

A Study on the Evaluation of Environmental Quality required in the Accreditation Program for Mental Health Facilities

– Focus on the Mental Institutions Assessment of KOIHA

정신보건시설인증제에서 요구되는 시설환경 평가에 관한 연구

- 의료기관평가인증원의 정신의료기관평가를 중심으로

Jung, Hee Boon* 정희분 | Kim, Uk** 김억

Abstract

Purpose: According to the trend of the global burden of disease, in the future our society is expected to face with gradually increasing problems related to mental health and the demand for the various types of quality mental health facilities. This study investigates whether the accreditation of Mental health facilities serves as a building evaluation tool, and contribute to environmental welfare of the mentally ill. **Methods:** The facility assessment items related to architectural design are extracted through the analysis about the accreditation program of KOIHA. Extracted items should review if they comply with the relevant regulations, and establish building design standard. **Results:** This study shows that the accreditation of KOIHA can certify psychiatric hospitals meet the legal requirements, the minimum standard of facilities. But it is not the evaluation of environmental quality. It is difficult to assess the quality of facility in terms of architectural design, because it has no specific standards or the level of assessment. **Implications:** The accreditation for mental health facilities should be able to provide the right and opportunity to choose a more quality facility for the customer. The introduction of a certification system for the evaluation of environmental quality is required in order to overcome the limitations of the accreditation of KOIHA. Development of design guidelines for mental health facilities that are the basis for certification should be also followed.

Keyword The Accreditation Program for Mental Health Facilities, The Evaluation of Environmental Quality, Design Guideline for Mental Health Facilities, KOIHA

주 제 어 정신보건시설인증제, 시설환경 평가, 정신보건시설 디자인가이드라인, 의료기관평가인증원

1. Introduction

1.1 Background and Objective

2015년 중앙정신보건지원사업단 사업보고서에 따르면 대한민국 정신건강 지식 및 태도조사에서 설문조사 응답자 83%가 정신질환은 누구나 걸릴 수 있는 질병이라고 답할 정도로 우리사회는 정신질환을 육체적 질병만큼이나 쉽게 접할 수 있는 질병으로 인식하고 있다. 2011년 정신질환 실태역학조사에서 정신

질환의 평생 유병률은 27.6%로 나타났다. 이는 일반인구의 27.6%는 일생 동안 한 가지 이상의 정신질환을 한 번 이상 앓은 적이 있다는 것을 의미한다(조맹제 외, 2011; 정진욱 외, 2012: 19). WHO에서는 다가올 2030년 우울증을 고소득 국가 질병부담 1위 질환으로 전망하고 있다(WHO, 2008: 50-51). 2004년 질병부담 상위 1, 2위인 호흡기감염과 설사질환은 하위권으로 밀리는 반면 당시도 3위에 해당하는 주요 정신질환 중 하나인 우울증이 30년 후 1위에 올라설 것으로 예상하였다(Figure 1). 이렇듯 세계적인 질병부담의 추세로 볼 때, 앞으로 우리사회는 정신건강과 관련된 문제가 점차 늘어나고 다양한 형태의 정신의료서비스에 대한 수요와 그에 따른 시설환경에 관한 요구수준이 높아질 것이다. 하지만 우리나라는 아직까지 최소한의 법적

* Member, RN, Doctoral Student, Department of Architecture, Hongik University (Primary author: kongmam@naver.com)

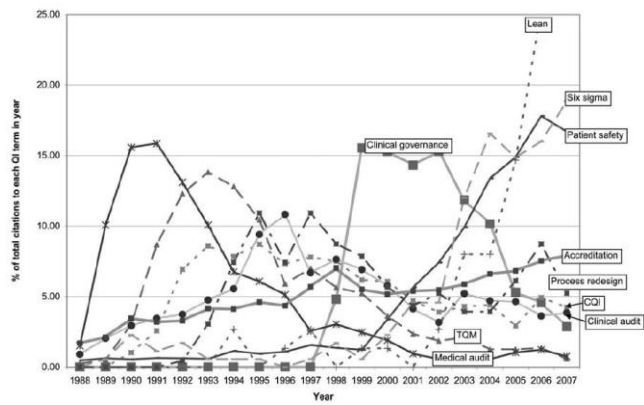
** Professor, PhD, Department of Architecture, Hongik University (Corresponding author: ukkim@hongik.ac.kr)

기준을 넘어선 이상적인 정신보건시설 설계 가이드라인이 정립되어 있지 못한 상태이다. 또한 정신질환이 다른 질환에 비해 상대적으로 환경적 영향이 큰 질병임에도 불구하고 수익성이 낮고 폐쇄적인 관계로 다른 의료시설에 비해 환경개선이 잘 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

2004 Disease or injury	As % of total DALYs	Rank	Rank	As % of total DALYs	2030 Disease or injury
Lower respiratory infections	6.2	1	1	6.2	Unipolar depressive disorders
Diarrhoeal diseases	4.8	2	2	5.5	Ischaemic heart disease
Unipolar depressive disorders	4.3	3	3	4.9	Road traffic accidents
Ischaemic heart disease	4.1	4	4	4.3	Cerebrovascular disease
HIV/AIDS	3.8	5	5	3.8	Diabetes mellitus
Cerebrovascular disease	3.1	6	6	3.2	Neonatal infections and other*
Prematurity and low birth weight	2.9	7	7	2.9	Prematurity and low birth weight
Birth asphyxia and birth trauma	2.7	8	8	2.7	Birth asphyxia and birth trauma
Road traffic accidents	2.7	9	9	2.5	Diarrhoeal diseases
Neonatal infections and other*	2.7	10	10	2.3	
Diabetes mellitus	2.7	10	18	1.6	
Diabetes mellitus	1.3	19			
Refraction errors	2.0	13	11	1.9	
Refraction errors	1.8	14	12	1.9	
Hearing loss, adult onset	1.8	15	15	1.9	
Diabetes mellitus	1.3	19			

[Figure 1] Ten leading causes of burden of disease, World, 2004 and 2030

의료 환경의 질 향상을 위한 방법론의 경향을 나타내는 의료의 질 향상을 위한 10개 용어의 이용분포인 [Figure 2]를 보면, 인증제는 질 향상을 위한 도구로서 비교적 꾸준히 이용되어 왔음을 알 수 있다(Walsh, 2009; 김의현, 2012: 10). 또한 Alkhenizan과 Shaw는 그들의 연구에서, 인증 프로그램이 의료 상황과 의료 결과를 발전시킨 사례가 여러 연구에서 확인되었으므로 의료서비스의 품질을 향상시키는 수단으로 지지되어야 한다고 주장하였다(Alkhenizan et al., 2011: 407). 따라서 인증제는 의료시설의 환경과 서비스 향상을 위한 효과적인 제도적 장치가 될 수 있을 것이라 생각한다.



