

Original Article

<https://doi.org/10.12985/ksaa.2021.29.1.009>
ISSN 1225-9705(print) ISSN 2466-1791(online)

비행교관의 변혁적 리더십과 학생조종사의 심리적 안정감 관계에서 지도자 신뢰의 매개효과

박원태*

The Mediation Effect of Leader's Trust in the Relationship between Flight Instructor Transformation Leadership and the Student Pilot Psychological Stability

Wontae Park*

ABSTRACT

This thesis researched student pilots at certified flying school to prove several things as follows. First, this study tried to find out the influence of instructor's leader trust to student pilot. Second, this study also tried to investigate the influence of student pilot's psychological stability from leader trust. Third, this study tried to prove the mediation effect of leader trust between flight instructor's transformation leadership and the student pilot psychological stability. The result of empirical research are as follows. First, the result of the verification of the relationship between transformative leadership and trust of leader showed that transformative leadership has a positive (+) influence to trust of leader. Second, the result of verification between leader trust and psychological stability relationship showed that trust of leader gives positive(+) influence to psychological stability. Third, the result of verification between transformative leadership and psychological stability showed that trust of leader gives positive(+) influence to psychological stability. I discussed implication from this study at the end and presented future research direction.

Key Words : Flight Instructor(비행교관), Transformational Leadership(변혁적 리더십), Student Pilot(학생조종사), Psychological Stability(심리적 안정감), Leader Trust(지도자 신뢰), Mediating Effect(매개 효과)

1. 서 론

다양한 비행 상황에서 조종사는 올바른 의사결정이

필요하며, 이를 위해 고도의 전문성이 요구된다. 따라서 조종사는 전문성을 습득하기 위하여 전문적인 교육 과정이 요구된다. 학습을 진행하는 인원들은 교육과정을 이수하는 동안 어떠한 학습 경험을 하느냐에 따라 실무능력 배양이라는 가시적인 차원과 실천적인 지식의 암묵적 차원까지 영향을 받게 된다(Kim, M. Y. and Son, M. H., 2012)

비행지식과 연관하여 비행기술을 연마해야 하는 학

Received: 04. Dec. 2020, Revised: 27. Jan. 2021,

Accepted: 27. Jan. 2021

* 청주대학교 항공운항학과 교수

연락처 E-mail : flywt@cju.ac.kr

연락처 주소 : 충청북도 청주시 청원구 대성로 298

생조종사에게 비행교관은 학습에 영향을 미치는 가장 핵심적인 인원이다. 비행교관의 변혁적 리더십은 학생 조종사의 심리적 안정감과 학업만족에 영향을 미친다. 비행교관의 변혁적 리더십이 학생조종사 심리적 안정감에 미치는 영향을 조사한 결과, 행복감과 집중감, 그리고 만족감 모두 영향을 주는 것으로 연구되었는데, Park, W. T.(2020)의 분석결과, 비행교관의 개별적인 배려와 지적인 자극, 그리고 변혁적 리더십이 학생조종사의 심리적 안정감에 영향을 미치고, 비행교관의 변혁적 리더십이 학생조종사 심리적 안정감에 미치는 영향을 조사한 결과, 행복감, 집중감, 만족감 모두 유의미한 영향을 미치는 것으로 연구되었다. 또한, 개별적 배려, 카리스마 순으로 행복감과 집중감에 영향을 미치는 것으로 연구되었다.

비행교관의 개별적인 배려와 지적인 자극, 변혁적 리더십이 학생조종사의 학업만족에 영향을 미치고, 비행교관의 변혁적 리더십이 학생조종사 학업만족에 미치는 영향을 조사한 결과, 학업만족에 영향을 미치는 것으로 연구되었다. 지적 자극과 카리스마 하위 요인에서 학생조종사의 학업만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 카리스마, 지적 자극 순으로 학생조종사의 학업만족에 영향을 미치는 것으로 연구되었다.

그러나 이전 연구에서는 다음과 같은 한계점을 지니고 있었다. 비행교관의 변혁적 리더십과 학생조종사 행동에 영향을 미치는 연구는 진행이 되었었고, 이 연구에서 한계로 도출된 심리적 안정감 매개 효과 검증이 비행교관의 변혁적 리더십이 학생조종사 심리적 안정감에 미치는 영향에 대한 관계성 연구가 필요한 것으로 분석되었다. 이러한 연구를 통하여 심리적 안정감이 변수들과의 관계를 형성하는지 규명하는 효과와 연구의 완전성을 가지게 될 것으로 기대하는 결론을 제시하였다.

따라서 본 연구는 학생조종사가 인식하는 비행교관의 변혁적 리더십과 비행실습 과정에서 경험하는 심리적, 정서적 압박을 완화하는 심리적 안정감의 관계에서 비행 교관에 대한 신뢰수준의 매개효과를 확인하고 논의하는데 목적을 두고 진행하였다.

II. 이론적 고찰

2.1 변혁적 리더십

리더십은 일반적으로 조직의 목적을 달성하기 위해

구성원을 일정한 방향으로 유도하여 성과를 창출하는 능력이라고 정의한다. 리더는 조직이 경쟁력을 강화하기 위해 다양한 방법을 적용한다. 다양한 조직 경쟁력 강화 방법 중에서 리더가 조직구성원들에게 성과를 이끌기 위해 발휘하는 리더십은 가장 중요한 요소의 하나일 것이다.

