



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2021년 2월
박사학위 논문

사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향

-재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과를 중심으로-

조선대학교 대학원

사회복지학과

김 수 연

사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향

-재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과 중심으로-

The Effect of Social Capital on the Quality of Life in Cancer Patients

: Focusing on Mediating Effect of Financial Toxicity
and Moderating Effect of Income

2021년 2월 25일

조선대학교 대학원

사회복지학과

김 수 연

사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향

-재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과 중심으로-

지도교수 이 영 선

이 논문을 사회복지학 박사학위신청 논문으로 제출함

2020년 10월

조선대학교 대학원

사회복지학과

김 수 연

김수연의 박사학위논문을 인준함

위원장	조선대학교 교수	박희서 (인)
위원	남부대학교 교수	이유리 (인)
위원	조선대학교 교수	김용섭 (인)
위원	조선대학교 교수	정성배 (인)
위원	조선대학교 교수	이영선 (인)

2020년 12월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	vii
제1장 서 론	1
제1절 문제제기 및 연구목적	1
제2절 연구범위 및 방법	5
제2장 이론적 배경	7
제1절 암 환자 삶의 질	7
1. 삶의 질의 개념	7
2. 암 환자 삶의 질	8
3. 암 환자 삶의 질의 영향요인	10
제2절 사회적 자본	13
1. 사회적 자본의 개념	13
2. 암 환자의 사회적 자본	16
제3절 암의 재정독성	20
1. 재정독성의 개념	20
2. 암 환자의 재정독성	21
제4절 연구모형의 이론적 기반	24

제3장 연구설계 27

 제1절 연구모형 27

 제2절 연구가설 28

 제3절 연구대상 및 표집방법 30

 1. 연구대상 30

 2. 표집방법 30

 제4절 변수의 정의 및 측정도구 33

 1. 종속변수: 삶의 질 33

 2. 독립변수: 사회적 자본 33

 3. 매개변수: 재정독성 34

 4. 조절변수: 소득 35

 5. 일반적 특성 35

 제5절 자료 분석방법 37

제4장 분석결과 38

 제1절 연구대상자의 일반적 특성 38

 1. 인구학적 특성 38

 2. 의료적 특성 40

 3. 주요 변수의 기술통계 42

 제2절 연구대상자의 특성별 주요변수에 대한 차이검증 43

 1. 암 환자 삶의 질 43

 2. 사회적 자본 48

3. 재정독성	53
제3절 측정도구의 신뢰도 및 타당도	57
1. 암 환자 삶의 질	57
2. 사회적 자본	58
3. 재정독성	60
4. 변수들 간 상관관계	61
5. 확인적 요인분석	62
제4절 연구모형 검증	65
1. 인과관계 모형분석	65
2. 재정독성의 매개효과 검증	67
3. 소득의 조절효과 검증	76
제5장 결론 및 제언	88
제1절 결론	88
1. 연구결과의 요약	88
2. 논의	91
제2절 제언	97
1. 연구결과의 시사점	97
2. 후속연구를 위한 제언	100
[참고문헌]	102
[부록1] 설문지	115
[부록2] IRB 심의결과통보서	123

표 목 차

[표 3-1]	주요 변수의 구성	36
[표 4-1]	연구 대상자의 인구학적 특성	39
[표 4-2]	연구 대상자의 의료적 특성	41
[표 4-3]	주요 변수의 기술 통계	42
[표 4-4]	암 환자의 인구학적 특성 별 삶의 질 차이 검증	45
[표 4-5]	암 환자의 의료적 특성 별 삶의 질 차이 검증	47
[표 4-6]	암 환자의 인구학적 특성 별 사회적 자본 차이 검증	50
[표 4-7]	암 환자의 의료적 특성 별 사회적 자본 차이 검증	52
[표 4-8]	암 환자의 인구학적 특성 별 재정독성 차이 검증	54
[표 4-9]	암 환자의 의료적 특성 별 재정독성 차이 검증	56
[표 4-10]	삶의 질 신뢰도 및 요인분석 결과	58
[표 4-11]	사회적 자본 신뢰도 및 요인분석 결과	59
[표 4-12]	재정독성 신뢰도 및 요인분석 결과	60
[표 4-13]	주요변수 간의 상관관계	61
[표 4-14]	주요변수의 수정 전·후 확인적 요인분석 결과 적합도	64
[표 4-15]	주요변수의 확인적 요인분석 경로	64
[표 4-16]	연구모형 적합도	65
[표 4-17]	연구모형의 직접효과 분석경로	66
[표 4-18]	재정독성 물리적비용 매개모형의 적합도	68
[표 4-19]	사회적 자본과 삶의 질 간 물리적비용 매개효과	68
[표 4-20]	매개모형의 적합도	69
[표 4-21]	사회적 자본과 삶의 질 신체영역 간 물리적비용 매개효과	69
[표 4-22]	매개모형의 적합도	70
[표 4-23]	사회적 자본과 삶의 질 사회·가족영역 간 물리적비용 매개효과	70
[표 4-24]	매개모형의 적합도	70

[표 4-25] 사회적 자본과 삶의 질 정서영역 간 물리적비용 매개효과 71

[표 4-26] 매개모형의 적합도 71

[표 4-27] 사회적 자본과 삶의 질 기능영역 간 물리적비용 매개효과 71

[표 4-28] 매개모형의 적합도 73

[표 4-29] 사회적 자본과 삶의 질 간 심리적 반응 매개효과 73

[표 4-30] 매개모형의 적합도 73

[표 4-31] 사회적 자본과 삶의 질 신체영역 간 심리적 반응 매개효과 74

[표 4-32] 매개모형의 적합도 74

[표 4-33] 사회적 자본과 삶의 질 사회·가족영역 간 심리적 반응 매개효과 74

[표 4-34] 매개모형의 적합도 75

[표 4-35] 사회적 자본과 삶의 질 정서영역 간 심리적 반응 매개효과 75

[표 4-36] 매개모형의 적합도 76

[표 4-37] 사회적 자본과 기능영역 간 심리적 반응 매개효과 76

[표 4-38] 사회적 자본과 삶의 질 간 소득의 조절효과 77

[표 4-39] 사회적 자본과 재정독성 물리적비용 간 소득의 조절효과 79

[표 4-40] 사회적 자본과 재정독성 심리적 반응 간 소득의 조절효과 81

[표 4-41] 재정독성 물리적비용과 삶의 질 간 소득의 조절효과 83

[표 4-42] 재정독성 심리적 반응과 삶의 질 간 소득의 조절효과 85

[표 4-43] 연구가설 검증 요약 86

그림 목 차

[그림 2-1] 암 환자 삶의 질을 이해하기 위한 틀: 재정독성 나선형대 모형	24
[그림 2-2] 이론적 모형에서 도출한 본 연구의 틀	25
[그림 3-1] 연구모형	27
[그림 4-1] 주요변수의 확인적 요인분석	63
[그림 4-2] 재정독성 물리적비용 매개모형 경로와 표준화계수	68
[그림 4-3] 재정독성 심리적 반응 매개모형 경로와 표준화계수	72
[그림 4-4] 사회적 자본과 삶의 질 간 소득의 조절효과 분석결과	78
[그림 4-5] 사회적 자본과 재정독성 물리적비용 간 소득의 조절효과	80
[그림 4-6] 사회적 자본과 재정독성 심리적 반응 간 소득의 조절효과	82
[그림 4-7] 재정독성 물리적비용과 삶의 질 간 소득의 조절효과 분석결과	84

ABSTRACT

The Effect of Social Capital on the Quality of Life in Cancer Patients

**: Focusing on Mediating Effect of Financial Toxicity
and Moderating Effect of Income**

Kim, Su-Yeon

**Advisor: Prof. Rhee, Young-Sun, Ph.D.
Department of Social Welfare,
Graduate School of Chosun University**

Recently, people began to define the difficulty related to cancer patients' economic burden as an independent concept of the financial toxicity of cancer. Besides, they started to study the properties of financial toxicity and its measurement methods, differentiating several distinctive financial toxicity areas. Financial toxicity is related to patient treatment. It becomes clear that financial toxicity is now an independent factor affecting the cancer patients' life quality as part of the life change the cancer causes. Many advanced countries recognized the importance of financial toxicity earlier and proposed a model to explain cancer patients' life quality in terms of financial toxicity. However, in Korea, few studies explain the cancer patients' life quality using the effect of direct and indirect treatment costs. Therefore, to understand domestic cancer patients' life quality more, it is necessary to study their financial toxicity. Besides, previous researches have mainly focused on a medical approach in the fields of medicine and nursing. Thus, it is desirable to perform a social welfare study in the sense of a psycho-social approach.

In this study, 250 questionnaires were distributed by mail or in-person to cancer patients who were undergoing inpatient or outpatient treatment at cancer specialty

hospitals in the Yeong-Honam region, and 230 questionnaires were collected. Among them, 224 copies were used for analysis, excluding six copies of a low response rate. For the analysis, five questions were presented, and a total of 20 hypotheses were established and verified. The study results are summarized as follows. First, regarding research subjects, female patients were 61.6%, more than male patients. The average age was 62.3 years, and 137 of the 224 subjects were aged 60 or older. Among the subjects, 63.8% had a spouse, and 58.5% were unemployed, more than half. More than half of the eligible respondents answered a monthly income of less than two million Korean won, and 62.1% had private insurance support. Breast cancer was the most common cancer type, and Stage 2 was most common at 29.9%. 12.1% did not know the stages of their diseases. More than 40% of the patients were with a prevalence period of 3 years or more after diagnosis. Besides, 62.5% had comorbid diseases. Most patient's named chemotherapy as the treatment type when multiple responses were allowed. Most of them were able to behave to some extent.

Second, the characteristics of the major variables were as follows. The cancer patients' average social capital was 1.13, out of the total score of 2.94, and the standard deviation was .75. In the sub-domain, the average of bonded social capital was 1.31, higher than the overall average of 1.13. The average of bridged social capital was .84, lower than the overall average. The financial toxicity of cancer patients was 2.46 out of the total 4 points, and the standard deviation was .90. In the sub-domain, psychological response (average 2.57, standard deviation .95) was higher than physical cost (average 2.32, standard deviation 1.11). It shows that the psychological stress caused by cancer treatment make the financial toxicity of cancer patients severer than the actual cost of cancer treatment. The cancer patients' life quality was 1.95 out of the total score of 4.22, and the standard deviation was .89. By sub-domain, it appeared in the order of social and family areas (average 2.07), body areas (average 2.04), emotional areas (average 1.97), and functional areas (average 1.68). In the functional area, which is to evaluate the quality of work household work, or leisure time, patients have limitations and restrictions, and their life quality was evaluated as the lowest.

Third, according to the general characteristics, the differences in measurement variables are as follows. Every demographic characteristic, such as gender, age,

education, spouse, religion, occupation, monthly income, medical security, and private insurance support ($p < .001$), showed significant differences in life quality. In the medical characteristics, there were significant differences in quality of life in cancer types and stage, metastasis, comorbid diseases, and ECOG ($p < .001$). When examining the level of social capital, there were significant differences in all characteristics such as gender, age, education, spouse, religion, occupation, monthly income, medical security, and private insurance support ($p < .001$). Medical characteristics also showed statistically significant differences depending on cancer type, stage, post-diagnosis period, metastasis experience, co-morbidity, surgery and other herbal alternatives among treatment types, and ECOG ($p < .001$). In the case of financial toxicity, there was a significant difference in the 70s or older and the 40s or younger ($p < .05$), with the educational background less than high school graduates and higher than college degrees ($p < .001$), with no spouse ($p < .001$), with no religion ($p < .05$), with no job ($p < .001$), in case of medical care patient ($p < .001$), if no private insurance support ($p < .001$), and in the case of income less than 1 million won ($p < .001$), when compared to other income groups. In the case of medical characteristics, the financial toxicity was different in carcinoma ($p < .05$), stage ($p < .01$), metastasis ($p < .01$), and ECOG ($p < .001$). On the other hand, the financial toxicity was higher as the stage is higher, with metastatic experience, and as behavior is more difficult.

In this study, the research hypotheses for direct effects, indirect effects through parameters, and moderating effects among variables in the structural model were verified. Specifically, a total of 20 research hypotheses as follows were tested: First, the direct effects of social capital on financial toxic physical costs, psychological responses, and quality of life; Second, direct effects of physical cost and psychological response on quality of life; Third, the indirect effects of social capital on life quality and each sub-domain of life quality, as mediated by physical costs and psychological reactions; Fourth, the moderating effect of income between social capital and financial toxicity, social capital and life quality, financial toxicity and life quality. Among these, 16 hypotheses were supported, and 4 hypotheses were rejected.

The detailed analysis results are as follows. First, the fit of the final research model with social capital as an independent variable, physical cost and psychological response

as a parameter, life quality as a dependent variable, and income as a moderating variable was appropriate with χ^2 value of 190.142 (df=71, P=.000), CFI of .925, TLI of .904, RMSEA of .087, and SRMR of .060. Second, investigating the analysis results of the direct effect between the major variables, social capital ($\beta=.66$, $t=6.27$) and psychological responses ($\beta=-.30$, $t=-2.88$), were found to have a significant effect on the cancer patients' life quality, but the physical cost ($\beta=.02$, The effect of $t=.22$) on the life quality of cancer patients was not statistically significant. Third, the results of the analysis on the mediating effect of financial toxicity indicated that physical cost plays a partial moderating role in the relationship between social capital's impact on the cancer patients' life quality. For the 'social capital \rightarrow physical cost \rightarrow life quality' path, the indirect effect of the physical cost was .071 ($p<.05$), and the confidence interval was statistically significant as .019~.133. Furthermore, 'social capital \rightarrow life quality· social and family domain' ($p=.003$, confidence interval .081~.239) and 'social capital \rightarrow life quality in functional domain' ($p=.039$, confidence interval .003~.142) show that physical cost plays a statistically significant mediating role. Also, from the perspective of social capital's effect on the cancer patients' life quality, psychological responses were found to play a partial mediating role. Fourth, income has a statistically significant moderating effect regarding the impact of social capital on the quality of life (R^2 change of .026, $p=.002$), social capital and physical cost (R^2 change of .101, $p=.000$), social capital and psychological response (R^2 change of .016, $p=.038$), and physical cost and cancer patients' life quality (R^2 change of .271, $p=.004$). However, for psychological response and quality of life (R^2 change of .004, $p=.271$), the income-regulating effect was not statistically significant.

There are many ways to address the financial toxicity which cancer patients suffer from, such as the help of friends and relatives, insurance, etc. However, social capital has a direct effect on the broader range than these helps. Therefore, this study empirically verified the mediating effect of social capital in the relationship between financial toxicity and life quality in cancer patients. The study results can be used as data for promoting social welfare interest in cancer patients' life quality, leading to a practical and institutional consensus to prevent deterioration of their life quality.

제 1 장 서론

제1절 문제제기 및 연구목적

암은 우리나라 국민 사망원인 1위를 차지하는 주요 질환으로 2019년에 발표한 통계자료에 의하면, 총 사망자 29만 8820명 중 26.5%에 해당하는 7만 9,153명이 암으로 사망했다. 반면에 암 발생자의 5년 상대생존율은 크게 향상하였으며 암 생존율 70.4%로 10명 중 7명이 암 치료 중에 있거나 암 치료 후 생존하고 있는 것으로 나타났다(보건복지부, 2019). 특히, 암 환자의 생존율 향상은 암 환자로 살아가야 하는 기간이 길어졌음을 의미하며 더 이상 암은 과거의 치명적인 질환이 아닌 지속적인 치료와 관리가 필요한 만성질환으로 인식이 변화되고 있음을 알 수 있다. 또한, 치료기술의 발전은 암을 조기에 발견하거나 새로운 항암제와 치료기술의 사용을 가능하게 하여 암의 완치도 기대할 수 있게 되었다.

그럼에도 불구하고 암 환자는 암 진단을 시작으로 수술, 항암 화학요법, 그리고 방사선 치료 등을 받으며 그 과정에서 발생하는 부작용과 암 이외의 동반될 수 있는 질환, 그리고 재발과 전이 경험 등 긴 치료과정 동안 복합적으로 여러 가지 삶의 문제들과 직면할 수 있다(강숙정, 2016). 또한, 암 초기치료가 종료된 이후 장기적인 추적 관찰 과정에서 나타나는 신체적, 심리적, 사회적 문제는 일상생활 관련 활동이나 사회생활의 제약, 불안과 공포 등의 부정적인 정서를 경험하기도 한다(박진아 외, 2017). 이는 진단 이후 오랜 기간 생존해 가는 과정에서 신체적, 심리 정서적 적응이 필요하다는 것을 의미한다. 장기간의 치료와 회복과정에서 나타나는 암 환자 삶의 질 변화에 관심을 가지고 암 생존 기간이 길어진 만큼 이들의 삶의 질 향상에 관심을 기울일 필요가 있겠다.

암 환자 삶의 질이란 신체적 안녕, 정신적 안녕, 사회적 관심 등 일상생활을 통해 느끼는 주관적인 만족의 정도이다(Ferrell et al., 1997; 최미정, 2016 재인용). 암 환자는 삶의 질을 평가하는 주체가 자신이기 때문에 장기적인 치료와 회복과정에서 부정적인 경험을 하게 되면, 일상생활을 통해 주관적인 만족감을 느끼기는 어려울 것으로 판단된다. 박진아 외(2017)의 연구에서도 암 환자들은 장기적인 치료와 회복과정에서 심리적 위축을 경험하고, 치료비용에 대한 부담감과 이로 인한 경제적 어려움, 가족 간의 역할에 대한 갈등을 경험하는 것으로 나타났다. 이는 암 환자의 회복과정에서 경험하는 주관적인 삶의 질을 높여주는 것이 무엇보다 중요하다고 볼 수 있다. 그러므로 암 치료의 효과성을 평가할 때는 암 환자의 삶의 질도 생존율, 치료율과 함께 중요하게 고려되어야 할 것이다.

앞서 살펴보았듯이 의학의 발달은 생존율이 낮았던 과거와는 달리 암 환자의 생존율을 증가시켰으며, 이와 함께 암 환자들은 암 발병 이전의 상태로 돌아가려는 경향을 보이며 삶의 질에 대한 관심이 높아졌다. 이는 암 환자의 의학적 치료적인 접근 이외에 암 환자 삶의 질에 대한 효과적인 관리와 개입이 필요함을 시사하고 있다. 즉, 암 치료에 대한 접근방법을 신체적 증상에 대한 의학적 치료 외에 암 환자의 삶의 질 향상을 위한 치료 접근방법이 요구되어진다. 이를 위해 다각적인 측면에서 암 환자 삶의 질에 대한 영향 요인을 살펴보아야 할 것이다.

암 환자 삶의 질의 영향요인으로 신체적·정서적·사회적 요인이 주로 보고되고 있는데 특히, 암 환자의 독립적인 생활에 필요한 일상생활수행도와 대인관계 기능은 암 환자의 사회적 관계 및 사회활동 참여에 영향을 미치며 삶의 질의 주요 영향요인으로 확인되었다(강숙정, 2016; 최미정; 2016; 박진아 외, 2017).

본 연구에서는 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 사회적 요인으로 사회적 자본을 가정하였다. 사회적 자본은 경제적·정서적 지지를 가능하게 하는 중요한 대안적 자원으로 사회적 자본과 삶의 질의 인과관계는 많은 선행연구에서도 검증된 바 있다(박길성, 2002; 김지훈 외, 2013; 최미영 외, 2014; 김계숙 외, 2018). 암 환자는 생산성이 감소하고 활동영역이 줄어들어 다양한 관계를 형성하기 어렵기 때문에 관계성 차원에서 암 환자 삶의 질에 사회적 자본이 유용하게 작용할 것으로 예측된다. 그러나 암 환자는 질병 특성 상 신체적인 변화를 경험하거나 사회 관계망 변화 등으로 인한 사회적 자본이 축소될 가능성이 높으므로 사회적 자본이 유용한 만큼 이를 강화하기 위한 노력이 필요할 것이다.

한편, 사회적 자본은 사회 문제 해결에 도움을 주고, 집단적 행동을 용이하게 하는 역할을 한다. 이와 관련하여 Lin(2001)은 효율적인 사회 연결망이 가구 소득 증가, 직업 획득, 개인 소득 증가에 긍정적으로 작용할 수 있다고 설명하며 사회적 자본과 경제적 수준과의 관련성을 제기하였다.

암 생존율 향상은 암으로 인한 질병 부담이 그만큼 커졌다는 것을 의미한다. 암은 진단과 동시에 적극적인 치료가 필요하며 장기간 관리를 받아야 하는 질환이기 때문에 다른 질병에 비하여 경제적 부담이 가중될 것이다. 건강보험심사평가원에 따르면, 암 환자의 의료비용은 2012년 3조 8,468억 원에서 2016년 5조 3,176억 원으로 급격하게 증가하였다(국민건강보험공단, 2017). 의료비 증가는 암 환자의 신체적, 심리적 고통으로 이어지는데 암 환자가 병원에 지불하는 실질적 치료비용에 대한 부담뿐만 아니라 소득의 상실, 돌봄 및 관리를 받아야 하는 상황에서 오는 심리적 부담까지 경험하게 된다(Bestvina et al., 2014; Northouse et al., 2012). 박진아 외(2017)의 연구에서 암 환자는 치료가 마무리 되어도 일상생활로 돌아오는 것에 대한 어려움을 겪게 되는데 경제적인 부담을 가지는 환자들은 회복 후 경제적인 문제로 삶

의 질이 떨어지는 것으로 나타났다. 또한, 암 진단 후 여가 활동과 저축을 감소시키고, 소유하던 부동산을 처분하기도 하고, 더 저렴한 곳으로 이사를 가는 등의 생활의 변화를 보였으며(Zafar et al., 2013; Zafar et al., 2011), 처방받은 약의 구입을 포기하면서(Neugut et al., 2011; Ubel et al., 2013) 암 환자의 치료 결과 및 치료 효과를 떨어뜨리기도 하는 것으로 나타났다(Zafar, 2015; Marvin, et al. 2015). 따라서 암 환자의 삶의 질 향상을 위해 재정적 부담을 해결해야 할 필요성이 강조된다.

최근 암 환자의 재정적 부담을 화학적 독성에 비유하여 ‘재정독성(financial toxicity)’이라는 용어로 사용하고 있다(Zafar et al., 2013, de Souza, et al., 2014). 외국에서는 재정독성(financial toxicity)을 독립된 하나의 개념으로 정의하고 있으며, 그 속성과 측정방법을 연구하거나, 재정적인 어려움의 여러 영역을 차별화하여 구분하기 시작했다(Yabroff et al., 2016). 국내의 경우 이영선 외(2019)에 의해 암 비용에 대한 주관적 인식 유형 연구에서 재정독성이 언급된 바 있지만, 암 환자의 삶의 질의 독립된 요인으로 재정독성을 포함한 연구는 현재까지 없는 실정이다.

앞서 살펴본 것처럼 암 환자의 삶의 질은 생존 기간 동안 다양한 개인적 환경적 요인에 의해서 다차원적으로 영향을 받으므로 사회적 자본과 삶의 질을 단선적인 관계로만 설명하기에는 부족하다고 여겨진다. 그러므로 사회적 자본에 대해 재정독성과 소득수준을 함께 고려하여 분석하는 것은 사회적 자본이 삶의 질에 미치는 긍정적 영향을 확대하기 위한 실천적 개입 차원에서도 의의가 있다고 사료된다. 특히, 재정압박 수준이 높을수록 사회적 자본을 통해 얻게 되는 사회적 지원의 효과가 강해진다는 연구결과(Aslund et al., 2014)는 사회적 자본이 재정독성과 연관되어 있음을 의미한다.

본 연구에서는 암 환자의 사회적 자본과 삶의 질의 관계에 영향을 미치는 경제적 요인의 지표로 재정독성의 매개 효과와 소득의 조절 효과를 고려하였다. 그 이유는 전술한 바와 같이 암 조기발견과 치료기술의 발달은 암 생존율을 향상시켰고, 새로운 고가 항암제 및 치료기술의 발달은 의료비 증가로 이어지고 있기 때문이다(Yaborff et al., 2007). 이때 소득 수준에 따라 암 환자의 의료비 규모에 대한 생각과 의료비에 대한 부담감이 다르게 나타날 수 있기 때문에 소득은 암 환자의 의료이용을 결정하는 주요 요인으로 작용될 수 있다(Andersen, 1995; 김진희 외, 2011 재인용). 사회적 자본, 재정독성, 삶의 질에 대한 개입은 대부분 지역사회 차원에서 이루어질 수 있지만, 소득은 개인적인 차원에서 이루어진다고 볼 수 있다. 따라서 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 변인들의 관계에서 소득의 효과를 규명한다면 개인적인 차원에서 사회구조의 역할을 강조하는 정책적 제언과 시사점을 도출해 낼 수 있을 것이다.

이와 관련한 선행연구를 살펴보면 중·고령자를 대상으로 사회참여에 대한 소득의 조절효과

를 분석하거나(공현주, 2019), 중·고령자의 재무적 요인에 대한 사회적 자본의 조절 효과를 분석한 연구(장춘명, 2017)는 있으나 암 환자를 대상으로 사회적 자본과 재정관련 요인을 함께 분석한 연구는 매우 제한적이다.

따라서 본 연구목적은 사회적 자본과 삶의 질의 관계에서 재정독성 매개효과와 소득의 조절 효과를 검증하고 이러한 실증적 분석을 바탕으로 암 환자 삶의 질 향상을 위한 이론적·실천적·정책적 시사점을 도출하는 것이다. 이러한 목적 달성을 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 사회적 자본과 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 그리고 암 환자 삶의 질은 직접적 영향관계가 있는가?
- 연구문제 2. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)이 매개역할을 하는가?
- 연구문제 3. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 각 하위영역(신체, 사회·가족, 정서, 기능)에 영향을 미치는 과정에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)이 매개역할을 하는가?
- 연구문제 4. 사회적 자본과 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 암 환자 삶의 질 간의 영향 관계는 소득수준에 따라 차이가 있는가?

제2절 연구범위 및 방법

1. 연구범위

본 연구는 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향을 분석하기 위해 각 변수들에 대한 문헌 검토를 시작으로 연구모형 설정, 실증분석, 연구결과를 통한 시사점 도출과 향후 연구 방향에 대한 제언으로 구성하였다. 앞서 언급한 연구목적과 결과를 도출하기 위한 본 연구범위는 다음과 같다.

첫째, 내용적 범위는 본 논문은 전체 5장으로 구성하여 1장은 연구배경에 대한 문제 제기과 연구의 목적을 제시한다. 2장은 암 환자 삶의 질과 사회적 자본, 재정독성의 주요 변수들에 대한 개념 및 관계를 논의하고 기존의 선행 연구를 검토한다. 3장은 연구 모형과 가설을 설정하고, 측정도구에 대한 정의와 자료수집과정, 그리고 통계적 분석방법 등을 제시한다. 4장은 실증적 분석결과 부분으로 연구모형에 따라 실시된 각 변수에 대한 분석 결과를 제시함으로써 연구가설 검증결과를 보여준다. 5장은 결론 부분으로 본 연구결과를 토대로 암 환자 삶의 질 향상을 위한 이론적, 실천적, 정책적 시사점을 도출하고 향후 연구 방향에 대해 제언하는 것으로 구성하였다.

둘째, 공간적 범위는 암 진단 후 병원에 입원 또는 외래 치료 중이거나 집에 머물면서 외래 치료와 자조 모임 등의 지역사회 프로그램을 이용하고 있는 전국의 암 환자를 대상으로 하였으며 분석대상은 영·호남지역 암 전문병원에 입원 또는 외래치료를 받고 있거나 이 지역에 거주하는 암 환자이다.

셋째, 시간적 범위는 본 연구는 설문지를 활용한 조사연구방법으로 설문조사는 2020년 9월8일부터 9월30일까지 이루어졌다. 이는 조선대학교 연구윤리위원회의 심의를 거쳐 결과를 통보 받은 날로부터 조사를 실시하였다.

2. 연구방법

본 연구는 병원에 입원 또는 외래 치료 중이거나 집에 머물면서 외래치료와 자조 모임 등의 지역사회 프로그램을 이용하고 있는 암 환자들을 대상으로 사회적 자본, 재정독성, 삶의 질의 관계에 대한 연구모형을 검증하였다. 연구는 구조화된 설문지를 활용하는 조사연구방법으로

다음과 같이 진행하였다.

첫째, 국내·외 문헌연구를 통해 선행연구를 검토하였으며, 이를 바탕으로 본 연구의 주요 변수를 설정하여 연구모형을 구성하였다.

둘째, 본 연구는 양적 조사방법으로 설문지 구성은 선행연구에서 타당도와 신뢰도가 검증된 도구를 중심으로 본 논문의 연구목적에 맞도록 수정·보완하였으며 응답자의 의도에 따라 쉽게 표기할 수 있도록 주관식 질문은 배제하고 5점 리커트 척도로 구성하였다.

셋째, 수집된 자료의 타당성 확보를 위해 광주·전남, 전북 지역의 암 환자 30명을 대상으로 예비 조사를 실시하였고, 이를 바탕으로 수정·보완된 최종 설문지를 활용하여 본 조사를 실시하였다.

제 2 장 이론적 배경

제1절 암 환자 삶의 질

1. 삶의 질의 개념

삶의 질은 개인 스스로가 어떻게 느끼는가를 반영하는 것으로, 이에 대한 개념은 다양하게 정의될 수 있다. 일반적으로 사람과 사회의 안녕을 의미하는데, 한 사회의 경제·정치·사회발전 수준과 사회구성원들을 둘러싼 환경적 요소들의 변화에 대하여 개인과 사회가 어떻게 느끼고 판단하는가를 상대적 관점에서 평가하는 것으로 이러한 평가는 주관적이고 규범적이다(김상균, 1996).

세계보건기구(World Health Organization: WHO)는 삶의 질에 대한 개념을 단순히 질병이나 허약함이 없는 상태가 아닌 신체적·정신적·사회적 안녕상태로 정의하였다(이은현 외, 2002). Rescher(1972)는 삶의 질을 개인의 경험에 의한 주관적인 만족감 또는 행복감으로 보았으며, 특히 사람들과의 관계를 강조했다. 삶의 질이 비록 주관적이고 규범적이긴 하지만 타인과의 관계 속에서 상대적으로 결정되는 것임을 보여준다. 이때 주관적 만족감은 소득수준, 주거환경, 교통 상황 등과 같이 객관적인 상황으로 부터 비롯될 수도 있고 친밀감, 사랑, 우정, 존경 등과 같이 주관적 감정으로부터 비롯될 수도 있다(김상균, 1996).

Campbell(1981)은 삶의 질을 인간의 사회·심리적 속성 차원에서 개인이 경험하는 삶에 대한 주관적인 안녕상태로 정의하였으며, Cella 외(2002)는 과거에는 좋은 환경, 객관적으로 측정 가능한 물질적인 측면에 초점을 두었으나, 현대에는 만족, 감정, 자유, 여가 등 주관적인 측면까지 포함하는 것으로 신체적, 사회·가족적, 정서적 및 기능적 영역에서 개인이 지각하는 주관적인 안녕상태로 정의하였다.

이처럼 삶의 질은 인간실존의 모든 측면을 포함하는 광범위한 개념으로, 제 2차 세계 대전 이후 사회복지 구현을 위한 노력의 일환으로 사회학에 도입되었다. 이후 1985년에 미국 식품의약국(Food and Drug Administration: FDA)에서 새로 개발된 항암치료제 효과에 임상연구의 평가지표로 삶의 질을 활용하면서 암 관련 분야에서도 삶의 질에 대한 연구가 시작되었다(Campbell, 1981; 이은현 외, 2004 재인용).

미국 국립암센터(National Cancer Institute, 2013)는 건강과 관련된 삶의 질이 특히 암 환자에게 가치가 있다고 보았으며, 신체적인 활동, 정서적 기능, 사회적 역할의 수행능력과 함께

전반적인 삶의 질을 포함하며 개인이 주관적으로 평가하는 건강상태로 삶의 질을 정의하였다 (윤영호, 2011). 이처럼 삶의 질의 개념은 학문 간, 학자 간 다양하게 정의되고 있으며 인간 생활의 신체적, 심리적, 사회적 영역을 모두 포함하는 다차원적인 개념이다.

삶의 질의 구체적 영역은 첫째, 신체적 건강 영역으로 피로, 신체적 증상, 통증 등 주관적인 보고와 운동범위, 구토, 면역체계기능과 같은 객관적 자료 등으로 확인되는 영역이 있다. 둘째, 정서적 영역에는 우울, 불안, 대처와 같은 심리적·기능적 측면을 아우르는 영역이다. 셋째, 사회적 영역의 삶의 질은 지각된 사회적 지지, 의사소통, 결혼 만족, 성적 활동 등을 의미한다. 넷째, 기능적 삶의 질은 가사노동량, 주당 근로가능시간, 경제적 어려움, 일상생활 활동정도 등을 포함한다.

