

# 생리심리검사를 활용한 사상의학 성정의 구성개념 연구

이수진 · 박수현<sup>1</sup> · 채 한<sup>2\*</sup>

경일대학교 심리치료학과, 1: 연세대학교 심리학과, 2: 부산대학교 한의학전문대학원 양생기능의학부

## Study on the Temperament Construct of Sasang Typology with Biopsychological Measures

Soo Jin Lee, Soo Hyun Park<sup>1</sup>, Han Chae<sup>2\*</sup>

*Department of Psychotherapy, Kyungil University, 1: Department of Psychology, Yonsei University, 2: Division of Longevity and Biofunctional Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University*

The purpose of this study was to examine the psychometric structure of Sasang typology with four personality measures and examine the construct validity of Sasang Personality Questionnaire (SPQ). We measured biopsychological traits of 104 university students using SPQ, Temperament and Character Inventory (TCI), NEO-Personality Inventory (NEO-PI) and Myers-Briggs Type Indicator (MBTI). The construct validity of SPQ was analyzed with TCI, NEO-PI and MBTI using Pearson's correlation. The temperament features of each Sasang groups were compared with Analysis of Variance and Profile Analysis. The SPQ showed significant correlation with TCI Novelty-Seeking ( $r=.398$ ), TCI Harm-Avoidance ( $r=-.333$ ), TCI Reward-Dependence ( $r=.465$ ), TCI Self-Directedness ( $r=0.340$ ), NEO-PI Extraversion ( $r=0.489$ ) and MBTI Extraversion-Introversion ( $r=-0.509$ ). The SPQ, TCI and NEO-PI revealed significant differences between Sasang constitutional groups. We examined the temperament construct of the Sasang typology and the validity of SPQ with well established western biopsychosocial instruments. This study would contribute to the objective studies on the biopsychosocial mechanism of Sasang medicine.

**Key words :** temperament, biopsychology, Sasang Personality Questionnaire, Temperament and Character Inventory, NEO-Personality Inventory, Myers-Briggs Type Indicator

### 서 론

사상의학은 선천적인 성정(性情)의 편차에 의해 체질별 장국(臟局)이 형성되고, 이에 따라 사상체질별로 고유한 생리병리적인 심신(心身) 특성이 결정되며, 이에 따라서 사상 체질별로 맞춤형 양생, 침구 및 약물치료, 재활 방법이 제시되는 심신일원론적 맞춤의학이다<sup>1,2</sup>. 사상의학에서의 성정은 안정적인 생리적 특성과 질병요인 및 치료에 대한 개인의 고유한 반응 특성들을 결정하는 기질(氣質, temperament)이라고 볼 수 있는데, 이를 체계적으로 측정하여 그 구조를 체계적으로 분석하기 위한 연구들이 다양한 심리검사도구를 사용하여 활발히 진행되어 왔다<sup>3</sup>.

기질 및 성격 검사(Temperament and Character Inventory, TCI)<sup>4</sup>를 사용하여 진행되었던 사상의학 연구를 통해서, 소양

인의 높은 TCI Novelty-Seeking (NS)와 소음인의 높은 TCI Harm-Avoidance (HA)가 수차례 보고<sup>5</sup>되었으며, NEO성격검사 (NEO-Personality Inventory, NEO-PI)를 활용한 연구를 통해서, 외향성(Extraversion)에 있어서 소양인의 높은 점수와 소음인의 낮은 점수가 지속적으로 보고되어 왔다<sup>5</sup>. 사상의학의 기질적 특성을 찾기 위한 이러한 연구들은 신경증(Neuroticism)과 외향성(Extraversion)이라는 두 개의 생리심리학적 축(axis)으로 요약될 수 있음이 제시되었는데, 이 둘은 해부학이나 생물학적 토대에 기반하고 있으면서도 동서양을 넘어서는 횡문화적 타당성 또는 문화적 보편성도 함께 지니는 것으로 알려져 있다<sup>3</sup>.

그러나 서양의 심리검사를 활용하였던 기존의 연구들은 사상의학의 생리심리학적 구조를 객관화한다는 측면에 있어서는 필수적인 것이지만, 이러한 검사들이 각각의 고유한 구성(construct) 개념을 토대로 측정한다는 단점을 지니고 있기 때문에, 한의학적 기질 구조와 사상의학에서의 성정(性情)을 정확히 이해하기 위해서는 사상성격검사 (Sasang Personality

\* 교신저자 : 채한, 경남 양산시 물금읍 범어리 부산대학교 한의학전문대학원

· E-mail : han@chaelab.org, · Tel : 051-510-8470

· 접수 : 2013/02/13 · 수정 : 2013/03/17 · 채택 : 2013/03/28

Questionnaire, SPQ)<sup>6,7)</sup>와 같은 사상의학에 기반을 둔 독자적인 구성개념을 지닌 검사법이 요구되며, 다양한 연구들을 통해 다양한 타당화 및 기존 구성 개념들과의 비교가 요구된다 하겠다.

SPQ 검사는 기존 개발과정<sup>6)</sup>을 통해 TCI NS ( $r=.462$ ), NEO-PI Extraversion ( $r=.629$ ), TCI HA ( $r=-.390$ )와 유의한 상관성을 지니고 있음이 제시되었고, 이후 TCI NS ( $r=.346$ ) 및 TCI HA ( $r=-.348$ )와의 유의한 상관성이 재확인<sup>8)</sup>된 바 있었다. 이에 본 연구에서는 사상체질의학에서의 생리심리학적 구조를 보다 다각적으로 분석함으로써 체질심리학에서의 구성개념을 밝힘과 동시에 SPQ가 다양하게 활용될 수 있도록 다양한 기존 검사들과의 비교연구를 진행하였다.

본 연구에서는 기존의 연구와 다르게 동일한 피험자를 대상으로 TCI 및 NEO-PI 검사와의 상관성을 분석함으로써<sup>3)</sup>, 사상체질 심리구조 및 SPQ에 대한 보다 폭넓은 이해가 가능하도록 하였다. 아울러 결과 분석 과정에 있어서 사상 체질들 간의 심리검사 프로파일의 차이를 분석함으로써, 기존 연구<sup>3,5)</sup>에서의 심리적 특성에 대한 연구 결과들을 재검토하고자 하였다.

