RESEARCH PAPER

Check for updates

eISSN 2093-758X
J Korean Acad Nurs Vol.52 No.2, 228
https://doi.org/10.4040/jkan.21177

한국어판 부부 만족도 측정도구 및 단축형의 타당도와 신뢰도

김석선[1,2] · 길민지[1] · 김다은[1] · 김선해[1] · 허다연[1] · 문난영[1]

[1]이화여자대학교 간호대학, [2]이화간호과학연구소

Validity and Reliability of the Korean Version of the Couple Satisfaction Index

Kim, Suk-Sun[1,2] · Gil, Minji[1] · Kim, Daeun[1] · Kim, Sunhai[1] · Heo, Dayeon[1] · Moon, Nan Young[1]

[1]College of Nursing, Ewha Womans University, Seoul
[2]Ewha Research Institute of Nursing Science, Seoul, Korea

Purpose: The study aimed to translate the Couple Satisfaction Index (CSI 32) into Korean, to evaluate the reliability and validity of CSI 32 and short-form (CSI 16, 4) in the Korean context, and to determine a cut-off score for Korean couples. **Methods:** Korean Versions of the Couple Satisfaction Index (K-CSI) 32 was translated, back-translated, and reviewed by five bilingual experts. Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted with data from a sample of 218 couples (N = 436) to test construct validity. Validity and reliability were evaluated. The receiver's operating characteristics curve analysis was used to obtain the cut-off score. **Results:** The construct validities of K-CSI 32, 16, and 4 were verified using one-factor structures. The results of CFA showed a slightly better fit for K-CSI 16 and 4 than for K-CSI 32. Convergent validity was supported by significant positive correlations of K-CSI with Kansas Marital Satisfaction Scale, Dyadic Adjustment Scale, and Family Relationship Assessment Scale. Moreover, the significant differences in K-CSI between normal and depressive group demonstrated known-group validity. Cut-off scores of 105.5 on K-CSI 32, 50.25 on K-CSI 16, and 13.25 on K-CSI 4 were validated to identify distressed couple relationships. **Conclusion:** For clinical practice, the reliable and valid K-CSI 32 has the potential to measure changes in couple satisfaction after couple therapy or interventions. Applying K-CSI 32 may facilitate research on couple and family relationships in nursing and contribute to the discussion on the role of couple satisfaction in mental health.

Key words: Marriage; Satisfaction; Reliability and Validity; Factor Analysis, Statistical; Validation Study

서 론

1. 연구의 필요성

대한민국 이혼율은 아시아 국가 중 1위, 인구 1,000명당 2.1명으로 경제협력개발기구(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 평균인 1.9명보다 높다[1]. 부부 갈등은 개인의 삶의 만족을 저하시킬 뿐 아니라 심각한 스트레스로 작용하여 우울, 유방암 등 질병에 대한 민감성을 높이고, 사망률을 증가시키는 것으로 나타났다[2]. 또한 부부 갈등은 이혼으로 이어져 가족과 사회에까지 부정적인 영향을 준다[3]. 반면, 부부 만족도는 건강하고 친밀한 부부 관계를 유지하기 위한 필수 요소로[4], 높은 부부 만족도는 개인의 행복과 심리적 안녕감을 높일 뿐 아니라[4], 건강과 기대수명을 증가시킨다[5]. 이와 같이 부부 만족도는 개인의 건강에서 더 나아가 부부와 자녀의

주요어: 결혼, 만족도, 신뢰도와 타당도, 요인분석, 타당화연구

Address reprint requests to : Gil, Minji
College of Nursing, Ewha Womans University, 52 Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, Korea
Tel: +82-2-3277-2885 Fax: +82-2-3277-2850 E-mail: zoemjgil@gmail.com

Received: August 17, 2021 Revised: January 18, 2022 Accepted: March 8, 2022 Published online April 30, 2022

건강, 사회에까지 다양한 영역에 긍정적인 영향을 미치기 때문에 [4], 간호사는 부부 및 가족 상담 시 부부 만족도를 개념화하여 측정하는 것이 필요하다.

부부 만족도란 배우자와의 상호작용 속에서 경험하는 만족감을 의미하며, 부부 관계에서 경험하는 감정, 배우자와의 관계에 대한 태도나 평가를 포함한다[4,6,7]. 국내에서 개발된 부부 만족도 측정도구는 한국형 결혼 만족도 척도[8], 결혼적응검사[9], 부부 신념척도[10], 부부 불만족 지각 척도[11], 부부 애정행동 척도[12] 등이 있다. 위 도구들은 우리나라의 전통적인 가족문화를 바탕으로 개발되어 부부 만족도를 부모역할, 가사역할, 친인척 관계 등을 포함하여 가족관계 내에서 측정하는 제한점이 있어 국내 부부 연구에서의 인용 횟수가 4~52회로 적은 실정이다.

반면, 국외에서 개발되어 널리 사용되고 있는 부부 만족도 도구는 부부 적응 척도(Dyadic Adjustment Scale, DAS) [13,14]와 켄사스 결혼 만족도 척도(Kansas Marital Satisfaction Scale, KMSS) [15]가 대표적이다. 국내·외 부부와 가족 연구에서 1만 건이 넘게 이용되고 있는 DAS는 개인이 결혼생활에 적응해나가는 과정을 측정하는 32문항의 도구로, 결혼생활의 의견일치, 관계에 대한 만족, 응집력, 애정표현 등의 다차원적인 속성을 포함하고 있다[7]. 3문항인 KMSS는 대규모 패널조사와 연구들에서 결혼 만족도를 측정하기 위해 활용되고 있으며[16], 결혼, 배우자, 부모 역할에 대한 결혼생활의 만족을 단편적으로 평가한다. 이외에도 국외에서는 부부 만족도를 측정하기 위해 결혼 만족도 검사(Marital Adjustment Test, MAT) [17], 결혼생활 질 척도(Quality of Marriage Index, QMI) [18], 가족관계 평가 척도(Relationship Assessment Scale, RAS) [19], 부부 의견 척도(Marital Opinion Questionnaire, MOQ) [20] 등 다양한 도구들이 개발되어 사용 중이다. 그러나 대다수의 도구가 DAS를 바탕으로 개발되어 서로 유사한 문항을 갖고 있을 뿐 아니라, 도구의 신뢰도가 성별, 인종, 결혼 기간 등 연구 대상자 특성에 따라 영향을 받는다[7,21].

이러한 한계점을 극복하기 위해 부부 만족도 측정도구(Couple Satisfaction Index, CSI)는 DAS, MAT, KMSS, RAS, MSI (Marital Status Inventory), QMI 총 6개 도구의 문항을 바탕으로 문항반응이론(item response theory, IRT)을 사용하여 개발되었다[7]. 기존 도구들은 총점을 사용하여 측정하고자 하는 개념을 검증하는 고전검사이론을 바탕으로 개발되어 집단 특성에 따라 문항이 다르게 측정되는 한계가 있다. 그러나 IRT는 문항마다 불변하는 고유한 속성을 보유한다는 것을 가정하고, 그 속성을 나타내는 문항특성곡선을 통해 문항을 분석하여 변별력이 떨어지는 문항을 제외한 후, 측정하고자 하는 문항을 선별하여 해당 문항들의 개념을 정확하게 평가할 수 있다는 강점이 있다 [22].

Funk와 Rogge [7]는 기존 부부 만족도 관련 문항들의 문항특성곡선과 문항정보곡선을 분석하여 부부 만족도에 대해 많은 정보량을 제공하면서도 낮은 측정 오차값을 갖는 가장 최적화된 문항들을 도출하여 수렴타당도가 검증된 CSI를 개발하였다 [7,23]. CSI는 연구 대상자의 특성과 능력에 제한 받지 않고 다양한 문화권에서 부부 만족도를 변별력 있게 측정할 수 있는 도구이다[22,24,25]. 또한 CSI 개발 당시, 측정의 간결성과 효율성을 높일 수 있도록 32문항 도구(CSI 32)와 함께 16문항 및 4문항 단축형 도구(CSI 16, CSI 4)도 개발되었다. 단축형 도구들 또한 측정의 일관성과 신뢰도가 높아 부부와 가족 중재 프로그램의 효과성을 파악하는 연구 등에서 널리 사용되고 있다[21,26].