2. 암 환자 삶의 질

암 환자에 대한 치료 접근은 주로 수술, 방사선 요법, 항암화학요법과 같은 암에 대한 치료 자체에 집중되어 있다. 그러나 최근 의학이 발전함에 따라 장기간 생존하는 암 환자가 증가하면서 암 발병 이전의 삶으로 돌아가기 위해 암 환자의 삶의 질에 대한 관심이 증가하고 있다.

최근 들어 암은 삶을 위협하는 급성질환이 아니라 장기적인 관리를 필요로 하는 만성질환이라는 인식이 확산되고 있다(박미성 외, 2008). 이에 따라 많은 생존자들이 발병 이전의 일상 생활 또는 직장으로 복귀하는 일이 가능해지면서 삶의 질에 대한 관심이 높아졌다(손미라 외, 2014). 이러한 삶의 질은 의료현장에서 매우 중요한 개념으로 평가되고 있는데, 이는 의료의 패러다임이 급성 치료 모델에서 장기적이고 예방 중심적인 관리모델로 전환되면서 치료의 초점이 질병으로부터의 회복에서 벗어나기 시작했기 때문이다(이인정, 2012). 즉, 궁극적인 치료의 목적을 환자의 삶의 질을 병전 상태로 회복하거나 그 이상으로 증진시키는 것에 두기 시작한 것이다(김환 외, 2003). 이는 의료 현장에서도 환자의 삶의 질 향상을 가장 중요하게 인식하며 더 나아가 환자의 삶의 질을 치료목표로 두고 있음을 보여준다(허혜경 외, 2003).

암 환자의 삶의 질이란 삶의 전반적인 영역 즉, 신체적·심리적·사회적 영역을 모두 포함하는 개념으로, 환자와 그의 가족이 직면하는 문제를 파악하고 치료개입의 결과를 평가하기 위해 사용된다(이인정, 2012). 암이라는 질병 자체뿐만 아니라 재발 가능성과 치료의 부작용은 삶의 질에 부정적인 영향을 주기 때문에 암 치료의 효과를 평가할 때는 단순히 생존율로만 평가될 것이 아니라 삶의 질도 중요하게 고려되어야 한다는 인식이다.

최근 의학기술의 발달은 암 치료의 성공률을 높이면서 생존율을 증가시켰다. 암 환자가 치

료 중 혹은 치료 이후에도 얼마나 질적인 삶의 영유할 수 있는지가 치료효과성으로 중요하게 평가됨에 따라 암 환자의 삶의 질에 관한 연구도 활발하게 이루어지고 있다(임연옥 외, 2013; 정경희 외, 2014; 이아름, 2015; 강숙정, 2016; 박진아 외, 2017; 이지선, 2018; 이인정, 2018). 특히, 암 환자 삶의 질은 진단부터 생존해있는 동안 지속적으로 위협을 받을 수 있기 때문에 (서연옥,2007) 투병과정 중 일상생활에서 경험하는 만족감과 이와 관련된 주관적 가치판단은 치료과정에서 삶의 질에 매우 중요한 요소로 적용된다(태영숙 외, 2006).

암 환자들은 치료 기간 중에 여러 가지 적응 과정 중 삶의 질 저하를 경험하게 되는데 특히, 암 환자들은 암 진단으로 인해 발생하는 심한 정서적 혼란과 함께 수술, 방사선 및 화학요법 등의 치료를 받는 과정에서 피곤함, 허약감, 오심, 무기력, 탈진, 구토 등의 신체적 부작용을 경험하며 삶의 질에 부정적인 영향을 받는 것을 나타냈다(양영희, 2003). 치료가 종료된 이후에도 암 재발 확인을 위한 검사 등으로 인해 의료기관의 주변을 벗어나기 어려운 상태로 정상적인 사회생활에 상당한 제약을 가지고 있다(오복자, 1997). 통증, 피로감, 손발저림, 집중력 저하 등과 같은 암 치료와 관련된 신체적 고통은 자신의 삶과 하나가 되어 함께 지고 가야 할 무거운 짐(방미선 외, 2020)이 되었고, 이러한 결과는 치료로 인한 신체적 불편감과 불쾌감, 가족들에 대한 정신적 부담감과 직업 및 경제적인 문제(김복련 외, 2003)를 동반하여 암 환자에게 부담을 가중시킨다. 이처럼 의학의 발전에도 불구하고, 대부분 사람들의 암에 대한 인식은 진단과 더불어 여전히 죽음을 연상하며 심한 정서적 혼란을 경험한다(오복자, 1997).

한편, 암 환자의 삶의 질을 측정하기 위한 도구로 최근에는 질병의 특성에 따라 신체·사회·정서·기능적 차원의 삶의 질을 반영하는 척도가 개발되었으며, 이를 활용하고 있다. 국제적으로 표준화된 척도는 신체적 기능과 임상증상에 주로 초점을 둔 EORTC QLQ-C30(European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30)과 사회적, 정서적 측면에 더 초점을 두고 있는 FACT-G(Functional Assessment of Cancer Therapy-General)가 대표적이라 할 수 있다.

암 환자에게 중요한 의미를 지닌 삶의 질은 앞에서 살펴본 바와 같이 다차원적 측면으로 구성되어 있다. 암 환자 삶의 질을 증진하기 위한 구체적인 개입 방안을 마련하기 위해서는 의학적인 치료뿐만 아니라 심리·사회적, 그리고 영적인 측면까지 포함하여 포괄적인 접근이 이루어져야 할 것이다. 이와 관련하여 박진아 외(2017)의 연구에서는 인구학적 특성, 건강상태, 정신건강 등 다차원성을 고려한 연구가 진행되었으나 대규모의 국민건강영양조사 자료를 바탕으로 분석하였다. 기존연구에서는 주로 의학적인 접근의 신체적인 증상, 기능적 상태, 전반적 건강 인식 등 환자의 개인적·환경적 요인들이 분절적으로 연구되어 왔다(김혜진 외, 2017). 특히, 암 환자의 사회적 요인으로 사회적 지지를 주로 다루었으며(정주희, 2002; 허혜경 외,

2003; 이아름, 2015), 사회적 요인으로 사회적 자본과 개인적 요인을 함께 조사한 연구는 아직은 없는 실정이다.

이에 본 연구자는 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 본 연구에서 암 환자 삶의 질은 Cella 외(1993)의 삶의 질 측정도구 FACT-G(Functional Assessment of Cancer Therapy-General) 한국어판을 사용하여 측정한 점수를 의미하며, 점수가 높을수록 삶의 질 정도가 높음을 의미한다.

3. 암 환자 삶의 질의 영향요인

암 환자 삶의 질 관련 연구들을 살펴보면, 자아존중감, 통증, 민감성, 자진 간호 역량, 자기 효능감, 스트레스, 주관적 건강상태, 일상생활수행정도, 경제수준, 진단 후 경과기간, 정서적 증상, 건강행동, 디 스트레스 등이 주요 삶의 질에 영향 요인으로 보고되었다(한상숙 외, 2009; 이인정, 2012; 김수현 외, 2012; 권은진 외, 2012; 이은실 외, 2013; 황숙연, 2015; 강숙정, 2016; 박진아 외, 2017; 이인정, 2018). 본 연구에서는 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인들의 결과를 개인적 요인과 정서적 요인, 사회적 요인 중심으로 살펴보았다.

첫째, 개인적 요인은 성별, 연령, 소득, 직업 등에 관한 인구학적 요인과 병기, 동반질환, 거동수준 등의 의료적 요인으로 구분하여 살펴보면, 박진아 외(2017) 연구에서는 남자일수록, 연령이 낮을수록, 활동제한이 없을수록 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 소득은 사분위수로 나누었을 때 상에 있는 가구가 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 장아영 외(2018) 연구에서는 남자가 여자에 비해 삶의 질이 높았으며 직업을 가지고 사회적 활동을 하는 암 환자가 삶의 질 수준이 높은 것으로 나타났다(채정혜 외, 2017). 그러나 연령과 월평균 소득, 민간보험지원유무와 병기는 암 환자 삶의 질에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 특히 장아영 외(2018)의 연구에서 암 환자가 경험하는 신체적증상이 삶의 질을 낮추는 가장 큰 요인임을 확인하였다. 의료적 요인은 병기, 일상생활수행정도(ECOG), 동반질환이 주요한 요인으로 나타났다(강미정, 2017). 김환(2003)의 연구에 의하면 암의 진행단계에서 1기, 2기 환자보다 3기, 4기 환자의 삶의 질이 높았다. 채정혜 외(2017)의 연구에서는 진단 후 경과 기간이 4년 미만인 집단이 4년 이상인 집단 보다, 정상 활동이 가능한 집단이 나머지 집단보다 삶의 질 정도가 유의하게 높게 나타났다. 한편, 소득 관련하여 경제활동을 하는 경우 삶의 질이 높은 것으로 나타났다(장아영 외, 2018; 박진아 외, 2017; 원가빈, 2019). 강민주(2017)연구에서는 민간의료보험 가입유무, 경제활동상태가 암 환자의 주관적 건강상태에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났

으며 삶의 질 향상을 위해 대상자의 경제활동 상태를 고려할 필요가 있음을 제언했다. 박진아 외(2017)에 의하면, 경제적인 부담을 가지는 암 환자들은 회복 후에도 경제적인 문제로 삶의 질이 저하되었으며, 지각된 경제 상태에 따라 삶의 질에 유의한 차이를 보이며 치료비로 인한 부담의 정도가 클수록 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다(신령미 외, 2011; 서지영·이명선, 2015).

둘째, 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 정서적 요인은 불안과 우울, 정서장애, 무력감, 자아존중감 등이며, 신체상태에 비해 정서상태에서 삶의 질을 낮게 지각하는 것으로 나타났다(권은진, 2012, 서연옥, 2007). 변해선 외(2012)는 삶의 질의 영향요인으로 불안, 피로, 우울, 통증을 보고한 바, 이 중 불안이 암 환자 삶의 질에 가장 큰 영향요인임을 확인하였다. 한상숙 외(2009)의 연구에서는 자아존중감, 암 재발에 대한 민감성과 심각성, 자기 효능감이 삶의 질의 정서적 요인으로 나타났으며, 이인정(2012)은 스트레스를 암 환자 삶의 질의 영향요인으로 확인하였다. 암 환자의 스트레스는 암 진단 후 정신적인 충격으로 인해 발생되며 일상생활의 한 부분을 차지하게 된다(Hegel et al., 2006). 이 때 스트레스에 대처하는 방법으로 적극적인 정서적지지원 활용이 암 환자의 우울을 감소 및 자기효능감에 긍정적인 영향을 미치면서 삶의 질을 높여주는 것으로 나타났다(Tarakeshwar et al., 2006).

셋째, 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 사회적 요인으로 사회적 자본은 사회나 개인과의 관계에 따라 생성되는 자원으로 개인들이 맺고 있는 관계 속의 자원임과 동시에 타 자원을 획득할 수 있는 수단이 되기도 한다(Bourdieu, 1986; Burt, 2007; 박희봉 외 2005; 장유미, 2011). 사회적 자본과 유사한 개념으로 사회적 지지와 사회적 관계망을 삶의 질 관련요인으로 제시하고 있다(정주희, 2003; 허혜경 외, 2003; 이아름, 2015). 개인은 다양한 사람들과 폭넓은 사회적 관계를 유지하고, 타인으로부터 다양한 지지를 받을수록 건강수준과 더불어 전반적인 삶의 질 역시 높아진다(권중돈, 2016). 사회적 지지는 암 환자가 질환에 잘 대처하도록 도움을 주고, 투병생활을 성공적으로 이끄는 심리적인 중재역할을 하기 때문에 암 환자들의 삶의 질 향상을 위해서는 환자의 가족, 친구, 이웃 등의 주변 사람들의 지지가 매우 중요하다(이인정, 2012; 황숙연, 2015; 유재순 외, 2018). 또한, 나이가 들어감에 따라 신체적·정신적으로 약해지며, 경제활동 참여가 제한적이고, 타인과의 교류 역시 어려워지기 때문에 사회적 지지는 암 환자가 위기에 대처하고 변화에 적응하도록 촉진하여 환자로 하여금 신체적·정신적 건강 상태를 유지하게 해준다(Cobb, 1976).

Zebrack(2008)의 연구를 통해 환자들이 받는 사회적 네트워크를 통해 받는 지지가 암 환자에게 제공됨으로써 삶의 질 향상이 향상되었음을 확인할 수 있었다. 또한 암 환자는 같은 질환을 가진 환자와의 만남을 통해 질병과 치료에 관한 정보를 교환하며 정서적 교류를 형성하

고 있어 사회적 연결망이 암 환자 삶의 질을 향상시키는 중요한 변수임을 확인하였다(이현영, 2002).

이상의 선행연구에서 암 환자 삶의 질은 개인의 주관적 만족감으로, 성별, 연령, 소득, 직업, 병기, 동반질환, 거동수준, 진단 후 경과기간 등의 개인적 요인과 신체증상, 경제활동상태, 재정적 부담 등으로 인한 자아존중감, 불안, 우울, 스트레스 등의 정서적 요인, 가족지지, 사회적 지지, 사회적 네트워크, 지역사회 자원 등의 사회적 요인이 암 환자 삶의 질의 주요 영향요인으로 나타났다. 이러한 요인을 고려하여 본 연구에서는 암 환자의 재정적 부담에 대한 재정독성의 매개역할 외에 경제적 요인으로 소득수준의 조절역할도 확인하고자 하였다. 서론에 언급했듯이 인구 고령화와 암 조기발견 및 치료기술의 발달은 암의 발생률과 생존율을 증가시켰으며, 이는 새로운 고가 항암제 및 치료기술의 사용에 따라 의료비 증가로 이어지고 있다(Meropol et al., 2007; Yabroff et al., 2007). 우리나라의 경우 본인부담률의 경감으로 의료이용 환경이 많이 개선되었다고는 하지만 여전히 높은 비급여 비용을 고려할 때 실질적으로 본인부담금은 여전히 높은 수준이다. 또한, 소득수준에 따라 암 환자의 적정 의료비 규모에 대한 생각과 의료비에 대한 부담감이 다를 수 있다. 의료비의 지출이 소득계층 간 소득 불평등을 강화시키는 것을 고려할 때, 소득수준은 의료이용결정을 제한하는 요인으로 작용될 것이다(김진희 외, 2011). 이에 암 환자의 삶의 질에 소득의 영향력을 고려한다면 본 연구의 주요 변인 사회적 자본, 재정독성, 삶의 질의 관계 역시 소득 수준에 따라 달라질 수 있다는 가설을 도출해볼 수 있다. 특히, 소득 계층에 따른 건강 불평등을 감안한다면 소득수준에 따라 사회적 자본과 재정독성, 삶의 질의 구조적 관계 역시 달라질 수 있을 것으로 판단된다. 유사한 맥락에서 중·고령자를 대상으로 한 사회참여와 삶의 질에 관한 연구에서 소득의 조절효과를 확인하였다. 따라서 본 연구에서도 사회적 자본과 삶의 질 간의 관계에서 재정독성의 매개역할과 소득의 조절역할을 확인하였다.

제2절 사회적 자본

1. 사회적 자본의 개념

사회적 자본은 개별적으로 보유하고 있는 자원이라기보다는 사회적 속성이 강한 관계를 통해 접근하는 실제적이고 잠재적인 자원으로 정의한다(이현주 외, 2013). 이는 객관적으로 존재하는 실체보다는 사회 제도나 개인의 인식 등 추상적이고 심리적인 측면이 강하기 때문에 개인이나 지역사회 및 국가 수준에서 공동체 의식 함양과 건강과 복지 등 사회적 발전과 직·간접적으로 관련성이 있다고 볼 수 있다(김태준 외, 2010).

사회적 자본은 학자마다 접근하는 방법이나 정의, 범위에 따라 다양하게 사용되고 있는데 본 연구에서는 사회적 자본의 다양한 이론 중에서도 학문적인 영향을 크게 미친 Bourdieu(1986), Coleman(1990), Putnam(2000) 등의 이론을 중점으로 사회적 자본의 개념에 대해 살펴보았다.

전통적 자본이론은 1960년대 초 미국의 경제학자인 Schultz(1963), Becker(1962) 등이 강조한 인적자본으로, 모든 사람은 평등하지만 인적 자본 수준이 높은 사람은 낮은 사람들에 비해 높은 소득과 지위를 누린다고 주장하였다(김민석 외 역, 2018).

Bourdieu(1986)는 사회적 자본을 상호 친근감이나 제도화된 관계와 연관이 있는 실제적인 자원으로 특정 집단과의 멤버십과 연결된 것으로 보았다. 이는 집단의 구성원이 보유하고 있는 자원의 사용에 대해서 개개인의 구성원들에게 권한을 부여하는 것으로, 경제·문화·사회·정치를 아우르는 개별 행위에 대한 경제적인 이해 추구가 전제된다고 보았다(박종남 외, 2018). 즉, 사회적 자본의 수준은 네트워크 규모와 연계 자원의 크기에 의해 결정된다는 것이다.

반면, Coleman(1990)은 사회적 자본을 집단 내 네트워크를 통해 정보를 공유하고, 함께 협력하여 자원을 제공하면서 다양한 생산적인 활동을 통해 개인이 이를 수 없는 목적을 달성하도록 도와주는 생산적인 사회적 관계망으로 설명했다. 고립된 개인이 합리적 선택이라는 행위 동력을 가진다는 점에서 Bourdieu의 정의와 비슷하지만, 경제적인 관계 측면에서 반드시 대역한 쪽으로 상환되어야 한다는 부분을 강조한 점에서 차이를 가진다(박종만 외, 2018).

Putnam(1995)은 사회적 자본을 사회적 네트워크, 규범 및 신뢰와 같이 상호 편익을 위해 조화와 협조를 가능하게 해주는 사회 조직의 형태로 정의했다. 그에 따른 사회적 자본의 역할에 대해 첫째, 사람들 간 협력을 증진하여 집단적 문제를 보다 용이하게 해결할 수 있도록 하고 둘째, 신뢰와 결속력을 증대시켜 커뮤니티가 발전할 수 있도록 해 주며 셋째, 사람들이 상

호 연결할 수 있는 다양한 방법을 활용하여 집단의식을 넓혀주며, 마지막으로 개인 및 집단 목표를 성취할 수 있도록 정보공유에 중요한 역할을 한다고 하였다.

위의 학자 외에도 Lin(2001)은 사회적 자본을 사회적 관계의 네트워크 결과로써 개인이나 조직 또는 집단에 축적되는 자원, 그리고 지식 및 정보로 정의하였다. Henderson과 Whiteford(2003)은 사회적 관계 구조 내의 생태학적인 특성을 강조하며 사회적 자본을 한 개인이 만드는 것이 아닌 사회적 환경과의 상호관계로부터 발생하는 것으로 보았다(김민석 외 역, 2018). Burt(2007)는 사회적 자본을 사회적 경험 차원에서 개인의 사회적 관계를 강조하였고, 사회적 관계가 잘 연결된 경험을 가진 사람이 사회적 자본 형성에 유리하다고 보았다.

위에서 언급되었던 여러 학자들의 정의를 종합해보면, 사회적 자본은 사회적 관계의 네트워크 결과이며 긍정적인 사회적 관계와의 상호작용에 의해 생성되는 자원이라고 할 수 있다. 이러한 사회적 자본의 개념적 정의를 바탕으로 사회적 자본에 대한 특성을 살펴보면 다음과 같다(Kawachi and Berkman, 2000).

첫째, 사회적 자본은 행위자가 개별적으로 보유한 자본이 아닌 행위자 간 관계 속에 내재하고 있는 자본이라는 것이다. 사회적 자본은 사회적 관계구조의 고유한 속성으로, 생태학적 특징이라 할 수 있다.

둘째, 사회적 자본은 공공재의 특성을 지닌다. 공공재의 필수조건은 그것의 소비가 배타적으로 이루어질 수 없다는 데 있다.

셋째, 사회적 자본은 이를 보유하기 위해 지속적으로 유지하려는 노력이 필요하며, 사회적 자본의 재생산 과정은 사회성을 위한 끝없는 노력을 전제로 한다.

넷째, 신뢰, 규범, 네트워크와 같은 사회적 자본은 그 자체로 강화되고 축적되는 경향이 있고, 한 지점에서 다른 곳으로 전파되는 특성을 가진다.

다섯째, 사회적 자본에는 집합적 행동의 문제를 해결하고 생산성을 향상시킬 수 있는 역량이 내재되어 있기 때문에 경쟁관계가 아니라 보완적인 관계이다.

여섯째, 사회적 자본은 건강, 교육, 협력, 우정 등과 같은 인적 자본의 도구적 가치뿐만 아니라 내재적인 가치를 포함한다.

한편, 사회적 자본의 구성요소로 Coleman과 Putnam은 결속형사회적 자본(bonding social capital)과 가교형사회적 자본(bridging social capital)을 제시하였다. 이와 함께 사회적 자본에서 공통적으로 다루어지는 신뢰와 네트워크, 그리고 참여를 포함하여 사회적 구성요소의 개념과 특성을 살펴보았다.

첫째, 결속형 사회적 자본 (bonding social capital)은 가족이나 친구 즉 동일하거나 비슷한 가치를 공유하는 사람들로 구성된 사회네트워크로, 이는 구성원들 사이에 정서적으로 더 끈끈

하고 밀접하게 연계되어 강한 유대감을 보여주며 정서적 도움 및 실질적 도움을 제공한다(Harpham, 2008). 주요 특성은 배태성(embeddedness)으로, 관계망의 구조는 매우 폐쇄적이며 구성원들 간의 결속이 제한된다. 이런 결속감은 구성원들 사이에 강한 신뢰감을 주는 반면, 과도하게 강한 친밀성은 다른 구성원들 사이에 적대감과 고립감을 형성하며, 다양한 정보를 획득하는데도 어려움을 줄 수도 있다. 그럼에도 불구하고 결속형사회적 자본은 개인적으로 자신감과 역량을 키우고 신뢰를 얻을 수 있는 중요한 기반이 된다(김태준 외, 2010).

둘째, 가교형사회적 자본(bridging social capital)은 서로 다른 배경을 가진 개인들이 자발적으로 다른 조직과 관계를 맺을 때 발생한다(Putnam, 1995). 가교형사회적 자본은 사회적 신분이나 연령 등 계층 간의 장벽을 거두고, 외부자원과의 연계를 가능하게 하지만, 결속형사회적 자본보다는 약한 수준의 유대감을 형성한다(Szreter and Woolcock, 2004; Kawachi et al., 2008). 이는 구성원들 간에 직접적인 연결이 없는 개인도 다른 관계망의 자원에 접근하게 됨으로써 서로 주고받는 정보가 다양하고 정보 확산에도 보다 유용하다(Putnam, 2000). 그러므로 가교형사회적 자본은 다른 수준의 사회적 자본에 접근하도록 지원할 수 있는 지렛대 역할을 하며 유익한 정보의 기회를 얻게 된다(Lin, 2001; Szreter and Woolcock, 2004). 그러나 가교형사회적 자본은 구성원들 사이의 관계가 일시적이고 유대감이 약하다. 또한, 이로 인하여 공통된 부분이 부족하기 때문에 정서적인 지원을 제공하는 데는 한계가 있다. 특히, 빈곤층의 복지와 안녕에 영향을 미치는 전반적인 사회적 관계의 범위가 제한적일 수 있다.

셋째, 신뢰는 협력을 촉진시키기 위한 중요한 요소로, 사회적 관계를 통해 획득한 사회적 자산이다. Fukuyama(1995)는 신뢰는 가족 내에서 뿐만 아니라 국가 또는 가족과 국가 간에 있는 다른 모든 집단에서 구현될 수 있다고 보았다. 사람들은 사회적 유대가 두터울수록 대화나 여러 방법을 통해 좋은 평판을 쌓아가게 되고, 어떤 일을 협력하여 성공적으로 이루게 되면서 신뢰가 구축되는데, 이는 추후 다른 분야의 일에서도 협력을 촉구하게 하는 사회적 자산이 된다는 것이다. 한편, 신뢰는 거시적 수준에서의 제도 및 정부의 성과 수준에도 영향을 미친다(유희정 외, 2010). 암 조기진단을 위해 국가 암 검진체계 운영을 하는데 있어 암 환자가 국가 정책을 신뢰한다면, 암 조기 검진율을 높일 것이며 이는 정책의 성과를 높이는 중요한 요인으로 작용한다는 것이다. 정백근 외(2011)의 연구에서 사회적 자본 신뢰수준이 높을수록 암 검진 수검율이 높게 나타난 결과는 이와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

넷째, 네트워크는 서로의 이익을 위해 조정과 협력을 촉진하는 것으로 Bourdieu는 네트워크를 사회적 자본의 원천으로 보았다. 만약 네트워크가 존재하지 않는다면 사회적 자본은 형성되지 않는 것으로 보았다. 이러한 네트워크는 조정과 의사소통을 강화시키고, 좋은 평판을 증진시킴으로써 집단적 행동의 딜레마를 해결하도록 돕는다(Putnam, 1995). 특히, 사회적 자

본은 행복과 복지에 긍정적인 영향을 미치며 가족, 친구, 연인과 좋은 관계를 갖는 사람들은 행복하며 친구나 가족이 없는 노인은 알츠하이머나 다른 병에 걸릴 위험이 높다고 보고하였다 (Putnam, 2000). 홍영란 외(2008)의 연구에서도 주변 타인들과의 만족스러운 접촉이나 상호작용은 치매 예방 또는 증상 완화에 있어서 사회적 네트워크가 밀접한 관련이 있다고 보고하였다. 이는 사회적 고립이 질병의 결과라기보다 질병을 야기 시키는 원인이 된다는 점을 보여준다. 네트워크는 사망률에도 관련이 있는 것으로 나타났는데 두 개 이상의 사회단체에 참여하여 네트워크를 구축한 사람이 그렇지 않은 경우보다 사망 위험률이 25%로 감소하는 것으로 나타났다(Woolcok et al., 2000). 따라서 사회적 참여 등을 통한 네트워크의 구축은 실제로 건강상의 위험요소를 감소시키는 효과가 있는 것으로 보여진다. 또한, 생태체계모델은 사회복지학에서 주로 다루는 환경 속의 인간으로, 환경과의 상호작용에 주목한다. 이러한 관점에서 대인관계, 지역사회, 공공정책 및 사회문화적 요인으로서 네트워크는 중요한 가치를 가지게 된다.

다섯째, 참여는 사회적 자본의 지표인 동시에 사회적 자본의 형성에 중요한 수단으로 지역 사회 활동에 대한 시민들의 참여가 사회적 자본을 증가시킨다(Putnam, 1995). 즉, 친구와 어울리기, 사회적 역할 참여, 사회적 행사 참여 등이 모두 사회적 참여의 사례가 될 수 있다. 이와 관련하여 친구 및 이웃, 그리고 가족들과의 접촉이 많을수록, 지역사회 참여 수준이 높을수록 신체기능 및 일반적 건강 수준이 높아질 뿐만 아니라 정신 건강 수준도 높아지는 것으로 나타났다(Berry et al., 2010). 이진향 외(2011)의 연구에서도 노인회, 친목모임, 운동모임, 강좌 모임 또는 학습 등의 비공식 모임에 참여하는 집단이 참여하지 않은 집단에 비해 우울감이 낮게 나타났다.

2. 암 환자의 사회적 자본

Gillespie(2004)는 사회복지실천에 있어서 다양한 문제해결을 위한 협력적인 관계망을 구축하는데 사회적 자본의 중요성을 강조하였다. 특히 재정압박 수준이 높을 때 사회적 자본을 통해 얻게 되는 사회적 지원의 효과가 강해 진다는 연구결과(Aslund et al., 2014)는 사회적 자본이 암의 재정독성과도 연관되어 있음을 말해 준다.

사회적 자본은 집합적 행동을 촉진함으로써 사회의 효용성을 향상시킬 수 있는 사회조직으로 사회응집력, 지역사회 참여 등은 건강증진과 관련하여 적절한 전략으로 평가받고 있다 (Sapag et al., 2007). 사회적 자본은 개인들 간의 협동과 상호작용을 증가시키며 건강 관련

정보의 흐름을 촉진 시킨다. 사회적 자본과 암 검진 수검율의 관계에서 사회적 자본의 신뢰수준이 높을수록 암 검진 수검율이 높게 나타났다(정백근 외, 2011).

암 환자의 경우 진단 후 치료로 인해 직장생활이 어려워지게 되고, 기존의 활발했던 사회적 관계가 축소되면서 삶의 질에도 부정적 영향을 미치게 된다(양진향, 2008). 임연옥 외(2013)의 연구에서는 암 환자의 경우 친구의 지지가 높을수록 정신건강과 신체건강에 관련된 삶의 질이 모두 높게 나타났다. 이러한 결과는 암 진단을 받게 된 경우 친구나 이웃과의 교류를 축소시키기보다는 지속적으로 교류하는 암 환자의 경우 삶의 질이 높음을 의미한다.

Berkman 외(1979)는 지역주민을 대상으로 사회적 자본의 구성요소인 사회통합과 사망률의 관계 연구에서 사회적으로 잘 통합되어 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 더 오래 살았으며, 심장마비도 적고, 특히 유방암에서도 살아남을 확률이 높았다고 보고하였으며, 이는 네트워크가 사회적 지지를 제공하고 건강을 보호하고 있다는 것을 알 수 있다.

조병희(1999)는 Durkheim의 자살론에서 사회적 통합이 자살을 예방하는 기능을 수행하고 있음을 알 수 있었던 것처럼 사회적 통합이 개인이 처한 스트레스의 악영향을 상당 부분 완화해주며, 가족과 친구 또는 동료들과의 교류가 빈번하고 관계가 원만하다는 것이 사회적 통합을 높이는 것이라 보았다. 이러한 사회적 통합은 환자에게는 질병을 이겨내기 위한 사회적 지지가 된다고 보았다(이영찬 외, 2005).

이처럼 사회자본이 건강에 미치는 메커니즘은 정보(information)와 사회적 규범(social norms), 사회적 지지(social support)의 차원에서 설명될 수 있다. 첫째, 사회자본은 어떻게 질병을 예방하고 관리해야 하는지, 어느 병원에 가서 치료를 받는 것이 좋을지 등의 건강과 관련된 유용한 정보를 제공하며 이를 통해 보건 의료서비스의 접근성을 향상시키고 건강증진의 효과를 기대할 수 있다(Rocco et al., 2012). 둘째, 사회자본은 건강 행동을 위한 규범으로 작동할 수 있으며(Berkman et al, 2000), 음주와 흡연, 백신접종 등 건강 행동과 관련된 규범들은 연결망에 속한 구성원들의 건강 행동에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다. 셋째, 사회자본을 통해 얻게 되는 사회적지지, 즉 다른 사람과의 관계나 공동체로부터 얻을 수 있는 도움은(조병희 외, 2018) 스트레스 대처능력을 높여 스트레스가 건강에 미치는 부정적인 영향을 낮추거나 자아존중감 또는 자기조절능력을 향상시켜 건강에 직접적인 영향을 미치거나, 사회적 갈등을 감소시키는 방법으로 건강을 증진시킬 수 있다(Cohen et al., 2000).

구혜란 외(2016)의 연구에 의하면 도움을 요청할 대상이 없는 제한적 지원망 유형은 저소득층과 저학력이 집중된 취약집단의 성격을 가지고 있었다. 조병희 외(2018)의 연구에서는 사회 지원망의 유형에 따라 신체 건강과 마음 건강의 수준을 분석하였으며, 제한적 지원망을 가진 사람은 타 유형에 비해 주관적인 건강상태를 더 나쁘게 평가하였으며, 우울감과 같은 부정적

인 정서의 수준이 가장 높게 나타났다.

유방암환자 2,835명을 대상으로 암 진단 후 사회적 유대와 생존의 관계를 조사한 결과, 암 진단 전 사회적으로 고립된 여성은 사망 위험이 1.66배 증가하였고, 유방암으로 인한 사망 위험이 2.14배 증가하는 것으로 나타났다. 또한, 가까이 지내는 친척이 없을 경우 2.65배 사망률이 증가하는 것으로 나타났으며, 넓은 사회 연결을 가지고 있는 사람에 비해 그렇지 못한 사람은 4.06배 유방암으로 인한 사망률과 전체 사망률이 증가하는 것으로 나타났다(Kroenke et al., 2006). 자조모임에 대한 참여하고 있는 암 생존자를 대상으로 한 연구결과에서도, 사회적 자본, 사회적 응집력, 사회적 협력 등 사회적 자본의 활성화가 이루어지면서 서로에 대해 강한 친목 관계의 형성이 되는 것으로 나타났다(Stang et al., 2010).

