

성인초기 여성의 한국어판 월경전증후군 대처 측정도구의 타당도와 신뢰도 검증

김아린* · 채명옥* · 전해옥**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

월경전증후군은 월경 시작 전에 반복적으로 발생하는 정서적, 행동적, 신체적 증상을 특징으로 한다. 특히 성인초기 여성은 다른 연령대의 여성에 비해 월경전증후군과 관련된 통증, 체중증가, 부종 등 신체적 증상, 학업 및 일의 능률저하, 사회활동 기피와 같은 행동변화, 불안, 신경과민, 우울과 같은 부정적 정서를 경험하는 비율이 높은 것으로 나타났다(Kim, Nam, Oh, & Lee, 2003). 실제로 한국 가임기 여성의 약 20%는 일상생활이 어려울 정도의 심각한 월경전증후군증상을 겪고 있으며(National Health Insurance Service, 2015), 월경전증후군으로 인해 삶의 질에 부정적인 영향을 받고 있는 것으로 나타났다(Kim, Jung, Song, Lee, & Yoo, 2008).

성인 여성의 월경전증후군에 영향을 주는 요인으로 신경증 성향, 건강상태, 성역할, 월경태도, 우울, 월경통, 스트레스 등 다양한 요인들이 보고되고 있으며(Jung, Oh, & Choi, 2014; Shin, 2005), 여성에

게 있어 월경전증후군은 초경시기부터 폐경기까지 월경기간 동안의 장기적인 스트레스원으로 작용할 수 있고(Hamaideh, Al-Ashram, & Al-Modallal, 2014), 스트레스는 월경전증후군을 더욱 악화시키는 요인이 되는 것으로 나타났다(Jung et al., 2014). 그러므로 여성 스스로 월경전증후군 증상 조절을 위한 대처 능력을 갖는 것은 여성의 삶과 스트레스 관리를 위해서 중요함을 알 수 있다. 그러나 월경전증후군에 대한 한국여성의 인지도는 3-6%로 낮고(National Health Insurance Service, 2015), 한국 여성의 월경전증후군에 대한 의학적 진단 유병률은 7.3%로 증상을 호소하는 비율인 70%에 비해 낮게 조사되었다(Kim et al., 2008; National Health Insurance Service, 2015). 이를 통해 한국여성의 월경전증후군 대처능력을 향상시키기 위해서는 우선 월경 전 변화에 대한 본인의 증상 인식을 높이고, 이에 대한 효과적인 대처 방안을 습득할 수 있도록 도와주는 간호학적 전략이 필요함을 알 수 있다.

정확한 원인이 밝혀져 있지 않고, 다양한 요인과 관련이 있는 월경전증후군의 증상 조절 및 대처전략을 마련하기 위해서 월경전증후군에 초점이 맞추어진 대

* 청주대학교 보건의료대학 간호학과 조교수

** 청주대학교 보건의료대학 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: beaulip@cju.ac.kr)

• Received: 31 May 2017 • Revised: 10 August 2017 • Accepted: 14 August 2017

• Address reprint requests to: Jeon, Hae Ok

Department of Nursing, Cheongju University

298 Daeseong-ro, Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, Republic of Korea (28503)

Tel: 82-43-229-8993 Fax: 82-43-229-8969 E-mail: beaulip@cju.ac.kr

처의 개념을 포함하여 이에 대한 수준 및 방법을 측정하는 것이 중요하며, 적절한 연구도구가 확보되어야 한다. 그러나 월경전증후군 대처를 파악한 연구를 살펴보면, 월경전증후군 감소를 위한 개별적 행위에 대한 단순 조사이거나(Hamaideh et al., 2014; Jung et al., 2014), 스트레스에 대한 대처 도구를 수정, 보완하여 측정하여(Jun, 2003; Kim, Lee, Jeon, & Choi, 2013; Sung, 2005), 월경전증후군에 초점이 맞춰진 대처수준을 파악하기에는 어려움이 있었다. 외국의 선행연구에서도 월경전증후군의 대처의 중요성을 인식하면서도, 대처의 개념을 단편적인 대처방법으로서 파악한 연구가 대부분으로(Bijlani & Pardeshi, 2016; Ozturk, Tanriverdi, & Erçi, 2011) 월경전증후군 대처 수준과 방법을 측정하기 위해 도구를 사용한 연구를 찾기 어려웠다. 월경전증후군의 대처능력의 향상을 위한 중재 적용에는 대처수준에 대한 파악 및 대처능력에 대한 개념과 다른 주요변수와의 관련성을 파악하는 것이 중요하기 때문에 이를 측정하기 위한 도구의 개발이 필요하다.

월경전증후군 대처 측정도구(Pre-Menstrual Coping Measure [PMCM])는 이러한 연구적 배경 하에 개발된 도구로 경한 수준에서 심각한 수준의 월경 전 고통을 경험하는 18-49세의 오스트레일리아 여성을 대상으로 월경전증후군 대처와 관련된 64개의 문항을 포함하여 온라인조사 방법을 이용하여 개발되었다(Read, Perz, & Ussher, 2014). PMCM의 64개의 초기 문항은 월경 전 대처에 관한 질적 연구를 포함하는 월경 전 경험을 근간으로 구성되었으며, Cronbach's α , 대처전략에 대한 내용 분석과 심리적인 대처 도구들과의 상관관계분석을 통해 우수한 수준의 신뢰도와 타당도를 확보한 도구이다. PMCM은 요인분석을 통해 32개의 월경 전 대처 행동을 포함하는 5개의 요인(위험 피하기, 월경 전 변화의 인식과 수용, 에너지 조정, 자가 간호, 의사소통)으로 구성되었으며, 이 도구에서의 월경전증후군 대처는 각 개인의 대처방법을 포함하는 월경 전 변화 현상의 한 부분으로 나타나며, 대처전략 뿐만 아니라 여성이 스스로 대처할 수 있는 행위 주체감을 획득한 것을 의미한다(Read et al., 2014).

월경 전 변화 및 월경전증후군에 대한 인식은 문화에 따라 다를 수 있고, 이는 여성건강에 중요한 영향을

미칠 수 있다(Hong, Park, Kim, & Kim, 1998). 특히 성인초기 여성이 월경에 대해 가지고 있는 신념, 가치관, 태도, 스트레스와 같은 심리적 요인이 월경전증후군에 주요한 영향을 미치는데(Jung et al., 2014; Park & Lee, 2001), 한국어성은 미국여성과의 비교해 볼 때 월경에 대한 인식에 차이가 있으며, 월경전기에 통증관련 증상을 미국 여성에 비해 더 많이 호소하는 것으로 나타나 성역할 수용도 및 월경에 대한 태도에 있어 유의한 차이를 나타냈다(Hong et al., 1998). 이에 월경전증후군 대처 방법 및 수준을 측정하는 도구를 적용함에 있어 문화적 차이가 있을 수 있기 때문에 한국어성에게 본 도구를 적용함에 있어 도구의 타당성 및 신뢰성 검증 과정이 필요하다.