최근에는 가장 바람직한 리더십 중의 하나로 등장한 리더십이 변혁적 리더십이다. 변혁적 리더십은 카리스마적 리더십을 기반으로 시작되었다. Weber(1947)는 변혁적 리더십의 기반인 카리스마적 리더를 규칙이나 지위, 그리고 전통에 기초하고 있는 권력이 아닌 개인의 특별하고 본보기가 되는 특성기반의 리더로 정의하고 있다.

이 카리스마 리더에 대한 연구는 House(1977)의 카리스마 리더십 이론 등의 연구를 통하여 확장되었다. 확장된 카리스마 리더십의 특징은 조직 구성원들에게 타고난 리더로 보이면서도 자부심, 신념, 존경 등과 같은 긍정적 정서, 그리고 분명한 미래를 제시하는 리더십으로 정의하고 있다(Lee, J. E., 2007).

카리스마적 리더십을 기반으로 발전된 변혁적 리더십은 조직 구성원들로 하여금 조직에 더욱 애착을 가지게 하고 몰입하게 만든다. Barling, R., Weber, M., and Kelloway, K.(1996)는 연구를 통하여 변혁적 리더십 훈련 실시 집단이 훈련 미실시 집단에 비하여 조직에 대한 몰입이 유의미하게 증가한 것을 제시하였다. Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., and Bommet, R.(1996)의 연구에서도 변혁적 리더십이 높을수록 조직 구성원의 몰입도가 높은 것으로 제시되었으며, Whittington, K. E., Goodwin, D. K.(2004)의 경우도 변혁적 리더십이 높을수록 조직에 대해 더욱 애착을 느끼면서 열망도 가지는 것으로 연구되었다. 비행교관의 스타일이 학생조종사 동기에 미치는 영향을 분석한 Park, W. T.(2020)는 협력형과 통제형, 그리고 전문형 등 비행교관의 커뮤니케이션 스타일이 학생조종사에게 다양한 동기에 영향을 미치는 것으로 주장하였다.

위의 연구결과들을 보면 변혁적 리더십이 구성원들에게 긍정적인 태도 및 행동에 영향을 끼치는 것을 알 수 있는 결과들이다.

2.2 심리적 안정감

일반적으로 마음이 편안하고 고요함을 느끼는 감정 상태를 심리적 안정감이라고 정의한다.

Schein과 Bennis(1965)는 연구에서 심리적 안정감

을 인지된 위협을 줄이고 변화에 대한 장벽 제거, 새로운 시도 장려, 그리고 실패를 용인하는 상황을 조성한다고 주장하였다.

Kahn(1990)은 구성원들이 자신의 업무 역할에서 애착과 몰입에 하는데 필수적인 조건이면서, 스스로의 이미지와 직위(경력)에 부정적인 결과를 줄 것으로 두려워하지 않고 자신을 표현할 수 있는 감정이 심리적 안정감이라고 주장한다.

Edmondson(1999)은 심리적 안정감을 그룹 차원의 구성으로 설정하여, 팀이 위협을 감수하는데 안전하다고 느끼는 공유된 믿음이 심리적 안정감이라고 주장하였다. 이 심리적 안정감의 개념화는 Frazier, M. L., Fainshmidt, S., Klinger, R. L., Pezeshkan, A., and Vracheva(2017)가 연구를 통하여 작업장에서 상대방과 관계에서 위험요소에 대한 인식을 최소화하는 것이 중요하다는 정리되고 통일된 원칙을 제시하였다.

심리적 안정감은 또 다른 시각으로 심리적 안녕감으로 논의되기도 한다. 이 느낌은 일상적인 생활 속에서 사람들이 적응에서 느끼는 정서를 의미하는데, 이 느낌은 환경적인 자극과 개인 간의 반응으로 나타날 수도 있고, 환경적인 자극과 개인 간의 반응과의 관계에서 상호작용 결과로도 나타날 수 있다. 일부 연구에서는 심리적 안정감을 심리적 안녕감과 동일한 의미로 정의하여 많이 사용하기도 한다. 특히, Park, H. J.(2019)는 심리적 안정감 개념을 개인의 행복감이나 삶의 만족감, 그리고 사기 등을 심리적 안녕감 개념들로 간주하였다. 그리고 행복, 삶의 만족, 사기와 관련된 척도를 사용하여 일상생활에서 보편적인 안녕, 그리고 전반적인 삶의 만족도를 측정하여, 프로그램 참여 동기가 심리적 안정감에 미치는 영향을 규명하였다.

위의 연구결과들을 보면 심리적 안정감의 위협상태 감소, 변화 적응, 두려움 대항 행동들에 영향을 미친다는 것을 알 수 있는 결과들이다.

2.3 지도자 신뢰

어떤 사람·사물의 정직함, 언행일치, 약속 이행, 거짓 또는 위선이 아닐 것이라는 기대, 그리고 어떤 업무(역할)를 제대로 수행할 수 있으리라는 기대를 신뢰라 할 수 있다. 또는 부족한 정보만으로도 사람들이 원활하게 활동할 수 있게 하는 믿음을 의미한다(Bhattacharya, R., Devinney, T. M., and Pillutla, M. M., 1998).

Zand(1997)는 통제 불가능한 타인에 대한 믿음의 증가가 신뢰라고 하였으며, 조직 구성원 간의 여러 관계에

서 오는 관계의 질이 높은 것을 신뢰라 하였다. Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman, F. D.(1985)는 견해와 신뢰, 그리고 위험 간에 초점을 맞춰서 상대방이 자신에게 해를 가하지 않을 것이라는 믿음(Gambetta, 1988), 또는 상대방이 자신에게 특정 행동을 수행해줄 것이라는 기대(Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman F. D., 1995) 등으로 정의하고 있다.

