

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향에 관한 연구

김 춘 수*

A Study on the Effects of the Personality of Information System Users and the Degree of Time Pressure on the Performance in Decisions

< 목 차 >

I. 서론	IV. 실험결과의 분석
II. 관련연구의 검토	1. 실험자료의 기술적 통계
1. 정보시스템이용자의 특성에 관한 연구	2. 가설의 검증
2. 시간의 제약정도가 성과에 미치는 영향에 관한 연구	V. 결론
III. 연구의 설계	참고문헌
1. 변수의 선정과 가설의 설정	ABSTRACT
2. 연구방법의 선택과 실험의 설계	
3. 실험의 과업	

개 요

본 연구는 회계정보의 주요변수인 정보시스템이용자의 특성과 의사결정에 소요될

* 초당대학교 디지털경영학과 교수

접수일자 : 2003-5-10 게재확정일자 : 2003-10-25

시간의 제약정도가 의사결정과정 성과변수인 의사결정성가에 영향을 미치는지, 영향을 미친다면 어떻게 얼마나 작용하는지에 관해 실험실 실험을 통하여 검증하는 것이 본 연구의 기본 목적이다. 이와 함께 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성가에 영향을 미칠 경우, 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도 사이에 상호작용효과가 존재하는 지도 분석하기 위한 것이다. 본 연구에서 설계한 실험상황과 실험과업의 범위 내에서 실험자료에 대한 기술적 통계와 가설의 통계적 유의성 검증결과를 가지고 다음과 같은 연구의 결론을 내릴 수 있다. 첫째, 정보시스템이용자의 특성이 의사결정성가에 미치는 주 효과는 통계적으로 유의적인 차이가 있었다. 둘째, 시간의 제약정도는 의사결정성가에 미치는 주 효과는 통계적으로 유의적인 차이가 있었다. 셋째, 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 결합하여 의사결정성가에 미치는 상호작용효과는 없었다.

주제어 : 정보시스템이용자의 특성, 시간의 제약정도, 주효과, 상호작용효과, 의사결정성가

1. 서 론

최근 회계학 연구에서 인간정보처리에 관한 연구(Human Information Processing Study : HIPS)는 회계의 목적을 회계정보이용자의 경제적 의사결정에 유용한 정보를 제공하기 위한 것이라는 패러다임에 따를 때 정보이용자의 정보선택 및 의사결정과정은 중요한 의미를 갖게 된다.

따라서 인간이 정보를 인지하고 처리하며 의사결정을 내리는 인간정보처리 모형(Human Information Processing Model : HIPM)은 정보제공자에게 정보시스템이용자의 행동적 요소, 즉, 정보형태, 정보처리시간, 정보처리의 정확

성과 같은 인간의 정보처리요소에 대한 문제를 고려하여 의사결정과정에서 요구되는 적절한 회계정보시스템을 설계할 수 있도록 정보시스템이용자의 특성에 맞는 회계정보가 검토되어야 한다. 이러한 의사결정자의 행동적인 측면 연구의 관점에서 정보처리과정의 주요변수는 정보투입 - 정보처리 - 판단·예측·의사결정이라는 인간정보처리의 기본절차가 필요하다.

인간정보처리의 기본절차가 단순화된 모형에서는 모든 인간이 정보처리시스템에서 동일하지만 개인별 특성은 서로 상이한 것으로 알려지고 있고, 정보의 처리과정에서 의사결정에 소요될 시간의 제약정도도 의사결정성가에 영향을

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성공에 미치는 영향에 관한 연구

미칠 것으로 추론될 수 있다. 그렇다면 회계정보의 주요변수인 정보시스템이용자의 특성과 의사결정에 소요될 시간의 제약정도가 판단·예측·의사결정과업 성과변수인 의사결정성공에 어떤 영향을 미칠 것인가?

의사결정과업 성과변수에 영향을 미친다면 위의 두 변수는 각각 어떻게 얼마나 영향을 미치며, 또 어떤 상호관련성을 가지고 있는가라는 문제들이 의문점으로 제기되고 있다. 제기된 변수들의 영향이 유의적인 수준에서 실증적으로 타당성이 검증된다면 인간정보처리 과정 및 회계정보시스템 설계에 중요한 근거를 제공하게 될 것이다.

