

오프라인 보드게임을 중심으로한 일반적 특성과 구조적 특성 분석

Analysis of General Characteristics and Structural Characteristics Centering on Offline Board Games

박보라*, 임희정**, 이예진**, 이룬재**, 양영애***

춘해보건대학교 작업치료과*, 인제대학교 일반대학원 작업치료학과**,
인제대학교 보건의료융합대학 작업치료학과/인제대학교 고령자라이프디자인연구소***

Bo-Ra Park(loginhappyday@nate.com)*, Hee-Jung Lim(iun9487@naver.com)**,
Ye-Jin Lee(lee_yj713@naver.com)**, Ryun-Jae Yi(ryunjae13@naver.com)**,
Yeong-Ae Yang(yya6853@hanmail.net)***

요약

본 연구는 보드게임 시장에서 판매율과 인지도가 높은 60종을 선정한 후 전문가의 자문을 통해 선정된 37종의 보드게임을 분석하였다. 일반적 특성으로 분석한 결과 참여 가능한 인원은 2명 이상이 이용 가능하고, 연령은 7세부터 11세 사이에 사용할 수 있는 보드게임이 가장 많았으며, 진행시간은 20분에서 30분 사이가 가장 많았다. 또한 2000년대에 제작된 보드게임이 가장 많았고, 보드게임 제작의 원산지는 독일이 가장 많았다. 내용적으로 분석한 결과 게임 장르의 추상전략이 가장 많았고, 발달 영역에서는 인지영역, 게임의 방법을 바탕으로 분석한 작업 분석은 4단계를 거쳐야하는 게임이 가장 많았다. 형식적으로 분석한 결과 카드 형태가 가장 많았고, 조직 형태에서는 그룹 형태가, 결과 분석 방법 중에서는 목표 도달이 가장 많았다. 항목별 상관관계를 분석한 결과 인원과 작업분석이 통계적으로 상관관계가 있었고 사용연령과 시간, 게임 장르가 상관관계가 있었다. 또한 원산지와 게임 장르의 상관관계가 있었으며 게임형태와 게임장르, 조직형태, 결과분석이 통계적으로 상관관계가 있었다. 본 연구의 의의는 보드게임에 대한 분석과 연구가 부족한 실정에서 보드게임을 구조적 특성으로 분석하여 향후의 연구를 위한 기초자료를 제공하는 것이다.

■ 중심어 : | 보드게임 | 구조적특성 | 게임장르 |

Abstract

This study selected 60 board games that have a high sales rate and awareness in the board game market, and analyzed 37 board games that were selected through the advice of experts. According to the analysis of general characteristics, there was the highest number of board games that more than 2 people could participate and people from ages 7 to 11 could use, and the most common play time was from 20 minutes to 30 minutes. Also, there was the largest number of board games produced in 2000s, and Germany was the most common producer of board games. Next, the content analysis showed that abstract strategy was the most common game genre, and cognitive domain was the most common in the development area. The analysis based on how to play the game showed that games that had to go through 4 stages were the most common. Card games were the most common form of game, group was the most common in organization form, and reaching goal was most common among result analysis method. According to the analysis of correlation by items, the number of people and work analysis had a statistical correlation, and the playing age, time, and genre had a correlation. The origin of the game and game genre were also correlated to each other, and game form, game genre, organization form, and result analysis had a statistical correlation as well. The purpose of this study is to analyze the board game in terms of structural characteristics and to provide a foundation for future research.

■ keyword : | Board Game | Structural Characteristic | Game Genre |

* 본 연구는 한국연구재단 연구과제로 수행되었습니다.

접수일자 : 2017년 03월 30일

수정일자 : 2017년 05월 19일

심사완료일 : 2017년 05월 19일

교신저자 : 양영애, e-mail : yya6853@hanmail.net

I. 서론

인간은 움직이는 동물이며 움직임으로 인해 심장에서부터 두뇌가 발달하게 되며, 태어나면서부터 최초의 몸짓인 본능적 놀이를 통하여 성장하게 된다[1]. 놀이에 대한 연구자들은 게임을 놀이 패턴들이 구체화되어 이루어진 놀이 단계에서 가장 높은 수준으로 이해하고 있다[2].

놀이와 게임은 ‘즐거움을 추구하는 지적, 신체적 활동’이라는 공통된 속성을 가지고 있으며 놀이는 여가활동의 일종으로 삶의 질 향상에 많은 영향을 미친다[3]. 게임이 일정한 규칙과 승패가 있는 보다 구조화된 특성을 가지고 있지만[4], 그룹으로 하는 게임은 놀이 상대자들과 정해진 규칙에 따라 게임의 승패를 정하게 되므로, 규칙을 지키는 과정을 학습할 뿐만 아니라 게임방법이나 규칙을 정하는 과정에서 인지발달을 도모한다[5].