이와 함께 20여 년 전부터 사상의학 연구에 활용되어 왔었던 Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)<sup>9)</sup>와의 상관성도 동시에 살펴보았는데, 기존 연구에 있어서는 소양인의 낮은 내향-외향성 (Extrovert-Introvert, EI)과 높은 판단-인식형(Judging-Perceiving, JP), 그리고 소음인의 높은 EI와 낮은 JP가 보고된 바 있었다<sup>3,10)</sup>.

본 연구에서는 기존 사상의학 연구에 있어서 활발히 활용되어 왔던 MBTI, TCI, NEO-PI와 SPQ의 상관성을 동일 피험자를 대상으로 분석함으로써 사상의학(四象醫學)에서의 성정(性情)의 구성개념을 다각적으로 검토하고자 하였다. 이를 통하여 사상체질 임상 및 연구에 있어서 사상의학에서의 성정(性情)의 구성개념(構成概念)을 다각적으로 분석할 수 있을 것이며, 이를 통하여 사상의학에서의 객관적이고도 신뢰할 수 있는 생리심리학적 성정 연구가 가능해질 수 있을 것이다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구는 부산대학교 한의학전문대학원 재학생들을 대상으로 진행하였으며, SPQ와 함께 연구도구에 포함되어 있는 생리심리학적 검사들을 시행하였다. 본 연구는 부산대학교 한방병원 임상시험심사위원회의 심의를 거친 이후에 진행되었으며, 모든 대상자는 서면 동의서를 작성하였다. 결과의 분석에는 모든 생리심리검사를 마친 104명의 데이터를 대상으로 하였다.

### 2. 연구도구

#### 1) Questionnaire for Sasang Constitution Classification II(QSCCII)

QSCCII는 객관적인 사상 체질 판별을 위하여 개발된 사상체질 진단 검사로서, 주관식 15문항과 객관식 106문항을 합하여 총 121문항으로 구성되어 있다<sup>11)</sup>. 체질진단의 정확성과 타당성은 표준화 연구와 타당성 연구를 통하여 제시되었으며, 체질을 바르게 진단해 낸 비율로서의 체질감별정확도(PCP)는 70%, 내적일치

도(Cronbach's  $\alpha$ )는 태양인 0.57, 소양인 0.57, 태음인 0.57, 소음인 0.63라고 보고되었다.

#### 2) Sasang Personality Questionnaire(SPQ)

사상체질의학에서의 심리학적 특성을 측정하는 사상 성격 검사(SPQ)는 음양론(陰陽論)적 생리심리이론에 바탕을 두고 행동, 정서, 인지를 측정하는 SPQ-Behavior (SPQ-B), SPQ-Emotionality (SPQ-E), SPQ-Cognition (SPQ-C)의 세 가지 하위 척도로 구성된 자기보고식 14 문항 자기보고식 설문검사<sup>6)</sup>로, 여러 사상체질 진단방법에 있어서도 사상체질 그룹간의 일관되고 유의한 차이를 객관적으로 측정해내는 것으로 확인되었다<sup>7,8)</sup>.

SPQ의 내적일치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 SPQ-B, SPQ-E, SPQ-C에 있어서 각각 0.789, 0.685, 0.711라고 보고되었으며, 2주일 검사-재검사에서 신뢰성은 SPQ, SPQ-B, SPQ-E, SPQ-C에 있어서 각각 0.837, 0.830, 0.748, 0.798라고 보고되었다<sup>6)</sup>.

#### 3) Temperament and Character Inventory - revised short (TCI-RS)

TCI는 Cloninger의 성격과 기질에 대한 신경 생리학과 생리심리학적 선행 연구를 기반으로, 기질에 대한 4가지 하위지표인 자극추구 (novelty-seeking, TCI-NS), 위험회피 (harm-avoidance, TCI-HA), 사회적 민감성 (reward-dependence, TCI-RD), 인내력 (persistence, TCI-P)과 성격에 대한 3가지 하위 지표인 자율성 (self-directedness), 연대감 (cooperativeness), 자기초월 (self-transcendence)을 측정하는 140 문항 자기보고식 설문문지이다<sup>12)</sup>. 한글판 TCI의 7개 하위지표의 내적일치도는 각각 0.829, 0.857, 0.814, 0.821, 0.865, 0.758, 0.899라고 보고되었다<sup>13)</sup>.

#### 4) NEO-Personality Inventory-revised(NEO-PI)

요인분석을 통해 다양한 인성 특성에서 추출된 보편적인 성격요인을 바탕으로 하는 NEO-PI는, 성격에서의 다양한 특성들을 신경증 (neuroticism, NEO-PI-N), 외향성 (extraversion, NEO-PI-E), 경험에의 개방성 (openness to experience, NEO-PI-O), 친화성 또는 동조성 (agreeableness, NEO-PI-A), 성실성(conscientiousness, NEO-PI-C)의 다섯 가지 안정되고 일반적인 요인(factor)으로 나누어 분석하는 60문항으로 이루어진 자기보고식 검사도구이다. 검사의 내적일치도는 각각 0.850, 0.766, 0.691, 0.644, 0.720라고 보고되었다<sup>14)</sup>.

#### 5) Myers-Briggs Type Indicator(MBTI)

Jung의 성격심리학이론을 토대로 Myers와 Briggs가 개발한 94 문항 자기보고식 설문지인 MBTI<sup>5)</sup>는, 정보를 인식하고, 판단하며, 사용하는데 있어서 선호하는 방향과 정도를 측정한다. 인식의 방향에서 외향성과 내향성 (Extraversion-Introversion, MBTI-EI), 인식 과정에서의 감각과 직관 (Sensing/Intuition, MBTI-SN), 판단 과정에서의 사고와 감정 (Thinking/Feeling, MBTI-TF) 및 대처양식에서의 판단과 인식 (Judging/Perceiving, MBTI-JP)이라는 네 가지 하위 척도에 대한 선호의 유형과 그 정도를 측정한다<sup>16)</sup>. 본 연구에는 한국 심리검사 연구소의 MBTI-GS form을 사용하였다.