[Figure 2] The distribution by year of the total use of each of the 10 common QI terms

우리나라는 정신보건시설의 경우 정신보건법 제18조의3에 따라 3년마다 정신보건시설평가를 통해 인증을 받도록 하고 있다. 본 연구는 현재 우리나라의 정신보건시설을 대상으로 한 인증제도인 정신의료기관평가가 의료시설의 질 향상을 위한 수단으로 작동하여, 정신질환자들의 환경적인 복지에 기여할 수 있

을지 확인하려고 한다. 또한 정신의료기관평가에서 평가하고 있는 시설의 기준은 무엇이고 그 한계는 어디까지인지 규명하려고 한다. 본 연구는 우리나라 정신의료시설의 디자인설계 지침과 평가에 필요한 시설의 규정항목과 기준개발을 위한 기초 연구자료를 제시하는데 목적이 있으며, 이로써 정신보건시설의 환경개선에 도움이 되고자 한다.

1.2 Methods of Research

본 연구에서는 정신의료시설평가가 정신질환자들의 안전과 치유 및 삶의 질 향상에 기여할 수 있도록 구체적인 시설규정을 가지고 환경의 질적 평가가 이루어지고 있는지 확인하고자 한다. 이를 위해 먼저 정신보건법에서 규정하고 있는 정신의료시설의 시설기준을 고찰한다. 우리나라 정신보건시설의 평가기관인 의료기관평가인증원(KOIHAI¹⁾)의 평가항목을 분석하고 그 가운데 건축과 관련된 평가항목을 도출한다. 도출한 시설평가항목이 관련 법규정에 부합하는지, 또한 구체적인 시설기준을 마련하고 있는지 검토한다. 정신의료시설평가의 평가항목 중 환경적 측면과 연관이 있는 항목이 차지하는 비율과 필수등급의 비율을 통해, 건축과 관련된 평가항목이 인증에 미치는 중요도는 어느 정도인지 분석한다. 시설환경에 대한 평가방법의 형태를 분석하여 환경의 질적 평가가 이루어지는지 조사한다.

2. Current Status of Mental Health Facilities

2.1 Number of Mental Health Facilities

보건복지부는 2016 정신건강사업안내에서 “2015년 기준 광역정신건강증진센터 15개소, 기초정신건강증진센터 209개소, 중독관리통합지원센터 50개소가 설치 운영되고 있으며, 정신보건시설로는 정신의료기관 1,402개소, 사회복지시설 333개소, 정신요양시설 59개소가 운영되고 있다.”고 했다. 정신건강증진센터는 광역, 기초, 아동(고양, 성남, 수원), 노인(수원 2개소)가 포함된 결과이다(Table 1). 정신의료기관, 정신질환자사회복지시설, 정신요양시설이 입소하지 않는 지역사회기반 보건서비스 제공시설에 비해 전체 정신보건시설에서 높은 비율을 차지하고 있다.

2014년 중앙정신보건사업지원단 사업보고서에 따르면, 2013년 정신의료기관 입원 69,511명, 정신요양시설 입소 10,951명, 지역사회정신보건기관 등록 관리 79,379명이다. 2013년 말 기준 만19세 이상 64세 미만 성인 중 중증정신질환자를 332,716명(전인구 1%)으로 추정할 때, 약 17만 명(52%)의 중증정신질환자는 정신보건서비스 사각지대에 방치되어 있는 것으로 추정된다. 중증정신질환자에 대한 관리가 미비하고 지역사회 정신보건 인프라도 여전히 부족한 상태에 있다. 앞으로도 중증정신질환자를 관리하기 위한 다양한 형태의 정신보건시설의 지속적인 확충이 필요하고 기존 시설의 노후화로 인한 시설개선 작업도 병행되어야 한다.

1) Korea Institute for Healthcare Accreditation

[Table 2] Number of Mental Health Facilities, 2015

시·도	정신의료기관	정신요양시설	사회복지시설	건강증진센터	중독관리통합지원센터
서울	347	3	120	26	4
부산	113	3	12	17	4
대구	76	3	16	9	2
인천	66	3	11	10	5
광주	47	4	10	6	5
대전	62	4	25	6	3
울산	25	1	2	6	2
경기	299	6	3	36	7
강원	35	0	43	17	3
충북	41	4	5	13	1
충남	49	10	13	15	2
세종	2	1	24	1	0
전북	50	4	21	11	2
전남	43	4	4	17	2
경북	62	5	16	12	2
경남	71	4	4	19	4
제주	14	1	4	3	2
계	1,402	59	333	224	50

Note: Mental Health Business Guide 2016, Reconstitution

2.2 Trends in Length of Stay at Mental Health Facilities

우리나라 정신보건시설 평균 재원기간은 2013년 기준 262일이다. 2003년 이후 감소하는 양상을 보이다가, 2007년 이후 다시 증가하는 모습을 보이고 있다(Table 2). 정신의료기관별 재원기간을 보면, 정신병원의 재원기간이 긴 반면, 종합병원의 정신건강의학과와 정신건강의학과의원은 비교적 짧게 나타났다. 국립정신병원의 경우 재원기간이 2011년 이후 감소추세이다.

정신의료시설은 급성 정신질환자의 치료와 사회복지기를 위한 시설이므로 정신요양시설에 비해 재원기간이 짧다. 특히 종합병원정신건강의학과와 의원 단기간의 재원을 통해 급성기 환자의 치료와 사회복귀에 주력하는 모습이다. 반면 만성 정신질환자의 요양보호를 위한 정신요양시설은 재원기간이 길어 질 수밖에 없는데 2011년 이후 10년 가까운 재원기간을 보이고 있다.

OECD Health Data 2016에 따르면 2014년 우리나라 환자 1인당 평균병원재원일수²⁾는 16.5일이다. 그에 비하면 정신질환자의 재원일수는 재원기간이 짧은 편인 종합병원의 정신건강의학과조차도 3개월 이상 재원하는 실정이다. 따라서 정신의료시설의 환경은 다른 질환에 비해 장기간 거주 기능과 더불어 정신질환에 특성에 맞는 치유의 기능을 겸비하여야 한다. “정신의료시설은 생활관련 시설의 충실과 함께 환자가 안정할 수 있는 치료환경을 위한 심리적 배려가 필요하다.”(주용선, 2007: 49) 그러므로 이러한 정신보건시설의 특성에 고려한 정신보건시설의 환경 설계에 대한 명확한 기준과 바람직한 방향 제시를 위한 관련 연구의 필요성은 매우 높다.