2015년 세계 게임시장은 전년대비 4.9% 성장한 943억 800만 달러를 기록하면서 세계 게임시장의 확대와 국내의 게임산업 규모도 커질것으로 전망된다[6]. 이러한 게임 산업과 더불어 상업주의, 게임중독, 사행성 조장 등 게임의 역기능 현상에 대한 우려의 목소리가 커지고 있으며, 다른 한편으로는 21세기 지식정보화 사회에 적절한 놀이 및 여가 문화의 하나로 게임에 대한 새로운 가치가 부각되고 있다[7].

놀이 및 여가활동은 개인적 측면이나 사회적 측면에서 여가는 개인의 삶의 만족도에 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있다[8]. 또한 여가는 복잡한 사회에서 삶의 목적이자 인간의 권리로 인식되고 있으며, 개인적 차원에서는 신체와 정신의 건강과 스트레스의 해소, 노동의 재창조 등의 사회문제를 해결하고, 나아가 개인의 발전이나 자아실현 등을 통해 삶의 질의 향상을 볼 수 있다[9].

게임의 이용은 스트레스 해소, 자신감과 집중력을 향상시키는 등 정신적 건강에 긍정적 영향을 준다[10]. 이러한 게임의 일종인 보드게임은 최근 들어 사람들 간의 직접적인 만남을 통해 게임이 진행되는 보드 카페를 중심으로 확산되고 있으며, 여러 연구자들은 보드게임이 가지는 가치를 설명하고 있다[11]. 보드게임이 가지는

순기능으로 인해 점차적으로 교육자, 심리상담자, 게임 개발자 등으로부터 많은 관심을 받고 있다. 보드게임은 빠른 호흡으로 뇌를 자극해서 중독성이 깊은 온라인게임에 비해 생각하는 시간이 길고 몰입주기도 짧아 상대적으로 중독성이 덜한 것이 특징이기 때문에 청소년 게임 중독을 해결하는 하나의 방편으로 연구 중이다[12]. 또한 보드게임은 다른 장르의 게임 보다 비교적 용이하게 시장진입이 가능하다고 평가받고 있다[13].

보드게임이란 ‘전 연령을 상대로 일정한 규칙을 정해서 한 명 이상의 게이머가 실제로 카드나 보드에서 즐기는 게임’으로 정의한다[14]. 보드게임은 정해진 규칙에 따라 움직이는 전략 및 계획이 필요하고 상대방의 생각과 행동을 이해해야하며, 과제 수행과 문제해결 능력이 요구된다[15]. 또한 보드게임은 자신의 인지적·신체적 능력을 활용할 수 있고 각 단계를 넘어가면서 성취감과 재미를 얻을 수 있다는 장점도 제공해 준다[16]. 최근 뇌에 관한 연구가 활발해지면서 손을 움직이는 활동을 통해 뇌기능을 사용하고, 그 기능에 도움을 줄 수 있다고 증명했다[17].

기존의 연구는 보드게임을 적용하는 방법의 차이에 따라서 증강현실로 구현하는 방법[18][19], 디지털로 개발하는 방법[20]에 대해 연구가 있었다. 보드게임 활동 적용의 교육적 효과에 대한 연구의 결과에서는 보드게임이 활동이 유아의 수학적 인지능력이 향상되고[21], 수와 연산능력이 향상되었다고 나타났다[22]. 치료로 보드게임을 적용한 연구로는 경도 치매노인에게 적용하여 인지기능 및 일상생활활동이 향상되고[23], 학습부진아에게 적용하여 자아개념과 적응행동에 긍정적인 영향을 주었다고 나타났다[24].

보드게임은 연령이 즐길 수 있으며 전 세계적으로 다양한 종류와 형식으로 제작되고, 많은 사용자를 보유하고 있음에도 불구하고 보드게임 분석기준을 마련하여 결과를 분석한 연구는 이루어지지 않은 실정이다. 따라서 본 연구에서는 보드게임의 특성에 대한 선행연구들이 부족한 실정에서 선행연구에서 제시한 보드게임과 판매율이 높은 보드게임을 구조적특성 분석을 통하여 향후의 연구를 위한 기초자료로 활용 할 수 있을 것으로 생각한다.

II. 연구방법

1. 분석대상 선정

본 연구에서는 보드게임을 ‘일정한 규칙을 통해 한 명부터 그룹 형태의 게이머가 실제로 보드, 타일, 카드 등을 순차적으로 사용하고 즐기는 게임’으로 정의하며 시장 분석을 통해 연구 대상 보드게임을 선정하였다. 네이버, 다음, 구글 등 인터넷 사이트의 인기 보드게임 판매 사이트 1위부터 5위까지 중 보드게임 전문가 3인이 선정하여 최종 결정된 팝콘에듀, 아인몰, 보드게임몰이라는 판매 사이트 3곳과 이마트, 홈플러스 등과 같은 대형마트 3곳을 선정하여 판매율이 높고 자주 이용되는 국내·외 보드게임 총 60종을 선정하였다. 그 후 보드게임 전문가 3인과 한국 보드게임 협회원 3인에 의해 보드게임의 전문성과 적합성에 대해 재검토된 37종의 보드게임을 최종 분석 대상으로 선정하였다.

