼 여부(미혼 0, 기혼 1)	-0.123 (0.134)	-0.127 (0.136)	-0.117 (0.138)	-0.121 (0.140)
학력수준(고졸 0, 대졸 이상 1)	0.123 (0.199)	0.122 (0.199)	0.123 (0.199)	0.123 (0.199)
직업(자영업자 0, 임금근로자 1)		0.020 (0.141)		0.023 (0.142)
변액보험 (미가입자 0, 가입자 1)			-0.022 (0.093)	-0.023 (0.094)
관측치 수	120	120	120	120

주: ()안은 표본오차이며, ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

추정결과는 〈표 4〉에 해석상 편의를 위하여 한계효과(Marginal Effects)로 표기하였다. 추정 결과, 상기 4개 항목에 대한 핵심설명서 개선안을 열람한 집단 B의 정답률이 현행 핵심설명서를 열람한 집단 A보다 18.2~18.8%p 높은 것으로 추정되었으며, 통계적으로도 유의하였다. 반면, 나머지 통제변수들의 경우 여성일수록, 연령수준이 높을수록, 미혼일수록, 학력수준이 높을수록, 임금근로자일수록 정답률이 다소 높은 것으로 조사되었으나, 통계적 유의성이 존재하지 않으므로 이에 대한 연구는 추후 다시 행해질 필요가 있다.

변액보험 가입경험자를 분석에 통제한 이유로는 분석대상 보험상품이 변액연금보험이기 때문이었다. 다만, 통계적 유의성이 존재하지 않은 결과이긴 하지만, 변액보험 가입경험자의 정답률이 더 낮은 것은 의외의 결과라 할 수 있다.

variable)가 존재하나, 실제 관찰되는 값이 0 또는 1처럼 범주형 변수(categorical variable)로 나타나는 경우에 사용되는 방법이다.

2. 성향점수 매칭법 결과

가. 이론적 배경

본 절에서는 핵심설명서 개선안의 정당률 개선효과에 대해 보다 강건하고 정확한 결과를 얻기 위하여 성향점수 매칭법(Propensity Score Matching)을 활용하고 분석결과를 앞의 회귀분석 결과와 비교한다³⁾.

집단 간 비교를 통해 특정 처치(treatment)에 대한 편의(bias) 없는 효과(처치효과) 추정 시 집단을 분류하는 과정에 임의성(randomness)이 반드시 요구된다. 왜냐하면 집단들이 비임의성(non-randomness)으로 분류될 경우 집단들이 동질적이지 않아 집단 간 비교에 자기선택 편의(self-selection bias)가 발생할 수 있기 때문이다. 그러나 실제로 집단 간 분류과정에서 임의성을 확보한다는 것은 쉽지 않은 일이며, 이를 부분적으로 해결하기 위한 방법으로 매칭방법이 사용된다.

먼저 처치효과에 대한 개념을 간략히 설명하면, 특정 조사대상자 i 가 처치집단(treated group)에 속했을 때의 결과(outcome)를 $Y_i(1)$, 통제집단(control group)에 속했을 때의 결과를 $Y_i(0)$ 이라 할 때 그 평균적인 처치효과(ATE: Average Treatment Effect)는 $E[Y_i(1) - Y_i(0)]$ 로 정의될 수 있다⁴⁾. 이 경우 발생하는 문제는 실제 그 대상자 i 가 두 집단 모두에 소속될 수 없다는 점이다. 즉, 그 i 가 처치집단에 속하면 통제집단에 소속될 수 없으며, 반대로 통제집단에 속하면 처치집단에 소속될 수 없는 것이다. 이 경우 대상자 i 가 속하지 않은 집단에 대해 마치 i 가 소속한 것과 같은 비교대상(counterfactual)이 필요한데, 이를 위해 i 와 비슷한

3) 실제 이러한 매칭방법이 관찰 가능한 변수들에 한정되어 매칭이 이루어진다는 점에서 통제변수 설정이 잘 되어 있는 일반적인 회귀분석에 비해 크게 더 나은 점이 있다고 말할 수는 없다. 그럼에도 불구하고 회귀분석과 같은 모수적 접근법에 비해 모형설정을 하지 않는 비모수적 접근법을 통해 처치효과를 측정한다는 점에서 매칭방법이 보다 강건한 방법이 될 수 있다.