II. 관련연구의 검토

1. 정보시스템이용자의 특성에 관한 연구

정보이용자의 특성에는 지적능력, 성격, 인지구조, 태도, 인구통계적(예를 들어 나이, 성별) 변수들로 나눌 수 있다.²⁾ 본 연구에서는 인지구조변수 중에서 심리학과 회계학에서 가장 많이 연구되고 사용되어온 위트킨 등(Witkin

et al.)이 분류한 장의존적 인지양식과 장독립적 인지양식을 정보시스템이용자의 특성으로 간주하고 이제까지의 관련 연구들을 살펴본다.

러스크(E. J. Lusk)의 연구³⁾에서는 회계보고서의 유효성을 연구하기 위하여 보고서의 유형과 이러한 보고서를 이용하는 정보이용자의 인지양식을 고려한 실험을 하였다. 정보이용자의 인지양식은 장독립적인 인지양식과 장의존적인 인지양식 두 유형으로 구분하였다. 그리고 보고서의 유형은 높은 분석력을 요구하는 보고서와 낮은 분석력을 요구하는 보고서로 나누었다. 실험결과 장독립적인 인지양식은 세부적인(nonglobal), 세부항목으로 구분된(articulated) 보고서를 선호하였으며, 장의존적인 인지양식은 총체적인(global), 세부항목으로 구분되지 않은(unarticulated) 보고서를 선호한다는 것을 실험결과 밝혀 냈다.

벤바세트와 텍스터(I. Benbasat and A. S. Dexter)의 연구⁴⁾는 생산·재고의 사결정 문제에서 장독립적인 인지양식이 장의존적인 인지양식 보다 성과가 뛰어나며, 또 의사결정에 소요되는 시간이 적었다고 실험결과를 밝혔다.

결과 자이드(F. A. Gul and O. Zaid)의 연구⁵⁾는 장의존적인 인지양식이 장

2) Libby, R., and B. L. Lewis, "Human Information Processing Research in Accounting : The State of the Art in 1982," *Accounting, Organization and Society*, 1982, pp.231-285.

3) Lusk, E. J., "Cognitive Aspects of Annual Reports : Field Independence / Dependence", *Empirical Research in Accounting : Selected Studies, Supplement to Journal of Accounting Research*, 1973, pp.191-202.

4) Benbasat, I., and A. S. Dexter, "Value and Event Approach to Accounting : An Experimental Evaluation", *The Accounting Review*, October 1979, pp.736.

독립적인 인지양식에 비해서 애매한 회계정보에 직면했을 때 의사결정 확신도가 보다 높음을 발견했다.

한편, 오틀리와 다이어스(D. T. Otley and F. J. Dias)의 연구⁶⁾에서는 장독립적인 인지양식과 장의존적인 인지양식 사이에 정형화된 의사결정 상황에서는 성과면에서 차이가 없는 것으로 나타났다.

2. 시간의 제약정도가 성과에 미치는 영향에 관한 연구

의사결정에 소요되는 시간은 그 동안의 많은 연구들에 있어서 주로 종속변수로 취급되어 왔다.⁷⁾

그러나, 의사결정에 소요되는 시간을 독립변수로 취급한 심리학 분야의 연구들⁸⁾의 연구결과를 보면 시간의 제약정도가 큰 의사결정자 집단이 시간의 제

약정도가 적은 의사결정자 집단에 비하여 부정적인 증거에 더 큰 가중치를 부여한다고 주장하고 있다. 이러한 심리학 분야의 이전 연구들은 주로 의사결정에 소요될 시간의 제약정도가 의사결정 전략의 선택에 미치는 영향에 관한 연구들이었다.

지금까지 정보시스템이용자의 특성이 의사결정성과에 어떠한 영향을 미치는지와 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향들을 다룬 연구논문들을 검토하였다. 따라서 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향에 대한 연구는 계속되어야 하며, 실험설계나 실험과업 또는 피험자 등을 다양하게 변화시켜 연구해야 할 필요가 있다.