2. 분석 기준

보드게임의 분석 기준은 덕성여자대학교 아동게임연구센터에서 실시한 보드게임 현황 분석 연구 및 디지털 보드게임 디자인에 관한 연구를 바탕으로 작성하였다 [25]. 분석 항목은 크게 일반적 특성과 구조적 특성으로 구성하였다. 일반적 특성에는 참여 인원, 사용 연령, 게임 시간, 제작연도, 원산지 등 기본적 정보를 포함하는 항목으로 구성하였고, 구조적 특성에는 게임의 장르, 발달영역, 작업분석의 항목을 포함하는 내용적 특성과 게임의 형태 및 조직 형태, 결과분석을 포함하는 형식적 특성으로 나누어 구성하였다. 보드게임의 특성 상 활동이 다 영역의 특성을 가질 수 있으므로 구조적 특성에 대해서는 복수 선택이 가능하게 하였다. 각 구성 항목에 대한 개념적 정의는 [표 1]과 같고, 보드게임 구조의 내용적 특성과 형식적 특성의 분석 기준 및 정의는 [표 2]와 같다.

표 1. 보드게임 분석항목에 대한 정의

일반적 특성	인원	게임 진행에 필요한 최소에서 최대 인원
	사용연령	게임을 사용할 수 있는 연령
	시간	게임 진행에 걸리는 시간
	제작연도	게임을 처음 제작한 년도
	원산지	게임을 만든 국가

구조적 특성	내용적 특성	게임 장르	게임 진행 방식에 따른 내용 구분
		발달 영역	발달 영역과의 연관성에 따른 구분
		작업 분석	게임 진행 절차를 단계 수로 구분
	형식적 특성	게임 형태	게임 구성의 형식에 따른 구분
		조직 형태	게임 구성원의 조직형태
		결과 분석	게임 종료 조건 혹은 승·패 결정방법에 따른 구분

표 2. 보드게임 구조적 특성 중 내용적 특성과 형식적 특성에 따른 분석 기준 및 정의

내용적 특성	게임 장르	추상전략	특정 시대나 사물을 배경으로 하지 않고 추상적 전략을 많이 요구하는 게임	
		기억	일정 시간이나 특정 항목을 기억하고 있다가 회상하여 출력하도록 유도하는 게임	
		숙임	자신의 패는 감춘 채 상대 플레이어의 패는 예측하여 자신이 승리하도록 유도하는 게임	
		건축	구성물로 다리 혹은 건물 등을 구성하는 게임	
		경주	일정 조건을 갖춘 후 목표에 먼저 도착한 플레이어가 승리하는 게임	
	발달 영역	인지	집중력, 기억력 등 인지를 주로 사용하는 게임	
		언어	상대방과 언어적 소통을 주로 사용하는 게임	
		신체	신체적인 움직임을 주로 사용하는 게임	
	사회/정서	사회/정서	성취감과 유대감을 사용하는 게임	
		작업 분석	1단계 게임의 진행 방식이 1단계로 구성된 게임 2단계 게임의 진행 방식이 2단계로 구성된 게임 3단계 게임의 진행 방식이 3단계로 구성된 게임 4단계 게임의 진행 방식이 4단계로 구성된 게임 5단계 게임의 진행 방식이 5단계로 구성된 게임	
	형식적 특성	형태	카드	카드를 중심으로 구성된 게임
			타일	다양한 유형의 타일(삼각, 사각, 원 등)을 주로 사용하는 게임
			보드	보드판이 있어야지만 시행 가능한 게임
		조직 형태	블록	입체적 구성물을 중심으로 구성된 게임
			개인 활동	혼자서 게임 진행
짝 활동			두 명이 게임 진행	
결과 분석	그룹 활동	두 명 이상이 한 팀을 이루어 게임 진행		
	제한 없음	특별한 제한 없이 누구나 공동 목표를 위해 참여하여 게임 진행		
	속도	가장 빠르게 활동을 시행한 플레이어가 이기는 게임		
결과 분석	점수	점수가 높을수록 이기는 게임		
	정확성	정확하게 목표에 도달하면 이기는 게임		
	목표 도달	상대 플레이어 보다 빠르게 목표에 도달하면 이기는 게임		
	완성도	가장 먼저 빠르고 완벽하게 완성하면 이기는 게임		

3. 연구 절차

보드게임 현황 분석을 위해 현장 조사 및 인터넷 시장 조사를 통해 앞서 제시된 선정 기준에 따라 인기 있는 국내·외 보드게임의 목록을 작성하고 보드게임 전문가 3인과 한국 보드게임 협회원 3인에 의해 선정된 보드게임에 대한 문헌고찰을 실시하여 분석 기준에 필요한 근거 정보를 수집하였다. 연구 절차는 [그림 1]과 같다.

