

사이버 거래 방식에 있어서의 매체 풍부성이 사용도에 미치는 영향 : 사이버 증권을 대상으로

조남재 (한양대학교 경영학부 교수; njcho@email.hanyang.ac.kr),

강건구 (주) 엠커머스; kkk91@mcome.com),

박상혁 (한양대학교 경영학부 박사과정; gisoopa@digital.re.kr)

Abstract

국내의 사이버 증권거래 시장은 전 세계적인 인터넷 산업의 성장과 주식 시장의 호황에 힘입어 빠른 속도로 성장하고 있다. 그러나 국내의 경우 사이버 증권거래 시장의 상당부분을 차지하고 있는 대부분의 증권 증권사들이 고객들에게 만족할 만한 수준의 서비스를 제공하지 못하고 있다. 그리고 사이버 증권에 대한 연구도 아직까지는 현황분석에 그치고 있다. 이에 본 연구에서는 매체 특성과 사회적 요인이 투자자들의 거래 방식선택에 어떠한 영향을 미치는지를 분석함으로써 현재 국내 증권사들이 주목하여야 할 요인들을 제안하는 데 그 목적을 두고 있다. 이러한 목적을 위해 매체선택이론의 합리적 선택 모형과 사회적 영향이론을 근간으로 해서 거래방식의 선택에 영향을 미치는 매체 특성과 사회적 요인을 도출하고자 한다.

I. 서론

1997년 우리나라라는 거래수수료 자율화를 통해 사이버 증권거래의 기반이 마련되었으며, 1999년에 들어서는 그 성과가 가시화되고 있다. 그러나 증권사들은 수수료 인하경쟁 외에는 다양하고 차별화된 서비스를 지속적으로 제공하지는 못하고 있는 상황이다. 더욱이 1999년 상반기까지는 50% 이상의 성장률을 보이던 국내 온라인 시장도 1999년 하반기에 들어서 부터는 그 성장세가 감소했었다. 이러한 현실에서 볼 때 인터넷 증권시장에서의 성공이라고 할 수 있는 최대의 시장 점유율의 확보, 즉 적은 비용으로 사이버 증권거래 시스템을 구축하고 많은 매출을 달성함으로써 수익을 극대화하고 고객의 만족도를 최대화하는 사이버 증권거래 시스템 구축의 필요성이 대두되고 있는 상황에서 사이버 증권거래에 대한 매체특성과 사회적 요인이 투자자들의 사이버 증권거래의 선택에 미치는 영향을 분석한다는 것은 투자 매체의 선택에 영향을 미치는 매체특성요소와 사회적 요인을 파악하고 이를 요인들의 상대적인 공현도를 분석함으로써 개별 증권사가 어떠한 매체특성요소에 중점을 두어야 하는가에 대한 해답을 제공할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 매체선택이론의 합리적 선택 모형과 사회적 영향 이론을 근간으로 해서 매체 특성과 사회적 요인을 도출하여 본 연구에 적용시켰다. 이러한 연구는 비록 제한적인 범위이기는 하지만 투자자들에게 매체특성과 소속집단의 영향이 거래 방식(매체)의 선택에 어떠한 영향을 미치는지를 분석함으

로써 현재 국내 증권사들이 주목하여야 할 요인들을 밝히고자 한다.

따라서 본 연구는 크게 두 가지 연구목적을 달성하고자 한다. 첫째, 매체특성이 투자자들의 주식거래 방식의 선택에 영향을 미치는가? 둘째, 소속집단의 영향이 투자자들의 거래방식의 선택에 어떤 영향을 미치는가? 두 가지 질문에 대한 해답을 찾음으로써 학문적으로는 매체특성과 소속집단의 영향이 투자자들의 거래방식 선택에 영향을 미치는지를 확인하고 실무적으로는 사이버 증권거래의 성공적인 시장확보를 위한 시사점을 도출하는 것이 본 연구의 목적이라고 할 수 있다.