부부는 지속적으로 생각과 감정을 공유하는 상호작용을 바탕으로 부부 만족도를 형성하기 때문에[27,28], 부부 자료를 쌍으로 수집함으로써 부부 만족도의 유사성을 확인하여 부부의 상호의존성을 검증하는 것이 필요하다[29]. 그러나 CSI를 번역하여 타당도를 검증한 타문화권 선행연구에서는 남성만이 대상이거나 [30], 여성을 중심으로 자료 수집이 이루어져 특정 성별에 치중되는 제한점이 있다[24,25]. 따라서 본 연구는 Funk와 Rogge [7]가 개발한 CSI를 한국 실정에 맞게 번안하고(Korean Versions of the Couple Satisfaction Index, K-CSI) 부부 단위로 자료를 수집, 분석하여 K-CSI (32문항)와 단축형 도구(K-CSI 16, K-CSI 4)의 타당도와 신뢰도를 검증하고자 한다. 또한 본 연구에서는 도구의 활용도를 높이기 위해 부부 만족도 척도의 절단점 (cut-off point)을 제시하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 Funk와 Rogge [7]가 개발한 32문항의 CSI를 한국어로 번역하고, 번안한 32문항과 단축형 16문항, 4문항의 타당도와 신뢰도를 확인하고 절단점을 제시하기 위함이다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 CSI를 세계보건기구(World Health Organizaion, WHO)가 제시한 도구번역 절차에 근거하여[31] 한국어로 번안한 후, 국내 성인 부부를 대상으로 타당도와 신뢰도 및 절단점을 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구 대상

연구 대상자는 부부 모두 만 19세 이상 65세 미만이며, 혼인 기간이 1년 이상인 부부이다. 부부 모두 자발적으로 연구 참여에 동의한 경우 연구에 포함하였고, 부부 중 1인이 참여를 원하지 않은 경우는 본 연구 대상에서 제외하였다. 또한, 선행연구에 근거하여 부부 간의 상호작용 양상을 조율해 나가는 1년 미만의 신혼 부부를 제외하였다[30,32]. 표본크기는 확인적 요인분석에서 200~300명 이상 되어야 한다는 기준[33]에 의거하여 250쌍(총 500명)을 목표로 온라인 설문조사를 시행하였다. 총 부부 248쌍(총 496명)이 연구 참여를 신청하였고, 이 중 부부 20쌍(40명)은 설문 참여 신청 후 설문조사에 응하지 않았다. 또한 10쌍 부부는 부부 중 1인이 설문조사를 완료하지 않아 연구 분석에서 제외되었다. 최종 부부 218쌍(총 436명)의 자료가 분석에 사용되었다.

3. 연구 도구

사용된 연구 도구들 모두 원저자와 한글 번안자에게 사용 승인을 받았다. 단, 무료 배포된 우울 도구는 한글 번안자의 승인을 받았다.

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 혼인 기간, 나이, 학력, 종교, 직업, 월 평균 수입, 월 평균 수입 만족도, 자녀 수, 가사 분담, 부부 평균 대화 시간, 부부 중 대화를 시작하는 사람, 대화 만족도, 주관적 건강 상태(신체적, 정신적, 영적)에 대한 문항으로 구성되었다.

2) 부부 만족도

부부 만족도는 Funk와 Rogge [7]가 개발한 총 32문항의 CSI를 한국어로 번역한 K-CSI로 측정하였다. 7점 Likert 척도로 측정되는 1번 문항을 제외한 31문항은 6점 Likert 척도로 측정하며, '귀하는 얼마나 자주 배우자와 결혼하지 않았기를 바라십니까?', '나는 가끔 나를 위한 다른 더 좋은 배우자가 있는지 궁금하다.', '나는 최근에 배우자와의 관계에 대해 다시 생각해본 적이 있다.'의 3문항(6번, 10번, 15번)은 역문항 처리하였다. 단일요인으로 개발된 부부 만족도 도구의 점수 범위는 0~161점으로, 점수가 높을수록 부부 만족 정도가 높은 것을 의미한다. 또한 단축형 도구로 16문항, 4문항이 있다. 개발 당시 CSI의 절단점은 104.5점(CSI 32), 51.5점(CSI 16), 13.5점(CSI 4)으로 절단점 이하는 부부 관계에서 불만족을 경험하는 것으로 해석된다. 개발 당시 타당도가 검증되었으며, 신뢰도 Cronbach's α는 .98 (CSI 32), .98 (CSI 16), .94 (CSI 4)로 나타났다[7].

3) 결혼 만족도

결혼 만족도 측정을 위하여 Schumm 등[15]이 개발하고 Kim [34]이 번안한 KMSS를 사용하였다. 총 3문항을 7점 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 결혼 만족도가 높은 것을 의미한다. 원도구의 Cronbach's α는 .93이었으며[15], 본 연구에서는 .94로 나타났다.

4) 부부 적응

부부 적응은 Spanier [13]가 개발하고 Lee와 Kim [14]이 번안한 DAS로 측정하였다. 총 32문항은 결혼적응도, 응집도, 일치도, 애정표현 등의 하부요인을 포함하며, 문항별 2~7점 Likert 척도로 측정하여 점수 범위는 0~151점이다. 점수가 높을수록 부부 적응이 높은 것을 의미한다. 선행연구들에서는 절단점을 92~107점 사이에서 사용하고 있으며, 본 연구에서는 최근 연구에 근거하여[35] 100점 이하는 부부 적응이 낮은 것을 의미한다. 원도구의 Cronbach's α는 .96이었고[13], 본 연구에서는 .95였다.

5) 가족관계

가족관계는 Kim 등[36]이 개발한 가족관계평가척도(Family Relationship Assessment Scale, FRAS)를 사용하여 측정하였다. 총 15문항은 5점 Likert 척도로 측정하며 점수 범위는 15~65점이다. 점수가 높을수록 가족관계가 건강하다는 것을 의미한다. 원도구의 Cronbach's α는 .89였으며[36], 본 연구에서는 .92로 나타났다.

6) 우울

우울은 Radloff [37]가 개발하고 Cho와 Kim [38]이 한국어로 번안한 총 20문항의 우울 척도(Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D)를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 4점 Likert 척도로 점수 범위는 0~60점이며, 점수가 높을수록 우울 수준이 높은 것을 의미한다. 원도구 개발시 절단점은 16점으로 16점 이상은 우울 위험군을 의미한다[37]. 원도구의 Cronbach's α는 .84였으며[37], 본 연구에서는 .94로 나타났다.

4. 연구 진행 절차

1) 도구 번역 절차

WHO에서 제시한 가이드라인[31]에 따라 번역, 전문가 패널 검토, 역번역, 예비조사 등 번역 절차를 통해 한국어판 부부 만족도 측정도구(K-CSI)를 번안하였다. 개발자 Funk와 Rogge에

게 무료로 배포된 CSI의 한국어판 타당화 연구에 대해 고지하였다. 먼저, 번역단계에서 한국과 영미문화권을 잘 이해하며 한국어와 영어가 유창하고, 부부 및 가족 연구를 5년 이상 수행한 연구자 2인은 원도구를 한국어로 각기 따로 번역하였다. 연구자 2인은 서로의 번역한 문항을 검토하며, 원도구의 중요한 개념을 유지하면서도 한국 문화에 익숙한 용어를 선택하여 한국어 문항의 초안을 작성하였다.

둘째, 전문가 패널 검토를 통하여 문화적 동등성을 확보하기 위해 원문과 번역본을 비교 및 검토하였다. 전문가 패널은 미국에서 15년 이상 거주한 이중 언어가 가능한 간호학 교수 2인, 정신전문 간호사 면허가 있으며, 부부 및 가족 관련 연구 경험이 많은 연구자 2인, 이중 언어자 1인(영어권 국가 10년 거주, 임상 경력 3년) 총 5인으로 구성하였다. 전문가 패널 회의를 통해 10문항(1, 2, 6, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 25)은 한국 문화에 적합한 표현과 어휘로 수정하여 한국어 번역의 정확성과 내용 타당도를 높였다. 예를 들면, 19번 문항 'How rewarding is your relationship with your partner?'는 번역 초안 시 '귀하에게 배우자와의 관계는 얼마나 도움이 되십니까?'로 번역되었지만, 의미 표현이 모호하고 부적합하다는 전문가 패널의 의견을 반영하여 번역을 수정하였다. 수정 시 '배우자와의 관계는 귀하의 성장에 얼마나 도움이 되십니까?'로 'rewarding relationship'의 문화적 의미를 고려하여 수정하였다.

셋째, 번역자와 역번역자 간 상호독립성을 유지하기 위해 한국계 미국인으로 미국에서 20년 이상 거주 중인 간호대학 교수 1인이 역번역을 수행하였다.

넷째, 전문가 패널은 원도구와 역번역본을 비교하여, 원도구와의 의미적 동등성을 확인하였다. 또한 32문항 중 6, 14, 16, 30문항은 역번역자의 자문을 받아 수정하였다. 예를 들어, 16번 문항 'For me, my partner is the perfect romantic partner'을 '나의 배우자는 나에게 최고의 배우자이다.'로 번역했으나 역변역시 의미가 동등하지 않아, '나의 배우자는 나에게 더할 나위 없이 사랑스럽다.'로 수정하였다.

마지막으로 결혼한 지 1년 이상인 부부 5쌍(10명)에게 예비조사를 시행하였다. 10명 모두 문항 이해에 어려움이 없고, 적절하다고 이야기하여 최종 번역된 문항으로 K-CSI 도구를 완성하였다(Appendix 1).