III. 연구의 설계

- 5) Gul, F. A., and O. Zaid, "Field Dependence and Accountants' Confidence in Decisions", Psychological Reports, December 1981, pp.949-950.
- 6) Otley, D. T., and F. J. Dias, "Accounting Aggregation and Decision Making Performance : An Experimental Investigation", Journal of Accounting Research, Spring 1982, pp.171-188.
- 7) Benbasat, I., and A. S. Dexter, "An Investigation of the Effectiveness of Color and Graphical Information Presentation Under Varying Time Constraints", MIS Quarterly, March 1986, pp.59-83.
- 8) Wright, P., "The Harassed Decision Maker : Time Pressures, Distractions, and The Use of Evidence", Journal of Applied Psychology, 1974, Vol.59, No.5, pp.555-561.
Ben Zur, H., and S. J. Breznitz, "The Effect of Time Pressure on Risky Choice Behavior", Acta Psychologica, Vol.47, No.2, February 1981, pp.89-104.
Tullis, T. S., "An Evaluation of Alphanumeric, Graphic, and Color Information Display", Human Factors, Vol.23, No.5, October 1981, pp.541-550.
Svenson, O., "The Effect of Numerical and Verbal Information and Time Stress on Judgement of the Attractiveness of Decision Alternatives", Report No.14, Cognition and Decision Research Unit, University of Stockholm, Stockholm, Sweden, August 1984.

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성공에 미치는 영향에 관한 연구

1. 변수의 선정과 가설의 설정

본 연구에서의 독립변수는 정보시스템이용자의 특성과 의사결정에 소요될 시간의 제약정도이며, 종속변수는 판단·예측·의사결정 산출변수인 의사결정성공이다.

본 연구에서 독립변수로 선정된 정보시스템이용자의 특성은 심리학과 회계학에서 가장 많이 연구되고 사용되어온 위트킨 등(Witkin et al.)이 분류한 장의존적 인지양식과 장독립적 인지양식으로 구분된다.

또 하나의 독립변수로서 의사결정에 소요될 시간의 제약정도는 인간이 정보량을 지각할 때 시간적 여유가 많으나 적으나에 따라 인지하는 정보량은 달라질 수 있다. 그러므로 시간의 제약정도는 상황변수로서 독립변수가 될 수 있다.

한편, 종속변수인 의사결정성공변수는 판단의 질과 관련된 것으로 의사결정성공은 예측능력의 개념뿐만 아니라 판단의 정확성개념도 포함되는 것으로 정의된다. 따라서 의사결정성공변수는 두 독립변수, 즉, 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도의 종속변수가 된다. 이상에서 설명한 연구의 목적을 바탕으로 본 연구에서 확정된 변수들을 기초로 하여 다음과 같은 연구의 가설을 설정하였다.

<가설 I>

장의존적인 인지양식을 가진 정보시스

템이용자와 장독립적인 인지양식을 가진 정보시스템이용자간의 의사결정성공에는 유의적인 차이가 없다.

<가설 II>

시간의 제약정도가 큰 정보시스템이용자와 시간의 제약정도가 적은 정보시스템이용자간의 의사결정성공에는 유의적인 차이가 없다.

<가설 III>

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 결합하여 의사결정성공에 미치는 상호작용효과는 없다.

2. 연구방법의 선택과 실험의 설계

진술한 가설을 검증하기 위하여, 본 연구에서는 연구목적을 달성하기 위한 조사방법으로 실험실 실험을 선택하였다. 본 연구의 실험의 피험자는 실험의 성격상 재무제표를 이해할 수 있는 사람이어야 한다. 따라서 이 실험의 피험자는 본 실험의 과업을 이해할 수 있었던 학생 중에서 자원자 142명이 실험에 참가하였다.

본 연구의 실험실 실험에 참가한 피험자들의 특성유형을 구분하기 위해 피험자에게 집단잠입도형검사(Group Embedded Figures Test : GEFT)를 실시하였다. GEFT는 위트킨 등(Witkin et al.)이 개발한 것으로서 복잡한 도형 속

에서 숨겨진 단순한 도형을 정해진 시간 안에 찾아내게 하여 인간의 지각기능을 구분하기 위한 검사인데, 이는 닥터와 해밀턴(R. H. Doktor and W. F. Hamilton),⁹⁾ 러스크(E. J. Lust)¹⁰⁾등이 검사하여 신뢰성이 있는 것으로 판명되었다. GEFT는 문제수가 총32개로, I부 16개 문제와 II부 16개 문제로 구성되어 있으며, 소요시간은 I,II부 각각 10분씩이다.