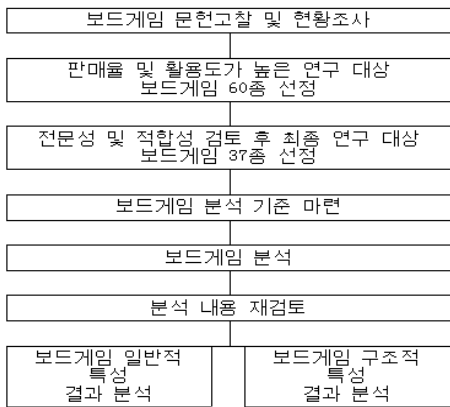


그림 1. 보드게임 분석 연구 절차

인원	① 1명 ② 1명 이상 ③ 2명 이상 ④ 제한 없음	
사용 연령	① 0-2세 ② 2-4세 ③ 4-7세 ④ 7-11세 ⑤ 11세 이상	
시간	① 5-10분 ② 10-20분 ③ 20-30분 ④ 30분 이상	
제작연도	① 1980년대 이전 ② 1980년대 ③ 1990년대 ④ 2000년대 ⑤ 2010년 이후	
원산지	① 한국 ② 독일 ③ 중국 ④ 미국 ⑤ 기타 ()	
게임형태	① 카드 ② 타일 ③ 보드 ④ 블록 ⑤ 기타 ()	
게임장르	① 추상전략 ② 기억 ③ 속임 ④ 건축 ⑤ 경주 ⑥ 기타 ()	
발달영역	① 인지 ② 언어 ③ 신체 ④ 사회/경서 ⑤ 기타 ()	
조직형태	① 개인활동 ② 역할중 ③ 그룹활동 ④ 제한 없음	
결과분석	① 속도 ② 점수 ③ 정확성 ④ 목표도달 ⑤ 완성 ⑥ 기타 ()	
작업분석	① 1단계 ② 2단계 ③ 3단계 ④ 4단계 ⑤ 5단계 이상	

그림 2. 보드게임 분석예시

수집된 자료와 분석대상인 보드게임 37종과 분석표는 보드게임 전문가 2인, 한국 보드게임 협회원 2인, 인지활동지도 전문가 2인, 임상경력 3년 이상의 작업치료사 2인에 의해 검토되었다. 본 연구에서 사용한 보드게임에 대한 분석표의 예시는 [그림 2]와 같다. 제시된 보드게임은 4세 이상의 연령부터 사용가능하며 2명 이상의 인원으로 30분 이상의 시간이 소요된다. 타일을 이용하여 자신에게 나온 수를 기억하고 있다가 회상하여 다시 맞추는 게임으로 점수가 높으면 승리하는 게임이다. ‘기억’은 ‘인지’의 요소이므로 발달영역에서 인지에 표기하였고 2명 이상의 인원이므로 그룹형태로 표기하였으며 작업 분석은 게임 준비, 자신의 카드 기억하기, 그리고 회상하여 득점하는 것으로 총 3단계로 표기하였다.

III. 연구결과

1. 분석 대상 보드게임의 일반적 특성

37종의 보드게임에 대한 일반적 특성은 다음과 같다. 참여가능 인원수로 분석한 결과는 2명 이상 이용 가능한 보드게임이 67.6%로 가장 많았다. 연령은 7세부터 11세 사이에 사용할 수 있는 보드게임이 54.1%로 가장 많았고, 4세부터 7세 사이에 사용 가능한 보드게임이 35.1%로 높은 비율을 차지하였다. 보드게임을 진행하는 시간은 20분에서 30분사이가 51.4%로 가장 많았고, 30분 이상의 시간이 소요되는 보드게임도 29.4%로 높은 비율을 차지하였으나 5분에서 10분 정도의 짧은 시간이 요구되는 게임은 0%로 나타났다. 보드게임의 제작연도는 2000년대에 제작된 보드게임이 43.2%로 가장 많았다. 2010년 이후 제작된 보드게임은 18.9%로 나타나서 24.3%를 차지한 1990년대 제작 보드게임보다 적은 것으로 나타났다. 보드게임 제작의 원산지는 독일이 29.7%로 가장 많았으며 미국, 중국이 그 뒤를 이었고, 한국은 10.8%로 4번째로 높은 비율을 나타내었다. 이외에도 일본이 8.1%, 영국, 이스라엘, 체코, 프랑스의 제품들이 각각 2.7%씩 차지하였다. 일반적 특성에 대한 분석결과는 [표 3]과 같다.

