

새로운 사상체질 설문지의 임상적 활용에 관한 연구

김태균* · 김종원*

The Study for clinical application of The New Sasang Constitution Questionnaire

Kim Tae-gyun · Kim Jong-weon

Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Graduate School, Dong-Eui University

1. The purpose of study

The purpose of study is The New Sasang Constitution Questionnaire to improve clinical right, as the person takes off uncomfortable to must use both Questionnaire of Sasang Constitution Classification II (QSCC) and Questionnaire of Sasang Classification (I).

2. The method of study

I made the judgmental equation, increasing ability of judgment to give thinking importance among each subjects about a Clinical study of judgment and the method of using. I investigated which Equation is better by a Clinical Study of the judgment.

I made Equation, 9 and examine the Accuracy rate of the judgment through patients, student of University formal peoples and peoples taking the drugs 304 member totally.

3. The result of study

I made 9 Equation of The judgment. The Equation of the judgment(I-2) is the highest ability of the judgment, the diagnostic accuracy is 60.53% about Soeum, 52.78% about Taeum, 48.39% about Soyang.

Keyword : The New Sasang Constitution Questionnaire, Equation of the judgment, Questionnaire of Sasang Classification (I), Questionnaire of Sasang Constitution Classification II(QSCC)

초 록

1. 연구목적

본 研究의 목적은 체질진단분류의 간편화와 정확화를 위해 만들어진 새로운 四象體質 辨證說問紙의 임상적 활용도를 알아보기 위한 것이다.

* 동의대학교 한의과대학 사상체질과

교신저자 : 김태균 주소) 부산시 부산진구 당감동 252-27 한라한의원 Tel) 051-891-3075 E-mail) delico@hanmail.net

2. 연구방법

이 研究를 위하여 동의의료원 건강검진센터를 방문한 환자 및 일반 학생 등 총 306명을 대상으로 說問紙를 작성하였다. 작성된 說問紙를 이용하여 아홉 가지 판별식을 만들었으며 이 아홉 가지 판별식을 이용하여 자료의 體質을 분석하여 그 결과를 얻었다.

3. 연구결과

1. 판별식(I)로 A군 대상자의 體質을 판별한 결과 少陰人 진단정확률이 58.97%, 太陰人 진단정확률이 51.43%, 少陽人 진단정확률이 45.16%로 나타났다.
판별식(I-1)은 少陰人 진단정확률이 62.50%, 太陰人 진단정확률이 52.94%, 少陽人 진단정확률이 45.16%로 상승시켰다.
판별식(I-2)은 少陰人 진단정확률이 60.53%, 太陰人 진단정확률이 52.78%, 少陽人 진단정확률이 48.39%로 상승시켰다.
2. 판별식(II)으로 B군 대상자의 體質을 판별한 결과 少陰人 진단정확률이 68.25%, 太陰人 진단정확률이 37.93%, 少陽人 진단정확률이 38.20%로 나타났다.
판별식(II-1)은 少陰人 진단정확률이 68.25%, 太陰人 진단정확률이 41.38%, 少陽人 진단정확률이 39.32%로 약간 상승시켰다.
판별식(II-2)은 少陰人 진단정확률이 66.66%, 太陰人 진단정확률이 41.37%, 少陽人 진단정확률이 38.20%로 거의 변화가 없었다.
3. 판별식(III)으로 C군 대상자의 體質을 판별한 결과 少陰人 진단정확률이 62.86%, 太陰人 진단정확률이 35.87%, 少陽人 진단정확률이 32.22%로 나타났다.
판별식(III-1)은 少陰人 진단정확률이 62.86%, 太陰人 진단정확률이 36.95%, 少陽人 진단정확률이 32.22%로 거의 변화가 없었다.
판별식(III-2)은 少陰人 진단정확률이 61.47%, 太陰人 진단정확률이 34.44%, 少陽人 진단정확률이 31.82%로 거의 변화가 없었다.

이상의 결과로 볼 때 판별식(I-2)이 가장 좋은 결과가 나왔으며, 몇 가지 문제점을 보완한다면, 임상에서 활용할 수 있는 보다 나은 판별식을 구할 수 있을 것으로 사료된다.

1. 緒 論

四象醫學은 東武 李濟馬先生이 1894년 그의 儒敎哲學의 바탕에서 體系化시킨 體質醫學이며¹⁾, 喜怒哀樂의 性과 情의 차이에 의해 야기되는 先天의 臟腑의 大小에 따라 人間의 體質을 太陽, 少陽, 少陰, 太陰으로 나누고 각 體質에 따른 外貌, 內心, 性情뿐만 아니라 生理와 病理, 運營藥理, 治療가 相異함을 주장한 학문이다.²⁾

이러한, 四象醫學을 臨床에 응용함에 있어서 體質辨證이 최우선의 절차인데, 體質辨證은 그 理論의 觀念의인 屬性이나 診斷 기준의 劃一的인 적용이 곤란한 점 등으로 인해 客觀的 方法論을 제시하기

가 지극히 어렵다.³⁾

그래서, 四象人의 體質辨證 方法論에 關하여 朴奭彦⁴⁾의 頭部觸診法, 李炳幸⁵⁾의 乳房 및 腸骨尺度法, 朴寅商⁶⁾의 十種鑑別法, 權度沅⁷⁾의 八體質鍼法과 診斷脈法⁸⁾, 권영식⁹⁾의 薄荷·龍腦·丁香을 이용한 藥診法, 양기상¹⁰⁾의 免疫血液學的 鑑別法, 許萬會¹¹⁾의 形態學的 圖式化에 관한 研究가 발표된 바가 있다. 그러나, 이러한 研究는 心理的, 精神的 要素가 缺如되어 있고 실제로 臨床에 適用하기에는 不足한 面이 많고, 『東醫壽世保元』의 內容과 얼마나 일치하고 있는가 하는 面이 再考되어야 할 사항으로 남아 있다.¹²⁾ 최근에는 生體 計測 方法을 이용하거나 生化學的 方法이나 기타 診斷機器 등을 이용하여 四

象體質間의 특성을 파악하려는 研究가 진행되고 있다. 그러나, 四象體質間의 특성을 파악하기 위한 研究들은 體質區別의 기준을 어디에 둘 것인가 하는 문제가 내포되어 있다.