4) 평균적인 처치효과(ATE) 외에도 처치집단에서의 평균적인 처치효과(ATT: Average Treatment Effect on the Treated), $E[Y_i(1) - Y_i(0)|T_i = 1]$, 통제집단에서의 평균적인 처치효과(ATC: Average Treatment Effect on the Controls)인 $E[Y_i(1) - Y_i(0)|T_i = 0]$ 이 있다. 여기서 $T_i = 1$ 이면 처치집단, $T_i = 0$ 이면 통제집단에 조사대상자 i 가 할당됨을 의미한다. 한편, 이는 모두 모집단 차원에서의 정의이며, 이에 상응한 표본상의(비모수적) 추정방식(예, 매칭된 집단 간 표본평균의 차이)은 별도로 있다.

인구통계학적 특성을 가진 i' (들)을 그 비교대상으로 삼는 방법이 매칭이다.

그렇다면 이러한 매칭에 대해 기준이 필요한데, 그 기준으로 사용되는 것 중 대표적인 것이 성향점수이다. 성향점수를 이용한 방법의 주된 특징은 관찰 가능한 변수들을 토대로 성향점수를 구한 후 비슷한 성향점수를 매칭시킴으로써 집단 간 특정한 처치의 효과를 편의 없이 구할 수 있다. 예를 들어, 본 연구의 경우 처치집단(집단 B)의 응답률과 통제집단(집단 A)의 응답률을 서로 성향점수를 기준으로 매칭시켜 비교해 보는 것이다. 성향점수를 기준으로 한 매칭의 방법으로는 k-nearest 또는 one-to-one nearest neighbor, radius(또는 caliper), kernel, local linear regression 등이 있다. 매칭방법에 대한 자세한 내용은 Calieno & Kopeinig(2005)를 참조하기 바란다.

한편, 이러한 성향점수 매칭방법의 장점은 모든 관찰 가능한 변수들에 대해 다변량 기준으로 매칭하는 것과 비교해 볼 때 단일지수에 해당하는 성향점수를 기준으로 매칭하는 방법으로도 충분한 매칭 결과를 얻을 수 있다는 것이다(Rosenbaum & Rubin, 1983). 그 결과 시행이 어려운 다차원 기준 매칭보다 성향점수를 기준으로 매칭하는 방법이 일반적으로 사용된다. 다만, 완전히 통제되지 않은 실험하에서 성향점수 매칭방법을 통해 유효한 결과를 얻기 위해서는 아래 2가지 가정이 필요하다. 대표적인 가정은 조건부 독립성 가정(CIA: Conditional Independence Assumption)이다.

$$Y_i(1), Y_i(0) \perp T_i | X_i \quad (1)$$

여기서 T_i 는 조사대상자 i 의 처치집단 소속 여부를, X_i 는 i 의 인구통계학적 특성을 의미한다. 식(1)이 의미하는 바는 관찰 가능한 인구통계학적 특성이 주어진 상태에서 처치집단 또는 통제집단에서의 결과는 처치집단 소속 결정에 영향을 받지 않는다는 것이다.

또 다른 하나의 가정은 처치집단과 통제집단 간 성향점수 분포가 상당 부분 겹쳐야 한다는 점이다. 즉, 두 분포가 서로 겹치는 확률적 지지기반(common support)이 충분해야 함을 말하며, 이는 비교할 두 집단 간의 매칭이 충분해야 함

을 암시한다. 사실 매칭이 충분하지 않을 경우 추정된 처치효과에 상당한 편이가 발생할 수도 있다(Heckman, Ichimura, Smith & Todd, 1996; Heckman, Ichimura & Todd, 1997). 한편, 두 집단이 성향점수분포가 완전히 겹치거나 또는 겹치는 부분이 전혀 없는 경우 실제 발생하기가 극히 어려우므로 공통된 확률적 지지기반 가정(common support assumption)은 일반적으로 아래와 같이 표현된다.