2) 환자 1인당 해당 년도 입원허가를 받은 때부터 퇴원할 때까지 병원에 머무르는 일수의 평균

[Table 3] Length of Stay at Mental Health Facilities, 2000-2013

단위: 일

년도	국립정신병원	공립정신병원	사립정신병원	종합병원정신과	병원정신과	정신과의원	정신요양시설
2000	142	207	220	80	231	75	2,787
2001	89	256	248	69	228	61	2,321
2002	118	216	240	67	215	74	2,665
2003	102	216	229	65	173	60	2,455
2004	101	260	266	69	168	77	2,521
2005	89	240	264	75	165	74	2,867
2006	102	200	271	65	164	73	2,630
2007	117	235	252	61	163	75	2,914
2008	128	254	186	61	150	88	2,831
2009	152	272	217	50	164	93	2,231
2010	153	248	252	71	150	99	2,364
2011	256	267	208	66	157	103	3,539
2012	191	233	223	65	157	105	3,693
2013	192	272	252	70	153	111	3,655

Note: The National Mental Health Commission Business Report 2014

3. Regulations Related to Mental Health Facilities

3.1 Types of Mental Health Facilities

정신보건법 제3조 1항에 “정신질환자”라 함은 정신병(기질적 정신병을 포함한다)· 인격장애· 알코올 및 약물중독 기타 비정신병적정신장애를 가진 자를 말한다. 또한 정신보건법 제3조 2항에 “정신보건시설”이라 함은 이 법에 의한 정신의료기관· 정신질환자사회복지시설 및 정신요양시설을 말한다”고 정의되어 있다.

현재 보건복지부에서는 정신보건시설의 종류를 정신보건법에서 정의한 정신의료기관, 정신질환자사회복지시설, 정신요양시설과 지역사회를 기반으로 한 정신건강증진센터, 중독관리통합지원센터로 분류하고 있다(Table 3).

[Table 4] Types of Mental Health Facilities

시설명	시설유형
정신의료기관	정신병원
	정신건강의학과(설치과)
	정신건강의학과의원
정신질환자사회복지시설	정신질환자생활시설 ³⁾ (입소생활시설)
	정신질환자 지역 사회 재활시설
	주간재활시설
	공동생활가정
	단기보호시설
	정신질환자직업재활시설
	중독자재활시설
정신질환자생산품판매시설	
정신요양시설	정신질환자종합시설
정신건강증진센터	광역
	기초
중독관리통합지원센터	직영형
	위탁형

Note: Mental Health Law, Mental Health Business Guide 2016, Reconstitution

3) 정신질환자생활시설의 종류는 입소생활시설과 주거제공시설에서 입소생활시설 하나로 개정(정신보건법 시행규칙 [별표6의 2], 개정 2015.11.20)

1) 정신의료기관

정신의료기관은 의료법에 의한 의료기관 중 주로 정신질환자의 진료를 행할 목적으로 정신보건법상 시설기준에 적합하게 설치된 정신병원, 병원급 이상의 의료기관에 설치된 정신건강의학과 및 정신건강의학과위원을 말한다. 정신건강의학과위원은 입원병상이 50병상 미만인 의원급 의료기관이다. 정신의료기관은 급성 정신질환자를 입원 또는 외래를 통해 치료함으로써 재활 및 사회복귀를 도모한다.

2) 정신요양시설

정신요양시설은 정신의료기관에서 의뢰된 정신질환자와 만성정신질환자를 입소시켜 요양과 사회복귀촉진을 위한 훈련을 행하는 시설이다. 가정에서의 보호가 어려운 만성 정신질환자를 정신요양시설에 입소시켜 요양 및 보호를 통해 이들의 삶의 질 향상과 사회복귀를 돕는다.

3) 정신질환자사회복귀시설

사회복귀시설은 정신의료기관에 입원하거나 정신요양시설에 입소하지 않은 정신질환자의 재활훈련서비스를 제공하는 시설이다. 정신질환자생활시설, 정신질환자지역사회재활시설, 정신질환자직업재활시설, 중독자재활시설, 정신질환자생산품판매시설, 정신질환자종합시설로 세분화 되어있다.

4) 정신건강증진센터

정신건강증진센터는 지역사회 주민들의 정신건강문제에 대한 통합적이고 지속적인 서비스를 제공하는 공공 정신보건 전문기관이다. 정신건강증진센터는 포괄적인 지역사회 서비스 네트워크를 구축하여 시·도 및 시·군·구 단위의 지역주민의 정신건강증진과 자살예방 및 정신질환자의 사회복귀를 위해 전문적인 서비스를 제공한다.

5) 중독관리통합지원센터

중독관리통합지원센터는 중독자 조기발견·상담·치료·재활 및 사회복귀를 지원하여 안전한 사회환경을 조성하고 국민의 정신건강 증진을 위해 지역사회 중심의 통합적인 중독관리 체계 구축을 해야 한다. 중독문제가 있는 노숙인 등과 같은 사회적 취약계층의 자활을 위한 상담·치료·재활지원서비스 제공한다. 인구 20만 이상 시·구에 중독관리통합지원센터를 설치·운영하여 지역사회 중심의 통합적인 알코올·기타중독자 관리체계와 알코올·기타중독폐해 예방시스템을 구축하고, 중독자 조기발견·상담·치료·재활 및 사회복귀를 지원함으로써 안전한 사회환경을 조성하고 국민의 건강증진을 기여한다.

본 연구에서는 정신보건법에서 정의한 정신의료기관, 정신질환자사회복귀시설, 정신요양시설 및 보건복지부에서 분류한 정신건강증진센터, 중독관리통합지원센터를 정신보건시설로 규정

하고, 그 가운데 입원실을 운영하는 인증평가 대상기관인 정신병원, 정신건강의학과, 정신건강의학과위원의 인증평가항목을 중심으로 연구하고자 한다.

3.2 Mental Health Facilities Regulations

의료기관평가인증원에서 시행하는 정신의료기관평가의 시설 기준은 정신보건법 시행규칙 제7조(정신의료기관의 시설기준등) 제1항을 따르며 시설기준은 [별표 2의 1]과 같다(Table 4). 이러한 법규정을 토대로 정신의료기관의 시설평가기준은 인증에 지대한 영향을 미치는 필수항목으로 지정하고 있다. 이것은 정신의료기관평가의 평가항목 중 건축과 관련된 평가항목이 인증의 필수요건임을 의미한다.

[Table 5] Facilities Standards of Mental Health Facilities

구분	정신병원	병원급 이상의 의료기관에 설치된 정신건강의학과	정신건강의학과위원
가. 입원실	환자 50인이상이 입원할 수 있는 병실		입원실을 두는 경우 환자 49인 이하가 입원할 수 있는 병실
나. 응급실 또는 야간진료실	1	1	
다. 진료실	1	1	1
라. 뇌파검사 및 심전도실	1	1	
마. 전문요원상담실	1	환자 50인이상이 입원할 수 있는 병실을 가진 경우	
바. 재활훈련실	1	환자 50인이상이 입원할 수 있는 병실을 가진 경우	
사. 임상검사실	1	1	
아. 방사선실	1	1	
자. 조제실	1	1	
차. 소독시설	1	1	
카. 급식시설	1	1	
타. 세탁물처리실	1	1	
파. 구급차	1	1	
하. 기타	1) 환자들의 생활에 불편이 없도록 식당, 휴게실, 욕실, 화장실 등의 편의시설을 갖추어야 함 다만, 입원실을 두지 아니하는 경우에는 그러하지 아니하다. 2) 급식 또는 세탁물처리는 의료기관이 함께 하거나 외부용역에 의하여 처리할 수 있다.		