客觀的인 體質鑑別 方法論의 또 다른 方法으로는 『東醫壽世保元』을 근거로 肉體的 體形과 精神的 氣質을 포괄한 自己報告式 設問調査方式이 있다. 이중 妥當度가 검토된 것 중에 臨床에 사용되는 說問紙로서는 四象辨證內容 設問調査紙(I)와 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)가 있다. 그러나, 體質鑑別에 있어서 診斷率이 떨어지고 또한 각기 한쪽 體質로 치우치는 경향성을 보이므로 인하여 臨床家에서 크게 일반화되지 못하고 體質鑑別의 기초자료로 활용하고 있는 현실이다.¹³⁾

이에 이 두 說問紙를 바탕으로 體質鑑別을 더욱 간편화시키고 정확성을 높이기 위해 질문이 중복되는 부분을 줄이며 유의성 높은 항목을 위주로 한 새로운 四象體質 辨證 說問紙를 만들었다.¹⁴⁾

本 研究는 이렇게 체질진단의 간편화와 정확성을 높이기 위해 새롭게 만든 四象體質 辨證 說問紙의 임상 활용 가치와 體質鑑別을 위한 정보제공의 기여도를 알아보고자 198명의 일반인 및 학생들과 약을 통해 體質이 검증된 106명 등 총 304명을 대상으로 새로운 四象體質 辨證 說問紙를 작성하였다.

이 자료를 활용하여 각 변수에 따른 함수 값을 구하여 판별식을 만들었으며, 이 판별식을 이용하여 體質判別에 응용한 결과, 새롭게 만든 四象體質 辨證 說問紙의 임상적 가치에 대하여 몇 가지 결론과 다소의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 研究方法

1. 研究設計

本 研究는 非實驗的 研究(non-experimental design)로 四象人의 體質診斷分類의 간편화와 정확화를 위한 새로운 四象體質辨證 說問紙의 판별식을 구하는 논문이다.

2. 새로운 四象體質 辨證 說問紙

四象辨證內容 設問調査紙(I)와 四象體質分類檢

査(QSCCⅡ)의 두 가지 說問紙를 設問調査하여 그 중 두 가지 설문 결과와 四象專攻醫의 體質判別結果가 모두 일치하며 說問紙 내용이 비교적 충실한 자료를 對象으로 통계분석을 실시하여 유의성 있는 항목을 기본으로 하였다.¹⁴⁾

3. 研究對象

새로운 四象體質 辨證 說問紙의 妥當化 研究를 위하여 먼저 동의의료원에 내원한 환자 및 일반인, 동의대학교에 재학중인 학생들 및 일반인, 동의대학교 식품영양학과 학생 등 총 198명을 대상으로 四象辨證內容 設問調査紙(I), 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)를 작성케 하여 說問紙 위주로 體質을 판단하고 새로운 四象體質辨證 說問紙를 작성토록 하였다.

또, 동의의료원을 내원한 환자 중 體質藥을 복용하여 體質이 판단된 106명을 대상으로 새로운 四象體質辨證 說問紙를 작성토록 하였다.

자료수집기간은 1999년 3월부터 2000년 4월까지 약 1년이 소요되었다.

4. 研究 對象者의 一般의 特徵

體質藥을 통하여 體質이 판별된 106명을 A군, 四象辨證說問紙, QSCCⅡ, 새로운 四象體質辨證 說問紙 등 說問紙를 토대로 體質 鑑別한 198명을 B군, 이상을 합한 304명을 C군으로 하여 통계처리 프로그램인 SAS를 이용하여 일반적 특징을 분석하였다.

이중에서 A군은 1명이 體質이 불명확하였으며, B군은 16명이 體質이 불분명하였다. 이들은 뒤에 體質判別을 위한 변수에 따른 함수 값을 구할 때 제외시켰다.

1) 四象體質別 분포

Table 1-1. A군 四象體質別 분포

體質	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
불명	1	0.9	1	0.9
태양	1	0.9	2	1.9
소양	26	24.5	28	26.4
태음	36	34.0	64	60.4
소음	42	39.6	106	100.0

Table 1-2. B군 四象體質別 분포

體質	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
불명	17	8.6	17	8.6
태양	0	0.0	17	8.6
소양	42	21.2	59	29.8
태음	66	33.3	125	63.1
소음	73	36.9	198	100.0

A군 體質분포는 Table1-1을 보면 太陽人 0.9%, 少陽人 24.5%, 太陰人 34%, 少陰人 39.6%이며 B군 體質 분포는 Table1-2를 보면 太陽人 0.0%, 少陽人 21.2%, 太陰人 33.3%, 少陰人 36.9%으로 나타났다.

Table1-3. 전체 四象體質別 분포

體質	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
불명	18	5.9	18	5.9
태양	1	0.4	19	6.3
소양	68	22.4	87	28.6
태음	102	33.6	189	62.2
소음	115	37.8	304	100.0

전체 四象體質別 분포는 Table1-3을 보면 총 304명 중 太陽人 1명으로 0.4%, 少陽人 68명으로 22.4%, 太陰人 102명으로 33.6%, 少陰人 115명으로 37.8%, 불명은 17명 5.6%이다.

2) 성별분포

Table 2-1. A군 성별 분포

성별	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
남	48	45.3	48	45.3
여	58	54.7	106	100.0

Table 2-2. B군 성별 분포

성별	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
남	55	27.8	55	27.8
여	143	72.2	198	100.0

A군의 성별분포는 Table2-1을 보면 남 48명, 여 58명으로 거의 비슷하며, B군의 성별분포는 Table2-2을 보면 남 55명, 여 143명으로 여자가 많았다.