성인초기에 해당하는 평균연령 20.6세의 여대생을 대상으로 한 연구에서 대상자의 63.4%가 월경전증후군을 호소하였고, 53.2%의 대상자가 매우 심한 월경통을 호소하고 있는 것으로 보고되었다(Lee, 1998). 그러나 월경전증후군을 관리하기 위한 방법으로는 휴식이나 수면을 취한다는 답변이 83.3%로 가장 높았고(Sung, 2005), 대부분 진통제를 복용하거나, 참는 등 성인초기 여성의 경우 스스로의 적극적인 대처전략을 활용하는 비율이 높지 않은 것으로 나타났다(Jung et al., 2014; Lee, 1998). 이처럼 한국의 성인초기 여성은 월경을 자연스러운 삶의 일부로 받아들이고, 이에 대해 순응하는 경우가 많아(Hong et al., 1998), 월경전기 및 월경기간 동안 신체적, 심리적 증상으로 인한 삶의 질이 위협받고 있다. 특히 성인초기 여성은 중년여성이나 여고생에 비해 월경전증후군의 증상이 심한 경우가 많지만(Kim et al., 2003), 대학생 시기에 의료기관을 찾는하거나 건강교육을 받는 등 스스로 자신의 건강에 대한 책임의식을 갖고 실천하는 비율이 다른 연령층에 비해 적어(Lee, 2005), 이러한 월경전증후군 증상은 폐경기까지 장기간에 걸쳐 여성의 삶의 질에 부정적인 영향을 줄 수 있다(Kim et al., 2008). 그러므로 성인초기 여성을 대상으로 월경전증후군에 대한 보다 적극적인 대처방법을 획득하는 것은 무엇보다 중요함을 알 수 있다.

이에 본 연구에서는 월경전증후군 대처를 기존에 선행연구에서 제시하였던 단편적인 행동이 아닌, 여성의 월경전증후군과 관련된 행동의 유형인 위협피하기, 월

경 전 변화의 인식과 수용, 에너지 조정, 자가 간호, 의사소통의 5가지 요인을 포함하는 것으로 월경전증후군 대처방법 및 수준을 측정하고자 개발된 PMCM 도구의 한국어 번역본의 타당도와 신뢰도를 검증하고자 한다. 본 연구결과를 토대로 한국 성인초기 여성의 월경전증후군 대처에 대한 구체적인 개념에 대한 이해와 여성 스스로 적극적인 월경전증후군 대처 능력을 획득할 수 있도록 도와주는 간호학적 중재의 기초를 마련하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 한국어판 월경전증후군 대처 측정 도구를 개발하는 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 월경전증후군 대처를 측정하는 도구인 PMCM(Read et al., 2014)을 한국어로 번역한 후, 한국의 성인초기 여성에게 적용하여 한국어판 월경전증후군 대처 측정도구(Korean version of the Pre-Menstrual Coping Measure [PMCM-K])의 타당도와 신뢰도를 검증한 방법론적 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상자는 월경을 하고 있는 미혼 여대생 중 연구목적에 이해하고 자발적으로 참여할 것을 동의한 자이다. 연령, 결혼 및 출산 경험이 월경전증후군 증상에 영향을 미칠 수 있으므로(Hamaideh et al., 2014) 연구 대상자는 만 19세~29세 이하의 연령 기준을 충족하며(Kim et al., 2003), 결혼 및 출산 경험이 없는 자(Shin, 2005)로 한정하였다. 도시 규모 및 지역을 고려하여 대도시 1곳(서울시 소재 대학 1개), 중소도시 3곳(경기도 소재 대학 2개, 충청북도 소재 대학 1개) 소재 3, 4년제 대학에 재학 중인 미혼 여대생을 대상으로 편의표집 하였다. 연구에 사용된 표본 수는 요인분석을 위한 표본의 크기는 최소한 100개 이상이

되어야 하며, 문항 당 관측치가 10배 이상이 되어야 바람직하므로(Lee & Lim, 2015), 32문항의 10배인 320개를 기준으로 하고, 탈락률 약 20%를 고려하여 390명의 대상자를 모집하였고, 설문응답이 불완전하거나, 연령 기준을 충족하지 않는 설문지 28부를 제외하여, 362명의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

3 연구 도구

1) 월경 및 건강 관련 특성

여대생의 월경 및 건강 관련 특성을 파악하기 위해 연령, 초경 연령, 월경의 규칙성, 월경주기, 월경량, 월경통 정도, 주관적 건강상태, 규칙적 운동 유무, 현재 흡연 유무, 현재 음주 유무를 측정하였다.

2) 월경전증후군 대처

월경전증후군 대처를 측정하기 위하여 Read 등(2014)이 개발한 Premenstrual Coping Measure (PMCM)를 원저자의 허락을 받아 번역, 역번역의 과정을 거쳐 원저자의 승인을 받고 사용하였다. PMCM은 총 32개 문항으로, 위협피하기에 관한 8문항, 월경 전 변화의 인식과 수용에 관한 10문항, 에너지 조정에 관한 5문항, 자가 간호에 관한 4문항, 의사소통에 관한 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해 '나에게 적용하지 않는다' 1점에서 '나에게 거의 항상 적용한다' 5점까지의 Likert 척도로 구성되어 있다. 원도구에서는 31번 문항만 역환산하여 계산하며, 각 문항의 점수를 합산한 총점을 사용하며, 가능한 점수의 범위는 32~160점이다. 점수가 높을수록 월경전증후군 대처수준이 높음을 의미하며, Read 등(2014)의 연구에서 Cronbach's α 는 .68~.89이었다. 본 연구에서는 Cronbach's α 는 .77~.93이었다.

3) 월경전증후군

준거타당도를 검증하기 위해 타당도와 신뢰도가 검증된 표준 도구를 사용하는데, 현재까지 월경전증후군 대처를 측정하기 위한 도구가 거의 없으나, 월경전증후군 대처는 월경전증후군 변화를 관리하고 감소시키기 위한 전략과 행동으로, 월경전증후군은 월경전증후군 대처의 예측 인자가 되므로(Read et al., 2014), 본

연구에서는 월경전증후군 대처의 준거타당도 분석을 위해 월경전증후군을 측정하였다. 월경전증후군 측정을 위해 Allen 등(1991)이 개발한 축약형 월경전기평가서(Shortened premenstrual assessment form [SPAF])를 Lee, Kim, Lee와 Kim (2002)이 번역, 역번역한 후 타당도와 신뢰도를 검증하여 국내에서 표준화된 SPAF를 저자 및 번역자의 승인을 받아 사용하였다. 이 도구는 총 10문항으로, 감정에 관한 4문항, 통증에 관한 2문항, 수분저류에 관한 4문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 월경 전 1주일간의 변화를 6점 척도로 나타내며, '전혀 나타나지 않았거나 변화가 없는 경우' 1점에서 '매우 심하게 나타나는 경우' 6점까지의 Likert 척도로 구성되어 있다. 각 문항의 점수를 합산하여 총점을 사용하며, 가능한 점수 범위는 10~60점이다. 점수가 높을수록 월경전증후군 증상을 심하게 경험하는 것을 의미하며, Lee 등(2002)의 연구에서 Cronbach's α 는 .91이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α 도 .91이었다.