### 3. 통계분석

사상 체질 그룹들 간에 성격 및 인구학적 특성의 유의한 차이를 확인하기 위해서는 분산분석(Analysis of Variance)과 Pearson's Chi-square가 사용되었으며, 사후검정에 있어서는 분산의 동질성에 대한 Levene's test 결과에 따라 LSD 또는 Dunnett's T3를 사용하였다. 이와 함께 각 생리심리검사에서의 사상체질 그룹간의 프로파일 차이를 확인하기 위해서는 프로파일 분석(Profile Analysis)<sup>4)</sup>을 사용하였다.

SPQ와 SPQ 하위 척도 및 NEO-PI, TCI, MBTI 및 BMI 점수 사이의 상관성 분석을 위해서는 Pearson's correlation을 사용하였으며, correlation coefficient가 0.3 이상인 경우만을 유의미한 상관성을 지니고 있다고 보았다<sup>8)</sup>.

통계분석의 결과치는 빈도(%) 또는 평균±표준오차로 표기하였으며, 통계적 유의수준은 p<0.05, p<0.01 및 p<0.001로 설정하였다. 통계분석용 소프트웨어 패키지로는 PASW Statistics 18.0 (IBM, Armonk, NY)을 사용하였다.

## 결 과

### 1. 인구학적 특성

본 연구에서의 피험자 104명 중 남성은 50%(52명)이었으며, 평균 연령은 28.80±4.84이었다(Table 1). QSCCII를 사용하여 진단한 사상 체질 그룹들 간의 성별 분포( $\chi^2=11.39$ ,  $df=2$ ,  $p=0.003$ )에는 유의한 차이가 있었으나, 연령 분포에 있어서는 ANOVA에서는 유의하였으나 ( $F=0.967$ ,  $df=2,101$ ,  $p=0.0384$ ) 사후검정에 있어서는 유의한 차이를 확인할 수 없었다.

### 2. 사상체질별 성격 특성

사상 체질 그룹들 간의 SPQ 및 3개의 하위 척도와 NEO-PI의 5개 하위 척도, TCI의 7가지 하위 척도, MBTI의 4가지 하위 척도에서의 유의한 차이를 ANOVA를 사용하여 확인한 결과, SPQ, TCI 및 NEO-PI에 있어서는 사상 체질들 사이에서 유의한 차이를 확인할 수 있었다.

SPQ에 있어서는 SPQ 및 3개의 하위 척도 모두에서 소양인과 소음인간의 유의한 차이가 확인되었다. SPQ에 있어서 체질간 유의한( $F(2,101)=13.573$ ,  $p<0.001$ ) 차이가 확인되었으며, 소양인(29.88±4.79)이 태음인(26.93±4.03)과 소음인(24.49±4.18)보다, 그리고 태음인이 소음인보다 유의하게 높은 것을 확인할 수 있었다.

SPQ-B에 있어서 체질간 유의한( $F(2,101)=9.377$ ,  $p<0.001$ ) 차이가 확인되었으며, 소양인(11.31±2.28)이 소음인(8.98±2.27)보다, 그리고 태음인(10.31±2.32)이 소음인(8.98±2.27)보다 유의하게 높은 것을 확인할 수 있었다. SPQ-E에 있어서 체질간 유의한( $F(2,101)=5.662$ ,  $p=0.005$ ) 차이가 확인되었으며, 소양인(8.31±2.13)이 소음인(6.98±1.82)보다 유의하게 높은 것과 소양인(8.31±2.13)이 태음인(6.76±1.70)보다 유의하게 높은 것을 확인할 수 있었다. SPQ-C에 있어서 체질간 유의한( $F(2,101)=7.989$ ,  $p<0.001$ ) 차이가 확인되었는데, 소양인(10.27±2.2)이 소음인(8.53±2.00) 보다 유의하게 높은 것과 태음인(9.86±1.71)이 소음인(8.53±2.00) 보다 유의하게 높은 것을 확인할 수 있었다.

Table 1. Demographic Data and Personality measures of each Sasang groups

|                        | So-Yang     | Tae-Eum      | So-Eum       | Statistical analysis  |
|------------------------|-------------|--------------|--------------|---|
| Age                    | 27.65±3.89  | 29.21±5.01   | 29.16±5.19   | $F(2,101)=0.967$ ,<br>$p=0.0384$                                |
| Sex**<br>(male/female) | 26(7/19)    | 29(21/8)     | 49(24/25)    | chi-square=11.39,<br>$df=2$ , $p=0.003$                         |
| SPQ***                 | 29.88±4.79  | 26.93±4.03   | 24.49±4.18   | $F(2,101)=13.573$ ,<br>$p<0.001$<br>SY>TE*, TE>SE*,<br>SY>SE*** |
| SPQ-B***               | 11.31±2.28  | 10.31±2.32   | 8.98±2.27    | $F(2,101)=9.377$ ,<br>$p<0.001$<br>SY>SE***, TE>SE*             |
| SPQ-E**                | 8.31±2.13   | 6.76±1.70    | 6.98±1.82    | $F(2,101)=5.662$ ,<br>$p=0.005$<br>SY>TE**, SY>SE**             |
| SPQ-C***               | 10.27±2.20  | 9.86±1.71    | 8.53±2.00    | $F(2,101)=7.989$ ,<br>$p<0.001$<br>SY>SE***, TE>SE**            |
| TCI                    |             |              |              |   |
| NS**                   | 35.23±8.70  | 35.31±10.2   | 29.63±8.22   | $F(2,101)=5.174$ ,<br>$p=0.007$<br>SY>SE*, TE>SE**              |
| HA*                    | 35.65±11.78 | 33.97±10.83  | 40.53±11.76  | $F(2,101)=3.397$ ,<br>$p=0.037$<br>TE<SE*                       |
| RD                     | 49.73±10.23 | 44.03±8.56   | 46.27±9.16   |   |
| P                      | 47.19±8.80  | 48.21±10.15  | 47.02±9.72   |   |
| SD                     | 50.85±7.01  | 50.79±9.88   | 50.73±10.47  |   |
| Co                     | 58.35±9.42  | 58.45±6.86   | 60.73±8.85   |   |
| ST                     | 32.38±10.40 | 28.00±11.54  | 29.73±11.09  |   |
| NEO-PI                 |             |              |              |   |
| N                      | 44.42±10.19 | 41.66±9.67   | 45.49±12.7   |   |
| E**                    | 57.73±11.27 | 56±8.90      | 50.65±10.09  | $F(2,101)=5.041$ ,<br>$p=0.008$<br>SY>SE**, TE>SE*              |
| O                      | 62.04±6.83  | 58±7.37      | 59.12±7.82   |   |
| A                      | 58.12±8.65  | 58.55±8.04   | 61.04±8.18   |   |
| C                      | 55.12±7.95  | 56.45±8.38   | 57.29±8.17   |   |
| MBTI                   |             |              |              |   |
| EI                     | 98.54±28.7  | 101.34±27.16 | 112.27±28.73 |   |
| SN                     | 89.31±19.78 | 86.72±19.53  | 87.94±20.08  |   |
| TF                     | 82.54±23.1  | 82.93±19.26  | 83.45±22.71  |   |
| JP                     | 88.23±27.13 | 86.52±27.11  | 81.78±30.41  |   |