2) 자료 수집 방법

소셜네트워크서비스 및 지역사회 기관 홈페이지에 홍보하여 2020년 10월 5일부터 11월 16일까지 자료를 수집하였다. 먼저, 연구 대상자가 온라인을 통해 연구 참여를 신청하면, 연구원은 연구 대상자에게 전화를 걸어 연구 참여 조건에 부합하는지를 확인하였다. 부부 모두가 설문 참여에 동의한 경우, 연구 목적과 방법, 익명성 보장, 연구 철회가능 여부 등을 설명한 후, 온라인 설문조사 URL을 부부 ID와 함께 개별 문자로 전송하였다. 온라인으로 시행되는 자료수집 방법의 문제점을 해결하고자, 제공된 부부 ID를 온라인 설문지에 기록하도록 안내함으로써 부부를 매칭하고, 다중 참여를 방지하였다. 또한, 설문 응답 시, 부부가 독립된 공간에서 의논하지 않고 각자 설문지를 완료하도록 요청하였다. 온라인 설문지는 첫 화면에 제공된 연구 설명문을 읽고 '설명문을 이해하였으며, 동의합니다.' 항목에 체크함으로써 설문을 시작할 수 있도록 구성되었다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)과 AMOS 25.0 (IBM Corp.) 통계 프로그램으로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 개인 단위로 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 집단 내 상관계수(Intraclass Correlation Coefficient, ICC) 분석을 통하여 K-CSI 문항별 부부 간 유사도를 확인하였다. ICC 결과 0은 전혀 일치하지 않음, 1은 부부 간 일치함을 의미하며 .45 이상인 경우 부부 간 유사성이 있는 것으로 본다[39]. 부부 간 유사성이 확인된 경우, 선행연구에 근거하여 부부 별 평균값으로 부부 단위의 K-CSI 문항별 점수를 생성하여 부부 단위로 분석하였다[40,41]. 문항의 정규성 검증은 왜도 및 첨도로 확인하였고[42], 문항의 적합도는 문항 간 상관계수(inter-item correlation)와 각 문항과 전체 문항 간 상관계수(item-total correlation)를 통하여 확인하였으며, 상관계수가 .30 이상인 경우 적합한 것으로 판단하였다[33]. 구성타당도가 확인된 도구를 번역할 경우, 확인적 요인분석을 시행하는 것이 적합하기 때문에 본 연구에서 K-CSI의 타당도를 확인적 요인분석을 통하여 검증하였다[42]. 확인적 요인분석에서 추정 방법은 최대우도법(maximum likelihood) 방식을 사용하여 부부 단위로 진행하였다. 모형의 적합도를 확인하기 위하여 χ^2통계량 카이제곱값/자유도(minimum discrepancy/degree of freedom, CMIN/DF), 비교적합지수(comparative fit index, CFI), 터커-루이스 지수(Tucker–Lewis index, TLI), 근사원소 평균자승오차(root mean square error of approximation, RMSEA), 표준화된 잔차제곱평균근(standardized root mean squared residual, SRMR)을 분석하였다[33,41]. 모형 수정 시, 모형의 적합도 개선을 위해 허용되는 오차항의 수정지수(modification indices)를 고려하였다[42]. CMIN/DF는 5 이하, 상대적합도 지수인 CFI는 .95 이상, TLI는 .90 이상, 모형의 절대적합도를 나타내는

Table 1. Descriptive Characteristics of Participants (*N* = 436)

Characteristics	Categories	n (%)	M ± SD
Marriage period (yr)			9.95 ± 7.89
Age (yr)	< 35	99 (22.7)	39.80 ± 7.22
	35~49	291 (66.7)	
	≥ 50	46 (10.6)	
Educational background	≤ High school	26 (6.0)	
	Associate degree	50 (11.4)	
	Bachelor's degree	271 (62.2)	
	Advanced degree	89 (20.4)	
Religion	Yes	284 (65.1)	
	No	152 (34.9)	
Job	Professions	105 (24.1)	
	Office job	137 (31.4)	
	Welfare & priest's job	42 (9.6)	
	Sales service & others	152 (34.9)	
Monthly income (10,000 won)	< 300	30 (6.9)	582.04 ± 353.95
	300~500	140 (32.1)	
	≥ 500	266 (61.0)	
Income satisfaction	Dissatisfied	90 (20.6)	
	Neutral	214 (49.1)	
	Satisfied	132 (30.3)	
Number of children	None	59 (13.5)	
	One	186 (42.7)	
	≥ Two	191 (43.8)	
Housekeeping	Both	120 (27.5)	
	Wife	316 (72.5)	
Daily amount of couple conversation (min)	< 30	97 (22.3)	
	30~60	157 (36.0)	
	≥ 60	182 (41.7)	
Person starting a conversation	Husband or wife	149 (34.2)	
	Both	256 (58.7)	
	Neither	31 (7.1)	
Satisfaction of couple conversation	Dissatisfied	47 (10.8)	
	Neutral	178 (40.8)	
	Satisfied	211 (48.4)	
Subjective health status	Physical		
	Unhealthy	67 (15.4)	
	Neutral	182 (41.7)	
	Healthy	187 (42.9)	
	Mental		
	Unhealthy	33 (7.6)	
	Neutral	144 (33.0)	
	Healthy	259 (59.4)	
	Spiritual		
	Unhealthy	26 (6.0)	
	Neutral	184 (42.2)	
	Healthy	226 (51.8)	

The sample consisted of 436 individuals, each of 218 husband and wife.
M = Mean; SD = Standard deviation.

RMSEA는 .08 이하, SRMR은 .08 이하일 때 양호하다고 판단한다[33,42]. 문항의 수렴타당도 검증(convergent validity)을 위하여 K-CSI 단일요인 모형의 평균분산추출지수(average variance extracted, AVE)와 개념신뢰도(construct reliability, CR)를 확인하였다. AVE는 .50 이상, CR는 .70 이상일 때, 문항의 수렴타당도가 높은 것을 의미한다[43]. 도구의 수렴타당도 검증을 위해 국내 부부를 대상으로 타당도가 확인된 부부 적응, 결혼 만족도, 가족관계 도구를 사용하여 K-CSI와 Pearson's correlation을 시행하였다. 도구의 수렴타당도는 상관관계가 .70 이상일 때 충족된 것으로 본다[44]. 또한 우울 16점을 기준으로 16점 이상은 우울군, 16점 미만은 비우울군으로 나누어 K-CSI 점수 차이를 독립표본 t 검정(t-test)을 통해 분석함으로써 집단비교 타당도(known-group validity)를 검증하였다. 부부 단위로 도구의 수렴타당도와 집단비교 타당도를 검증하기 위해, 각 연구변수의 부부별 평균값을 중심화(standardized)하였다[40,41]. CSI는 문항별 Likert 척도 범위가 달라 문항 점수를 Z score로 표준화시킨

Table 2. ICC for K-CSI 32 (*N* = 436)

K-CSI	Husband (n = 218)	Wife (n = 218)	ICC	95% CI
	M ± SD	M ± SD		
Item 1	3.83 ± 1.25	3.68 ± 1.27	.68	0.58~0.75
Item 2	3.39 ± 0.80	3.35 ± 0.89	.68	0.58~0.75
Item 3	3.55 ± 0.79	3.49 ± 0.84	.69	0.59~0.76
Item 4	3.25 ± 0.96	3.34 ± 0.89	.74	0.66~0.80
Item 5	3.63 ± 0.90	3.66 ± 0.97	.70	0.61~0.77
Item 6	4.13 ± 1.04	3.79 ± 1.07	.56	0.42~0.66
Item 7	3.63 ± 1.13	3.38 ± 1.28	.64	0.53~0.72
Item 8	3.35 ± 1.45	3.74 ± 1.63	.62	0.50~0.71
Item 9	3.57 ± 1.19	3.48 ± 1.25	.66	0.56~0.74
Item 10	3.95 ± 1.22	3.81 ± 1.16	.37	0.18~0.52
Item 11	3.50 ± 1.23	3.30 ± 1.28	.60	0.48~0.70
Item 12	3.56 ± 1.21	3.46 ± 1.32	.69	0.60~0.76
Item 13	3.71 ± 1.35	3.33 ± 1.50	.55	0.41~0.66
Item 14	3.33 ± 1.29	3.23 ± 1.42	.37	0.17~0.51
Item 15	4.25 ± 1.01	4.04 ± 1.20	.43	0.25~0.56
Item 16	3.53 ± 1.29	2.91 ± 1.48	.60	0.48~0.70
Item 17	3.70 ± 1.26	3.54 ± 1.31	.65	0.54~0.73
Item 18	3.45 ± 1.33	2.88 ± 1.54	.54	0.39~0.64
Item 19	3.60 ± 1.21	3.33 ± 1.29	.57	0.43~0.67
Item 20	3.46 ± 1.20	3.49 ± 1.20	.53	0.38~0.64
Item 21	3.24 ± 1.22	3.09 ± 1.23	.60	0.47~0.69
Item 22	3.33 ± 1.22	3.16 ± 1.23	.54	0.40~0.65
Item 23	3.84 ± 1.09	3.79 ± 1.07	.62	0.50~0.71
Item 24	3.42 ± 1.35	3.31 ± 1.48	.71	0.62~0.78
Item 25	3.15 ± 1.38	3.05 ± 1.47	.67	0.56~0.74
Item 26	3.61 ± 1.09	3.41 ± 1.14	.51	0.35~0.62
Item 27	3.80 ± 1.10	3.67 ± 1.16	.60	0.47~0.69
Item 28	3.78 ± 1.21	3.65 ± 1.17	.52	0.38~0.64
Item 29	3.75 ± 1.21	3.69 ± 1.22	.63	0.52~0.72
Item 30	3.87 ± 1.14	3.87 ± 1.10	.59	0.46~0.68
Item 31	3.94 ± 1.14	3.92 ± 1.10	.67	0.57~0.75
Item 32	3.81 ± 1.14	3.76 ± 1.14	.68	0.58~0.76
Average	3.62 ± 0.90	3.46 ± 0.95	.60	

