

대학생의 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따른 PPAT 그림검사 반응 특성

이은주¹, 이모영^{2*}

¹선문대학교 상담대학원, ²선문대학교 상담심리학과

Characteristics of Response to PPAT Drawing Test according to the Levels of Career Decision-Making Self-Efficacy and Achievement Motivation

Eun-Ju Lee¹, Mo-Young Lee^{2*}

¹Graduate School of Counseling, Sunmoon University

²Department of Counseling Psychology, Sunmoon University

요약 본 연구는 임상현장에서 사용되는 투사적 그림검사 중 PPAT 그림검사를 통해 대학생들의 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따른 반응특성을 분석하고, 임상현장에서 객관적 심리검사를 보완할 수 있는 검사도구로서의 활용가능성에 대해 살펴보고자 한다. 연구대상은 서울, 경기 그리고 아산 소재 대학에 재학 중인 남녀대학생 311명이다. 연구 대상은 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따라 상위 25%와 하위 25%로 구분되었고, PPAT 그림검사의 반응특성들이 분석되었다. 자료처리는 IBM Statistics SPSS 21.0 프로그램을 사용하여 평정자간 일치도 분석, 신뢰도분석, 독립표본 t-test 그리고 카이스퀘어 검정을 실시하였다. 본 연구결과를 다음과 같다. 첫째, 진로결정 자기효능감이 높은 대학생들의 PPAT 그림검사 결과 형식적도 문제해결력 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 둘째, 성취동기 수준에 따른 대학생들의 PPAT 그림검사 반응 차이에서 공간사용과 문제해결력 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 PPAT 그림검사는 비교적 간편하고 적은 비용으로 대학생들의 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준을 알아볼 수 있는 유용한 도구로 활용가능하다는 것을 시사하고 있다.

Abstract This study aimed to analyze the response characteristics of university students according to their levels of self-efficacy in career decision-making and motivation to achieve through the Normative Study of the Person Picking an Apple from a Tree (PPAT) drawing test chosen from the projective drawing tests used in clinical practice. It also sought to investigate the applicability of the PPAT assessment as a test tool to complement objective psychological testing in a clinical setting. The target subjects for the research included 311 male and female students attending universities located in Seoul, Gyeonggi, and Asan City. The research participants were divided into the highest 25% and lowest 25% groups based on the levels of self-efficacy in career decision-making and motivation to achieve and the response characteristics were examined by rating the PPAT drawing using the Formal Elements Art Therapy Scale (FEATS) and the content characteristics. Data were processed by performing interclass correlation coefficient (ICC) analysis, validity analysis, the independent t-test, and the Chi-square test via the IMB Statistics SPSS 21.0. The study results were as follows: First, the results of the PPAT drawing test revealed that students with high self-efficacy in career decision-making showed statistically significant differences in the problem-solving section of FEATS. Second, the differences in response to the PPAT drawing test of the students based on the motivation levels to achieve showed statistically significant differences for the items of space utilization and problem-solving.

Keywords : PPAT, Drawing Test, Career Decision-Making Self-Efficacy, Achievement Motivation, Response Characteristics

본 논문은 제1저자 이은주의 석사학위 논문의 일부를 수정·보완한 것이다.

*Corresponding Author : Mo-Young Lee(Sunmoon Univ.)

email: moyoung@sunmoon.ac.kr

Received September 4, 2023

Revised October 12, 2023

Accepted November 3, 2023

Published November 30, 2023

1. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적

인간발달 측면에서 대학생 시기는 성인생활의 책임을 유예 받고, 자신의 진로를 탐색하면서 취업을 준비하는 매우 중요한 시기이다. 특히 우리나라 대학생들은 대학 입학 과정에서 진로나 직업에 대해 충분히 고려하지 못하고 대학에 진학하기 때문에 전공과 적성의 불일치, 불투명한 취업전망, 진로불안 등으로 많은 고통을 받고 있다. 실제 우리나라 대학생들이 가장 많이 걱정하는 문제는 진로와 관련된 것이고, 대학교 상담실을 찾는 많은 학생들이 진로와 관련된 어려움을 호소하고 있으며, 취업에 도움이 되는 상담을 받기를 원하고 있다. 그리고 잡코리아와 대학생 지식포털 캠퍼스몬이 4년제 대학생을 대상으로 취업진로 결정에 대해 설문조사한 결과, 전체 34.1%의 응답자가 아직 진로에 대해 결정을 내리지 못하고 있는 것으로 나타났다[1].

이와 같은 이유로 대학생의 진로와 취업문제에 대한 사회적 관심과 연구의 필요성이 날로 증가하고 있다. 대학생들의 진로와 관련된 연구에서 주로 논의되어 온 주요 관련 변인들은 진로자기효능감[2,3], 진로준비행동[4,5], 진로성숙[6,7], 진로신념[8,9], 진로탐색[10,11] 등이 있다. 그 중 최근 활발히 연구되고 있는 주제는 자기효능감을 진로와 직업 영역에 적용한 진로결정 자기효능감 변인이다[12].

진로결정 자기효능감(Career Decision-Making Self Efficacy)은 진로결정에 자기효능감을 적용한 것으로, 개인이 자신의 진로목표를 달성하는데 필요한 여러 과업들을 성공적으로 수행할 수 있을 것으로 기대되는 신념이나 유능감을 의미한다[13]. 이 변인은 주어진 진로를 추구하는데 있어 개인의 능력에 대한 신념이고, 진로행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 관한 자신감으로 진로와 관련된 결정을 내리는데 있어서 매우 중요한 영향을 미치게 된다. 이런 영향력은 진로결정과정에서 인지적 능력 뿐 아니라, 진로와 관련된 동기수준에도 커다란 영향을 미치게 된다[14].