\*, p<0.05; \*\*, p<0.01; \*\*\*, p<0.001. # SPQ, Sasang Personality Questionnaire; SPQ-B, SPQ-Behavior; SPQ-E, SPQ-Emotionality; SPQ-C, SPQ-Cognition; NS, Novelty-Seeking; HA, Harm-Avoidance; RD, Reward-Dependence; P, Persistence; SD, Self-Directedness; Co, Cooperativeness; ST, Self-Transcendence; NEO-PI, NEO-Personality Inventory; N, Neuroticism; E, Extraversion; O, Openness to experience; A, Agreeableness; C, Conscientiousness; MBTI, Myers-Briggs Type Indicator; EI, Extrovert to Introvert; SN, Sensing to Intuition; TF, Thinking to Feeling; JP, Judging to Perceiving

TCI-NS( $F(2,101)=5.174$ ,  $p=0.007$ )와 TCI-HA( $F(2,101)=3.397$ ,  $p=0.037$ )에 있어서 사상체질 그룹들 사이에 유의한 차이를 확인할 수 있었는데, TCI-NS에 있어서는 소양인(35.23±8.70)이 소음인(29.63±8.22)보다, 태음인(35.31±10.2)이 소음인(29.63±8.22)보다 유의하게 높은 것을 알 수 있었다. 또한 TCI-HA에 있어서는 태음인(33.97±10.83)보다 소음인(40.53±11.76)이 높은 것을 확인할 수 있었다.

NEO-PI 외향성(Extraversion)에 있어서 사상체질 그룹간 유의한( $F(2,101)=5.041$ ,  $p=0.008$ ) 차이를 확인할 수 있었는데, 소양인(57.73±11.27)이 소음인(50.65±10.09)에 비하여 유의하게 큰 것을 확인할 수 있었다.

MBTI-EI에 있어서 유의하지는 않았으나( $F(2,101)=2.495$ ,

p=0.088), 소양인이 98.54±28.7, 태음인이 101.34±27.16, 소음인이 112.27±28.73로 순차적으로 증가하는 모습을 확인할 수 있었다.

이와 함께 각 체질별 심리 프로파일의 차이에 대한 분석 결과, SPQ는 사상체질간의 유의한 차이를 확인하지 못하였는데, flatness에 있어서는 유의(F=56.689, df=2, p<0.001) 하였으나 parallelism에 있어서는 유의하지 않았다(F=2.316, df=4, p=0.059).

TCI에 있어서는 사상체질 그룹간 유의한 차이를 확인할 수 있었는데, flatness (Greenhouse-Geisser correction, F=113.903, df=3.854, p<0.001) 및 parallelism (Greenhouse-Geisser correction, F=2.155, df=7.709, p=0.032) 모두에 있어서 유의하였다. TCI의 기질(temperament)만을 별도로 분석한 결과에 있어서도 체질간의 유의한 차이를 확인할 수 있었는데, flatness (Greenhouse-Geisser correction, F=47.280, df=2.332, p<0.001) 및 parallelism (Greenhouse-Geisser correction, F=3.360, df=4.664, p=0.007) 모두에 있어서 유의하였다.

NEO-PI에 있어서 사상체질 그룹간 유의한 차이를 확인할 수 있었는데, flatness (Greenhouse-Geisser correction, F=46.592, df=2.794, p<0.001) 및 parallelism (Greenhouse-Geisser correction, F=2.449, df=5.587, p=0.029) 모두에 있어서 유의하였다. MBTI에 있어서는 flatness (Greenhouse-Geisser correction, F=16.504, df=2.630, p<0.001)에 있어서는 유의하였으나, parallelism (Greenhouse-Geisser correction, F=1.447, df=5.259, p=0.205)에 있어서는 유의하지 않았다.

### 3. SPQ와 TCI, NEO-PI 및 MBTI간의 상관관계

SPQ와 SPQ-B(r=0.798, p<0.001), SPQ-E(r=0.611, p<0.001), SPQ-C(r=0.776, p<0.001)간의 높은 상관성을 통해 SPQ 검사의 안정된 내적구조를 확인할 수 있었으며, SPQ-E가 SPQ-B(r=0.193, p<0.05), SPQ-C(r=0.236, p<0.01)와는 비교적 낮은 상관성을 보이는 것을 확인할 수 있었다(Table 2).

SPQ는 TCI-NS (r=0.398, p<0.001), TCI-HA (r=-0.333, p<0.001), TCI-RD (r=0.465, p<0.001), TCI-SD (r=0.34, p<0.001), NEO-PI-E (r=0.489, p<0.001), MBTI-EI (r=-0.509, p<0.001)와 유

의한 관계를 지니고 있었다.

기존 연구를 통해서 확인되었던 SPQ-E의 고유한 특성<sup>6)</sup>은 본 연구에서도 재확인하였다. SPQ-E는 SPQ 또는 SPQ 하위 척도들과 상반된 상관관계를 보이고 있음을 확인할 수 있었는데, TCI-HA (r=0.283, p<0.01), NEO-PI-N (r=0.398, p<0.001), NEO-PI-C(r=-0.237, p<0.05)에서 두드러지게 나타남을 확인할 수 있었다.