GEFT에서 실험과업의 오염이 심한 피험자와 중앙값 8점에 해당하는 피험자를 제외시킴으로써 집단간의 피험자의 특성을 더욱 명확히 구분하였다. GEFT 점수에서 중앙값보다 높으면 장 독립적인 인지양식으로, 중앙값보다 낮으면 장 의존적인 인지양식으로 구분¹¹⁾한 후, 각 집단에서 60명씩의 피험자를 무작위로 절반은 시간제약이 큰 집단으로 나머지 절반은 시간제약이 적은 집단으로 나누었다. 시간제약이 큰 집단은 정해진 시간 범위 안에서 의사결정을 하도록 시간의 제약을 가한 집단이

고, 시간제약이 적은 집단은 정해진 시간범위 없이 편안한 기분하에서 의사결정을 하도록 시간의 제약을 가하지 않은 집단이다.

따라서 실험집단은 <표 III-1>과 같이 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도의 결합에 의해 네집단(2×2 행렬)이 된다. 각 집단의 피험자가 본 실험에 참가한 순서대로 배치해서 각 집단에 30명씩 되도록 배치하였다

3. 실험의 과업

본 연구의 실험에 참가하는 피험자들이 수행하여야 할 실험과업은 피험자가 12개 상장기업의 과거 3년간의 회계정보를 보고 각각의 기업이 향후 1년 이내에 그 기업이 실패할 것인가의 여부를 예측하는 것이다. 제시되는 12개의 기업 중에는 실제로 실패한 기업 6개가 포함되어 있다. 피험자의 목표는 제시된 12개 기업의 실패여부에 대한 예측 성과를 높이는 것이다.

<표 III-1> 실험집단의 구성

정보시스템이용자의 특성 시간의 제약정도	장 의존적 인지양식	장 독립적 인지양식
크 다	Group I	Group II
적 다	Group III	Group IV

- 9) Doktor, R. H., and W. F. Hamilton, "Cognitive Style and the Acceptance of Management Science Recommendations", Management Science, Vol. 19, No. 8, April 1973, pp.884-894.
 10) Lusk, E. J., "Cognitive Aspects of Annual Reports : Field Independence / Dependence", Empirical Research in Accounting : Selected Studies, Supplement to Journal of Accounting Research, 1973, pp. 191-202.
 11) GEFT에는 절대적인 구분점이 없으며, 본 연구에서의 장 의존적 인지양식과 장 독립적 인지양식의 구분은 GEFT에 참가한 피험자들의 중앙값을 기준으로 구분한다.

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향에 관한 연구

표본기업의 선정은 실패예측의 정확성을 위해서는 짝짓기(pair design)방법을 사용해야 한다는 니터(J. Neter)의 연구¹²⁾와 자산규모가 매출액보다는 시계열상 안정성이 있다는 노튼(C. L. Norton)과 스미스(R. E. Smith) 연구결과¹³⁾가 있기 때문에 이 실험에서는 실제 실패한 기업 6개를 선정한 뒤 실패한 기업과 동일 업종이고 자산규모가 비슷한 실패하지 않은 기업 6개를 선정하였다. 이와 같이 실패한 기업과 실패하지 않은 기업의 수를 동수로 하는 것은 리비(R. Libby),¹⁴⁾ 짐머(I. Zimmer

),¹⁵⁾ 케이스(C. J. Casey)¹⁶⁾등의 연구방법에 따른 것이다.