진로와 관련된 대표적인 동기수준으로 성취동기가 있다. 성취동기(Achievement Motivation)는 어려운 일을 성공적으로 수행하려는 것으로 자신의 능력을 발휘하여 목표를 달성하고 위기를 극복하고자 하는 동기로 과업에 대한 높은 지향성을 가진다[15].

특히 대학생 시기의 발달과업은 자아의 성찰과 이해를 바탕으로 자아정체감을 확립하고, 자립의 기반을 마련하

여 성인기로의 진입을 준비하는 것이다. 이 시기의 대학생은 발달과제로 성취경험을 쌓는 것이 중요하며, 이러한 성취경험은 자신에 대한 이해와 자기능력에 대한 신뢰를 구축하고, 이를 기반으로 자신만의 문제해결 능력으로 상황을 극복할 수 있다는 기대를 가지게 한다[16]. 따라서 미래의 진로와 취업을 준비하고 계획하는 대학생들에게 성취동기와 진로결정 자기효능감은 진로와 관련된 문제에 영향을 미치는 중요한 변인으로 기능한다.

이에 따라 대학생의 진로와 취업에 대한 연구를 위해 대학생의 진로선택에 있어 성취동기와 진로결정 자기효능감의 수준을 알아보는 것이 중요한데, 성취동기, 진로결정 자기효능감 척도지 대부분이 자기보고식 질문지 형태로 되어 있다. 이러한 객관적인 심리진단검사는 언어로 되어있는 심리검사척도로 진단 시간이 짧고 간편한 장점이 있지만, 개인이 표현하고자 하는 바를 온전히 표현하기에는 부족함이 있고 방어기제를 사용 할 우려가 있어 이를 보완할 수 있는 그림검사가 개발되어 사용될 필요가 있다[17].

자기보고식 질문지를 보완해주는 도구로서 투사 그림검사는 우리의 내부와 외부를 이어주는 완충제의 역할을 하며 무의식적인 정서와 인간 내면의 심리상태를 표현할 수 있고, 언어적 표현의 한계를 극복할 수 있는 대안적인 수단으로 사용되고 있다[18].

투사적 그림검사는 임상장면에서 임상가들에 의해 많은 경험적 지지를 받고 있으나 신뢰도와 타당도에 대해서는 많은 논란이 제기되어 왔으며[19], 현재 투사적 그림검사의 신뢰도와 타당도를 입증하는 다양한 연구들이 이루어지고 있다. 이와 같은 그림검사의 한계를 고려하여 Gantt와 Tabone[20]은 그림에 나타난 여러 요소들 중 주관적인 인상에 근거하지 않고 보다 객관적으로 평가할 수 있는 그림검사PPAT(Person Picking an Apple from a Tree)와 평가척도를 고안하였다. 이 평가척도는 형식척도와 내용척도를 바탕으로 그림을 평가함으로써 기준이 보다 명확하고, 채점시간 일치도가 높다[21,22].

PPAT 그림검사의 형식척도는 14개의 항목(채색정도, 색 적절성, 함축된 에너지, 공간, 통합성, 논리성, 사실성, 문제해결력, 발달단계, 세부묘사, 선의 질, 사람, 회전, 보속)을 통해 어떤 차이 특성을 보여주는가에 따라 피검자를 객관적으로 평가할 수 장점을 지니고 있다[23]. 특히 이 형식척도가 다른 그림검사 평가척도와 구별되는 특징은 PPAT 그림 속 사과나무에서 사과를 따는 행동을 통해 피검자의 문제해결력을 평가할 수 있다는 것이다. 이 그림검사의 중심주제인 인물의 사과 따는 방법이 일

마나 현실적이고 합리적인지의 여부에 따라 피검자의 문제해결력을 보다 객관적으로 평가할 수 있다는 것이다. 실제로 문제해결력은 일상적인 문제 상황에서 개인이 어떻게 문제를 파악하고 주어진 문제에 적극적으로 대처할 수 있는지를 나타내는 정신적 과정으로 문제가 되는 상황에서 효과적인 해결책을 찾아 적절하게 반응하는 것이다[24]. 일반적으로 진로행동을 실질적이고 구체적으로 하는 대학생들은 합리적이고 현실적인 방법을 사용하여 주도적으로 목표 달성을 위해서 행동하는 경향을 보인다는 측면에서 문제해결력은 진로행동을 평가하는 중요한 평가요인으로 기능할 수 있다[25].

그리고 문제해결력 항목 이외에도 PPAT 그림검사의 다른 항목들도 주어진 현실적인 문제에 능동적이고 주도적으로 대처할 수 있는 역량을 평가할 수 있는 문항들을 포함하고 있다. 그 대표적인 문항으로 공간사용의 문항을 들 수 있다. 그림검사에서 공간사용을 많이 사용하는 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 더욱 적극적이고 주도적으로 자기영역을 넓게 사용하는 것으로 간주된다 [19]. 이와 같은 맥락에서 최근 PPAT 그림 특성을 통해 피검자의 진로행동을 평가하는 연구들이 증가하고 있다 [23,26].

따라서 본 연구에서는 대학생을 대상으로 진로와 취업을 준비하는 과정에서 나타나는 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따라 PPAT 그림검사에서 어떠한 반응을 보이는지 살펴보고자 한다.

본 연구는 대학생의 진로결정 자기효능감과 성취동기를 평가하는 평가도구로서 PPAT 그림검사의 활용가능성을 살펴보고, PPAT 그림검사가 전문적인 그림검사로서 발전하는데 필요한 양화된 연구로서 기반구축에 도움이 되고자 한다.

1.2 연구문제

본 연구는 서울·경기·아산의 4년제 대학교에 재학 중인 대학생을 대상으로 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따른 PPAT 그림검사 반응특성을 살펴보고자 한다. 이를 수행하기 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1

- 1-1. 대학생의 진로결정 자기효능감 수준에 따라서 PPAT 그림검사의 형식적 특성(FEATS)에 차이가 있는가?