표 3. 37종 보드게임의 일반적 특성 항목별 분석 결과

일반적 특성	인원	1명	4종(10.8%)
		1명이상	7종(18.9%)
		2명이상	25종(67.6%)
		제한 없음	1종(2.7%)
	사용 연령	0-2세	0종(0%)
		2-4세	3종(8.1%)
		4-7세	13종(35.1%)
		7-11세	20종(54.1%)
		11세 이상	1종(2.7%)
	시간	5-10분	0종(0%)
		10-20분	7종(18.9%)
		20-30분	19종(51.4%)
		30분 이상	11종(29.7%)
제작 연도	1980년대 이전	3종(8.1%)	
	1980년대	2종(5.4%)	
원산지	1990년대	9종(24.3%)	
	2000년대	16종(43.2%)	
	2010년 이후	7종(18.9%)	
	한국	4종(10.8%)	
	독일	11종(29.7%)	
	중국	8종(21.6%)	
	미국	8종(21.6%)	
	일본	3종(8.1%)	
	이스라엘	1종(2.7%)	
	체코	1종(2.7%)	
프랑스	1종(2.7%)		

2. 분석 대상 보드게임의 구조적 특성

2.1 내용적 특성

37종의 보드게임에 대한 내용적 특성 중 게임 장르의 분석 결과 추상전략이 36.8%로 가장 많았고, 기억 15.7%, 건축 13.1% 순으로 높은 비율을 차지했다. 발달 영역에서는 인지 영역이 82.0%로 매우 높은 비율을 차지하였고, 기타항목으로 체크된 항목의 내용이 중 시지각이 10.3%로 두 번째로 많았다. 그러나 언어와 사회/정서 영역 발달을 위한 보드게임은 0%로 나타났다. 게임의 방법을 바탕으로 분석한 작업 분석은 4단계를 거쳐야 하는 게임이 27.0%로 가장 많았으나 5.4%를 차지한 2단계 게임을 제외한 다른 항목들과는 큰 차이를 보이지 않았다. 내용적 특성에 대한 분석결과는 [표 4]와 같다.

2.2 형식적 특성

37종의 보드게임에 대한 형식적 특성 중 게임 형태에 대한 분석 결과 카드 형태가 32.4%로 가장 높은 비율을

차지하였으며 타일 형태가 27.0%, 보드 형태 24.3% 순으로 많았다. 조직 형태로 살펴보면 참여인원은 2명 이상인 그룹 형태가 51.3%로 가장 많았고, 1명만 참여할 수 있는 개인 활동의 보드게임이 38.5%로 두 번째로 높은 비율을 나타내었다. 게임 종료 후 승과 패를 결정짓는 결과 분석 방법 중에서는 목표 도달이 35.7%로 가장 많았으며 완성도로 승자를 결정하는 게임이 21.4%로 두 번째로 많았다. 형식적 특성에 대한 분석결과는 [표 4]와 같다.

표 4. 37종 보드게임의 구조적 특성 항목별 분석 결과

구조적 특성	내용적 특성	게임 장르	추상전략	14종(36.8%)
			기억	6종(15.7%)
			속임	2종(5.2%)
			건축	5종(13.1%)
			경주	1종(2.6%)
		발달 영역	기타	10종(26.3%)
			인지	32종(82.0%)
			언어	0종(0%)
			신체	2종(5.1%)
			사회/정서	0종(0%)
	작업 분석	기타	5종(12.8%)	
		1단계	8종(21.6%)	
		2단계	2종(5.4%)	
		3단계	9종(24.3%)	
		4단계	10종(27.0%)	
	형식적 특성	게임 형태	5단계 이상	8종(21.6%)
			카드	12종(32.4%)
			타일	10종(27.0%)
			보드	9종(24.3%)
			블록	2종(5.4%)
조직 형태		기타	4종(10.8%)	
		개인활동	15종(38.5%)	
		짝활동	2종(5.1%)	
		그룹활동	20종(51.3%)	
		제한없음	2종(5.1%)	
결과 분석	속도	7종(16.7%)		
	접수	5종(11.9%)		
	정확성	4종(9.5%)		
	목표도달	15종(35.7%)		
	완성	9종(21.4%)		
기타	2종(4.8%)			

3. 항목별 상관관계 분석

37종의 보드게임에 대한 항목별 상관관계 분석 결과, 인원과 작업분석($r=.339, p<0.05$)과 통계적으로 유의미한 상관관계가 있었고, 사용연령과 시간($r=0.342, p<0.05$)과 게임장르($r=-.479, p<0.01$)와 통계적으로 유의미한

상관관계가 있었다. 또한 원산지와 게임장르($r=-.356$, $p<0.05$)와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있었으며, 게임형태와 게임장르($r=.462$, $p<0.05$), 조직형태($r=-.339$, $p<0.05$), 결과분석($r=.434$, $p<0.05$)과 통계적으로 유의미한 상관관계가 있었다. 항목별 상관관계 분석 결과는 [표 5]와 같다.