이명선 외(2014)는 암환자 자조그룹의 경험을 “생존을 향한 돌파구”, “동병상련을 통한 진정한 위로”, “가족 내에서의 재탄생”, “충만한 새 삶”, 사회적 수준에서 “화합과 발전의 걸림돌”, “집단적 의식화를 통한 사회 변화” 등 긍정적 경험을 보고하였다. 자조모임을 통해 공통적인 관점에서 문제를 바라볼 수 있게 되면서 암환자 자신의 문제를 정확하게 인지하고, 불합리한 문제를 해결하는 대변자의 역할 등에서 사회적 자본의 유용성을 엿 볼 수 있다. 또한, 유방암 환자의 사회적 고립과 좁은 사회 연결망은 사망 위험을 높이고, 사회적 지원과 자조모임 활동 등은 정신적 고통 및 폐경 증상의 감소를 가져오는 등 암 진단 후에 나타나는 삶의 질 저하를 예방 하는 것으로 나타났다(Schover et al., 2006; Giese Davis et al., 2006). 유방암 생존자가 지각하는 가족, 사회관계망, 의사의 지지는 발병과 치료 상황에 직면할 때 심리적 안정으로 이어지며(Dukes & Holahan, 2003), 사회적 지지가 치료 상황을 긍정적으로 재구조화 하는데 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이처럼 평균적으로 사회적으로 고립된 여성들이 암 환자 삶의 질에 부정적인 영향을 받는 것으로 나타났으며, 사회 연결망을 잘 이루고 있는 여성이 신체 기능도 높게 나타났다(Michael et al., 2002). 이는 사회적 자본이 암 환자와 밀접한 관련이 있음을 보여준다,

박영립(2015)의 연구는 친한 사람들과 만나는 횟수가 삶의 질에 유의미한 영향을 미친다고 하였으며 친한 사람들과 만나는 횟수, 즉 친구 및 이웃, 그리고 확대 가족들과의 접촉 빈도가 많을수록 삶의 질이 높게 나타나는 경향을 보였다(윤현숙 외, 2012; 임연옥 외, 2013). 이처럼 사회적 자본은 지역사회에 거주하면서 다양한 욕구를 가진 사람들에게 필요한 자원이며, 가족이나 이웃 안에서 이러한 자원을 개발하고 확장하는 것은 돌봄이 필요한 사람이나 돌봄을 제공하는 사람 모두의 삶을 강화할 수 있는 잠재력을 가지고 있다(Barrett et al., 2014).

따라서 암 환자는 치료와 회복과정에서 생존만이 아니라 궁극적으로 그들의 삶의 질을 중요하게 고려해야 하기 때문에 사회적 자본은 삶의 질 향상에 기여할 수 있는 잠재적 능력을 포

함한다고 볼 수 있다.

삶의 질과 관련한 사회적 자본의 실증연구는 주로 돌봄 제공자, 배우자, 결혼이민자, 중 고령층 노인대상 등으로 연구가 주로 이루어졌으며 측정요인으로, 신뢰, 참여, 호혜성, 상호유대, 가족, 친구, 이웃지지 등을 사용하였다. 그러나 돌봄을 제공받는 암 환자의 삶의 질에 대한 사회적 자본의 연구는 미흡한 실정이다. 사회적 자본은 다양하고 가변적인 성격으로 그 측정이 쉽지 않으나 삶의 질과 관련된 여러 선행연구(이현기, 2011; 이정란, 2012; 정순돌 외, 2013; 김지훈 외, 2013)에서는 사회적 자본과의 긍정적인 효과를 설명하고 중·고령자의 재무적 요인, 노인가구의 경제적 특성과 삶의 만족도간에 사회적 자본이 조절효과가 있다고 보고하였다(정운영, 2011; 장춘명, 2017). 또한, 사회적 자본이 혈연관계를 넘어서 비 혈연관계에서도 신뢰가 높게 형성되어 재정을 지원받게 되면 소득이 감소하는 것을 막을 수 있어 소득수준에도 영향을 미친다고 보고했다(이성균, 2006).

암 환자들은 질병과정에서 발생하는 여러 가지 어려움에 처했을 때 스스로 대처행동을 보이기도 하지만 주변사람들에게 도움을 요청하기도 한다(Bottomley et al., 1997; 조희숙 외, 2010). 이때 주변 이웃의 도움과 지지는 장기간의 투병과정 중에 암을 극복해 나가는데 강한 동기 부여가 될 것이다.

본 연구자는 암 진단 후 사회적 활동의 제약과 사회적 교류의 감소를 경험하는 암 환자들을 고려할 때 암 환자가 지각하는 사회적 자본에 차이가 있을 것으로 보고 사회적 자본과 암 환자 삶의 질 간의 영향관계를 살펴보았다. 사회적 자본은 사회나 개인과의 관계에 따라 생성되는 자원으로 공동체 멤버십을 통해 이익과 기회를 얻을 수 있는 수단이 되기도 한다(Newton, 1997). 사회적 자본과 삶의 만족도와의 관계를 살펴 본 선행연구(강현정, 2009; 이기홍, 2005; 이정규, 2009; 신상식·최수일, 2010)에서는 자원봉사활동이나 단체 활동, 교육 등에 참여하고 가족이나 친구, 이웃 등의 관계나 지지가 이루어질 때 삶의 만족도가 증진되는 것으로 나타났다. 이는 사회적 자본과 삶의 질의 영향관계가 있음을 시사하고 있다.

따라서 암으로 인한 영향은 생존기간 동안 신체적 영역에서부터 경제적, 사회적, 심리적 영역 등 다방면에서 발생하게 되므로 사회적 자원을 필요에 따라 적절하게 활용하는 것이 필요하다고 사료된다.

제3절 암의 재정독성

1. 재정독성의 개념

재정독성(financial toxicity)이란 객관적으로 측정 가능한 물리적 비용 뿐 아니라 주관적으로 느끼는 심리적 반응을 포함하여 암 치료비용에 대한 전반적인 재정적 부담으로(Zafar et al., 2013; de Souza et al., 2014), 고가항암제 시대에 항암제 치료를 받는 환자가 겪는 재정문제를 항암제의 물리적 독성에 비유한 것이다. 재정독성은 객관적인 재정적 부담 물리적 비용과 주관적인 재정적 고통 심리적 반응으로 구성되며(Carrera et al., 2018; Altice et al., 2017), 항암치료를 받는 암 환자가 병원에 지불하는 의료비 뿐만 아니라, 소득의 상실이나 돌봄 제공의 어려움 등에서 오는 심리적 스트레스도 이에 포함된다(Bestvina et al., 2014; Northouse et al., 2012). 재정독성의 유사개념으로 ‘재정적 고통’ 또는 ‘재정적 스트레스’라는 용어로도 사용되고 있다(Zafar et al., 2013). 이는 암 치료비용이 환자에게 미치는 영향을 설명하기 위해 시도되었으며, 암 치료비용이 ‘독성’이라는 용어를 사용할 정도로 암 환자 삶의 질을 떨어뜨리고 양질의 치료를 방해한다는 것을 의미한다.

재정독성(financial toxicity)의 결과는 환자의 치료결과(patient outcome)와도 연관되는데 재정부담을 누가 하느냐에 따라 처방받은 약을 구입하지 않거나 치료를 포기하기도 하며(Neugut et al., 2011) 이는 건강관련 삶의 질(HRQOL)에 영향을 미친다(Zafar, 2015). 이처럼 재정독성은 암 질환의 이환율과 사망률과도 관련성이 높다. 그럼에도 암 치료비용을 언급하는 것을 금기시하는 경향이 있어 치료현장에서 의료진, 환자 모두 치료비용에 대해 의사소통이 잘 이루어지지 않고 있다(de Souza et al., 2014). 그러나 암 환자들은 치료방향을 선택하기 전에 의료비에 대해 치료진과의 충분한 소통을 원하는 것으로 나타났다(Andrea, 2012). 이처럼 재정독성에 대해서 의료진과 환자가 논의하고 치료방향에 고려하기 위해서는 재정독성을 독립적 요인으로 구분하여 객관적인 측정과 평가가 이루어질 필요가 있다. 이는 암 환자를 대상으로 하는 정책 수립과 건강보험 재정계획의 기초자료가 될 수 있으며, 암 질환의 비용효과성을 평가할 때 기초자료로 활용될 수 있다.

한편, 재정적 고통의 결과, 치료가 마무리되더라도 일상생활로 돌아오는 것에 어려움을 겪게 되는데(Zafar et al., 2011; Zafar et al., 2013) 유방암, 폐암, 대장암 환자의 재정적 스트레스에 관한 연구 결과 70%가 여가 활동이 줄었음을 확인하였으며, 48%가 저축을 상실하였고, 18%가 소유하던 것을 처분하였다. 더불어 치료 완료 이후에도 많은 환자와 가족들은 여가 생

활, 직장의 상실 등 생활의 큰 변화와 어려움을 경험한다. 암 치료의 부작용과 마찬가지로 재정독성의 경험은 주관적 고통에서부터 개인 파산에 이르기까지 다양하게 나타나며, 암 환자와 그 가족에게 부정적인 영향을 미친다(Zafar et al., 2011; Shankaran et al., 2012; Zafar et al., 2013). 특히 고가의 처방약, 외래치료와 입원에 따른 경비부담에서 재정독성이 가장 많이 발생한다(Zafar et al., 2013). 암 치료에 있어 의학기술이 암 생존율을 높였다고 하지만 새로운 암 치료제는 더 비싸고, 돌봄 비용이 계속 증가하고 있다. 그러나 치료결정에 따른 비용에 대한 논의는 포함시키지 않고 있다(Alexander et al., 2003). 따라서 재정독성으로 인한 결과에 따라 치료계획을 조정하고자 하는 환자에게는 비용에 대한 논의가 중요하다고 할 수 있다.

최근 연구에서는 암의 재정독성(financial toxicity)의 개념을 정의한 후 그 속성과 측정방법을 연구하거나, 재정관련 어려움의 여러 영역을 차별화하여 구분하기 시작했다(Yabroff et al., 2016). 현재 주목할 만한 재정독성 측정도구는 de Souza 외(2014)에 의해 개발된 COST이며, 12 문항의 간편한 문항으로 이루어져 널리 활용되고 있다. 따라서 본 연구에서는 재정독성을 측정하는 도구 COST를 활용하여 암 환자의 삶의 질에 미치는 주요 변인들과의 영향관계를 파악하고자 하였다.

2. 암 환자의 재정독성

혁신적인 의학의 발달은 암 조기진단과 치료에 의해 완치가 가능하기도 하고, 적절한 치료와 관리로 증상을 완화시키기도 한다. 암 환자로 살아가는 동안 암은 평생 관리해야 하는 질환이기 때문에 만성적 질환으로 인식하기도 한다. 이로 인해 고가의 항암 치료제를 사용하다 보니 암 환자들 상당 부분이 재정적 어려움과 비용 문제로 막중한 재정적 고통을 호소한다(암 환자 인식현황조사, 2016). 본인 부담 비용과 소득 손실과 같은 간접비용 등의 재정 부담은 재정독성으로서 암 환자 뿐 아니라 가족의 삶의 질에도 부정적인 영향을 미친다(Bestvina et al., 2014; Northouse et al., 2012). Covinsky 외(1994)연구에서 치료 받은 환자의 33%는 가족 구성원으로부터 상당한 도움을 요구하게 되고, 가족 중 20%는 일을 그만두었으며, 가족의 31%는 저축한 돈을 대부분 잃게 되었다고 한다(Covinsky et al., 1994; 이영선, 2020 재인용).

기존 연구에 의하면 암은 질병의 특성상 강도 높은 치료, 고가의 약제 및 장기간의 투병 생활을 요하므로 환자와 가족이 부담해야 하는 의료비용의 수준도 다른 질병에 비해 높은 것으로 알려져 있다(Langa et al., 2004; Wanger et al., 2004). 결과적으로 높은 환자 부담 의료비는 치료를 기피하게 되는 요인으로 작용하여 암의 근본적인 회복을 저해할 수 있다는 것이

다(Wapner et al., 2008).

Wagner 외(2004)의 연구에서는 조사대상 암 환자 280명 중에서 20%가 경제적 소진을 경험하는 것으로 나타났다. 지은정 외(2004)의 연구에서는 중증질환에 대한 정신적 충격과 육체적 고통이 해소되더라도 고용구조의 변화로 인해 소득이나 소비구조에 영향을 미치며 경제적 대처능력을 약화시켜 생계가 위협받기도 한다고 보고하였다. 이러한 의료비 부담은 암 환자에게 임상적인 부담 이외에도 사회경제적 부담을 주게 되며, 결국 치료의 효과에도 영향을 미친다(Siegel et al., 1991)

이처럼 재정독성은 개인의 재정뿐만 아니라 환자의 약물 준수, 투여량 조정 및 치료 예약 건너뛰기 등 암 환자의 생존에도 영향을 미치며 항암치료와 함께 암 치료의 새로운 부작용으로 나타났다(Zafar et al., 2013). Thomas 외(2018)에 의하면, 암 진단을 받은 성인의 26%가 치료 지연 등으로 인한 재정독성을 보고하였다. 재정독성을 보고한 환자들은 65세 이하, 여성, 미혼일수록, 결혼하지 않고, 교육수준이 낮을수록, 최근에 진단을 받은 경우 더 높았고, 진료 지연의 가장 큰 이유는 보험 혜택을 받지 못하고, 가계 지출을 감당할 수 없다는 것이었다(Thomas et al., 2018). 이러한 결과는 재정독성이 없는 환자에 비해 재정독성을 보고한 환자의 삶의 질이 신체적·기능적·사회적·정서적 영역 모든 영역에 부정적인 영향을 보이는 것으로 나타났다(Thomas G., et al., 2018). 이렇듯 재정독성은 환자의 치료준수율을 떨어뜨리고 삶의 질을 저해하는 주요 요인으로 작용한다는 것을 알 수 있다.

Atice 외(2017)는 암 생존자들이 겪는 경제적 어려움에 대한 1990~2015년 사이의 논문을 체계적으로 검토한 결과, 물리적 비용(예: 본인부담 비용, 생산성손실, 의료부채, 파산 등), 심리적 반응(예: 고통 또는 걱정), 대처 행동(예: 약물 건너뛰기)등으로 재정적 어려움을 측정하는 것으로 분류하였다. 여기서 생존자의 12~62%는 치료로 인한 부채를 보고하였고, 생존자의 47~49%는 재정적 고통을 보고하였으며, 생존자의 34~45%는 비용으로 인하여 처방대로 따르지 않는다고 보고하였다.

앞에서 살펴보았듯이 암 환자가 경험하는 경제적 어려움은 치료 과정에서부터 점진적으로 증가하고 있다. 우리나라 정부는 4대 중증질환 보장성 강화 정책을 통해 2013년부터 2016년까지 비급여 치료비용 7,657억 원을 경감해 환자의 경제적 부담 부분을 일부 해소했지만, 여전히 암 환자들이 느끼는 치료적 상황은 어렵다(국민건강보험공단, 2017). 따라서 암 환자가 과도한 치료비 부담으로 치료기회를 박탈당하지 않도록 보장성 강화는 지속되어야 하며, 효율적인 집행을 위해 정책과 제도를 점검하고 보완해야 나가야 할 것이다.

한편, ‘재정독성(financial toxicity)’이라는 용어가 정의된 이후 관련 연구들이 급격히 증가하고 있다(Yabroff et al., 2008; Jayadevapa et al., 2010; Mailankody et al., 2015; de

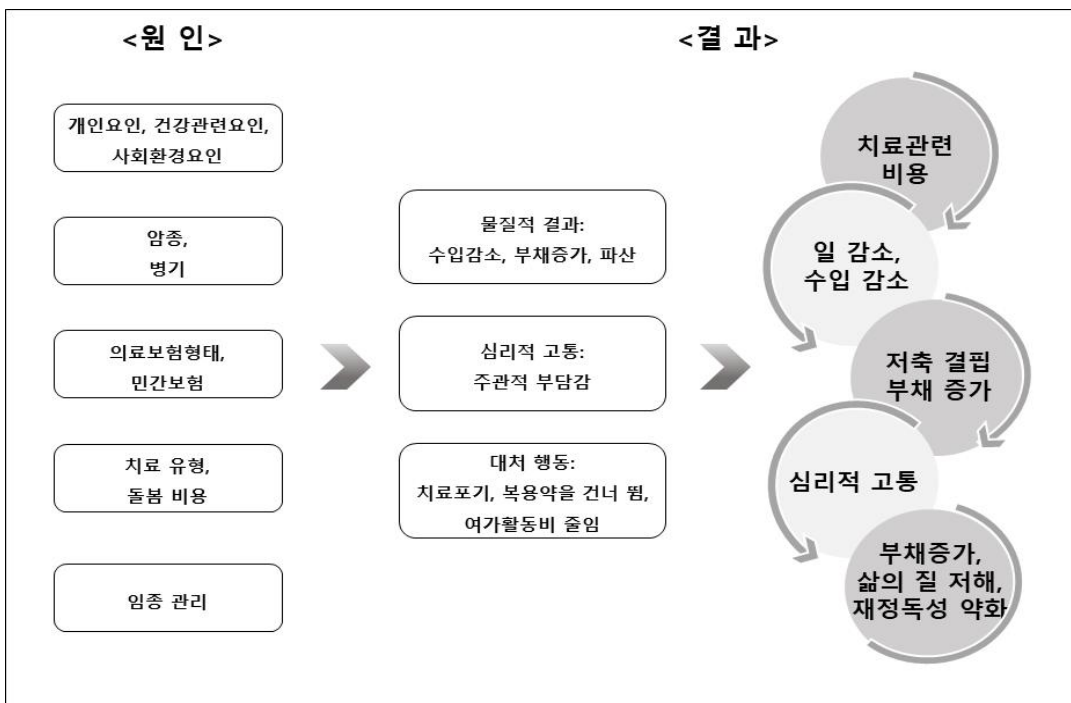
Souza et al., 2014; de Souza et al., 2017). 연구결과, 재정독성은 소득과 심리적 스트레스, 삶의 질 등과 상관관계가 있는 것으로 나타났으며(de Souza, 2014; de Souza, 2017), 재정독성의 영향은 파산에서부터 삶의 질 저하, 더 나쁜 질병에 이르게 하기까지 광범위하게 나타났다(Mailankody et al., 2015). 따라서 그 부담을 예측하고 전략을 세우는 것이 필요하다.

재정독성과 관련한 국내 연구 결과에 따르면, 경제적 요인에 따른 진단 및 치료지연, 삶의 질, 건강증진행위 이행율, 검사순응도, 암 발생 및 치명율 등에 대한 결과가 보고되고 있다(손미아 외 2008; 백난희, 2015). 홍백의(2008)는 남성일 경우, 배우자가 없거나 젊을수록 암 환자의 노동손실비용이 크고, 김윤구 외(2010)는 암 환자 및 가족 중 69%가 경제적인 지원이 필요하다고 보고하였다. 특히, 소득 수준 등이 낮은 취약계층일수록 더 많은 경제적 부담을 느낀다고 하였다.

이영선 외(2020)는 암 환자의 재정독성에 대해 물리적 비용과 심리적 반응으로 구분하여 재정적 어려움을 유형화하였다. 또한 치료비용과 관련하여 소득이 감소하고, 여가활동을 줄이거나 식품 및 의류비 지출을 줄이고, 더 좋은 치료를 포기하는 등의 생활의 변화가 일어난 것을 확인하였다. 결과적으로, 암 치료비용에 대한 재정독성을 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 주요 변인으로 추정할 수 있다.

제4절 연구모형의 이론적 기반

암 진단 및 치료비용이 증가함에 따라 비용을 지불해야 하는 환자나 가족에게는 재정적 부담이 점차 일반화되면서 그에 따른 물질적, 심리적 결과는 재정독성을 발생시키고, 암 환자의 부담감을 가중시키고 신체적 건강을 악화시키는 한편 사회적 기능을 떨어뜨리고 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다(Zafar et al., 2013). 원인적 선행변인에는 개인요인과 건강관련요인, 사회 환경요인, 의료보험형태, 민간보험, 치료유형, 돌봄 비용, 임종 관리 등이 포함된다. 이는 개략적으로 [그림 2-1]과 같이 나타나며 재정독성을 발생시키는 직·간접 의료비용으로 귀착된다.



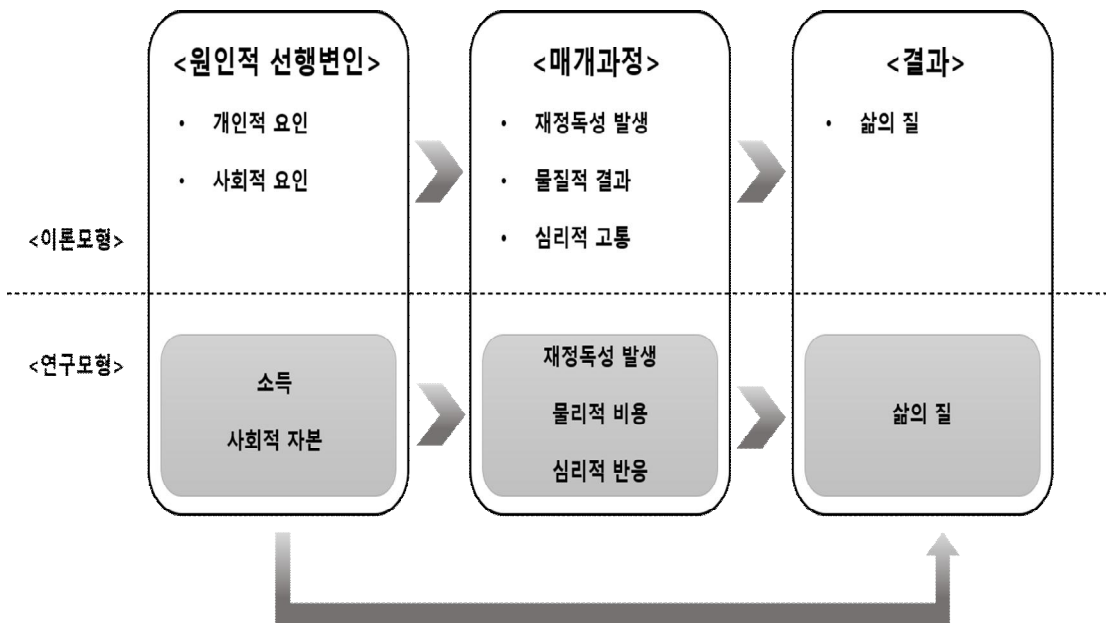
[그림 2-1] 암 환자 삶의 질을 이해하기 위한 틀: 재정독성 나선형태 모형*

* 출처 : Lentz, Robert, Al B. Benson III, and Sheetal Kircher(2019)

Lentz 외(2019)는 개인적 요인으로 성별, 연령, 직업유지 등을 포함하였으며 여성일수록, 나이가 젊을수록, 직업유지가 어려울수록 재정적 어려움이 더 크다고 보고했다. 특히, 연령에서 젊은 환자는 일반적으로 저축이 적고, 육아 등의 비 의료적인 비용이 많으며 종종 비싼 치료를

택하는 경우가 있어 실제로 연령이 낮은 환자가 파산의 위험이 높은 것으로 나타났다. 의료적 요인으로는 병기, 암 종, 의료보험상태, 민간보험지원, 치료유형 등을 포함하며 병기가 낮고 예후가 좋지 않은 진행성 암인 경우 재정독성 발생률이 더 높았다. 항암요법이나 방사선 치료를 받는 경우 항암제는 고가이므로 매년 의료비가 상승하고 있어 수년간 치료와 관리가 필요한 상황에서 고용손실이나 수입 감소, 교통비 및 식사비용 등의 재정적 어려움을 가중시키며 재정독성을 발생시키는 것으로 나타났다. 의료보험이나 민간보험지원을 받고 있더라도 재발이나 전이가 발생했을 때 더 이상의 보상이 어렵고, 특히 지속적인 관리가 필요하기 때문에 직·간접 의료비용은 꾸준히 재정독성을 발생시키는 것으로 나타났다(Henrikson et al., 2014). 결과적으로 암 환자들은 치료비용을 낮추기 위해 치료 지연, 치료약속 불이행, 약물 복용 감소 등의 부적응 행동을 보이며 양질 의료에 영향을 미친다. 또한, 음식과 여가에 필요한 지출을 줄이고 돈을 빌리기도 한다. 그 결과는 소득의 감소, 부채증가, 심리적 고통을 포함하여 재정독성을 악화시키며 삶의 질을 떨어뜨리는 것으로 [그림 2-1]과 같이 반복적으로 순환되는 나선형 구조형태로 나타난다(Lentz et al., 2019).

이상에서, 재정독성과 관련한 암 환자 삶의 질의 관계를 본 연구의 실증연구에 적용할 수 있는 이론적 틀로 도식화한 것은 [그림 2-2]과 같다.



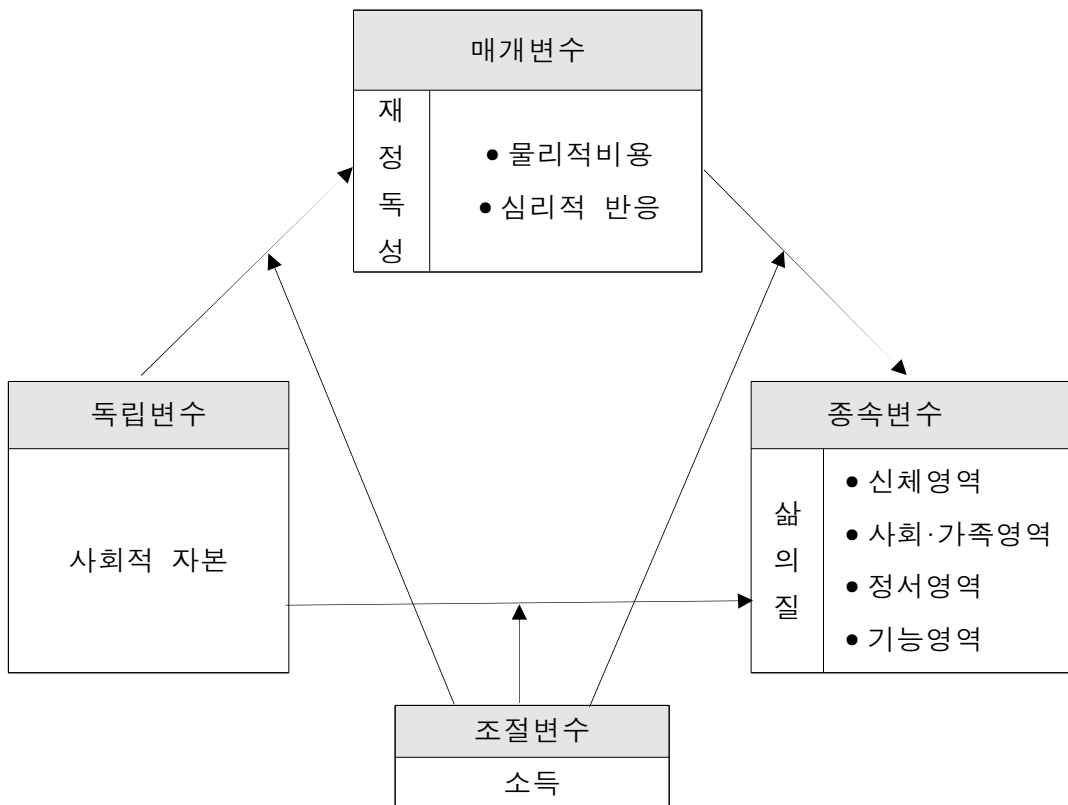
[그림 2-2] 이론적 모형에서 도출한 본 연구의 틀

앞에서 제시한 암 재정독성의 나선형 구조모형을 기반으로 본 연구 모형을 구성하기 위한 기반을 마련하였다. 재정독성의 원인이며 삶의 질의 선행요인으로도 평가되는 사회적 요인은 사회적 자본을 고려하여 재정독성의 보호요인으로 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 변인으로 구성하였다. 재정독성은 물리적 비용과 심리적 반응의 하위요인으로 구분하여 사회적 자본에 의해 직접적인 영향을 받으며 삶의 질에 미치는 영향을 매개하는 모형으로 구성하였다. 다음으로 재정독성의 원인이며 삶의 질의 선행요인으로도 평가되는 개인적 요인의 소득을 조절변인으로 선정하여 주요 변수간의 관계를 조명해보고자 모형에 추가하여 [그림 2-2]와 같이 구성하였다.

제 3 장 연구 설계

제1절 연구모형

본 연구의 목적은 암 환자의 사회적 자본이 삶의 질에 미치는 영향력을 검증함과 동시에 이들 변수 간의 관계에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)의 매개효과와 소득의 조절효과를 확인하는 것이다. 이를 위해 사회적 자본을 독립변수로, 암 환자의 삶의 질을 종속변수로, 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)을 매개변수로, 소득은 조절변수로 설정하여 [그림 3-1]과 같이 연구모형을 제시하였다.



[그림 3-1] 연구모형

제2절 연구가설

본 연구의 가설 설정은 암 환자의 삶의 질과 관련된 변수간의 직접효과와 매개변수를 통한 간접효과, 조절효과로 구분하여 설정하였다. 구체적인 연구가설은 다음과 같다.

연구가설 1. 사회적 자본과 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 암 환자 삶의 질 간에 직접적인 영향관계가 있을 것이다.

- 1-1. 사회적 자본은 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이다.
- 1-2. 물리적비용은 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이다.
- 1-3. 심리적 반응은 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이다.
- 1-4. 사회적 자본은 물리적비용에 직접적인 영향을 미칠 것이다.
- 1-5. 사회적 자본은 심리적 반응에 직접적인 영향을 미칠 것이다.

연구가설 2. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)이 매개역할을 할 것이다.

- 2-1. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.
- 2-2. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.

연구가설 3. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 각 하위영역(신체, 사회·가족, 정서, 기능)에 영향을 미치는 과정에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)이 매개역할을 할 것이다.

- 3-1. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 신체영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.
- 3-2. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 사회·가족영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.
- 3-3. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 정서영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.
- 3-4. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 기능영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.

- 3-5. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 신체영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.
- 3-6. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 사회·가족영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.
- 3-7. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 정서영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.
- 3-8. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질 기능영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.

연구가설 4. 사회적 자본과 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 삶의 질 간의 영향 관계는 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.

- 4-1. 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- 4-2. 사회적 자본이 물리적비용에 미치는 영향은 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- 4-3. 사회적 자본이 심리적 반응에 미치는 영향은 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- 4-4. 물리적비용이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- 4-5. 심리적 반응이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.

제3절 연구대상 및 표집방법

1. 연구대상

본 연구는 영·호남지역 병원에서 입원 및 외래 치료를 받고 있는 암 환자와 재가암 환자 관리사업에 등록된 암 환자를 대상으로 실시하였다.

연구대상자는 다음과 같이 다섯 가지의 선정요건을 갖춘 자이다.

첫째, 진단 후 입원 및 외래 치료를 받고 있거나 보건소 재가 암 환자로 등록된 자.

둘째, 진단 후 수술, 방사선 치료, 항암화학요법 등으로 치료기간이 최소 1개월이 경과한 자.

셋째, 20세 이상의 성인 암 환자.

넷째, 의식이 명료하고 한글 해독이 가능하며 설문지의 내용을 이해하는 자.

다섯째, 본 연구의 목적을 이해하고 설문에 참여하기로 동의한 암 환자.

구조방정식 모형을 활용한 연구에서 sample size를 결정하는 일반적인 기준은 연구모형에 활용한 측정변인 수의 최소 5배~10배정도이거나(Bentler et al., 1987), 최대우도법(Maximum Likelihood: ML)을 사용한 추정에서 일반적으로 200명이 가장 적당한 표본의 크기로 보고되고 있다(우종필, 2012).

따라서 본 연구에서는 최대우도법의 추정에 따라 표본의 크기를 200명 이상으로 예정하고 설문지 일부 항목 누락에 의한 탈락률을 고려하여 250명에 대한 자료를 배부하였다. 이 중 회수된 자료 230부 중 불성실하게 기입한 6부를 제외한 최종 224부를 실제 분석에 사용하였다.

2. 표집방법

연구의 목적을 달성하기 위하여 영호남 지역의 암센터가 있는 병원 3곳과 대구 경북, 광주 전남, 전북지역 재가 암 환자를 대상으로 임의 선정하였다. 표집방법은 표본의 대표성을 고려하여 확률표집 하는 것이 바람직하지만 COVID-19 확산으로 인해 암 환자에 대한 접근의 어려움이 있어 비확률 표집에 해당되는 의도적 샘플링(purposive sampling)¹⁾ 방법을 선택하였

1) 의도적 샘플링(purposive sampling)은 연구자 의도에 따라 전형적이라고 생각하는 요소를 표본으로 선택하는 방법으로, 연구자 주관적 판단에 따라 모집단을 대표한다고 생각하는 샘플링 단위를 선택하게 된다(김영중, 2009).

다. 본 연구자는 입원 및 외래치료를 받는 암 환자와 자조모임에 정기적으로 참여하는 재가 암 환자는 모집단을 적절히 대표하고, 표본의 동질성이 높은 샘플링이라고 판단되었다.