신뢰는 타인이 행위를 할 때 나의 이해 관심을 고려할 것이라는 기대(Barber, 1983)이기도 한데, 그것은 첫째, 타인과 과거에 나누었던 직·간접의 어떤 교환에 기초한 믿음이거나, 둘째, 타인의 행동이 나의 이해와 관심에 대한 존중을 반영할 것이라는 믿음이고, 셋째, 나의 인지적인 과정인 기대를 포함한 것이 그것이다. 신뢰에는 타인도 나와 같은 기대를 갖는다는 호혜성 요소 또한 중요하다. 신뢰와 관련된 초기 연구에서는 상대방에 대한 일반적 기대를 신뢰로 정의하고 있다.

Dirks, K. T. and Ferrin, D. L.(2002)은 리더 관련 신뢰를 연구하는데 필요한 관점을 제시하고 있다. 그것은 리더와 구성원과의 관계를 형성하는데 초점을 둔 것이고, 이러한 관점은 구성원들이 계약된 관계만을 유지시키는 것뿐만 아닌, 리더·구성원간의 관계는 신뢰를 바탕으로 하는 상호존중 관계임을 강조하였다. 세 부적으로 리더·구성원 상호 존중을 배려 또는 관심을 갖는 관점을 의미한다.

Dirks, K. T. and Ferrin, D. L.(2002)은 신뢰에 대한 관점인 리더·구성원간의 관계 형성에 초점을 둔 신뢰 연구를 변혁적 리더십과 신뢰 관련 작용 관련 연구와 유사하게 스포츠에 도입하여 변혁적 스포츠 지도자에 대한 스포츠 선수들의 지각이 운동수행에 미치는 효과를 연구하였다. 연구 결과로, 지도자 신뢰가 높은 집단이 낮은 집단보다 운동수행 능력이 더 향상되었다고 연구 결과를 제시하였다

Kramer(1999)는 조직 내 신뢰수준이 높을 때 개인들은 위험부담, 또는 의심이 없이 지식·정보를 서로 공유하게 된다고 주장하였다. 개인들은 신뢰를 기반한 경우에 특정상황에서의 지식을 서로 교환해야 하는 것에 대한 결정을 내릴 수 있고, 동료 간 학습을 촉진시켜 준다고 주장하였다. 따라서 리더에 대한 높은 신뢰 구축은 조직의 높은 수행력을 결정하는 중요한 요소가 된다(Dirks, 1999).

위의 연구결과들을 보면 지도자 신뢰가 지각, 업무수행 향상, 학습촉진들에 영향을 미친다는 것을 알 수 있는 결과들이다.

III. 연구 방법

3.1 연구모형

비행교관의 변혁적 리더십과 학생조종사의 심리적 안정감 관계에서 지도자 신뢰의 매개효과연구가설 도출을 위한 모형은 Fig. 1과 같다.

3.2 가설 도출

변혁적 리더십은 리더에 대한 신뢰를 매개로 구성원의 행동에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과(Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Bommet, R., 1996)를 발표함으로써 구성원에 대한 변혁적 리더십의 효과성을 입증하였다. 변혁적 리더십을 발휘하는 사람은 대부분 강한 내적 가치관과 목표를 가지고 있으며, 그들은 구성원들이 그들 자신의 이익보다는 먼저 조직의 이익을 위해 행동하도록 만드는데 뛰어난 자질을 보인다(Kuhnert, 1994). 따라서 이런 리더는 구성원들이 기대 이상의 성과를 창출할 수 있도록 역할모형을 보이고, 매력적인 비전을 제시하며, 구성원들은 더 높은 목표를 달성하기 위해 업무를 더욱 열심히 하도록 자극받고 기운을 얻는다(Shamir, B., House, R. J., and Arthur, M. B., 1993). 따라서 변혁적 리더십을 가진 리더는 구성원들의 신뢰에 중요한 변인일 것이다.

학습에서 지도자 역할이 중요한 이유는 다음과 같다. 지도자는 공식적인 지도뿐만 아니고, 다양한 형태로 동기유발 기회를 제공한다. 격려와 칭찬을 하고, 지루함과 피로를 극복하도록 이끌어 주기도 한다(Kim, B. J., 2006). 지도자 신뢰가 효과적으로 이루어지면, 구성원들 사이에는 상호신뢰와 존중, 그리고 상호격려와 지지

등의 분위기가 만들어질 것이다. 지도자 신뢰는 학습자의 자아존중감, 그리고 성취 목표에 큰 효과를 이룰 수 있다. 선수들의 자발적인 운동참여와 그 속에서 우리나라 오는 학습동기가 있어야 효과를 거둘 수 있기 때문이다(Furrer, C. and Skinner, E., 2003). 따라서 성취동기와 목표지향성에 가장 손쉽게 변화를 줄 수 있는 변인은 곧 지도자의 변인일 것이다.

심리적 안정감은 구성원이 업무를 수행하는 데 있어서 타인의 부정적인 반응을 의식하지 않아도 되며, 구성원이 편안하게 자신의 아이디어나 생각을 표현해도 괜찮다는 개인적인 믿음을 의미한다(Cannon, M. D. and Edmondson, A. C., 2001). Edmondson(2004)은 추가 연구를 통하여 상사의 행동이 심리적 안정감에 주는 영향을 연구하였다. Walumbwa, F. O. and Schaubroeck, J.(2009)는 상사의 성격과 심리적 안정감 관계를 연구하였는데, 상사의 양심적, 상냥한 성격이 심리적 안정감과 연관성을 긍정적으로 가지는 것으로 주장하였다. Schaubroeck, J., Lam, S. S. K., and Peng, A. C.(2011)는 상사에 대한 조직구성원의 신뢰가 심리적 안정감이 연구를 통하여 긍정적 관계를 가지는 것으로 도출하였다.