IV. 실험결과의 분석

1. 실험자료의 기술적 통계

실험에 참가한 142명중 GEFT에서 실험과업의 오염이 심한 피험자와 중앙값에 해당하는 피험자를 제외한 120명의 피험자들로부터 실험결과 얻은 각 집단별 통계량은 <표 IV-1> · <그림

<표 IV-1> 실험집단별 의사결정성과에 대한 통계량

정보시스템이용자의 특성 시간의 제약정도	장의존적 인지양식	장독립적 인지양식	전 체
크 다	평균 값 : 6.50 관찰 값 : 30 표준편차 : 1.0422	6.93 30 0.9802	6.72 60 1.0266
적 다	평균 값 : 8.53 * 관찰 값 : 30 표준편차 : 0.8995	8.87 * 30 1.0416	8.70 60 0.9794
전 체	평균 값 : 7.52 관찰 값 : 60 표준편차 : 1.4081	7.90 60 1.3985	7.71 120

* 전체 평균보다 높은 의사결정성과 집단

- 12) Neter, J., "Discussion of Financial Ratios as Predictors of Failure", Supplement to Journal of Accounting Research 4, 1966, p. 114.
- 13) Norton, C. L., and R. E. Smith, "A Comparison of General Price Level and Historical Cost Financial Statements in the Prediction of Bankruptcy", The Accounting Review, January 1979, p. 73.
- 14) Libby, R., "Accounting Ratios and Prediction of Failure : Some Behavioral Evidence", Journal of Accounting Research, Spring 1975, pp. 153-154.
- 15) Zimmer, I., "A Lens Study of the Prediction of Corporate Failure by Bank Loan Officers", Journal of Accounting Research, Autumn 1980, pp. 629-636.
- 16) Casey, C. J., "The Usefulness of Accounting Ratios for Subjects' Predictions of Corporate Failure : Replication and Extensions", Journal of Accounting Research, Autumn 1980, pp. 603-613.

IV-1>과 같다.

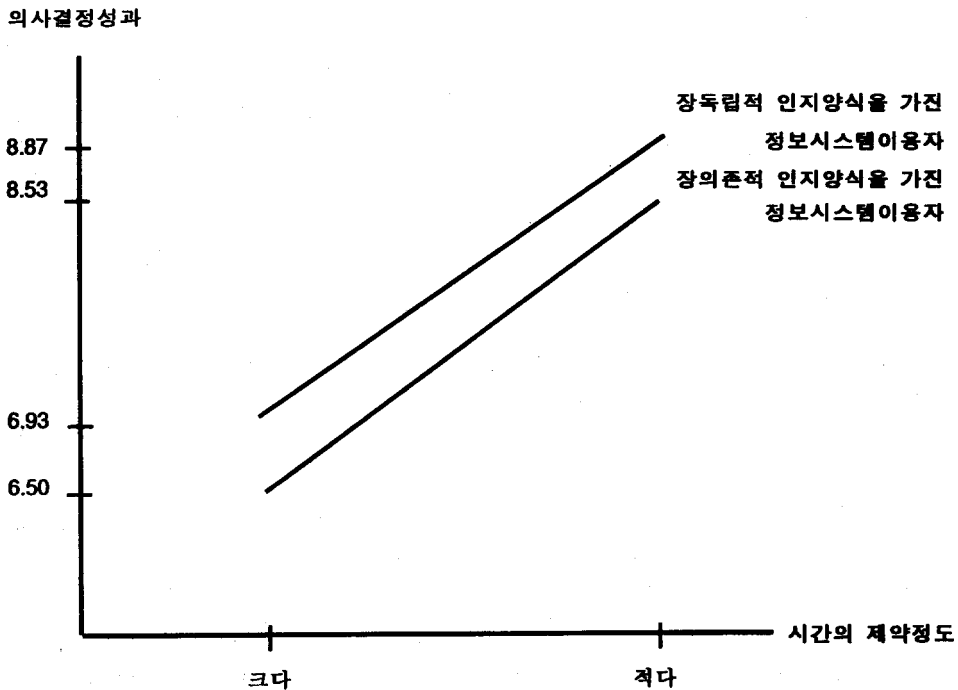
<표 IV-1>과 <그림 IV-1>에서 보는 바와 같이, 장독립적 인지양식을 가진 정보시스템이용자 집단의 의사결정성과는 평균값이 7.90개로서 장의존적 인지양식을 가진 정보시스템이용자 집단의 의사결정성과 7.52개 보다 높게 나타났다. 시간의 제약정도는 시간의 제약정도가 적은 정보시스템이용자 집단의 의사결정성과는 평균값이 8.70개로서 시간의 제약정도가 큰 정보시스템이용자 집단의 의사결정성과 6.72개 보다 높게 나타났다.