4. 자료 수집 방법

1) 도구 번역

월경전증후군 대처 측정도구(PMCM)의 원저자 Perz에게 도구 번역 및 사용에 관한 승인을 받은 후, 전문 번역 기관에 의뢰하여 한국어로 번역하였으며, 연구자가 번역의 문항이 매끄럽게 이해되는지, 문화적 차이로 인해 수정이 요구되는 문항은 없는지를 검토하였다. 번역의 검증을 위해 영어와 한국어에 능통한 원어민이 역번역을 시행하여 원도구와 의미 전달의 왜곡이 없는지 확인한 후 원저자에게 이메일을 통해 영어로 역번역한 도구를 확인하였다. 전문가 내용타당도 검증을 통해 한국어판 월경전증후군 대처 측정도구가 한국인에게 적용 가능한 내용으로 한국의 실정에 적합한지 확인하였다. 임상 경험이 풍부하고, 여성 건강 및 월경 관련 연구 경험이 풍부한 간호학과 교수 5인에게 연구 목적 및 방법에 대해 설명하고, 번역본에 대한 감수를 받았다. 본 도구에서 문화적 특이성을 보이는 문항은 없어 번역 과정에서 문화적 차이에 의한 수정은 특별히 이루어지지 않았다.

2) 자료수집절차

자료수집기간은 2016년 3월 7일부터 4월 30일이었다. 자료수집에 앞서 각 대학별로 설문조사를 위해 조사원 1명씩을 두고, 연구목적과 자료수집방법에 대해 훈련을 실시하였다. 대학생이 많이 모이는 학생식당이나 학생회관 등지에서 훈련된 조사원이 연구의 목적을 설명하고, 자발적으로 연구 참여에 동의한 대상자에게 서면 동의를 받은 후 자가보고식 설문지를 작성하도록 하였다. 대상자에게 작성된 설문 내용은 익명성이 보장되고, 연구에 자율적으로 참여할 수 있고, 연구 불참으로 인한 불이익은 없음을 설명하고, 설문지는 배포 후 설문지 가능한 시기에 완성하여, 수거박스에 넣도록 하였다. 배포된 390부의 설문지 중 설문내용이 미흡하거나, 연령 기준을 충족하지 않는 28부를 제외하고, 총 362부를 최종 분석하였다.

자료수집에 앞서 연구 대상자의 윤리적 보호를 위해 임의선정된 연구대상자에게 자료수집 전에 서면으로 연구의 목적을 설명하고, 연구 참여 과정에서 언제든지 원하지 않으면 참여를 취소할 수 있고, 수집된 자료는 정해진 연구목적 이외에 다른 목적으로 사용되지 않을 것이며 무기명으로 처리되어 비밀 보장됨을 설명하고, 이에 관해 자세히 기술된 설명문을 제공하였다. 이에 자발적으로 설문 참여에 동의한 자에 한해 서면 동의를 받은 후 자가 기입방식으로 설문조사를 진행하였고, 설문에 참여한 모든 대상자에게는 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 23.0 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 월경 및 건강 관련 특성을 파악하기 위해 서술적 통계(빈도, 백분율, 평균, 표준편차)를 이용하였다.

PMCM-K 도구의 타당도 검증을 위해 내용타당도, 구성타당도 및 준거타당도 검증을 실시하였다. 내용타당도 검증을 위해 CVI (content validity index)를 분석하였으며, 전문가 집단에 의한 각 문항별 문항 내용타당도 지수(Item-level content validity index [I-CVI])와 I-CVI의 평균인 척도 내용타당도 지수

(Scale-level content validity index, averaging calculation method [S-CVI/Ave])를 산출하였다 (Polit & Beck, 2006). 구성타당도 검증을 위해서 문항분석과 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였다. 문항분석을 위해 각 문항의 평균값과 표준편차, 왜도와 첨도를 구하고, PMCM-K에서 문항-총점 상관관계(item to total correlations [ITS])를 산출하였다(Kim, Kong, & Oh, 2016). 원도구의 문항 및 하위영역은 경험적 수준에서 도출되었고, 개발 초기 단계로 요인구조에 대한 탐색이 거의 이루어지지 않았기 때문에 탐색적 요인 분석을 통해 요인구조를 확인하고자 하였다(Kim et al., 2016; Tigges, 2009). 요인분석을 수행하기 전에 자료가 요인분석에 적합인지 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Olkin의 표본적합성 측도와 Bartlett의 구형성 검정을 시행하였다(Kang, 2013). 본 도구는 오스트레일리아에서 개발된 측정도구를 한국어로 번안하여 한국인을 대상으로 구성타당도를 검증하였으므로, 원도구와 한국어판 도구의 요인에 차이가 있는지 확인하기 위해 원도구 개발 당시와 동일하게 주성분 분석(principle component analysis), 베리맥스(varimax) 회전을 사용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 준거타당도 분석을 위해 월경전증후군 대치를 측정하는 PMCM-K와 월경전증후군을 측정하는 SPAF (Lee et al., 2002) 간의 Pearson's correlation coefficient를 산출하였으며, 도구의 신뢰도는 Cronbach' a 값을 이용하여 내적일관성을 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 월경 및 건강 관련 특성

본 연구 대상자는 총 362명으로, 평균 연령은 21.11세였으며, 초경 연령은 평균 13.26세였다. 월경주기는 64.1%가 규칙적이라고 응답하였으며, 평균 월경기간은 5~6일이 49.2%로 가장 많았고, 월경량이 보통이라고 응답한 경우가 74.3%였다. 대상자의 74.6%가 월경통이 있다고 응답하였으며, 시각적 상사 척도에 의한 월경통의 평균 점수는 10점 만점에 5.69점이었다.

대상자의 건강 관련 특성은 주관적 건강상태를 '보

통'이라고 응답한 대상자가 54.5%로 가장 많았으며, 대상자의 15.7%만이 규칙적으로 운동을 하고 있었다. 대상자의 95.3%가 현재 흡연을 하지 않고 있으며, 75.1%가 음주를 하고 있는 것으로 나타났다(Table 1).

2. PMCM-K의 내용타당도 분석

PMCM 32개 문항의 문항 내용타당도 지수(I-CVI)는 두 문항은 .80, 나머지는 모두 1.00이었으며, 전체 문항의 I-CVI의 평균인 척도 내용타당도 지수(S-CVI/Ave)는 .99였다. 따라서 모든 개별 문항의 CVI .80 이상, 전체 문항의 S-CVI .90 이상으로 산출되어 삭제되는 문항은 없었고(Polit & Beck, 2006), 전문가의 내용타당도 검증 결과, 문화에 맞게 수정해야 할 문항은 없는 것으로 나타났다.

3. PMCM-K의 구성타당도 분석

1) 문항 분석

PMCM-K 도구의 32개 문항별 평균은 2.46~3.85이었으며, '다른 사람들에게 도움을 요청 한다'가 평균 2.46점으로 가장 낮았으며, '다른 여성들도 이런 경험을 하고 있다는 것을 알고 있다'가 평균 3.85로 가장 높았다. 문항별 왜도는 -0.94~0.27, 첨도는 -1.13~0.94이었다.

32개 문항의 각 문항과 전체 문항 간의 상관계수 범위는 .38에서 .70 사이에 분포하였고, 32개 문항의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94로 나타났으며, 특정 문항 삭제 시 신뢰도가 높아지거나 낮아지는 문항은 없었다 (Table 2).

