



## 시험 분석 보고서

국제인증 수유상담가®(IBCLC®) 자격증 시험

2017년 4월 운영

보고 대상:

모유수유 국제전문시험기관®(IBLCE®)

작성자:

**Lawrence J. Fabrey** 박사  
선임 부사장, 심리 계량학부

및

**Lily Chuang**, 이학  
석사 준 계량심리학자

Copyright © 2017. 모유수유 국제전문시험기관®(IBLCE®). 독점 소유. 무단 전재 금지. 이 간행물의 어떠한 부분도 IBLCE의 서면 승인 없이는, 복사 또는 레코딩, 또는 여타 정보 검색 시스템을 포함해 어떠한 전자적, 기계적 형식 또는 수단을 통해서도 재생 또는 전송되어서는 안 됩니다.

시험 분석 보고서  
모유수유 국제전문시험기관(IBCIE)  
국제인증 수유상담가®(IBCLC®) 자격증 시험  
2017년 4월 운영

## 개요

IBCLC 자격증 시험 2017년 4월 시험 양식은 40개 국가 및 영국령(브리티시)의 455개 위치에서 운영되었습니다. 2017년 4월 시험에 총 1,493명의 응시자가 응시했습니다. 모든 응시자는 컴퓨터 기반 테스트(CBT)를 통해 시험을 치렀습니다.

## 시험 구성

IBCLC 자격증 검사는 2014년에 이사회가 시험 위원회 회원 및 전문가 대표 패널(RPE)과 함께 수행한 실무 분석을 통해 마련한 상세 내용 개요를 기초로 하고 있습니다. 이 연구의 기초로서 이사회는 내용 영역과 연령에 따라 시험 내용을 정리했습니다. 상세 내용 개요 전체는 IBLCE 웹사이트([www.iblce.org](http://www.iblce.org))에 나와 있습니다.

시험은 단일 통합 테스트로서 점수가 매겨집니다. 단, 2가지 복수선택 문항 형식인 텍스트 기반 및 이미지 기반 복수선택 형식이 있습니다. 이미지는 일반적으로 응시자가 파악해야 하는 모유수유 양상, 유방 해부학 또는 병리학을 묘사하는 사진을 제시합니다. 이러한 시험 문항은 임상적 관련성이 특히 높습니다. 시험을 구성하는 175개 문항 중 85개 문항에 이미지가 들어갑니다.

표준 운영 절차에 따라, 2017년 4월 양식이 시험 위원회에 의해 시험 문항의 준비, 검토, 편집 및 선정을 통해 개발되었습니다. 위원회에는 넓은 범위의 지리적 배경과 실무 상황을 대표는 주제별 전문가가 포함되었습니다.

시험 운영 후 모든 응시자 점수 데이터를 이용해 예비 문항 분석이 수행되었습니다( $n = 1,493$ ). PSI 서비스(PSI)의 심리 계량학부 직원이 시험 위원회 회원과 함께 잠재적 위험이 있는 문항(다소 불규칙적인 통계 또는 응시자의 부정적인 의견이 있는 문항)의 적합성 확인을 위해 예비 문항 분석을 검토했습니다. 필요한 대로 문항 채점을 적절히 변경했습니다.

## 시험 채점

이러한 통계는 텍스트 기반 문항과 이미지 기반 문항을 결합한 것을 기초로, 응시자 988명 중에서 최초 응시자 인구에 대해 계산됩니다. 시험이 하나로 통합된 종합 시험으로 설계 및 고안되었기 때문에 통계는 두 개의 하위 시험이 아닌 종합 시험에 대해 제시됩니다.

최초 응시자(n = 988)의 원점수 분포는 다소의 부적 편포를 보였습니다(그림 1 참조). 175개 문항 시험에 대한 최초 응시자 응답 점수의 신뢰성((KR20)은 0.86, 측정의 표준오차(SEM)는 4.92, 커트라인 점수의 조건적 SEM은 5.50, 단일 운영 결정의 일치 지수 추산치는 0.90<sup>1</sup> 및 0.92<sup>2</sup>였습니다. 시험 평균 점수는 137.36에 표준 편차 13.15였습니다.