표 5. 상관분석

	인원	사용 연령	시간	제작 연도	원산 지	게임 형태	게임 장르	발달 영역	조직 형태	결과 분석	작업 분석
인원											
사용 연령	.178										
시간	.028	.342*									
제작 연도	-.092	-.083	.022								
원산지	-.054	.136	-.040	-.241							
게임 형태	-.240	-.238	-.043	.005	-.001						
게임 장르	-.051	-.479**	-.307	.090	-.356*	.462**					
발달 영역	-.081	.111	-.108	-.115	.037	-.060	.414*				
조직 형태	.246	.217	.029	.312	-.250	-.339*	-.032	.250			
결과 분석	-.276	-.118	.131	.183	-.250	.434*	.101	-.115	-.166		
작업 분석	.339*	.272	.243	-.042	.242	-.282	-.305	.095	.094	-.198	

IV. 논의 및 결론

본 연구에서는 선행연구에서 제시한 보드게임과 판매율이 높은 보드게임을 37종을 실질적으로 일반적·구조적으로 분석하였다. 본 연구의 결과를 통해서 보드게임을 일반적·구조적특성 및 특성분석을 통하여 향후의 연구를 위한 기초자료로 활용 할 수 있을 것으로 생각한다.

본 연구에서는 보드게임 37종을 일반적·구조적으로 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 일반적으로 분석한 결과 참여 가능한 인원을 분석한 결과 2명 이상이유 가능한 보드게임이 가장 많았고, 연령은 7세부터 11세 사이에 사용할 수 있는 보드게임이 가장 많았으며, 보

드게임을 진행하는 시간은 20분에서 30분사이가 가장 많았다. 또한 제작연도를 분석한 결과 2000년대에 제작된 보드게임이 가장 많았고, 보드게임 제작의 원산지는 독일이 가장 많았다.

둘째, 내용적으로 분석한 결과 게임 장르의 분석 결과 추상전략이 가장 많았고, 발달 영역에서는 인지 영역이 압도적으로 높은 비율을 차지하였으며, 게임의 방법을 바탕으로 분석한 작업 분석은 4단계를 거쳐야 하는 게임이 가장 많았다.

셋째, 형식적으로 분석한 결과 게임 형태에 대한 분석 결과 카드 형태가 가장 높은 비율을 차지하였으며, 조직 형태에서는 참여인원이 2명 이상인 그룹 형태가 가장 많았고 게임 종료 후 승·패를 결정짓는 결과 분석 방법 중에서는 목표 도달이 가장 많았다.

넷째, 항목별로 상관관계를 분석한 결과 인원과 작업 분석이 통계적으로 상관관계가 있었고 사용연령과 시간, 게임장르와 통계적으로 상관관계가 있었다. 또한 원산지와 게임장르가 상관관계가 있었으며 게임형태와 게임장르, 조직형태, 결과분석이 통계적으로 상관관계가 있었다. 원산지와 게임장르가 상관관계가 있는 것은 나라마다 문화적인 차이가 있기 때문이라고 생각한다.

본연구는 보드게임에 대한 분석을 주제로 한 선행연구가 전무한 실정이기 때문에 보드게임의 효과에 대한 내용과 본 연구에서 분석 결과와 비교 비교하였다. 기존의 연구에서 게임들이 주로 유아나 아동들을 대상으로 나타난 것[26]과 마찬가지로 본 논문의 결과에서도 주 대상연령은 아동연령으로 나타났다. 또한, 보드게임의 내용적 특성 중 발달영역 항목에서 중 인지 항목이 가장 높게 나타났는데 기존의 연구에서 집중력 향상에 효과가 있다는 연구[27-32], 공간지각력에도 효과적인 결과를 보여, 직접 손으로 조작할 수 있는 구체물을 활용하여 공간에 대한 인식을 키울 수 있다고 보고한 논문과도 연관성이 있다[28]. 보드게임 활동이 ADHD아동의 충동적 반응이 감소한다고 한 연구도 있다[29]. 또 다른 연구에서는 주의집중력 뿐 아니라, 언어성 작동기억 및 시공간 작동기억에도 긍정적인 변화를 나타내었다고 하였다[30]. 대상을 성인지적장애인을 대상으로 한 보드게임 활동이 자율성, 자기규칙, 심리적 역량, 자

아실현에 있어 향상을 가져왔다고 하였다[31]. 국외의 선행연구들을 살펴봤을 때, 추적연구를 통해 보드게임이 치매에 위험이 있는 노인들의 인지능력 증진 및 우울증 감소에 효과적이라고 밝혀낸 바 있다[32].