자료수집에 앞서 영·호남지역을 중심으로 암 센터가 운영되는 종합병원 3곳과 암 전문요양병원 5곳에 의료사회사업실을 통해 이메일과 전화로 연구의 목적을 설명하고 설문지 가능한지의 여부를 타진하였다. 이후 설문조사가 가능하다는 허락을 받고 기관승인서를 보내온 대학병원 1곳, 종합병원 1곳, 요양병원 1곳, 재가노인복지센터 1곳에서 조사를 진행하기로 하였다. 조사기간은 조선대학교 기관윤리위원회 승인 후 9월 8일부터 9월 30일까지 약 3주간에 걸쳐 진행되었다. 설문작성은 20분에서 30분 정도 소요되었으며 작성된 설문지는 바로 검토해서 누락된 항목은 추가 기재하도록 하여 최대한 응답이 누락되지 않도록 하였다.

본 연구의 자료조사는 연구자를 포함하여 기관에 근무하는 의료사회복지사 3명, 병원 자원봉사자 2명, 재가 암 환자 3명으로 총 9명이 동원되어 진행하였다. 조사원들에게는 연구 목적, 연구 대상자, 주의 사항, 대상자의 윤리적 측면을 고려한 접근 방법과 자료수집 도구에 대한 교육을 충분히 제공하고 내용을 숙지하도록 하였다. 입원 및 외래치료 중인 환자에 대해서는 담당의로부터 명단을 미리 확보하였고, 외부인 통제가 이루어진 기관에는 병원자원봉사자와 의료사회사업실장이 병동의 환자를 직접 방문하여 연구에 동의한 환자를 대상으로 조사하였다. 외래를 방문하는 암 환자에게는 연구 모집문건을 배부하여 연구의 목적, 익명성, 비밀보장, 철회 가능성, 수집된 자료를 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않을 것에 대해 설명한 후 자발적으로 참여하기로 동의한 사람에 한해 따로 마련된 상담실에서 업무에 숙련된 의료사회사업실장이 직접 조사를 실시하였다. 조사가 끝난 후 수거된 설문지는 본 연구자에게 우편으로 전달되었다. 기관승인서를 받은 곳 이외의 재가 암 환자는 G군 보건소 담당자의 협조와 지인의 소개를 받아서 자조 모임에 참여하는 암 환자를 대상으로 연구 모집문건을 배부하였고, 본 연구의 설문에 참여하겠다고 자발적으로 동의한 자를 대상으로 본 연구자가 직접 방문하거나 자조모임에 참여 중인 재가 암 환자 3명을 조사원으로 섭외하여 함께 조사를 진행하였다. 설문지는 직접 수거 또는 우편으로 전달받았다. 본 설문에 응해준 보답으로 대상자에게는 소정의 상품권을 지급하였다.

본 연구는 윤리적 측면을 고려하여 다음과 같이 진행하였다. 첫째, 암 환자를 대상으로 조사 가능한 기관을 섭외 하여 기관동의서를 받고 조선대학교 연구윤리위원회의 승인을 받은 후 진행하였다(IRB 승인번호 : 2020-8-1-4). 둘째, 병원에 입원 치료 중이거나 외래 치료 중인 환자는 의료사회사업실장의 협조로 담당의에게 조사 가능한 암 환자 명단을 미리 제공받아서 자료 수집을 시작하였다. 셋째, 지역사회 재가 암 환자관리사업에 등록된 암 환자는 자조모임 중심으로 연구모집문건을 배부하였고, 자발적인 참여에 동의한 자를 대상으로 조사를 실시하였

다. 넷째, 연구 참여 동의서는 대상자의 익명성과 등의 내용이 포함되었으며, 설문조사 참여 중이라도 더 이상 참여를 원하지 않으면 언제든지 중단할 수 있음을 고지하였다. 다섯째, 수집된 자료는 대상자의 개인정보 보호를 위하여 개별봉투에 넣은 후 밀봉하여 회수하였으며, 연구자가 직접 수집된 자료를 코딩 처리하여 비밀번호가 설정된 이동저장장치에 저장하여 보관하였다. 여섯째, 수집된 자료는 잠금장치가 있는 보관함에 보관하였으며 연구 논문이 인쇄자료로 발표된 후에는 분쇄 폐기할 것이다.

제4절 변수의 정의 및 측정도구

본 연구의 주요 측정 변수는 암 환자 삶의 질을 종속변수로, 사회적 자본을 독립변수로, 재정독성의 물리적비용과 심리적 반응을 매개변수로, 소득을 조절변수로 설정하였다. 주요 변수들은 선행연구에서 신뢰도와 타당도가 검증된 척도를 사용하였으며, 변수의 정의 및 측정도구의 구성은 다음과 같다.

1. 종속변수: 삶의 질

본 연구에서 암 환자 삶의 질은 신체영역, 사회·가족영역, 정서영역, 기능영역의 4개 하위개념으로 구성하였다. 신체 영역은 신체 상태 및 치료의 부작용, 사회·가족영역은 대인관계 및 주변인으로 부터의 지지정도, 정서영역은 투병생활에서의 정서적 어려움, 기능영역은 직업이나 집안일 또는 여가 생활의 질로 정의한다.

암 환자 삶의 질을 측정하기 위한 척도는 Cella 외(1993)가 개발하고, 김환 외(2003)에 의해 한국판으로 타당도가 검증된 FACT-G(Functional Assessment Cancer Therapy-General: FACT-G)를 사용하였다. FACT-G는 1987년 개발 이래 4판까지 개정되었고, 4개의 하위영역으로 구성되어 있다. 각 하위영역은 신체영역 7문항, 사회·가족영역 7문항, 정서영역 6문항, 기능영역 7문항의 총 27문항으로 구성되어 있다. 이때 신체 영역은 신체 상태 및 치료의 부작용에 관련된 문항이 추가 되며, 사회·가족영역은 대인관계 및 주변인으로 부터의 지지정도를 주로 다루고, 정서영역은 투병생활에서의 정서적 어려움에 초점을 맞추고 있으며, 기능영역은 직업이나, 집안일 또는 여가 생활의 질을 평가하고 있다. FACT-G는 0점 ‘전혀 그렇지 않다’에서 4점 ‘매우 그렇다’까지 5점 리커트 척도이며, 역 문항으로 이루어진 신체영역 7문항(1,2,3,4,5,6,7)과 정서영역 5문항(15,17,18,19,20)에 대해서는 4점 ‘전혀 그렇지 않다’에서 0점 ‘매우 그렇다’로 역 점수화하였다. 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 김환 외(2003)의 연구에서 신뢰도계수는 .87로 나타났다.

2. 독립변수: 사회적 자본

본 연구에서 사회적 자본은 개인이 보유한 결속형사회적 자본과 가교형사회적 자본을 포함한다. 결속형사회적 자본은 가족, 친척, 이웃, 친구, 직장동료, 고향친구 및 동창생의 사회적 네

트위크를 중심으로 보유한 사회적자원에 대한 신뢰와 접촉빈도이며, 가교형사회적 자본은 정부, 정치, 경제, 사회단체 및 조직, 문화, 여가 및 취미활동 단체 및 조직을 중심으로 보유한 사회적 자원의 크기와 참여정도로 정의한다.

사회적 자본을 측정하기 위한 척도는 Chen 외(2009)가 건강과 행동조사를 위해 개발하고, 김계숙(2018)이 한국어로 번안하고 확인적 요인분석을 통해 타당도를 검증한 PSCS(Personal Social Capital Scale: PSCS)를 사용하였다. PSCS는 개인이 보유한 결속형사회적 자본 및 가교형사회적 자본을 측정하기 위한 도구이며 척도의 구성은 10개의 문항과 32개의 부속문항을 포함하여 총 42개의 문항으로 구성되었다. 결속형사회적 자본은 얼마나 사회적 관계가 깊은지와 연관되는 개념으로 유대기능에 속하는 사회적 자본의 요인들은 내부적인 영역에서 협력, 친밀감 등이 있는 반면, 외부적인 영역에서는 관계의 밀도, 신뢰, 가치, 제재 등이 포함된다. 가교형사회적 자본은 사회적 관계의 폭을 설명하는 개념으로 과연 얼마나 많은 사람을 알고 그들과 교류하고 있는가와 연관된다. 이에 따라 결속형사회적 자본(가족, 친척, 이웃, 친구, 직장동료, 고향친구 및 동창생의 사회적 네트워크)은 사회적 네트워크의 크기, 사회적 네트워크의 접촉빈도, 사회적 네트워크에 대한 신뢰, 사회적 네트워크의 사회적 지지, 사회적 네트가 보유한 사회적 자원의 크기 등의 총 5문항(부속문항 포함: 30문항)으로 구성되어 있다. 가교형 사회적 자본(정부, 정치, 경제, 사회단체 및 조직, 문화·여가 및 취미활동 단체 및 조직)은 단체 및 조직의 크기, 단체 및 조직에 대한 참여, 단체 및 조직과의 이해관계, 단체 및 조직의 사회적 지지, 단체 및 조직이 보유한 사회적 자원 등의 총 5문항(부속문항 포함: 12문항)으로 구성되어 있다. 측정도구는 0점 ‘적음’, ‘전혀 없다’에서 4점 ‘많음’, ‘모두’까지 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 결속형사회적 자본과 가교형사회적 자본 수준이 높음을 의미한다. 김계숙(2018)의 연구에서 신뢰도 계수는 전체 사회적 자본은 .94, 결속형사회적 자본은 .93, 가교형 사회적 자본은 .91로 나타났다.

3. 매개변수: 재정독성

본 연구에서 재정독성은 객관적으로 측정 가능한 물리적비용과 주관적 부담감으로 나타나는 심리적 반응으로 정의한다.

재정독성을 측정하기 위한 척도는 de Souza(2014)에 의해 개발되어 타당도가 검증된 COST(COmprehensive Score for financial Toxicity: COST)를 사용하였다. FACIT시스템의 COST에 대한 소유권과 저작권을 가지고 있는 데이비드 셸라 박사로부터 사용허가권을

부여받아 FACIT.org 홈페이지에서 FACIT-COST 한국어버전으로 번역된 설문지를 신청한 뒤 이메일을 통해 받았다. 척도를 개발한 저자에 의해 다수의 연구에서 진행된 바 있으며 (Zafar, 2013; Huntington, 2015), 외국에서는 여러 연구에서 타당도가 검증된 후 널리 사용되고 있다. 문항수가 작고 응답이 간편하며, 0점 ‘전혀 아니다’에서 4점 ‘매우 그렇다’까지 5점 리커트 척도이다. 긍정 문항 1,6,7,11번 문항에 대해서는 0점 ‘매우 그렇다’에서 4점 ‘전혀 아니다’로 역 점수화 하였다. 점수범위는 0점에서 44점으로, 점수가 높을수록 재정독성 정도가 강하다는 것을 의미한다. 원 척도의 신뢰도계수는 .80으로 나타났다.

4. 조절변수: 소득

소득은 사회경제적 지위를 나타내는 대표적인 지표로, 개인소득과 가구원 소득으로 구분된다. 일반적으로 소득을 측정할 때는 주로 가구소득을 활용하는데 그 이유는, 개인소득을 측정 단위로 했을 경우 가구원들 간에 경제적인 공유가 있음에도 개인소득이 없는 경우 빈곤층으로 분류되는 오류가 발생하기 때문이다(공현주, 2019).

따라서 본 연구에서는 소득을 가구의 월평균 소득으로 정의하였다. 월급, 이자수입 등 가구 월평균 총 소득에 대한 단일문항으로 100만원 미만, 100-200만원 미만, 200-300만원 미만, 300-400만원 미만, 400-500만원 미만, 500만원 이상의 6개 범주로 구성하였다.

5. 일반적 특성

본 연구에서 일반적 특성은 선행연구를 통해 암 환자 삶의 질의 영향요인으로 밝혀진 인구학적 특성과 의료적 특성으로 구성하였다. 첫째, 인구학적 특성은 성별, 연령, 학력, 배우자유무, 종교, 직업, 의료보장형태, 민간보험지원 여부로 구성하였다. 이 때 연령범위는 30대 미만에서 70대 이상, 학력은 고졸 미만에서 대학원 졸, 배우자는 동거유무로 구분하여 결혼과 동거는 ‘배우자 있음’으로 이혼과 별거, 그리고 사별과 미혼은 ‘배우자 없음’으로 구분하였다. 의료보장형태는 국민건강보험과 의료급여로 구분하였으며 민간보험은 가입 여부로 구분하였다. 둘째, 의료적 특성은 진단명과 병기, 진단 후 경과기간, 재발과 전이유무, 동반질환유무, 치료유형과 ECOG(일상생활수행정도)으로 구성하였다. 진단명은 주요 5대 암과 기타로 구분하였으며, 병기는 1기에서 4기까지, 모르는 경우에는 모름으로 표기하도록 하였다. 진단 후 경과기간은 1년 미만에서 5년 이상, 치료유형은 암 진단 후 받은 치료유형에 대한 문항으로 중복응답

이 가능하며 ECOG(거동수준)은 선행연구를 토대로 1-2점은 ‘거동가능’, 3-5점은 ‘거동힘듦’으로 범주를 나누어 구성하였다.

본 연구에서 사용하는 주요 변수명과 문항은 [표 3-1]과 같다.

[표 3-1] 주요 변수의 구성

변수 명		문항	문항수	
종속 변수	삶의 질 (FACT-G)	신체	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	7
		사회·가족	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	7
		정서	15, 16, 17, 18, 19, 20	6
		기능	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	7
독립 변수	사회적자본 (PSCS)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (각 문항은 부속문항으로 이루어져 있음)	42	
매개 변수	재정독성 (COST)	물리적 비용	1, 2, 4, 6, 7, 11	6
		심리적 반응	3, 5, 8, 9, 10, 12	6
조절 변수	소득	100만원미만, 100-200만원미만, 200-300만원미만, 300-400만원미만, 400-500만원 미만, 500만원이상	1	
일반 특성	인구학적 요인	성별, 연령, 학력, 결혼상태, 종교유무, 직업유무, 의료보장형태, 민간보험지원여부	8	
	의료적 요인	암종, 병기, 치료기간, 재발유무, 전이유무, 동반질환유무, 치료형태, ECOG-PS ²⁾	8	

2) ECOG-PS(Eastern Cooperative Oncology Group-Performance Status): 암 환자의 일상생활 수행정도를 측정하기 위한 도구이다. 본 연구에서 점수범위는 1점~5점이다. 1점 ‘증상 없이 정상적으로 거동할 수 있는 정도’, 2점 ‘약간의 증상은 있지만 침대에 누워있을 필요는 없는 정도’, 3점 ‘낮 시간 동안 50% 미만을 침대에서 쉬어야 하는 정도’, 4점 ‘낮 시간 동안 50% 이상을 침대에서 쉬어야 하는 정도’, 5점 ‘하루 중일 침대에 누워 있어야 하는 정도’ 로 점수가 높을수록 거동수준이 힘들음을 의미한다.

제5절 자료 분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS WIN 23.0과 AMOS 23.0 프로그램을 활용하여 통계처리 하였다. 본 연구에서 실시한 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 본 연구 대상자의 인구학적 특성과 의료적 특성의 기초통계자료를 알아보기 위해 기술 통계 분석을 실시하였다. 또한, T-test, ANOVA 검증을 실시하여 연구대상자들의 특성에 따라 주요변수들 간 차이가 있는지를 살펴보았다.

둘째, 기술통계분석을 통해 주요변인들의 평균과 표준편차, 첨도, 왜도를 살펴보고, 주요 변인들 간의 관련성을 알아보기 위해 상관관계 분석을 실시하였다.

셋째, SPSS 프로그램을 활용하여 측정도구의 탐색적 요인분석 및 신뢰도 검증을 실시하고, AMOS 프로그램을 활용한 확인적 요인분석을 실시하여 연구모형 적합도를 확인하였다.

넷째, 본 연구모형의 가설을 검증하기 위해 구조방정식 접근의 AMOS 23 프로그램을 활용하였다. 이때 경로관계에 대한 검증은 직접효과와 간접효과에 대한 검증을 하였다. 그리고 자료간의 부합정도를 파악하기 위해 적합도지수를 확인하였다.

다섯째, SPSS 프로그램을 활용한 위계적 회귀분석을 실시하여 주요변수 간의 직접 영향관계에 대한 소득의 조절효과를 검증하였다.

제 4 장 분석결과

제1절 연구대상자의 일반적 특성

1. 인구학적 특성

연구대상자의 인구학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시한 결과, 성별 구성은 여자가 138명(61.6%), 남자가 86명(38.4%)으로 여자가 남자 보다 높은 분포를 이루었다. 대상자의 평균 연령은 62.3세로, 30대미만 5명(2.2%), 40대 27명(12.1%), 50대 55명(24.6%), 60대 63명(28.1%), 70대 이상이 74명(33%)으로 연령분포는 60세 이상이 137명으로 가장 높았다. 결혼과 동거를 포함하여 배우자가 있는 경우 143명(63.8%), 이혼이나 별거, 사별 등 배우자가 없는 경우 81명(36.2%)로 나타났다. 학력은 고등학교 졸업 이하 162명(72.4%), 전문대를 포함한 대학교 졸업 이상이 62명(27.6%)이었고, 종교가 있는 대상자가 133명(59.4%)이었으며, 직업이 없는 대상자가 131명(58.5%)이었으며, 월 소득은 200만원 미만이 118명(52.6%)으로 가장 많았고, 200만원 이상 500만원 미만이 90명(40.2%), 500만원 이상이 16명(7.1%)으로 나타났다. 민간보험지원여부는 139명(62.1%)이 지원 받는 것으로 나타났다[표 4-1].

[표 4-1] 연구 대상자의 인구학적 특성(n=224)

구 분		빈도(명)	비율(%)
성별	남자	86	38.4
	여자	138	61.6
연령	30대미만	5	2.2
	40대	27	12.1
	50대	55	24.6
	60대	63	28.1
	70대이상	74	33.0
학력	고졸미만	94	42.0
	고졸	68	30.4
	대졸(전문대포함)	57	25.4
	대학원졸	5	2.2
결혼상태	배우자 있음	143	63.8
	배우자 없음	81	36.2
종교	종교 있음	133	59.4
	종교 없음	91	40.6
직업	직업 있음	93	41.5
	직업 없음	131	58.5
의료보장	의료보험	184	82.1
	의료급여	40	17.9
월 소득	100만원 미만	72	32.1
	100만원~200만원 미만	46	20.5
	200만원~300만원 미만	43	19.2
	300만원~400만원 미만	27	12.1
	400만원~500만원 미만	20	8.9
	500만원 이상	16	7.1
민간보험지원	지원받음	139	62.1
	지원받지 않음	85	37.9

2. 의료적 특성

환자의 의료적 특성을 살펴보면, 진단받은 암의 유형별로는, 유방암이 43명(19.2%)로 가장 높았고, 폐암이 40명(17.9%)으로 다음 순위로 높았다. 위암이 20명(8.9%), 대장암이 19명(8.5%), 간암 14명(6.3%), 기타 암 88명(39.3%)으로 나타났다. 기타에는 갑상선암 21명(9.4%), 췌장암 14명(6.3%), 자궁경부암 7명(3.1%), 방광암 3명(1.3%) 외에 난소암, 담낭암, 골수암, 식도암, 신장암, 림프암, 전립선암 등이 포함되었다. 병기는 암이 진행된 상태인 비교적 초기라고 할 수 있는 2기 이하가 113명(50.4%)으로 전체 절반이 넘는 것으로 나타났으며 3기 56명(25%), 4기 28명(12.5%) 순으로 나타났다. 병기에 대해 잘 모르는 환자도 27명(12.1%) 포함되어 있다. 환자의 진단 후 경과기간은 1년 미만이 72명(32.1%)로 가장 많았고, 5년 이상이 60명(26.8%)으로 다음으로 나타났다. 유병기간이 3년 이상인 환자가 94명(42%)로 나타나 장기간 투병생활을 하는 환자가 전체의 40%를 넘는 것으로 조사되었다. 재발경험과 전이유무는 있는 환자보다 없는 환자가 각각 183명(81.7%), 130명(58%)으로 조사되었고, 동반질환이 없는 환자는 80명(37.5%), 동반질환이 있는 환자는 140명(62.5%)으로 환자의 절반이상이 동반질환을 가지고 있었다. 복수 응답한 현재 치료받고 있는 환자의 치료유형은 이분형 다중응답분석을 실시하였으며, 그 결과 항암치료 172명(77.1%), 수술 167명(74.9%), 방사선치료 89명(39.9%), 기타 한방 등 대체요법은 64명(28.7%)으로 나타났다. 환자의 ECOG (일상생활수행정도)의 경우 ‘약간 증상이 있으나 거의 완전히 거동이 가능한 상태’가 141명(64%), ‘완전히 누워 지내는 거동불가 상태’가 20명(8.9%)으로 나타나 절반이상이 거동 가능한 것으로 조사되었고, ‘낮 시간 동안 50% 누워 지내는 경우도 63명(28.2%)으로 조사되었다 [표 4-2].

[표 4-2] 연구 대상자의 의료적 특성(n=224)

	구 분	빈도(명)	비율(%)
치료형태	입원	124	55.4
	재가	100	44.6
진단명	위암	20	8.9
	폐암	40	17.9
	간암	14	6.3
	대장암	19	8.5
	유방암	43	19.2
	기타	88	39.3
	병기	1기	46
2기	67	29.9	
3기	56	25.0	
4기	28	12.5	
모름	27	12.1	
진단 후 경과기간	1년 미만	72	32.1
	1년 이상 2년 미만	31	13.8
	2년 이상 3년 미만	27	12.1
	3년 이상 5년 미만	34	15.2
	5년 이상	60	26.8
재발경험유무	재발경험 있음	41	18.3
	재발경험 없음	183	81.7
전이유무	전이 있음	94	42.0
	전이 없음	130	58.0
동반질환	동반질환 있음	140	62.5
	동반질환 없음	84	37.5
치료유형	수술	167	74.9
	항암치료	172	77.1
	방사선치료	89	39.9
	기타(한방/대체요법 등)	64	28.7
ECOG(거동수준)	정상 활동	88	39.3
	약간 증상 있으나 거동가능	53	23.7
	낮 동안 50%미만 누워 지냄	36	16.1
	낮 동안 50%이상 누워 지냄	27	12.1
	거동 불가	20	8.9

3. 주요 변수의 기술 통계

기술통계를 통해 사회적 자본과 암 환자 삶의 질, 그리고 재정독성의 평균, 표준편차, 최소값, 최대값 및 왜도와 첨도의 분석결과를 [표 4-3]에 제시하였다. 독립변수인 사회적 자본은 평균 1.13(표준편차.75)로 나타났다. 종속변수인 삶의 질의 전체 평균은 1.95(표준편차 .89)로 나타났으며, 각 하위요인별로는 사회·가족영역(평균 2.08, 표준편차 1.04), 신체영역(평균 2.04, 표준편차 1.13), 정서영역(평균 1.97, 표준편차 1.07), 기능영역(평균 1.68, 표준편차 1.18)순으로 나타났다. 신체영역과 사회·가족영역, 정서영역의 삶의 질 평균은 전체평균보다 높게 나타났다. 매개변수인 재정독성은 2개의 하위요인 중 심리적 반응 평균이 2.57(표준편차 .95)로 전체평균 평균 2.46(표준편차.90)보다 높게 나타났으며, 물리적비용 평균 2.32(표준편차1.11)보다 높게 나타났다. 조절변수인 소득은 평균 1.47(표준편차 .50)로 나타났다. 주요 변수의 왜도와 첨도를 분석한 결과, 주요 변수에서 왜도가 2 이하, 첨도가 4 이하로 나타나 변수의 정규분포 조건이 충족되는 것을 확인하였다(김주환 외, 2012).

[표 4-3] 주요 변수의 기술통계(n=224)

주요변수	최소값	최대값	평균	표준편차	왜도		첨도	
					통계량	표준오차	통계량	표준오차
신체	.00	4.00	2.0357	1.13030	-.069	.163	-1.094	.324
사회/가족	.00	5.17	2.0677	1.03970	.602	.163	.903	.324
삶의 질								
정서	.00	4.00	1.9714	1.06518	.106	.163	-.887	.324
기능	.00	4.00	1.6795	1.17840	.064	.163	-1.005	.324
Total	.09	4.22	1.9526	.89019	.074	.163	-.774	.324
사회적 자본	.00	2.94	1.1297	.74899	.453	.163	-.800	.324
재정독성								
물리적비용	.00	4.00	2.3192	1.10731	-.261	.163	-.657	.324
심리적 반응	.20	4.00	2.5652	.95328	-.139	.163	-.737	.324
Total	.33	4.00	2.4559	.90453	-.039	.163	-.777	.324
소득	1.00	2.00	1.4732	.50040	.108	.163	-2.006	.324

제2절 연구대상자의 특성 별 주요변수에 대한 차이 검증

1. 암 환자 삶의 질

가. 암 환자의 인구학적 특성 별 삶의 질 차이

조사대상자의 성별, 연령, 학력, 월 소득, 배우자유무, 종교유무, 직업유무, 의료보장형태, 민간의료보험지원 여부 등의 특성을 기준으로 암 환자 삶의 질 수준을 살펴보았다. 그리고 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후 검증을 실시하였으며, 등 분산을 가정했을 때에는 Scheffe 검증 결과를, 등 분산을 가정하지 않았을 때는 Dunnett의 T3 검증결과를 해석하기 위해 모두 체크하고 분석하였다. 그 결과는 [표 4-4]에 제시하였다.

첫째, 성별은 여자(평균2.14, 표준편차 .85)가 남자(평균 1.65, 표준편차 .87)보다 전체 삶의 질 수준이 더 높은 것으로 나타났다. 각 하위영역인 신체, 사회가족, 정서, 기능 영역에서도 여자가 남자보다 삶의 질 수준이 더 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 모두 유의하게 나타났다($P<.001$).

둘째, 연령은 50대 이상이 평균 2.24(표준편차 .74)로, 전체 평균 1.95(표준편차 .89)보다 높게 나타나 삶의 질 수준이 가장 높은 것으로 나타났다. 다음으로 40대(평균 2.17, 표준편차 1.00), 60대(평균 2.01, 표준편차 .87), 30대(평균 1.69, 표준편차 .33)순이었으며, 70대(평균 1.63, 표준편차.90)가 삶의 질 수준이 가장 낮게 나타났다. 연령 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석을 실시한 결과, 50대와 70대 집단 간에 유의한 차이가 있었다($p=>.001$).

셋째, 학력은 대졸 이상이 평균 2.47(표준편차 .68)로 삶의 질 수준이 가장 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다($p<.001$). 다음으로 대학원졸(평균 2.23, 표준편차 .91), 고졸(평균 1.94, 표준편차 .84)순이었으며, 삶의 질 수준이 가장 낮은 집단은 고졸미만(평균 1.63, 표준편차 .90)으로 나타났다. 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석을 실시한 결과, 고졸미만과 고졸이 대졸 집단과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p<.001$).

넷째, 소득은 500만원 이상이 평균 2.65(표준편차 .82)로, 전체 평균 1.95(표준편차 .89)보다 높게 나타나 삶의 질 수준이 가장 높은 것으로 나타났다($p<.001$). 다음으로 400만원에서 500만원 이상(평균 2.40, 표준편차 .66)이, 소득이 가장 낮은 100만원 미만(평균 1.40, 표준편차

.87)은 삶의 질 수준이 가장 낮은 것으로 나타나 소득이 높을수록 삶의 질 수준이 높은 것을 확인하였으며 통계적으로 유의하였다($p < .001$). 집단 간의 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석을 실시한 결과, 100만원 미만은 200만원 이상의 소득 집단과 유의미한 차이를 보였으며($p = .000$), 100만원에서 200만원 미만은 500만원 이상의 집단과 유의미한 차이를 보였다($p = .003$). 하위영역 신체, 사회가족, 정서, 기능영역에서도 소득 집단 간 삶의 질 수준에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p = .000$).

다섯째, 배우자 유무($t = 3.69, p < .001$), 종교유무($t = 4.67, p < .01$), 직업유무($t = 6.08, p < .001$), 의료보장형태($t = 5.3, p < .001$), 민간보험지원여부($t = 4.04, p < .001$)에서 삶의 질 차이를 보였다. 즉 배우자가 있는 경우, 종교가 있는 경우, 직업이 있는 경우, 건강보험환자가, 민간보험지원을 받고 있는 환자가 삶의 질 수준이 더 높은 것으로 나타났다($p < .001$).

[표 4-4] 암 환자의 인구학적 특성 별 삶의 질 차이 검증(n=224)

구분		삶의 질			
		평균	표준편차	t or f	사후검증
성별	남	1.65	.87	-4.11***	
	여	2.14	.85		
연령	30대 이하	1.69	.33	4.86***	c>e
	40대	2.17	1.00		
	50대	2.24	.74		
	60대	2.01	.87		
	70대 이상	1.63	.90		
학력	고졸미만	1.63	.90	12.18***	a,b<c
	고졸	1.94	.84		
	대졸(전문대포함)	2.47	.68		
	대학원졸	2.23	.91		
배우자 유무	있음	2.1237	.78	3.69***	
	없음	1.6506	1.00		
종교	있음	2.17	.90	4.67***	
	없음	1.63	.78		
직업	있음	2.34	.75	6.08***	
	없음	1.68	.88		
월소득	100만원 미만	1.40	.87	14.25***	a<c,d,e,f b<e
	100만원~200만원미만	1.83	.80		
	200만원~300만원 미만	2.26	.72		
	300만원~400만원미만	2.40	.65		
	400만원~500만원 미만	2.40	.66		
	500만원 이상	2.65	.82		
의료보장	국민건강보험	2.09	.84	5.03***	
	의료보호	1.34	.88		
민간보험 지원	있음	2.15	.76	4.04***	
	없음	1.64	.99		

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

나. 암 환자의 의료적 특성 별 삶의 질 차이

조사대상자의 암 종, 병기, 진단 후 경과기간, 치료유형, 재발경험, 전이유무, 동반질환유무, ECOG 등의 의료적 특성을 기준으로 암 환자의 삶의 질 수준을 살펴보았다. 그 결과는[표 4-5]에 제시하였다.

첫째, 암 종에 따라 삶의 질 차이를 살펴본 결과, 암 종은 갑상선암 환자가 평균 2.47(표준편차 .82)로 삶의 질 수준이 여러 암 종 중 가장 높게 나타났으며, 다음으로 유방암 환자가 평균 2.38(표준편차 .70)로 삶의 질 수준이 높았으며, 간암이 평균 1.43(표준편차 .79)로 삶의 질 수준이 가장 낮게 나타났다($P>.001$). 집단별 차이를 검증하기 위해 사후검증 결과, 진단명에서는 간암과 유방암 사이에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($p=.015$).

둘째, 병기는 1기에서 평균 2.44(표준편차 .77)로 삶의 질 수준이 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 2기(평균 2.18), 3기(평균 1.78)순이었다. 삶의 질 수준이 가장 낮은 병기는 4기(평균 1.30, 표준편차 .99)로, 병이 진행될수록 삶의 질 수준이 더 낮아진다는 것으로 나타났다($p>.001$). 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후검정분석을 실시한 결과, 병기 1기는 3기, 4기와 2기는 4기와 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.001$).

셋째, 진단 후 경과 기간이 1년 미만인 경우가 전체적으로 삶의 질 수준이 평균 1.54(표준편차 .87)로 가장 낮게 나타났으며, 3년 이상 5년 미만이 삶의 질 수준이 평균 2.37로 가장 높게 나타났다. 그러나 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후검증을 실시한 결과, 1년 미만 집단이 3년 이상 5년 미만집단과 5년 이상의 집단에서 유의한 차이를 보였고, 1년 이상 2년 미만 집단은 5년 이상의 집단과 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

넷째, 치료유형 별로 항암치료 받고 있는 환자가 다른 치료유형보다 삶의 질 수준(평균 2.31, 표준편차 .91)이 높았으며, 방사선 치료를 받고 있는 환자가 삶의 질 수준(평균 2.05, 표준편차 .90)이 가장 낮은 것으로 나타났다($p>.05$).

다섯째, 전이유무($t=-5.49$, $p<.001$), 동반질환유무($t=-6.06$, $p<.001$), ECOG($t=11.59$, $p<.001$)에서 삶의 질 수준 차이를 보였다. 즉, 전이가 없는 경우, 동반질환이 없는 경우, 거동 수준이 가능한 경우 상대적으로 삶의 질 수준이 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의미하였다.