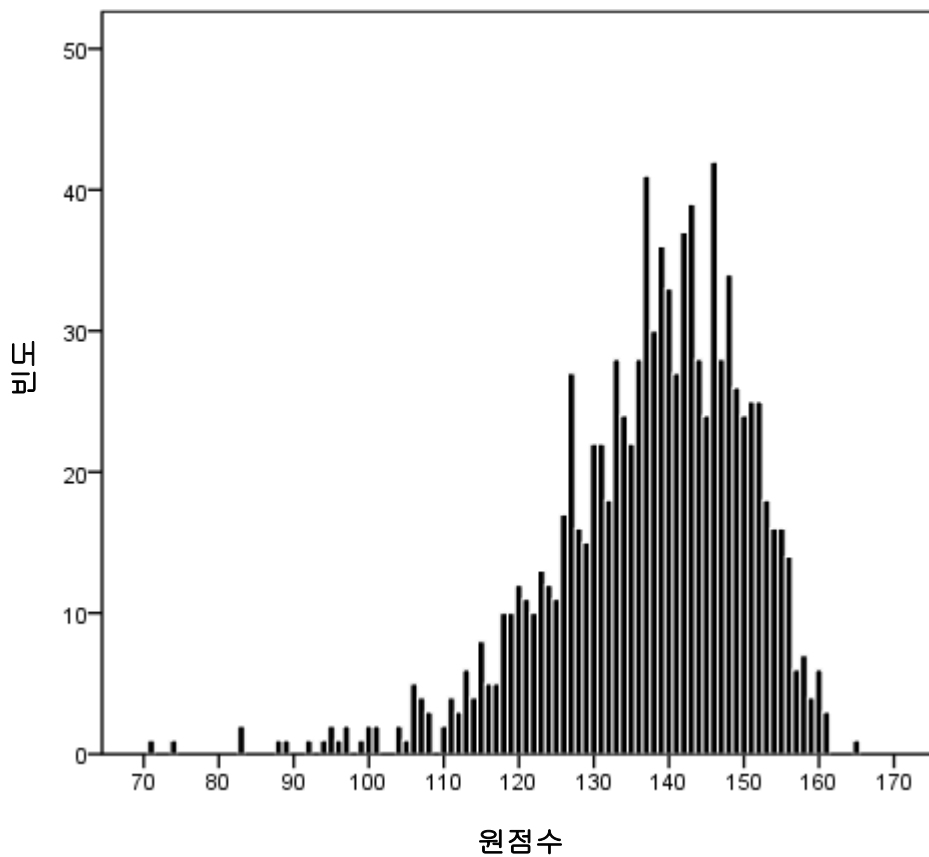


그림 1 최초 응시자의 원점수 분포

<sup>1</sup>Subkoviak, M. (1976). Estimating reliability from a single administration of a criterion-referenced test. *Journal of Educational Measurement*, 13(4), 7-10.

<sup>2</sup>Livingston, S. A., & Lewis, C. (1995). Estimating the consistency and accuracy of classifications based on test scores. *Journal of Educational Measurement*, 32, 179-197.

모든 응시자를 토대로 한 각 내용 영역의 성적은 표 1에 표시되어 있습니다. 응시자들은 이 7개 주요 내용 영역에서 점수를 받았으며, 재시험(응시 불합격자) 또는 향후의 전문성 개발(응시 합격자)을 위해 이러한 점수를 어떻게 해석할지에 관해 안내를 받았습니다.

**표 1. 모든 응시자의 내용 영역별 성적 요약  
(n = 1,493, % 합격 =83.92)**

내용 영역	문항 수	평균
I. 발달과 영양	26	20.06
II. 생리학 및 내분비학	24	18.60
III. 병리학	31	23.35
IV. 약리학 및 독성학	13	9.81
V. 심리학, 사회학 및 인류학	21	16.73
VI. 기법	25	19.88
VII. 임상 기술	35	29.11
<b>합계</b>	<b>175</b>	<b>137.55</b>

## 시험 결과

시험 양식 사이의 난이도 차이를 조정하고 IBCLC에서 사전 수립한 최소 능력 기준을 유지하기 위해 시험 균등화를 위한 기존의 통계 절차가 수행되었습니다. 문항에 대한 채점 조정 후, 2017년 4월 양식이 시험 개발 단계에서 식별된 44개 균등화 문항을 이용해 2016년 4월 양식과 균등화되었습니다. IBCLC는 2017년 4월 시험 양식에 대한 최종 커트라인 점수로 125점의 원점수(총 175점)를 승인 및 채택했습니다.

시험 양식의 최종 결과는 표 2와 3에 나와 있으며, 자격증 상태, 자격 경로별로 각기 평균과 합격/불합격을 표시했습니다.

표 2. 자격증 상태별 평균 점수 및 합격/불합격 요약

자격 상태	N	평균	합격률
최초 자격증	988	137.36	85.02
5년차 시험 갱신	8	145.50	100.00
10년차 시험 갱신	179	144.97	96.09
15년차 시험 갱신	21	141.81	95.24
20년차 시험 갱신	88	147.72	100.00
25년차 시험 갱신	5	150.20	100.00
30년차 시험 갱신	6	151.17	100.00
재응시	162	123.04	50.62
실효	36	137.72	88.89
<b>합계</b>	<b>1,493</b>	<b>137.55</b>	<b>83.92</b>

표 3. 자격 경로별 평균 점수 및 합격/불합격 요약

경로	N	평균	합격률
경로 1*	1,069	135.42	80.64
경로 2**	24	132.17	75.00
경로 3***	41	141.00	90.24

\*경로 1: 적절한 환경에서 임상 시간을 축적 중인 건강 전문가 및 건강 비전문가

\*\*경로 2: 공인 아카데미 프로그램

\*\*\*경로 3: IBCLC와 임상 시간 멘토십