2) 탐색적 요인분석

요인분석을 실시하기에 앞서 표본의 적합성을 판별하기 위해 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적합성 측도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시한 결과, KMO 측도 값은 .92로, .90 이상의 높은 값을 보여 (Kaiser, 1974) 본 연구 표본은 요인분석을 위한 적합도 조건을 충족하였다. Bartlett의 구형성 검정 결과, χ^2 값이 7515.51 (df=496, $p<.001$)로 유의한 것

Table 1. Menstruation and Health related Characteristics of the Participants (N=362)

Variable	Categories	n(%) or M±SD
Age (years)		21.11±1.91
Age of menarche (years)		13.26±1.64
Regularity of menstruation	Regular	232(64.1)
	Irregular	130(35.9)
Duration of menstruation (days)	≤4	77(21.3)
	5-6	178(49.2)
	≥7	107(29.6)
Amount of menstruation	Small	33(9.1)
	Moderate	269(74.3)
	Large	60(16.6)
Menstrual pain	Yes	270(74.6)
	No	92(25.4)
Severity of menstrual pain (VAS [†])		5.69±3.10
Health status	Good	104(28.7)
	Moderate	197(54.4)
	Poor	61(16.9)
Regular exercise	Yes	57(15.7)
	No	305(84.3)
Current smoking	Nonsmoker	345(95.3)
	Ex-smoker	8(2.2)
	Smoker	9(2.5)
Current alcohol drinking	Yes	272(75.1)
	No	90(24.9)

[†]VAS: Visual analogue scale

으로 나타나, 귀무가설(공통요인이 존재하지 않는다)을 기각하였으므로(Kang, 2013), 자료가 요인분석을 실시하는데 적절하다고 할 수 있어 요인분석을 진행하였다.

요인추출은 주성분분석을 이용하였으며, 요인의 회전은 베리맥스 방식을 사용하였다. 32개 문항의 공통성(communalities)은 .41~.81로 분포를 보여, 모두 .40 이상으로 나타났으므로 삭제되는 문항은 없었다. 요인의 수는 고유값(eigenvalue)과 스크리 도표(scree table)에서 기울기 감소폭을 고려하여 추출하였다. 고유값(eigenvalue) 1.0 이상을 기준으로 총 5개의 하위요인이 추출되었고(Lee & Lim, 2015), 스크리 도표 상에서도 제5요인 이후 요인의 고유값이 수평적인 변화를 보이고 있었으므로, 5개의 요인을 최종 선정하였고, 5개 요인이 총 분산의 62.0%를 설명하였다. 각 문항별 요인부하량(factor loading) 값은 제1요인은 .47~.86, 제2요인은 .42~.77, 제3요인은 .49~.76, 제4요인은 .64~.81, 제5요인은 .53~.68의 분포를

보여, 모두 .40 이상으로 나타나(Kang, 2013) 제거되는 문항은 없었다(Table 3). 한편, 20번('나의 사회 활동을 즐긴다')과 21번('다른 사람의 요구에 대해 덜 집중한다') 문항은 2개의 요인(제1요인, 제5요인)에서 .40 이상의 높은 요인부하량을 보이는 것으로 나타나, 소속 요인에 대한 연구자의 판단이 필요하였다. 20번과 21번 두 문항은 모두 원도구에서 제5요인인 '에너지 조정' 요인에 포함되어 있었고, 의미상으로 '활동을 즐긴다'와 '덜 집중한다'는 신체적·정신적 상태를 조절하기 위한 여성의 행동 조정 대처 방법인 '조정'(Read et al., 2014)에 더 가까운 것으로 판단되었다. 또한, 각각의 문항을 제1요인에 포함시킨 경우에 해당 문항 제거 후 신뢰도가 약간 상승한 반면, 제5요인에 포함시킨 경우에는 해당 문항 제거 후 신뢰도가 더 큰 폭으로 감소한 결과를 보였기 때문에 20번과 21번 문항을 모두 원도구와 동일하게 제5요인인 '에너지 조정' 요인에 포함하였다.

Table 2. Item Analysis

(N=362)

No.	Content	I-CVI ^a	M±SD	Corrected item to total correlation	Cronbach's α if item deleted
1	I avoid situations that have the potential to provoke me	1	2.57±1.21	.66	.94
2	I avoid people that have the potential to provoke me	1	2.56±1.21	.66	.94
3	I avoid raising topics that have the potential to create conflict	1	2.63±1.23	.70	.94
4	I remove myself from a situation if it starts to provoke me	1	2.59±1.17	.65	.94
5	I avoid situations where I know I will feel vulnerable	0.8	2.59±1.19	.69	.94
6	I avoid having conversations that are liable to upset me	1	2.73±1.20	.67	.94
7	I try to avoid dealing with difficult family issues	1	2.53±1.20	.62	.94
8	I challenge my negative thoughts	1	2.78±1.18	.63	.94
9	I accept my changeable moods	1	3.15±1.17	.55	.94
10	I am aware that my premenstrual changes are only temporary	1	3.50±1.21	.61	.94
11	I think it is okay to be feeling differently when I am premenstrual	1	2.70±1.17	.41	.94
12	I am aware of my bodily changes	1	3.32±1.14	.58	.94
13	I think it is okay to be more emotional or sensitive when I am premenstrual	1	2.68±1.17	.38	.94
14	I am aware of my emotional changes	1	3.44±1.09	.63	.94
15	I think that my premenstrual changes are a normal part of a woman's experience	1	3.56±1.05	.41	.94
16	I know that other women go through this	1	3.85±0.99	.41	.94
17	I think it is okay that my physical needs may be different	0.8	3.17±1.04	.44	.94
18	I know what I need to do to support myself	1	2.91±1.07	.53	.94
19	I vent my feelings through emotional outbursts	1	2.78±1.19	.55	.94
20	I decrease my social activities	1	2.69±1.21	.59	.94
21	I focus less on the needs of others	1	2.65±1.13	.60	.94
22	I exercise less	1	2.94±1.27	.42	.94
23	I eat more sugary foods	1	3.31±1.27	.45	.94
24	I spend time doing things that help me relax e.g. have a bath, massage, read a book	1	2.91±1.22	.57	.94
25	I take time to focus on my own needs	1	3.05±1.17	.64	.94
26	I allow myself extra time to rest	1	3.49±1.12	.60	.94
27	I do things to make myself more comfortable	1	3.56±1.08	.60	.94
28	I feel confident to tell people how I feel	1	2.81±1.07	.54	.94
29	I feel confident to tell people what I need	1	2.81±1.09	.58	.94
30	I tell others about how I am feeling	1	3.00±1.16	.49	.94
31	I try not to express how I am feeling	1	2.51±1.13	.39	.94
32	I ask for help from others	1	2.46±1.12	.47	.94
Average I-CVI = .99					
Total score (M±SD) = 94.23±21.82					

^aI-CVI: Item-level content validity index

Table 3. Factor Analysis

(N=362)