이상의 선행연구를 근거로 본 연구에서는 비행교관의 변혁적 리더십이 학생조종사의 지도자 신뢰에 미치는 영향과 학생조종사의 심리적 안정감에 미치는 영향을 가설로 설정하고, 두 변수 관계에 있어 지도자 신뢰의 매개효과를 살펴보고자 하였다. 연구가설은 다음과 같다.

- H1: 비행교관의 변혁적 리더십은 학생조종사의 지도자 신뢰에 영향을 미칠 것이다.
- H2: 학생조종사의 지도자 신뢰는 심리적 안정감에 영향을 미칠 것이다.
- H3: 비행교관의 변혁적 리더십은 학생조종사의 심리적 안정감에 영향을 미칠 것이다.

3.3 연구대상

연구대상은 대한민국 내 재학 중인 항공운항학과, 그리고 비행훈련을 진행 중인 비행교육원 학생조종사 중 비행실습과정을 진행하고 있는 인원을 모집단으로 설정하였다. 표집은 2020년 07월부터 08월까지 실시되었고, 비확률표집방법 중 편의표본추출방법을 이용하였다. 표집된 207명을 대상으로 설문지를 배포, 자기평가 기입을 하도록 하였다. 연구대상의 일반적인 특징은 Table 1과 같다.

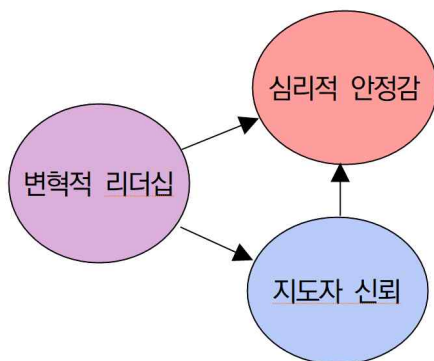


Fig. 1. Research modeling

Table 1. Survey general information

구분		인원	비율(%)
성별	남자	191	92.3
	여자	16	7.7
연령	19-25	172	83.1
	26-30	26	12.6
	30이상	9	4.3
비행경험 (시간)	4-30	78	37.7
	31-60	75	36.2
	61-90	23	11.1
	91이상	31	15.0

3.4 조사 도구

이 연구는 학생조종사가 인식하는 비행교관의 변혁적 리더십과 비행실습 과정에서 경험하는 심리적 안정감의 관계에서 비행 교관에 대한 신뢰수준이 매개효과가 있는지 확인하기 위하여 설문지를 통한 조사를 수행하였다. 설문 내용은 Ryff, C. D. and Keyes, C. J. M.(1995), Wright(1996), Jo, Y. J.(2017)의 연구 항목들을 본 연구에 맞도록 수정·보완하여 사용하였다. 설문지 구성 항목은 설문대상자 일반적 특성 4문항, 독립변인으로 비행교관의 변혁적 리더십 스타일을 묻는 질문 24문항, 학생조종사의 심리적 안정감을 묻는 질문 20문항, 지도자 신뢰를 묻는 질문 11문항으로 구성되었으며, 구체적인 하위요인은 다음과 같다.

3.4.1 변혁적 리더십

응답자가 인식하는 지도자의 변혁적 리더십 측정을 위하여 Wright(1996)가 개발한 설문지를 본 연구의 목적에 맞게 수정 및 보완하여 사용하였다. 설문 문항 총 24문항이며, 각 문항은 Likert 5점 척도로 구성, '매우 그렇다'부터 '전혀 그렇지 않다'까지 구성하였다. 구체적 하위요인으로 지도자의 개별적 배려 10문항, 지적 자극 8문항, 카리스마 9문항으로 구성되어 있다. 이 문항들은 사전 조사를 통해 신뢰도(Cronbach's α) 분석과 탐색적 요인분석, 내용타당도의 과정을 거쳤다.

3.4.2 심리적 안정감

심리적 안정감 측정 설문지는 Ryff and Keyes (1995), Ryff(1989)가 개발한 심리 안정감 척도(psychological well being scale: PWBS) 설문지를 본

연구 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 설문 문항은 총 20문항이며, Likert 5점 척도로 구성, 매우 그렇다 부터 전혀 그렇지 않다 까지 구성하였다. 구체적 하위요인으로 집중감·행복감·만족감 각각 7문항으로 구성되어 있다. 이 문항들은 사전 조사를 통해 신뢰도(Cronbach's α) 분석과 탐색적 요인분석, 내용타당도의 과정을 거쳤다.

3.4.3 지도자 신뢰

비행교관의 변혁적 리더십과 비행실습 과정에서 경험하는 학생조종사의 심리적 안정감의 관계에서 비행 교관에 대한 신뢰수준이 매개효과가 있는지 확인하기 위한 연구가 설문을 통해 진행되었다.

지도자 신뢰와 관련된 설문은 Jo, Y. J.(2017)의 연구 항목들을 본 연구에 맞도록 수정·보완하여 사용하였다. 학업만족 관련 설문지는 Likert 5점 척도로 구성, 매우 그렇다 부터 전혀 그렇지 않다 까지 11문항으로 구성되어 있다. 이 문항들은 사전 조사를 통해 신뢰도(Cronbach's α) 분석과 탐색적 요인분석, 내용타당도 과정을 거쳤다.