처리수준에 따른 의사결정성과는 장독

립적 인지양식을 가진 정보시스템이용자 집단에서 시간의 제약정도가 적은 경우에 의사결정성과는 평균값이 8.87개로 가장 높게 나타났으며, 장의존적 인지양식을 가진 정보시스템이용자 집단에서 시간의 제약정도가 큰 경우에 의사결정성과는 평균값이 6.50개로 가장 낮게 나타났다. 전체 실험집단의 평균값 7.71개보다 높은 의사결정성과를 보이는 집단은 <표 IV-1> * (별표)로 표시한 두 개 실험집단이다.

2. 가설의 검증

<그림 IV-1> 실험집단별 의사결정성과에 대한 도시



정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향에 관한 연구

<표 IV-2> 실험변수의 이원분산분석표

변동원천(source)	자승합 (SS)	자유도 (DF)	자승합평균 (MS)	F값	P값
주 호 과					
정보시스템이용자의 특성	4.40833	1	4.40833	4.47	0.0366 *
시간의 제약정도	118.00833	1	118.00833	119.76	0.0001 *
상 호 작 용 효 과	0.07500	1	0.07500	0.08	0.7831
설 명 효 과	122.49166	3	40.83055	41.44	0.0001
잔 차	114.30000	116	0.98534		
전 체	236.79166	119			

* 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 유의적임

위에서 제시된 바와 같은 각 집단간의 차이가 통계적으로 유의적인 차이인가를 분석하기 위하여 이원분산분석(two-way analysis of variance)을 하였는데, 그 결과는 <표 IV-2>와 같다.

(1) 가설 I의 검증

<표 IV-2>에서 보면, 정보시스템이용자의 특성이 의사결정성과에 미치는 주효과의 P는 0.0366이므로, 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 <가설 I>은 기각된다. 따라서 정보시스템이용자의 특성이 의사결정성과에 미치는 영향은 있다.

(2) 가설 II의 검증

<표 IV-2>에서 보면, 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 주효과의 P는 0.0001이므로, 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 <가설 II>는 기각된다. 따라서 시

간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향은 있다.

(3) 가설 III의 검증

<표 IV-2>에서 보면, 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 결합하여 의사결정성과에 미치는 상호작용효과의 P는 0.7831이므로, 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 <가설 III>은 기각되지 않는다. 따라서 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도는 각각 독립적으로 의사결정성과에 영향을 미친다고 볼 수 있다.

V. 결 론

본 연구에서는 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향을 분석한 것이다. 본

연구에서 설계한 실험상황과 실험과업의 범위 내에서 실험자료에 대한 기술적 통계와 가설의 통계적 유의성 검증 결과를 가지고 다음과 같은 연구의 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 정보시스템이용자의 특성이 의사결정성가에 미치는 주효과는 통계적으로 유의적인 차이가 있었다. 특히 장 독립적 인지양식을 가진 정보시스템이용자가 장의존적 인지양식을 가진 정보시스템이용자보다 의사결정성가가 전반적으로 높게 나타났다.

둘째, 시간의 제약정도는 의사결정성가에 미치는 주효과는 통계적으로 유의적인 차이가 있었다. 특히 시간의 제약정도가 적은 정보시스템이용자가 시간의 제약정도가 큰 정보시스템이용자보다 현저하게 높은 의사결정성가를 보였다. 이러한 사실은 과도한 시간의 제약은 정보시스템이용자의 의사결정성가를 치명적으로 손상시킬 수 있다는 것을 의미한다.

셋째, 정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 결합하여 의사결정성가에 미치는 상호작용효과는 없었다. 그러나, 장독립적 인지양식을 가진 정보시스템이용자에게 시간의 제약정도가 적을 때 의사결정성가가 가장 높게 나타났다으며, 장의존적 인지양식을 가진 정보시스템이용자에게 시간의 제약정도가 클 때 의사결정성가가 가장 낮게 나타났다.

이상과 같은 점을 고찰하여 볼 때, 본 연구의 결과는 효과적인 회계정보시

스템을 설계하기 위해서는 정보시스템이용자의 특성변화와 의사결정 상황변화에 신중적으로 대체 할 수 있도록 설계되고 수정되어야 한다는 것을 시사해 주고 있다.