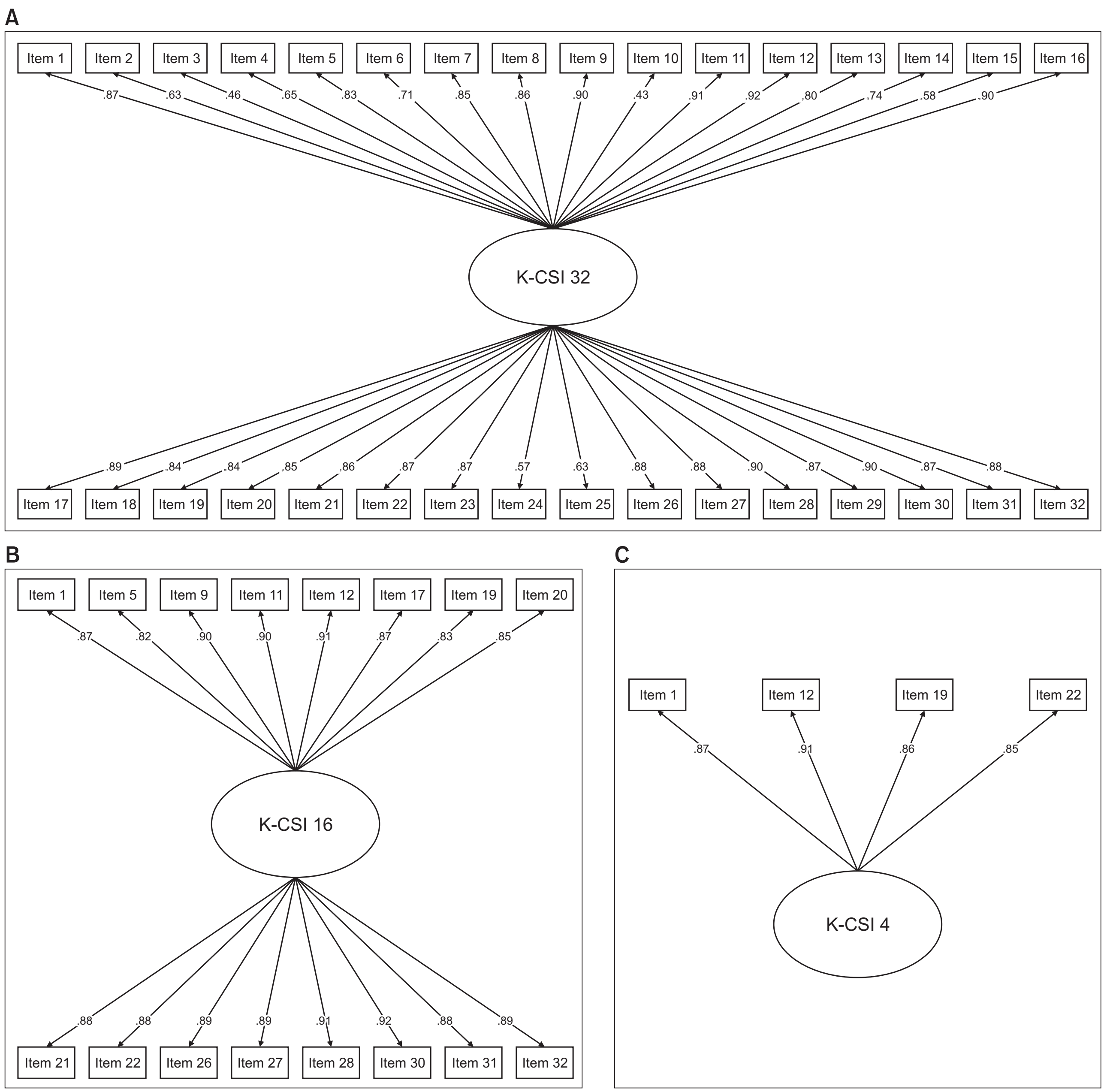
ICC = Intraclass Correlation Coefficient; K-CSI = Korean Versions of the Couple Satisfaction Index; M = Mean; SD = Standard deviation; CI = Confidence interval.

후 Cronbach's α를 통해 신뢰도를 검증하였다. 마지막으로 선행 연구[35]에서 제시한 DAS의 절단점 100점을 기준으로 receiver operating characteristic (ROC) curve 분석을 통해 area under the curve (AUC) 값을 확인하고, 최적 절단점을 도출하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 이화여자대학교 연구윤리위원회에서 연구의 내용과 방법에 대해 승인(승인번호: 202010-0001-01)을 받은 후 시행하였다.

온라인 설문지의 첫 화면을 연구 설명문으로 구성하여, 연구의 목적, 방법, 연구 참여 절차 및 개인정보보호 등에 대한 정보를 제공하였다. 연구 대상자가 이를 읽고 연구 참여에 동의할 경우, "연구 참여에 동의합니다" 내용에 체크를 함으로써 전자 서명을 획득하였다.



K-CSI = Korean Versions of the Couple Satisfaction Index.

Figure 1. One-factor model of K-CSI-item with standardized parameter estimates.
Path diagram of the K-CSI (A) 32-, (B) 16-, (C) 4-item's one-factor model.

연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자는 부부 218쌍(436명)이다. 연구 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 결혼 기간은 평균 9.95 ± 7.89년, 연령은 평균 39.80 ± 7.22세로 35~49세가 66.7%로 가장 많았다. 82.6%가 대학 이상의 교육을 받았고, 65.1%가 종교가 있다고 보고하였다. 직업은 판매직이 34.9%, 사무직이 31.4%를 차지하였으며, 부부 월평균 소득은 582.04 ± 353.95만 원으로 참여자의 30.3%가 월소득에 만족한다고 응답하였다. 2명 이상의 자녀가 있는 부부는 43.8%였고, 가사 분담은 아내가 도맡아 하는 경우가 72.5%였다. 하루 평균 60분 이상 대화하는 부부가 41.7%였으며, 58.7%의 부부들이 함께 대화를 주도하며, 48.4%가 부부 간 대화에 만족하였다. 주관적인 건강과 관련해서는 육체적 건강 42.9%, 정신적 건강 59.4%, 영적 건강 51.8%가 스스로 건강하다고 응답하였다.

2. 부부 만족도 유사도

K-CSI의 항목별 부부간 유사도를 ICC로 확인한 결과(Table 2), ICC 평균은 .60으로 부부간 유의한 집단 내 유사도(ICC = .37~.74)가 나타났다. 이에 따라, 부부별 평균값을 산출하여 부부 단위의 K-CSI 문항별 점수를 생성하고, 부부 단위 분석에 사용하였다.

3. 문항 분석

문항별 왜도 범위는 −1.75~0.11, 첨도 범위는 −0.74~3.64로 정규분포 기준을 충족하였다. 각 문항의 수정된 항목-총점 상관관계의 범위는 .44~.90으로 나타나 문항 적합성이 확인되었다[33].

4. 타당도 검증

1) 구성 타당도 검증

구성타당도를 검증하기 위해 K-CSI 단일요인 모형에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다(Figure 1). K-CSI 32 단일요인의 모형적합도 지수는 χ^2 = 1,795.68 (p < .001), chi-square minimum/degree of freedom (CMIN/DF) = 3.87, CFI = .85, TLI = .83, RMSEA = .12, SRMR = .05였다. 모형의 적합도 개선을 위해 오차항의 수정지수를 확인하여 상관관계를 설정하였다[42]. 문항 24번과 25번, 2번과 3번, 31번과 32번, 21번과 22번, 28번과 29번, 11번과 16번, 6번과 15번, 26번과 27번을 활용하여 총 8번의 수정지수를 사용하였으며, 최종 모형의 모형적합도 지수는 χ^2 = 1,275.80 (p < .001), CMIN/DF = 2.80, CFI = .90, TLI = .90, RMSEA = .09, SRMR = .04로 개선되었다(Table 3).