3.5 조사도구의 타당도와 신뢰성 분석

전체 측정모형에 대한 1차 확인적 요인분석 결과는 Table 2와 같다. 먼저, 적합도를 살펴보면, TLI=.912, CFI=.922, RMSEA=.086, SRMR=.036으로 나타나, Kim, J. H., Kim, M. K., and Hong, S. H.(2009)와 Bae, B. R.(2012)이 제시한 적합도 기준(TLI, CFI) .90, RMSEA, SRMR<.08)으로 판단할 경우 RMSEA 수치만이 제시기준인 .08을 다소 상회(.001)한다. 그러나 Steiger(1990)는 RMSEA 기준에 대해서 .01이면 가장 좋고, .05이면 잘 적합하며, .10이하이면 자료를 어느 정도 적합하다는 기준을 제시한 바 있다. 또한, 각 잠재변인에 대한 측정항목의 표준화된 요인부하량 수치는 Table 2에서 나타난 바와 같이 .5 이상이고, 통계적으로 유의하였다($t>1.971$).

1차 확인적 요인분석을 통해, 타당성과 신뢰성을 확보한 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 하위차원에 대하여 항목합산을 적용한 측정모형에 대한 2차 확인적 요인분석을 실시한 결과, TLI=.984, CFI=.989, SRMR=.020, RMSEA=.063으로 나타나, 앞서 제시한 적합도 기준을 충족하고 있다.

집중타당성을 조사하기 위해 AVE(average varian-

Table 2. Results of a positive factor analysis by research unit

요인	항목	1차 확인적 요인 분석							2차 확인적 요인 분석						
		비표준 화계수	표준화 계수	표준화 오차 분산	t 값	AVE	개념 신뢰도	Cron- bach's α	비표준 화계수	표준화 계수	표준화 오차 분산	t 값	AVE	개념 신뢰도	Cron- bach's α
변 혁 적 리 더 십	배려1	1	.864	.254		.766	.959	.966	1	.962	.065				
	배려2	1.110	.827	.332	15.450										
	배려3	.929	.819	.318	15.651										
	배려5	.969	.871	.250	16.988										
	배려6	1.129	.912	.164	19.307										
	배려7	1.210	.909	.179	19.249										
	배려8	1.150	.914	.173	19.079										
	배려9	1.081	.889	.193	18.622										
	지적1	1	.870	.239		.727	.920	.920	.961	.929	.119	29.566	.881	.956	.961
	지적3	1.009	.839	.297	16.238										
	지적6	1.009	.830	.322	15.299										
	지적7	1.086	.873	.234	17.522										
	카리스마2	1	.861	.271		.759	.919	.941	.912	.919	.160	26.859			
	카리스마4	.989	.892	.213	17.562										
	카리스마5	1.060	.862	.251	16.521										
	카리스마6	1.110	.877	.231	16.977										
	카리스마7	1.078	.903	.184	17.829										
	카리스마8	1.068	.830	.321	15.233										
신 뢰	신뢰1	1	.943	.104		.735	.905	.899	1	.938	.109		.729	.902	.899
	신뢰3	.862	.810	.351	17.140				.857	.802	.342	16.939			
	신뢰4	.959	.858	.248	20.401				.970	.866	.245	20.408			
	신뢰10	.910	.811	.342	16.824				.911	.812	.329	16.891			
심 리 적 안 정 감	행복감2	1	.803	.349		.702	.890	.862	1	.919	.175		.821	.933	.915
	행복감4	.797	.824	.272	14.062										
	행복감5	1.011	.863	.251	14.215										
	집중감3	1	.780	.439		.638	.877	.872	.972	.926	.160	21.011			
	집중감5	1.068	.881	.226	12.750										
	집중감7	.921	.764	.421	10.898										
	집중감10	1.014	.812	.331	11.677										
	만족감1	1	.921	.161		.711	.880	.871	1.021	.901	.177	20.399			
	만족감2	1.0439	.871	.244	18.987										
	만족감3	.920	.740	.461	13.318										

주1: 1차 CFA: $\chi^2=1,047.419$, $df=443$, $p=.000$, TLI=.912, CFI=.922, RMSEA=.086, SRMR=.036.

주2: 2차 CFA: $\chi^2=57.659$, $df=32$, $p=.000$, TLI=.982, CFI=.988, RMSEA=.064, SRMR=.022.

ce extracted)와 개념 신뢰도와 수치를 계산하였다. 그 결과 모든 값들은 일반적 기준(개념 신뢰도 .70 이상, AVE .50 이상)을 충족시켜 집중타당성을 확보하였다(Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black W. B., 2006).

다음으로 집중타당성을 조사하기 위해 AVE(average variance extracted)와 개념 신뢰도에 대한 수치를 계산하였다. 그 결과 모든 수치는 일반적 기준인 개념 신뢰도 .70 이상, AVE .50 이상을 충족시켜 집중타당성을 검증하였다(Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black W. B., 2006).

판별타당성을 조사하기 위하여 두 개념 간 측정모형과 제약모형 간 $\Delta\chi^2$ 를 분석하였다. 분석결과, 측정모형에서 존재하는 두 변인간의 관계 중 6개의 측정모형(자유모형)과 제약모형 간 $\Delta\chi^2 > 3.86(df=1)$ 으로 나타나, 판별타당성이 있는 것으로 나타났다(Woo, J. P., 2012).