본 연구의 결과와 선행연구를 종합해보면 보드게임은 게임을 진행하는 시간이 20분 이상 소요되고 그룹을 이뤄서 하는 보드게임이 많았다. 또한 보드게임은 집중력뿐 만 아니라 공간 지각력에도 효과적인 결과를 보이며 기억력에도 긍정적인 변화를 나타냈으며 노인들의 인지능력 증진 및 우울증 감소에 효과적이다.

선행연구를 살펴본 바와 같이 보드게임에 대한 분석과 연구가 부족하여 보드게임 활용 이전과 이후의 기능 변화를 알아본 연구만 있는 실정에 서 본 연구는 보드게임에 대한 구조적 특성을 분석하여 향후의 연구를 위한 기초자료로 제공하는 것이 의의라 할 수 있다. 향후, 보드게임을 활용하는 연구를 진행할 때 구조적특성에 따라 선택을 한다면 연구의 목적에 맞는 보드게임을 체계적으로 선별하는데 도움이 될 것이라고 생각한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 시중에 시판되고 있는 모든 보드게임을 분석하지 못했기 때문에 일반화를 하기는 어렵다. 둘째, 분석한 보드게임에 대한 선행연구의 대부분의 대상자가 아동이다. 셋째, 게임 시간이 길고 복잡한 보드게임을 선정했다. 따라서 후속 연구에서는 37종 보다 더 많은 보드게임을 분석하여 일반화하고, 대상연령을 성인 또는 노인을 포함하여 한 연구가 지속적이고 반복적으로 시행될 필요가 있다.

참 고 문 헌

- [1] 고수미, *Piaget와 Vygotsky의 유아놀이론에 관한 비교 연구*, 영남대학교, 석사학위논문, 2011.
- [2] 김소향, *수학게임을 통한 유아의 수학적 지식, 수학적 과정기술, 수학적 태도에 대한 평가도구 개발연구*, 덕성여자대학교, 박사학위논문, 2004.
- [3] 성지은, 양영애, “작업치료 관점에서 살펴본 노인 의상디자인의 접근,” 한국고령친화건강정책학회지, 제7권, 제1호, pp.2-5, 2015.
- [4] 박찬옥, 이승은, 김영희, 한남주, 안지영, “유아들의 게임인식 및 수행에 관한 탐색,” 유아교육학논집, 제9권, 제1호, pp.25-51, 2005.
- [5] J. P. Isenberg and M. R. Jalongo, *Creative Expression and Play in Early Childhood*, Prentice-Hall, 2001.
- [6] 한국콘텐츠진흥원, *한국게임 해외진출전략 수립을 위한 시장조사*, 2016.
- [7] KGDI 연구보고서, *보드게임 현황 및 교육적 기능에 관한 연구: 사회적 발달을 중심으로*, 덕성여자대학교 아동게임연구센터, 2006.
- [8] 이효정, 양영애, “정상 노인의 여가활동 참여와 삶의 만족도의 상관관계,” 고령차치매작업치료학회지, 제6권, 제2호, pp.47-52, 2012.
- [9] 원영신, “스포츠 마당: 건강한 노년보내기,” 스포츠과학회지, 제93권, pp.86-93, 2005.
- [10] T. Greitemeyer and S. Osswald, “Effects of prosocial video games on prosocial behavior,” *J. of personality and social psychology*, Vol.98, No.2, pp.211-221, 2010.
- [11] 김선영, *유아의 그룹게임으로서 삼목게임에 나타나는 유아의 행동유형*, 이화여자대학교, 석사학위논문, 2004.
- [12] C. Kamii, “Modifying a board game to foster kindergartners’ logico-mathematical thinking,” *Young Children*, Vol.58, No.4, pp.20-26, 2003.
- [13] 류성일, 박선주, “주요 게임 콘텐츠의 시장 지배력 평가를 통한 한국 온라인 게임 시장의 장르별 경쟁 유형 분석,” 한국콘텐츠학회논문지, 제11권, 제12호, pp.145-151, 2011.
- [14] 김성곤, “디지털 보드게임 디자인 개발에 관한 연구 - 오프라인 & 디지털 보드게임 분석 중심으로,” 한국디자인지식학회지, 제25권, pp.11-20, 2013.
- [15] 정안순, “보드게임요법이 만성 정신분열병 환자의 실행능력에 미치는 효과,” 가정간호학회지, 제18권, 제1호, pp.40-47, 2011.
- [16] 안준희, 임경춘, 이윤정, 김경식, “컴퓨터/인터넷