II. 이론적 배경

2.1 합리적 선택모형

합리적 선택 모형(rational choice model)은 이론적 모형 중에서 실증적으로 가장 지지를 받고 있는 이론 중의 하나이며, 여러 분야에서 이 이론을 준거의 틀로 다양한 이론적 전개를 해오고 있다. 합리적 선택 모형에서는 신기술이나 매체의 사용자들이 각각의 매체가 갖고 있는 객관적이고 고정적인 특성을 인지하여 자신에게 요구되는 과업에 적합이 되도록 객관적으로 합리적인 선택을 한다고 가정을 한다. 즉, 개인들이 적합 과정(matching process)을 통해서 활용 매체를 선택한다는 것이며, 자신에게 요구되는 특정한 과업의 요구를 평가한 후, 이러한 요구에 적합한(match) 능력을 가진 매체를 선택하여 활용한다는 가정을 한다. 따라서 효율적인 매체 활용은 이러한 적합이 완벽하게 될수록 높아진다. 활용하고자 하는 매체가 과업이 요구하는 요구량보다 월등한 능력을 갖거나 부족한 능력을 가져서는 효율성이 떨어지게 된다. 대표적인 이론으로 매체 풍부성 이론(media richness theory)과 사회적 실재 이론(social presence theory)이 있다 (Rice, 1992).

2.2 사회적 영향모형

사회적 영향 모형(social influence model)은 비교적 최근에 제기되고 있는 이론적 모형으로 사용자들의 태도와 행태의 발현차 중에서 합리적 선택 모형으로는 설명할 수 없는 부분을 사회적 상황의 영향을 고려함으로써 극복하려는 시도이다. 사회적 영향 모형은 '각 개인은 자극에 대해서 인지적으로 처리한다'라는 기본 가정에 있어서 합리적 선택 모형과 동일하지만, 어떻게 인지(cognitions)가 형성·개발되고 변화

하는 가에 대한 가정에서 차이를 발견할 수 있다. 즉, 매체에 대한 인지에 있어서 주관적으로 그리고 사회적으로 형성되는 부분이 있음을 주장한다 (Fulk, Schmitz, and Steinfieldet, 1990). 그리고 사용자들이 각각의 매체가 갖고 있는 특성을 주관적, 사회적으로 인지하며, 사회적 영향에 종속적이며 주관적인 합리적 선택을 한다고 가정한다는 점이 합리적 선택 모형과 다른 점이다.

2.3 연구모형

지금까지 기존 문헌을 통하여 매체선택과 관련하여 합리적 선택 모형과 사회적 영향 모형을 살펴보았다. 이 두 가지 연구는 모두 매체 선택에 관한 연구이며, 두 모형 모두 ‘각 개인은 자극에 대해서 인지적으로 처리한다’는 기본 가정은 동일하지만, 어떻게 인지가 형성·개발되고 변화하는 가에 대한 가정에는 차이를 보이고 있다. 즉 합리적 선택 모형에서는 매체에 대한 인지에 있어서 객관적 선택이 이루어지는 반면, 사회적 영향 모형에서는 주관적으로 그리고 사회적으로 형성된다고 주장하고 있다. Fulk, Schmitz, and Steinfieldet(1990)의 연구에서는 새로운 정보기술에 대한 최근의 연구들이 합리적 선택 모형으로는 설명될 수 없는 실증결과를 보여 줌을 제시하면서, 합리적 선택 모형의 한계점을 제시하였다. 따라서 본 연구에서는 주식 투자자들의 거래방식의 선택에 있어서 매체 풍부성과 EC 환경 하에서 매체 선택 기준으로 사용의 편의성과 신뢰성, 그리고 사회적 요인이 주식 투자자들의 거래방식의 선택에 미치는 영향을 설명하기 위하여 두 모형을 통합한 모델을 제시하였다.

앞에서 살펴보았듯이 합리적 선택 모형에서는 매체의 선택은 매체의 사용자들이 각각의 매체가 갖고 있는 객관적이고 고정적인 특성을 인지하여 자신에게 요구되는 과업에 적합할 때 이루어진다. Daft & Lengel(1986)에 의하면 정보처리 요구량을 결정하는 과업특성과 정보처리 능력을 결정하는 사용 매체의 풍부성간에 적합이 될 때 성과는 높아진다. 따라서 매체의 풍부성은 사용자들이 매체를 선택하는데 영향을 줄 것이다. 그리고 기존의 연구에서 소비자들이 가장 중요하게 고려하는 요인으로 사용의 편의성, 신뢰성, 거래비용을 선정하였다 (한국전산원, 1998). 따라서 사용의 편의성과 신뢰성, 그리고 거래비용은 사용자들이 매체를 선택하는데 영향을 줄 것이다. 이를 가설로 정리하면 다음과 같다.

가설 1. 매체특성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.

가설 1-1. 매체 풍부성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.

가설 1-2. 신뢰성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.

가설 1-3. 사용의 편의성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.

가설 1-4. 거래 비용은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.