Table2-3. 전체 성별 분포

성별	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
남	103	33.9	103	33.9
여	201	66.1	304	100.0

전체 성별분포는 남자 103명 33.9%, 여자 201명 66.1%로 여자 대상자가 남자보다 두 배정도 많았다.

3) 연령별분포

Table 3-1. A군 연령별 분포

연령	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
불명	17	16.0	17	16.0
10~19	7	6.6	24	22.6
20~29	10	9.4	34	32.1
30~39	16	15.1	50	47.2
40~49	25	23.6	75	70.8
50~59	12	11.3	87	82.1
60~69	13	1.3	100	94.3
70~80	6	5.7	106	100.0

Table 3-2. B군 연령별 분포

연령	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
불명	4	2.0	4	2.0
10~19	6	3.0	10	5.1
20~29	166	83.8	176	88.9
30~39	19	9.6	195	98.5
40~49	3	1.5	198	100.0

연령별 분포는 A군은 Table3-1를 보면 10대에서 70대까지 고른 분포를 보였으며, B군은 Table3-2를 보면 10대에서 40대까지로 그중 20대가 84%를 차지하였다. 이는 대상자가 주로 동의대 학생, 병원직원이었다는 것에 기인한다.

Table3-3. 전체 연령별 분포

연령	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
불명	21	6.9	21	6.9
10~19	13	4.3	34	11.2
20~29	176	57.9	210	69.1
30~39	35	11.5	245	80.6
40~49	28	9.2	273	89.8
50~59	12	3.9	285	93.8
60~69	13	4.3	298	98.0
70~80	6	2.0	304	100.0

전체 연령별 분포에서는 10대가 13명 4.3%, 20대가 176명 57.9%로 전체 대상자의 반을 차지하며 나머지는 연령대별로 거의 고루 분포하였으며, 나이가 불명확한 사람도 21명 6.9%를 차지하였다.

4) 성별 體質분포

Table 4-1. A군 성별 體質분포

	불명	태양	소양	태음	소음	합계
남	1 2.08 100.0	1 2.08 100.0	14 29.17 53.85	18 37.50 50.00	14 29.17 33.33	48
여	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	12 20.69 46.15	18 31.03 50.00	28 48.28 66.67	58
합계	1	1	26	36	42	106

Table4-2. B군 성별 體質분포

	불명	태양	소양	태음	소음	합계
남	3 5.46 12.50	0 0.00 100.00	14 25.45 33.33	18 32.73 27.27	20 36.36 27.40	55
여	14 9.79 87.50	0 0.00 0.00	28 19.58 66.67	48 33.57 72.73	53 37.06 72.60	143
합계	16	0	42	66	73	198

A군의 성별 體質분포는 Table4-1을 보면 남자는 太陽人 2%, 少陽人 29%, 太陰人 37%, 少陰人 29%이고, 여자는 太陽人 0%, 少陽人 20%, 太陰人 50%, 少陰人 48%으로 나타났다.

B군은 Table4-2를 보면 남자는 太陽人 0%, 少陽人 25%, 太陰人 32%, 少陰人 36%이고, 여자는 太陽

人 0%, 少陽人 19%, 太陰人 33%, 少陰人 37%으로 나타났다.

Table4-3. 전체 성별 體質분포

	불명	태양	소양	태음	소음	합계
남	3 2.91 17.65	1 1.94 100.00	28 27.18 41.18	36 34.95 35.29	34 33.01 29.57	103
여	14 6.97 82.35	0 0.00 0.00	40 19.90 58.82	66 32.84 64.71	81 40.30 70.43	201
합계	17	1	68	102	115	304

전체 성별 體質분포는 남자는 少陰人 33.01%, 太陰人 35.29%, 少陽人 41.18%, 太陽人 1.94%이며, 여자는 少陰人 40.03%, 太陰人 32.84%, 少陽人 19.90%, 太陽人은 없으며, 體質이 불명확한 사람도 각각 2.91%, 6.97%로 나타났다.

5) 연령별 體質분포

Table5-1. A군 연령별 體質분포

연령	體質	불명	태양	소양	태음	소음	합계
		0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	8 47.06 30.77	3 17.65 8.33	6 35.29 14.29	17
10~19		0 0.00 0.00	1 14.29 100.00	1 14.29 3.85	2 28.57 5.56	3 42.86 7.14	7
20~29		1 10.00 100.00	0 0.00 0.00	2 20.00 7.69	3 30.00 8.33	4 40.00 9.52	10
30~39		0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	1 6.25 3.85	6 37.50 16.67	9 56.25 21.43	16
40~49		0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	6 24.00 23.08	11 44.00 30.56	8 32 19.05	25
50~59		0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	4 33.33 15.38	5 41.67 13.89	3 25.00 7.14	12
60~69		0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	2 15.38 7.69	6 46.15 16.67	5 38.46 11.90	13
70~80		0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	2 33.33 7.69	0 0.00 0.00	4 66.67 9.52	6
합계		1	1	26	36	42	106

Table5-2. B군 연령별 體質분포

연령\體質	불명	태양	소양	태음	소음	합계
	1 25.00 6.25	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	1 25.00 1.52	2 50.00 2.74	4
10~19	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	2 33.33 4.76	0 0.00 0.00	4 66.67 5.48	6
20~29	16 9.04 93.75	0 0.00 0.00	38 22.89 90.48	55 33.13 83.33	57 34.34 78.08	166
30~39	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	2 10.53 4.76	9 47.37 13.64	8 42.11 10.96	19
40~49	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	1 33.33 1.52	2 66.67 2.74	3
합계	17	0	42	66	73	198

A군의 연령별 體質분포는 Table5-1을 보면 10대에서 太陽人 14%, 少陽人 14%, 太陰人 28%, 少陰人 42%, 20대에서 太陽人 0%, 少陽人 20%, 太陰人 30%, 少陰人 40%, 30대에서 太陽人 0%, 少陽人 6%, 太陰人 37%, 少陰人 52%, 40대에서 太陽人 0%, 少陽人 24%, 太陰人 44%, 少陰人 32%, 50대에서 太陽人 0%, 少陽人 33%, 太陰人 41%, 少陰人 25%, 60대에서 太陽人 0%, 少陽人 15%, 太陰人 46%, 少陰人 38%, 70대에서 太陽人 0%, 少陽人 33%, 太陰人 0, 少陰人 66%의 분포를 보였다.