판별타당성 측정 또 다른 방법인 두 개의 변인 간 상관관계수 $\pm 2 \times S.E.$ 가 '1'을 포함하는지를 파악하였다. 분석 결과, '1'을 포함하지 않아 판별타당성이 있는 것으로 판단하였다. 상관관계 관련 분석 결과는 Table 3과 같다.

확인적 요인분석을 통해 타당성을 검증한 잠재변수에 대한 측정변수의 신뢰도 분석을 Cronbach's α 분석을 실시하였다. 신뢰도 계수가 .818~.913로 나타나, 일반적인 기준인 .7(Nunnally, J. C. and Bernstein I. H., 1994)을 상회함으로써 측정변수들이 내적일관성을 가진다고 판단된다.

Table 3. Correlation analysis results of research units

변인	변혁적 리더십	지도자 신뢰	심리적 안정감
변혁적 리더십	1		
지도자 신뢰	.913(.023)**	1	
심리적 안정감	.788(.051)**	.818(.044)**	1

** $p < .01$, (수치) 상관관계 표준오차.

Table 4. Path analysis verification results

가설	경로	비표준화계수	표준화계수	표준오차	t	채택 여부
H1	변혁적 리더십 → 지도자 신뢰	.911	.916	.041	21.816***	채택
H2	지도자 신뢰 → 심리적 안정감	.525	.532	.142	3.644**	채택
H3	변혁적 리더십 → 심리적 안정감	.291	.303	.132	2.121*	채택

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

IV. 조사 · 분석결과

4.1 구조 모형의 적합도

구조 모형의 적합도 분석은 TLI, CFI, RMSEA 지수를 사용하였다. 구체적인 분석결과로 TLI는 .982($\geq .90$), CFI는 .988($\geq .90$), RMSEA는 .064(.08이하~.10이하 수용)로, 앞서 확인적 요인분석에서 밝힌 Woo, J. P. (2012), Bae, B. R.(2017)이 제시한 적합도 기준을 비교한 결과, 대부분 충족하는 것으로 확인되었기 때문에 구조모형 적합도는 양호한 것으로 판단하였다.

4.2 가설 검증결과

구조 모형의 적합도에서 제시된 것과 같이 모형이 적합하다는 판단에 따라 가설 H1~3을 검증하였다. 구체적인 결과는 Table 4와 같다.

첫째, 변혁적 리더십과 지도자 신뢰의 관계에 관한 가설 H1에 대한 검증결과, 변혁적 리더십은 지도자 신뢰[경로계수 추정치 .911($t=21.816$, $p < .001$)]로 정적(+) 영향을 주는 것으로 나타났다.

둘째, 지도자 신뢰와 심리적 안정감의 관계에 관한 가설 H2에 대한 검증결과, 지도자 신뢰는 심리적 안정감[경로계수 추정치 .525($t=3.644$, $p < .01$)]에 정적(+) 영향을 주는 것으로 나타났다.

셋째, 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 관계에 관한 가설 H3에 대한 검증결과, 변혁적 리더십은 심리적 안정감[경로계수 추정치 .291($t=2.121$, $p < .05$)]에 정적(+) 영향을 주는 것으로 나타났다.

Table 5는 변혁적 리더십이 심리적 안정감에 미치는 직·간접효과와 총 효과에 대한 분석 결과를 나타내고 있다. 변혁적 리더십이 심리적 안정감에 미치는 직접적인 효과는 .306인데 반해, 심리적 안정감을 매개로 한 간접효과는 .484로 나타나, 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 관계에 있어서 지도자 신뢰는 부분매개 효과가 있다고 판단된다.

Table 5. Direct/indirect effect, and total effect

경로	표준화계수		
	직접효과	간접효과	총효과
변혁적 리더십 →지도자 신뢰	.908***	-	.908
지도자 신뢰 →심리적 안정감	.531***	-	.531
변혁적 리더십 →심리적 안정감	.309*	.491**	.800

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

V. 결 론

이 연구는 비행교관의 변혁적 리더십과 학생조종사의 심리적 안정감 관계에서 지도자인 교관에 대한 학생 조종사의 신뢰 정도가 매개하는지 확인한 연구이다. 이를 위해서 본 연구가 설정한 가설 검증을 위해 학생 조종사 207명을 대상으로 설문을 실시하였으며 절차에 따라 분석을 실시하였다.

연구 결과, 변혁적 리더십이 지도자 신뢰에 영향을 미쳤고, 지도자 신뢰는 심리적 안정감에 영향을 미쳤다. 이 과정에서 지도자 신뢰는 심리적 안정감 간의 관계에서 매개역할을 하는 것으로 나타났다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 변혁적 리더십과 지도자 신뢰의 관계에 관한 검증결과, 변혁적 리더십은 지도자 신뢰에 정적(+)영향을 주는 것으로 나타났다. 이를 통해 알 수 있는 것은 개별적 배려, 지적 자극을 강조하는 변혁적 리더십이 지각, 업무수행 향상, 학습촉진에 영향을 미치는 지도자 신뢰에 영향을 미친다는 것이다. 즉, 비행훈련을 리드하는 비행교관의 변혁적 리더십은 학생조종사들에게 긍정적인 태도 및 행동에 영향을 미쳐 비행훈련 목표 달성에 유의한 영향을 끼친다는 것이다.