[표 4-5] 암 환자의 의료적 특성 별 삶의 질 차이 검증(n=224)

구분	삶의 질				
	평균	표준편차	t or f	사후검증	
진단명	위암	2.10	.94	4.26***	c<e
	폐암	1.54	.94		
	간암	1.43	.79		
	대장암	1.71	1.05		
	유방암	2.38	.67		
	자궁경부암	2.10	.54		
	갑상선암	2.47	.82		
	췌장암	1.80	.60		
	방광암	2.26	1.58		
	기타	1.87	.80		
병기	1기	2.44	.77	12.09***	a>c,d,e b>d,e
	2기	2.18	.76		
	3기	1.78	.73		
	4기	1.30	.99		
	모름 1.9762 .89	1.58	.97		
진단 후 경과기간	1년 미만	1.54	.87	10.43	a<d,e b<e
	1년 이상 2년 미만	1.77	.68		
	2년 이상 3년 미만	1.85	.58		
	3년 이상 5년 미만	2.37	.72		
	5년 이상	2.34	.97		
재발경험	있음	1.81	.91	.97	
	없음	1.98	.88		
전이유무	있음	1.46	.78	-5.49***	
	없음	2.31	.79		
동반질환	있음	1.68	.80	-6.06***	
	없음	2.40	.86		
치료유형	수술	2.06	.84	-31	
	항암치료	2.31	.91		
	방사선치료	2.05	.90		
	기타한방/대체요법	2.08	.93		
거동수준	거동 가능	2.37	.73	11.59***	
	거동 힘들	1.24	.65		

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

2. 사회적 자본

가. 암 환자의 인구학적 특성 별 사회적 자본 차이

조사대상자의 성별, 연령, 학력, 월 소득, 배우자유무, 종교유무, 직업유무, 의료보장형태, 민간의료보험지원 여부 특성을 기준으로 암 환자의 사회적 자본 수준을 살펴보았다. 그리고 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후 검증을 실시하였으며, 등 분산을 가정했을 때에는 Scheffe 검증 결과를, 등 분산을 가정하지 않았을 때는 Dnnett의 T3 검증결과를 해석하기 위해 모두 체크하고 분석하였다. 그 결과는 [표 4-6]에 제시하였다.

첫째, 성별은 여자(평균1.29, 표준편차 .74)가 남자(평균.87, 표준편차 .70)보다 전체 사회적 자본수준이 더 높은 것으로 나타났다. 하위영역 결속형사회적 자본수준에서도 여자(평균 1.47, 표준편차 .89)가 남자(평균1 .03, 표준편차 .91)보다 더 높게 나타났으며, 가교형사회적 자본 수준에서도 마찬가지로 여자(평균.98, 표준편차 .75)가 남자(평균 .60, 표준편차 .58)보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 결과를 보였다($P<.001$).

둘째, 연령은 50대 이상이 평균 1.38(표준편차 .65)로 전체 평균1.13보다 높게 나타나 사회적 자본 수준이 가장 높은 것으로 나타났다. 다음으로 40대와 60대(평균 1.22), 30대 이하(평균 1.08)순이었으며, 70대(평균 .84, 표준편차 .75)가 삶의 질 수준이 가장 낮게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($P<.001$). 결속형사회적 자본은 50대가 평균 1.62로 가장 높았으며, 가교형사회적 자본은 30대 이하가 가장 높은 것으로 나타나 통계적으로 유의하였다($P<.01$). 연령 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석 실시한 결과, 50대와 70대 집단 간에 유의한 차이가 있었다($p=.000$).

셋째, 학력은 대졸이 평균 1.61(표준편차 .65)로, 전체 평균1.13보다 사회적 자본 수준이 높은 것으로 나타났으며, 고졸미만(평균 .76, 표준편차 .64)이 사회적 자본 수준이 가장 낮은 것으로 나타났다. 학력이 높을수록 사회적 자본 수준이 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다($p<.001$). 학력 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석 실시한 결과, 고졸미만 집단과 고졸집단, 대졸집단 사이에서 유의한 차이가 있었다($p=.000$). 하위영역 결속형사회적 자본과 가교형사회적 자본에서도 학력의 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p=.000$).

넷째, 월 소득은 500만원 이상이 평균 1.80(표준편차.46)으로 전체 평균 1.13보다 높게 나타나 사회적 자본 수준이 가장 높은 것으로 나타났다($p<.001$). 다음으로 400만원에서 500만원 미만(평균 1.66, 표준편차 .65), 300만원에서 400만원미만(평균 1.64, 표준편차 .63)순이었으며,

소득이 가장 낮은 100만원 미만(평균 .69, 표준편차 .71)이 사회적 자본 수준이 가장 낮은 것으로 나타났다($p < .001$). 소득 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석 실시한 결과, 100만원 미만의 소득집단과 200만원 이상의 소득 집단에서 유의미한 차이를 보였으며($p = .000$), 100만원에서 200만원 미만은 300만원 이상의 집단과 유의미한 차이를 보였다($p = .012$). 하위영역인 결속형사회적 자본과 가교형사회적 자본 수준에도 소득 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p = .000$).

다섯째, 배우자유무($t = 5.35, p < .001$), 종교유무($t = 4.42, p < .001$), 직업유무($t = 6.64, p < .001$), 의료보장형태($t = 4.99, p < .001$), 민간보험지원여부($t = 5.42, p < .001$)에서 사회적 자본 수준의 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 배우자가 있는 경우, 종교가 있는 경우, 직업이 있는 경우, 건강보험환자인 경우, 민간보험을 지원받고 있는 환자가 상대적으로 사회적 자본 수준이 높았으며, 통계적으로 유의하였다.

[표 4-6] 암 환자의 인구학적 특성 별 사회적 자본 차이검증(n=224)

구분	사회적 자본			
	평균	표준편차	t or f	사후검증
성별				
남	.87	.70	-4.21...	
여	1.29	.74		
연령				
30대 이하	1.08	.55	4.95...	
40대	1.22	.76		
50대	1.38	.65		
60대	1.22	.75		
70대 이상	.84	.75		
학력				
고졸	1.21	.68	20.40...	a<b,c
대졸(전문대포함)	1.61	.65		
대학원졸	1.46	1.14		
배우자				
있음	1.32	.68	5.35...	
유무 없음	.79	.74		
종교				
있음	1.31	.72	4.42...	
없음	.87	.73		
직업				
있음	1.49	.67	6.64...	
없음	.87	.70		
월소득				
100만원 미만	.69	.71	16.52...	a<c,d,e,f b<d,e,f
100만원~200만원미만	1.04	.69		
200만원~300만원 미만	1.15	.55		
300만원~400만원미만	1.64	.63		
400만원~500만원 미만	1.66	.65		
500만원 이상	1.80	.46		
의료				
국민건강보험	1.24	.71	4.99...	
보장 의료보호	.62	.73		
민간				
있음	1.33	.68	5.42...	
보험 없음	.80	.74		

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

나. 암 환자의 의료적 특성 별 사회적 자본 차이

조사대상자의 암 종, 병기, 진단 후 경과기간, 치료유형, 재발경험, 전이유무, 동반질환유무, ECOG 등의 의료적 특성을 기준으로 암 환자의 사회적 자본 수준을 살펴보았다. 그 결과는 [표 4-7]에 제시하였다.

첫째, 암 종에 따라 삶의 질 차이를 살펴본 결과, 암 종은 방광암(평균 1.88, 표준편차 .65), 갑상선암(평균 1.77, 표준편차 .81)이 평균 1.13보다 사회적 자본 수준이 높았으며, 다른 암 종에 비해 사회적 자본 수준이 높게 나타났다. 반면 대장암(평균 .78, 표준편차 .67), 간암(평균 .82, 표준편차 .67), 폐암(평균 .95, 표준편차 .80)이 다른 사회적 자본 수준이 낮은 것으로 나타났다며 통계적으로 유의하였다($P < .001$). 집단별 차이를 검증하기 위해 사후검증 결과, 진단명에서는 통계적으로 유의미한 차이는 없는 것으로 나타났다.

둘째, 병기는 1기에서 평균 1.6(표준편차 .67)로 사회적 자본 수준이 가장 높은 것으로 나타났다며, 3기가 평균 .82(표준편차 .54)로 사회적 자본 수준이 가장 낮게 나타났다($p < .001$). 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후검정분석을 실시한 결과, 병기 1기는 3기, 4기와 2기는 3기와 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

셋째, 치료기간이 5년 이상인 경우가 사회적 자본 수준이 평균 1.52(표준편차 .81)로 가장 낮게 나타났으며, 1년 미만은 평균 .74(표준편차 .62)로 사회적 자본 수준이 가장 낮은 것으로 나타났다. 즉 진단 후 경과기간이 길수록 사회적 자본 수준이 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다($p < .001$). 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후검증을 실시한 결과, 1년 미만 집단과 3년 이상 5년 미만, 5년 이상의 집단에서 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

넷째, 치료유형 별로 방사선치료(평균 1.20, 표준편차 .75)를 받고 있는 환자가 다른 치료유형보다 사회적 자본 수준이 높았으며, 기타 한방 등 대체요법(평균 .85, 표준편차 .54)을 받고 있는 환자가 사회적 자본 수준이 가장 낮은 것으로 나타났다.

다섯째, 전이유무($t = -5.49$, $p < .001$), 동반질환유무($t = -6.06$, $p < .001$), ECOG($t = 7.36$, $p < .001$)에서 사회적 자본 수준 차이를 보였다. 즉, 전이가 없는 경우, 동반질환이 없는 경우, 거동수준이 가능한 경우 상대적으로 사회적 자본 수준이 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의미하였다.

[표 4-7] 암 환자의 의료적 특성 별 사회적 자본 차이 검증(n=224)

구분	사회적 자본				
	평균	표준편차	t or f	사후검증	
진단명	위암	1.15	.77	3.76...	
	폐암	.95	.80		
	간암	.82	.67		
	대장암	.78	.67		
	유방암	1.35	.71		
	자궁경부암	1.77	.81		
	갑상선암	1.58	.79		
	췌장암	1.14	.62		
	방광암	1.88	.65		
	기타전체	.95	.60		
	병기	1기	1.56		
2기		1.33	.77		
3기		.82	.54		
4기		.94	.71		
모름		.76	.76		
진단 경과기간	1년 미만	.74	.62	11.24...	a<d,e
	1년 이상 2년 미만	1.06	.63		
	후2년 이상 3년 미만	1.18	.71		
	3년 이상 5년 미만	1.29	.62		
	5년 이상	1.52	.81		
재발 경험	있음	1.23	.79	.97	
	없음	1.11	.74		
전이 유무	있음	.83	.69	-5.49...	
	없음	1.35	.72		
동반 질환	있음	.91	.68	-6.06...	
	없음	1.49	.71		
치료 유형	수술	1.17	.73	1.13	
	항암치료	1.02	.70	-3.81...	
	방사선치료	1.20	.75	.99	
	기타한방/대체요법	.85	.54	-4.30...	
ECOG	거동 가능	1.38	.72	7.36...	
	거동 힘들	.71	.61		

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

3. 재정독성

가. 암 환자의 인구학적 특성 별 재정독성 차이

조사대상자의 성별, 연령, 학력, 월 소득, 배우자유무, 종교유무, 직업유무, 의료보장형태, 민간의료보험지원 여부 등의 특성을 기준으로 암 환자의 재정독성 정도를 살펴보았다. 그리고 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후 검증을 실시하였으며, 등 분산을 가정했을 때에는 Scheffe 검증 결과를, 등 분산을 가정하지 않았을 때는 Dunnett의 T3 검증결과를 해석하기 위해 모두 체크하고 분석하였다. 그 결과는 [표 4-8]에 제시하였다.

첫째, 성별은 남자(평균 2.62, 표준편차 .87)가 여자(평균 2.48, 표준편차 .79)보다 전체 재정독성이 더 강한 것으로 나타났다. 재정독성의 하위영역인 물리적비용(남자평균 2.43, 여자평균 2.31)과 심리적 반응(남자 평균 2.91, 여자 평균 2.75)에서도 남자가 여자보다 높게 나타났으나 통계적으로 $P>.05$ 수준에서 유의한 차이는 아니었다.

둘째, 연령은 70대 이상이 평균 2.72(표준편차.79)으로, 모든 연령대에서 재정독성정도가 가장 강한 것으로 나타났다. 다음으로 30대 이하(평균 2.64), 60대(평균 2.59), 50대(평균 2.38) 순으로 나타났으며, 재정독성이 가장 낮은 연령대는 40대(평균 2.21, 표준편차 .80)로 나타났다. 그러나 하위요인 물리적비용은 30대 이하(평균 2.57)가 70대(평균 2.52)보다 다소 높게 나타났으며($p>.05$), 심리적 반응은 70대(평균 3.00), 60대(평균 2.90)가 30대 이하(평균 2.75)보다 높게 나타났다($p<.05$). 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석을 실시한 결과, 40대와 70대에서 평균차이 .60($p=.036$)으로 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p<.05$).

셋째, 학력은 고졸미만의 암 환자가 평균 2.84(표준편차.76)로 재정독성정도가 가장 강한 것으로 나타났으며, 다음으로 고졸과 대졸 이상의 순으로 나타났다. 이는 학력이 낮을수록 재정독성 정도가 강한 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다($p<.001$). 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석을 실시한 결과, 대졸집단이 고졸미만집단($p=.000$)과 고졸집단($p=.039$)에서 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

넷째, 월 소득은 100만원 미만이 평균 3.06(표준편차.73)으로 다른 집단에 비해 재정독성이 가장 강한 것으로 나타났으며, 물리적비용과 심리적 반응에서도 독성이 가장 강한 것으로 나타났다($p<.001$). 다음으로 100만원에서 200만원미만(평균 2.62, 표준편차 .71)이며, 소득이 가장 높은 500만원 이상(평균 2.02, 표준편차 .65)은 재정독성이 가장 낮은 것으로 나타났다($p<.001$). 소득 집단 간의 유의한 차이를 확인하기 위해 사후검정인 Scheffe 분석을 실시한

결과, 전체 재정독성은 100만원 미만의 소득집단이 다른 집단과 통계적으로 유의미한 차이를 보였다($p < .001$).

다섯째, 배우자 유무($t = -4.25, p < .001$), 종교 유무($t = -2.53, p < .05$), 직업 유무($t = -4.08, p < .001$), 의료보장형태($t = -7.11, p < .001$), 민간보험지원여부($t = -7.08, p < .001$)에서 재정독성 정도에 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p < .05$). 즉, 배우자가 없는 경우, 종교가 없는 경우, 직업이 없는 경우, 의료급여환자인 경우, 민간보험 지원이 없는 경우가 상대적으로 재정독성이 강한 것으로 나타났다.

[표 4-8] 암 환자의 인구학적 특성 별 재정독성 차이 검증($n = 224$)

구분		재정독성			
		평균	표준편차	t or f	사후검증
성별	남	2.62	.87	1.22	
	여	2.48	.79		
연령	30대 이하	2.64	.41	2.58*	b>e
	40대	2.21	.80		
	50대	2.38	.79		
	60대	2.59	.87		
	70대 이상	2.72	.79		
학력	고졸미만	2.84	.76	11.04***	a,b>c
	고졸	2.51	.82		
	대졸(전문대 포함)	2.11	.75		
	대학원졸	2.10	.37		
배우자 유무	있음	2.37	.77	-4.25***	
	없음	2.84	.83		
종교	있음	2.42	.84	-2.53*	
	없음	2.70	.77		
직업	있음	2.28	.74	-4.08***	
	없음	2.72	.83		
월소득	100만원 미만	3.06	.73	13.91***	a>c,d,e,f
	100만원~200만원미만	2.62	.71		
	200만원~300만원 미만	2.12	.65		
	300만원~400만원미만	2.21	.80		
	400만원~500만원 미만	2.21	.83		
	500만원 이상	2.02	.65		
의료 보장	국민건강보험	2.37	.76	-7.11***	
	의료급여	3.30	.689		
민간 보험	있음	2.26	.749	-7.08***	
	없음	2.99	.759		

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

나. 암 환자의 의료적 특성 별 재정독성 차이

조사대상자의 암 종, 병기, 진단 후 경과기간, 재발경험, 전이유무, 동반질환유무, 치료유형, ECOG 등의 의료적 특성을 기준으로 암 환자의 재정독성 정도를 살펴보았다. 그 결과는 [표 4-9]에 제시하였다.

첫째, 암 종에 따라 재정독성 차이를 살펴본 결과, 암 종은 간암 환자가 평균 2.91(표준편차 .71)로 재정독성이 여러 암 종 중 가장 높게 나타났으며, 유방암 환자가 평균 2.22(표준편차 .70)로 재정독성이 가장 낮게 나타나 통계적으로 유의하였다($P>.05$). 그러나 하위요인 물리적 비용과 심리적 반응에서는 유의한 차이가 없었으며, 집단 차이를 확인하기 위해 사후 검증 실시한 결과에서도 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다.

둘째, 병기는 4기에서 평균 2.96(표준편차 .80)으로 재정독성이 가장 강한 것으로 나타났으며, 물리적비용(평균 2.82)보다 심리적 반응(3.17)독성이 더 강한 것으로 나타났다. 잘 모름으로 응답한 환자가 평균 2.69로 그 다음으로, 3기(평균 2.59), 1기(2.38)순으로 나타났으며, 2기가 평균 2.36(표준편차 .83)으로 가장 낮게 나타났다. 그러나 심리적 반응에서는 1기(평균 2.54)가 2기(평균 2.62)보다 독성이 낮은 것으로 나타나 병이 진행될수록 재정적 부담감은 더 크게 지각하는 것으로 나타났다($p>.01$). 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후검정 Scheffe 분석을 실시한 결과, 병기 2기와 4기에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<.05$).

셋째, 진단 후 경과 기간이 1년 미만인 경우가 전체적으로 재정독성이 평균 2.79(표준편차 .89)로 가장 강하게 나타났다. 다음으로 5년 이상(평균 2.47), 1년에서 2년 미만(평균 2.40)순이었으며, 2년 이상 3년 미만이 평균 2.34(표준편차 .81)로 가장 낮게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($p>.01$). 그러나 이 그룹은 심리적 반응에서는 평균 2.82로 독성 수준이 높게 나타났으나 물리적비용에서는 평균 2.02로 독성 수준이 가장 낮았다. 집단 간 차이를 확인하기 위해 사후검증을 실시했으나 통계적으로는 유의하지 않았다.

넷째, 치료유형 별로 전체적인 재정독성은 기타 한방이나 대체요법을 하는 경우가 평균 2.58(표준편차 .08)로 가장 강하게 나타났으며, 항암과 방사선치료(평균 2.54), 수술(평균 2.44)순으로 나타났다. 그러나 통계적으로 유의하지는 않았다.

다섯째, 재발경험($t=.44$, $p>.05$), 전이유무($t=2.73$, $p<.01$), 동반질환유무($t=1.26$, $p<.01$), ECOG($t=-4.94$, $p<.001$)에서 재정독성 차이를 보였다. 즉, 재발 경험과 전이유무, 동반질환이 있는 경우, 거동이 힘든 경우가 상대적으로 재정독성이 강한 것으로 나타났으며, 재발경험 외에는 모두 통계적으로 유의미하게 나타났다.

[표 4-9] 암 환자의 의료적 특성 별 재정독성 차이 검증(n=224)

구분	재정독성				
	평균	표준편차	t or f	사후검증	
진단명	위암	2.47	.86	1.95*	
	폐암	2.78	.84		
	간암	2.91	.71		
	대장암	2.68	.98		
	유방암	2.22	.70		
	자궁경부암	2.27	.68		
	갑상선암	2.41	.76		
	췌장암	2.27	.66		
	방광암	2.80	.82		
	기타	2.64	.87		
병기	1기	2.38	.63	3.46..	b<d
	2기	2.36	.83		
	3기	2.59	.79		
	4기	2.96	.80		
	모름	2.69	1.03		
진단 후 경과기간	1년 미만	2.79	.89	2.71*	
	1년 이상 2년 미만	2.40	.85		
	2년 이상 3년 미만	2.34	.81		
	3년 이상 5년 미만	2.38	.71		
	5년 이상	2.47	.75		
재발경험	있음	2.58	.67	.44	
	없음	2.53	.86		
전이유무	있음	2.71	.89	2.73..	
	없음	2.41	.75		
동반질환	있음	2.59	.88	1.26	
	없음	2.45	.72		
치료유형	수술	2.44	.79	2.71..	
	항암치료	2.54	.84	-.24	
	방사선치료	2.54	.85	-.01	
	기타한방요법 등	2.58	.83	-.55	
거동수준	거동 가능	2.34	.77	-4.94***	
	거동 힘들	2.87	.81		

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

제3절 측정도구의 신뢰도 및 타당도

본 연구에서는 SPSS 23을 활용하여 주요변인 사회적 자본과 삶의 질, 그리고 재정독성에 대해 탐색적 요인 분석을 실시하여 타당도와 신뢰도를 검증하였으며, 그 방법은 다음과 같다.

첫째, 사회적 자본과 삶의 질의 척도는 한국어로 번안하여 타당도가 검증되어 널리 활용되고 있다. 본 연구에서는 구성타당도를 확인하기 위한 탐색적 요인분석을 실시하여 요인구조를 확인하였다.

둘째, 재정독성 척도는 외국에서는 타당도가 검증되어 널리 활용되고 있지만 국내에서는 한국어 번역판으로 활용되고 있다. 본 연구에서는 탐색적 요인분석을 실시하여 요인구조를 확인하였다.

셋째, 신뢰도 검증에 있어 판단기준은 Cronbach's α 값을 확인하는 것으로 신뢰도를 검증하였다.

1. 암 환자 삶의 질

본 연구에서 사용한 암 환자 삶의 질 척도는 김환 외(2003)에 의해 타당도가 검증된 FACT-G(Functional Assessment of Cancer Therapy-General)를 사용하였다. 선행연구와 동일하게 4개 요인으로 구분하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석과정에서 본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부항목을 제거하였다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해 주축분해법을 사용하였으며, 요인 적재치의 단순화를 위하여 사각회전방식(promax)을 채택하였다. 본 연구에서의 문항 선택기준은 공통성 값 .4이상을 기준으로 하였다. 분석결과, 공통성이 .4이하로 낮은 5개의 문항(8번, 10번, 16번, 24번, 25번)을 제거하고 재분석 하였으며, 그 결과 4개의 하위요인 신체영역, 사회·가족영역, 정서영역, 기능영역으로 구분되었다. 따라서 본 연구에서는 총 27문항 중 22문항을 최종분석에 사용하였다. 각 요인에 대한 신뢰도 계수는 신체영역 .935, 사회·가족영역 .783, 정서영역 .870, 기능영역 .939로 나타났다. 암 환자의 신뢰도 및 요인분석 결과는 [표 4-10]과 같다.

[표 4-10] 삶의 질 신뢰도 및 요인분석 결과(n=224)

요인	항목	요인 적재량	공통성	전체	분산 (%)	누적 (%)	회전 제공	Cronbach's α
신체 영역	FACT-G1	.776	.599	10.05	45.67	45.67	9.40	.935
	FACT-G2	.740	.623					
	FACT-G3	.710	.658					
	FACT-G4	.763	.711					
	FACT-G5	.564	.578					
	FACT-G6	.824	.755					
	FACT-G7	.802	.678					
사회·가족 영역	FACT-G9	.844	.657	2.21	10.03	55.71	5.55	.783
	FACT-G11	.772	.607					
	FACT-G12	.768	.748					
	FACT-G13	.751	.623					
	FACT-G14	.763	.587					
정서 영역	FACT-G15	.342	.409	1.22	5.56	61.27	3.85	.870
	FACT-G17	.422	.616					
	FACT-G18	.627	.693					
	FACT-G19	.837	.729					
	FACT-G20	.723	.543					
기능 영역	FACT-G21	.861	.767	1.07	4.38	66.15	3.39	.939
	FACT-G22	.901	.839					
	FACT-G23	.689	.681					
	FACT-G26	.652	.718					
	FACT-G27	.569	.734					

2. 사회적 자본

본 연구에서 사용한 사회적 자본 척도는 Chen 외(2009)가 건강과 행동조사를 위해 개발하고, 김계숙(2018)이 한국어로 번안한 PSCS(Personal Social Capital Scale)를 사용하였다. 선행연구와 동일하게 2개의 요인으로 구분하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석과정에서 본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부항목을 제거하였다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해 주축분해법을 사용하였으며, 요인 적재치의 단순화를 위하여 사각 회전방식(promax)을 채택하였다. 본 연구에서의 문항 선택기준은 공통성 값 .4이상을 기준으로 하였다. 따라서 본 연구에서 사회적 자본은 결속형사회적 자본과 가교형사회적 자본 2개의 하위요인으로 구분하였으며, 총 42개 문항 중 공통성이 .4이하로 낮은 8개 문항(1번, 7번, 13번, 25번, 26번, 28번, 29번, 30번)을 제거하고 최종적으로 34문항을 분석에 사용하였다. 사회적 자본 전체 신뢰도 계수는 .964, 각 하위요인별 결속형사회적 자본은 .964, 가교형사회적 자본은 .946로 나타났다. 사회적 자본의 신뢰도 및 요인분석 결과는 [표 4-11]과 같다.

[표 4-11] 사회적 자본 신뢰도 및 요인분석 결과(n=224)

요인	항목	요인 적재량	공통 성	전체	분산 (%)	누적 (%)	회전 제곱	Cronbach's α
결속형	PSCS2	.904	.511	15.42	45.35	45.35	14.18	.964
	PSCS3	.895	.584					
	PSCS4	.762	.590					
	PSCS5	.626	.432					
	PSCS6	.813	.632					
	PSCS8	.885	.524					
	PSCS9	.879	.528					
	PSCS10	.735	.577					
	PSCS11	.601	.458					
	PSCS12	.782	.641					
	PSCS14	.806	.685					
	PSCS15	.794	.679					
	PSCS16	.671	.663					
	PSCS17	.550	.512					
	PSCS18	.779	.653					
	PSCS19	.567	.325					
	PSCS20	.777	.689					
	PSCS21	.735	.685					
	PSCS22	.642	.664					
	PSCS23	.547	.494					
PSCS24	.762	.635						
PSCS27	.380	.405						
가교형	PSCS31	.827	.528	4.47	13.15	58.50	10.89	.946
	PSCS32	.844	.574					
	PSCS33	.781	.454					
	PSCS34	.840	.580					
	PSCS35	.772	.557					
	PSCS36	.754	.653					
	PSCS37	.688	.507					
	PSCS38	.550	.666					
	PSCS39	.764	.626					
	PSCS40	.809	.702					
	PSCS41	.826	.741					
	PSCS42	.840	.737					

3. 재정독성

본 연구에서 사용한 재정독성 척도는 de Souza(2014)에 의해 개발하고, Jonas 외(2017)에 의해 타당도가 검증된 COST(COMprehensive Score for financial Toxicity)를 사용하였다. 원 척도에서 전체 12문항 전반적인 부담감을 물어보는 12번 문항은 점수에서 제외하고 11 문항에 대해서만 점수화하였기 때문에 본 연구에서도 12번 문항 제외하고 11문항에 대해 요인을 고정하지 않고 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석과정에서 본 연구의 측정변수는 척도 순화과정을 통하여 일부항목을 제거하였다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해 주축분해법을 사용하였으며, 요인 적재치의 단순화를 위하여 사각회전방식(promax)을 채택하였다. 본 연구에서의 문항 선택기준은 공통성 값 .4이상을 기준으로 하였다. 분석 결과, 재정독성 11개 문항 중 공통성이 .4이하로 낮은 2번 문항과 4번 문항을 제거하였다. 최종적으로 9문항을 분석에 사용하였다. 이후 재분석 결과 원척도에서는 단일요인으로 나타났으나 본 연구에서는 2개의 요인으로 나타났다. 각 요인에 속하는 문항들의 특성 및 선행연구(Carrera, 2018)를 고려하여 제1요인은 실질적 비용에 대한 객관적 부담감으로 ‘물리적비용’, 제2요인은 주관적 부담감으로 인한 ‘심리적 반응’으로 요인 명을 부여하였다. 각 요인에 대한 신뢰도계수는 물리적비용 .870 심리적 반응 .822로 나타났다. 재정독성의 신뢰도 및 요인분석 결과는 [표 4-12]와 같다.

[표 4-12] 재정독성 신뢰도 및 요인분석 결과(n=224)

요인	항목	요인 적재량	공통성	전체	분산(%)	누적(%)	회전제곱	Cronbach's α
물리적 비용	COST1	.687	.539	4.24	47.13	47.13	3.88	.870
	COST6	.939	.789					
	COST7	.963	.820					
	COST11	.708	.415					
심리적 반응	COST3	.420	.574	1.00	11.15	58.27	3.22	.822
	COST5	.697	.417					
	COST8	.490	.592					
	COST9	.746	.439					
	COST10	.785	.664					

4. 변수들 간 상관관계

본 연구모형의 주요변수들 간의 상관관계를 분석한 결과는 [표 4-13]과 같다. 본 연구의 주요변수 간 상관계수는 $r = -.21 \sim r = .70$ 으로 분포되어 있으며 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다($p < .01$). 다중 공선성은 상관계수를 나타내는 r 값이 보통 .8이나 .9이상에서 발견되는 경우가 많다고 하였으며, 일반적으로 r 값의 절대 값이 클수록 높은 상관관계를 가지는 것을 의미한다. 본 연구에서는 r 값이 .8 이하로 나타나 다중공선성의 문제가 없는 것으로 판단된다.

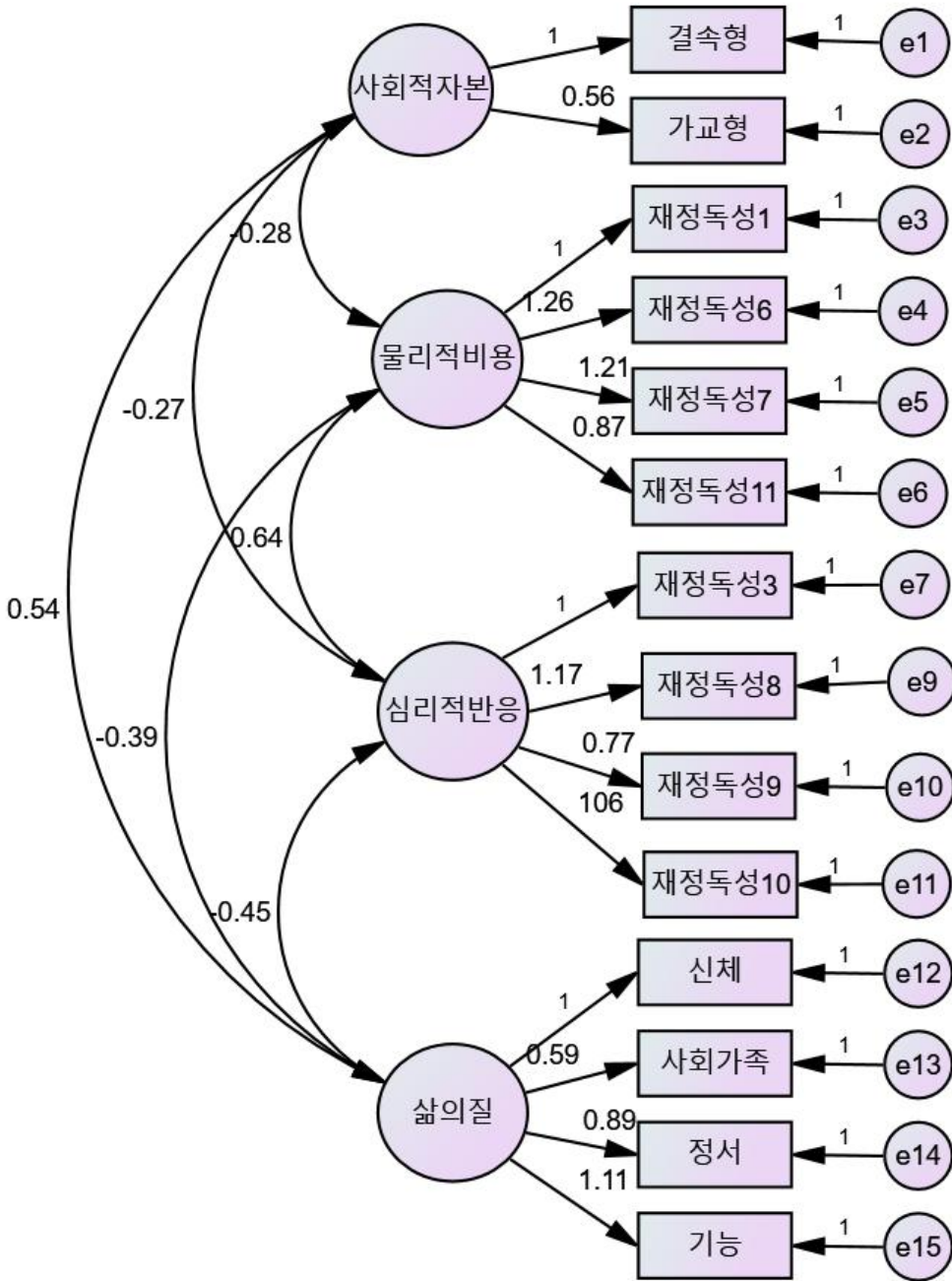
[표 4-13] 주요변수 간의 상관관계($n=224$)

주요변수	삶의 질				사회적 자 본	재정독성		소득
	신체	사회·가족	정서	기능		물리적비용	심리적 반응	
신체영역	1							
사회·가족영역	.270**	1						
정서영역	.690**	.375**	1					
기능영역	.702**	.440**	.602**	1				
사회적자본	.462**	.377**	.518**	.607**	1			
물리적비용	-.326**	-.337**	-.266**	-.392**	-.321**	1		
심리적 반응	-.443**	-.214**	-.419**	-.447**	-.329**	.567**	1	
소득	.442**	.218**	.327**	.438**	.429**	-.403**	-.403**	1

** $p < .01$

5. 확인적 요인분석

구조방정식 모형에서는 구조모형의 분석을 통해 변수간의 영향력을 살펴보기 전에 연구모형에 포함된 개념들이 적절하게 측정되고 있는지에 대한 평가가 선행되어야 한다. 이에 본 연구에서도 암 환자의 사회적 자본, 재정독성의 물리적비용과 심리적 반응, 삶의 질의 변인에 대한 이론적 측정모형의 타당도 검증을 위해 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis)을 실시하였다[그림 4-1]. 확인적 요인분석은 연구자가 작성한 연구모형의 각 측정개념들이 잠재변인들을 잘 설명하고 있는지를 확인하는 것이다. 본 연구에서는 AMOS 23.0 프로그램을 활용하여 구조모형을 통해 잠재변인 사회적 자본, 재정독성의 물리적비용과 심리적 반응, 삶의 질의 변인이 각 측정변인들을 잘 설명하고 있는지를 확인하였다. 본 연구의 적합도 평가기준으로는 표본 크기에 민감하지 않고 모형의 간명성을 고려하여 적합도 지수의 평가 기준이 확립된 CFI, TLI, RESEA, SRMR을 통해 모형 적합도를 검증하였다. 본 연구의 구조모형 적합도 평가결과 χ^2 243.825(df=84, p=.000), CFI .906, TLI .882, RMSEA .092, SRMR .069로 나타나 단일차원모형 중 SMC 값이 상대적으로 낮은 심리적 반응의 5번 문항을 제거하고 재분석을 실시하였다. 재분석 결과, χ^2 190.142(df=71, p=.000), CFI .925, TLI .904, RMSEA .087, SRMR .060으로 나타났다. 모형 적합도 지수는 문항 제거 전보다 모두 향상되어 수용 가능한 수준을 보였다. 따라서 본 연구의 측정변수들이 잠재변수를 잘 반영하고 있는 것으로 볼 수 있다. 본 연구의 측정모형에 대한 분석결과는 [그림 4-1]과 [표 4-14], [표 4-15]와 같다.