사상의학 연구에 있어서 많이 활용되어 온 NEO-PI, TCI 그리고 MBTI 간의 상관관계를 확인한 결과에 있어서는 기존 선행 연구<sup>3)</sup>들에서 제시되었던 상관관계를 재확인할 수 있었다(Table 3). 이러한 상관관계에 있어서, 사상체질 그룹간의 차이를 가장 많이 반영하는 것으로 보고되었던 TCI-NS, TCI-HA, NEO-PI-N, NEO-PI-E, MBTI-EI, MBTI-JP에서의 유의한 상관성은 다음과 같았다.

TCI-NS는 MBTI-SN(r=0.314, p<0.001), MBTI-JP (r=0.436, p<0.001)와 유의한 상관성을 지니고 있었으며, TCI-HA는 TCI-P (r=0.402, p<0.001), TCI-SD (r=-0.707, p<0.001), TCI-Co (r=-0.384, p<0.001), NEO-PI-N (r=0.759, p<0.001), NEO-PI-E (r=-0.527, p<0.001), MBTI-EI (r=0.492, p<0.001)와 유의한 상관성을 지니고 있었다.

NEO-PI-N은, NEO-PI-E (r=-0.400, p<0.001), NEO-PI-A (r=-0.332, p<0.001)와 유의한 상관성을 지니고 있었으며, NEO-PI-E는, NEO-PI-A (r=0.372, p<0.001), MBTI-EI (r=-0.750, p<0.001)와 유의한 상관성을 지니고 있었다.

## 고찰 및 결론

사상의학에서의 체질별 생병리(生病理)는 성정(性情)이라는 선천적인 기질(temperament)에 의하여 결정되는데, 이의 토대가 되는 사상체질 성정의 구성개념을 음양론(陰陽論)적 생리심리학을 토대로 측정하여 분석하는 객관적인 검사 도구가 SPQ<sup>9)</sup>이다. 본 연구에서는 사상체질별 생리심리적 특성을 SPQ, TCI, NEO-PI 및 MBTI를 사용하여 검토하였으며, 검사 도구들 간의

Table 2. Correlation between SPQ, TCI, NEO-PI and MBTI measures

|        | SPQ             |                 |                 | TCI             |                  |                 |                  |                  |                  |        | NEO-PI           |                  |                 |                  |          | MBTI             |                 |                 |                  |                 |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|--------|------------------|------------------|-----------------|------------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
|        | SPQ-B           | SPQ-E           | SPQ-C           | NS              | HA               | RD              | P                | SD               | Co               | ST     | N                | E                | O               | A                | C        | EI               | SN              | TF              | JP               |                 |
| SPQ    | <b>0.798***</b> | <b>0.611***</b> | <b>0.776***</b> | <b>0.398***</b> | <b>-0.333***</b> | <b>0.465***</b> | 0.251**          | <b>0.34***</b>   | 0.101            | 0.094  | -0.134           | <b>0.489***</b>  | 0.179           | 0                | -0.05    | <b>-0.509***</b> | -0.01           | 0.150           | 0.189            |                 |
| SPQ-B  |                 | 0.193*          | <b>0.467***</b> | <b>0.335***</b> | <b>-0.542***</b> | <b>0.569***</b> | <b>0.434***</b>  | <b>0.519***</b>  | 0.231**          | 0.076  | -0.285**         | <b>0.67***</b>   | 0.200*          | 0.204*           | 0.233*   | <b>-0.715***</b> | -0.077          | 0.114           | -0.030           |                 |
| SPQ-E  |                 |                 | 0.236**         | 0.156           | 0.283**          | <b>0.306**</b>  | -0.041           | -0.128           | -0.170           | 0.104  | <b>0.398***</b>  | 0.049            | 0.051           | -0.134           | -0.237*  | -0.092           | 0.032           | 0.186           | 0.147            |                 |
| SPQ-C  |                 |                 |                 | <b>0.369***</b> | <b>-0.387***</b> | 0.109           | 0.102            | 0.286**          | 0.117            | 0.028  | <b>-0.340***</b> | 0.283**          | 0.126           | -0.113           | -0.166   | -0.236*          | 0.038           | 0.035           | <b>0.329***</b>  |                 |
| TCI    |                 |                 |                 |                 | -0.201*          | 0.087           | 0.207*           | 0.046            | -0.057           | 0.199* | -0.043           | 0.269*           | 0.253***        | -0.152           | -0.152   | -0.143           | <b>0.314***</b> | 0.119           | <b>0.436***</b>  |                 |
| HA     |                 |                 |                 |                 |                  | -0.209*         | <b>-0.402***</b> | <b>-0.707***</b> | <b>-0.384***</b> | 0.064  | <b>0.759***</b>  | <b>-0.527***</b> | -0.242*         | -0.294**         | -0.237*  | <b>0.492***</b>  | -0.023          | 0.078           | -0.030           |                 |
| RD     |                 |                 |                 |                 |                  |                 | <b>0.339***</b>  | <b>0.311***</b>  | <b>0.477***</b>  | 0.156  | -0.038           | <b>0.618***</b>  | 0.086           | <b>0.495***</b>  | 0.119    | <b>-0.623***</b> | -0.072          | <b>0.410***</b> | -0.028           |                 |
| P      |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  | <b>0.506***</b>  | 0.216*           | 0.115  | -0.199*          | <b>0.455***</b>  | 0.243*          | -0.013           | 0.568*** | <b>-0.345***</b> | -0.019          | -0.029          | -0.269**         |                 |
| SD     |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  | <b>0.466***</b>  | -0.005 | <b>-0.599***</b> | <b>0.474***</b>  | 0.234**         | <b>0.358***</b>  | 0.374*** | <b>-0.430***</b> | -0.079          | 0.077           | -0.198*          |                 |
| Co     |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  | 0.147  | <b>-0.337***</b> | <b>0.313***</b>  | 0.262**         | 0.600            | 0.126    | <b>-0.312***</b> | 0.050           | 0.292**         | -0.016           |                 |
| ST     |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        | 0.198*           | 0.060            | <b>0.321***</b> | 0.077            | -0.128   | -0.012           | 0.261**         | 0.125           | 0.122            |                 |
| NEO-PI |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  |          |                  |                 |                 |                  |                 |
| N      |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  | <b>-0.400***</b> | -0.096          | <b>-0.332***</b> | -0.170   | 0.272**          | -0.007          | 0.077           | -0.053           |                 |
| E      |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  | 0.216*          | 0.372***         | 0.274**  | <b>-0.750***</b> | -0.015          | 0.215*          | 0.013            |                 |
| O      |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 | -0.016           | 0.040    | -0.147           | <b>0.436***</b> | -0.028          | 0.086            |                 |
| A      |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  | 0.097    | <b>-0.341**</b>  | 0.001           | <b>0.394***</b> | 0.043            |                 |
| C      |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  |          | -0.298**         | -0.266**        | -0.137          | <b>-0.628***</b> |                 |
| MBTI   |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  |          |                  |                 |                 |                  |                 |
| EI     |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  |          |                  |                 | 0.157           | -0.123           | 0.120           |
| SN     |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  |          |                  |                 |                 | 0.172            | <b>0.403***</b> |
| TF     |                 |                 |                 |                 |                  |                 |                  |                  |                  |        |                  |                  |                 |                  |          |                  |                 |                 |                  | 0.234*          |