- 1-2. 대학생의 진로결정 자기효능감 수준에 따라서 PPAT 그림검사의 내용척도(Content Scale)에 차이가 있는가?

연구문제 2

- 2-1. 대학생의 성취동기 수준에 따라서 PPAT 그림검사의 형식적 특성(FEATS)에 차이가 있는가?
- 2-2. 대학생의 성취동기 수준에 따라서 PPAT 그림검사의 내용척도(Content Scale)에 차이가 있는가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구는 서울·경기·아산 소재 대학교에 재학 중인 만 18세~27세의 남녀 대학생들을 대상으로 하였다. 이들을 대상으로 자기보고식 성취동기 검사, 진로결정 자기효능감 검사 그리고 PPAT 그림검사를 실시하였다. 총 334개의 그림과 설문지가 회수되었고, 이 중 부실 기재한 응답자 23명을 제외한 총 311명의 자료를 분석하였다. 311명의 자료에서 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준의 평균을 기준으로 상위 25%와 하위 25%를 각각 상위집단과 하위집단으로 구분하였고, 이 표본의 데이터를 분석에 사용하였다. 전체 연구대상자의 인구통계학적 특성으로 성, 학년, 연령, 전공을 파악했으며 결과는 Table 1과 같다.

Table 1. General Characteristics of Subjects

Characteristics	Categories	Frequency
Gender	Male	136
	Female	175
Age (year)	18-19	96
	20-21	128
	22-23	59
	24~	28
Grade	Freshman	53
	Sophomore	118
	Junior	98
	Senior	42
Major	Humanities and Social Science	137
	Natural Science, Engineering	49
	Health Science	116
	etc.	9
Total		311

2.2 측정도구

2.2.1 진로결정 자기효능감

진로결정 자기효능감 척도(Career Decision-Making Self-Efficacy Scale Short-Form: CDMSES - SF)는 Taylor & Betz[27]가 개발하고 단축형으로 수정한 척도를 이기학과 이학주[28]가 대학생을 대상으로 타당화시킨 척도이다. 이 도구는 총 25문항으로 구성되어 있으며, 하위요인으로 목표선택, 직업정보, 문제해결, 미래계획의 4가지 영역이 있다. 각 문항의 응답은 Likert 5점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 2점=그렇지 않다, 3점=보통이다, 4점=그렇다, 5점=매우 그렇다)로 응답하도록 되어 있으며, 점수가 높을수록 진로결정 자기효능감이 높은 것을 의미하며, 최저 25점부터 최고 125점이다. 본 연구에서 사용된 진로결정 자기효능감 각 하위영역의 문항과 신뢰도는 Table 2에 제시하였다.

Table 2. Items and reliability of career decision-making self-efficacy scale

Sub Areas	Numbers of items	Item Number	Reliability Cronbach's α
Goal Choice	11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	.885
Job Information	6	12, 13, 14, 15, 16, 17	.659
Problem Solving	3	18, 19, 20	.745
Future Plan	5	21, 22, 23, 24, 25	.751
Total	25 items		.927

2.2.2 성취동기

본 연구에서는 성취동기가 높은 사람의 특징을 바탕으로 민현식[29]이 고안한 성취동기 진단검사를 사용하였다. 총 25문항으로 구성되어 있으며, 하위요인으로 과업 지향적 행동, 적절한 모험성, 자신감, 정력적·혁신적 활동성, 자기책임감, 결과를 알고 싶어 하는 성향, 미래지향성의 7가지 영역이 있다.

본 연구에서는 성취동기를 측정하기 위하여 Likert식 5점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 2점=그렇지 않다, 3점=보통이다, 4점=그렇다, 5점=매우 그렇다)를 사용하였다. 점수가 높을수록 성취동기가 높은 것을 의미하며, 최저 25점부터 최고 125점이다. 본 연구에서 성취동기 각 하위영역의 문항과 신뢰도는 Table 3에 제시하였다.

Table 3. Items and reliability of achievement motivation scale

Sub Areas	Numbers of Items	Item Number	Reliability Cronbach's α
Task-oriented Behaviors	4	1, 2, 3, 4	.706
Appropriate Riskness	5	5, 6, 7, 8, 9	.878
Self-Confidence	3	10, 11, 12	.716
Innovative Activity	4	13, 14, 15, 16	.730
Self Responsibility	3	17, 18, 19	.653
Disposition to want to know the Results	3	20, 21, 22	.648
Future Orientation	3	23, 24, 25	.548
Total	25 Items		.913

2.2.3 PPAT(Person Picking an Apple from a Tree) 그림검사

PPAT 그림검사는 Gantt와 Tabone이 임상가와 연구자들에게 표준화된 방법을 사용하여 피검자의 심리적 속성을 평가할 수 있는 평가도구를 제공할 목적으로 개발된 투사적 그림검사이다. 본 검사는 형식척도와 내용척도로 구성되어 있다.

형식척도는 총 14개 항목으로 구성되어 있다. 평가체계는 0~5점으로 점수는 0.5점 단위까지 나누어 미세한 변화를 측정할 수 있으며, 하위 요소들은 채색 정도, 색적절성, 함축된 에너지, 공간, 통합성, 논리성, 사실성, 문제해결력, 발달단계, 세부묘사, 선의 질, 사람, 회전, 보속이다[20].

내용척도는 세부 항목의 해당 여부에 대해 채점하며, 그림의 내용을 분석하기 위한 것이다. 그림의 방향, 전체 그림에 사용된 색, 사람의 유무, 사람에 사용된 색, 사람의 성, 사람의 실제적인 에너지, 사람의 얼굴 방향, 나이, 옷, 사과나무, 사과나무의 색, 주변 환경의 묘사, 기타로서 총 13개의 구성요소로 되어 있으며, 형식척도를 보완하여 이를 통해 그림의 표현 내용을 보다 구체적으로 확인할 수 있다[30].