B군은 Table5-2를 보면 10대에서 太陽人 0%, 少陽人 33%, 太陰人 0%, 少陰人 66%, 20대에서 太陽人 0%, 少陽人 22%, 太陰人 33%, 少陰人 34%, 30대에서 太陽人 0%, 少陽人 10%, 太陰人 47%, 少陰人 42%, 40대에서 太陽人 0%, 少陽人 0%, 太陰人 33%, 少陰人 66%의 분포를 보였다.

Table5-3. 전체 연령별 體質분포

연령\體質	불명	태양	소양	태음	소음	합계
	1 4.76 5.88	0 0.00 0.00	8 38.10 11.76	0 19.05 3.92	8 38.10 6.96	21
10~19	0 0.00 0.00	1 7.69 50.00	3 23.08 4.41	2 15.38 1.96	7 53.85 6.09	13
20~29	17 9.09 94.12	0 0.00 0.00	40 22.73 58.82	58 32.95 56.86	61 34.66 53.04	176
30~39	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	3 8.57 4.41	15 42.86 14.71	17 48.57 14.78	35
40~49	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	6 21.43 8.82	12 42.86 11.76	10 35.71 8.70	28
50~59	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	4 33.33 5.88	5 41.67 4.90	3 25.00 2.61	12
60~69	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	2 15.38 2.94	6 46.15 5.88	5 38.46 4.35	13
70~80	0 0.00 0.00	0 0.00 0.00	2 33.33 2.94	0 0.00 0.00	4 66.67 3.48	6
합계	18	1	68	102	115	304

전체 연령별 體質분포에서는 10대에서 太陽人 7.69%, 少陽人 23.08%, 太陰人 15.38%, 少陰人 53.85%, 20대에서 太陽人 0%, 少陽人 22.73%, 太陰人 32.95%, 少陰人 34.66%, 30대에서 太陽人 0%, 少陽人 8.57%, 太陰人 42.86%, 少陰人 48.57%, 40대에서 太陽人 0%, 少陽人 21.43%, 太陰人 42.86%, 少陰人 35.71%, 50대에서 太陽人 0%, 少陽人 33.33%, 太陰人 41.67%, 少陰人 25.00%, 60대에서 太陽人 0%, 少陽人 15.38%, 太陰人 46.15%, 少陰人 38.46%, 70대에서 太陽人 0%, 少陽人 33.33%, 太陰人 0.00%, 少陰人 66.67%의 분포를 보였다.

5. 판별식을 구하는 방법

1. 새로운 四象體質 辨證 說問紙의 각 문항에 대해 어떤 體質의 대상자가 많이 응답하였는지를 분석하였다. 이것을 토대로 문항에 대해 體質 변수에 따른 점수를 주었다. 이는 통계처리 프로그램인 SAS를 이용하였으며, 그 결과 한 변수에 대해 플러스 점수를 가지는 항목과 마이너스 점수를 갖는 항

목이 나타났다.

2. 설문의 문항이 어떤 體質의 문항인지를 『東醫壽世保元』 원문을 토대로 하여 분류하였다. 體質 변수에 따른 점수 값이 플러스이면서 문항의 항목이 변수의 體質과 일치하였을 때는 가산점을 주는 방법을 선택하여, 각 변수별 점수가 차이 나도록 하였다.

3. 가산치를 주는 방법은 일률적으로 두 배를 주는 방법과 전체 가산항목에 변수 가산항목을 나누어 곱하는 식의 가산치를 주는 두 가지 방법을 사용하였다.

4. 각 변수에 대한 점수를 합하여 體質을 판별할 수 있는 판별식을 만들었으며, 이는 Excel program에 입력하였다.

6. 통계 처리 방법

1. 體質藥을 복용하여 體質이 판별된 그룹을 A군으로 하였으며, 이들을 대상으로 새로운 四象體質辨證 說問紙를 작성하였다.

2. 四象辨證內容 設問調査紙(I), QSCCⅡ 등 說問紙를 토대로 體質 鑑別한 198명을 B군으로 하였으며, 이들을 대상으로 새로운 四象體質辨證 說問紙를 작성하였다.

3. A군과 B군을 합하여 C군으로 하였다.

4. A군에 의해 작성된 새로운 四象體質辨證 說問紙를 이용하여 판별식(I)을 만들었다.

5. 판별식(I)에 두 배의 가산치를 주는 새로운 판별식(I-1)을 만들었다.

6. 판별식(I)에 전체 가산항목에 변수 가산항목을 나누어 곱하는 가산치를 준 판별식(I-2)을 만들었다.

7. B군의 자료 중 四象辨證內容 設問調査紙(I)과, 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說問紙의 體質진단 결과가 일치하는 자료를 이용하여 판별식(Ⅱ)을 만들었다.

8. 판별식(Ⅱ)에 두 배의 가산치를 주는 새로운 판별식(Ⅱ-1)을 만들었다.

9. 판별식(Ⅱ)에 전체 가산항목에 변수 가산항목을 나누어 곱하는 가산치를 준 판별식(Ⅱ-2)을 만들었다.

10. C군의 자료를 이용하여 판별식(Ⅲ)을 만들었다.

11. 판별식(Ⅲ)에 두 배의 가산치를 주는 새로운 판별식(Ⅲ-1)을 만들었다.

12. 판별식(Ⅲ)에 전체 가산항목에 변수 가산항목을 나누어 곱하는 가산치를 준 판별식(Ⅲ-2)을 만들었다.