No.	Item	Factor loadings					Comm unality
		1*	2†	3‡	4§	5	
3	I avoid raising topics that have the potential to create conflict	.85	.13	.17	.14	.12	.81
2	I avoid people that have the potential to provoke me	.83	.10	.20	.14	.04	.76
5	I avoid situations where I know I will feel vulnerable	.82	.12	.12	.08	.24	.77
1	I avoid situations that have the potential to provoke me	.82	.10	.21	.13	.06	.74
6	I avoid having conversations that are liable to upset me	.81	.11	.11	.08	.25	.76
4	I remove myself from a situation if it starts to provoke me	.79	.11	.05	.16	.22	.71
7	I try to avoid dealing with difficult family issues	.78	.13	.08	.06	.16	.67
8	I challenge my negative thoughts	.62	.24	.27	.13	.08	.53
31	I try not to express how I am feeling	.47	.17	.30	-.26	.07	.41
15	I think that my premenstrual changes are a normal part of a woman's experience	.00	.77	-.03	.02	.23	.66
16	I know that other women go through this	-.02	.72	.13	-.06	.24	.59
17	I think it is okay that my physical needs may be different	.11	.71	.09	.12	-.02	.53
11	I think it is okay to be feeling differently when I am premenstrual	.12	.68	.06	.23	-.16	.56
12	I am aware of my bodily changes	.22	.68	.13	.14	.18	.57
14	I am aware of my emotional changes	.22	.67	.13	.12	.34	.64
13	I think it is okay to be more emotional or sensitive when I am premenstrual	.12	.67	.10	.14	-.17	.52
10	I am aware that my premenstrual changes are only temporary	.24	.61	.18	.10	.30	.56
9	I accept my changeable moods	.27	.42	.11	.14	.36	.41
26	I allow myself extra time to rest	.18	.10	.76	.22	.29	.75
25	I take time to focus on my own needs	.28	.13	.74	.22	.21	.73
27	I do things to make myself more comfortable	.17	.12	.73	.24	.29	.72
24	I spend time doing things that help me relax e.g. have a bath, massage, read a book	.28	.13	.67	.12	.17	.59
18	I know what I need to do to support myself	.22	.36	.49	.29	-.07	.50
29	I feel confident to tell people what I need	.14	.25	.27	.81	.08	.81
30	I tell others about how I am feeling	.08	.14	.12	.78	.29	.74
28	I feel confident to tell people how I feel	.13	.23	.31	.77	.01	.76
32	I ask for help from others	.20	.07	.13	.64	.21	.52
22	I exercise less	.15	.03	.17	.11	.68	.52
21	I focus less on the needs of others	.47	.09	.12	.16	.55	.58
20	I decrease my social activities	.41	.07	.27	.12	.54	.54
23	I eat more sugary foods	.11	.23	.24	.05	.53	.41
19	I vent my feelings through emotional outbursts	.26	.18	.14	.26	.53	.47
Eigen value		6.37	4.57	3.15	2.99	2.76	
% variance		19.91	14.27	9.85	9.33	8.63	
Accumulative % variance		19.91	34.18	44.03	53.36	61.99	
Cronbach's α of each factor		.93	.87	.85	.86	.77	
Cronbach's α of total items = .94							
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = .92							
Bartlett's test of sphericity $\chi^2 = 7515.51, p < .001$							

*Factor 1: Avoiding harm, †2: Awareness and acceptance of premenstrual change, ‡3: Self-care, §4: Communicating, ||5: Adjusting energy

Table 4. Correlation between Premenstrual Coping Measure and Shortened Premenstrual Assessment (N=362)

Variables	SPAF [†]							
	Total		Affect		Pain		Water	
	r	p	r	p	r	p	r	p
PCMC-K [*]	.50	<.001	.46	<.001	.43	<.001	.38	<.001
Avoiding harm	.43	<.001	.45	<.001	.32	<.001	.32	<.001
Awareness and acceptance of premenstrual change	.40	<.001	.31	<.001	.41	<.001	.36	<.001
Self-care	.26	<.001	.24	<.001	.27	<.001	.18	<.001
Communicating	.26	<.001	.25	<.001	.25	<.001	.18	.001
Adjusting energy	.48	<.001	.46	<.001	.40	<.001	.36	<.001

^{*}PCMC-K: Korean version of premenstrual coping measure, [†]SPAF: Shortened premenstrual assessment form

요인별 구성된 문항을 살펴보면, 제1요인은 총 9문항으로, 원도구의 하위 요인 '위험피하기' 8문항에 '내가 어떻게 느끼고 있는지 표현하지 않으려고 노력한다'(31번) 문항이 추가된 총 9문항이 포함되었다. 31번 문항의 경우, '위험피하기' 범주에 대해서만 요인부하량이 .4 이상의 높은 값을 보였고, 원도구에서 포함되었던 '의사소통' 범주(제4요인)에 대한 요인부하량은 -.26으로 낮아, 기존 범주에 포함된다고 보기는 어려웠다. 한편, '위험피하기' 범주에 포함된 경우, 요인부하량은 음의 값을 나타내지 않았고, 의미상으로도 '않으려고 노력한다'는 위험을 '피하려는' 행동으로 해석되므로 역환산이 필요하지 않은 것으로 확인되었다. 따라서 추가로 포함된 31번 문항의 경우, 원도구에서는 역환산 문항으로 '의사소통' 범주에 포함되었으나, 본 연구에서는 '위험피하기' 범주에 포함되었다. 이상의 제1요인 고유값은 6.37이고, 전체 변량의 19.9%를 설명한다. 제2요인은 원도구의 하위 요인 '월경 전 변화의 인식과 수용'에 관련된 10문항 중 '나 자신을 지지하기 위해 내가 무엇을 해야 하는지 알고 있다'(18번) 문항이 제외된 총 9문항이며, 고유값은 4.57이고, 전체 변량의 14.3%를 설명한다. 제3요인은 원도구의 하위 요인 '자가 간호' 4문항에 '나 자신을 지지하기 위해 내가 무엇을 해야 하는지 알고 있다'(18번) 문항이 포함된 총 5문항이며, 고유값은 3.15이고, 전체 변량의 9.8%를 설명한다. 제4요인은 원도구의 하위 요인인 '의사소통' 5문항 중 '내가 어떻게 느끼고 있는지 표현하지 않으려고 노력한다'(31번) 문항이 제외된 4문항이며, 고

유값은 2.99이고, 전체 변량의 9.3%를 설명한다. 제5요인은 원도구의 하위 요인 '에너지 조정' 5문항과 일치하였고, 고유값은 2.76이고, 전체 변량의 8.6%를 설명한다.

4. PMCM-K의 준거타당도 분석

준거타당도 분석을 위해 월경전증후군과의 상관관계를 분석한 결과, 전체 PMCM-K와 전체 SPAF 간에는 정적 상관관계를 보였으며($r = .50, p < .001$), 감정($r = .46, p < .001$), 통증($r = .43, p < .001$), 수분 저류($r = .38, p < .001$)와도 모두 정적 상관관계를 보였다. PMCM-K의 각 하위 요인과 전체 SPAF 간에는 모두 정적 상관관계를 보였으며($r = .26 \sim .48, p < .001$), PMCM-K의 각 하위 요인과 SPAF의 각 하위 요인 관계도 모두 정적 상관관계를 보였다($r = .18 \sim .46, p < .001$)(Table 4).

5. PMCM-K의 신뢰도 분석

전체 32개 문항에 대한 PMCM-K의 Cronbach's α 는 .94이었으며, 요인별 Cronbach's α 는 '위험피하기'(9문항) .93, '월경 전 변화의 인식과 수용'(9문항) .87, '자가 간호'(5문항) .85, '의사소통'(4문항) .86, '에너지 조정'(5문항) .77이었다(Table 3).