[그림 4-1] 주요 변수의 확인적 요인분석

[표 4-14] 주요변수의 수정 전·후 확인적 요인분석 결과 적합도

	χ^2	df	p-value	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
수정 전	243.825	84	.000	.906	.882	.092	.069
수정 후	190.142	71	.000	.925	.904	.087	.060

df: degree of freedom, CFI: comparative fit index, TLI: Tucker Lewis Index, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation, SRMR: Standardized Root Mean square Residual

[표 4-15] 주요변수의 확인적 요인분석 경로

	경로	B	S.E.	C.R.	P	표준화(β)	SMC
사회적 자본	→ 결속형	1.000				.848	.720
	→ 가교형	.556	.076	7.321	***	.602	.362
물리적비용	→ COST 1	1.000				.722	.521
	→ COST 6	1.261	.095	13.219	***	.911	.831
	→ COST 7	1.209	.092	13.186	***	.908	.825
	→ COST 11	.872	.094	9.305	***	.641	.411
심리적 반응	→ COST 3	1.000				.732	.536
	→ COST 8	1.169	.106	11.059	***	.812	.659
	→ COST 9	.767	.096	7.976	***	.575	.331
삶의 질	→ COST10	1.056	.101	10.440	***	.758	.574
	→ 신체영역	1.000				.806	.650
	→ 사회가족영역	.594	.087	6.870	***	.469	.220
	→ 정서영역	.892	.074	12.010	***	.763	.582
	→ 기능영역	1.112	.081	13.648	***	.860	.740

제4절 연구모형 검증

1. 인과관계 모형분석

가. 연구모형의 적합성 검증

수집된 자료가 가설적 모형을 잘 설명하고 있는지를 평가하기 위하여 변수들 간의 관계에 대한 모형의 적합도를 평가하였다. 모형을 평가하는 적합도의 가장 기본이 되는 χ^2 통계량은 자료의 정규분포를 토대로 계산되는 것으로 자료의 크기에 민감하기 때문에 본 연구에서는 표본 크기에 민감하지 않고 모형의 간명성을 고려하여 적합도 지수의 평가 기준이 확립된 CFI(comparative fit index), TLI(tucker lewis index), RESEA(root mean square error of approximation, SRMR(standardized root mean square residual)을 통해 모형 적합도를 검증하였다. 이때 충분 적합도 지수인 TLI, CFI는 .90 이상이면 좋은 적합도를 나타내며, RMSEA는 .05보다 작으면 좋은 적합도이지만 .10보다 크면 바람직하지 않은 적합도를 나타낸다(송지준, 2013). 본 연구모형의 적합도는 χ^2 값은 190.142(df=71, P=.000), CFI가 .925, TLI가 .904, RMSEA .087, SRMR .060 로 나타나 모델 적합성을 판단하는 기준을 고려했을 때 만족할 만한 수준인 것으로 판단되어 최종 연구모형으로 사용하였다. 연구모형 적합도 결과는 [표 4-16]과 같다.

[표 4-16] 연구모형 적합도

	χ^2	df	p-value	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Model fit	190.142	71	.000	.925	.904	.087	.06

나. 직접효과 가설 검증

사회적 자본과 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 암 환자 삶의 질 간 직접적인 영향에 대한 가설검증을 실시하였다. 연구모형 적합도는 [표 4-19]에서 보여준 바와 같이 χ^2 값 190.142(df=71, P=.000), CFI .925, TLI .904, RMSEA .087, SRMR .060 로 좋은 적합도를 보이는 것으로 나타났으며, 직접효과 분석경로는 [표 4-17]과 같다.

[표 4-17] 연구모형의 직접효과 분석 경로

경로		Estimate	표준화(β)	S.E.	C.R.	P
사회적 자본	→ 삶의 질	.779	.662	.124	6.274	.000
재정독성 물리적비용	→ 삶의 질	.021	.022	.094	.220	.826
재정독성 심리적 반응	→ 삶의 질	-.300	-.302	.104	-2.876	.004
사회적 자본	→ 재정독성 물리적비용	-.464	-.376	.108	-4.276	.000
사회적 자본	→ 재정독성 심리적 반응	-.446	-.376	.108	-4.118	.000

이상에서, 연구모형에 나타나는 직접효과에 대한 가설검증 결과는 다음과 같다.

첫째, 사회적 자본은 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 1-1>은 지지되었다($\beta=.66, p<.001$). 즉, 암 환자의 사회적 자본 수준이 높을수록 암 환자 삶의 질은 높아지는 것으로 나타났다. 선행연구에서 사회적 자본의 크기가 클수록 생활만족도가 높다는 결과와 같은 맥락의 결과이다.

둘째, 물리적비용은 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 1-2>는 기각되었다($\beta=.02, p>.05$). 즉, 물리적비용 수준이 낮을수록 암 환자 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의미하지는 않았다.

셋째, 심리적 반응은 암 환자 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 1-3>은 지지되었다($\beta=-.30, p<.01$). 즉, 심리적 반응 수준이 높을수록 암 환자 삶의 질은 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 암 치료에 대한 주관적 부담감이 높으면 암 환자 삶의 질은 떨어진다는 것으로 평가할 수 있다. 따라서 주관적 부담감을 낮출 수 있는 개입이 필요할 것이다.

넷째, 사회적 자본은 물리적비용에 직접적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 1-4>는 지지되었다($\beta=-.38, p<.001$). 즉, 사회적 자본 수준이 낮을수록 물리적비용 수준은 높아지는 것으로 나타났다. 그러나 사회적 자본 수준이 높으면 암 치료에 대한 물리적비용은 낮아진다는 것으로 평가할 수 있다. 사회적 자본을 높일 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

다섯째, 사회적 자본은 심리적 반응에 직접적인 영향을 미칠 것이라는 <가설 1-5>는 지지되었다($\beta=-.38, p<.001$). 즉, 암 환자의 사회적 자본 수준이 낮을수록 심리 반응 수준은 높아지는 것으로는 나타났다. 사회적 자본수준에 따라 암 치료의 주관적 부담감으로 나타나는 심리적 반응에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

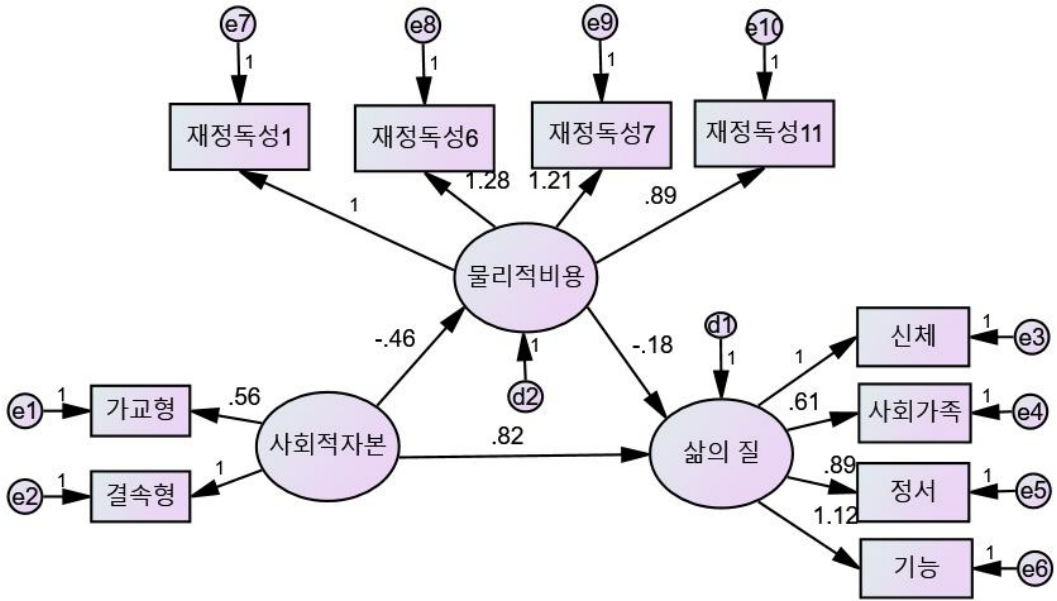
2. 재정독성의 매개효과 검증

매개모형에서 독립변수가 종속변수를 설명하는 경로계수는 두 가지가 있는데 하나는 독립변수가 종속변수로 가는 경로의 직접효과이고, 또 다른 하나는 독립변수에서 매개변수를 거쳐 종속변수로 가는 간접효과이다. 간접효과는 곧 매개효과를 말한다(Kenny, 1979; 이영선, 2009 재인용). 간접효과는 독립변수에서 종속변수로 가는 경로의 곱을 나타내며, 총 효과는 직접효과와 간접효과의 합이다. 앞에서 살펴본 바와 같이 본 연구모형에서 사회적 자본이 재정독성에서 삶의 질로 가는 직접경로는 유의미한 것으로 나타났다. 이는 매개변수인 물리적비용과 심리적 반응은 사회적 자본과 삶의 질 사이를 부분적으로 매개하고 있는 것으로 추정할 수 있다. 본 연구에서는 사회적 자본과 암 환자 삶의 질 간 경로에 대해 물리적비용과 심리적 반응의 간접효과 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 이때 암 환자 삶의 질은 각 하위영역별로 세분화하여 살펴보았다.

가. 재정독성 물리적비용 매개모형 검증

(1) 사회적 자본과 삶의 질 간의 물리적비용의 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 간 경로에 대한 물리적비용의 간접효과의 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질’ 경로에 대한 물리적비용의 간접효과의 유의확률은 .018로 나타나 $p < .05$ 수준에서 유의하며, 신뢰구간은 .019~.133로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 2-1> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증결과는 [그림 4-2], [표 4-18], [표 4-19]에 제시하였다.



[그림 4-2] 재정독성 물리적비용 매개모형 경로와 표준화계수

[표 4-18] 재정독성 물리적비용 매개모형의 적합도

	$\chi^2(df)$	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
Model fit	95.416(32)	.000	.920	.943	.094	.055

[표 4-19] 사회적 자본과 삶의 질 간 물리적비용 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→물리적비용	-.46	-4.25***	-	-	-	-
물리적비용→삶의 질	-.18	-2.70**	-	-	-	-
사회적 자본→삶의 질	.82	6.44***	-	-	-	-
사회적 자본→물리적비용→삶의 질	-	-	.019	.133	.071	.018

(2) 사회적 자본과 삶의 질 신체영역 간 물리적비용 매개효과

암 환자의 사회적 자본과 삶의 질 하위 신체영역 간 경로에 대한 재정독성 물리적비용의 간접효과의 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 신체영역’ 경로에 대한 물리적비용의 간접효과의 유의확률은 $p=.154$ 로 $p>.05$ 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 신뢰구간 역시 $-.018 \sim .104$ 로 그 구간이 ‘0’을 포함하는 것으로 나타나 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 본 연구의 <가설 3-1> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 신체 영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.’는 기각되었다. 매개효과 검증 결과와 모형 적합도는 [표 4-20], [표 4-21]에 제시하였다.

[표 4-20] 매개모형의 적합도

Model fit	$\chi^2(df)$	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
물리적비용	114.431(62)	.000	.964	.972	.062	.043

[표 4-21] 사회적 자본과 삶의 질 신체영역 간 물리적비용 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→물리적비용	-.568	-4.38	-	-	-	.000
물리적비용→신체영역	-.115	-1.48	-	-	-	.139
사회적 자본→신체영역	.710	4.84	-	-	-	.000
사회적 자본→물리적비용→신체영역	-	-	-.018	.104	.048	.154

(3) 사회적 자본과 삶의 질 사회·가족영역 간 물리적비용 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 사회·가족 간 경로에 대한 재정독성 물리적비용의 간접효과의 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 사회·가족영역’ 경로에 대한 물리적비용의 간접효과의 유의확률은 $p=.003$ 로 나타나 각각 $p<.01$ 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 신뢰구간 역시 $.081 \sim .239$ 로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 3-2> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 사회·가족영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개모형의 적합도와 매개효과 검증 결과는 [표 4-22], [표 4-23]에 제시하였다.

[표 4-22] 매개모형의 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
물리적비용	61.519(32)	.001	.958	.970	.064	.051

[표 4-23] 사회적 자본과 삶의 질 사회·가족영역 간 물리적비용 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→물리적비용	-.561	-4.10	-	-	-	.000
물리적비용→사회가족영역	-.339	-4.21	-	-	-	.000
사회적 자본→사회가족영역	.329	2.62	-	-	-	.009
사회적 자본→물리적비용→사회가족영역	-	-	.081	.239	.148	.003

(4) 사회적 자본과 삶의 질 정서영역 간 물리적비용 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 정서영역 간 경로에 대한 재정독성 물리적비용의 간접효과의 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 정서영역’ 경로에 대한 재정독성 물리적비용의 간접효과의 유의확률은 $p=.130$ 으로 나타나 $p>.05$ 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 신뢰구간 역시 $-.012\sim.084$ 로 ‘0’을 포함하고 있어 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 본 연구의 <가설 3-3> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 정서영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.’는 기각되었다. 매개효과 검증 결과는 [표 4-24], [표 4-25]에 제시하였다.

[표 4-24] 매개모형의 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
물리적비용	118.884(41)	.000	.920	.940	.092	.064

[표 4-25] 사회적 자본과 삶의 질 정서영역 간 물리적비용 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→물리적비용	-.395	-3.89	-	-	-	.000
물리적비용→정서영역	-.074	-1.32	-	-	-	.188
사회적 자본→정서영역	.529	4.92	-	-	-	.000
사회적 자본→물리적비용→정서영역	-	-	-.012	.084	.033	.130

(5) 사회적 자본과 삶의 질 기능영역 간 물리적비용 매개효과

암 환자의 사회적 자본과 삶의 질 기능영역 간 경로에 대한 재정독성 물리적비용의 간접효과 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 기능영역’ 경로에 대한 물리적비용의 간접효과의 유의확률은 $p=.039$ 로, $p<.05$ 수준에서 유의한 것으로 나타났고, 신뢰구간 역시 .003~.142로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 3-4> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 기능영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증 결과와 모형적합도는 [표 4-26], [표 4-27]에 제시하였다.

[표 4-26] 매개모형의 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
물리적비용	222.234(41)	.000	.868	.902	.099	.050

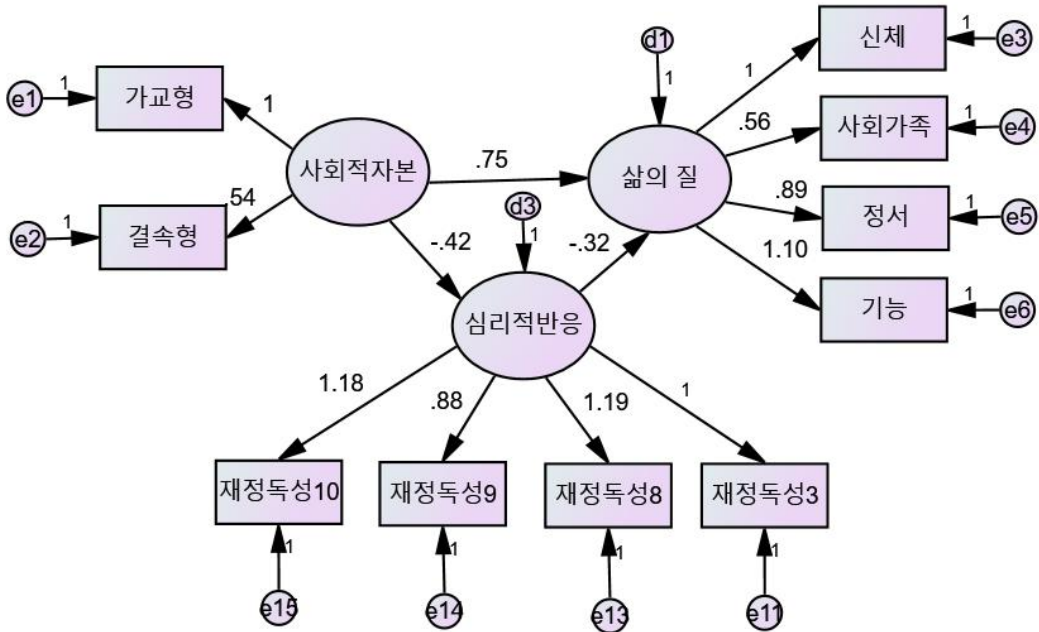
[표 4-27] 사회적 자본과 삶의 질 기능영역 간 물리적비용 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→물리적비용	-.471	-4.26	-	-	-	.000
물리적비용→기능영역	-.229	-2.59	-	-	-	.010
사회적 자본→기능영역	1.025	6.32	-	-	-	.000
사회적 자본→물리적비용→기능영역	-	-	.003	.142	.068	.039

나. 재정독성 심리적 반응 매개모형 검증

(1) 사회적 자본과 삶의 질 간 심리적 반응 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 간 경로에 대한 재정독성 심리적 반응의 간접효과의 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질’ 경로에 대한 심리적 반응의 간접효과의 유의확률은 .002로 나타나 $p < .01$ 수준에서 유의하였으며, 신뢰구간은 .066~.201로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 2-2> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증 결과는 [그림 4-3], [표 4-28], [표 4-29]에 제시하였다.



[그림 4-3] 재정독성 심리적 반응 매개모형 경로와 표준화계수

[표 4-28] 매개모형 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
심리적 반응	88.681(32)	.000	.912	.938	.089	.045

[표 4-29] 사회적 자본과 삶의 질 간 심리적 반응 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→심리적 반응	-.380	-4.12***	-	-	-	-
심리적 반응→삶의 질	-.299	-4.00***	-	-	-	-
사회적 자본→삶의 질	.645	6.21***	-	-	-	-
사회적 자본→심리적 반응→삶의 질	-	-	.066	.201	.113	.002

(2) 사회적 자본과 삶의 질 신체영역 간 심리적 반응 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 하위 신체영역 간 경로에 대한 재정독성 심리적 반응의 간접효과의 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 신체영역’ 경로에 대한 심리적 반응의 간접효과의 유의확률은 $p=.003$ 로 $p<.01$ 수준에서 유의하게 나타났으며, 신뢰구간은 .62~.217로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 3-5> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 신체영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증 결과와 모형 적합도는 [표 4-30], [표 4-31]에 제시하였다.

[표 4-30] 매개모형의 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
심리적 반응	130.130(62)	.000	.949	.959	.070	.042

[표 4-31] 사회적 자본과 삶의 질 신체영역 간 심리적 반응 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→심리적 반응	-.491	-4.05	-	-	-	.000
심리적 반응→신체영역	-.314	-3.07	-	-	-	.000
사회적 자본→신체영역	.588	4.39	-	-	-	.000
사회적 자본→심리적 반응→신체영역	-	-	.062	.217	.117	.003

(3) 사회적 자본과 삶의 질 사회·가족영역 간 심리적 반응 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 사회·가족 간 경로에 대한 재정독성 심리적 반응의 간접효과 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 사회·가족 영역’ 경로에 대한 심리적 반응의 간접효과 유의확률은 $p=.012$ 로 $p<.05$ 수준에서 유의하게 나타났다으며, 신뢰구간 역시 .022~.239로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 3-6> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 사회·가족영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증 결과는 [표 4-32], [표 4-33]에 제시하였다.

[표 4-32] 매개모형의 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
심리적 반응	54.420(32)	.008	.958	.970	.056	.051

[표 4-33] 사회적 자본과 삶의 질 사회·가족영역 간 심리적 반응 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→심리적 반응	-.454	-3.70	-	-	-	.000
심리적 반응→사회가족영역	-.180	-1.98	-	-	-	.048
사회적 자본→사회가족영역	.395	3.05	-	-	-	.002
사회적 자본→심리적 반응→사회가족영역	-	-	.022	.239	.068	.012

(4) 사회적 자본과 삶의 질 정서영역 간 심리적 반응 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 정서영역 간 경로에 대한 재정독성 심리적 반응의 간접효과 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 정서영역’ 경로에 대한 재정독성 심리적 반응의 간접효과 유의확률은 $p=.008$ 로 나타나 $p<.01$ 수준에서 유의하게 나타났으며, 신뢰구간 역시 .022~.148로 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 본 연구의 <가설 3-7> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 정서영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증 결과는 [표 4-34], [표 4-35]에 제시하였다.

[표 4-34] 매개모형 적합도

Model fit	$\chi^2(df)$	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
심리적 반응	151.100(41)	.000	.869	.903	.110	.072

[표 4-35] 사회적 자본과 삶의 질 정서영역 간 심리적 반응 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→심리적 반응	-.349	-3.71	-	-	-	.000
심리적 반응→정서영역	-.190	-2.82	-	-	-	.005
사회적 자본→정서영역	.463	4.55	-	-	-	.000
사회적 자본→심리적 반응→정서영역	-	-	.022	.148	.076	.008

(5) 사회적 자본과 삶의 질 기능영역 간 심리적 반응 매개효과

사회적 자본과 암 환자 삶의 질 기능영역 간 경로에 대한 재정독성 심리적 반응의 간접효과 유의성을 Bootstrap 방법을 이용하여 확인하였다. 분석결과 ‘사회적 자본→삶의 질 기능영역’ 경로에 대한 심리적 반응의 간접효과의 유의확률은 $p=.003$ 으로, $p<.01$ 수준에서 유의한 것으로 나타났고, 신뢰구간 역시 .042~.173으로 그 구간이 ‘0’을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 따라서 본 연구의 <가설 3-8> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질 기능영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.’는 지지되었다. 매개효과 검증 결과와 모형 적합도는 [표 4-36], [표 4-37]에 제시하였다.

[표 4-36] 매개모형의 적합도

Model fit	χ^2 (df)	P	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
심리적 반응	218.094(41)	.000	.854	.892	.139	.048

[표 4-37] 사회적 자본과 기능영역 간 심리적 반응 매개효과

경로가설	Estimate	C.R.	95% CI		간접효과	
			lower	upper	계수값	P값
사회적 자본→심리적 반응	-.432	-4.11	-	-	-	.000
심리적 반응→기능영역	-.332	-3.27	-	-	-	.001
사회적 자본→기능영역	.964	6.13	-	-	-	.000
사회적 자본→심리적 반응→기능영역	-	-	.042	.173	.092	.003

3. 소득의 조절효과 검증

가. 사회적 자본과 암 환자 삶의 질 간 소득의 조절효과

사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향에 대한 소득의 조절효과를 분석하기 위해 위계적 회귀분석, 조절회귀분석을 실시한 분석결과는 [표 4-38과 같다. 분석결과 상호작용 항을 투입한 3단계인 모형 3에서 R^2 변화량이 .026, F값의 변화량이 9.955이며, $B=-.135$, $P=.002$ 로 나타나 유의수준 $p<.01$ 수준에서 통계적으로 유의미하게 분석되어 조절효과가 있음을 확인하였다. 따라서 본 연구의 <가설 4-1> ‘사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 달라질 것이다.’는 지지되었다. 이는 사회적 자본과 소득 사이에 유의한 상호작용효과가 존재하며, 사회적 자본이 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향이 소득 수준에 따라 달라진다는 것을 의미한다.

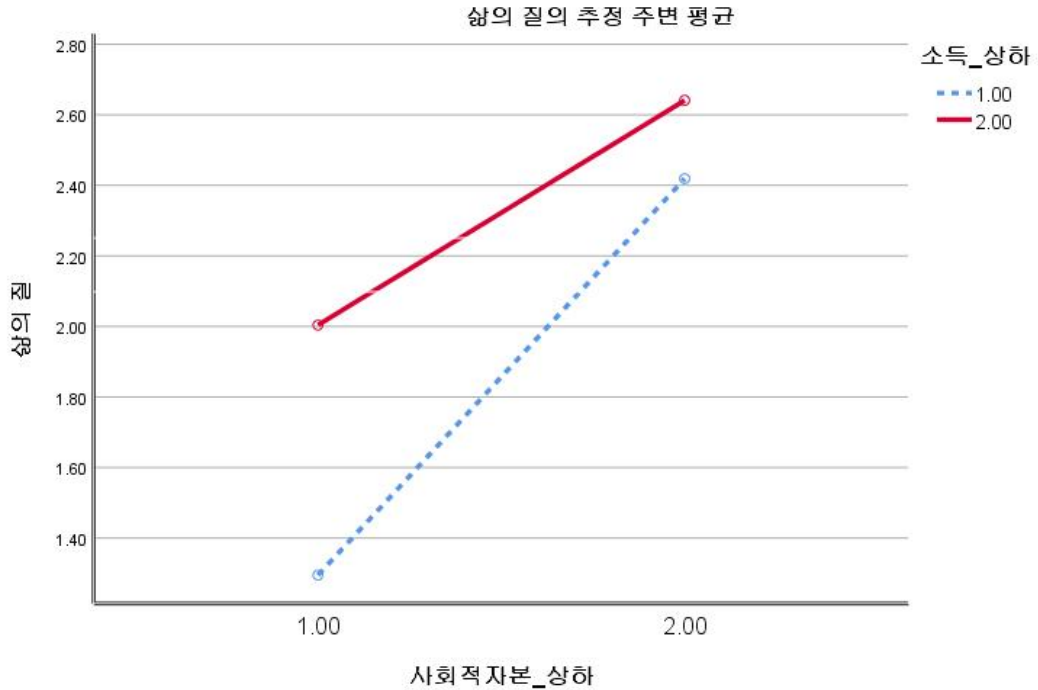
[표 4-38] 사회적 자본과 삶의 질 간 소득의 조절효과

모형	R	R^2	수정된 R^2	추정값의 표준오차	통계량 변화량				
					R^2 변화량	F 변화량	자유도1	자유도2	유의확률
1	.610a	.372	.369	.72051	.372	131.404	1	222	.000
2	.637b	.406	.401	.70217	.034	12.744	1	221	.000
3	.657c	.432	.424	.68837	.026	9.955	1	220	.002

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

- a. 예측값 : (상수), 사회적 자본
- b. 예측값 : (상수), 사회적 자본, 소득
- c. 예측값 : (상수), 사회적 자본, 소득, 상호작용항

사회적 자본과 소득의 구체적인 상호작용 양상을 알아보기 위해 소득 및 사회적 자본의 평균을 중심으로 높고 낮음을 상하로 구분하고 암 환자 삶의 질에 대한 평균값을 비교하여 [그림 4-4]과 같이 그래프로 제시하였다. 그래프를 살펴보면, 소득수준의 상하 구분 없이 모두 사회적 자본이 높을수록 삶의 질이 높아진다는 것을 확인할 수 있다. 그러나 소득수준이 낮은 경우에는 사회적 자본과 암 환자 삶의 질의 영향관계를 나타내는 선의 기울기가 더 커지는 것을 알 수 있다. 이는 소득수준이 낮은 경우 사회적 자본이 낮아지면서 암 환자 삶의 질에 크게 영향을 미치는 반면, 소득수준이 높은 경우에는 사회적 자본이 낮아지더라도 암 환자 삶의 질에 상대적으로 적은 영향을 미치고 있음을 보여주는 것으로, 소득이 사회적 자본과 암 환자 삶의 질의 영향관계를 완충해 주는 것으로 해석할 수 있다.



[그림 4-4] 사회적 자본과 삶의 질 간 소득의 조절효과 분석결과

나. 사회적 자본과 물리적비용 간 소득의 조절효과

사회적 자본이 물리적비용에 미치는 영향에 대한 소득의 조절효과를 분석하기 위해 위계적 회귀분석, 조절회귀분석을 실시한 분석결과는 [표4-39]와 같다. 분석결과 상호작용 항을 투입한 3단계인 모형 3에서 R^2 변화량이 .101, F값의 변화량이 30.008이며, $B=.328$, $P=.000$ 로 나타나 유의수준 $p<.001$ 수준에서 통계적으로 유의미하게 분석되어 조절효과가 있음을 확인하였다. 따라서 본 연구의 <가설 4-2> ‘사회적 자본이 물리적비용에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 달라질 것이다.’는 지지되었다. 이는 사회적 자본과 소득 사이에 유의한 상호작용효과가 존재하며, 사회적 자본이 물리적비용에 미치는 영향이 소득 수준에 따라 달라진다는 것을 의미한다.

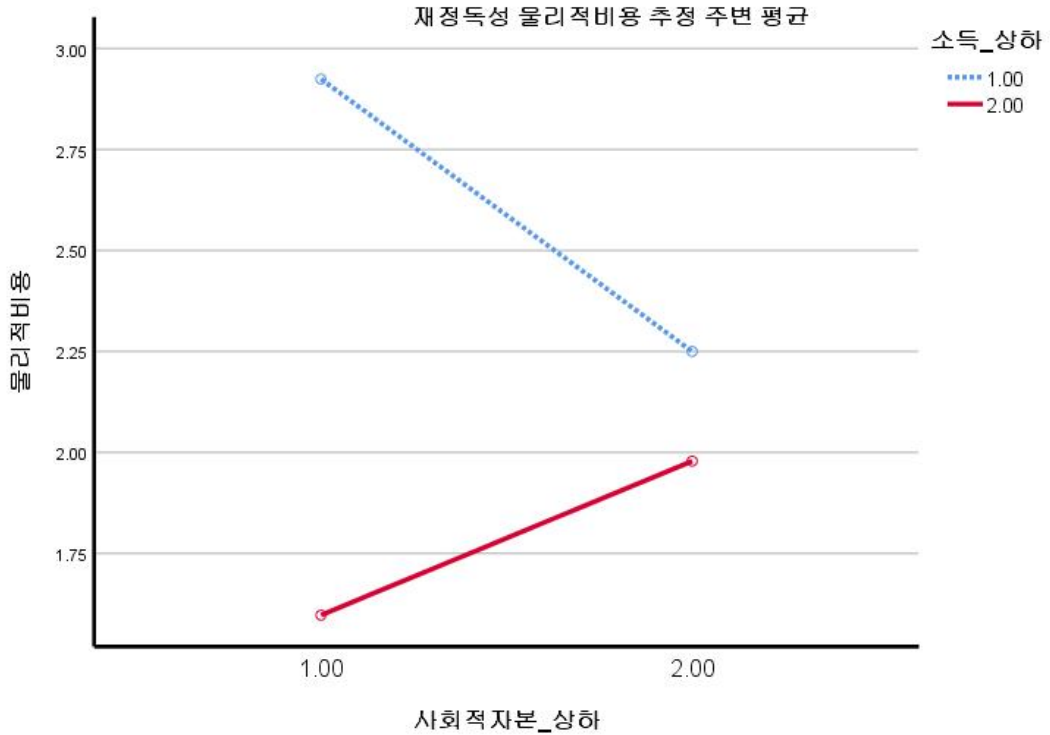
[표 4-39] 사회적 자본과 재정독성 물리적비용 간 소득의 조절효과

모형	R	R^2	수정된 R^2	추정값의 표준오차	통계량 변화량				
					R^2 변화량	F 변화량	자유도1	자유도2	유의확률
1	.321a	.103	.099	1.05096	.103	25.553	1	222	.000
2	.395b	.156	.149	1.02175	.053	13.874	1	221	.000
3	.507c	.257	.247	.96065	.101	30.008	1	220	.000

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

- a. 예측값 : (상수), 사회적 자본
- b. 예측값 : (상수), 사회적 자본, 소득
- c. 예측값 : (상수), 사회적 자본, 소득, 상호작용항

사회적 자본과 소득의 구체적인 상호작용 양상을 알아보기 위해 소득 및 사회적 자본의 평균을 중심으로 높고 낮음을 상하로 구분하고 물리적비용에 대한 평균값을 비교하여 [그림 4-5]와 같이 그래프로 제시하였다. 그래프를 살펴보면, 소득수준이 높은 경우에는 사회적 자본이 높을수록 물리적비용이 낮아지고 소득수준이 낮은 경우에는 사회적 자본이 낮을수록 물리적비용이 높아진다는 것을 확인할 수 있다. 그러나 소득수준이 낮은 경우에는 사회적 자본과 물리적비용의 영향관계를 나타내는 선의 기울기가 더 커지는 것을 알 수 있다. 이는 소득수준이 낮은 경우 사회적 자본이 낮아지면서 물리적비용에 크게 영향을 미치는 반면, 소득수준이 높은 경우에는 사회적 자본이 낮아지더라도 물리적비용에 상대적으로 적은 영향을 미치고 있음을 보여주는 것으로, 소득이 사회적 자본과 물리적비용의 부정적 영향관계를 완충해 주는 것으로 해석할 수 있다.