13. 판별식(I)을 이용하여 A군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

14. 판별식(I-1)을 이용하여 A군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

15. 판별식(I-2)을 이용하여 A군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

16. 판별식(Ⅱ)을 이용하여 B군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

17. 판별식(Ⅱ-1)을 이용하여 B군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

18. 판별식(Ⅱ-2)을 이용하여 B군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

19. 판별식(Ⅲ)을 이용하여 C군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

20. 판별식(Ⅲ-1)을 이용하여 C군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

21. 판별식(Ⅲ-2)을 이용하여 B군을 대상으로 體質을 구하여 그 일치도를 알아보았다.

22. 이상의 아홉 가지 판별식을 이용하여 어떤 판별식이 임상에 가장 유용하게 적용될 것인지를 알아보았다.

Ⅲ. 研究結果

1. 판별식(I)을 이용하여 구한 A군 體質 일치도

통계처리 프로그램인 SAS를 이용하여 구한 판별식(I)으로 A군 대상자의 體質을 판별하였다. 그 결과는 아래 Table 6과 같다.

Table 6

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	6 15.38	10 25.64	23 58.97	39
태음	1 2.86	6 17.14	18 51.43	10 28.57	35
소양	0 0.00	14 45.16	8 25.81	9 29.03	31
합계	1	26	36	42	105

*鑑別體質 : 體質藥을 服藥하여 體質을 확인한 105명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 58.97%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 51.43%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 45.16%로 나타났다.

2. 판별식(I-1)을 이용하여 구한 A군 體質 일치도

두 번째 방법으로 변수에 따른 설문항목의 플러스 값이면서 변수와 體質이 일치하는 항목을 조사하였다. 첫째 소음변수에 대한 가산치 항목은 61개, 태음변수에 대한 항목은 18개, 소양변수에 대한 항목은 50개로 나타났다. 이 각 항목에 두 배를 가산점을 주는 방법으로 판별식(I-1)을 구하였다. 판별식(I-1)로 구한 결과는 Table 6-1과 같다.

Table 6-1

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	5 12.50	10 25.00	23 62.50	40
태음	1 2.94	7 20.59	18 52.94	8 23.53	34
소양	0 0.00	14 45.16	8 25.81	9 29.03	31
합계	1	26	36	42	105

*鑑別體質: 體質藥을 服藥 하여 體質을 확인한 105명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 62.50%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 52.94%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 45.16%로 나타나 Table 6보다는 少陰人과 太陰人에 있어서는 판별력이 높아졌으며 少陽人은 변화가 없었다.

3. 판별식(I-2)을 이용하여 구한 A군 體質 일치도

가산점을 주는 방법을 전체 가산점을 주는 항목에 변수에 따른 항목의 개수로 나누어 곱하는 방법을 사용하여, 판별식(I-2)을 구하였다. 이는 각 변수마다 가산점 항목의 개수가 다른데 따른 상대적 불일치를 해소하려는 목적에서 이용하였다. 이 판별식(I-2)을 이용하여 體質을 판별 비교하였으며 결과는 아래 Table 6-2와 같다.

Table 6-2

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	5 13.16	10 26.32	23 60.53	38
태음	1 2.78	6 16.67	19 52.78	10 27.78	36
소양	0 0.00	15 48.39	7 22.58	9 29.03	31
합계	1	26	36	42	105

*鑑別體質: 體質藥을 服藥 하여 體質을 확인한 105명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 60.53%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 52.78%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 48.39%로 나타났으며, 이는 위의 두 방법보다는 진단 일치율이 약간 상승하였음을 알 수 있다.

4. 판별식(II)을 이용하여 구한 B군 體質 일치도

B군의 자료 중 四象辨證內容 設問調査紙(I)과, 四象體質分類檢査(QSCC II)의 說明紙의 體質진단 결과가 일치하는 자료를 이용하여 판별식(II)을 만들었다. 판별식(II)을 이용하여 B군의 대상자에 적용하여 그 體質 일치율을 알아보았다. 그 결과는 아래 Table 7과 같다.

Table 7.

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	0 0.00	20 31.74	43 68.25	63
태음	0 0.00	8 27.58	11 37.93	10 34.48	29
소양	0 0.00	34 38.20	35 39.32	20 22.47	89
합계	0	42	66	73	181

*鑑別體質: 四象辨證內容 設問調査紙(I), 四象體質分類檢査(QSCC II)의 說明紙로 體質을 확인한 181명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 68.25%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 37.93%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 38.20%로 나타났다. 少陰人을 少陰人으로 판별될

확률은 앞의 A군 대상자를 한 것보다 높았으나 少陰人을 太陰人으로 진단할 확률이 34.48%, 少陽人을 太陰人으로 진단할 확률이 27.58%, 太陰人을 少陰人으로 진단할 확률이 31.74%, 少陽人으로 진단할 확률이 39.32%로 나타났다.

5. 판별식(Ⅱ-1)을 이용하여 구한 B군 體質 일치도

판별식(Ⅱ)에 두 배의 가산점을 주는 방법으로 판별식(Ⅱ-1)을 구하였다. 판별식(Ⅱ-1)을 이용하여 B군의 대상자에 적용하여 그 體質 일치률을 알아보았다. 그 결과는 아래 Table 7-1과 같다.

Table 7-1

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	0 0.00	20 31.74	43 68.25	63
태음	0 0.00	8 27.58	12 41.38	9 31.03	29
소양	0 0.00	35 39.32	34 38.20	20 22.47	89
합계	0	43	66	72	181

*鑑別體質 : 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ), 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說明紙로 體質을 확인한 181명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 68.25%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 41.38%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 39.32%로 나타났다. 少陰人을 太陰人으로 진단할 확률이 31.03%, 少陽人을 太陰人으로 진단할 확률이 27.58%, 太陰人을 少陰人으로 진단할 확률이 31.74%, 少陽人으로 진단할 확률이 38.20%로 나타났다.