3) 환자 49명 이하가 입원할 수 있는 병실을 가진 병원급 이상의 의료기관에 설치된 정신과의 경우에는 나무, 라목 또는 사목부터 파목까지의 시설이나 구급차는 다른 과와 함께 사용할 수 있다.

Note: Enforcement Regulation of Mental Health Act

[Attached Table 2]

정신의료기관의 시설규격 및 장비에 대한 기준은 정신보건법 시행규칙 [별표 2의 2]에 있다(Table 5). 입원실은 시설의 구체적인 규격이 있는 반면 나머지 시설의 규격은 명확한 수치로 명시되어 있지 않고 시설의 설치 유·무 정도에 그치고 있다. 정신의료기관평가의 기준 또한 법규에서 정한 범위를 크게 벗어나지 않고 있다.

[Table 6] Facilities and Equipment Standards of Mental Health Facilities

구분	시설규격 및 장비
입원실	(1) 환자 1인용 입원실의 바닥면적은 6.3제곱미터 이상이어야 하고, 환자 2인 이상용 입원실의 바닥면적은 환자 1인당 4.3제곱미터 이상이어야 한다. 다만, 연면적의 합계 중 입원실을 제외한 부분의 면적이 입원실의 면적의 2배 이상인 정신의료기관의 환자 2인 이상용 입원실의 바닥면적은 환자 1인당 3.3제곱미터 이상으로 한다. (2) 소아용 입원실의 바닥면적은 위 (1)의 입원실의 바닥면적의 3분의 2 이상으로 한다. 다만, 환자 1인용 입원실의 바닥면적은 6.3제곱미터 이상이어야 한다. (3) 입원환자(연평균 1일 입원환자를 말한다. 이하 같다) 50명당 보호실 1개를 설치하되, 그 단수에는 보호실 1개를 추가하고, 입원환자를 보호실에 둘 때에는 1명만 입실시켜야 하며, 보호실에는 자해 등을 예방할 수 있는 안전장치를 갖추어야 한다. 다만, 정신의료기관이 개방병동 ⁴⁾ 만으로 이루어진 경우에는 보호실을 두지 아니할 수 있다. (4) 입원실의 시설 및 비품은 자신 또는 타인을 해할 위험이 예방될 수 있도록 설치하여야 한다. (5) 병동 안에는 외부와 신속하게 연락을 취할 수 있는 경보연락장치를 하여야 하고, 환자가 자유롭게 사용할 수 있는 전화를 설치하여야 한다. (6) 입원환자 50인 이상인 정신의료기관은 입원실의 100분의 10 이상을 개방병동으로 운영하여야 한다. (7) 1실의 정원은 입원환자 10인 이하로 한다.
응급실 또는 야간진료실	외부로부터 교통이 편리한 곳에 위치하고 구급용시설·응급처치장비·의약품 및 신체보호에 사용되는 장비와 병상을 갖추어야 한다.
진료실	정신의료기관에는 정신과 전문진료실을 두어야 하며, 입원환자 100인 이상인 정신병원 또는 병원급 이상의 의료기관에 설치된 정신과는 개인면담실 및 집단치료실을 설치하여야 한다.
뇌파검사 및 심전도실	뇌파검사 및 심전도검사에 필요한 시설·장비를 갖추어야 한다.
전문요원상담실	환자상담에 적합한 시설을 갖추어야 한다.

재활훈련실	생활훈련 또는 작업훈련에 필요한 도구·장비 및 안전장치를 갖추어야 한다.
영상검사실	영상검사실은 자체적으로 검사에 필요한 시설·장비를 갖추어야 한다.
방사선실	가. 방사선 촬영투시 및 치료를 하는 데에 지장이 없는 면적이어야 하며, 방사선 위해(危害) 방호시설(防護施設)을 갖추어야 한다. 나. 방사선 사진필름을 현상·건조하는 데에 지장이 없는 면적과 이에 필요한 시설을 갖춘 건조실을 갖추어야 한다. 다. 방사선 사진필름을 판독하는 데에 지장이 없는 면적과 이에 필요한 설비가 있는 판독실을 갖추어야 한다.
조제실	조제실을 두는 경우에만 갖춘다. 약품의 소분(小分)·혼합조제 및 생약의 보관, 혼합약제에 필요한 조제대 등 필요한 시설을 갖추어야 한다.
소독시설	증기·가스장치 및 소독약품 등의 자재와 소독용 기계기구를 갖추어 두고, 위생재료·봉대 등을 집중 공급하는 데에 적합한 시설을 갖추어야 한다.
급식시설	외부 용역업체에 급식을 맡기는 경우에는 적용되지 아니한다. 가. 조리실은 식품의 운반과 배식이 편리한 곳에 위치하고, 조리, 보관, 식기세정, 소독 등 식품을 위생적으로 처리할 수 있는 설비와 공간을 갖추어야 한다. 나. 식품저장실은 환기와 통풍이 잘 되는 곳에 두되, 식품과 식품재료를 위생적으로 보관할 수 있는 시설을 갖추어야 한다. 다. 급식 관련 종사자가 이용하기 편리한 준비실·탈의실 및 옷장을 갖추어야 한다.
세탁물처리시설	세탁물 전량을 위탁 처리하는 경우에는 갖추지 아니하여도 된다. 「의료기관세탁물 관리규칙」에서 정하는 적합한 시설과 규모를 갖추어야 한다.
구급차	「응급의료에 관한 법률 시행규칙」별표16의 일반구급차의 장비기준을 준용한다.

Note: Enforcement Regulation of Mental Health Act

[Attached Table 2], Enforcement Regulation of

Medical Law [Attached Table 3] & [Attached Table 4], Reconstitution

위의 표에서는 임상검사실, 방사선실, 조제실, 소독시설, 급식시설 및 세탁물처리시설의 시설규격은 의료법 시행규칙 [별표 3]의 해당 시설규격(방사선실은 방사선장치를 말한다.)에 관한 규정을 준용하고, 의료법 시행규칙 [별표 4]의 의료기관의 시설규격을 포함하고 있다. 구급차의 시설규격은 응급의료에 관한 법률 시행규칙 [별표 16]의 일반구급차의 장비기준을 준용한다. 정신보건법 시행규칙 [별표 2]에 나타난 세 가지 유형에 따른 시설의 법적 기준은 최소한의 시설기준에 해당한다.

4) 개방병상은 잠금장치가 전혀 없이 평상시 건물 외부로 자유로이 이동할 수 있는 상태를 유지하는 입원실을 말함. 단, 일몰 후 또는 악천후, 황사 등 환자의 건강에 불리한 경우에 건물의 현관 등의 개방을 일시적으로 제한할 수 있음.