2.3 연구절차

자료를 수집하기 위해 주로 수업 단위로 지원자를 모집하였으며, 검사는 수업종료 후 해당 강의실에서

실시하였다. 피검자를 대상으로 연구의 목적과 방법을 설명하고, 검사 시 사인펜 이외의 다른 필기류는 금지하며, 자기기입방식으로 성취동기와 진로결정 자기효능감 검사를 실시한 이후 PPAT 그림검사를 실시하였다. 수업종료 후 강의실에서 집단으로 실시할 경우 수업으로 인한 피로와 주의의 산만함으로 인해 응답에 집중할 수 없는 부분이 발생할 수 있는 한계가 있을 수 있었다.

PPAT 그림검사의 재료는 원저에서 제시한 것과 동일한 8절 흰색 도화지와 마커 12색(빨강, 주황, 노랑, 연두, 초록, 밝은 파랑, 파랑, 보라, 분홍, 갈색, 고동, 검정)을 사용하였다. 도화지와 마커를 제시하면서 “사과나무에서 사과를 따는 사람을 그려주세요”라고 하였고 필요에 따라 이 말을 반복하였으며, 도화지의 방향은 자유롭게 하였으며 시간제한 없이 그릴 수 있도록 하였다.

FEATS(Formal Elements Art Therapy Scale: 형식척도)와 Contents Scale(내용척도)의 평정자간 신뢰도를 평가하기 위하여 본 연구자와 미술치료사 1명, 현재 임상현장에서 활동 중인 박사생 총 3명이 평정에 참여하였다. 총 311장의 모든 그림을 3명의 평정자가 독립적으로 평정을 실시하였다. 이를 토대로 평정자간 신뢰도 검증을 실시하였다. FEATS에서 3명의 평정자간 일치도 ICC(Interclass Correlation Coefficient)는 최소 .73에서 최고 .92로 나타났다.

2.4 자료 분석

본 연구는 ‘대학생의 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따른 PPAT 반응 특성을 분석하기 위해 SPSS Statistics 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 본 연구에서는 빈도분석, 평정자간 일치도(ICC)분석, 신뢰도분석, 독립표본 t-test, 카이스퀘어 검정을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 진로결정 자기효능감에 따른 PPAT 그림검사의 반응특성

3.1.1 진로결정 자기효능감에 따른 형식척도 (FEATS)의 반응차이

진로결정 자기효능감이 높은 집단과 낮은 집단에 따른

형식척도(FEATS) 반응 특성 결과, 14개의 항목 중 문제해결력의 항목에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 문제해결력의 경우, 진로결정 자기효능감이 높은 집단 M=3.94 낮은 집단M=3.14로 0.8점의 평균 점수 차이가 나타났다(t=4.418, p< .01). 진로결정 자기효능감이 낮은 집단은 문제해결 방법이 비현실적이거나 해결하지 못하는 모습을 보이지만, 높은 집단은 문제해결에 있어 현실적인 방법을 사용하는 것으로 나타났다. 진로결정 자기효능감에 따른 형식척도(FEATS)의 차이를 살펴본 결과는 Table 4와 같다.

Table 4. The difference of response in FEATS according to career decision-making self-efficacy

Items	Upper Group (n=72)		Sub Group (n=73)		t
	M	SD	M	SD	
Prominence	2.44	1.03	2.34	1.18	.553
Color Fit	3.71	.74	3.66	.65	.439
Implied Energy	2.99	.83	2.81	.82	1.292
Space	3.93	.82	3.67	.83	1.879
Integration	3.56	.83	3.37	.99	1.216
Logic	4.67	.60	4.44	.88	1.816
Realism	3.94	.78	3.78	.75	1.283
Problem Solving	3.94	.97	3.14	1.33	4.148**
Development Level	4.01	.76	4.08	.64	-.586
Details of Objects and Environment	2.71	.98	2.42	.92	1.786
Line Quality	3.79	.62	3.63	.71	1.444
Person	4.14	.75	4.30	.63	-1.398
Rotation	5.00	.00	4.97	.23	.993
Perserveration	4.90	.50	4.86	.56	.447

3.1.2 진로결정 자기효능감에 따른 내용척도(content Scale)의 반응차이

진로결정 자기효능감이 높은 집단과 낮은 집단에 따른 내용척도의 그림방향, 사람의 유무, 그림에 사용된 색, 사람 사용 색, 사람의 실제적 에너지, 성별, 나이, 얼굴방향, 옷, 사과와 개수, 사과나무의 색, 주변 환경의 차이는 유의수준 .05%에서 유의미하지 않는 것으로 나타났다. 진로결정 자기효능감에 따른 내용척도(Content Scale)의 차이를 살펴본 결과는 Table 5와 같다.

Table 5. The difference of response in content scale according to career decision-making self-efficacy