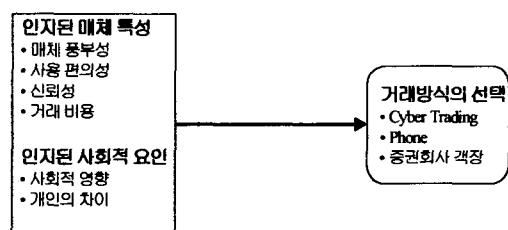
Salancik & Pfeffer(1978)에 의하면 조직내의 각 개인들은 타인의 태도, 정보, 행위를 통하여 영향을 받는데, 타인이 무엇에 주의를 기울이는가, 어떻게 현상을 파악하는 차원을 평가하는가, 똑같은 상황을 어떻게 다르게 평가하는가를 지켜봄으로써 단서를 얻는다. 따라서 이러한 소속집단의 영향과 매체에 대한 개인차이는 사용자들이 매체를 선택하는데 영향을 줄 것이다. 이러한 가설들은 연구모형의 적합성에 대한 평가를 검증해 줄 것이다 이를 정리하면 다음과 같다.

가설 2. 사회적 요인은 투자자의 거래 방식의 선택에 영향을 미친다.

가설 2-1. 소속집단의 영향은 투자자의 거래 방식의 선택에 영향을 미친다.

가설 2-2. 매체에 대한 개인간 차이는 투자자의 거래 방식의 선택에 영향을 미친다.

이상의 매체풍부성과 거래방식의 관계를 그림으로 표현한 것이 [그림-1]이다.



[그림-1] 주식투자자의 증권거래방식 선택에 관한 연구모형

III. 연구방법

3.1 연구의 설계 및 표본의 구성

본 연구에서 제시된 가설을 검증하기 위한 표본은 증권거래를 하는 일반인을 대상으로 무작위로 선정하였다. 연구모형의 독립변수인 매체특성과 소속집단의 영향의 변량을 확보하기 위하여 주로 다양한 환경의 증권사 객장과 일반 기업의 회사원을 대상으로 표본을 추출하였다.

3.2 연구에 사용한 변수 및 척도

본 연구에 사용한 변수 및 측정 항목을 [표-1]에 정리하였다.

변수	조작적 정의	측정 항목
인지 된 매체 특성	사용의 편의성 편리한 기능 결제 시스템 보안 방식	정보 탐색의 편의성 거래 체결의 용이성 대금 결제의 편리성 계좌 이체의 편리성
	신뢰성 서비스의 신뢰성 접속 속도 및 안정성 보안방식의 신뢰성	서비스에 대한 신뢰성 서비스 대기 시간의 적절성 서비스 이용의 안정성
	매체 풍부성 즉각적인 피드백 제공 정도 정보전달 단서의 다양성 언어의 다양성	정보제공 체널의 다양성 피드백 속도 정보 형태의 다양성
	거래 비용 거래 수수료	거래 수수료에 대한 만족도
인지 된 사회 적요 인	소속 집단의 영향 소속 집단의 권장 정도 소속 집단의 사용도	소속집단에서의 매체에 대한 권장 정도 소속 집단에서의 사용도
	매체에 대한 개인 차이 매체에 대한 경험의 정도 소속 집단에 대한 매력도	매체에 대한 경험의 정도 소속 집단에 대한 매력도

[표-1] 변수의 조작적 정의

IV. 결과분석

4.1. 신뢰성분석

신뢰도 검정 결과 매체풍부성에서 질문에 대한 답변의 속도에 대한 item to total correlation값이 0.087로 낮은데, 이를 제거하면 Cronbach's α 값이 0.5556에서 0.8285로 높아지므로 이를 제거하기로 한다. 또한 사회적 요인에서 매체에 대한 개인간 차이에 대한 Cronbach's α 값이 -0.3852로 다른 변수를 제거해도 값이 변하지 않으므로 제거한다. 거래비용의 경우 측정 항목이 한 개이므로 신뢰도 검정의 대상에서 제외되었다 (표-2 참조).

항목	변수	Cronbach's α
매체특성	편의성	0.7732
	신뢰성	0.6496
	매체 풍부성	0.8285
사회적 요인	소속집단의 영향	0.7646

[표-2] Cronbach's α 를 이용한 신뢰성 분석

4.2. 가설 검증

가설 검증을 위해 판별분석이 사용되었다. 모형은 독립변수로 사용의 편의성, 신뢰성, 정보의 풍부성, 거래 비용, 사회적 요인의 평균을 사용하고 종속변수로는 거래방식에 따른 세 가지 집단을 사용하였다. 분석결과 두 개의 판별식이 도출되었고, 판별식에는 사용의 편의성, 신뢰성, 정보의 풍부성, 사회적 요인이 포함되었다 (표-3 참조).