둘째, 지도자 신뢰와 심리적 안정감의 관계에 관한 검증결과, 지도자 신뢰가 심리적 안정감에 정적(+)영향을 주는 것으로 나타났다. 이를 통해 알 수 있는 것은 지각, 업무수행 향상, 학습촉진에 영향을 미치는 지도자 신뢰가 위협상태 감소, 변화 적응, 두려움 대항 행동에 영향을 미치는 심리적 안정감에 영향을 미친다는 결과이다. 즉, 비행훈련을 주도적으로 수행하는 비행교관에 대한 학생조종사의 신뢰는 학생조종사들에게 비행훈련 중에 심적 안정성을 제공하여 학습효과 달성에

유의한 영향을 미친다는 것이다.

셋째, 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 관계에 관한 검증결과, 변혁적 리더십은 심리적 안정감에 정적(+)영향을 주는 것으로 나타났다. 이를 통해 알 수 있는 것은 개별적 배려, 지적 자극을 강조하는 변혁적 리더십이 위협상태 감소, 변화 적응, 두려움 대항 행동에 영향을 미치는 심리적 안정감에 영향을 미친다는 결과이다. 추가적으로 변혁적 리더십이 심리적 안정감에 미치는 직접 및 간접효과와 총 효과에 대한 분석 결과, 변혁적 리더십이 심리적 안정감에 미치는 직접적인 효과는 .309인데 반해, 심리적 안정감을 매개로 한 간접 효과는 .491로 나타났다. 이는 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 관계에 있어서 지도자 신뢰는 부분매개 효과가 있다는 것을 나타낸다.

본 연구결과를 통한 시사점을 제시하면 다음과 같다. 본 연구는 비행교관의 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 관계에 있어서 지도자 신뢰는 부분 매개역할을 증명했다는 점에서 학생조종사의 심리적 안정감에 대한 연구를 확장하였다는 점에서 의의가 있다.

본 연구는 비행교관의 변혁적 리더십과 심리적 안정감의 관계에 있어서 지도자 신뢰가 매개역할을 한다는 점을 확인하였다. 이러한 결과는 지도자인 비행교관의 리더십이 학생조종사의 안정적이고 효과적인 비행학습에 보이지 않는 긍정요인으로 작용한다는 점을 확인한 것이다. 행동심리학에서 주장해온 자극과 반응의 관계가 근대 교육과정의 기본 원리로 전용되어 학습자의 학습효율을 높이기 위한 교육과정 설계에 반영되어 왔다는 점은 잘 알려진 사실이다(Houng, H. J. 2002). 하지만 최근 교육연구에서는 교수자로부터 제공되는 자극의 강도와 빈도에 학습자가 반응한다는 식의 성형적 교육-학습이론은 더이상 복잡한 교육과정을 설명하는데 적합하지 않다는 것이 다양한 논의를 통해 밝혀지게 되었다. 특히, 교수자와 학습자 간에는 양적으로 환원하기 어려운 정서적 유대가 형성되며 그러한 상호간의 유대는 학습자의 학업성취와 직·간접적으로 관련이 있다는 연구결과가 지속적으로 보고되고 있다(Pianta, Steinberg, and Rollins, 1995; Pianta, and Stuhlman, 2004; Reeve, 2013). 이러한 논의들은 교수자의 교수기술이나 교수내용에 대한 명제적 지식과 함께 교수자와 학습자 간의 사회적 관계를 대단히 중요한 교수-학습과정의 변수로 보고, 이를 주도적으로 이끌어야 할 책임이 교수자에게 있음을 명시하고 있다. 물론 후속연구를 통해 비행교수자와 비행학습자 간의 관계가 비행학습 효율과 효과에 어떠한 영향을 미치는지 지속적인 연구

가 필요하다. 그럼에도 불구하고, 이 연구에서는 그러한 주장의 일환으로 비행 교수자의 리더십이 학생 조종사의 심리적 안정에 영향을 미치는지에 대한 화두를 전개 했다는 점에서 의미가 있다. 특히, 이 연구는 개관적 패러다임에 의한 정량적 연구이기 때문에 인과관계에 대한 양적 검증만이 가능했다는 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서는 질적 접근을 통한 현상에 대한 심층적 이해와 새로운 연구문제 개발에도 관심을 가질 필요가 있다.

후 기

이 논문은 청주대학교 일반연구 과제비 지원을 받아 수행한 연구임.

References

- Kim, M. Y., and Son, M. H., "Everydayness of teachers' practical knowledge in the physical education class", *Journal of Korean Society for Curriculum Studies*, 30(2), 2012, pp. 21-49.
- Park, W. T., "Effects of flight instructor's transformative leaderships on student pilot's psychological stabilities and learning satisfactions", *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, 28(3), 2020. pp. 41-51.
- Weber, M., "The Theory of Social and Economic Organization", Oxford University Press, 1947.
- House, "A 1976 Theory of Charismatic Leadership", IL, Southern Illinois University Press, 1977.
- Lee, J. E., "The Effect of Transformational Leadership on Employee's Change Behavior", Ajou University Press, 2007, pp. 1-12.
- Barling, R., Weber, M., and Kelloway, K., "Effects of transformational leadership training on attitudinal and financial outcome", *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 1996, pp. 827-832.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., and Bommet, R., "Transformational leader behaviors and substitutes for leadership as determinants of employee satisfaction, commitment, trust, and organizational citizenship behaviors", *Journal of Management*, 22, 1996, pp. 259-298.
- Whittington, K. E., Goodwin, D. K., Murray, A., "Transformational leadership, goal difficulty, and job design", *Leadership Quarterly*, 2004, pp. 593-606.
- Park, W. T., "Effects of flight instructor's communication styles on student pilot's learning motives and satisfactions", *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, 28(2), 2020. pp. 01-11.
- Schein, E. H. and Bennis, W. G., "Personal and Organizational Change through Group Methods", NY Wiley, 1965.
- Kahn, W. A., "Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work", *Academy of Management Journal* 33(4), 1990, pp. 692-724.
- Edmondson, A., "Psychological safety and learning behavior in work teams", *Administrative Science Quarterly*, 44(2) 1999, pp. 350-383.
- Frazier, M. L., Fainshmidt, S., Klinger, R. L., Pezeshkan, A., and Vacheva, V., "A meta-analytic review and extension", *Personnel Psychology*, 70(1), 2017, pp. 113-165.
- Park, H. J., "The effect of horticultural activities on the perceived stress and psychological well-being small and medium-sized workers", *Korea Entertainment Industry Association*, 2019, pp. 167-170.
- Bhattacharya, R., Devinney, T. M., and Pillutla, M. M., "A formal model of trust based on outcomes", *Academy of Management Review*, 62, 1998, pp. 366-385.
- Zand, D. E., "The Leadership Triad: Knowledge, trust, and power", New York: Oxford University Press, 1997.
- Lewis, J. D. and Weigert, A. "Trust as a