IV. 논 의

본 연구는 여성이 주체적으로 월경전증후군에 대처할 수 있도록 하는 간호중재의 기초를 제공하고자 월경전증후군 대처방법 및 수준을 측정하는 도구인 PMCM (Read et al., 2014)을 한국어로 번역하고, 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위해 실시되었다.

Shin 등(2010)의 연구에서는 2007년과 2008년 JKAN (Journal of Korean Academy of Nursing)에 게재된 논문들을 분석한 결과, 이미 개발되어 있는 도구를 수정·보완하여 그대로 사용하는 연구자가 많았다고 지적하며, 수정 및 보완 후에도 최소한 전문가로부터 내용타당도를 검증받아야 한다고 주장하였다. 이에 본 연구에서 PMCM-K의 내용타당도는 전문가들이 32개 각 문항 당 관련성을 평가한 후 전문가들 간의 동의 정도를 확인하는 CVI로 산출하였는데, 모든 I-CVI .80 이상, 전체 문항의 S-CVI .90 이상으로 나타난 바, 한국어판 월경전증후군 대처 측정도구는 삭제되는 문항 없이 32개 문항 모두 한국에서 적용하기에 적절한 내용으로 구성되었음을 판단할 수 있다 (Polit & Beck, 2006).

PMCM-K의 구성타당도를 평가하기 위해 주성분분석을 실시한 결과, 요인분석의 직접적인 대상이 되는 각 문항과 전체 문항 간의 상관계수(Kang, 2013)는 .38~.70의 분포를 나타냈다. 척도 내 기여도가 낮은 것으로 판단되는 .30 미만의 문항이 없고(Ratray & Jones, 2007), 상관계수의 절대 값이 1에 가깝지 않기 때문에 문항 간의 의미가 거의 동일하거나 각 문항이 가지고 있는 정보가 같다고 할 수 없으므로(Kang, 2013), PMCM-K 도구의 변별력이 적정수준이라 할 수 있다. 그리고 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)는 표본 적합도를 검정하는 값으로, 값이 클수록 측정변수들 저변에 공통적인 잠재요인이 존재한다는 것을 나타내는데(Kang, 2013), .90 이상이면 훌륭한 자료라고 판단하는 바(Kaiser, 1974), PMCM-K의 경우 .92로 나타나 본 연구의 표본은 요인분석을 위해 적절한 것으로 확인되었다.

Read 등(2014)이 PMCM 개발 당시 5개 요인으로 분석하였는데, 본 연구에서도 PMCM-K의 요인 수가 5개로 동일하게 나타났다. 그러나 원도구인

PMCM의 설명력이 39%였던 것에 비해 본 연구의 PMCM-K 도구는 62.0%로, 원도구보다 23% 정도 설명력이 상승한 것으로 나타났다. 이는 사회과학 영역에서 누적 설명분산은 50~60%가 되어야 한다고 제시한 기준(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1995)에 부합하였다. Kim 등(2003)의 연구에서 월경전증후군 증상은 여대생, 중년여성, 여고생의 순으로 더 많이 경험하고, 월경전증후군 증상군인 통증군, 정신집중군, 행동변화군, 자율성반응군, 체액저류군, 부정적영향군도 각 연령별로 차이가 있었다고 보고하고 있다. 이에 근거하여 파악해 볼 때, 원도구인 PMCM은 오스트레일리아 18~49세 범위의 평균연령 27.09세 여성을 대상으로 한 반면, 본 연구의 PMCM-K는 평균 연령은 21.11세의 대학생을 대상으로 요인분석을 실시하였기 때문에, 대상자의 연령 차이에 따라 월경전증후군을 다르게 경험하면서 월경전증후군 대처 수준이 다르게 나타나 이로 인해 설명력에 차이가 발생한 것으로 파악된다.

본 연구에서 나타난 각 요인별 문항의 요인부하량을 살펴보면, 제 1요인은 .47~.86, 제 2요인은 .42~.77, 제 3요인은 .49~.76, 제 4요인은 .64~.81, 제 5요인은 .53~.68의 분포를 보이고 있어, 요인 부하량의 절대값이 .40 이상이면 유의한 변수라는 기준(Lee & Lim, 2015)에 부합하는 것으로 확인되었다. 그러나 PMCM-K 도구의 요인별 문항 구성은 원도구인 PMCM과 차이가 있었다. '나 자신을 지지하기 위해 내가 무엇을 해야 하는지 알고 있다'(18번) 문항이 원도구인 PMCM '월경 전 변화의 인식과 수용' 요인에서 PMCM-K에서는 '자가 간호' 요인에 포함되는 것으로 확인되었는데, 본 문항은 '무엇을 해야 하는지'와 '알고 있다'의 행동과 인지의 두 가지 개념을 모두 포함하여 구성된 내용으로 원도구와의 차이를 보인 것으로 파악된다. 도구개발 당시 논문에서도 '자가 간호'가 문맥 상 '월경전증후군이 있을 경우 나 자신을 지지하기 위해 내가 취해야 하는 대처 기전'이라는 개념을 의미하므로 (Read et al., 2014), 본 연구 결과와 같이 18번 문항은 PMCM-K 도구의 '자가 간호' 요인으로 포함하는 것이 적절하다고 판단된다. 또한 '내가 어떻게 느끼고 있는지 표현하지 않으려고 노력한다'(31번) 문항은 원도구인 PMCM '의사소통' 요인에 역환산 문항으로 포

함되었지만 PMCM-K에서는 '위험피하기' 요인으로 변경되어 포함될 경우 역환산이 필요하지 않은 문항으로 확인되었다. '위험피하기' 요인은 '여성이 월경전증후군 증상을 더 심하게 느낄 수 있는 상황, 사람, 대화 및 생각을 피하는 대처 방식'이라고 원도구인 PMCM에서 정의하고 있는데(Read et al., 2014), 우리나라 문화권에서는 월경에 대해 부끄럽고 비밀스러운 것으로 인식하여 월경은 힘들고 귀찮다는 부정적인 태도를 보이는 경향이 있으므로(Shin, 2005), '내가 월경전증후군을 경험할 때, 어떻게 느끼는지 표현하지 않는 것'이 정서적·심리적으로 '위험을 피하는 대처 방식'으로 인식해 나타난 결과로 인해 본 문항이 원도구와 차이를 보인 것으로 파악된다. 그러나 현재까지 PMCM 도구를 다른 언어로 번역하여 검증한 선행연구가 보고되지 않아 문화적 차이를 직접적으로 비교하기 어려운 상황이다. 이에 추후연구를 통해 PMCM 도구를 다른 언어로 번역하고 다른 문화권에 적용하여 문화에 따른 차이를 비교할 필요가 있다. 그리고 원도구인 PMCM은 18~45세에 해당하는 연령의 여성을 대상으로 개발된 연구이지만, 본 연구에서는 평균연령 21세의 여성을 대상으로 한 연구로 연령에 있어 차이가 있었다. Sung과 Joo (2011)는 월경을 시작하지 얼마 되지 않은 한국의 청소년기 여성은 월경을 불편하고 아프며 더럽다고 인지하거나 신체 및 심리를 약화시키는 것으로 인식하는 등 부정적인 시각을 가지고 있는 것으로 보고하고 있고, 대학이라는 조직에서 여대생들의 주요 건강문제가 월경과 관련된 불편감임에도 불구하고(Lee, 1998) 대학생 시기가 일생 중 가장 활동적이고 신체적 건강 유지가 용이하기 때문에 건강증진행위의 하위영역 중 '건강에 대한 책임'이 가장 낮았던 결과(Lee, 2005)로 비추어 볼 때, 연령에 따라 월경이나 건강에 대해 가지고 있는 인식이나 대처 방식에 차이가 있는 것처럼, 월경전증후군 대처 중 31번 문항에 대한 해석에서 차이가 있을 수 있음을 유추해 볼 수 있다. 이처럼 연령에 따른 월경전증후군 대처에 대한 태도의 차이가 있을 수 있음을 가정해 다양한 연령대의 여성을 포함하여 PMCM-K 도구의 타당도와 신뢰도를 반복 검증하는 후속 연구를 제언한다. 그리고 '나의 사회 활동을 줄인다'(20번)와 '다른 사람의 요구에 대해 덜 집중한다'(21번) 문항의 경우, 요인별 문항의 요인부하량이