$$0 < P(T_i = 1|X_i) < 1 \tag{2}$$

나. 매칭결과

본 연구는 <표 4> 모형(4)에 나타나 있는 설명변수 중 처치집단 소속 여부를 종속변수, 나머지 성별, 연령, 결혼여부, 학력수준, 직업, 변액보험 가입여부를 설명변수로 한 로짓분석을 통해 성향점수를 구하였다⁵⁾. 또한, 성향점수 기준 매칭 시 one-to-one nearest neighbor, radius, kernel, local linear regression 매칭을 사용해 처치 집단(집단 A)과 통제집단(집단 B) 간 핵심설명서 열람 후 정답률 차이를 구하였다.

<표 5> 매칭방법을 통한 핵심상품설명서 개선안의 정답률 개선효과

구분	NN	Radius	Kernel	LLM
ATT	0.219*** (0.069)	0.219*** (0.065)	0.204*** (0.045)	0.226*** (0.067)
ATC	0.230*** (0.069)	0.230*** (0.063)	0.175*** (0.056)	0.223*** (0.065)
ATE	0.224*** (0.049)	0.224*** (0.054)	0.190*** (0.052)	0.224*** (0.045)

- 주: 1) NN은 one-to-one nearest neighbor 매칭을, LLM은 local linear regression 매칭을 의미함.
 2) radius 매칭의 허용범위는 성향점수 기준으로 0.1 이내로 설정함.
 3) 공통지지기반(common support)에는 처치집단(집단 B) 57명, 통제집단(집단 A) 50명으로 총 120명 중 107명이 포함되어 있어 충분한 지지기반(support)을 가지고 있는 것으로 판단됨.
 4) 성향점수 매칭법이 유효하기 위해서는 성향점수를 구하기 위해 사용된 관찰가능 변수를 매칭된 두 집단 간에 서로 비교하는 balancing test가 필요하며, 이러한 balancing test 결과 본 연구의 성향점수 매칭법은 유효함.
 5) ()안은 50회에 해당하는 bootstrapping을 통해 구해진 표본오차이며, ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

5) 로짓분석 결과, 설명변수 중 교육수준과 변액보험 가입여부만이 10% 유의수준에서 통계적 의미를 가지는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 요청 시 별도로 제공 가능함

앞의 <표 4> 모형(4)의 결과는 핵심설명서 개선안을 열람한 집단 B의 상기 4개 항목에 대한 정답률이 집단 A의 정답률에 비해 18.8%p 높은 것으로 나타났다. 한편, 매칭방법을 통한 분석 결과를 살펴보면, <표 5>에서 보는 바와 같이 kernel 매칭을 제외한 나머지 매칭방법 모두에서 개선안이 평균적으로 22.4%p(ATE)에 해당하는 정답률 개선효과가 있는 것으로 나타났다.

ATT는 처치집단인 집단 B 기준으로 매칭된 집단 A와의 평균적인 정답률 차이를 보여주는 것으로 20%p를 상회하는 개선효과가 있었다. 참고로 매칭된 집단 A는 집단 B에 속한 대상자들의 인구통계학적 특성을 가졌으나 현행 핵심설명서를 열람한 대상자를 의미한다고 보면 된다. 반대로 ATC는 집단 A를 기준으로 매칭된 집단 B와의 평균적인 정답률 차이를 보여주는 것으로 kernel 매칭을 제외하면 개선안을 통해 22~23%p의 정답률 개선효과가 있다고 할 수 있다. ATT에 비해 ATC가 다소 더 높게 나온 이유는 앞서 설명한 것처럼 처치집단인 집단 B보다 통제집단인 집단 A의 학력수준이 더 높아 매칭된 집단 B의 정답률이 집단 B 전체 평균보다 더 높았기 때문인 것으로 판단된다. 예를 들어, <표 5> NN 매칭을 기준으로 매칭 전 집단 B 전체 정답률의 표본평균은 51.7%에 불과하나, ATT 기준으로 집단 B 중 공통 지지기반에 포함된 대상자들의 정답률 표본평균은 71.1%, ATC 기준 집단 B 중 집단 A에 매칭된 대상자들의 정답률 표본평균은 75.0%인 것으로 나타났다.