[그림 4-5] 사회적 자본과 재정독성 물리적비용 간 소득의 조절효과 분석결과

다. 사회적 자본과 심리적 반응 간 소득의 조절효과

사회적 자본이 심리적 반응에 미치는 영향에 대한 소득의 조절효과를 분석하기 위해 위계적 회귀분석, 조절회귀분석을 실시한 분석결과는 [표 4-40]과 같다. 분석결과 상호작용 항을 투입한 3단계인 모형 3에서 R^2 변화량이 .016, F값의 변화량이 4.364이며, $B=.112$, $P=.038$ 로 나타나 유의수준 $p<.05$ 수준에서 통계적으로 유의미하게 분석되어 조절효과가 있음을 확인하였다. 따라서 본 연구의 <가설 4-3> ‘사회적 자본이 심리적 반응에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 달라질 것이다.’는 지지되었다. 이는 사회적 자본과 소득사이의 유의한 상호작용효과가 존재하며, 사회적 자본이 심리적 반응에 미치는 영향이 소득 수준에 따라 달라진다는 것을 의미한다.

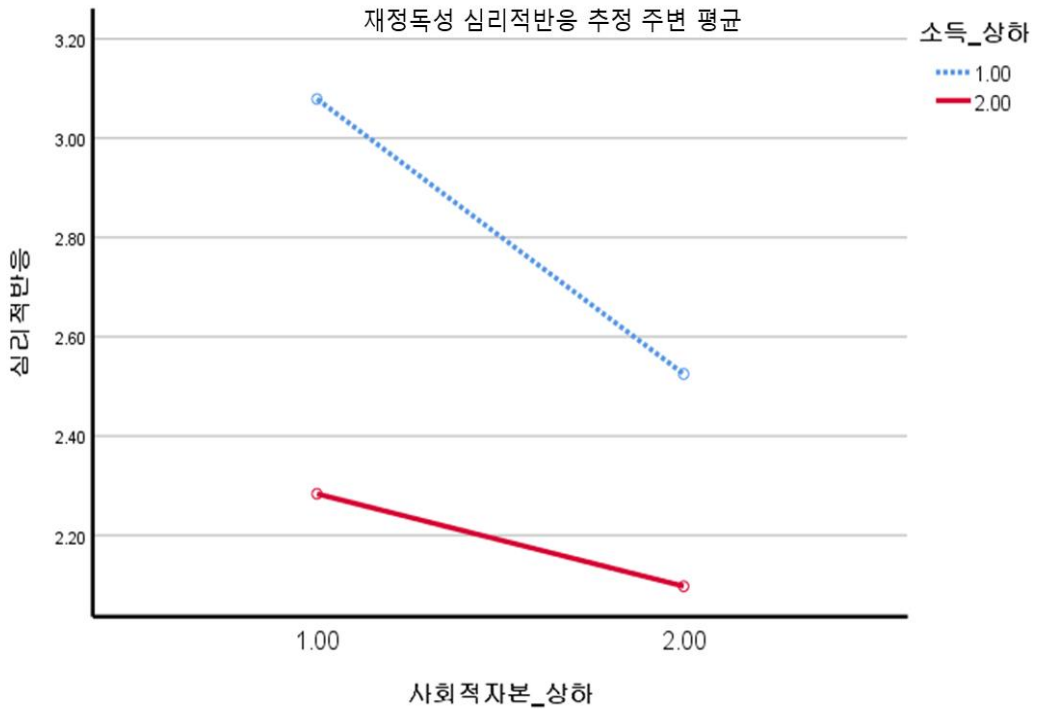
[표 4-40] 사회적 자본과 재정독성 심리적 반응 간 소득의 조절효과

모형	R	R ²	수정된 R ²	추정값의 표준오차	통계량 변화량				
					R ² 변화량	F 변화량	자유도1	자유도2	유의확률
1	.329a	.108	.104	.90211	.108	27.012	1	222	.000
2	.422b	.178	.170	.86833	.069	18.609	1	221	.000
3	.440c	.194	.183	.86180	.016	4.364	1	220	.038

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

- a. 예측값 : (상수), 사회적 자본
- b. 예측값 : (상수), 사회적 자본, 소득
- c. 예측값 : (상수), 사회적 자본, 소득, 상호작용항

사회적 자본과 소득의 구체적인 상호작용 양상을 알아보기 위해 소득 및 사회적 자본의 평균을 중심으로 높고 낮음을 상하로 구분하고 심리적 반응에 대한 평균값을 비교하여 [그림4-6]과 같이 그래프로 제시하였다. 그래프를 살펴보면, 소득수준의 상하에 관계없이 사회적 자본이 낮을수록 심리적 반응이 높아진다는 것을 알 수 있다. 그러나 소득수준이 낮은 경우에는 사회적 자본과 심리적 반응의 영향관계를 나타내는 선의 기울기가 더 커지는 것을 알 수 있다. 이는 소득수준이 낮은 경우 사회적 자본이 낮아지면서 심리적 반응에 크게 영향을 미치는 반면, 소득수준이 높은 경우에는 사회적 자본이 낮아지더라도 심리적 반응에 상대적으로 적은 영향을 미치고 있음을 보여주는 것으로, 소득이 사회적 자본과 심리적 반응의 부정적 영향관계를 완충해 주는 것으로 해석할 수 있다.



[그림 4-6] 사회적 자본과 심리적 반응 간 소득의 조절효과 분석결과

라. 물리적비용과 암 환자 삶의 질 간 소득의 조절효과

물리적비용이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향에 대한 소득의 조절효과를 분석하기 위해 위계적 회귀분석, 조절회귀분석을 실시한 분석결과는 [표 4-41]과 같다. 분석결과 상호작용 항을 투입한 3단계인 모형 3에서 R^2 변화량이 .027, F값의 변화량이 8.570이며, $B=.093$, $P=.004$ 로 나타나 유의수준 $p<.05$ 수준에서 통계적으로 유의미하게 분석되어 조절효과가 있음을 확인하였다. 따라서 본 연구의 <가설 4-4> ‘물리적비용이 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 달라질 것이다.’는 지지되었다. 이는 사회적 자본과 소득사이에 유의한 상호작용효과가 존재하며, 물리적비용이 암 환자 삶에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 달라진다는 것을 의미한다.

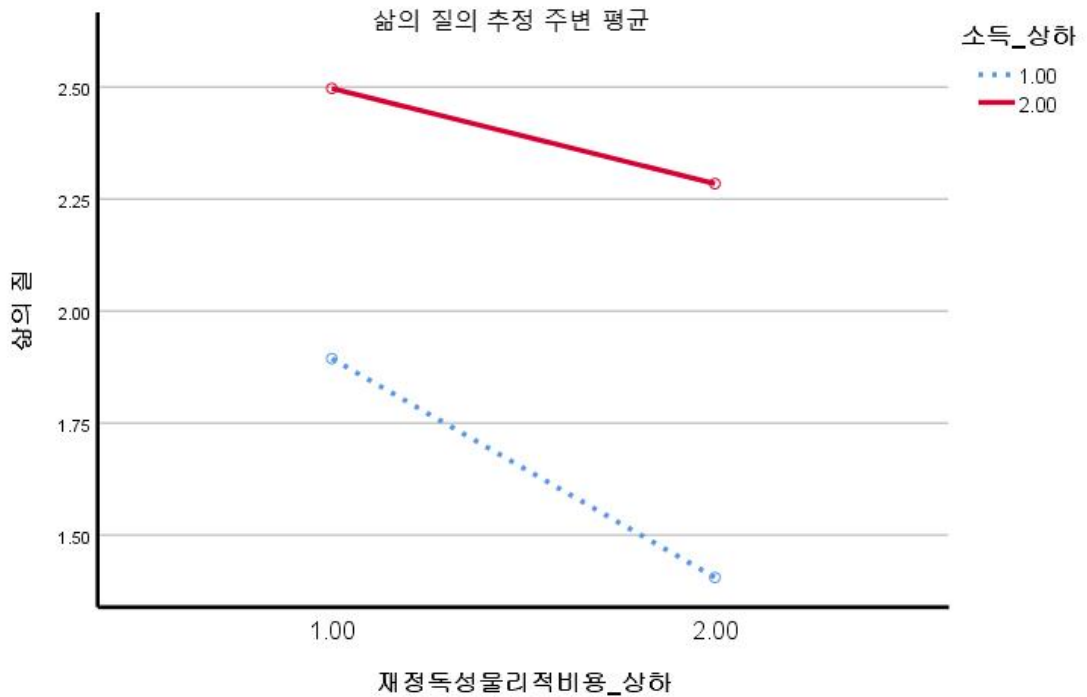
[표 4-41] 재정독성 물리적비용과 삶의 질 간 소득의 조절효과

모형	R	R^2	수정된 R^2	추정값의 표준오차	통계량 변화량				
					R^2 변화량	F 변화량	자유도1	자유도2	유의확률
1	.413a	.171	.167	.82774	.171	45.767	1	222	.000
2	.538b	.289	.283	.76820	.118	36.747	1	221	.000
3	.562c	.316	.306	.75537	.027	8.570	1	220	.004

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

- a. 예측값 : (상수), 삶의 질
- b. 예측값 : (상수), 재정독성 물리적비용, 소득
- c. 예측값 : (상수), 재정독성 물리적비용, 소득, 상호작용항

물리적비용과 소득의 구체적인 상호작용 양상을 알아보기 위해 소득 및 물리적비용의 평균을 중심으로 높고 낮음을 상하로 구분하고 암 환자 삶의 질에 대한 평균값을 비교하여 [그림 4-7]과 같이 그래프로 제시하였다. 그래프를 살펴보면, 소득수준의 상하에 관계없이 물리적비용이 낮을수록 암 환자 삶의 질이 높아진다는 것을 알 수 있다. 그러나 소득수준이 낮은 경우에는 물리적비용과 암 환자 삶의 질의 영향관계를 나타내는 선의 기울기가 더 커지는 것을 알 수 있다. 이는 소득수준이 낮은 경우 물리적비용이 높아질수록 암 환자 삶의 질에 크게 영향을 미치면서 암 환자 삶의 질이 낮아지는 것을 확인할 수 있다. 반면, 소득수준이 높은 경우에는 물리적비용이 높아지더라도 암 환자 삶의 질에 상대적으로 적은 영향을 미치고 있음을 보여주는 것으로, 물리적비용이 암 환자 삶의 질에 미치는 부정적 영향관계를 소득이 완충해주는 것으로 해석할 수 있다.



[그림 4-7] 재정독성 물리적비용과 삶의 질 간 소득의 조절효과 분석결과

마. 심리적 반응과 암 환자 삶의 질 간 소득의 조절효과

심리적 반응이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향에 대한 소득의 조절효과를 분석하기 위해 위계적 회귀분석, 조절회귀분석을 실시한 분석결과는 [표 4-42]과 같다. 분석결과 상호작용항을 투입한 3단계인 모형 3에서 R^2 변화량이 .004, F값의 변화량이 1.218이며, $B=.037$, $P=.271$ 로 나타나 유의수준 $p>.05$ 수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 분석되어 조절효과가 없음을 확인하였다. 따라서 본 연구의 <가설 4-5> ‘심리적 반응이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 달라질 것이다.’는 기각되었다. 따라서 심리적 반응과 소득사이에는 유의한 상호작용효과가 없는 것으로 나타났다.

[표 4-42] 재정독성 심리적 반응과 삶의 질 간 소득의 조절효과

모형	R	R^2	수정된 R^2	추정값의 표준오차	통계량 변화량				
					R^2 변화량	F 변화량	자유도1	자유도2	유의확률
1	.481a	.232	.228	.79675	.232	67.002	1	222	.000
2	.570b	.325	.319	.74866	.093	30.439	1	221	.000
3	.573c	.329	.319	.74829	.004	1.218	1	220	.271

* : $p < .05$, ** : $p < .01$, *** : $p < .001$

- a. 예측값 : (상수), 삶의 질
- b. 예측값 : (상수), 재정독성 심리적 반응, 소득
- c. 예측값 : (상수), 재정독성 심리적 반응, 소득, 상호작용항

본 연구에서 제시한 연구모형의 검증결과를 중심으로 직접효과와 간접효과, 그리고 조절효과에 대한 가설검증이 이루어졌다. 그 결과를 요약하여 [표 4-43]에 제시하였다.

[표 4-43] 연구가설 검증 요약

연구가설		결과
연구가설 1	사회적자본, 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 삶의 질 간에 직접적인 영향관계가 있을 것이다.	
1-1	사회적 자본은 암 환자의 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이다.	지지
1-2	물리적비용은 암 환자의 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이다.	기각
1-3	심리적 반응은 암 환자의 삶의 질에 직접적인 영향을 미칠 것이다.	지지
1-4	사회적 자본은 암 환자의 물리적비용에 직접적인 영향을 미칠 것이다.	지지
1-5	사회적 자본은 암 환자의 심리적 반응에 직접적인 영향을 미칠 것이다.	지지
연구가설 2	사회적자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)이 매개역할을 할 것이다.	
2-1	사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.	지지
2-2	사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.	지지
연구가설 3	사회적자본이 암 환자 삶의 질 각 하위영역(신체, 사회·가족, 정서, 기능)에 영향을 미치는 과정에서 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)이 매개역할을 할 것이다.	
3-1	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 신체영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.	기각
3-2	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 사회·가족영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.	지지
3-3	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 정서영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.	기각
3-4	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 기능영역에 영향을 미치는 과정에서 물리적비용이 매개역할을 할 것이다.	지지
3-5	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 신체영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.	지지
3-6	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 사회·가족영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.	지지
3-7	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 정서영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.	지지
3-8	사회적 자본이 암 환자 삶의 질 기능영역에 영향을 미치는 과정에서 심리적 반응이 매개역할을 할 것이다.	지지

연구가설		결과
연구가설 4	사회적자본, 재정독성(물리적비용, 심리적 반응), 암 환자 삶의 질 간의 영향관계는 소득수준에 따라 차이가 있을 것이다.	
4-1	사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 차이가 있을 것이다.	지지
4-2	사회적 자본이 물리적비용에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 차이가 있을 것이다.	지지
4-3	사회적 자본이 심리적 반응에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 차이가 있을 것이다.	지지
4-4	물리적비용이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 차이가 있을 것이다.	지지
4-5	심리적 반응이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향은 소득 수준에 따라 차이가 있을 것이다.	기각

제 5 장 결론 및 제언

제1절 결론

1. 연구결과의 요약

본 연구는 사회적 자본과 재정독성, 그리고 암 환자 삶의 질 요인을 구성하여 이들의 직접 영향관계를 분석하고 재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과를 검증하였다. 이러한 실증적인 검증을 통해 이론적, 실천적, 정책적 시사점을 도출하였다.

본 연구는 영·호남지역 중심으로 암 전문병원에 입원치료 또는 외래치료중인 암 환자를 대상으로 우편 또는 직접 설문조사를 실시하였으며, 배포된 설문지 총 250부 중 230부를 회수하였다. 이 중 응답률이 낮은 6부를 제외하고 224부를 분석에 활용하였다. 분석은 4가지 연구문제를 제시하고, 총 20개의 연구가설을 설정하여 검증하였다. 연구의 대상 및 주요변수의 특성, 그리고 가설검증 결과를 요약하여 다음과 같이 제시하였다.

가. 연구대상 및 주요변수의 특성

연구대상 및 주요변수의 특성을 요약하면 첫째, 연구대상자의 일반적 특성은 인구학적 특성과 의료적 특성으로 구분하여 제시하였다. 둘째, 주요변수의 특성은 암 환자 삶의 질, 사회적 자본, 그리고 재정독성 순으로 제시하였다, 셋째, 각 측정변인의 일반적 특성에 따른 차이를 제시하였다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 암 환자의 인구학적 특성 분포는 성별은 여자가 61.6%로 남자에 비해 높은 분포를 이루었다. 평균연령은 62.3세로 연령분포는 60세 이상이 137명으로 가장 높았다. 결혼과 동거를 포함하여 배우자가 있는 경우가 전체 63.8%를 차지했으며, 직업이 없는 대상자가 58.5%로 절반을 넘었다. 월 소득은 대상자 절반 이상이 200만원 미만으로 응답했고, 민간보험지원은 62.1%로 절반 이상이 지원 받는 것으로 나타났다. 의료적 특성 분포를 살펴보면, 진단받은 암의 유형별로는 유방암이 43명(19.2%)로 가장 높았고, 다음으로 폐암 40명(17.9%), 위암 20명(8.9%), 대장암 19명(8.5%), 간암 14명(6.3%) 순으로 나타났다. 주요 5대 암을 제외하고 나머지 암종은 기타(88명, 39.3%)에 포함시켰다. 자궁경부암,

갑상선암, 난소암, 담낭암, 골수암, 식도암, 신장암, 림프암, 전립선 암 등이 포함되었다. 병기는 2기가 29.9%로 가장 많았으며, 3기, 1기, 4기 순이었다. 자신의 병기를 잘 모르는 환자도 12.1%가 포함되어 있다. 환자의 치료기간은 1년 미만이 32.1%로 가장 많았으나, 진단 후 유병기간이 3년 이상인 환자가 94명으로 나타나 장기간 투병생활을 하는 환자가 전체의 40%를 넘었다. 재발경험과 전이유무는 없는 경우가 더 많았으며, 동반질환이 있는 환자는 62.5%로 환자의 절반이상이 동반질환을 가지고 있었다. 환자의 치료유형은 복수 응답하는 것으로 항암치료를 받고 있는 것에 가장 많이 응답했다, ECOG의 경우 완전히 누워 지내는 거동불가 상태인 경우 8.9%를 제외하면, 완전히 거동이 힘든 상황은 아니므로 어느 정도는 거동이 가능한 것으로 나타났다.

둘째, 주요변수 별 특성을 살펴보면, 암 환자의 암 환자의 삶의 질은 전체 총점 4.22점 중 평균은 1.95이며, 표준편차는 .89로 나타났다. 하위영역 별로는 사회·가족 영역(평균 2.07), 신체영역(평균 2.04), 정서영역(평균 1.97), 기능영역(평균 1.68) 순으로 나타났다. 기능영역은 직업이나 집안 일 또는 여가 생활의 질을 평가하는 것이다. 이러한 기능적인 부분에 대한 환자로서 한계와 제약이 따르기 때문에 삶의 질이 가장 낮은 것으로 평가된 것이라 생각할 수 있다. 사회적 자원은 전체 총점 2.94 중 평균이 1.13이며, 표준편차는 .75로 나타났다. 하위영역에서는 결속형사회적 자본이 평균 1.31으로 전체 평균 1.13보다 높게 나타났으며, 가교형사회적 자본은 평균 .84로 전체 평균보다 낮게 나타났다. 암 환자들에게 가교형사회적 자본보다 상대적으로 사회적 연대감이 높은 결속형사회적 자본 수준이 보다 더 높은 것으로 나타났다. 암 환자의 재정독성은 전체 총점 4점 중 평균은 2.46이며, 표준편차는 .90으로 나타났다. 하위영역에서는 심리적 반응(평균 2.57, 표준편차 .95)이 물리적비용(평균 2.32, 표준편차 1.11)보다 높게 나타났다. 이는 암 치료의 실제적 비용보다 암 치료로 인한 심리적 부담감과 스트레스가 암 환자의 재정독성을 더 강하게 한다는 것을 알 수 있다.

셋째, 연구대상자 특성 별 주요 변인에 대한 차이를 살펴보면, 인구학적 특성에 따라 삶의 질 수준차이를 살펴본 결과, 성별과 연령, 학력, 배우자, 종교, 직업, 월 소득, 의료보장, 민간보험 지원 등의 모든 특성에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으며($p < .001$), 의료적 특성은 암 종과 병기, 전이유무, 동반질환, ECOG에서 삶의 질에 유의한 차이를 보였다($p < .001$). 사회적 자본 수준을 살펴본 결과는 성별과 연령, 학력, 배우자, 종교, 직업, 월 소득, 의료보장, 민간보험 지원 등의 모든 특성에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < .001$). 의료적 특성은 암종, 병기, 진단 후 경과기간, 전이경험, 동반질환유무, 치료유형 중 수술과 기타 한방 대체요법, ECOG에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다($p < .001$). 재정독성 수준차이를 살펴본 결과는 연령은 70대 이상과 40대 이하에서 유의미하게 나타났으며($p < .05$), 학력은 고졸

미만과 고졸이 대졸 이상의 학력 집단과 유의한 차이를 보였다($p < .001$), 배우자가 없는 경우($p < .001$), 종교가 없는 경우($p < .05$), 직업이 없는 경우($p < .001$), 의료보호 환자가($p < .001$), 민간보험지원을 받지 않은 경우($p < .001$), 소득이 100만원 미만인 경우가 다른 소득 집단보다 재정독성 수준에 차이가 있었다($p < .001$). 의료적 특성은 암종($p < .05$), 병기($p < .01$), 전이유무($p < .01$), ECOG($p < .001$)에서 차이가 있었으며, 병기는 높을수록, 전이경험이 있는 경우, 거동수준이 힘든 경우 재정독성의 수준이 높은 것으로 나타났다.

나. 가설검증의 결과

본 연구의 가설검증은 구조모형 내 변수들 간의 직접효과와 매개변수를 통한 간접효과, 그리고 조절효과에 대한 연구가설을 검증하였다. 구체적으로는 첫째, 사회적 자본이 물리적비용과 심리적 반응, 그리고 삶의 질에 미치는 직접적인 영향 둘째, 물리적비용과 심리적 반응이 삶의 질에 미치는 직접적인 영향 셋째, 사회적 자본이 물리적비용과 심리적 반응에 의해 매개되어 삶의 질과 삶의 질 각 하위영역에 미치는 간접적인 영향 넷째, 사회적 자본과 재정독성, 사회적 자본과 삶의 질, 재정독성과 삶의 질 간의 소득의 조절효과로 총 20개의 연구가설을 검증하였다. 이 중 16개의 가설이 지지되었고, 4개의 가설은 기각되었다. 분석결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 사회적 자본을 독립변수로, 물리적비용과 심리적 반응을 매개변수로, 삶의 질을 종속변수로, 소득을 조절변수로 한 최종 연구모형의 적합도는 χ^2 값은 190.142(df=71, P=.000), CFI가 .925, TLI가 .904, RMSEA .087, SRMR .060로 적합한 수준을 보였다.

둘째, 주요 변인 간 직접효과에 대한 분석결과를 살펴보면, 사회적 자본($\beta = .66$, $t = 6.27$)과 심리적 반응($\beta = -.30$, $t = -2.88$)은 암 환자 삶의 질에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 물리적비용($\beta = .02$, $t = .22$)이 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하지 않았다. 사회적 자본과 재정독성의 영향관계는 물리적비용($\beta = -.38$, $t = -4.28$)과 심리적 반응($\beta = -.38$, $t = -4.12$) 모두에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 재정독성의 매개효과에 대한 분석결과를 살펴보면, 사회적 자본이 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향관계에서 물리적비용은 부분매개역할을 하는 것으로 나타났다. ‘사회적 자본→물리적비용→삶의 질’ 경로에 대해 물리적비용 간접효과는 .071($p < .05$)이고, 신뢰구간은 .019~.133으로 통계적으로 유의미하였다. 사회적 자본과 삶의 질 각 하위영역별 간에 물리적비용의 매개효과는 ‘사회적 자본→삶의 질 신체영역’($p = .154$, 신뢰구간 $-.018 \sim .104$)과 ‘사회적

자본→삶의 질 정서영역'(p=.130, 신뢰구간 -.012~.084)에서는 유의미하지 않았으나, '사회적 자본→삶의 질 사회·가족영역'(p=.003, 신뢰구간 .081~.239)과 '사회적 자본→삶의 질 기능영역'(p=.039, 신뢰구간 .003~.142)에서는 물리적비용이 통계적으로 유의미하게 매개역할을 하는 것으로 나타났다. 또한, 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 미치는 영향관계에서 심리적 반응은 부분매개역할을 하는 것으로 나타났다. '사회적 자본→심리적 반응→삶의 질' 경로에 대해 심리적 반응 간접효과는 .113(p<.01)이고, 신뢰구간은 .066~.201로 통계적으로 유의미하였다. 사회적 자본과 삶의 질 각 하위영역별 간에 심리적 반응의 매개효과는 '사회적 자본→삶의 질 신체영역'(p=.003, 신뢰구간 .062~.217), '사회적 자본→삶의 질 사회·가족영역'(p=.012, 신뢰구간 .022~.239), '사회적 자본→삶의 질 정서영역'(p=.008, 신뢰구간 .022~.148), '사회적 자본→삶의 질 기능영역'(p=.003, 신뢰구간 .042~.173)의 영역에서 통계적으로 유의미하게 나타나 심리적 반응은 사회적 자본과 암 환자 삶의 질 모든 하위영역에 매개역할을 하는 것으로 나타났다.

넷째, 소득의 조절효과에 대한 분석결과를 살펴보면, 사회적 자본이 삶의 질에 미치는 영향에 대해 소득은 통계적으로 유의미하게 조절효과가 있는 것으로 나타났다(R^2 변화량 .026, p=.002). 또한 사회적 자본과 물리적비용(R^2 변화량 .101, p=.000), 사회적 자본과 심리적 반응(R^2 변화량 .016, p=.038), 그리고 물리적비용과 암 환자 삶의 질(R^2 변화량 .027, p=.004)의 영향관계에서도 소득은 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 그러나 심리적 반응과 암 환자 삶의 질(R^2 변화량 .004, p=.271)간에는 소득의 조절효과는 통계적으로 유의미하지 않았다.

2. 논의

본 연구를 통해 암 환자 삶의 질에 대한 사회적 자본의 직접효과와 삶의 질 각 하위영역 별 재정독성(물리적비용, 심리적 반응)의 매개효과, 그리고 소득의 조절효과가 검증되었다. 이러한 분석결과를 토대로 암 환자 삶의 질 향상을 위한 사회복지차원의 논의를 제시하였다.

첫째, 인구학적, 의료적 특성과 주요 변수 간의 평균차이를 분석하였다. 삶의 질 차이를 살펴보면, 인구학적 특성은 성별은 남성보다 여성이 삶의 질이 높게 나타났다. 이는 선행연구(이인정, 2018)연구에서는 여성이 남성보다 질병이나 통증상태에 대해 더 민감하게 반응하기 때문이라고 여성이 낮은 삶의 질을 보였다는 결과와 다르게 나타났다. 이러한 결과는 본 연구에서 남성보다는 여성에게 많이 나타나고 다른 암종에 비해 상대적으로 예후가 좋은 유방암과 갑상선암의 분포비율이 높기 때문인 것으로 유추해볼 수 있다. 연령은 50대에서 삶의 질이 가

장 높았으며 점수가 가장 낮은 70대와 집단 간 유의한 차이가 있었다. 그러나 30대 삶의 질 점수는 1.69점으로 70대 1.63점과 별 차이가 없는 것으로 나타났다. 연령이 낮을수록 삶의 질이 높게 나타난 선행연구(박진아·홍지연 2017; 강숙정, 2016)의 결과와 상이한 결과이다. 이는 본 연구의 30대의 빈도수가 2.2%로, 70대가 33%에 비해 낮은 분포를 보임으로써 삶의 질 평균 점수가 상대적으로 낮게 나타난 것으로 사료된다. 그러나 병기가 깊은 중증의 질환이란 점도 유추해 볼 수도 있다. 또한 본 연구에서는 60대 이상이 137명으로 전체 60%를 넘으며 암 질환뿐만 아니라 노령에 의한 신체 기능의 저하가 삶의 질에 영향을 주는 것으로 여겨진다. 차후 삶의 질을 측정할 때 연령을 고려할 필요가 있겠다. 소득은 100만원 미만(1.40점)과 500만원 이상(2.65점)에서 삶의 질 점수가 가장 큰 차이를 보였다. 소득이 높을수록 삶의 질이 높아진다는 결과이다. 그러나 200만원 이상의 집단부터는 소득이 높을수록 삶의 질은 유의한 차이를 보이지 않았다. 일정한 소득 기준이 되면 삶의 질은 더 이상의 차이가 없는 것으로 나타났다. 선행연구 조희숙 외(2010)의 결과를 지지하는 것으로 나타났다. 그러나 소득이 높을수록 삶의 질이 더 높아진다고 밝힌 임연옥 외(2013)연구와는 다른 결과이다. 의료적 특성은 암종과 병기, 치료기간, 일상생활수행정도에서 집단 간 유의한 차이를 보였다. 암 종은 5대 주요 암 기준으로 유방암이 삶의 질 2.38점으로 가장 높았으며, 간암이 1.43점으로 가장 낮게 나타나 집단 간 차이를 보이는 것으로 나타났다. 이 결과는 암종에 따라 차이가 없는 것으로 나타난 선행연구(김혜진 외, 2017)결과와는 다른 결과이다. 김혜진 외(2017) 연구는 말기 암 환자의 특성 상 회복가능성이 없고 병기가 높기 때문에 암종 보다는 병기가 삶의 질에 영향을 미친 것으로 사료된다. 병기는 1기 2.44점, 4기 1.30점으로 병기가 낮을수록 삶의 질이 높았으며, 진단 후 경과기간은 3년 이상이 1년 미만보다 삶의 질 점수가 높게 나타났다. 일상생활수행정도는 암 환자의 삶의 질에 미치는 강력한 영향요인으로 선행연구(이인정, 2012; 박진아·홍지연 2017)를 지지하는 것으로 나타났다. 따라서 일상생활수행정도가 암 환자의 삶의 질에 높은 영향력을 보이는 만큼 ECOG 평가 결과가 낮은 환자는 삶의 질이 떨어질 가능성이 높은 고 위험 환자로 고려하여 임상적 개입방안을 수립할 필요가 있겠다.

사회적 자본의 차이를 살펴보면, 인구학적 특성은 성별에서는 여자인 경우, 학력이 높을수록, 소득이 높을수록, 민간보험에 가입한 경우 사회적 자본 수준이 높은 것으로 나타났다. 의료적 특성에서는 병기가 높을수록, 진단 후 경과기간이 길수록, 전이와 동반질환이 없는 경우, 일상생활수행정도가 가능한 경우 사회적 자본 수준이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대부분 삶의 질 수준과 같은 맥락에서 이해할 수 있는 결과이다. 다만 성별에서 사회적 자본 수준이 여자가 높은 것으로 나타났다. 암 환자와 사회적 자본에 관한 선행연구가 미흡하여 직접 비교는 어려우나 본 연구의 대상자가 65세 이상이 절반이상을 차지하는 것을 고려했을 때,

노년기 사회적 자본과 우울을 연구한 김진현(2015)의 연구에서 여성이 사회적 자본이 낮은 수준으로 나타나 본 연구결과와 상이하다. 암 환자를 대상으로 한 사회적 자본의 연구는 없는 실정이기 때문에 추후 반복적 연구를 통해 확인해볼 필요가 있겠다.

재정독성 차이를 살펴보면, 인구학적 특성은 연령에서 40대와 70대에서 유의한 차이를 보이며 연령이 높을수록 재정독성이 강하게 나타났다, 그러나 연령이 가장 낮은 30대는 재정독성 수준이 2.64점으로 70대의 2.72점 다음으로 높게 나타나 삶의 질과 같은 맥락이다. 그리고 학력이 낮을수록, 배우자와 종교, 직업이 없는 경우가 재정독성이 강하게 나타났다. 특히 소득에서 100만원 미만 3.06점, 500만원 이상 2.02점으로 재정독성수준의 차이가 크게 나타나 상대적으로 저소득일수록 암 치료부담에 대한 재정독성을 높게 지각한다는 것을 알 수 있다.. 현재 우리나라는 국민건강보험 암 환자 특례산정제도를 시행하고 있어 암 환자는 진료비 총액의 5%만 부담하게 되면서 경제적 부담이 상당히 줄어들었다, 그럼에도 불구하고 선택 진료비, 일부 상급병실 사용료 등 비 급여 항목과 식 생활비 및 간병비 등에 대해 여전히 부담이 많다. 이러한 요인들이 암 환자의 삶의 질에 영향을 미친다. 따라서 비 급여 항목 중 암 진단과 치료비에 대한 차등적인 의료비 지원 등의 방안이 사회복지정책 차원에서 마련되어야 할 것이다. 의료적 특성은 주요 5대 암 기준으로 간암이 2.91점으로 가장 높았으며, 병기는 4기가 2.96점으로, 병기가 높을수록, 진단기간 후 경과기간이 짧을수록, 전이경험이 있고, 거동이 힘들수록 재정독성이 높은 것으로 나타나 대부분이 선행연구를 지지하는 것으로 나타났다(Zafar et al., 2013; de Souza et al., 2014; Tomas et al., 2018; 이영선, 2020).