6. 판별식(Ⅱ-2)을 이용하여 구한 B군 體質 일치도

판별식(Ⅱ)에 전체 가산점을 주는 항목에 변수에 따른 항목의 개수로 나누어 곱하는 방법을 사용하여, 판별식(Ⅱ-2)을 구하였다. 판별식(Ⅱ-2)을 이용하여 B군의 대상자에 적용하여 그 體質 일치률을 알아보았다. 그 결과는 아래 Table 7-2와 같다.

Table 7-2

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	0 0.00	21 33.33	42 66.66	63
태음	0 0.00	8 27.58	12 41.37	9 31.03	29
소양	0 0.00	34 38.20	35 39.32	20 22.47	89
합계	0	42	68	71	181

*鑑別體質 : 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ), 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說明紙로 體質을 확인한 181명

여기서는 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 66.66%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 41.37%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 38.20%로 나타났다. 또, 少陰人을 太陰人으로 진단할 확률이 31.03%, 少陽人을 太陰人으로 진단할 확률이 27.58%, 太陰人을 少陰人으로 진단할 확률이 33.33%, 少陽人으로 진단할 확률이 39.32%로 나타났다.

7. 판별식(Ⅲ)을 이용하여 구한 C군 體質 일치도

A군대상자의 자료와 B군의 자료 중 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ)과, 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說明紙의 體質진단 결과가 일치하는 자료를 합하여 판별식(Ⅲ)을 만들었다. 판별식(Ⅲ)을 이용하여 C군의 體質을 판별하고 그 體質 일치도를 알아본 결과가 Table 8과 같다.

Table 8

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	5 4.76	34 32.38	66 62.86	105
태음	0 0.00	34 36.96	33 35.87	25 27.17	92
소양	1 2.22	29 32.22	35 38.89	24 26.67	89
합계	1	68	102	115	286

*鑑別體質 : 體質藥을 服藥 하여 體質을 확인한 105명과 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ), 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說明紙로 體質을 확인한 181명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 62.86%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 35.87%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 32.22%로 나타났다.

8. 판별식(Ⅲ-1)을 이용하여 구한 C군 體質 일치도

판별식(Ⅲ)에 두 배의 가산치를 주는 방법으로 판별식(Ⅲ-1)을 만들었다. 판별식(Ⅲ-1)을 이용하여 C군의 體質을 판별하고 그 體質 일치도를 알아본 결과가 Table 8-1과 같다.

Table 8-1

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	5 4.76	34 32.38	66 62.86	105
태음	0 0.00	33 35.87	34 36.95	25 27.17	92
소양	1 2.22	29 32.22	35 38.89	24 26.67	89
합계	1	67	103	115	286

* 鑑別體質: 體質藥을 服藥 하여 體質을 확인한 105명과 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ), 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說明紙로 體質을 확인한 181명

여기서 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 62.86%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 36.95%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 32.22%로 나타났다.

9. 판별식(Ⅲ-2)을 이용하여 구한 C군 體質 일치도

판별식(Ⅲ)에 전체 가산점을 주는 항목에 변수에 따른 항목의 개수로 나누어 곱하는 방법을 사용하여, 판별식(Ⅲ-2)을 구하였다. 판별식(Ⅲ-2)로 C군의 體質을 판별하여 그 일치도를 구한 것이 아래 Table 8-2와 같다.

Table 8-2

鑑別體質 판별식體質	태양	소양	태음	소음	합계
소음	0 0.00	6 5.50	36 33.03	67 61.47	109
태음	0 0.00	34 37.78	31 34.44	25 27.78	90
소양	1 2.27	28 31.82	35 39.77	23 26.14	87
합계	1	68	102	115	286

* 鑑別體質: 體質藥을 服藥 하여 體質을 확인한 105명과 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ), 四象體質分類檢査(QSCCⅡ)의 說明紙로 體質을 확인한 181명

여기서 體質 일치도를 살펴보면 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 61.47%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 34.44%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 31.82%로 나타났다.

Ⅳ. 考 察

이제까지의 醫學은 東西洋을 막론하고 人間の 生理的 機能이 劃一的으로 누구나 똑같다는 생각에서 共通的 同質性을 전제로 하여 醫學을 설명하고 있다.¹⁵⁾

하지만, 이와 같은 劃一的 同質性만 갖고는 人體의 복잡한 생명현상의 인식에 한계가 있으므로 李濟馬는 인간개체의 차등적 특수성을 배경으로 하여 네 體質의 體質類型을 주장하여 體質에 따라 體形氣像과 容貌詞氣, 心的인 性質과 材幹, 恒心, 心慾 등 生理現象과 病理現象이 다르므로 치료방법 및 평소 건강유지 방법도 사람마다 달라져야 한다고 보았다.¹⁶⁾

이에 四象醫學은 體質에 따른 治療와 養生을 위하여 體質鑑別이 무엇보다 중요하게 인식되었으며, 體質鑑別의 客觀性이 요구되어져 왔다. 이를 위하여 여러 가지 방법들이 연구되었으며, 그 중 說明紙를 통한 연구논문들이 많이 발표되어져 왔다.

그 중 김¹⁷⁾의 '四象體質分類檢査(QSCC)의 妥當化研究'에서 체질 분석 결과에 따르면 太陰人이 太陰人으로 진단받을 확률이 60.6%, 少陽人이 少陽人으로 진단받을 확률이 63.6%로 비교적 양호한 편이지만 少陰人이 少陰人으로 진단받을 확률은 48.1%로 다소 미흡하여 보완 작업이 요구되었는데, 노¹⁸⁾는 그의 '四象體質 分類檢査의 妥當化방안 모색을 위한 설문조사 결과분석'에서 四象體質 分類檢査(QSCC)의 체질 판단 정확률의 향상을 위해 반응빈도를 및 문항적격도를 고려한 판별식을 이용하여 少陽人 61.4%, 太陰人 48.8%, 少陰人 62.0%으로 太陰人이 도리어 낮은 진단 정확률을 갖게 되었다.