Step	Entered	Wilk's Lambda		
		Statistic	Exact F	Sig.
1	매체 풍부성	0.492	52.555	.000
2	신뢰성	0.419	27.551	.000
3	소속집단의 영향	0.362	22.104	.000
4	사용의 편의성	0.335	17.990	.000

[표-3] 판별분석의 Wilk's Lambda

[표-4]에 나타난 판별식에 포함된 변수들이 집단 간 차이를 설명하는지를 확인하기 위하여 고유치(eigenvalue)와 정준상관계수(Canonical correlation coefficient)를 보면, 판별식의 고유치는 1.1683과 0.111이 나왔고, 정준상관계수는 0.792와 0.316으로 집단 간 평균의 차이가 있음을 보여주었다. 또한 첫 번째 판별식이 93.8%의 설명력을 가지므로 첫 번째 판별식을 분석을 위한 함수로 채택한다.

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	1.683	93.8	93.8	0.792
2	0.111	6.2	100.0	0.316

[표-4] 판별분석의 Eigenvalue

그리고 [표-5]에 나타난 월키스 람다값을 보면 각각 0.335, 0.900이고, Chi square값과 P-값이 각각 109.808(0.0000), 10.607(0.014)로 유의

한 것으로 나타났다.

Test of Function	Wilk's Lambda	Chi-square	df	Sig
1-2	0.334	109.808	8	.000
2	0.900	10.607	3	.014

[표-5] 판별함수의 Significance

또한 실제 집단과 비교하여 얼마나 정확하게 집단이 예측되었는지 확인하기 위하여 적중률을 보면 76.2%의 정확성을 보였다 (표-6 참조). 이것의 타당성 검증을 위하여 표본 분할법을 이용하여 표본을 6:4로 분할하여 검증한 결과 73.2%의 정확성을 보였다. 판별분석에서 판별식이 얼마나 대상을 잘 분류하는가를 나타내는 지표인 적중률의 기준은 최대기회확률과 비례기회확률, 두 가지의 기준이 있다. 최대기회확률의 경우 58%(최대 집단 표본수/전체 표본수)보다 크면 유의하며, 비례기회확률의 경우 67%보다 높으면 유의하다고 할 수 있다 (표-7 참조). 그러므로 76.2%와 73.2%의 적중률은 유의한 적중률이라고 할 수 있다. 따라서 판별식에 포함된 변수들에 의해 집단 간의 차이가 있으며, 도출된 판별식이 판별력이 있음을 나타낸다.

		종속변수	Predicted Group Membership			Total
			C.T.	전화	객장	
Original	Count	C.T.	50	2	8	60
		전화	0	17	7	24
		객장	4	4	13	21
	%	C.T.	83.3	3.3	13.3	100.0
		전화	0.0	70.8	29.2	100.0
		객장	19.0	19.0	61.9	100.0

[표-6] 판별분석의 적중률

		ID	Predicted Group Membership			Total
			C.T.	전화	객장	
Case Selected	Count	C.T.	30	0	6	36
		전화	0	10	4	14
		객장	1	4	9	14
	%	C.T.	83.3	0.00	16.7	100.0
		전화	0.0	71.4	28.6	100.0
		객장	7.1	28.6	64.3	100.0
Case Not Selected	Count	ID	Predicted Group Membership			Total
		C.T.	20	0	4	24
		전화	1	5	4	10
		객장	2	0	5	7
	%	C.T.	83.3	0.00	16.7	100.0
		전화	10.0	50.0	40.0	100.0
		객장	28.6	0.0	71.4	100.0

[표-7] 판별분석의 적중률에 대한 타당성 검증

그러므로 가설 1과 2, '매체특성과 사회적 요인은 투자의 거래방식 선택에 영향을 준다'라는 가설은 채택되었다. 그러나 매체특성에서

거래비용은 판별식에 포함되지 않았음으로 거래비용이 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다는 가설(가설1-4)은 기각되었다. 또한 사회적 요인의 매체에 대한 개인간 차이는 신뢰성 부족으로 [가설 2-2]도 기각되었다.