4. The Accreditation Program for Mental Health Facilities

4.1 The Accreditation Program of KOIHA

의료기관평가인증원은 “의료기관 인증제도 및 의료기관을 대상으로 실시하는 각종 평가 업무를 통합·수행하여 의료의 질과 환자안전 수준을 제고함으로써 국민 건강의 유지·증진에 기여할 목적으로 설립되었다.”라고 설립 목적을 밝혔다. 의료기관평가인증원의 설립은 의료법 제58조에 근거하고 있으며, 보건복지부 장관이 인증을 위하여 필요하다고 정한 업무를 위탁받아 수행하는 인증전담기관이다. 의료기관 인증제는 의료서비스의 질과 환자안전을 자발적으로 향상 시키는 의료기관에 대한 신뢰성 보증하는 제도이다(이선희 외, 2011: 25).

의료법 제58조의3(의료기관 인증기준 및 방법 등)에서 의료기관 인증기준은 1)환자의 권리와 안전, 2)의료기관의 의료서비스 질 향상 활동, 3)의료서비스의 제공과정 및 성과, 4)의료기관의 조직·인력관리 및 운영, 5)환자 만족도를 포함하여야 한다고 명시하고 있다. 의료법이 말하는 인증기준에는 시설기준에 관한 조항은 따로 없으며 환자의 안전 및 환자만족도에 녹아 있는 정도이다. 다만 의료기관 인증제 중에서도 특히 정신건강보건시설은 의무적으로 평가를 받도록 해 다른 의료시설보다 강화된 시설관리를 받고 있다고 할 수 있다. 정신병원은 의료서비스의 특성 및 권익 보호 등을 고려하여 2013년부터 의무적으로 인증신청을 하도록 의료법 제3조 제2항 제3호에 명시되어 있다.

정신의료기관의 대상별 구분은 정신보건법 제18조의 3에 의해 정신병원, 병원급 이상의 의료기관에 설치된 정신건강의학과 및 정신건강의학과위원으로 나눈다. 정신건강의학과 및 정신건강의학과위원은 입원병상이 있는 경우에만 평가 대상이며 외래만 운영할 경우 평가대상에서 제외되고 '정신의료기관평가'에 의해 인증을 받는다. 규모가 큰 정신병원은 의료법 제58조의 4에 따른 의료기관 인증신청으로 정신의료기관평가에 같음하여 인증을 받는다.

4.2 Assessment items for Mental Health Facilities

정신보건시설평가 내용은 정신보건법 시행규칙 11조의 5에 의해 (1)시설기준 및 인력기준 충족 정도, (2)환자의 인권보호 및 권익증진 수준, (3)정신보건시설의 진료 및 운영 실적, (4)장관이 필요하다고 인정하는 사항으로 되어있다. 의료기관평가인증원의 평가근거는 정신보건법 제18조의 3(정신보건시설의 평가)에 의거하여 정신의료기관의 평가를 담당하고 있다.

의료기관인증 조사기준에서 등급은 의료기관의 수용성을 고려하여 단계적으로 정규모항에 포함될 예정인 문항인 '시범', 인증등급 결정을 위한 조사항목인 '정규' 및 인증을 위해 필수적으로 충족해야 하는 항목인 '필수'로 나누어져 있다.

조사방법은 (1)리더십 인터뷰(Leadership Interview), (2)규정 및 절차 검토(Document Review), (3)직원 면담조사, 환자 또는

보호자 면담조사, 의무기록검토, 관찰, 근거서류 및 관련자료 검토(Individual & System Tracer)로 이루어진다.

조사항목의 지표는 (1)구조(System)평가, (2)과정(Process)평가, (3)결과(Outcome)평가로 구성되어 있다. 평가의 결과는 합격과 불합격으로 판정되며 인증의 수준별 단계를 두어 평가하지는 않는다.

1) 정신병원의 건축 관련 평가항목

정신보건법 제3조 제3호에 따른 정신의료기관 중 정신병원을 대상으로 한다. 정신병원의 인증기준의 기본 틀은 아래와 같다. 인증 판정기준은 전체 조사항목의 평균점수가 8점 이상, 각 기준의 조사항목의 평균점수가 5점 이상, 각 장의 조사항목의 평균점수가 7점 이상이면서 필수조사항목에서 '무' 또는 '하'가 없어야 한다.

[Table 6] Assessment Framework for Mental Hospital

()는 건축 관련 항목의 개수

I. 기본가치 체계	II. 환자진료 체계	III. 지원체계	IV. 성과관리 체계
1. 안전보장활동(7) 2. 지속적인 질향상	3. 진료전달체계와 평가(1) 4. 환자진료(1) 5. 의약품관리(1) 6. 환자권리존중 및 보호(4)	7. 조직운영 및 경영관리 8. 인적자원관리(3) 9. 감염관리(5) 10. 안전시설 및 환경관리(10) 11. 의료정보관리	12. 성과관리

Note: Accreditation Standard for Mental Hospital(Ver 2.0)

정신병원 인증기준의 구성⁵⁾은 4개 영역, 12개 장, 29개 범주, 51개 기준, 197개 조사항목으로 되어있다. 이 중 건축 관련 항목은 총 32개 16.2%로 높은 비율은 아니나, 인증을 위해 필수적으로 충족해야 하는 항목인 '필수'항목 50개 가운데 14개 항목이 건축 관련 영역으로 28.0%를 차지하고 있어 인증에는 적잖게 영향을 미치는 항목임을 알 수 있다.

I.1. 안전보장활동과 관련한 [조사표 1]에는 침대 및 침구류, 환자가구, 탁자 및 식탁, 병실바닥, 화장실, 샤워실, 보호실, 치료 프로그램실 등에 관한 점검을 하도록 되어 있으나 위생에 치중한 점검일 뿐 환경적 기준을 제시하고 있지 않아 실질적인 환경평가가 이뤄질 수 있을지는 미지수이다.

III.10. 안전시설 및 환경관리는 하위의료기관보다 낮은 등급인 '정규'로 분류하고 있으며 창문의 창살, 보호실환경을 평가하도록 하였으나 창살의 설치간격이나 보호실 마감재 규격이나 화장실 설치기준과 같은 구체적인 항목을 명시하고 있지 않다. 뿐

5) 정신병원의 인증기준의 구성은 정신건강의학과와 정신건강의학과위원의 '체계'를 '영역'으로, '범주'를 '장'으로, '평가항목'을 '범주', '기준', '조사항목'으로 명칭을 다르게 하여 세분화하고 있다.

만 아니라 환자의 안전과 관련해 정신보건시설에는 특히 중요하게 다루고 있는 천정, 벽, 바닥, 문, 조명, 침상 및 가구의 형태와 마감 규정은 전무하다. 정신질환자의 행동특성 자살과 자해의 위험이 높은 화장실 및 욕실의 설치규정 또한 포함되어 있지 않아 정신보건시설이 갖추어야 할 기본적인 시설환경조차 평가되지 못하고 있다.