이¹⁸⁾의 '四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ)의 妥當化研究'에서 반응빈도가 높은 문항으로 판별식을 적용하여 분석하면 少陽人은 55.0%, 太陰人은 56.3%, 少陰人은 63.0%로 비교적 고른 분포를 나타내었다.

四象體質 分類檢査(QSCC)뿐 아니라 다른 설문지에서 판별력이 이미 입증된 문항을 첨가한 四象體質 分類檢査紙(QSCC)Ⅱ에 대한 연구 결과를 살펴보았다. 김¹⁹⁾의 ‘四象體質 分類檢査紙(QSCC)Ⅱ의 표준화 연구’에서 중요 문항은 가중치를 부여한 방법으로 판별 분석하여 少陽人은 60.0%, 太陰人은 74.5%, 少陰人은 70.8%이었다. 太陰人과 少陰人은 70%이상의 수준으로 비교적 높았다.

또, 박¹³⁾은 ‘說問紙에 의한 四象體質 判定의 一致度 分析’에서 四象體質 診斷을 위해 說問紙를 이용할 때는 四象辨證內容 設問調查紙(Ⅰ)와 四象體質分類檢査紙(QSCC)Ⅱ를 함께 참고하는 것이 設問調查方法에서 가장 타당한 방법이라 하였다.

그래서, 김¹⁴⁾은 이들 논문에서 나타난 결과와 四象辨證內容 設問調查紙(Ⅰ)와 四象體質分類檢査紙(QSCC)Ⅱ의 두 가지 說問紙를 함께 사용하여야 하는 불편함을 해소하기 위하여 두 說問紙 문항의 문항적격도를 분석하여 문항을 재구성한 새로운 四象體質辨證 說問紙를 만들었다.

이에 새로운 四象體質辨證 說問紙의 臨床的 運用과 活用方案에 관하여 研究하기 위해, 동의의료원을 내원한 환자 및 일반인, 대학생을 포함한 약 198명과 服藥을 통해 體質이 검증된 106명 등 총 304명을 대상으로 세 군으로 나누어 새로운 四象體質辨證 說問紙를 작성케 하였다. 문항에 따른 차등을 주어 변별력을 향상시킨 판별식, 총 아홉 가지 판별식을 만들어 이들 판별식을 이용하여 판별정확률을 알아보았다. 이 아홉 가지 판별식을 각 대조군에 적용시켜 그 판별정확률을 살펴보면 아래 Table 9와 같다.

Table 9.

體質		少陰	太陰	少陽
판별식Ⅰ	A군에 적용한	58.97%	51.43%	45.16%
판별식Ⅰ-1	판별을	62.50%	52.94%	45.16%
판별식Ⅰ-2	판별을	60.53%	52.78%	48.39%
판별식Ⅱ	B군에 적용한	68.25%	37.93%	38.20%
판별식Ⅱ-1	판별을	68.25%	41.38%	39.32%
판별식Ⅱ-2	판별을	66.66%	41.37%	38.20%
판별식Ⅲ	C군에 적용한	62.86%	35.87%	32.22%
판별식Ⅲ-1	판별을	62.86%	36.95%	32.22%
판별식Ⅲ-2	판별을	61.47%	34.44%	31.82%

위의 표를 보면 비교적 A군이 정확률이 높았으며 또한 기본 점수만을 준 판별식보다는 가산점을 주는 방법에 따라 판별정확률이 상승하고 있음을 알 수 있다.

전체적으로 少陰人이 비교적 높게 少陽人이 비교적 낮은 일치율이 나타났는데, 이는 김¹⁹⁾의 논문에서 밝힌 少陰人이 少陰人으로 진단될 확률이 80.00%, 太陰人이 太陰人으로 진단될 확률이 76.19%, 少陽人이 少陽人으로 진단될 확률이 50.00%에 비하여 상대적으로 낮지만 少陰人의 일치율이 높고 少陽人의 일치율은 낮은 것으로 나타났다.

이 중에서 판별식 Ⅰ-2가 가장 높은 일치율을 보여 주고 있는데 B군이나 C군에 적용하여 體質 일치율을 살핀 판별식Ⅱ나 판별식Ⅲ은 가산점을 주는 방법을 사용하여도 판별정확률이 크게 향상되지 않음을 보여주는 것은 B군 자료의 신뢰도 문제가 작용한 것으로 보인다.

즉, A군 대상자들은 약을 복용할 목적으로 한방 병원을 내원한 환자들로 체질감별이 정확한 반면에, B군 대상자들은 體質 鑑別을 목적으로 기존의 說問紙만을 이용하여 체질을 감별하므로 체질감별의 정확도가 떨어진 것으로 사료된다. 이는 정확한 판별식을 구하기 위해서는 무엇보다 정확한 체질에 성의 있는 說問紙 작성이 요구되며 또한 이러한 자료를 많이 확보함이 중요할 것이다.

이상의 결과를 보면 다른 說問紙나 體質판별을 위한 방법과 비교하였을 때 臨床적으로 적용하기에는 그 판별정확률이 떨어지는 것으로 나타났으나, 이 판별식의 임상적용을 위해 아래의 몇가지 문제점을 보완한다면 임상에 응용이 가능한 판별식을 구할 수 있을 것으로 사료된다.

첫째로, 함수 값을 구하는 과정에서 세 가지의 변수를 사용하였는데 이는 太陽人의 부재로 인하여 정확율이 떨어졌으며 이를 위해 太陽人자료를 구하는 노력이 필요하다.

둘째로, 각 변수에 따른 항목에 어느 體質이 많이 응답하였느냐에 따라 體質점수를 차등으로 주었다. 이는 실제로 설문지의 문항이 그 體質의 문항이 아니지만 많은 표본수로 응답하였기 때문에 높은 점수를 준 결과를 초래하였다. 이는 각 體質간에 고른 표본 수를 구하여야 하는 노력이 필요하다.