참 고 문 헌

- Ashton, R. H., and S. S. Kramer, "Students as Surrogates in Behavioral Accounting Research : Some Evidence", *Journal of Accounting Research*, Spring 1980.
- Benbasat, I., and A. S. Dexter, "Value and Event Approach to Accounting : An Experimental Evaluation", *The Accounting Review*, October 1979.
- Bushman, R., and A. Smith, "Financial Accounting Information and Corporate Governance", *Journal of Accounting and Economics* 32, 2001.
- Casey, C. J., "The Usefulness of Accounting Ratios for Subjects □□Predictions of Corporate Failure : Replication and Extensions", *Journal of Accounting Research*, Autumn 1980.
- Doktor, R. H., and W. F. Hamilton, "Cognitive Style and the Acceptance of Management Science Recommendations," *Management Science*, Vol. 19, No. 8, April 1973.
- Fromkim, H. L., and S. Streufert, "Laboratory Experimentation", *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Rand McNally College

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성공에 미치는 영향에 관한 연구

- Publishing Co., 1976.
- Gul, F. A., and O. Zaid, "Field Dependence and Accountants' Confidence in Decisions", Psychological Reports, December 1981.
- Huddart, S., and M. Lang, "Information Distribution Within Firms : Evidence from Stock Option Exercises", Journal of Accounting and Economics 34, 2002.
- Libby, R., and B. L. Lewis, "Human Information Processing Research in Accounting: The State of the Art in 1982," Accounting, Organization and Society, 1982.
- Lusk, E. J., "Cognitive Aspects of Annual Reports : Field Independence / Dependence", Empirical Research in Accounting : Selected Studies, Supplement to Journal of Accounting Research, 1973.
- Libby, R., "Accounting Ratios and Prediction of Failure : Some Behavioral Evidence", Journal of Accounting Research, Spring 1975.
- Neter, J., "Discussion of Financial Ratios as Predictors of Failure", Supplement to Journal of Accounting Research 4, 1966.
- Norton, C. L., and R. E. Smith, "A Comparison of General Price Level and Historical Cost Financial Statements in the Prediction of Bankruptcy", The Accounting Review, January 1979.
- Otley, D. T., and F. J. Dias, "Accounting Aggregation and Decision Making Performance : An Experimental Investigation", Journal of Accounting Research, Spring 1982.
- Tullis, T. S., "An Evaluation of Alphanumeric, Graphic, and Color Information Display", Human Factors, Vol. 23, No. 5, October 1981.
- Wright, W. F., "Cognitive Information Processing Business Graphics System", Journal of Accounting Research, February 1987.
- Zimmer, I., "A Lens Study of the Prediction of Corporate Failure by Bank Loan Officers", Journal of Accounting Research, Autumn 1980.

ABSTRACT

A Study on the Effects of the Personality of Information System Users and the Degree of Time Pressure on the Performance in Decisions

Kim, Chun-Soo *

The objective of this research is to investigate the effects of the personality of information system users and the degree of time pressure on the performance in decisions. In this research, the personality of information system users and the degree of time pressure are two independent variables. And the performance in decisions is a dependent variable.

A laboratory experimentation was conducted to achieve the purpose of this research. One hundred and twenty subjects were randomly assigned to one of four experimental treatment groups. Namely, the experimental design corresponds to 2×2 matrix by the level of individual personality and the degree of time pressure.

For the data analysis, a two-way analysis of variance was used. The results of this research are summarized as follows :

First, there was a statistically significant difference between the two groups attributable to the personality of information system users in terms of the performance in decisions.

Second, there was a statistically significant difference between the two groups attributable to the degree of time pressure in terms of the performance in decisions.

Third, there was no statistically significant interaction effect between the personality of information system users and the degree of time pressure in terms of the performance in decisions.

* Professor, Department of Digital Business Administration, Chodang University.

정보시스템이용자의 특성과 시간의 제약정도가 의사결정성과에 미치는 영향에 관한 연구

Such results of this research may be useful in designing and developing the accounting information system for the human information processing.

Keywords : The Personality of Information System Users, The Degree of Time Pressure, Main Effect, Interaction Effect, the Performance in Decisions