IV. 결론

그동안 보험상품 등의 정보공시에 대한 선행 연구가 소비자의 이해도를 높이는 요인들과 이를 활용한 비교공시 개선에 초점을 두고 있다면, 본 연구는 상품설명서의 개선에 주목하였다. 소비자의 주된 상품정보 획득 경로가 설계사이고, 설계사가 상품설명서의 내용을 바탕으로 정보를 전달하고 있음을 고려할 때, 소비자의 이해도를 높이는데 상품설명서의 개선이 가장 크게 기여할 것이라 기대된다.

을 밝힌다.

이에 본 연구는 보험상품의 상품설명서, 특히 상품설명서의 주요 내용을 담고 있는 핵심설명서에 주목하여 현행 핵심설명서와 더불어 핵심설명서 개선안을 따로 마련하고 각 핵심설명서에 대해 소비자 실험을 진행하였다. 이때, 핵심설명서 개선안은 정보의 전달에 있어서 글씨 굵기와 색상, 문장 간결성에 초점을 두고 소비자와 판매자가 묻고 답하는 형식과 상품 개요 설명에서 위험보장과 투자 등으로 이어지는 이야기 전개를 염두에 두고 구성되었다.

소비자 실험은 보험상품의 두 핵심설명서 각각에 대해 소비자 집단을 할당하여 소비자가 핵심설명서를 살펴보게 한 후 해당 상품의 소비자 이해도를 평가하는 방식으로 이루어졌다. 이때, 두 집단에 대해서는 일반적인 보험지식 이해도 평가와 핵심설명서 이해도 평가가 별개로 진행됐으며, 회귀분석 결과의 강건성을 확인하기 위하여 성향점수 매칭분석을 추가로 시행하였다.

분석 결과, 연구진이 제시한 핵심설명서 개선안이 현행 핵심설명서보다 18~23%p 정도 소비자의 보험상품 이해도를 높이는 것으로 나타났다. 비록 소비자 이해도 평가 중 4개 항목에 한정된 분석이지만, 회귀분석과 성향점수 매칭법을 통해 집단 간 정답률 차이를 정확하게 추정하려고 시도한 것은 본 연구의 의의라고 할 수 있다. 향후 보다 개선된 핵심설명서가 제시된다면, 소비자의 이해도는 보다 증대될 것으로 기대한다. 아울러, 소비자보호를 위한 핵심설명서의 개선을 위해 보험회사들의 자발적인 노력이 가장 중요하며, 이를 현실화하기 위해서는 감독당국의 소비자보호 우수금융회사 선정 시 이러한 내용에 대한 평가 비중을 확대하는 등 보험회사의 개선 노력을 유도하는 다양한 정책이 필요할 것이다.

참고문헌

- 김경자, 「소비자의 금융지식과 금융정보 요구에 관한 연구」, 『대한가정학회지』, 제36권 제3호, 1998, pp. 105-116.
- 김해식·변혜원·황진태, 『소비자 신뢰제고와 보험상품 정보공시 개선방안』, 조사 보고서, 보험연구원, 2013.
- 박세민, 「현행 실손의료보험 제도의 문제점 분석과 표준약관상 보장 및 면책조항에 대한 소비자의 이해가능성 제고를 위한 연구」, 『경영법률』, 제23권 제3호, 2013a, pp. 235-282.
- _____, 「변액보험약관의 소비자 이해가능성 제고를 위한 개선방안에 관한 연구」, 『보험학회지』, 제94집, 2013b, pp. 39-75.
- 배순영·민현선·여정성, 「보험소비자의 약관에 대한 지식과 관련요인」, 『대한가정학회지』, 제34권 제1호, 1996, pp. 281-294.
- 송민규, 『금융소비자에 대한 금융상품 정보제공의 개선방향: 비교공시를 중심으로』, 한국금융연구원, 2011.
- 원승연, 「금융투자상품 시장에서의 금융소비자 보호 제한된 합리성 개념을 중심으로」, 『소비자학연구』, 제22권 제1호, 2011, pp.35-64.
- 지범하·이경주·최현자, 「보험소비자 가용정보 현황과 과제」, 금융연구 Working Paper, 한국금융연구원, 2012.
- 천규승, 「우리나라 고등학생의 금융이해력 모의테스트 결과」, 『한국경제포럼』, 제3권 제4호, 2010, pp. 73-92.
- 최현자·조혜진, 「금융교육과 금융거래경험이 대학생의 금융이해력에 미치는 영향에 관한 연구」, 『소비자학연구』, 제22권 제4호, 2011, pp. 55-75.
- Caliendo, M. and S. Kopeinig, “Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching”, *IZA Discussion Paper No. 1588*, 2005.
- Douglas, J. I., *What Do They Know, Anyway?: Consumer Understanding of Life*