\*, p<0.05; \*\*, p<0.01; \*\*\*, p<0.001. Bold represents correlation coefficient more than 0.3

상관관계를 통해 사상의학에서의 성정 구조를 체계적으로 분석하고자 하였다. 이를 통해 소양-태음-소음인으로 이루어지는 심리학적 구성개념이 외향성과 신경증, 또는 행동촉진체계와 행동억제체계와 관련되어 있으며, SPQ가 이를 안정적으로 측정하고 있음을 확인할 수 있었다.

신경과학(neuroscience)을 기반으로 한 TCI<sup>13)</sup>에 있어서는, 소음인의 유의하게 낮은 TCI-NS 및 높은 TCI-HA가 확인되었으며, 선천적인 생물학적 특성을 반영하는 4개의 TCI 기질척도(NS, HA, RD, P)에 있어서 사상체질 그룹간 유의한 프로파일 차이가 있음도 확인되었다. 이러한 결과는 기존 연구들<sup>3,4,6)</sup>과 동일한 것으로, 사상의학의 성정(性情)의 구조가 행동촉진체계(Behavior Activation System) 및 행동억제체계(Behavior Inhibition system)라는 생물학적 해부구조에 기반하고 있음을 재확인하는 것이라 하겠다. 성격 특성들에 대한 요인분석을 토대로 만들어진 NEO-PI에 있어서는, NEO-PI-E에서 소양인-소음인간 유의한 차이가 확인되었으며, 체질별 NEO-PI 프로파일 또한 유의한( $F=2.449$ ,  $df=5.587$ ,  $p=0.029$ ) 차이를 지니고 있음을 알 수 있었다. 사상 체질간 NEO-PI-E 값들의 차이는 기존 연구들<sup>3,5)</sup>을 재확인한 것이지만, 사상 체질간 NEO-PI 프로파일의 차이는 본 연구를 통해 처음으로 확인할 수 있었다.

사상 체질별 생리심리 특성을 분석한 결과, SPQ는 물론 TCI 및 NEO-PI에 있어서도 사상체질 그룹들 사이에 유의한 차이를 재확인할 수 있었다. SPQ 및 SPQ 하위 척도에 있어서는, '소음인-태음인-소양인'으로 연결되는 기질(氣質)의 축<sup>5,6,17)</sup>이 안정적으로 측정되었다. SPQ 및 SPQ 하위 척도에 있어서, 체질간의 차이에 대한 ANOVA 분석 결과에서 유의하게 낮은 소음인 및 높은 소양인을 확인할 수 있었다.

그러나 프로파일 분석에 있어서는 기존 연구<sup>6)</sup>와는 달리 유의한 결과를 확인할 수 없었는데( $F=2.316$ ,  $df=4$ ,  $p=0.059$ ), 이는 피험자의 크기가 104명으로 비교적 작고 성별 및 연령 분포가 체질간 유의한 차이를 보이는 본 연구대상에 있어서의 인구학적 특성에 기인하는 것으로 보인다(Table 1). 이와 함께, 정보의 수집과 활용에 대한 선호도를 측정하는 MBTI에 있어서는 사상체질간 유의한 차이를 확인할 수는 없었는데, 이처럼 기존 결과<sup>3)</sup>와 다르게 나타나게 된 이유는 피험자의 크기나 체질간 성별 분포의 차이에서 기인한 것으로 사료된다.

성격검사 도구들 사이의 상관분석을 통한 체질심리학의 구성개념(構成概念)에 대한 연구는 SPQ와 같은 새로운 검사도구의 타당화에 있어 매우 중요한 의미를 지닌다. 본 연구에서는 SPQ 및 SPQ 하위 척도와 TCI, NEO-PI, MBTI 간의 상관성을 검토함으로써 음양을 토대로 하는 한의학적 성정(性情)의 구조를 다면적으로 고찰하고자 하였다.

SPQ는 TCI-NS( $r=0.398$ ,  $p<0.001$ ), TCI-HA( $r=0.465$ ,  $p<0.001$ ), TCI-RD( $r=0.465$ ,  $p<0.001$ ), TCI-SD( $r=0.340$ ,  $p<0.001$ ), NEO-PI-E( $r=0.489$ ,  $p<0.001$ )와는 정적 상관관계를, TCI-HA( $r=-0.333$ ,  $p<0.001$ ), MBTI-EI( $r=-0.509$ ,  $p<0.001$ )와는 부적 상관관계를 지니고 있었는데, 이는 기존 연구들<sup>6)</sup>과 유사한 결과라고 할 수 있다. 이와 함께 SPQ 하위 척도와 MBTI간의 상관관

계에 있어서, MBTI-EI는 SPQ-B( $r=-0.715$ ,  $p<0.001$ ) 및 SPQ-C( $r=-0.236$ ,  $p<0.05$ )와 유의한 상관성을 지니고 있음이 확인되었으며, MBTI-JP는 SPQ-C( $r=0.329$ ,  $p<0.001$ )와 유의미한 상관성을 지니고 있었다. 이러한 점은 기존 연구<sup>3,5)</sup>에 있어서, 사상 체질별 MBTI 점수에서 소음인과 소양인간의 안정적 차이가 MBTI-EI에서는 확인되었지만, MBTI-JP에서는 다소 이견이 존재하는 이유를 설명하는 것이라 사료된다.