셋째로, 각 문항의 변별력을 구한 값을 살펴보면 변별력이 떨어진 문항이 많았다. 이는 제외된 문항의 내용을 다시 여러 형태로 변형하여 다른 표현을 구상하고, 반복하여 자세히 물어 봄으로써 신뢰도를 높이는 작업을 시행한 다음, 다시 설문 문항에 포함시켜 원문상의 體質내용이 가급적 빠짐없이 포함될 수 있도록 하는 노력이 필요하다.

넷째로, 說問紙에 성실히 답할 수 있는 표본자료의 개수를 많이 확보하여, 이들의 자료를 통하여 문항을 분석, 보완하여야 할 것이다.

또한, 일치를만을 살펴 비교한 결과는 본 설문지의 일치율이 위의 두가지 설문지에 비하여 떨어지지만, 설문 대상이 달랐던 바, 추후 세가지 설문지를 같은 집단의 체질감별에 응용하여 그 일치율을 비교해 보는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

V. 結 論

본 研究의 목적은 체질진단분류의 간편화와 정확화를 위해 만들어진 새로운 四象體質辨證 說問紙의 임상적 활용도를 알아보기 위한 것이다. 이 研究를 위하여 동의의료원 건강검진센터를 방문한 환자 및 일반 학생 등 총 306명을 대상으로 說問紙를 작성하였다. 작성된 說問紙를 이용하여 아홉 가지 판별식을 만들었으며 이 아홉 가지 판별식을 이용하여 자료의 體質을 분석하여 아래의 결과를 얻었다.

1. 판별식(I)로 A군 대상자의 體質을 판별한 결과 少陰人 진단정확률이 58.97%, 太陰人 진단될 정확률이 51.43%, 少陽人 진단정확률이 45.16%로 나타났다.

판별식(I-1)은 少陰人 진단정확률이 62.50%, 太陰人 진단정확률이 52.94%, 少陽人 진단정확률이 45.16%로 상승시켰다.

판별식(I-2)은 少陰人 진단정확률이 60.53%, 太陰人 진단정확률이 52.78%, 少陽人 진단정확률이 48.39%로 상승시켰다.

2. 판별식(II)으로 B군 대상자의 體質을 판별한 결과 少陰人 진단정확률이 68.25%, 太陰人 진단정확률이 37.93%, 少陽人 진단정확률이 38.20%로 나타났다.

판별식(II-1)은 少陰人 진단정확률이 68.25%, 太

陰人 진단정확률이 41.38%, 少陽人 진단정확률이 39.32%로 약간 상승시켰다.

판별식(II-2)은 少陰人 진단정확률이 66.66%, 太陰人 진단정확률이 41.37%, 少陽人 진단정확률이 38.20%로 거의 변화가 없었다.

3. 판별식(III)으로 C군 대상자의 體質을 판별한 결과 少陰人 진단정확률이 62.86%, 太陰人 진단정확률이 35.87%, 少陽人 진단정확률이 32.22%로 나타났다.

판별식(III-1)은 少陰人 진단정확률이 62.86%, 太陰人 진단정확률이 36.95%, 少陽人 진단정확률이 32.22%로 거의 변화가 없었다.

판별식(III-2)은 少陰人 진단정확률이 61.47%, 太陰人 진단정확률이 34.44%, 少陽人 진단정확률이 31.82%로 거의 변화가 없었다.

이상의 결과로 볼 때 판별식(I-2)이 가장 좋은 결과가 나왔으며, 몇 가지 문제점을 보완한다면, 임상에서 활용할 수 있는 보다 나은 판별식을 구할 수 있을 것으로 사료된다.

VI. 參考文獻

1. 조용태 외 2인, 사상체질분류검사의 準據妥當化 研究, 사상의학회지, Vol.6(1), 1994.
2. 李濟馬, 東醫壽世保元, 행림출판, 서울, 1986, pp. 7-9.
3. 노성호 외 4인, 四象體質分類檢査의 妥當化 방안 모색을 위한 設問調査 結果분석, 四象醫學會誌, Vol.8(2), 1996.
4. 박상언, 사상두부촉진법, 서울, 의림사, 1982, pp. 62-64.
5. 李炳幸, 침도원류증마, 서울, 행림서원, 1974, pp. 347-348.
6. 朴寅商, 동의사상요결, 서울, 행림출판, 1974, pp. 3-6.
7. 權度沅, 대한한의학회보, 이십일호, 1966, pp. 32-36.
8. 이을호·홍순용, 사상의학원론, 서울, 수문사, 1973, pp. 36-92.
9. 권영식, 사상감별법에 관하여, 의림통권, 97호, 1973, pp. 15-20.

10. 양기상, 유형체질감별의 면역혈액학적 연구, 경희대학교 대학원 박사학위논문, 1982.
11. 허만희, 사상인의 형태학적 도식화에 관한 연구, 사상의학회지, Vol.4(1), 1992, pp. 107-136.
12. 이의주 외 2인, 사상변증내용 설문조사지(Ⅰ)의 타당화 연구, Vol.7(2), 1995, p. 90.
13. 박성식 외 2인, 說問紙에 의한 四象體質 판정의 일치도 분석, 四象醫學會誌, Vol.11(1), 1999,
14. 김영우 · 김종원, 四象體質 진단의 객관화에 관한 研究(기존 說問紙를 중심으로), 四象醫學會誌, Vol.11(2), 1999,
15. 김영우 · 김종원, 說問紙를 통한 四象體質의 臨床的 分類方案 研究, 四象醫學會誌, Vol.10(1), 1998, p. 227.
16. 宋一炳 외, 四象醫學, 서울, 집문당, 1998.
17. 김선호 외 2인, 四象體質分類檢査(QSCC)의 妥當化 研究, 四象醫學會誌, Vol.5(1), 1993, pp. 61-81.
18. 이의주 외 2인, 四象辨證內容 設問調査紙(Ⅰ)의 妥當化 研究, 四象醫學會誌, Vol.7(2), 1995, pp. 89-100.
19. 김선호 외 2인, 四象體質分類檢査(QSCC)Ⅱ의 標準化 研究, 四象醫學會誌, Vol.7(1), 1995.