다음으로, K-CSI 16 단일요인의 모형적합도 지수는 χ^2 = 488.88 (p < .001), CMIN/DF = 4.70, CFI = .92, TLI = .91, RMSEA = .13, SRMR = .03으로 나타났다. 수정지수를 활용하여 모형적합도를 개선하기 위하여, 문항 21번과 22번, 31번과 32번을 활용하여 총 2번의 수정지수를 사용하였으며, 최종 모형의 모형적합도 지수는 χ^2 = 393.92 (p < .001), CMIN/DF = 3.86, CFI = .94, TLI = .93, RMSEA = .12, SRMR = .03으로 나타났

Table 3. Goodness of Model Fit Indices of K-CSI 32, 16, 4 (N = 218)

Modified model	Absolute fit index				Incremental fit index	
	χ^2 (p)	CMIN/DF	RMSEA	SRMR	CFI	TLI
K-CSI 32						
1	1,592.89 (< .001)	3.44	.11	.05	.87	.86
2	1,506.35 (< .001)	3.26	.10	.04	.88	.87
3	1,450.19 (< .001)	3.15	.10	.04	.89	.88
4	1,397.45 (< .001)	3.04	.10	.04	.89	.88
5	1,358.66 (< .001)	2.96	.10	.04	.90	.89
6	1,341.22 (< .001)	2.93	.09	.04	.90	.89
7	1,300.37 (< .001)	2.85	.09	.04	.90	.89
Final	1,275.80 (< .001)	2.80	.09	.04	.90	.90
K-CSI 16						
1	440.10 (< .001)	4.27	.12	.03	.93	.92
Final	393.92 (< .001)	3.86	.12	.03	.94	.93
K-CSI 4	0.22 (.896)	0.11	.00	.00	1.00	1.00

K-CSI = Korean Versions of the Couple Satisfaction Index; CMIN/DF = Minimum discrepancy/degree of freedom; RMSEA = Root mean square error of approximation; SRMR = Standardized root mean squared residual; CFI = Comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index.

다(Table 3).

마지막으로 K-CSI 4 단일요인의 모형적합도 지수는 χ^2 = 0.22 (p = .896), CMIN/DF = 0.11, CFI = 1.00, TLI = 1.00, RMSEA = .00, SRMR = .00으로 나타났다. K-CSI 32, 16, 4의 단일요인 모형을 비교한 결과, K-CSI 32 단일요인 모형보다 K-CSI 16, 4의 단일요인의 모형적합도 지수가 개선된 것으로 확인되었다(Table 3).

K-CSI 문항의 수렴타당도를 확인하기 위해 AVE와 CR를 확인한 결과, K-CSI 32 모형은 AVE = .65, CR = .98, K-CSI 16 모형은 AVE = .78, CR = .98, K-CSI 4 모형은 AVE = .74, CR = .92로 나타나 모든 모형의 문항의 수렴타당도가 확보되었다.

2) 도구의 수렴타당도 및 집단비교 타당도 검증

도구의 수렴타당도를 검증한 결과, K-CSI 32는 결혼 만족도 (r = .91, p < .001), 부부 적응(r = .91, p < .001), 가족관계 (r = .76, p < .001)와 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. K-CSI 16과 4 또한 결혼 만족도(r = .92, .89, p < .001), 부부 적응 (r = .89, .85, p < .001), 가족관계(r = .75, .72, p < .001)와 유의한 정적 상관관계를 보였다.

CES-D 점수 16점을 기준으로 비우울군과 우울군을 분류하여 K-CSI 점수 차이를 검증한 결과, 비우울군의 K-CSI 32, 16, 4 점수가 우울군의 점수보다 통계적으로 유의하게 높게 나타나 집단비교 타당도가 검증되었다(Table 4).

5. 도구의 신뢰도 검증

문항별 Likert 척도 범위가 6~7점으로 다른 K-CSI의 신뢰도를 검증하기 위해 문항 점수를 Z score로 표준화시킨 후 Cronbach's α를 산출하였다. 그 결과, K-CSI 32, 16, 4에서 각각 .98, .98, .93으로 나타나 도구의 신뢰도가 검증되었다.

Table 4. Known-Group Validity of the K-CSI (N = 218)

K-CSI (cut-off)	CES-D Normal group (< 16) M ± SD	CES-D Depressive group (≧ 16) M ± SD	t (p)
K-CSI 32 (105.5)	118.42 ± 21.50	86.34 ± 32.49	5.61 (< .001)
K-CSI 16 (50.25)	60.12 ± 11.64	42.91 ± 18.02	5.44 (< .001)
K-CSI 4 (13.25)	14.68 ± 3.27	10.31 ± 4.66	5.30 (< .001)

K-CSI = Korean Versions of the Couple Satisfaction Index; CES-D = Center for Epidemiological Studies-Depression Scale; M = Mean; SD = Standard deviation.

6. 절단점 분석

K-CSI의 최적 절단값을 예측하고 변별력을 판단하기 위해 선행연구[35]에서 제시한 DAS의 절단점 100점을 기준으로 ROC curve 분석을 시행한 결과는 다음과 같다(Appendix 2). K-CSI 32, 16, 4의 AUC값은 각각 .97 (p < .001), .96 (p < .001), .94 (p < .001)로 유의미한 변별력을 지닌 것으로 확인되었다. 절단점은 K-CSI 32의 경우 105.5점일 때 민감도(91%)와 특이도(91%)가 가장 높게 나왔으며, K-CSI 16은 50.25점일 때 민감도(96%)와 특이도(85%)가 가장 높았고, 마지막으로 K-CSI 4는 13.25점일 때 민감도(85%)와 특이도(85%)가 가장 높게 나타났다.

논 의

CSI는 부부 만족을 정확하게 측정하기 위해 문항반응검사를 통해 개발된 도구이다[7]. 본 연구에서는 CSI를 한국어로 번역하고, K-CSI 32와 단축형 16, 4 문항의 타당도, 신뢰도 및 절단점을 검증하여 K-CSI가 우리나라 성인 부부에게 적용할 수 있는 타당하고 신뢰도가 높은 도구임을 확인하였다는 데 의의가 있다.

먼저, 본 연구는 WHO에서 제시한 도구 번역 가이드라인[31]에 따라 K-CSI를 5단계로 번역하였다. 또한, 번역과 역번역 후 2번의 전문가 패널 미팅을 통하여 한국 문화에서 쉽고 명확하게 이해할 수 있도록 문항을 의역하였으며, 부부 5쌍에게 예비조사를 시행하여 문항을 검토해 내용타당성을 높였다. 더 나아가 본 연구에서는 다양한 연령대의 부부를 쌍으로 모집하여 성별 형평성을 유지하고자 하였다. 원도구 개발 시, 참여자의 약 80%가 여성이었으며[7] 러시아와 페르시아 CSI 타당도 연구에서도 약 60% 이상이 여성이었다[24,25]. 프랑스어 CSI 타당도 연구에서는 참여자가 모두 남성이었는데[30], 이처럼 개인 자료를 수집할 경우, 한쪽 성별에 편향되어 도구의 일반화에 한계가 생기게 되는데, 본 연구에서는 부부 쌍으로 자료를 수집함으로써 남·여 성비를 맞추어 검증하였다는데 의의가 있다. 또한 선행연구에서는 자료를 개인으로 수집하여 부부가 함께 설문에 참여하였는지 확인이 불가능할 뿐 아니라[7,24,25] 부부가 개인으로 참여할 경우, 배우자에게 미치는 영향을 확인할 수가 없어 결과 및 해석에 영향을 미치게 된다[7,28,39,40]. 본 연구에서는 부부가 서로 영향을 주고받는 상호의존성이 존재한다는 가정을 바탕[28]으로 부부 간 문항의 일치도를 문항별 ICC로 검증한 결과, 평균 .60으로 문항별 응답에 부부 간 유사성이 확인되어 부부 단위로 점수를 산출해 분석에 사용하였다.

원도구에서 CSI를 단일요인으로 선정함에 따라, 본 연구에서

도 원도구와의 심리측정학적 동등성 확보를 위해 단일요인으로 결정하고 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과, K-CSI 32, 16은 CFI .95보다 낮고, RMSEA 값이 .80보다 높게 나와 모형적합도를 충족시키지 못하였으나 TLI, SRMR 지수는 적합한 것으로 나타났다. 확인적 요인분석은 다양한 적합도 지수들과 종합하여 해석이 필요하며, CFI 지수는 TLI 지수와 유사함에 따라 [33,42,45], 본 연구에서는 K-CSI 32, 16의 TLI, SRMR 모형적합도가 권장수치에 부합하였기에 이들의 구성타당도가 확보되었다고 판단하였다. 본 연구와 유사하게 CSI 16을 러시아어로 타당화한 연구에서 탐색적 요인분석을 실시하여 2요인으로 나왔음에도 불구하고 2요인의 누적 설명량이 10 미만이며, 원도구와의 이론적 통일성을 위해 단일요인으로 확정하였다[24]. 또한, CSI 32를 프랑스어로 타당화한 연구[30]와 CSI 4를 포르투갈어[46]로 타당화한 연구에서도 단일요인으로 결과를 제시하였다. 이와 다르게, CSI 32를 페르시아어로 타당화한 연구에서는 탐색적 요인분석을 시행하였고, 그 결과 4요인(결혼 행복감, 친밀감, 함께하는 시간, 배우자 선택에 대한 확신)으로 나타났다[25]. 이란 문화에서는 행복과 만족을 관계적 요소에서 찾는 경향이 있으며 개인이 대인관계의 일부로 인식될 때 더 큰 기쁨을 느끼기 때문에 이러한 결과가 나온 것으로 보고되었다[25]. 이처럼 이란 문화에서 CSI의 구성요인이 다르게 나타나고 있음에 따라 추후 탐색적 요인분석을 통해 K-CSI 32의 요인구조를 재검토하는 것이 필요하다고 제언한다.