Items	Categories	Upper Group (N=72)	Sub Group (N=73)	chi-square
		N(%)	N(%)	
Orientation of Picture	Horizontal	37(51.4)	39(53.4)	.060
	Vertical	35(48.6)	34(46.6)	
Color Used in the Whole Picture	1~4	14(19.4)	11(15.1)	.608
	5~8	41(56.9)	42(57.5)	
	9~12	17(23.6)	20(27.4)	
The Presence of People	Present	72(100)	73(100)	.00
	Absent	-	-	
Color Used in Person	1	31(43.1)	24(32.9)	2.075
	2~4	29(40.3)	35(47.9)	
	5~7	9(12.5)	12(16.4)	
	Over 8	3(4.1)	2(2.8)	
Gender	Obscurity	11(15.3)	10(13.7)	1.327
	Male	32(44.4)	27(37.0)	
	Female	22(30.6)	26(35.6)	
	Male & Female	7(9.7)	10(13.7)	
Actual Energy of Person	Standing on the Ground	34(47.2)	36(49.3)	1.378
	Hanging from a ladder or an object	31(43.1)	26(35.6)	
	Floating without a baseline	7(9.7)	11(15.1)	
Orientation of Person's Face	Equivocacy	9(12.5)	4(5.5)	2.332
	Front	19(26.4)	22(30.1)	
	Profile	34(47.2)	35(47.9)	
	Back	10(13.9)	12(16.5)	
Approximate Age of Person	Obscurity	21(29.2)	13(17.8)	2.625
	Baby/Children	8(11.1)	10(13.7)	
	Adolescent/Adult	43(59.7)	50(68.5)	
Clothing	No Clothing (Stick Figure)	9(12.5)	10(13.7)	6.239
	Visibility of Clothing	27(37.4)	24(32.9)	
	Clothing of Different Color such as Coveralls	21(29.2)	27(37.0)	
	Hat + Stick Figure	2(2.8)	-	
	Hat +Visibility of Clothing	10(13.9)	5(6.8)	
	Hat +Clothing of Different Color such as Coveralls	3(4.2)	7(9.6)	
Apple Tree	Unable to Confirm Tree	-	-	4.894
	1 Apple	5(6.9)	1(1.4)	
	2~10 Apples	30(41.7)	41(56.2)	
	More than 10 Apples	37(51.4)	31(42.5)	
Color of Apple Tree	Trunk(Brown, Reddish Brown)	1(1.4)	1(1.4)	7.160
	Apple(Red)	4(5.6)	-	
	Trunk(Brown, Reddish Brown) + Apple(Red)	-	1(1.4)	
	Crown(Green, Yellow-Green)+Apple(Red)	3(4.2)	1(1.4)	
	Trunk+Crown+Apple(Red)	60(83.2)	68(93.1)	
	Trunk+Crown+Apple(Red, Yellow-Green)	4(5.6)	2(2.7)	
Environmental Details	No Description	4(5.5)	4(5.5)	.602
	1~4	57(79.2)	61(83.5)	
	5~8	11(15.3)	5(11.0)	

3.2 성취동기에 따른 PPAT 그림검사의 반응 특성

3.2.1 성취동기에 따른 형식척도(FEATS)의 반응 차이

성취동기가 높은 집단과 낮은 집단에 따른 형식척도 반응 특성을 분석한 결과, 14개의 항목 중 2개의 항목에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 유의미한 차이를 보인 2개 항목은 공간과 문제해결력이다. 공간의 경우, 성취동기가 높은 집단은 평균적으로 공간의 75%~100% 사용한 비율이 높은 반면($t=2.156, p<.05$), 성취동기가 낮은 집단은 공간의 50~75% 사용 비율이 높았다. 문제해결력의 경우, 성취동기가 높은 집단이 성취동기가 낮은 집단에 비해 문제해결력의 평균점수가 높으며($t=2.258, p<.05$), 사과 따는 방법에서도 현실적인 방법을 사용하여 문제를 해결하려는 비율이 높았다. 대학생의 성취동기에 따른 형식척도(FEATS)의 차이를 살펴본 결과는 Table 6과 같다.

Table 6. The difference of response in FEATS according to achievement motivation

Items	Upper Group (N=74)		Sub Group (N=77)		t
	M	SD	M	SD	
Prominence	2.28	1.00	2.26	1.11	.139
Color Fit	3.57	.62	3.60	.69	-.278
Implied Energy	2.93	.78	2.92	.77	.082
Space	3.99	.81	3.69	.87	2.156*
Integration	3.42	.97	3.48	.82	-.420
Logic	4.46	.84	4.53	.68	-.585
Realism	3.80	.79	4.03	.68	-1.895
Problem Solving	3.74	1.06	3.34	1.14	2.258*
Development Level	4.05	.79	4.17	.63	-.983
Details of Objects and Environment	2.68	.92	2.61	.96	.425
Line Quality	3.80	.61	3.61	.71	1.722
Person	4.04	.89	4.19	.56	-1.270
Rotation	4.91	.41	5.00	.00	-2.019
Perserveration	4.81	.71	4.92	.39	-1.193

* $p<.05$

3.2.2 성취동기에 따른 내용척도(Content Scale)의 반응차이

성취동기가 높은 집단과 낮은 집단에 따른 내용척도(Content Scale)의 그림방향, 사람의 유무, 그림에 사용된 색, 사람 사용 색, 사람의 실제적 에너지, 성별, 나이, 얼굴방향, 옷, 사과의 개수, 사과나무의 색, 주변 환경의

차이는 유의수준 .05에서 유의하지 않는 것으로 나타났다. 성취동기에 따른 내용척도(Content Scale)의 차이를 살펴본 결과는 Table 7과 같다.

4. 논의 및 결론

본 연구는 임상현장에서 사용되는 투사적 그림검사 중 PPAT 그림검사를 통해 대학생들의 진로결정 자기효능감과 성취동기에 따른 반응특성의 차이를 살펴보고 진로와 취업에 관한 정보제공 도구로서의 활용가능성에 대해 살펴보고자 하였다. PPAT 그림검사 분석방법에는 형식척도(FEATS)와 내용척도(Content Scale)가 있으며, 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준에 따라서 PPAT 그림검사의 반응특성 차이를 분석하였다. 연구문제를 중심으로 나타난 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 진로결정 자기효능감 수준에 따른 대학생의 PPAT 그림검사 반응 차이는 문제해결력 항목에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 진로결정 자기효능감이 높은 집단은 문제해결력 지지기반을 갖추고 있고 안정적이고 사과를 따는 방법이 현실적으로 표현한 비율이 높게 나타났다. 이에 반해 진로결정 자기효능감이 낮은 집단은 비현실적인 방법으로 사과를 획득하거나 사과를 가지고 있지 않는 비율이 높게 나타났다.