- Insurance*, LIMRA, 2012.
- Elan, Seth, *Financial Literacy among Retail Investors in the United States*, Federal Research Division, Library of Congress, 2011.
- FINRA Investor Education Foundation, *Financial Capability in the United States: National Survey - Executive Summary*, 2009.
- FSA, *Informing Consumers: Product Disclosure at the Point of Sale*, Consultation Paper 170, 2003a.
- _____, *The Development of More Effective Product Disclosure*, Consumer Research 18, 2003b.
- Heckman, J., H. Ichimura, and P. Todd, “Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Program”, *Review of Economic Studies*, Vol. 64, 1997, pp. 605-654.
- Heckman, J., H. Ichimura, J. Smith, and P. Todd, “Sources of Selection Bias in Evaluating Social Programs: An Interpretation of Conventional Measures and Evidence on the Effectiveness of Matching as a Program Evaluation Method”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 93, 1996, pp.13416-13420.
- IAIS, ICP 19: *Conduct of Business*, 2011.
- OECD, “G20 High Level Principles on Financial Consumer Protection”, 2011.
- Papke, L. E. and J. M. Wooldridge, “Econometric Methods for Fractional Response Variables with an Application to 401(K) Plan Participation Rates”, *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 11, 1998, pp. 619-632.
- Rosenbaum, P. and D. Rubin, “The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects”, *Biometrika*, Vol. 70 No. 1, 1983, pp. 41-55.

【부 록】

〈부표 1〉 보험에 대한 전반적인 항목별 이해도 관련 질문내용

Q. 아래의 설명을 읽으시고, 맞다고 생각하시면 O, 틀렸으면 X로 답해 주십시오.
또한 각 항목에 응답하신 O, X에 대한 확신의 정도를 7점 척도에 맞추어 응답해 주십시오.

응답 확신의 정도	전혀 불확실 하다	불확실 하다	불확실한 편	보통이다	확실한 편	확실하다	매우 확실하다
	1	2	3	4	5	6	7

예시	O/X	확신
EX1. 세종대왕은 조선의 4대 왕이다	O	6

질문	O/X	확신
Q1. 보험기간이란 보험가입자가 보험료를 납입하는 기간을 말한다.	X	
Q2. 보험계약을 체결했더라도 일정 기간 이내에는 청약을 철회하고 낸 보험료를 그대로 돌려받을 수 있다.	O	
Q3. 특약이란 주계약에 덧붙여 보험계약자가 필요로 하는 보장을 추가하는 보증을 말한다.	O	
Q4. 보험료란 보험사고가 발생하였을 경우 보험회사가 지급해야 하는 금액을 의미한다.	X	
Q5. 위험보험료는 보험계약 만기 시 돌려받을 수 있다.	X	
Q6. 보험료의 일부는 설계사 등에게 판매수수료로 지급된다.	O	
Q7. 저축보험료에 대한 이자는 단리로 계산된다.	X	
Q8. 보험상품의 경우 유지기간에 상관없이 이자소득에 대해 세금이 부과된다.	X	
Q9. 해지환급금은 보험가입자가 낸 보험료보다 적을 수도 있다.	O	
Q10. 해지된 보험계약은 본래 계약대로 부활될 수 있다.	O	

〈부표 2〉 핵심상품설명서 항목별 이해도 관련 질문내용

Q1. ○○변액연금보험의 보험료 납입기간으로 맞는 것을 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 3년 ② 5년 ③ 7년 ④ 9년 ⑤ 모름

※ 아래 설명을 읽어 보신 후 각 설명이 맞으면 O, 틀리면 X에 체크하여 주십시오.