4.3. 투자자들의 사이버 증권거래 참여특성 분석
주식투자들의 사이버 증권거래 참여특성을 파악하기 위하여 개별 항목들에 대한 판별분석을 통하여 도출된 네 개의 변수를 이용하여 MANOVA 분석을 실행하였다. 거래방식에 따른 집단 간 평균의 차에 대한 검증을 위하여 Hotelling T²를 보면 거래방식에 따른 집단 간에는 P-값이 0.000으로 $\alpha \leq 0.001$ 에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

거래방식에 따른 집단 간에는 평균의 차이가 있다는 것이 검증되었으므로 종속변수 중 어느 변수들이 두 그룹간에 가장 큰 차이를 나타내는지를 알 수 있는 단변량 F-검정(Univariate F-test)의 결과를 보면, 사용의 편의성, 정보의 풍부성, 사회적 요인은 통계적으로 유의하였지만 신뢰성은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 신뢰성은 거래방식에 따른 집단 간의 차이를 크게 나타내지 않는다고 할 수 있다 (표-8 참조).

Source	Dependent Variable	Sum of Squares	Mean Square	Sig.	Observed Power
Contrast	사용의 편의성	3.134	1.567	0.001	0.655
	신뢰성	0.377	0.189	0.670	0.113
	매체 풍부성	8.226	4.113	0.001	0.938
	소속집단의 영향	7.208	3.604	0.001	0.921

[표-8] Univariate F-test

[표-9]를 보면 신뢰성은 매체간의 선택에 있어서 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 그러나 사용의 편의성, 신뢰성, 정보의 풍부성, 소속집단의 영향은 사이버 증권거래의 평균이 가장 높은 것을 알 수 있다. 이것은 사용의 편의성, 신뢰성, 정보의 풍부성, 거래 비용, 사회적 요인이 사이버 증권거래와 다른 거래방식을 구별하여 주는 요인이라고 할 수 있다.

종속변수	거래방식	Mean
사용의 편의성	사이버 증권거래	4.15
	전화	3.04
	객장	3.86
신뢰성	사이버 증권거래	3.17
	전화	3.08
	객장	3.38
매체 풍부성	사이버 증권거래	4.29
	전화	2.50
	객장	3.41
사회적 요인	사이버 증권거래	4.24
	전화	3.15
	객장	3.51

[표-9] 거래방식의 선택에 영향을 미치는 요인 평균값

V. 결론

5.1. 연구의 결과

본 연구의 설문조사 및 분석 결과 현재 증권사들의 수수료 인하는 근본적인 경쟁력 창출과는 크게 관련이 없는 것으로 나타났으며, 수수료 인하 이외의 여타 매체특성과 사회적 요인들이 투자자들의 거래방식 선택에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주식투자자의 사이버 증권거래 참여 특성에 대하여 연구한 결과를 종합적으로 정리해 보면, [표-10]과 같이 정리할 수 있다.

가설	체택여부
가설 1-1 매체 풍부성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.	체택
가설 1-2 신뢰성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.	체택
가설 1-3 사용의 편의성은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.	체택
가설 1-4 거래 비용은 투자자의 거래방식 선택에 영향을 미친다.	기각
가설 2-1 소속집단의 영향은 투자자의 거래방식의 선택에 영향을 미친다.	체택
가설 2-2 매체에 대한 개인간 차이는 투자자의 거래방식의 선택에 영향을 미친다.	기각

[표-10] 가설 검증 결과

첫째, 주식 거래방식의 선택에 있어서 사용의 편의성이 높아지면 사이버 증권거래에 대한 선호도는 높아질 것이다. 둘째, 주식 거래방식의 선택에 있어서 정보의 풍부성이 높아지면 사이버 증권거래에 대한 선호도는 높아질 것이다. 셋째, 주식 거래방식의 선택에 있어서 사회적 요인이 높아지면 사이버 증권거래에 대한 선호도는 높아질 것이다.

5.2 시사점

이러한 결과에 따른 시사점을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 사이버 증권거래 시장에서 추가적인 고객 확보를 위해서는 사용의 편의성과 정보의 풍부성이 높아져야 한다. 즉 현재의 수수료 인하 경쟁 외에 은행과 증권사간 계좌 이체와 결제 시 미수금 확인 등을 실시간으로 가능하게 하고 사용자들이 보다 쉽게 자신이 필요한 정보를 얻을 수 있도록 고객화된 서비스를 제공함으로써 사용의 편의성을 높이고, 불확실하고 모호한 주식투자를 위하여, 제공하는 정보의 형태와 방법을 인터넷이라는 매체의 장점을 최대한 살려 정보의 풍부성을 높이려는 노력이 필요할 것이다. 둘째, 사회적 요인을 고려해야 한다. 따라서 증권사들은 사이버 증권거래 고객들에 대한 고객 서비스와 증권사의 이미지 제고를 통하여 사이버 증권거래에 대하여 고객들이 긍정적인 인상을 가질 수 있도록 하여야 할 것이다.