진로결정 자기효능감이 높은 집단은 PPAT 그림검사에서 지지기반을 갖추고 안정적으로 현실적인 문제해결을 할 수 있다는 연구결과를 통해, 진로준비 행동을 실질적이고 구체적으로 하는 대학생들은 진로탐색과 취업을 위해 합리적이고 현실적인 방법을 사용하여 주도적으로 목표 달성을 위해서 행동하는 경향이 있다는 것을 알 수 있다. 반면 진로결정 자기효능감이 낮은 집단은 PPAT 그림검사에서 비현실적인 방법으로 사과를 획득하거나 사과를 가지고 있지 않았으며 문제를 해결하고자 하는 의지가 적게 표현된 그림을 그렸다. 이를 통해 이들은 진로준비와 취업을 준비하는 행동과 역량을 발휘하는데 있어 자신을 탐색하는 것이 부족하고, 적극성이 낮은 것으로 볼 수 있다. 이와 같은 연구결과는 합리적이고 현실적 방법을 사용하여 사과를 획득하는 그림은 진로결정 자기효능감이 높은 대학생을 변별하는 주요 항목이라고 볼 수 있다. 이와 같은 연구결과는 자기효능감과 관련된 최혜린의 연구 결과와 일부 일치한다. 최혜린의 연구[31]에서는 형식척도(FEATS) 통합, 문제해결력, 사람 항목이 통계적으로 유의미하게 나타났다.

Table 7. The difference of response in content scale according to achievement motivation

Items	Categories	Upper Group (N=73)	Sub Group (N=77)	<i>t</i> chi-square
		N(%)	N(%)	
Orientation of Picture	Horizontal	40(54.8)	38(49.4)	.445
	Vertical	33(45.2)	39(50.6)	
Color Used in the Whole Picture	1~4	10(13.7)	3(3.9)	5.223
	5~8	49(67.1)	53(68.8)	
	9~12	14(19.2)	21(27.3)	
The Presence of People	Present	73(100)	77(100)	.0
	Absent	-	-	
Color Used in Person	1	30(41.1)	31(40.3)	5.715
	2~4	33(45.2)	28(36.4)	
	5~7	10(13.7)	13(16.9)	
	over 8	-	5(6.4)	
Gender	Obscurity	16(21.9)	13(16.9)	3.682
	Male	37(50.7)	33(42.9)	
	Female	16(21.9)	21(27.3)	
	Male & Female	4(5.5)	10(13.0)	
Actual Energy of Person	Standing on the Ground	35(47.9)	35(45.5)	2.808
	Hanging from a ladder or an object	28(38.4)	37(48.1)	
	Floating without a baseline	10(13.7)	5(6.5)	
Orientation of Person's Face	Equivocacy	12(16.4)	10(13.0)	1.501
	Front	24(32.9)	22(28.6)	
	Profile	29(39.7)	32(41.6)	
	Back	8(11.0)	13(16.9)	
Approximate Age of Person	Obscurity	24(32.9)	13(16.9)	5.184
	Baby/Children	9(12.3)	11(14.3)	
	Adolescent/Adult	40(54.8)	53(68.8)	
Clothing	Hat	-	1(1.3)	11.670
	No Clothing (Stick Figure)	13(17.8)	8(10.3)	
	Visibility of Clothing	27(37.0)	29(37.7)	
	Clothing of Different Color such as Coveralls	17(23.3)	31(40.3)	
	Hat + Stick Figure	2(2.7)	-	
	Hat +Visibility of Clothing	9(12.3)	4(5.2)	
	Hat +Clothing of Different Color such as Coveralls	5(6.9)	3(3.9)	
Apple Tree	Stick Figure+Visibility of Clothing	-	1(1.3)	5.459
	Unable to Confirm Tree	1(1.4)	-	
	1 Apple	4(5.5)	-	
	2~10 Apples	35(47.9)	40(51.9)	
Color of Apple Tree	More than 10 Apples	33(45.2)	37(48.1)	6.939
	No Color	-	1(1.3)	
	Trunk(Brown, Reddish Brown)	2(2.7)	-	
	Apple(Red)	3(4.1)	1(1.3)	
	Trunk(Brown, Reddish Brown) + Apple(Red)	-	1(1.3)	
	Crown(Green, Yellow-Green)+Apple(Red)	2(2.7)	2(2.6)	
	Trunk+Crown+Apple(Red)	62(85.0)	69(89.6)	
Environmental Details	Trunk+Crown+Apple(Red, Yellow-Green)	4(5.5)	2(2.6)	.966
	Trunk+Crown+Apple(Yellow-Green)	-	1(1.3)	
	No Description	4(5.5)	4(5.2)	
	1~4	56(76.7)	58(75.3)	
	5~8	13(17.8)	14(18.2)	
	over 9	-	1(1.3)	

둘째, 성취동기 수준에 따른 대학생의 PPAT 그림검사 반응차이는 형식척도(FEATS)의 공간과 문제해결력에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 성취동기가 높은 집단은 형식척도(FEATS)의 공간 항목에서 그림을 그리는데 화지의 공간 사용을 평균 75%~100%로 사용하였고, 성취동기가 낮은 집단은 평균적으로 화지의 50~75%를 사용하였다. 또 성취동기 수준이 높은 집단은 형식척도(FEATS)의 문제해결력 항목에서 현실적인 방법으로 지지기반을 갖추고 사과를 따려고 표현한 비율이 높게 나타났으며, 성취동기 수준이 낮은 집단은 비현실적인 방법을 사용하여 사과를 따거나 사과를 가지고 있지 않은 비율이 높게 나타났다.

성취동기가 높은 집단은 PPAT 그림검사에서 화지의 공간사용과 문제해결력이 높은 것으로 보아, 성취동기가 높은 대학생이 진로탐색과 취업준비에서 느끼는 어려움을 현실에 맞게 극복하고 성취하려는 욕구가 높은 경향을 보인다는 것을 PPAT검사를 통해 알 수 있다.