4.0 이상으로 제 1요인 '위험피하기'와 제 5요인 '에너지 조정'에 모두 포함되는 것으로 나타났으나, 각 문항을 제 5요인에 포함하여 해당 문항 제거 후 신뢰도를 비교했을 때 더 큰 폭으로 감소하는 결과를 보였다. 또한, 20번과 21번 문항의 내용 상 '월경전증후군 증상을 더 심하게 느낄 수 있는 상황, 사람, 대화 및 생각을 피하는 대처 방식'의 '위험피하기'(Read et al., 2014)와 '정서적인 폭발, 달콤한 음식 섭취, 다른 사람들과의 관계 및 운동 줄이기 같은 신체적·정신적 상태를 조절하기 위한 여성의 행동 조정 대처 방법'의 '에너지 조정'(Read et al., 2014) 모두에 속할 수 있으나, '활동을 줄인다'와 '덜 집중한다'의 문맥 의미를 생각해 볼 때도 '피하기'보다는 '조정'에 더 적합하다고 판단하여 원도구인 PMCM의 요인분석 결과와 동일하게 '에너지 조정' 요인에 포함하였다.

본 연구에서 PMCM-K의 준거타당도로 설정한 월경전증후군과의 관계를 확인한 결과, 전체 PMCM-K와 전체 SPAF 간에 정적 상관관계를 보였고, SPAF의 각 하위요인인 '감정', '통증', '수분 저류'와도 모두 정적 상관관계를 나타냈다. 또한 PMCM-K의 각 하위요인인 '위험피하기', '월경 전 변화의 인식과 수용', '에너지 조정', '자가 간호', '의사소통'은 전체 SPAF와 모두 정적 상관관계를 보였고, PMCM-K의 각 하위요인과 SPAF의 각 하위 요인도 모두 정적 상관관계를 나타내고 있어 월경전증후군 증상을 심하게 경험할수록 월경전증후군 대처수준이 높아지는 것으로 확인할 수 있었다. Kim 등(2008)의 연구에서 월경전증후군이 여성들의 일상이나 사회생활에 영향을 주기 때문에 월경전증후군을 경험하는 여성이 경험하지 않는 여성보다 삶의 질이 더 낮았다고 보고하며, 월경전증후군에 대해 좀 더 적극적으로 관심을 가지고 문제 여부를 평가한 후 관리하는 노력이 필요하다고 하였다. 이를 종합해 볼 때, 월경전증후군에 대한 여성 스스로의 다양하고 적절한 대처행동 증진을 통해 월경전증후군으로 인한 부정적인 영향을 감소시키고 높은 삶의 질을 유지할 수 있도록 하는 것이 중요하다고 할 수 있다. 결과적으로 준거변수인 월경전증후군과의 유의한 상관관계를 검증함으로써 준거타당도를 확인할 수 있었다.

원도구인 PMCM의 하위요인과 준거타당도로 설정한 일반적인 월경전증후군 대처법 Brief COPE (Carver,

1997) 하위요인과의 관계에서, PMCM의 '위험피하기' 요인은 Brief COPE의 '적극적 대처' 요인과 정적 상관관계를 나타냈고, PMCM의 '의사소통' 요인은 Brief COPE의 '정서적 지지' 요인과 정적 상관관계를 보였다. 이는 '적극적 대처'가 월경전증후군을 경감시키는 행동을 실천하는 것과 관련이 있고, '위험피하기'는 월경전증후군을 악화시키는 행동을 피하는 것과 관련이 있어 개념적으로 연관이 있으며, '정서적 지지'는 타인으로부터 도움을 받기 위한 질문과 월경전증후군이 있을 때 어떻게 느끼는지를 타인에게 표현하는 의사소통을 통해 편안함, 이해와 타인의 지지를 받는 것을 나타낸다고 하였다(Read et al., 2014). 그러나 Read 등(2014)의 연구에서 전체 PMCM과 준거변수인 Brief COPE 전체 도구 간의 관계를 제시하고 있지는 않았다. 따라서 본 연구의 PMCM-K 도구와 Brief COPE와의 준거타당도를 도구 전체와 하위요인별로 검증하여, 원도구인 PMCM 도구와 준거타당도 관계 결과와의 비교를 통해 오스트레일리아와 한국의 문화에 따른 차이를 확인하는 후속 연구가 이루어질 필요가 있다.

본 연구에서 PMCM-K의 신뢰도는 Cronbach's α 가 .94였고, 요인별 Cronbach's α 는 .77~.93으로 나타났는데, 보통 .70 이상이면 수용할 만하다고 하였으므로(Lee & Lim, 2015), 도구 전체와 각 요인별 신뢰도 모두가 높은 수준임을 확인할 수 있었다. 또한, 원도구인 PMCM의 각 요인별 Cronbach's α 가 .68~.89였던 결과보다 더 높은 수치이며, PMCM과 PMCM-K 모두 '위험피하기' 요인의 신뢰도가 가장 높았으나 가장 낮은 요인은 각각 '의사소통' 요인과 '에너지 조정' 요인으로 나타나 원도구의 요인별 신뢰도와 차이가 있었다. 이는 원도구인 PMCM은 오스트레일리아 여성을 대상으로 하였고, 본 연구의 PMCM-K는 한국 여성을 대상으로 하였기 때문에 사회적·문화적 배경에 따른 월경 전 경험의 차이로 월경전증후군 대처에 관한 해석이나 실제 대처 행동이 다르게 나타난 결과라 판단된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 월경전증후군 대처 측정 도구인 PMCM

(Read et al., 2014)을 한국어로 번역한 PMCM-K의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위해 실시되었다. 요인 분석 결과, 원도구와 동일한 5개 요인으로 구성타당도가 증명되었고, 준거타당도 및 신뢰도 검증에서도 PMCM-K 도구가 한국 문화에의 적용이 적합한 것으로 확인되었다. 월경전증후군 대처 전체 PMCM-K와 월경전증후군 전체 SPAF 간에 정적 상관관계를 보였고, 전체 PMCM-K는 SPAF의 각 하위요인과의 모든 정적 상관관계를 나타냈으며, PMCM-K의 각 하위 요인은 전체 SPAF와 모두 정적 상관관계를 보였고, PMCM-K의 각 하위 요인과 SPAF의 각 하위 요인도 모두 정적 상관관계를 나타내었다. 그러나 본 연구에서 PMCM-K는 원도구인 PMCM과 비교했을 때, 전체 설명력과 신뢰도, 각 하위요인별 문항구성 및 신뢰도에 차이가 있었으므로, 추후 다양한 문화에서 반복연구를 통해 PMCM의 검증 연구를 실시하여 재검토를 할 필요가 있다. 또한, 본 연구에서 PMCM-K 도구는 한국의 일부 제한된 여대생에게 타당도가 검증되었으므로, 향후 성인초기 대상자에게 확대 적용하여 PMCM-K 도구의 신뢰도 및 타당도를 검증하는 반복연구를 제안한다. PMCM-K 도구는 월경전증후군을 경험하는 여성을 대상으로 월경전증후군 대처방법과 수준의 측정 방법으로 사용될 수 있을 뿐만 아니라 월경전증후군을 효율적으로 관리하기 위한 간호중재 전후 기대효과를 측정할 수 있는 척도로 널리 활용될 수 있을 것이다.