또한 확인적 요인분석 결과, 단축형 K-CSI 16과 K-CSI 4의 모형이 K-CSI 32보다 더 적합한 것으로 나타났다. 원도구 개발 시 가장 많은 정보를 보이는 문항들을 바탕으로 대규모 조사부터 중재 효과 연구까지 다양하게 활용하기 위해 4문항, 16문항의 단축형 도구가 함께 개발되었다[7]. 타 문화권에서 CSI를 타당화한 연구에서는 CSI 32 [25] 또는 단축형 중 하나만을 검증하였으나[30,46], 본 연구에서는 원도구와 단축형 모두를 검증하였다는데 의의가 있다. CSI는 다양한 부부 관련 연구들에서 사용되는데 특히, CSI 16의 경우, 부부 중재 프로그램의 효과 및 상관관계 연구에서 널리 사용되고 있다[26,47,48]. K-CSI 16은 부부 만족도를 보다 명확하게 측정하는데 기여할 수 있으며, 단축형 K-CSI 4의 경우, 부부 만족도와 관련된 국가 간 협동연구 및 대규모 조사연구에도 유용하게 널리 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 문항의 수렴타당도를 검증한 결과, K-CSI 32, 16, 4 모두 AVE와 CR의 권장기준을 만족하였다. 이는 문항들이 부부 만족도 개념을 측정할 수 있음을 의미한다. CSI 선행 연구들에서 문항의 수렴타당도를 검증한 논문 결과가 없어 직접적인 비교는 어렵지만 페르시아어 번역 도구의 타당화 연구에서 요인부하량이 .46~.93 [25], 러시아어와 포르투갈어 번역 도구 타당화 연구에서 요인부하량이 .65 이상으로 나타난 것[24,46]과 본 연구의 결과를 종합해보았을 때, 문항의 수렴타당도가 확보된 것으로 생각된다.

K-CSI의 수렴타당도를 검증하기 위해 부부 만족도와 유사한 개념인 부부 적응, 결혼 만족도, 가족관계를 선정하여 상관관계를 검증한 결과, CSI는 부부 적응, 결혼 만족도와 높은 정적 상관관계를 보이고 가족관계는 중간정도의 정적 상관관계를 보여 수렴타당도가 확보되었다고 판단하였다. 이는 원도구가 부부 적응, 결혼 만족도와 높은 상관관계를 보이고[7], 포르투갈어 CSI 4가 결혼불안정성과 높은 부적 상관관계를 보인 것과 유사한 결과이다[46]. 원도구에서는 부부 만족도가 부부 적응, 결혼 만족도와 높은 상관관계가 나온 것이 도구가 관계 만족도라는 유사한 구성 개념을 지니고 있기 때문이라고 설명하며, 그럼에도 불구하고 CSI가 문항반응검사 결과, 부부 적응, 결혼 만족도보다 더 많은 정보를 갖고 있어 부부 만족도를 측정할 때 낮은 오차를 보여 다른 도구들에 비해 더 정밀한 것으로 여겨진다고 설명하였다[7]. 또한, 높은 부부 만족도는 건강한 가족관계와 관련이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 부부 만족도가 높아지면 가족관계가 높아진다는 선행 연구와 유사한 결과로[49] 부부 관계에서 만족을 느끼면, 가족관계에서도 만족을 느끼게 되는 것으로 해석할 수 있다.

집단비교 타당도 검증을 위해 CES-D의 절단점을 기준으로 비우울군과 우울군을 구분하여 t-test를 통해 K-CSI 점수를 비교한 결과, 우울군이 K-CSI 32, 16, 4 점수가 비우울군보다 유의하게 낮은 것으로 나타나 K-CSI의 집단비교 타당도가 확인되었다. 이는 포르투갈어로 CSI 4를 번역하여, 기혼 여성의 우울군과 비우울군의 집단비교 타당도를 검증한 결과, 우울군의 CSI 4 점수가 유의하게 낮게 나온 선행연구 결과와 유사하다[46]. 이러한 결과를 바탕으로 국외 선행 연구들은 CSI 도구를 활용하여 부부 만족도가 낮은 부부를 선별하고 부부 중재를 제공함으로써 우울 예방 효과를 검증하고 있다[47]. 따라서 국내에서도 부부 만족도를 높이고 우울을 예방하는 부부 중재 연구에 K-CSI를 활용할 수 있을 것으로 생각된다.

K-CSI의 내적 일관성 분석 결과, 신뢰도 Cronbach's α는 .98 (K-CSI 32), .98 (K-CSI 16), .93 (K-CSI 4)으로 확인되었으며, 개발 당시 원도구의 신뢰도 Cronbach's α는 .98 (CSI 32), .98 (CSI 16), .94 (CSI 4) [7]와 비교하여 같거나 유사한 수준으로 나타났다. 그 외 다른 나라 번역 연구들 또한 .90~.97 범위의 Cronbach's α값으로 원도구와 유사한 수준이었다[24,25,46]. 프

랑스어 번역 연구의 경우, 2주 간격의 검사-재검사 신뢰도를 측정한 결과 .88~.89로 나타나[30], 본 연구에서 검증된 전체 문항 및 단축형 문항의 신뢰도는 모두 내적 일관성이 높은 수준으로 확인된다. 관계 만족도 도구의 신뢰도 일반화 검증 연구에서 CSI는 평균 신뢰도 계수가 .94로 높아[21] K-CSI는 내적 일관성이 확보된 신뢰성 있는 도구로 앞으로 추후 연구를 통해 체계적으로 부부 만족도를 확인할 수 있을 것이다.

K-CSI의 절단점을 확인하기 위하여 ROC curve를 검증한 결과, K-CSI 32, 16, 4의 절단점은 각각 105.5점, 50.25점, 13.25점으로 확인되었다. 이는 원도구 CSI 32, 16, 4의 절단점인 104.5점, 51.5점, 13.5점과 유사하다[7]. CSI를 다른 언어로 번역한 연구에서는 절단점을 제시하지 않아 비교에 제한이 있지만 CSI는 문화적 배경과 상관없이 부부에게 활용될 수 있을 것으로 생각된다. 또한, 본 연구에서 K-CSI의 절단점을 제시해 추후 부부 만족이 낮은 부부를 선별하는 도구로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구는 상호의존성이 존재하는 부부를 쌍으로 자료를 수집하고 부부 단위로 분석하여 결과를 도출함으로써 한국어판 부부 만족도 척도의 타당도와 신뢰도를 검증하였다는데 의의가 있다. 기존 CSI 도구 번역 연구는 국가에 따라 여성[46] 및 남성[30], 기혼 대학생 집단[25]을 대상으로 하여 성별 및 연령층이 한정되어 있었으나, 본 연구는 부부를 쌍으로 표집함으로써 성별 형평성을 유지하였다. 또한, 다양한 연령층에서 부부 만족도를 검증해 K-CSI가 다양한 연령의 부부에게 적용 가능한 부부 만족도 측정도구임을 확인하였고 추후 널리 활용될 가능성을 보여주었다는 데 의의가 있다.

이상과 같이, 본 연구에서는 타당도와 신뢰도가 검증된 CSI를 한국어로 번역하여, 신뢰도와 타당도를 검증해 K-CSI 32, 16, 4가 우리나라 문화에서 활용될 수 있음을 확인하였다. 신뢰도와 타당도가 검증된 K-CSI는 추후 부부 정신건강증진 프로그램으로 인한 부부 만족도의 효과성을 정확하게 평가하는데 활용이 가능하며, 부부 관계를 개선시켜 부부 만족도를 높이고, 가족 구성원의 건강한 삶과 건강한 사회로 나아가는 데 기여할 수 있을 것이다.

결 론

본 연구는 CSI를 우리나라 실정에 맞게 번안하고 국내 부부를 대상으로 타당도와 신뢰도 검증 및 절단점을 확인하였다. 그 결과, K-CSI는 간호연구, 실무, 교육적 측면에서 대상자의 부부 및 가족간호에 활용될 수 있는 타당하고 신뢰할 수 있는 도구임을 확인하였다. 연구적 측면에서는 단축형 K-CSI 16, 4의 경우 간결한 측정도구로 부부 만족도를 측정하는 대규모 연구와 다양한 임상환경에서 활용하기에 적합할 것이다. 또한, 부부 만족도와 관련된 다양한 변수들 간의 연관성을 검증하는 후속 연구로 이어질 수 있을 것이며 이러한 학술적 논의는 부부 만족도에 대한 이해를 향상시키기 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다. 실무 및 교육적 측면에서는 이혼 위기 부부들의 부부 만족도를 평가하여 그 결과를 기반으로 적절한 간호를 제공할 수 있을 것으로 사료된다. 또한 맞춤형 부부 정신건강증진 프로그램의 효과성을 평가하여 부부의 건강을 증진시키는데 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 제한점과 그와 관련된 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 구성타당도가 검증된 도구를 번역하여 확인적 요인분석을 수행하였으나 모형적합도의 일부 기준을 충족시키지 못한 한계가 있다. 따라서 탐색적 요인분석을 통해 요인구조와 모형적합도를 재검증하는 연구가 추후 필요하다고 제언한다. 둘째, 온라인 설문조사의 특성상 동일한 대상자에게 재검사하는 것에 제한이 있어, 검사-재검사 신뢰도를 검증하지 못하였으므로 측정도구의 타당성을 높이기 위해 후속 연구가 필요하다. 셋째, 원도구는 문항이론 분석을 통해 개발되었으나 본 연구에서는 문항이론 분석을 수행하지 못하였다는 한계가 있다. 마지막으로 추후 연구를 통해 정신건강 및 부부 관계의 위기가 있는 대상으로 적용하여 K-CSI 사용에 대한 타당한 근거를 축적할 것을 제언하는 바이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared that no conflict of interest.