2) 병원급 이상 의료기관에 설치된 정신건강의학과와 건축 관련 평가항목

정신보건법 제3조제3호에 따른 정신의료기관 중 입원병상인 안정병상(폐쇄병상) 및 개방병상을 보유한 병원급 이상의 의료기관에 설치된 정신건강의학과(이하 정신건강의학과)가 이에 해당이 된다. 정신건강의학과 평가기준집의 평가항목의 기본 틀은 아래와 같다. 합격판정은 필수 평가항목에서 '무' 또는 '하'가 없어야 하며 전체평가항목에서 '유' 또는 '중' 또는 '상'의 비율이 60% 이상이어야 한다.

[Table 7] Assessment Framework for Department of Psychiatry

()는 건축 관련 항목의 개수

I. 안전체계	II. 진료체계	III. 행정체계
1. 환자안전(2)	7. 환자의 권리와 의무(1)	18. 입원관리
2. 직원안전(1)	8. 환자진료	19. 퇴원관리
3. 화재안전(2)	9. 전과/전동 및 협의진료	20. 불만 및 고충처리
4. 정신과적 응급상황관리	10. 동의	21. 인적자원 관리
5. 위해도구관리(1)	11. 격리 및 강박(1)	22. 시설관리(3)
6. 의료기기 안전관리	12. 치료 프로그램	
	13. 특수치료	
	14. 처방관리	
	15. 의약품 관리 및 투여(3)	
	16. 감염예방 및 위생관리(4)	
	17. 외출 및 외박관리	

Note: Accreditation Standard for Department of Psychiatry (2015~17)

정신건강의학과 인증기준의 구성은 3개 체계, 22개 범주, 76개 평가항목으로 구성되어 있다. 평가항목 중 건축 관련 항목은 총 18개로 23.7%로 정신병원의 비율보다 높게 나타났다. 필수항목 32개 가운데 6개 항목이 건축 관련 영역으로 18.8%를 차지하고 있어 정신병원과는 다르게 건축 관련 항목의 전체 비율은 높으나 필수항목 지정 비율이 낮아 인증의 영향력은 정신병원보다는 떨어지는 양상을 보인다.

I. 안전체계 중 건축과 관련된 평가항목은 육체적 질환자에게 공통으로 적용되는 수준이다. 정신질환자의 자해나 자살 및 타인에 대한 위협적인 행동 등을 예방하기 위한 세심한 환경적

조치가 필요하지만 그에 관한 구체적인 평가항목이나 기준은 미흡한 상태이다.

I.1. 환자안전의 평가항목은 상·중·하⁶⁾로 평가하며 직원 면담조사, 환자(또는 보호의무자)면담조사, 의무기록 검토, 관찰, 근거서류 및 관련자료 검토를 통한 IT(Individual Tracer) 방식으로 평가한다. 환경 및 시설관리를 위해 바닥 미끄럼 방지, 조명 관리, 낙상주의 표지판 부착, 안전바 설치, 보행기구 및 휠체어 관리 등이 필요하고 기술되어 있다. 하지만 바닥 미끄럼 방지를 위한 바닥재 규정이나 조명의 조도 및 설치 규정, 안전바의 규격 및 설치규정 등은 명시하고 있지 않다.

I.5. 위해도구관리는 환자의 안전과 직결되는 항목으로 정신건강의학과의원보다 상위의료기관인 정신건강의학과가 '정규'로 평가되고 있다. 의원이 필수로 지정된 항목임을 감안할 때 명백한 오류임을 알 수 있다. 위해도구와 관련된 항목은 정신보건시설의 자살 충동에 대한 안전설계의 핵심이 되는 내용이다. 인증제가 놓쳐서는 안 되는 중요 평가내용에 심각한 오류라고 할 수 있다.

II.7. 환자의 권리와 의무의 평가는 사생활보호를 위한 환자의 요구 확인 및 동의 절차로 구성되어 있다. 사생활보호를 위한 시설규정은 없으며 감시카메라(CCTV) 설치 범위 안내 또는 게시의 의무만 있을 뿐 CCTV의 설치기준 또한 없다. 환자의 프라이버시 보호를 위한 다른 시설기준은 따로 포함하고 있지 않다.

II.11. 격리 및 강박은 격리와 강박에 대한 수행기준과 방법 및 절차에 대한 내용이다. 격리실의 시설에 대해 따로 구체적으로 규정하고 있지 않다.

III.22. 시설관리의 평가목적은 정신의료기관의 시설규격 및 장비에 대한 법적 기준을 준수하는가를 평가하고 있으며 법규정에 기반하고 있다. 시설 유·무·미해당으로 평가하고 있어 시설의 수준과 질은 평가하고 있지 않다. 인허가를 위해 반드시 지켜도록 명시되어 있는 병실당 입원환자 수, 보호실, 상담실에 대한 평가항목도 정신건강의학과는 '정규'로 분류되어 있어 정신건강의학과위원이 필수인 점을 고려할 때 역시 분명한 오류로 보인다.

3) 정신건강의학과위원의 건축 관련 평가항목

정신보건법 제3조 제3호에 따른 의료기관 중 입원병상인 안정병상(폐쇄병상) 및 개방병상을 보유한 50병상 미만의 정신건강의학과위원에 해당한다. 정신건강의학과위원 평가항목의 틀은 환자안전 및 의료의 질관리를 위하여 기본적으로 갖춰야 하는 항목들로 구성되어있으며 내용은 아래와 같다. 합격판정은 필수 평가항목에서 '무' 또는 '하'가 없어야 하며 전체평가항목에서 '유' 또는 '중' 또는 '상'의 비율이 60% 이상이어야 한다.

6) 상: 대부분 수행 또는 충족됨 (80% 이상 수행)
중: 가끔 수행 또는 부분 충족됨 (50% 이상 ~ 80% 미만 수행)
하: 거의 수행 없음 또는 미충족됨 (50% 미만 수행)

[Table 8] Assessment Framework for Psychiatry Clinic

()는 건축 관련 항목의 개수

I. 안전체계	II. 진료체계	III. 행정체계
1. 환자안전(1)	5. 환자의 권리와 의무(1)	12. 입원관리
2. 직원안전(1)	6. 환자 초기평가	13. 퇴원관리
3. 화재안전(1)	7. 격리 및 강박(1)	14. 조리장관리
4. 위해도구관리(1)	8. 안전한 처방	15. 인력 및 시설(3)
	9. 의약품 관리 및 투여(2)	16. 의무기록관리
	10. 감염예방 및 위생관리(1)	
	11. 외출 및 외박관리	

Note: Accreditation Standard for Psychiatry Clinic (2015~17)

정신건강의학과의원 인증기준의 구성은 3개 체계, 16개 범주, 46개 평가항목으로 구성되어 있다. 평가항목 중 건축 관련 항목은 총 12개 26.1%로 상위 의료기관인 정신병원과 정신건강의학과와의 비율보다 높게 나타났다. 필수항목 23개 가운데 8개 항목이 건축 관련 영역으로 34.8%를 차지하고 있어 앞서 조사한 정신병원 및 정신건강의학과와 비교할 때 확연히 높은 비율을 차지하고 있다. 건축 관련 항목의 전체 비율과 특히 필수항목 지정 비율이 매우 높아 세 가지 형태의 의료기관 가운데 인증의 영향력은 가장 크게 나타났다. 건축 관련 12개 항목 가운데 거의 대부분인 11개 항목의 평가유형이 설치 유·무로 평가하는 방식이다. 이는 건축 관련 항목의 평가가 설치 유·무로만 판단되어 환경의 질적인 평가로 보기는 어렵다.