References

- Allen, S. S., McBride, C. M., & Pirie, P. L. (1991). The shortened premenstrual assessment form. *The Journal of Reproductive Medicine*, 36(11), 769-772.
- Bijlani, M. S. & Pardeshi, G. S. (2016). Prevalence and coping mechanisms of premenstrual syndrome (PMS) using a questionnaire and calendar technique. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*, 5(2), 150-158.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider

- the brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hamaideh, S. H., Al-Ashram, S. A., & Al-Modallal, H. (2014). Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder among Jordanian women. *Journal of Psychiatric & Mental Health Nursing*, 21(1), 60-68. <http://dx.doi.org/10.1111/jpm.12047>
- Hong, K. J., Park, Y. S., Kim, J. E., & Kim, H. W. (1998). Transcultural differences on perimenstrual discomforts menstrual attitudes and sex role acceptance between Korean and American college students. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 28(2), 233-243.
- Jun, E. M. (2003). A study on menstrual symptoms, coping, and relief of symptoms in female college students. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9(2), 161-169.
- Jung, G., Oh, H., & Choi, I. (2014). The influential factors on premenstrual syndrome college female students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 15(5), 3025-3036. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.5.3025>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kang, H. (2013). A guide on the use of factor analysis in the assessment of construct validity. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 43(5), 587-594. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2013.43.5.587>
- Kim, B. M., Jung, J. I., Song, Y., Lee, J. K., & Yoo, J. H. (2008). Association of premenstrual syndrome with quality of life in young Korean women. *Journal of the Korean Academy of Family Medicine*, 29, 108-113.
- Kim, J. H., Kong, M. Y., & Oh, Y. H. (2016). Validity and reliability of the peer group caring interaction scale-Korean version. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(3), 431-442. <http://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.3.43146.3.431>
- Kim, M. J., Nam, Y. S., Oh, K. S., & Lee, C. M. (2003). Some important factors associated with premenstrual syndrome influence of exercise, menarche, and age on PMS. *Korean Society of Growth and Development*, 11(2), 13-26.
- Kim, Y. I., Lee, E. H., Jeon, G. E., & Choi, S. J. (2013). A study on coping styles for dysmenorrhea and affecting factors in middle school students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 24(3), 264-272. <http://dx.doi.org/10.12799/jkachn.2013.24.3.264>
- Lee, H. I. (2005). Depression, sleep patterns and health promoting behavior in female college students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 19(2), 305-315.
- Lee, H. S. & Lim, J. H. (2015). *Manual of SPSS 22*, Seoul: Jyphyunjae.
- Lee, I .S. (2005). A study on the menstrual patterns and menstrual discomforts in women university students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 12(1), 116-131.
- Lee, M. H., Kim, J. W., Lee, J. H., & Kim, D. M. (2002). The standardization of the shortened premenstrual assessment form and applicability on the internet. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 41(1), 159-167.
- National Health Insurance Service. (2015). Once a month, exhausting an intruder on a woman: premenstrual syndrome (PMS). *Health Insurance*, 18(7), 22-23.
- Ozturk, S., Tanrıverdi, D., & Erci, B. (2011).

- Premenstrual syndrome and management behaviors in Turkey Australian. *Journal of Advanced Nursing*, 28(3), 54-60.
- Park, K. E., & Lee, S. E. (2001). A study on premenstrual syndrome and menstrual attitude. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 7(3), 359-372.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489-497. <http://dx.doi.org/10.1002/nur.20147>
- Rattray, J., & Jones, M. C. (2007). Essential elements of questionnaire design and development. *Journal of Clinical Nursing*, 16(2), 234-243. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01573.x>
- Read, J. R., Perz, J., & Ussher, J. M. (2014). Ways of coping with premenstrual change: Development and validation of a premenstrual coping measure. *BMC Women's Health*, 14(1), 1-15. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6874-14-1>
- Shin, H. S., Hyun, M. S., Ku, M. O., Cho, M. O., Kim, S. Y., Jeong, J. S., et al. (2010). Analysis of research papers published in the journal of the Korean academy of nursing -focused on research trends, intervention studies, and level of evidence in the research. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(1), 139-149. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2010.40.1.139>.
- Shin, M. A. (2005). *A structural model of premenstrual symptom in female college students*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul.
- Sung, M. H. (2005). Menstrual discomfort and coping in adult women. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 19(1), 53-63.
- Sung, M. H., & Joo, K. S. (2011). Relationships among attitudes toward menstruation, peri-menstrual symptoms, and coping in adolescent girls. *Korean Journal of Health Promotion*, 11(2), 106-114.
- Tigges, B. B. (2009). Psychometric properties of the social comparison motives scale. *Journal of Nursing Measurement*, 17(1), 29-44. <http://doi.org/10.1891/1061-3749.17.1.29>
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.

Testing the Validity and Reliability of the Korean Version of the Premenstrual Coping Measure among Young Adult Women

Kim, Ahrin (Assistant Professor, Department of Nursing, Cheongju University, Cheongju)

Chae, Myung-Ock (Assistant Professor, Department of Nursing, Cheongju University, Cheongju)

Jeon, Hae Ok (Assistant Professor, Department of Nursing, Cheongju University, Cheongju)

Purpose: The aim of this study was to develop and test the validity and reliability of the Korean version of the Pre-Menstrual Coping Measure (PMCM-K). **Methods:** Translation of the PMCM-K was validated using forward-backward translation methods. The study was conducted as a cross-sectional survey from March 7 to April 30, 2016 and the data from a total of 362 young adult women were used for the final analysis. The content validity, construct validity and criterion-related validity were evaluated. The internal consistency was calculated to assess the reliability. **Results:** The PMCM-K consisted of five factors: premenstrual coping regarding avoiding harm, awareness and acceptance of premenstrual change, self-care, communicating, and adjusting energy, which all explained 62.0% of the total variance in PMCM-K. The total score of the PMCM-K showed a positive correlation with the shortened premenstrual assessment form ($r=.50$). The Cronbach's alpha reliability coefficient was .94 for the overall instrument and .77-.93 for five factors. **Conclusion:** PMCM-K provides a valid and reliable scale for quantifying the ways of coping specific to a negative premenstrual change for Korean young adult women. The PMCM-K will play an important role as a way to gain a sense of agency in coping with premenstrual changes.

Key words : Behavior-rating-scale, Premenstrual-syndrome, Self-care, Women, Young adult