반면 성취동기가 낮은 집단은 PPAT 그림검사에서 공간의 사용이 보통수준이며, 문제해결력에 있어 현실적이지 않다는 연구결과를 통해 성취동기가 낮은 대학생은 진로탐색과 취업준비에서 느끼는 어려움을 회피하거나 극복하려는 성취와 의지에 대한 욕구가 낮은 경향을 보이는 것을 알 수 있다. 이와 같은 결과에 기초하여 화지에서 사용하는 공간의 면적과 문제해결력은 성취동기 수준을 변별하는 주요항목으로 볼 수 있다. 이는 김현정 [23]의 연구 결과와 일부 일치되는 결과가 나타남으로서 연구 결과의 맥을 같이 한다. 김현정의 연구에서는 성취동기가 높은 사람들이 낮은 사람들에 비해 공간 사용이 통계적으로 유의하게 높게 나타났고, 문제해결력에서 통계적으로 유의하지는 않았지만 성취동기가 높은 사람들이 더욱 합리적이고 현실적인 방법으로 문제를 해결하는 경향을 보이고 있음을 알 수 있었다. 이와 같은 결과를 통해서 성취동기가 높은 대학생들은 더욱 적극적으로 문제를 탐색하는 경향을 보이고, 합리적이고 현실적인 방법을 사용하여 진로와 취업에서 겪는 어려움을 극복하고 성취하려는 욕구가 높다는 것을 알 수 있었다.

셋째, 내용척도(Contents Scale)에서는 진로결정 자기효능감과 성취동기에 따른 PPAT 그림검사 반응차이는 통계적으로 유의한 결과가 도출되지 않았는데, 이는 연구대상이 일반인 대학생 집단이라는 점을 들 수 있다. 즉, 일반 대학생들은 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준과 관계없이 PPAT 그림검사 주제에 맞게 사과나무의 색을 사실적으로 표현할 수 있는 보통의 인지적 발달

수준을 기본적으로 갖추고 있다는 점을 고려해볼 수 있다. 예를 들어 형식척도의 공간사용 정도에서는 자기효능감과 성취동기가 높은 사람들이 적극적으로 자기 공간을 탐색하는 경향이 높을 것으로 기대할 수 있어 공간사용이 높게 나타나지만, 내용척도의 하나인 인물과 사과 나무의 색을 얼마나 적절하게 칠했는지는 자기효능감과 성취동기와는 관계없이 사실적으로 묘사할 것으로 기대되기 때문이다. 이 외에 통계분석 방법에서의 차이도 고려해 볼 수 있다.

내용척도 분석은 비모수 통계인 카이스퀘어 분석을 실시하였다. 비모수 통계는 모수 통계에 비해 차이에 대한 민감성이 떨어질 수 있고, 이와 같은 이유로 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았을 가능성도 있다. 그리고 내용척도는 형식척도를 보완하기 위해 개발된 척도로 기본적인 형식요소의 유의한 요소를 중심으로 보는 것이 중요하다. 이러한 결과를 바탕으로 PPAT 그림검사는 진로탐색과 진로문제 등으로 바쁜 대학생들이 비교적 간편하고 적은 비용으로 진로결정 자기효능감과 성취동기 수준을 알아볼 수 있는 유용한 도구로 활용가능하다는 것을 시사하고 있다. 그 외에 PPAT 그림검사는 대학생들이 자신의 정서를 바라보는 계기를 제공하고, 자신의 내면을 탐색할 수 있는 다양한 자료들을 제공함으로써 진로와 관련된 문제를 탐색하는데 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

References

- [1] On Times, *College Students these days and Career Decision-Making Concerns*, article on November 9, 2010.
- [2] S. E. Lee, *The Influence of Dispositional Regulatory Focus of University Student's on Career Barrier, Career Self-Efficacy, and Career Exploration Behavior*, Master's thesis, The Graduate School Chungnam National University, 2010.
- [3] H. J. Cha, *Analysis of Career Self-Efficacy and Career Adaptability with Career Vicarious Learning on University Student*, Master's thesis, The Graduate School Kyonggi University, 2013.
- [4] S. Y. Hwang, *The Influence of Career Barrier, Career Decision-Making Self-Efficacy on Career Decision Level and Preparation Behavior: Comparison between the Female Students and Male Students*, Master's thesis, The Graduate School of Education Yonsei University, 2010.
- [5] S. B. You, H. M. Yoon, "Effects of Career Barrier and