ACKNOWLEDGEMENTS

We appreciate Dr. Jennie C. De Gagne and Yukyung Choi for helping the translation process.

FUNDING

This study was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Science, ICT and future Planning (No. 2019R1A2C1087398, 2019R1H1A2039669, & 2022R1A2C2004867).

DATA SHARING STATEMENT

Please contact the corresponding author for data availability.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization or/and Methodology: Kim SS & Gil M.
Data curation or/and Analysis: Gil M & Kim D & Kim S & Heo D.
Funding acquisition: Kim SS.
Investigation: Gil M & Kim D & Kim S & Heo D.
Project administration or/and Supervision: Kim SS.
Resources or/and Software: Gil M & Kim S & Moon NY.
Validation: Kim SS & Gil M & Moon NY.
Visualization: Kim D & Kim S & Heo D.
Writing: original draft or/and review & editing: Kim SS & Gil M & Kim D & Kim S & Heo D & Moon NY.

REFERENCES

1. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD Family Database [Internet]. Paris: OECD; 2019 [cited 2021 Aug 4]. Available from: https://www.oecd.org/els/family/SF_3_1_Marriage_and_divorce_rates.pdf.
2. Sbarra DA, Coan JA. Divorce and health: Good data in need of better theory. Current Opinion in Psychology. 2017;13:91-95. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2016.05.014
3. Kim JH. The effect of married couple communication on the satisfaction of marriage: Focusing on the mediating effect of marital intimacy. Korean Family Resource Management Association. 2019;23(4):57-73. https://doi.org/10.22626/jkfrma.2019.23.4.004
4. Urbano-Contreras A, Iglesias-García MT, Martínez-González RA. Development and validation of the Satisfaction in Couple Relationship Scale (SCR). Contemporary Family Therapy. 2017;39(1):54-61. https://doi.org/10.1007/s10591-016-9400-z
5. Whisman MA, Gilmour AL, Salinger JM. Marital satisfaction and mortality in the United States adult population. Health Psychology. 2018;37(11):1041-1044. https://doi.org/10.1037/hea0000677
6. Ward PJ, Lundberg NR, Zabriskie RB, Berrett K. Measuring marital satisfaction: A Comparison of the revised Dyadic Adjustment Scale and the satisfaction with married life scale. Marriage & Family Review. 2009;45(4):412-429. https://doi.org/10.1080/01494920902828219
7. Funk JL, Rogge RD. Testing the ruler with item response theory: Increasing precision of measurement for relationship satisfaction with the Couples Satisfaction Index. Journal of Family Psychology. 2007;21(4):572-583. https://doi.org/10.1037/0893-3200.21.4.572
8. Chung H. A theoretical review for developing a Korean Type Marital Satisfaction Scale. Journal of the Korean Home Economics Association. 2001;39(11):89-106.
9. Lee KS, Hahn DW. Development of the Marital Adjustment Inventory(MAI). The Korean Journal of Health Psychology. 2003;8(3):679-705.
10. Kim JS, Kwon SM. Development of Marital Beliefs Scale. The Korean Journal of Clinical Psychology. 2009;28(2):459-473. https://doi.org/10.15842/kjcp.2009.28.2.008
11. Kim JS. Development of the Marital Distress Perceptions Scale. The Korean Journal of Woman Psychology. 2011;16(2):179-196. https://doi.org/10.18205/kpa.2011.16.2.003
12. Jang JH. Development and validity of Marital Affection Behavior Scale(MABS). The Korean Journal of Woman Psychology. 2011;16(4):531-553. https://doi.org/10.18205/kpa.2011.16.4.007
13. Spanier GB. Measuring Dyadic Adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. Journal of Marriage and Family. 1976;38(1):15-28. https://doi.org/10.2307/350547
14. Lee MS, Kim ZS. A preliminary study on the standardization of the Korean Dyadic Adjustment Scale. Korean Journal of Clinical Psychology. 1996;15(1):129-140.
15. Schumm WR, Paff-Bergen LA, Hatch RC, Obiorah FC, Copeland JM, Meens LD, et al. Concurrent and discriminant validity of the Kansas Marital Satisfaction Scale. Journal of Marriage and Family. 1986;48(2):381-387. https://doi.org/10.2307/352405
16. Korea Institute of Child Care and Education. Panel Study on Korean Children (PSKC). [Internet]. Seoul: PSKC; 2018 [cited 2022 Apr 20]. Available from: https://panel.kicce.re.kr/pskc/board/index.do?menu_idx=42&manage_idx=161.
17. Locke HJ, Wallace KM. Short marital-adjustment and prediction tests: Their reliability and validity. Marriage and Family Living. 1959;21(3):251-255. https://doi.org/10.2307/348022
18. Norton R. Measuring marital quality: A critical look at the dependent variable. Journal of Marriage and Family. 1983;45(1):141-151. https://doi.org/10.2307/351302
19. Hendrick SS. A generic measure of relationship satisfaction. Journal of Marriage and Family. 1988;50(1):93-98. https://doi.org/10.2307/352430
20. Huston TL, Vangelisti AL. Socioemotional behavior and satisfaction in marital relationships: A longitudinal study. Journal

of Personality and Social Psychology. 1991;61(5):721-733. https://doi.org/10.1037//0022-3514.61.5.721
21. Graham JM, Diebels KJ, Barnow ZB. The reliability of relationship satisfaction: A reliability generalization meta-analysis. Journal of Family Psychology. 2011;25(1):39-48. https://doi.org/10.1037/a0022441
22. DeVellis RF. Scale development: Theory and applications. 4th ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2016. p. 205-232.
23. Chonody JM, Gabb J, Killian M, Dunk-West P. Measuring relationship quality in an international study: Exploratory and confirmatory factor validity. Research on Social Work Practice. 2018;28(8):920-930. https://doi.org/10.1177/1049731516631120
24. Okhotnikov IA, Wood ND. Adaptation of the Couples Satisfaction Index into Russian. Contemporary Family Therapy. 2020;42(2):140-151. https://doi.org/10.1007/s10591-019-09517-6
25. Forouzesh Yekta F, Yaghubi H, Mootabi F, Roshan R, Gholami Fesharaki M, Omidi A. Psychometric characteristics and factor analysis of the Persian version of Couples Satisfaction Index. Avicenna Journal of Neuropsychophysiology. 2017;4(2):49-56. https://doi.org/10.32598/ajnpp.4.2.49
26. Hughes JA, Gordon KC, Lenger KA, Roberson PNE, Cordova JV. Examining the role of therapeutic alliance and split alliance on couples' relationship satisfaction following a brief couple intervention. Contemporary Family Therapy. 2021;43(4):359-369. https://doi.org/10.1007/s10591-021-09609-2
27. Cha G, Kim SS, Gil M. The effects of stress and marital satisfaction on depression in middle-aged couples: Analysis using an actor-partner interdependence model. Health and Social Welfare Review. 2017;37(2):126-149. https://doi.org/10.15709/hswr.2017.37.2.126
28. Galovan AM, Holmes EK, Proulx CM. Theoretical and methodological issues in relationship research: Considering the common fate model. Journal of Social and Personal Relationships. 2017;34(1):44-68. https://doi.org/10.1177/0265407515621179
29. Joo S, Jun HJ, Chai HY. A longitudinal interaction between Korean elderly couples on marital satisfaction. Family and Culture. 2013;25(4):91-119. https://doi.org/10.21478/family.25.4.201312.004
30. Jbilou J, Charbonneau A, Sonier RP, Greenman PS, Levesque N, Barriault S, et al. Canadian French translation of the Couples Satisfaction Index: A pre-validation pilot study exploring men's perspective. Research Square. [Preprint]. 2021 [cited 2021 Aug 5]. Available from: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-799178/v1.
31. World Health Organization (WHO). Process of translation and adaptation of instruments [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2021 Jun 15]. Available from: https://www.coursehero.com/file/30372721/WHO-Process-of-translation-and-adaptation-of-instrumentspdf/.
32. Chung YK. Solution focused therapy for care conflict of newlywed dual earner couple. Korean Journal of Solution-Focused Therapy. 2016;3(1):55-81.
33. Boateng GO, Neilands TB, Frongillo EA, Melgar-Quiñonez HR, Young SL. Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. Frontiers in Public Health. 2018;6:149. https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149
34. Kim DS. A study on the Kansas Marital Satisfaction Scale. Journal of Korean Home Management Association. 1989;7(2):85-94.
35. Cano-Prous A, Martín-Lanas R, Moyá-Querejeta J, Beunza-Nuin MI, Lahortiga-Ramos F, García-Granero M. Psychometric properties of a Spanish version of the Dyadic Adjustment Scale. International Journal of Clinical and Health Psychology. 2014;14(2):137-144. https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70047-X
36. Kim SS, Gil M, Kim-Godwin Y. Development and validation of the Family Relationship Assessment Scale in Korean college students' families. Family Process. 2021;60(2):586-601. https://doi.org/10.1111/famp.12559
37. Radloff LS. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. Applied Psychological Measurement. 1977;1(3):385-401. https://doi.org/10.1177/014662167700100306
38. Cho MJ, Kim KH. Diagnostic validity of the CES-D(Korean version) in the assessment of DSM-III-R major depression. Journal of Korean Neuropsychiatric Association. 1993;32(3):381-399.
39. Mustanski B, Starks T, Newcomb ME. Methods for the design and analysis of relationship and partner effects on sexual health. Archives of Sexual Behavior. 2014;43(1):21-33. https://doi.org/10.1007/s10508-013-0215-9
40. Peterson GW, Bush KR. Handbook of marriage and the family. 3rd ed. New York (NY): Science & Business Media; 2013. p. 278-306.
41. Kim SS, Gil M. A multilevel analysis of the effect of individual and family personalities on depressive symptoms in families with college students. Health and Social Welfare Review. 2016;36(3):34-52. https://doi.org/10.15709/hswr.2016.36.3.34
42. Kim SY. Fundamentals and extensions of structural equation modeling. Seoul: Hakjisa; 2016. p. 41-302.
43. Hair JF, Ringle CM, Sarstedt M. PLS-SEM: Indeed a silver bullet. Journal of Marketing Theory and Practice. 2011;19(2):139-152.