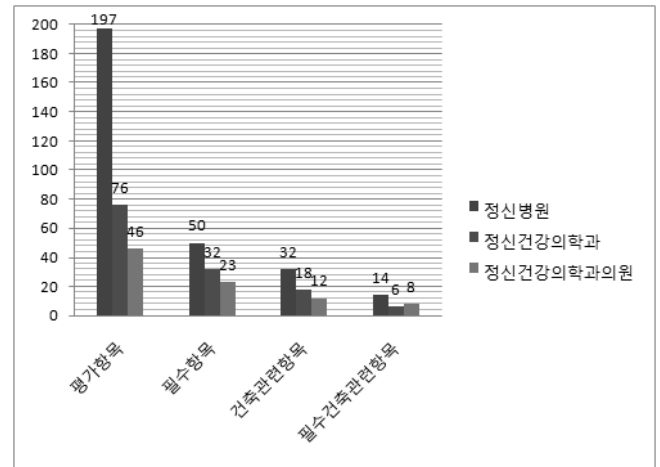
I.2. 직원안전과 관련된 평가항목은 등급이 '정규'로 분류되어 있다. 이는 다른 상위의료기관에서 필수로 규정한 것에 비해 낮은 수준의 등급으로 직원안전에 취약할 소지가 있다. 정신질환자의 행동 특성상 직원들에 대한 갑작스런 위험행동에 관한 대비가 필수적임을 고려할 때, 또한 상위 두 의료기관은 필수인 것과 비교하면 직원안전에 대한 대비와 평가수준이 미흡하다.

III.15. 인력 및 시설의 항목은 법적기준 준수 유·무·미해당을 평가한다. 입원실 인원기준이 10인 이하로 최저치의 기준으로 인증이 가능해 보다 나은 서비스에 대한 환자의 선택에 지표가 되는 세분화된 인증점수나 등급을 나타내지 못한다.

4.3 Analysis of Assessment Items related to Architecture

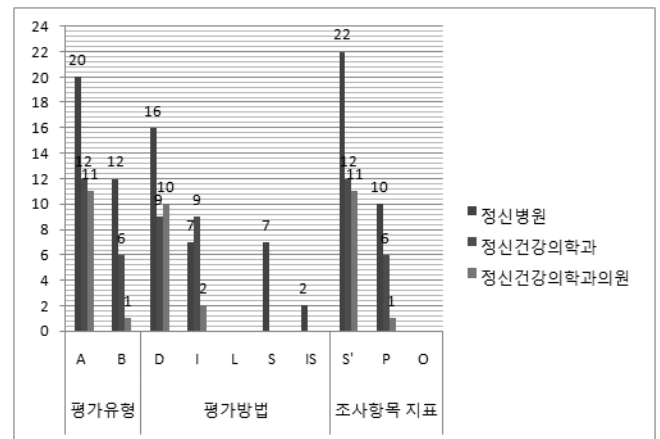
정신의료시설 평가항목 중 건축과 관련된 평가항목은 시설 유형별 평균이 22.0%를 차지하고 있으며, 인증의 당락에 지대한 영향을 미치는 필수항목 중 건축 관련 평가항목은 평균 27.2%를 차지한다(Figure 3). 상급 정신의료기관으로 갈수록 건축 관련 평가항목의 비율이 줄어드는 양상을 보이는데, 이것은 법규정에 의해 반드시 성취해야할 필수적인 항목 이상의 평가를 하지 않는데서 비롯된 결과로 보인다. 그런 이유로 1차 의료기관인 정신건강의학과위원의 건축 관련 평가항목 중 필수항목

의 비율이 34.8%로 가장 높게 나타났다. 게다가 의학과와의 위해도구관리, 시설관리의 등급오류로 의원의 필수항목수가 의학과보다 더 많게 나타났다.



[Figure 3] Comparison of Assessment Items for Mental Health Facilities

건축과 관련된 조사항목 지표는 평균 75.7%가 구조(System) 평가로 이뤄지며 평균 61.1%가 Document Review를 통해 평가하고 있었다(Figure 4). 지표에서 System이라는 비교적 구체적인 측면에 비중을 두고 평가하고 있으며, 평가방법에서 서류평가와 인터뷰를 병행해 이용자의 만족도가 평가에 반영되어 평가의 신뢰도를 확보하였다.



A 유·무 D Document Review S' System
 B 상·중·하 I Individual Tracer P Process
 L Leadership Interview O Outcome
 S System Tracer
 IS Individual & System Tracer

[Figure 4] Comparison of Assessment Methods in Items related to Architecture

평가유형은 A)유·무 와 B)상·중·하 두 가지 타입으로만 평가하고 있고 세분화된 점수구조를 가지고 있지는 않다. 건축 관련

평가항목 중 설치 유·무로 평가하는 항목이 평균 73.6%로 나타났다. 이는 정신건강의학과 의원은 91.7%로 매우 높은 비율을 보인다. 이는 건축 관련 항목에 대한 질적 평가의 비중이 매우 낮은 것을 뜻한다.

5. Conclusion

본 연구를 통해 현재 의료기관평가인증원의 정신의료기관 평가는 법규정을 기반으로 한 최소한의 시설을 갖추었는지 평가하고는 있지만, 시설환경에 대한 질적 평가는 거의 이뤄지지 않는 것으로 나타났다. 이는 정신질환자의 치유와 사회복귀라는 정신보건시설의 목적에 부합하도록 환경을 개선하고 시설의 질을 향상시킬 수단으로써 인증제가 역할을 하지 못하고 있음을 의미한다고 판단된다.

의료기관평가인증원의 정신의료기관평가 항목의 분석결과와 정신보건시설의 질향상을 위한 인증제에 대한 제안은 다음과 같다.

1) 정신의료시설의 시설규정은 인허가의 필수조건으로 이미 개원을 통해 갖추어지므로 법규정 수준의 시설평가는 사실상 무의미하다. 때문에 상위기관에서는 시설평가에 가중치를 하위 기관보다 높게 두지 않고 있다. 이러한 점이 정신보건시설의 질을 높이는 방법으로써 작동하지 못하는 현행 인증시스템의 한계라고 볼 수 있다.