SPQ와 SPQ 하위 척도들에 있어서, SPQ-E는 SPQ-B나 SPQ-C와는 다른 차원 또는 정반대의 방향성을 지니고 있는 것을 재확인할 수 있었던 점은 매우 흥미로운 결과이다(Table 2). 이러한 특성은 선행 연구<sup>5,6,17)</sup>들을 통해 지속적으로 보고되어 온 것으로, 본 연구에 있어서는 TCI-HA, NEO-PI-N 등에 있어서 가장 명료하게 드러나는 것을 알 수 있었다. SPQ는 하위 척도인 SPQ-E, SPQ-B, SPQ-C와 정적 상관을 나타내며, 이와 동시에 TCI-HA와는 부적 상관을, NEO-PI-N과는 유의미하지는 않으나 부적 상관성을 보이고 있다. SPQ가 보이는 이러한 상관성은 SPQ-B 및 SPQ-C에서도 동일하게 나타나고 있는데, SPQ-B와 SPQ-C는 SPQ-E와는 정적 상관을, TCI-HA 및 NEO-PI-N과는 부적 상관을 나타내고 있다. 그러나 SPQ-E는 TCI-HA와 NEO-PI-N에 있어서 정적 상관을 보이는데, SPQ-B 및 SPQ-C와는 다른 방향성(정적 상관)을 보이고 있다.

기존 선행 연구<sup>3)</sup>에 있어서는 외향성(Extraversion)과 신경증(Neuroticism)이 사상의학에 있어 매우 중요한 생리심리학적 요인이 되며, 동서양을 넘어서는 횡문화적 보편성을 지닌다고 보고되었다. 선행 연구들<sup>13,18,19)</sup>을 통해 Eysenck의 외향성이나 신경증과 상관관계를 가진다고 보고되었던 TCI-NS와 TCI-HA에 있어서 이러한 주장을 재확인할 수 있었는데, TCI-HA는 NEO-PI-N( $r=0.759$ ,  $p<0.001$ ), NEO-PI-E( $r=-0.527$ ,  $p<0.001$ ), MBTI-EI( $r=0.492$ ,  $p<0.001$ )와 높은 상관성을 지니고 있었다. 외향성 요인을 잘 측정하는 것으로 알려진 NEO-PI-E는 선행 연구<sup>20,21)</sup>에서 제시되었던 것과 같이 MBTI-EI( $r=-0.750$ ,  $p<0.001$ )와 높은 상관성을 보였는데, 본 연구에서 확인된 NEO-PI-E와 TCI-HA( $r=-0.527$ ,  $p<0.001$ )간의 상관성을 고려한다면, 사상체질별 기질 특성에 있어서 외향성(extraversion)이 매우 중요한 구성개념<sup>3)</sup>이라는 것을 재확인하는 것이라 할 수 있다.

이와 같이 사상의학, 체질 심리학에서의 외향성의 구성개념(construct)은 C.G.Jung이나, H.J.Eysenck의 Psychoticism-Extraversion-Neuroticism(PEN), P.T.Costa와 R.R.McCrae의 Five Factor Model(FFM) 등에서의 외향성의 구성개념과 유사하며, 외향성을 측정하는 다양한 검사 도구에서도 이러한 유사성이 반복적으로 지지되고 있다. 그러나 신경증이나 정서성(emotionality)에 있어서는 이론적 구성개념들이 대부분 유사하나 일부 중요한 차이점들을 내포하고 있기에 상관성을 지니고 있음에도 불구하고 일부 불일치하는 결과가 나타나고 있다<sup>22)</sup>.

본 연구에 있어서 SPQ와 NEO-PI-N간의 상관성에 있어서도, 기존 연구<sup>3)</sup>를 통해서 신경증이 체질심리학의 중요한 요인으로 제시되었음에도 불구하고, SPQ-E가 SPQ-B나 SPQ-C와 정반대의 상관성을 지니고 있음으로 인하여 유의한 상관관계를 확인

할 수는 없었다<sup>6)</sup>. NEO-PI-N과 TCI-HA에서 확인된, SPQ-E의 방향성이 SPQ 및 다른 하위 척도와 상반된다는 점은 추후 연구를 통해 상세히 분석되어야 할 것이다.

이들 척도를 구성하는 문항을 통해 살펴본다면, SPQ-B 문항(예: 행동이 빠르다, 적극적이다, 외향적이다, 활동적이다, 자기의견을 잘 표현하다 등)은 SPQ-C 문항(예: 성격이 대범하다, 자기의견을 대놓고 말한다, 결정을 쉽게 한다, 남성적이다, 덜렁댄다 등)과는 유사하지만, SPQ-E 문항(예: 참을성이 부족하다, 감정의 변화가 크다, 속 이야기를 잘 드러낸다, 가끔 흥분한다 등)과는 유사하지 않은 다른 차원 혹은 틀(frame)에서 해석되어야 할 것이라 사료된다.

이러한 결과는 신경증(neuroticism)과 관련된 한의학척도의 구성개념에 있어서, 서양의학과 한의학이 행동/사고와 감성을 이해하는데 있어서의 문화적으로 주목할 만한 차이에서 기인한 것으로 보이기에, 하위 척도들을 사용한 상세한 후속 연구를 통해 밝혀져야 할 것이다.