- 게임 활동이 노인의 우울과 생활만족도에 미치는 영향,” 한국콘텐츠학회논문지, 제11권, 제7호, pp.406-417, 2011.
- [17] 박수희, 박수정, 신중일, 양영애, “수공예 활동이 뇌졸중 환자의 인지기능에 미치는 영향,” 고령자치매작업치료학회지, 제3권, 제1호, pp.55-61, 2009.
- [18] 김진국, 이종원, “증강현실 보드게임 프레임워크,” 한국콘텐츠학회 종합학술대회 논문집, 제5권, 제1호, pp.132-140, 2010.
- [19] 김준호, 정규만, “증강 현실을 이용한 보드게임 설계 및 구현,” 한국컴퓨터게임학회논문지, 제24권, 제1호, 2011.
- [20] 이경미, 이경옥, “초기 개발자를 통해 본 RIFD 디지털 보드게임 개발의 문제점 및 전망,” 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제3호, pp.132-140, 2010.
- [21] 윤선례, 보드게임 활동이 유아의 수학적 인지능력 발달과 태도에 미치는 영향, 충남대학교, 석사학위논문, 2011.
- [22] 허정민, 보드게임 활동이 수와 연산능력에 미치는 영향, 목포대학교, 석사학위논문, 2013.
- [23] 백영림, “보드 게임을 이용한 작업치료 프로그램이 경도 치매 노인의 인지 및 일상생활활동에 미치는 영향,” 고령자치매작업치료학회지, 제6권, 제1호, pp.27-38, 2012.
- [24] 김경애, “보드게임 놀이 활동이 학습부진아의 자아개념과 적응행동에 미치는 효과,” 놀이치료연구, 제13권, 제1호, pp.61-74, 2009.
- [25] 김성곤, “디지털 보드게임 디자인 개발에 관한 연구 - 오프라인 & 디지털 보드게임 분석 중심으로,” 한국디자인지식학회지, 제25권, pp.11-20, 2013.
- [26] 김준우, 임광혁, “수리계획법 학습을 위한 부분 집합총합문제 기반 퍼즐 게임 개발,” 한국콘텐츠학회논문지, 제13권, 제12호, pp.680-689, 2013.
- [27] S. H. Han, *Effects of Play Therapy Using Structured Board Games on the Self-Expression and Attention of the Child with Internalized Behavioral Disorders*, Dankook University, 2012.
- [28] A. L. Lee, *The Effects of Board Game Activities on Attention and Spatial Perception of Students with Intellectual Disability*, Korea National University of Education, 2014.
- [29] Y. H. Jeong, *The Effects of Structured Board Games ADHD on Elementary School Children's Attention Ability*, Dankook University, 2007.
- [30] M. K. Kim, *The effects of board game activities on the Concentration Skill and working memory of mentally retarded child*, Daegu University, 2011.
- [31] Y. N. Son, *Impact of Leisure Activities by Board Game on Self-Determination Skills among Adults with Intellectual Disabilities*, Chonnam National University, 2013.
- [32] J. F. Dartigues, A. Foubert-Samier, M. Le Goff, M. Viltard, H. Amieva, J. M. Orgogozo, P. Barberger-Gateau, and C. Helme, “Playing board games, cognitive decline and dementia: A French population-based cohort study,” *Melanie Viltard*, Vol.3, No.8, 2013.

저 자 소 개

박 보 라(Bo-Ra Park)

정희원



- 2006년 2월 : 인제대학교 작업치료학과(작업치료학 학사)
- 2014년 2월 : 인제대학교대학원 재활과학과(작업치료전공 이학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 춘해보건대학교 작업치료과 교수

<관심분야> : 신경계작업치료, 노인작업치료, 인지재활

임 희 정(Hee-Jung Lim)

준회원



- 2016년 2월 : 인제대학교 작업치료학과(작업치료학 학사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 일반대학원 작업치료학과(석사 과정)

<관심분야> : 작업치료, 노인작업치료, 아동발달

이 예 진(Ye-Jin Lee)

준회원



- 2016년 8월 : 인제대학교 작업치료학과(작업치료학 학사)
- 2016년 9월 ~ 현재 : 인제대학교 일반대학원 작업치료학과(석사 과정)

<관심분야> : 작업치료, 인지재활, 아동발달

이 룬 재(Ryun-Jae Yi)

준회원



- 2017년 2월 : 인제대학교 작업치료학과(작업치료학 학사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 일반대학원 작업치료학과(석사 과정)

<관심분야> : 작업치료, 인지재활, 노인작업치료

양 영 애(Yeong-Ae Yang)

정회원



- 1998년 2월 : 한양대학교 사회복지학과(행정학석사)
- 2004년 2월 : 한양대학교 직업환경의학학과(의학박사)
- 2004년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 작업치료학과 교수

- 2009년 2월 ~ 현재 : 대한고령친화산업학회 학회장
 - 2013년 2월 ~ 현재 : 고령자치매작업치료학회 학회장
- <관심분야> : 노인작업치료, 인지재활, 고령친화산업