2) 항목에 대한 평가방법은 서류검토와 이용자인터뷰를 병행하고, 지표는 구조평가가 주를 이루어 비교적 적절하고 구체적 방식이다. 하지만 평가항목의 내용을 살펴보면 시설에 대한 구체적인 설치 규격 및 규정은 법규에 나와 있는 입원실 이 외에는 명시되어 있지 않다. 그나마 있는 입원실 규정 또한 최소한의 기준을 제시한 내용으로 매우 열악한 환경기준을 가지고 있다.

3) 건축 관련 평가항목 중 설치 유·무로 평가하는 항목이 평균 73.6%를 차지하고 있어 상·중·하로 평가하는 질적 평가의 비율은 낮은 수준이다. 뿐만 아니라 인증의 등급제가 이루어지지 않아 인증제를 통한 보다 나은 정신보건시설 설립에 대한 필요와 동기 부여의 역할을 기대하기 어렵다.

4) 시설의 질 향상은 인증제의 등급을 통해 독려할 수 있으며, 인증의 등급제는 수요자로 하여금 보다 질 좋은 시설을 선택할 권리와 기회를 제공한다. 그런 맥락에서 이미 우리나라도 녹색건축인증, 건축물에너지효율등급인증 등의 인증제를 통해 친환경건축분야의 발전을 이끌고 있는 예를 볼 수 있다. 이와 같이 정신보건시설분야도 시설인증제의 등급을 통해 의료 환경의 개선과 발전을 꾀할 수 있어야 할 것이다.

5) 우리나라 정신보건시설인증제는 의료서비스 분야를 중심으로 평가하고 있어 건축시설의 질을 평가하기 어렵다. 이를 극복하기 위해서는 미국의 WELL Certification과 같이 시설의 건강과 관련된 건축환경 부분을 특화한 인증제의 도입이 필요하다. WELL Certification은 인체의 건강과 복지에 주안점을 두고 건축물의 등급별 인증을 통해 건강과 관련된 측면의 건축발전을 도모하고 있다.

6) 시설환경의 질적 평가를 위해 인증제를 등급화하려면, 평가항목의 충족 비율에 따라 등급이 분류될 수 있도록 평가항목의 세분화(Subdivision)와 성취도에 따라 가중치 부여가 가능하도록 평가의 정량화(Quantification)가 필요하다(김삼열 외, 2010; 안광호 외, 2012: 104). 정신보건시설인증제의 등급화는 세분화된 평가항목에 대한 정량적 평가를 통해 이루어질 수 있으며, 이를 위해서는 무엇보다 평가인증의 바탕이 되는 정신보건시설의 시설기준 마련이 우선되어야 한다. 정신보건법이 정한 시설규정의 하한선을 벗어나 보다 이상적인 방향을 제시할 수 있는 정신보건시설 디자인가이드라인의 개발이 정신보건시설인증제에 앞서 선행되어야 할 과제이다.

Acknowledgement: This work was supported by 2014 Hongik University Research Fund

References

- Alkhenizan, Abdullah; Shaw, Charles, 2011, "Impact of Accreditation on the Quality of Healthcare Services: A Systematic Review of the Literature", *Annals of Saudi Medicine*, 31(4), PP.407-416.
- Iyendo, Timothy Onosahwo; Uwajeh, Patrick Chukwuemeke; Ikenna, Ezennia Stephen, 2016, "The Therapeutic Impacts of Environmental Design Interventions on Wellness in Clinical Settings: A Narrative Review", *COMPLEMENTARY THERAPIES IN CLINICAL PRACTICE*, 24, pp.174-188.
- KOIHA, 2015a, Accreditation Standard for Department of Psychiatry
- KOIHA, 2015b, Accreditation Standard for Psychiatry Clinic
- KOIHA, 2016, Accreditation Standard for Mental Hospital(Ver 2.0)
- Ministry of Government Legislation, Medical Law
- Ministry of Government Legislation, Mental health Law
- Ministry of Government Legislation, Enforcement Regulation of Medical Law
- Ministry of Government Legislation, Enforcement Regulation of Mental Health Act
- OECD, OECD Health Statistics 2016: Frequently Requested Data, <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-statistics.htm>
- Walshe, Kieran, 2009, "Pseudoinnovation: the Development and Spread of Healthcare Quality Improvement Methodologies", *INTERNATIONAL JOURNAL FOR QUALITY IN HEALTH CARE*, 21(3), pp.153-159.
- WHO, 2008, THE GLOBAL BURDEN OF DISEASE 2004 UPDATE
- 김삼열 · 김형보, 2010, "BREEAM 과 LEED를 통해서 본 국내 친환경건축물 인증제도의 개선방안에 관한 연구", *대한건축학회 논문집 계획계*, 26(12), pp.271-278.
- 김의현, 2012, 의료기관 인증제도가 병원건축에 미치는 영향에 관한 연구, 석사학위논문, 한양대학교 대학원.
- 김의현 · 양내원, 2012, "의료기관인증제도에서 요구되는 건축계획요소에 관한 연구-국내 의료기관인증제도, JCI병원인증기준을 중심으로", *한국실내디자인학회 논문집*, 21(2), pp.223-230.
- 김효정 · 권순정, 2014, "JCI병원인증기준을 반영한 건축계획요소에 관한 연구-종합병원 병동부를 중심으로", *한국의료복지시설학회지*, 5(1), pp.13-16.

보건복지부, 2016, "2016년 정신건강사업안내", 보건복지부 건강정책국 정신건강정책과.

안광호 · 김형근 · 최용석, 2012, "BIM 기반 친환경 건축물 인증제도의 사용자 중심적인 개선방안에 관한 연구", 대한건축학회 논문집 계획계, 28(1), pp.101-108.

이선희 외 4인, 2011, "정신의료기관 평가지표 개발을 위한 실태조사 및 지표 개발", 의료기관평가인증원 한국건강증진재단.

정진욱 외 5인, 2012, "국내 정신보건자원 현황연구", 보건복지부 한국보건사회연구원.

조맹제 외 19인, 2011, "2011년도 정신질환 실태 역학조사", 서울대학교 의과대학.

주용선, 2007, "일본정신병원의 시설현황과 병동특성에 관한 연구", 대한건축학회 논문집 계획계, 23(2), pp.39-46.

중앙정신보건사업지원단, 2014, "2014년 중앙정신보건사업지원단 사업보고서", 보건복지부.

중앙정신보건사업지원단, 2015, "2015년 중앙정신보건사업지원단 사업보고서", 보건복지부.

접수 : 2016년 10월 17일
 1차 심사완료 : 2016년 11월 08일
 게재확정일자 : 2016년 11월 08일
 3인 익명 심사 필