본 연구에 있어서 작은 피험자 크기나 성별 분포의 체질간 차이에도 불구하고, SPQ의 사상체질간 유의한 차이를 확인할 수 있었다. 그러나 MBTI에 있어서는 사상체질간 차이<sup>10)</sup>를 확인할 수는 없었는데, 이러한 결과가 본 연구에서의 성별 분포 특성<sup>22)</sup>에 기인한 것인지 혹은 소음인이 47%를 차지하였다는 점에 의해 왜곡된 것은 아닌지, 또는 적은 피험자 수에 의한 것인지 등에 대한 추가적인 후속연구가 필요하다 하겠다.

본 연구에서는 음양론적 생리심리학에 토대를 두고 있는 SPQ 척도가 사상 체질들 간의 유의한 차이를 분석해 낼 수 있으며, TCI, NEO-PI 및 MBTI와 같은 서양 이론에 토대를 두고 있는 성격검사들과 유의한 상관관계를 지니고 있음을 확인할 수 있었다. 이를 통하여 성정(性情)이라는 체질심리학의 구성개념이 신경과학이나 해부학과 같은 생물학적 토대와 인종과 문화를 넘어서는 횡문화적 보편성을 함께 지니고 있음을 확인할 수 있었으며, 이와 동시에 고유한 동양 문화적 특성도 반영되어 있음을 확인할 수 있었다. 추가 연구를 통해 본 연구에서 확인된 정서성(emotionality)에 대한 동-서양 간의 문화적 차이에 대한 보다 세밀한 고찰이 진행된다면, 한국인의 심리적 특성을 고려한 한국적 생리심리학의 정립에 기여할 수 있을 것이다.

## 감사의 글

이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

## 참고문헌

1. Lee, J.M., Dong-Yi-Soo-Se-Bo-Won. Seoul, LeeJaema, 1894.
2. Yoon, M.Y, Lee, S.K, Sohn, K.W., Lee, S.J., Park, S.H., Yang, J.W., Lee, S.W., Kim, M.G., Chae, H. Psychological Analysis of Sasang Types using PANAS. Korean J. Oriental Physiology & Pathology 25(2):345-351, 2011.
3. Chae, H., Park, S.H., Lee, S.J., Kim, M.G., Wedding, D, Kwon, Y,K.. Psychological profile of Sasang typology: a systematic review. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 6(s1):21-29, 2009.
4. Park, S.H., Kim, M.G., Lee, S.J., Kim, J.Y., Chae, H. Temperament and Character Profiles of Sasang Typology in an Adult Clinical Sample. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2011, Article ID 794795, 7 pages, doi:10.1093/ecam/nep034, 2011.
5. Jung, S.A., Kim, S.H., Yoo, J.S., Lee, S.G. Study about the psychological factors of Sasang Constitution Classified by QSCCII. J of Oriental Neuropsychiatry 23(1):83-92, 2012.
6. Chae, H., Lee, S.W., Park, S.H., Jang, E.S., Lee, S.J. Development and Validation of a Personality Assessment Instrument for Traditional Korean Medicine: Sasang Personality Questionnaire. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2012, Article ID 657013, 12 pages, doi:10.1155/2012/657013, 2012.
7. Chae, H., Lee, S.J., Park, S.H., Jang, E.S., Lee, S.W. Correlation of Sasang Personality Questionnaire (SPQ) with Positive and Negative Affection Schedule and Body Mass Index, J Sasang Const Med, 24(2):39-46 2012.
8. Jang, E.S., Lee, S.J., Park, S.H., Lee, S.W., Joo, J.C., Lee, M.S., Kim, Y.H., Chae, H. Clinical Validation of the Sasang Personality Questionnaire. J of Oriental Neuropsychiatry 23(3):23-32, 2012.
9. Cho, Y.T., Ko, B.H., Song, I.B. Study on Sasang type classification: comparison of 16PF and MBTI. J Const. Med 6: 21-39, 1994.
10. Chae, H., Lyoo, I.K., Lee, S.J., Cho, S., Bae, H., Hong, M., Shin M. An alternative way to individualized medicine: psychological and physical traits of Sasang typology. J Altern Complement Med 9: 519-528, 2003.
11. Kim, S., Ko, B., Song, I. A study on the standardization of QSCC (Questionnaire for the Sasang Constitution Classification) 2. J Korean Oriental Med Soc 17: 337-393, 1996.
12. Min, B.B., Oh, H.S., Lee, J.Y. Temperament and Character Inventory-Revised-Short. Seoul, Maumsarang, 2007.
13. Cloninger, C.R., Przybeck, T.R., Svrakic, D.M., Wetzell, R.D. The temperament and character inventory (TCI): A guide to its development and use. In. St. Louis:Washington University, Center for Psychobiology of Personality, 1994.
14. Min, B.M. Lee, K.I., Jeong, J.C. NEO-PI-R: PSI Consulting, 1997.
15. Sim, H.C. A cross-cultural study of a personality inventory: The development and validation of the Myers-Briggs Type Indicator in the Korean language. St. Louis, MO: Saint Louis University 1990.
16. Myers, I., McCauley, M. A Guide to the Development and

- Use of the Myers-Briggs Type Indicator. Palo Alto, CA:Consulting Psychologiss Press, 1985.
17. Chae, H., Lee, S.J., Park, S.H., Jang, E.S., Lee, S.W. Correlation of Sasang Personality Questionnaire (SPQ) with Positive and Negative Affection Schedule and Body Mass Index. *J Sasang Const Med* 24(2):39-46, 2012.
  18. Gray, J.A. The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behav Res Ther* 8: 249-66, 1970.
  19. Benjamin, J., Ebstein, R.P., Lesch, K.P. Genes for personality traits: implications for psychopathology. *Int J Neuropsychopharmacol* 1: 153-168, 1998.
  20. Furnham, A. The big five versus the big four; the relationship bewteen the Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) and NEO-PI five factor model of personality. *Person Individual Diff* 21: 303-307, 1996.
  21. MacDonald, D.A., Anderson, P.E., Tsagarakis, C.I., Holland, C.J. Examination of the relationship between the Myers-Briggs Type Indicator and the NEO Personality Inventory. *J Psychol Rep* 74: 339-344, 1994.
  22. Chae, H., Park, S., Lee, S.J., Koh, K.C. Sasang typology from a personality perspective. *J Korean Oriental Med*, 25(2):151-164, 2004.