질문	O	X
Q2. ○○변액연금보험은 연금지급 이전에 보험대상자(피보험자)가 사망할 경우 보험금을 지급한다.	√	
Q3. ○○변액연금보험에서 계약자가 납입해야 하는 보험료는 위험보험료와 저축보험료로 구성된다.		√
Q4. ○○변액연금보험은 연금지급 이전이나 연금지급 이후에 상관없이 최저보증을 항상 제공하므로 투자원금의 손실은 없다.		√
Q5. ○○변액연금보험에서 계약자가 8년 이상 유지할 경우 해지환급금이 납입한 보험료 원금보다 많아진다.	√	

Q6. 다음 중 ○○변액연금보험에서 투자재원으로 활용되는 보험료는 무엇인가요?

- ① 위험보험료 ② 저축보험료 ③ 수수료
 ④ 납입보험료 총액 ⑤ 사업비

Q7. ○○변액연금보험에서 계약자가 납부한 보험료 중 약 몇 % 정도가 투자재원으로 적립되나요?

- ① 1% 미만 ② 10~11% ③ 45~50%
 ④ 85~90% ⑤ 100%

Q8. ○○변액연금보험의 경우 보험회사 파산 시 계약자가 주계약에서 보상받을 수 있는 금액은 최대 얼마인가요?

- ① 1,000만 원 ② 2,000만 원 ③ 4,000만 원
 ④ 5,000만 원 ⑤ 보상받지 못함

Q9. ○○변액연금보험에서 계약자가 세금혜택을 받으려면 몇 년 이상 계약이 유지되어야 하나요?

- ① 1년 ② 3년 ③ 5년 ④ 7년 ⑤ 10년

Q10. ○○변액연금보험 상품설명서에 나타난 해지환급금 예시에서 이미 납부한 원금을 모두 돌려받지 못한다면 다음 중 어떤 항목 때문인가요?

- ① 경과한 위험보험료 ② 경과한 위험보험료와 지출한 사업비
 ③ 저축보험료 ④ 지출한 사업비
 ⑤ 모두

Q11. ○○변액연금보험의 경우 피보험자의 사망 시 지급받는 금액은?

- ① 사망보험금 ② 적립금 ③ 사업비
 ④ 사망보험금과 적립금 ⑤ 사망보험금과 적립금 및 사업비

Q12. ○○변액연금보험에서 계약자가 받을 수 있는 혜택이 아닌 것은?

- ① 사망보험금이나 연금 ② 소득공제 ③ 최저보증
 ④ 펀드 선택 ⑤ 이자소득 비과세

Q13. ○○변액연금보험의 경우 계약자가 부담하는 비용이 아닌 것은?

- ① 사업비 ② 저축보험료 ③ 위험보험료
 ④ 보증수수료 ⑤ 자산운용수수료

Q14. ○○변액연금보험의 경우 자산운용과 관련하여 계약자가 부담하는 비용은?

- ① 특별계정운영보수 ② 수탁보수 ③ 투자일임보수
 ④ 사무관리보수 ⑤ 모두

Abstract

In this paper, we demonstrate that more consumer-friendly manuals are likely to help consumers better understand insurance products. In a social experiment, two groups of participants read two different versions of insurance manuals - the current version and the consumer-friendly revised version - for a variable annuity product, which was followed by the assessment of their understanding of the product. Together with the OLS and the propensity score matching estimation, our results suggest that, in terms of the four questions where the two groups differed significantly, the percentage of correct answers from our consumer-friendly manual group is, on average, 18-23 percentage points higher than that from the current manual group.

※ Key words: Variable Annuity, Key Features Document, Propensity Score Matching