- social reality". *Social Forces*, 64(3), 1985, pp. 967-985.
18. Gambetta, D. "Trust: Making and Breaking Cooperative Relations", New York: Basil Blackwell, 1988.
 19. Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman, F. D., "An integrative model of organizational trust", *Academy of Management Review*, 20, 1995, pp. 709-734.
 20. Barber, B., "The Logic and Limits of Trust", New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1983.
 21. Dirks, K. T. and Ferrin, D. L., "Trust in leadership: Meta-analytic, findings and implications for research and practice", *Journal of Applied Psychology*, 87, 2002, pp. 611-628.
 22. Kramer, R. M., "Trust and distrust in organizations: Emerging perspectives, enduring questions", *Annual Review of Psychology*, 1999, pp. 569-586.
 23. Dirks, K. T., "The effect of interpersonal trust on work group performance", *Journal of Applied Psychology*, 84, 1999, pp. 445-455.
 24. Kuhnert, K. W., "Transforming leadership: developing people through delegation", In B. M. Bass and B. J. Avolio (eds), "Improving Organizational Effectiveness through Transformational Leadership", Thousand Oaks, CA, Sage, 1994, pp. 10-25.
 25. Shamir, B., House, R. J., and Arthur, M. B., "Themotivational effects of charismatic leadership: A self-concept theory", *Organization Studies*, 1993, pp. 1-17.
 26. Kim, B. J. "Exercise Psychology". 2006. Seoul. Rainbow.
 27. Furrer, C. and Skinner, E., "Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance", *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 2003, pp. 148-162.
 28. Cannon, M. D. and Edmondson, A. C., "Confronting failure: Antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups", *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 22(2), 2001, pp. 161-177.
 29. Edmondson, A. C., "Psychological safety, trust, and learning in organizations: A group-level lens", In R. M. Kramer, and K. S. Cook (Eds.), "Trust and Distrust in Organizations: Dilemmas and Approaches", New York: Russell Sage Foundation. 2004. pp. 239-272.
 30. Walumbwa, F. O. and Schaubroeck, J., "Leader personality traits and employee voice behavior: Mediating roles of ethical leadership and work group psychological safety", *Journal of Applied Psychology*, 94, 2009, pp. 1275-1286.
 31. Schaubroeck, J., Lam, S. S. K., and Peng, A. C., "Cognition-based and affect-based trust as mediators of leader behavior influences on team performance", *Journal of Applied Psychology*, 96, 2011. pp. 863-871.
 32. Ryff, C. D. and Keyes, C. J. M., "The structure of psychological well-being revisited", *Journal of Personality and Social Psychology*, 7(3), 1995, pp. 549-559.
 33. Wright, P. L., "Managerial Leadership", NY: Routledge, 1996.
 34. Jo, Y. J., "A Study on the Influence of Communication Style on Learning Motives and Educational Satisfaction", Mokwon University Press. 2017. pp. 70-72.
 35. Kim, J. H., Kim, M. K., and Hong, S. H., "Writing a Dissertation with a Structural Equation Model", Seoul: Communication Books, 2009.
 36. Bae, B. R., "Structural Equation Modeling with Amos 24", Seoul: Cheongnam, 2017.
 37. Steiger, J. H., "Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach", *Multivariate Behavioral Research*,

- 25, 1990, pp. 173-180.
38. Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. B., "Multivariate Data Analysis with Readings, 6th ed", NY: Macmillan Publishing Company, 2006.
39. Woo, J. P., "Concepts and Understanding of Structural Equation Model", Seoul: Hannarae Academy, 2012.
40. Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H., "Psychometric Theory", NY: McGraw-Hill, 1994.
41. Houg, H. J. "Understanding Curriculum & Curriculum Development". Seoul: MunUmSa, 2002.
42. Pianta, R. C., Steinberg, M., and Rollins, K. "The first two years of school: Teacher-child relationships and deflections in children's classroom adjustment", *Development and Psychopathology*, 7, 1995. pp. 295-312.
43. Pianta, R. C. and Stuhlman, M. W. "Teacher-student relationships and children's success in the first years of school", *School Psychology Review*, 33, 2004. pp. 444-458.
44. Reeve, J. "How student create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement", *Journal of Educational Psychology*, 105, 2013. pp. 579-595.