https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202
44. Carlson KD, Herdman AO. Understanding the impact of convergent validity on research results. Organizational Research Methods. 2012;15(1):17-32.
https://doi.org/10.1177/1094428110392383
45. Rhee K. Wrong applications with overall model evaluations and its corrections in structural equation modeling. Survey Research. 2016;17(1):71-83.
https://doi.org/10.20997/SR.17.1.4
46. Lamela D, Figueiredo B, Morais A, Matos P, Jongenelen I. Are measures of marital satisfaction valid for women with depressive symptoms? The examination of factor structure and measurement invariance of the Couple Satisfaction Index-4 across depression levels in Portuguese women. Clinical Psychology & Psychotherapy. 2020;27(2):214-219.
https://doi.org/10.1002/cpp.2420
47. Doss BD, Roddy MK, Nowlan KM, Rothman K, Christensen A. Maintenance of gains in relationship and individual functioning following the online OurRelationship program. Behavior Therapy. 2019;50(1):73-86.
https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.03.011
48. Xue WL, He HG, Chua YJ, Wang W, Shorey S. Factors influencing first-time fathers' involvement in their wives' pregnancy and childbirth: A correlational study. Midwifery. 2018;62:20-28. https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.03.002
49. Jiménez-Picón N, Romero-Martín M, Ramirez-Baena L, Palomo-Lara JC, Gómez-Salgado J. Systematic review of the relationship between couple dyadic adjustment and family health. Children. 2021;8(6):491.
https://doi.org/10.3390/children8060491

Appendix 1. Korean Version of Couple Satisfaction Index (K-CSI)

	문항	매우 불행하다	상당히 불행하다	약간 불행하다	행복하다	상당히 행복하다	매우 행복하다	완전 행복하다
1†,††	부부 관계의 모든 면을 고려할 때, 귀하의 부부 관계는 얼마나 행복하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

대부분의 사람들은 부부 관계 안에서 의견 차이가 있습니다. 다음 항목에서 귀하와 배우자 사이에 의견 차이의 정도를 표시해 주십시오. (2~4번 문항)

	문항	항상 일치한다	거의 일치한다	때때로 불일치한다	자주 불일치한다	거의 항상 불일치한다	항상 불일치한다
2	부부가 함께 보내는 시간에 대한 귀하와 배우자 사이의 의견은 얼마나 일치하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
3	중요한 일을 결정할 때 귀하와 배우자 사이의 의견은 얼마나 일치하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
4	애정표현에 대한 귀하와 배우자 사이의 의견은 얼마나 일치하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥

	문항	항상	대부분	자주	가끔	드물게	전혀
5†	귀하는 전반적으로 얼마나 자주 배우자와 잘 지낸다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
6	귀하는 얼마나 자주 배우자와 결혼하지 않았기를 바라십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥

	문항	전혀 아니다	약간 아니다	다소 그렇다	대부분 그렇다	거의 그렇다	완전히 그렇다
7	나는 여전히 배우자와 강한 유대감을 느낀다.	①	②	③	④	⑤	⑥
8	내가 다시 태어나도, 나는 지금 배우자와 결혼(동거, 데이트) 할 것이다.	①	②	③	④	⑤	⑥
9†	우리 부부 관계는 견고하다.	①	②	③	④	⑤	⑥
10	나는 가끔 나를 위한 다른 더 좋은 배우자가 있는지 궁금하다.	①	②	③	④	⑤	⑥
11†	나의 배우자와의 관계는 나를 행복하게 한다.	①	②	③	④	⑤	⑥
12†,††	나는 배우자와 따뜻하고 편안한 관계를 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥
13	나는 배우자와의 관계가 끝나는 것을 상상할 수 없다.	①	②	③	④	⑤	⑥
14	나는 배우자에게 거의 모든 속마음을 털어놓을 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥
15	나는 최근에 배우자와의 관계에 대해 다시 생각해본 적이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥
16	나의 배우자는 나에게 더할 나위 없이 사랑스럽다.	①	②	③	④	⑤	⑥
17†	배우자와 나는 진정한 한 팀이라고 느낀다.	①	②	③	④	⑤	⑥
18	나는 내 배우자처럼 나를 행복하게 하는 다른 사람을 상상할 수 없다.	①	②	③	④	⑤	⑥

	문항	전혀	드물게	가끔	자주	대부분	항상
19†,††	배우자와의 관계는 귀하의 성장에 얼마나 도움이 되십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
20†	귀하의 배우자는 얼마나 귀하의 필요에 잘 반응해줍니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
21†	귀하의 부부 관계는 어느 정도 당신의 기대를 충족시켜 줍니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
22†,††	귀하는 부부 관계에 대해 전반적으로 얼마나 만족하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥

	문항	다른 부부들에 비해 매우 나쁘다	다른 부부들에 비해 매우 좋다
23	다른 부부들과 비교할 때, 귀하의 부부 관계는 어떻다고 생각하십니까?	①------②------③------④------⑤------⑥	

 https://doi.org/10.4040/jkan.21177

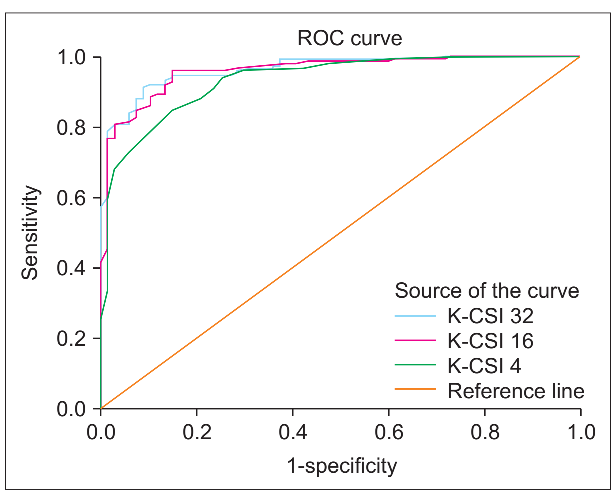
Appendix 1. Continued

	문항	전혀	한달에 1회 미만	한달에 1~2회	1주에 1~2회	하루에 1회	자주
24	배우자와 함께 있는 시간을 얼마나 자주 즐기십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥
25	배우자와 즐거운 시간을 얼마나 자주 보내십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥

각 항목에 대하여, 부부 관계에 대한 감정으로 귀하가 느끼는 표현을 선택해 주십시오. 아래의 질문을 처음 읽었을 때 순간적으로 떠오는 감정을 선택하시면 됩니다. (26~32번 문항)

문항								
26†	끌린다	①	②	③	④	⑤	⑥	따분하다
27†	나쁘다	①	②	③	④	⑤	⑥	좋다
28†	만족한다	①	②	③	④	⑤	⑥	공허하다
29	외롭다	①	②	③	④	⑤	⑥	친밀하다
30†	견고하다	①	②	③	④	⑤	⑥	위태롭다
31†	낙담하다	①	②	③	④	⑤	⑥	희망적이다
32†	즐겁다	①	②	③	④	⑤	⑥	비참하다

K-CSI = Korean Versions of the Couple Satisfaction Index.
†K-CSI 16: 1, 5, 9, 11, 12, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 30, 31, 32.
††K-CSI 4: 1, 12, 19, 22.



K-CSI = Korean Versions of the Couple Satisfaction Index;
ROC = Receiver operating characteristic.

Appendix 2. ROC curve of K-CSI.