- Social Support on College Students' Career Self-Efficacy and Career Preparation Behavior". *Korean Journal of Family Welfare*, vol. 19, no. 3, pp. 405-421, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.13049/kfwa.2014.19.3.405>
- [6] M. J. Park, *The Influence of Major-Interest Correspondence on Course Maturity and Satisfaction with Major*, Master's thesis, The Graduate School of Education Kyung Hee University, 2008.
- [7] S. Y. Heo, *Relationship among Resilience, Career Indecision and Career Maturity of University Students*, Master's thesis, The Graduate School of Education Sookmyung Women's University, 2013.
- [8] J. Y. Lee, Y. H. Min, S. H. Jang, "The Effects of University Students' Psychological Independence and Career Beliefs on Their Career Preparation Behavior". *Counseling Psychology Education Welfare*, vol. 6, no. 3, pp. 21-33, 2019.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20496/cpew.2019.6.3.21>
- [9] M. J. Kim, Y. H. Kim, "The Mediating Effects of Career Belief on the Relationship between Planned Happenstance Skills and Career Adaptability Perceived by Junior College Student". *Journal of Learner centered Curriculum and Instruction*, vol. 18, no. 1, pp. 495-523, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2018.18.11.495>
- [10] O. H. Choi, *The Influence of Attachment Relationship and Style and Career Search Self-Efficacy on Career Development of College Student*, Doctor's thesis, The Graduate School Sookmyung University, 2006.
- [11] M. J. Kim, B. W. Kim, "The Relationship among University Students' Career Self-Regulation, Career Decision Making Self-Efficacy, Rational Career Decision Making, Career Exploration Behavior", *The Journal of Career Education Research*, vol. 27, no. 3, pp. 27-45, 2014.
- [12] T. S. Kim, K. H. Lee. "The Mediating Effect of Career Decision Making Self-Efficacy in the Relation between Narcissism and Career Decision Level in College Students", *Asian Journal of Education*, vol. 13, no. 4, pp. 123-141, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15753/aje.2012.13.4.006>
- [13] K. M. Taylor, N. E. Betz, "Applications of Self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision", *Journal of Vocational Behavior*, vol. 22, pp. 63-81, 1983.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0001-8791\(83\)90006-4](http://dx.doi.org/10.1016/0001-8791(83)90006-4)
- [14] N. E. Betz, G. Hackett, "The Relationship of Career related Self-Efficacy Expectations to perceived Career Options in College Women and Men", *Journal of Counseling Psychology*, vol. 29, pp. 399-410, 1981.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0617.28.5.399>
- [15] J. W. Atkinson, D. Birch, *An Introduction to Motivation*, New York: Von Nostrand Co, USA, pp. 1-405, 1978.
- [16] E. Y. Yun, *Differences in Achievement and Personal Relations According to Students' Degree of Satisfaction with Appearance*, Master's thesis, The Graduate School of Education Chungnam National University, 2012.
- [17] B. H. Seo, K. M. Lee, "Response characteristics of the Tree Test According to University Students' ego-identity", *Korean Journal of Art Therapy*, vol. 18, no. 3, pp. 875-892, 2011
DOI: <https://doi.org/10.35594/kata.2011.18.4.005>
- [18] K. E. Lee, *On the Stress Coping Level of Elementary School Students and Their Responses to PPAT*, Master's thesis, The Graduate School Hanyang University, 2012.
- [19] M. S. Shin, "Understanding of Children with Drawings", *Journal of the Korean Medical Association*, vol. 46, no. 4, pp. 335-344, 2003.
DOI: <https://doi.org/10.5124/jkma.2003.46.4.335>
- [20] L. Gantt, C. Tabone, *The Formal Elements Art Therapy Scale: The rating manual*, Morgantown, WV: Gargoyle Press, USA, pp. 1-70, 1998.
- [21] M. Munley, "Comparing the PPAT drawings of boys with ADHD and age-matched controls using the Formal Elements Art Therapy Scale", *Art Therapy*, vol.19, no.2, pp.69-76. 2002.
- [22] S. Y. Lim, H. J. Song, "A Validity Study on PPAT(Person an Apple from a Tree) in Evaluating Problem Solving". *Journal of Psychotherapy*, vol. 11, no. 1, pp. 69-83, 2011.
- [23] H. J. Kim, *The Study on the Response of PPAT According to the Career Preparation Behavior and Achievement Motivation of University Student: Focusing on W University*, Master's thesis, The Graduate School of Public Health and Complementary Medicine Wonkwang University, 2016.
- [24] V. J. Shute, L. Wang, S. Greiff, W. Zhao, G. Moore, "Measuring problem solving skills via stealth assessment in an engaging video game", *Computers in Human Behavior*, vol. 63, pp. 106-117, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.047>
- [25] E. J. Kim, J. Jue, "The Differences in PPAT responses drawn by normalparticipants, schizophrenia patients, and individuals with mental retardation". *Korean Journal of Art Therapy*, vol. 15, no. 1, pp. 149-167, 2008.
DOI: <https://doi.org/10.35594/kata.2008.15.1.008>
- [26] S. H. Lee, *The characteristics of Responses to PPAT(Person Picking An Apple from a Tree) Assessment on the Career Maturity of University Student*, Master's thesis, The Graduate School of Counseling Sun Moon University, 2017.
- [27] K. M. Taylor, N. E. Betz, "Applications of Self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision", *Journal of Vocational Behavior*, vol. 22, pp. 63-81, 1983
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0001-8791\(83\)90006-4](http://dx.doi.org/10.1016/0001-8791(83)90006-4)
- [28] G. H. Lee, H. J. Lee, "The Effects of Career Self Efficacy in Predicting the Level of Career Attitude Maturity of College Students". *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, vol. 12, no. 1, pp.

127-136, 2000.

- [29] H. S. Min, *The Effects of Group Counseling on Change of Motivation of Achievement*, Master's thesis, The Graduate School of Education Kangwon National University, 1993.
- [30] H. J. Lee, S. K. Kim, "The Characteristics of Responses to PPAT(Person Picking an Apple from a Tree) Assessment on the Level of Employment Stress and Self-Esteem of University Students". *The Journal of the Korean Association of Psychotherapy*, vol. 4, no. 2, pp. 17-33, 2012.
- [31] H. L. Choi, *The Characteristics of Response to PPAT (Person Picking an Apple from a Tree) Assessment on the Level of Self-Efficacy of Elementary School Senior-Grade Children*, Master's thesis, The Graduate School of Professional Therapeutic Technology Seoul Woman's University, 2018.
-

이 은 주(Eun-Ju Lee)

[정회원]



- 2015년 2월 : 선문대학교 상담산업심리학과 졸업
- 2017년 8월 : 선문대학교 상담대학원 임상미술치료전공 (심리학 석사)

<관심분야>

상담심리, 미술치료

이 모 영(Mo-Young Lee)

[정회원]



- 1986년 2월 : 고려대학교 심리학과 졸업
- 1982년 2월 : 독일 Katholische Univ. Eichstaett 심리학과 (심리학 석사)
- 1996년 2월 : 독일 Katholische Univ. Eichstaett 심리학과 (심리학 박사)
- 1999년 3월 ~ 현재 : 선문대학교 상담심리학과 교수

<관심분야>

인지심리, 시각적 사고, 미술치료