둘째, 사회적 자본은 암 환자의 삶의 질을 높이는 요인임을 확인하였다. 본 연구에서 사회적 자본은 재정독성과 삶의 질에 유의한 직접효과와 사회적 자본이 삶의 질에 미치는 영향과정에서 재정독성의 간접효과가 검증되었다. 즉 사회적 자본 수준이 높을수록, 물리적 비용과 심리적 반응 수준이 낮아지고, 암 환자의 삶의 질 수준이 높아지는 것으로 나타났다. 이는 사회적 자본은 암 환자의 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치고 재정독성을 수준을 낮아지게 하는 요인임을 의미한다. 이러한 결과는 사회적 자본과 유사한 맥락에서 사회적 지지의 영향력이 암 환자의 직장 삶의 질에 가장 큰 설명력을 가진 것으로 나타난 선행연구(진주현, 2019)를 지지한다. 즉 광범위한 사회적 관계망은 암 환자들이 경험하는 재정적 부담 및 정서적인 문제에 대해 실질적이고 정서적으로 유용한 도움을 제공할 수 있다는 것으로 해석할 수 있다. 이러한 결과는 중·고령자의 재무적 요인 관련 연구에서 사회적 자본의 효과를 밝힌 장춘명(2017)연구와 말기 암 환자 가족의 돌봄 경험 연구에서 사회적 자본이 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인임을 발견한 김계숙·김진옥(2018) 연구를 지지하는 결과이다. 임연옥 외(2013) 연구에서는 암을 진단받게 되면 친구나 이웃에게 자신의 발병사실을 알리지 않고 교

류를 축소시키는 환자에 비해 암에 걸린 것을 인정하고 친구나 이웃에게 알리며 이전처럼 지속적으로 교류하는 환자의 삶의 질이 높다고 하였다. 이는 본 연구결과의 사회적 자본의 영향력에 대한 결과와 같은 맥락으로 이해할 수 있다. 따라서 암 환자의 삶의 질 향상 위해 사회적 자본의 수준을 높일 필요가 있다. 특히, 사회적 경제적 비용이 거의 들지 않고 환자 및 가족을 둘러싼 환경의 특성에 가장 적합한 도움을 줄 수 있는 자원인 결속형사회적 자본을 강화하는 것은 암 환자의 불안 및 우울을 경감시키며 정서적 기능적 영역의 삶의 질을 높이는 데 매우 유용하다 할 수 있다. 이를 위해서 의료사회사업 측면에서 현장실천가들은 사회적 자본의 기능과 역할을 이해하고 암 환자를 둘러싼 관계의 범위와 질, 지지 네트워크 등의 사회적 자본의 속성을 점검해 보아야 하며 이러한 속성을 반영한 프로그램 개발에 관심을 기울여야 할 것으로 사료된다. 결과적으로, 암 환자는 질병이나 죽음 및 치료부작용으로 두려움, 슬픔, 불안, 우울 등으로 낮은 정서상태와 기능상태를 경험하고 있으며, 가정이나 직장에서의 작업 곤란상태와 증상경험, 불면증 등으로 낮은 기능상태를 보이기 때문에(변해선 외, 2012). 본 연구결과는 암 환자의 불안 및 우울을 경감시키며 기능적 영역의 삶의 질을 높이는 데 사회적 자본이 대안이 될 수 있음을 시사한다.

셋째, 재정독성의 물리적비용과 심리적 반응은 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인임을 확인하였다. 물리적비용과 심리적 반응, 그리고 암 환자의 삶의 질과의 직접영양관계는 물리적비용이 통계적으로 유의하였다. 심리적 반응은 통계적으로 유의하지는 않았지만 직접영양관계는 확인하였으므로 암 환자의 삶의 질에는 물리적비용과 심리적 반응 모두 주요한 요인이라는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 암 환자의 삶의 질의 영향요인으로, 경제적인 부담을 가지는 암 환자들은 회복 후에도 경제적인 문제로 삶의 질이 저하되고 있다는 선행연구(김영숙 외, 2015)결과를 지지한다. 특히, 암 환자는 실제 병원에 지불하는 의료비 뿐 아니라, 소득의 상실에서 오는 재정적 부담과 돌봄 및 관리를 받아야 하는 상황에서 경험하게 되는 심리적 부담까지 경험하게 된다(Bestvina et al., 2014; Northouse et al., 2012). 암 환자들은 자신의 수입보다 더 많은 비용을 본인 부담 의료비에 지출한다고 보고하고 있어 암 환자에 대한 여러 보장성 강화 정책에도 불구하고 암 환자 가구가 겪는 경제적 부담은 상당히 크다는 것을 알 수 있다(양동욱 외, 2017). 이는 암 환자의 건강 뿐 만 아니라 삶의 질에도 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 암 환자의 생존과 더불어 장기적인 관리에 따른 재정독성을 해결해야 할 필요성이 강조된다. 암은 급성 질환이 아닌 만성 질환으로서 장기적인 치료와 관리를 필요로 하기 때문에 이에 따른 경제적 부담은 가중되게 될 것이다(서지영·이명선, 2015). 그러므로 암 환자와 가족구성원들의 삶의 질 향상을 위해 그들의 재정적 수준을 파악하여 불필요하게 생명 연장에 지출되는 치료비를 줄이고, 장기적으로는 암 치료와 관련된 보험, 의료 및 복지

제도의 개선 등 국가적인 차원의 노력이 필요할 것이다. 특히 생존기간의 연장은 입원치료보다 외래를 통원하면서 치료받게 되는 재가 암 환자의 증가로 이어지는데 재가 암 환자를 위한 적절한 중재와 관리의 필요성이 강조된다. 암 환자는 진단 및 치료, 부작용 관리, 식생활관리, 간병, 경제적 지원 등에 대한 정확한 정보를 필요로 한다(이명선 외, 2010; 윤은영, 2011; 이유진·강현욱, 2014). 특히 암과 더불어 살아가고 있는 환자는 치료제 선택과 관련한 정보 및 급여 기준의 정보를 필요로 하고 있다(김다운 외, 2019). 그러나 비 급여 치료비, 항암제 급여 적용 기준과 범위는 임상진료지침을 기반으로 재발여부, 항암제 사용경험 여부, 병용요법 여부 등에 다양한 세부사항을 명시하고 있어 비전문인이 내용을 이해하기는 쉽지 않다. 이에 암 환자가 필요로 하는 정확한 정보와 비 급여 항목에 대한 환자와 가족들이 쉽게 이해할 수 있도록 교육 자료제공이 필요할 것으로 사료된다.

넷째, 재정독성의 물리적비용과 심리적 반응은 사회적 자본과 삶의 질을 매개하는 중요한 변인임을 확인 하였다. 특히 삶의 질의 하위요인에서 물리적 비용은 사회적 자본과 사회·가족 영역과 기능영역 간 삶의 질을 매개하고, 심리적 반응은 신체영역과 정서영역 간 삶의 질을 매개하는 것으로 나타났다. 본 연구결과는 재정독성 수준이 암 환자 삶의 질을 강력하게 매개할 수 있어 재정독성에 대한 개입이 중요함을 시사한다. 이는 사회적 자본이 삶의 질에 직접 작용하는 것 보다는 사회적 자본이 재정독성을 거쳐서 삶의 질에 작용하는 것이 더 크게 작용하고 있음을 의미한다. 또한, 암 환자의 재정독성으로 인한 심리적 스트레스와 부적응적 대처행동 등으로 부정적 결과를 초래하면서 암 환자의 삶의 질은 저하될 가능성이 높다. 이는 사회적 자본과 삶의 질 관계에서 매개했을 때 사회적 자본이 높다고 하더라도 재정독성 수준이 강하면 삶의 질을 떨어뜨릴 수 있음을 의미한다. 그러므로 재정독성이 삶의 질에 미치는 영향을 고려했을 때는 본 연구결과는 사회적 자본이 대안이 될 수 있음을 시사한다. 즉 재정독성이 사회적 자본의 영향을 받아 삶의 질에 영향을 미칠 있기 때문에 암 환자의 사회적 자본을 어떻게 높일 수 있는지에 대한 함의를 제공하고 있다. 이를 위해 사회적 자본이 낮은 계층에게는 사회적 자본을 확대하는 전략과 함께 재정독성을 약화시킬 수 있는 정책적 고려가 함께 병행되어야 할 것이다. 또한 취약계층이나 저소득층은 상대적으로 사회적 자본이 낮을 수 있기 때문에 이들에게는 재정독성에 대한 정책적 고려가 우선시 되어야 할 것이다. 아울러 암 환자들이 겪는 재정적 어려움의 충격을 막고 최소화하기 위해서 사회적 자본을 확대하는 전략이 필요할 것으로 사료된다. 이러한 결과는 김은령(2013)의 연구에서 만성관절염 환자의 건강상태가 나쁘더라도 사회적 자본을 보유하고 있으면 적응력을 높일 수 있다는 연구결과와 같은 맥락이다. 따라서 실천현장에서는 환자의 재정독성 수준을 낮추고 삶의 질 수준향상 위해 사회적 자본 수준을 높일 필요가 있다. 특히 사회적 경제적 비용이 거의 들지 않고 환자 및 가족을 둘러싼 환

경의 특성에 가장 적합한 도움을 줄 수 있는 자원인 결속형사회적 자본을 강화하는 것은 암 환자의 불안 및 우울을 경감시키며 정서적, 기능적 삶의 질을 높이는데 매우 유용할 것이다.

다섯째, 주요변수 간 직접영향관계에서 소득의 조절효과를 확인하였다. 본 연구에서는 사회적 자본, 물리적비용, 심리적 반응, 삶의 질 관계에서 대부분 소득의 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 그러나 심리적 반응과 삶의 질 관계에서는 소득의 조절효과를 발견하지 못했다. 즉, 사회적 자본이 삶의 질을 감소시킬 때 소득이 조절하여 감소량을 증가시키거나 억제할 수 있다는 것이다. 또한 물리적비용이 삶의 질을 감소시킬 때 소득이 조절하여 이를 억제할 수 있다는 것이다. 그러나 심리적 반응이 삶의 질을 감소시킬 때는 소득은 이를 조절하지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 소득수준이 낮을수록 사회적자본이 보다 중요할 수 있음을 시사한다. 또한 심리적 반응이 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향에 대해 소득이 조절을 하지 못하는 것으로 나타나 재정독성의 주관적 부담감 대한 스트레스나 우울 등 실제적 도움이 될 수 있는 상담 및 프로그램 개발 등의 의료사회사업적 개입이 이루어져야 할 듯하다. 또한 소득 수준이 암 환자의 의료이용을 결정하는 주요요인으로 밝혀진 바(김진희 외, 2011)소득수준이 낮은 암 환자의 의료이용지원을 위한 구체적 지원방안 마련이 필요하겠다.

제2절 제언

1. 연구결과의 시사점

본 연구에서는 암 환자 삶의 질에 대한 사회적 자본과 재정독성의 직접효과, 그리고 사회적 자본과 암 환자 삶의 질의 관계에서 재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과를 규명하기 위하여 실증적으로 연구를 진행하였다. 본 연구의 분석결과에 대한 논의를 토대로 이론적, 실천적, 그리고 정책적 시사점을 도출하였다.

가. 이론적 시사점

본 연구는 재정독성의 원인과 결과의 나선형 구조모형을 토대로 암 환자의 삶의 질의 연구 모형에 대한 개념적 모델을 제시하였고, 암 환자의 삶의 질에 대한 사회적 자본의 주 효과와 재정독성의 매개효과, 그리고 소득의 조절 효과를 검증하였다. 본 연구의 결과에 대한 이론적 시사점은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 본 연구는 암 환자의 삶의 질 향상을 위한 사회적 자본의 확대와 재정독성을 감소시키기 위한 프로그램을 개발하여 적용하는데 이론적 배경으로 활용될 수 있다. 아울러 암 환자뿐 아니라 다른 종류의 만성질환자의 삶의 질 연구에도 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

둘째, 암의 재정독성과 사회적 자본에 대한 선행연구가 충분치 않은 상황에서 후속연구를 심층적으로 수행할 동기를 마련하였으며, 추후 암 환자의 삶의 질 연구에 이론적 근거가 될 것으로 기대한다.

셋째, 암 환자를 대상으로 하는 실제적인 자료를 제시하였고, 재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과의 검증 결과는 추후 다른 암 환자의 삶의 질 관련 요인을 분석하는 연구의 이론적 기틀을 제공할 수 있을 것이다.

넷째, 암 환자의 삶의 질을 저하하는 주요 요인으로 재정적 문제를 드러낼 수 있게 함과 동시에 정책적 대안 마련을 위한 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다. 재정독성이 높은 암 질환에 대한 국가 사회보장 정책 마련의 자료를 제공하고 암 질환 종류에 따른 재정독성의 불평등을 줄이는 국가 보험제도의 수정에 대한 근거자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

나. 실천적 시사점

본 연구를 통해 사회적 자본과 재정독성, 그리고 소득 수준이 암 환자 삶의 질에 미치는 주요한 영향요인임을 규명하였다. 이를 토대로 사회복지차원의 임상적 개입방안을 제시하였다. 특히 암 환자의 재정독성에 대한 연구 결과는 임상 현장에서 환자의 진료상담서비스에 환자의 치료비용 부담에 대한 논의 시 환자가 받는 치료의 급여기준에 대하여 보다 구체적인 정보를 제공하고 환자와 원활한 소통을 하기 위한 정보 전달 체계를 구축할 수 있을 것이다. 본 연구 결과에 대한 실천적 시사점 및 제언을 다음과 같이 제시 한다.

첫째, 본 연구에서는 사회적 자본이 암 환자의 삶의 질에 중요한 요인으로 밝혀졌다. 사회적 자본은 암 환자의 재정독성과 소득에 따라 삶의 질에 미치는 영향이 달라질 수 있다. 암 환자의 심리·정서적 문제를 고려할 때 사회자본의 향상을 위해서 사회적 네트워크의 확대와 교류의 활성화가 필요하다. 자원봉사활동을 통해 여가활동 프로그램이나 무료로 운영하는 지역사회 주민자치 프로그램을 통해 사회적 관계를 확장시켜 나가야 할 것으로 사료된다. 이 경우 연령 별로 다르게 축적될 수 있는 사회적 자본의 특성을 고려한 개입이 필요할 것으로 본다. 각 연령 별 과업에 따라 사람과 사회 제도 등과의 관계를 통한 네트워크나 신뢰, 사회참여가 다르게 형성될 수 있고 노년기에 이르러 특정 사회적 자본이 줄어들 수 있기 때문에 이러한 점을 고려한 개입이 이루어져야 할 것이다. 또한 퇴원계획 프로그램 안에 지역사회 사회적 자본에 대한 정보제공과 사회적 자본의 중요성에 대해 인식할 수 있는 교육 프로그램을 추가적으로 제공할 필요가 있으며, 사회복지사가 현장에서 집단상담 프로그램을 주도적으로 진행할 수 있는 매뉴얼과 지역사회기관과의 협업을 위한 매뉴얼 개발이 이루어져야 할 것이다.

둘째, 재정독성의 주관적 부담감에 대한 스트레스나 우울 등에 대하여 실제적 도움이 될 수 있는 상담 및 프로그램 개발과 같은 의료사회사업적 개입이 필요하다. 선행연구에 의하면, 진단 후 1년이 지난 암 환자보다 2년에서 5년 시간이 경과한 암 환자들이 받는 심리적 스트레스가 많은 것으로 나타났다. 이는 재발이나 전이 등 암과 관련된 불확실성 등으로 인해 심리적인 영향을 받고 있음을 나타낸다. 따라서 암 환자들을 대상으로 심리적 스트레스 및 불안감 등을 감소시키고 정서적 안정감을 가질 수 있도록 다양한 심리사회사업적 개입 방안 및 암 환자의 가족에 대한 접근도 함께 이루어져야 할 것이다. 특히, 비대면 또는 비접촉 문화의 확산에 따라 서비스 개입이 제한되고 있으므로, 이에 따라 스마트 기기에 기반한 사회복지프로그램 개발의 필요성이 제기된다.

셋째, 본 연구에서 소득 수준에 따라 암 환자 삶의 질에 차이가 있다는 것을 확인하였다. 암 환자 삶의 질 관리를 위해 지속적인 관리와 건강 유지를 위해서는 경제적인 수입이 확보가 되

어야 할 것이다. 암 생존기간이 길어짐에 따라 치료 이후 직장으로서의 복귀와 재취업에 대한 관심이 높아지고 있다. 암 진단 후 치료기간이 2년에서 5년이 지난 암 환자인 경우 신체적인 것보다 지역사회 적응 및 직장 복귀 등 현실적인 문제에 더 강한 욕구를 보이는 것으로 나타났다. 암 환자에게는 치료 이후 직장을 가진다는 것은 경제력 이상의 의미를 지닌다고도 할 수 있다. 특히, 암 치료를 받는 동안 단절된 생활의 복귀와 대인관계, 사회적 지위 회복에 중요하게 작용될 것이다. 따라서 암 치료의 부작용과 암 환자라는 낙인, 신체기능 제한, 암 재발에 대한 불안, 우울감 등에 의한 직장생활의 부적응과 업무의 어려움을 극복할 수 있도록 직장동료들의 암 환자에 대한 인식개선과 함께 암 환자의 건강관리, 재활프로그램 개발과 운영, 심리적 교육 등과 같이 직장 차원에서 암 환자에 대한 관심과 지원이 필요할 것으로 사료된다.

넷째, 본 연구에서 삶의 질 하위 영역 중 신체기능 영역에서 삶의 질이 비교적 낮게 나타났다. 이에, 암 치료 이후 암 환자의 신체활동 참여를 증진시키기 위해 임상에서 적용 가능한 운동 프로그램이 제공되어야 할 것이다. 특히, 환자 특성을 고려하여 각자에게 맞는 운동법을 개발하고, 규칙적이고 활발한 신체활동을 증진 시킬 수 있는 정보제공 및 교육 프로그램개발의 필요성이 제기된다.

다. 정책적 시사점

본 연구는 암 환자의 사회적 자본이 암 환자 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지 분석하고, 이 과정에서 재정독성의 매개효과와 소득의 조절효과를 분석하였다. 본 연구 결과에 대한 정책적 시사점 및 제언을 다음과 같이 제시한다

첫째, 본 연구 결과 사회적 자본과 암 환자 삶의 질 간에 재정독성의 매개역할이 있음을 확인하였다. 이러한 결과는 재정독성이라는 요소를 매개한다면 암 환자 삶의 질을 향상하는데 효과적일 수 있다는 것이다. 정책적으로 암에 의한 재정독성 수준을 낮출 수 있는 대안이 마련된다면 암 치료에 대한 순응도를 높이고 결과적으로 암 환자 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것이다. 따라서 단순히 사회적 자본의 단편적인 지원보다는 암 진단 초기에 재정독성을 파악하고, 치료방향에 대하여 논의하면서 치료의 효과성을 높일 수 있는 지원방안을 마련하는 것이 필요할 것으로 사료된다. 또한 암 치료비용에 대한 비 급여 본인부담금이 암 환자의 재정독성의 물리적비용 수준을 높일 수 있는 요인으로, 본인부담률 인하만으로는 의료비 부담 해결에 어려움이 있을 수 있기 때문에 향후 보장성 강화정책에 있어서 비급여의 급여 전환과 함께 본인부담상한제를 개선할 필요가 있다.

둘째, 본 연구 결과 암 환자의 민간의료보험 가입 여부에 따라 재정독성에 유의한 차이가 있음을 확인하였다. 민간 의료보험 가입자의 특성 및 가입결정요인을 분석한 선행연구의 결과에 따르면 공통적으로 연령이 낮고, 교육 수준과 소득 수준이 높으며, 건강한 사람들의 가입률이 높은 것을 알 수 있다. 공적 보험의 취약한 보장성 문제를 완화시키기 위한 목적으로 가입하는 민간의료보험이 의료이용의 형평성이나 소득 계층 간 격차의 문제를 심화시킬 수 있다는 것이다. 따라서 저소득층의 경우 가입률이 낮음을 감안할 때 민간의료보험의 순기능 강화 및 형평성 문제 해결을 위한 민간의료보험 역할에 대한 재정립이 요구되어진다.

셋째, 본 연구결과 소득의 조절효과를 확인하였다. 앞서 언급했듯이 암 환자는 생존기간 동안 지속적인 관리와 건강유지가 필요하다. 이를 위해서는 다니던 직장에 복귀하거나 재취업을 통해 경제적인 수입 확보가 우선되어야 할 것이다. 따라서 암 환자가 치료 후 직장에 복귀했을 때 탄력적인 업무를 할 수 있도록 근무 유연제, 유급휴가 제공, 정기검진 의무화, 복지비 혜택을 제공할 수 있는 정책개발과 사업장 내 적용이 가능한 제도적 방안을 마련하는 것이 필요하겠다. 또한 암 재활 시스템이 체계적으로 구축되어 직장에 복귀한 암 환자들이 직장 생활 안에서 겪는 어려움을 잘 극복할 수 있도록 정부차원의 지원정책이 제공되어야 할 것이다.

넷째, 본 연구 결과 사회적 자본이 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인임이 검증되었다. 이에 초 고령사회와 암 발생률 증가에 따른 효율적 의료와 지역사회 돌봄을 연계하는 방안으로 암 환자 대상의 커뮤니티 케어 도입을 제언한다. 커뮤니티 케어는 자신이 거주하던 곳에서 필요한 서비스를 받으며 지역사회와 함께 어울려 살아간다는 지역주도형 사회서비스 정책으로 2019년 노인과 장애인, 정신질환자를 대상으로 선도사업이 진행되고 있다. 따라서 암 치료 이후 케어 시스템의 연계가 단절된 상황에 놓여 있는 암 환자와 가족들에게 암 질환에 대한 인식의 변화와 예방에서 임종까지 환자 당사자, 전문가, 가족, 이웃 간의 호혜적인 관계에서 공공서비스를 줄 수 있도록 암 환자를 대상으로 하는 커뮤니티 케어 도입이 필요할 것으로 사료된다. 이때 보건과 복지 분야에서 활동하고 있고 지역사회자원 연계 및 소통 등에 능통한 전문 인력으로서 의료사회복지사의 역할이 강조된다.

2. 후속연구를 위한 제언

본 연구에서는 사회적 자본이 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 정도는 재정독성과 소득 수준에 따라 차이가 있음을 발견했다. 암 환자의 재정독성 수준에 대해 실제 조사한 결과에 기반을 두고 검증하였으며, 특히 그 과정에서 암 환자의 삶의 질 신체, 사회·가족, 정서, 기능의

주요 하위 영역 별로 구분하여 사회적 자본과 재정독성의 영향력을 확인하였다는데 연구의 의의가 있다. 본 연구의 한계점 및 이에 대한 후속연구를 다음과 같이 제언한다.

첫째, 본 연구는 한정된 지역의 암 환자 224명만을 분석대상으로 하였기 때문에 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있을 수 있다. 추후 연구에서는 지역을 확대하여 연구대상자를 좀더 정교하게 표집을 할 필요가 있으며, 연구대상자의 범주를 세분하여 분석할 필요가 있다. 즉, 소득이 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하여 비교한다거나, 치료 형태에 따라 입원과 재가로 구분하여 분석하고 그에 다른 구체적인 정책 방안을 제시할 필요성이 있다.

둘째, 연구 자료의 수집에서 현재의 시점을 기준으로 병기, 치료기간, 현재 월 소득을 조사하였고, 치료비용 지출 정도를 살펴보기 위해 최근 1년 동안 소요된 치료비용으로 기간을 한정하였다. 추후 연구에서는 암 환자들의 궁극적인 삶의 질 향상을 위하여 소득 및 치료기간의 변화를 고려하여, 그들의 치료과정을 통한 보다 설득력 있는 인과관계의 추론을 위하여 시기별 종단적인 연구의 설계가 필요하다고 생각된다. 특히 시간적 흐름에 따른 사회적 자본 수준의 유동적인 변화를 고려할 때, 사회적 자본과 재정독성, 삶의 질에 대한 시계열적 종단 연구가 필요하다. 아울러 5년 이상 생존하는 암 환자 수가 급증하는 것을 고려할 때, 암 진단 이후 생존 기간에 따른 삶의 질의 변화에 대하여 연구하는 것도 매우 중요하다고 생각된다.

셋째, 본 연구에서 활용한 재정독성의 척도인 COST(COMprehensive Score for financial Toxicity)는 본 연구를 통해 한국형으로 번안하여 타당도 검증이 되었다. 만약 향후 다른 연구에서 적용되고, 이를 통하여 지속적으로 수정·보완된다면 매우 바람직하다고 판단된다.

넷째, 본 연구에서는 암 환자의 삶의 질의 사회적 요인으로 기존 연구와는 다르게 사회적 자본을 재정독성의 보호요인으로 구성했다. 그러므로 본 연구에서 다루어진 사회적 자본의 척도는 암 환자를 대상으로 한 연구에서 활용은 미비한 편이다. 따라서 사회적 자본의 보편화 된 척도를 활용하여 재정독성과 삶의 질 관계를 검토하고 비교할 필요가 있겠다. 더불어, 암종 별, 생존단계 별, 경제적 취약 계층을 대상으로 하는 등 연구대상의 인구나사회학적, 의료적 특성을 고려하여 재정독성과 삶의 질의 관계를 보다 면밀하게 조사하는 연구가 이루어지는 것이 바람직하다.

다섯째, 본 연구는 암 환자의 사회적 자본과 삶의 질의 영향 관계에서 재정독성과 소득 수준에 따라 차이가 있는지를 규명하고자 하였다. 후속 연구에서는 본 연구에서 사용된 변인 외의 가족 변인과 직업적 요인을 함께 고려하여 영향력을 분석해봄으로써 암 환자의 사회적 자본 확대 및 소득개선을 위한 실증적인 근거가 제시되길 기대한다.

참고문헌

1. 국내문헌

가. 단행본

- 김상균(1996). 삶의 질 향상을 위한 길잡이. 서울: 나남출판.
- 보건복지부(2019). 국가 암 등록 사업 연례보고서.
- 배병렬(2015). SPSS/Amos/LISREL/SmartPLS에 의한 조절효과 및 매개효과 분석. 서울: 도서출판 청람.
- 송지준(2013). SPSS/AMOS 통계분석방법. 서울: 21세기사.
- 우종필(2012). 구조방정식모델 개념과 이해. 서울: 한나래출판사.
- 윤영호(2011). 삶의 질 평가의 이해와 활용: EORTC QLQ를 중심으로. 군자출판사.
- 이순묵(1990). 공변량 구조분석. 서울: 성원사.
- 조선배(1996). LISREL 구조방정식 모델. 서울: 영지문화사.
- 조병희(1999). 의료문제의 사회학: 한국의료체계의 모순과 개혁. 태일사.

나. 논문

- 강민주(2017). “암 경험자의 사회경제요인과 주관적 건강상태와의 관련성”, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 강숙정(2016). “암 생존자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인”, 『한국콘텐츠학회논문지』, 16(9): 628-637.
- 강현정(2009). “농촌 여성독거노인의 사회활동과 삶의 만족도”, 『한국사회복지조사연구』, 21: 1-26.
- 공현주(2019). “중·고령자의 사회참여가 삶의 질에 미치는 영향”, 서울시립대학교, 박사학위논문.
- 구혜란·박상희(2016). “한국인의 마음건강-어떤 사회지원망 속에서 건강한가?”, 『보건과 사회과학』, 43(1): 33-62.
- 권은진·이명선(2012). “한국 유방암 생존자들의 디스트레스와 삶의 질”, 『종양간호학

- 회지』, 12(4): 289-296.
- 권중돈(2016). “노인 인권과 사회복지실천”, 『한국노인복지학회 학술대회』, 6(2): 5-22.
- 김계숙(2018). “말기 암 환자 가족의 돌봄 경험이 삶의 질에 미치는 영향에 관한 연구: 사회적 자본의 조절효과를 중심으로”, 서강대학교 대학원 박사학위논문.
- 김계숙·김진욱(2018). “암 환자 가족의 돌봄 경험, 돌봄 시간, 만성질환 여부가 삶의 질에 미치는 영향: 사회적 자본의 조절효과를 중심으로”, 『보건사회연구』, 38(4): 57-97.
- 김다운·김혜림·양동욱·강은실·김진현·배은영(2019). “암 경험자의 생존단계별 필요에 관한 질적 연구”, 『보건사회연구』, 39(4): 356-395.
- 김민석·주희정(2018). “청년층의 결혼 이행 여부에 대한 경제적 배경 요인의 영향”, 『사회적경제와 정책연구』, 8(2): 59-88.
- 김복련·김영혜·김정순·정인숙·김주성(2003). “암 환자의 대처양상에 관한 연구”, 『대한간호학회지』, 33(3): 321-330.
- 김영숙·태영숙(2015). “위암수술 환자의 삶의 질 예측모형 구축”, 『Korean Journal of Adult Nursing』, 27(6): 613-623.
- 김은령(2013). “만성 관절염 노인환자의 주관적 건강상태와 우울 간의 관계에 미치는 사회적 자본의 상호작용 효과”, 『보건과 사회과학』, 33(1): 59-83.
- 김윤구·박재현·박종혁(2010). “암 환자가 느끼는 경제적 도움에 대한 필요와 이에 영향을 미치는 요인”, 『보건행정학회지』, 20(4): 58-73.
- 김수현(2018). “말기 암환자 가족의 대리적 연명의료 결정에 대한 치료결정 후회 및 심리적 스트레스: 경로모형 분석”, 『Journal of Korean Academy of Nursing』, 48(5): 578-587.
- 김주환(2012). “신자유주의 사회적 책임화의 계보학: 기업의 사회적책임경영과 윤리적 소비를 중심으로”, 『경제와 사회』, 210-251.
- 김혜진·조정현(2017). “국내 성인 말기암 환자의 삶의 질에 대한 통합적 고찰”, 『Korean Journal of Adult Nursing』, 29(4): 419-431.
- 김환·유희정·김유진·한오수·이규형·이제환·서철원·김우건·김진천·안세현(2003). “Functional Assessment Cancer Therapy -General (FACT-G)의 한국판 개발 및 타당화”, 『한국심리학회지』, 임상, 22(1): 215-229.
- 김지훈·강욱모·문수열(2013). “베이비부머의 사회적 자본 인식과 사회적 자본 형성간의 관계분석: 자원봉사 및 기부활동 중심으로”, 『사회복지정책』, 40(3): 25-50.

- 김진희 · 경주 · 박종혁(2011). "암환자의 소득수준과 의료이용의 관련성", 『보건행정학 회지』, 21(3): 397-413.
- 김태준 · 장근영(2010). "다문화 사회에서의 시민교육과 사회적 자본", 『Andragogy Today: International Journal of Adult & Continuing Education』, 13(3): 61-79.
- 박길성(2002). "사회적 자본과 삶의 질", 『아세아연구』, 45(2): 109-139.
- 박상언 · 김희진 · 김점남 · 박혜정 · 길초롱 · 이지연 · 장희경(2019). "암 환자 가족원의 건강정보이해력과 사회적지지가 돌봄 부담에 미치는 영향", 『디지털융복합연구』, 17(3): 291-304.
- 박종남 · 정무권 · 전미양(2018). "자본과 소득 관계: 네팔 Tikapur 지역을 중심으로", 『아시아연구』, 21(2): 89-114.
- 박진아 · 홍지연(2017). "성인 암 환자 삶의 질 영향요인", 『한국산학기술학회 논문지』, 18(5): 382-390.
- 박미성 · 김금순(2008). "암 생존자의 생활경험", 『Asian Oncology Nursing』, 8(2): 93-104.
- 박희봉 · 이희창(2005). "삶의 만족에 미치는 영향 요인 비교 분석-경제. 사회적 요인인가? 사회자본 요인인가?", 『한국행정논집』, 17: 709-728.
- 방미선 · 권수혜 · 김선녀 · 신해윤 · 서은영(2020). "여성노인 암 환자의 질병 체험에 관한 해석학적 현상학적 연구", 『Asian Oncology Nursing』, 20(2): 110-122.
- 변혜선 · 김경덕(2012). "유방암 환자의 피로, 통증, 불안, 우울이 삶의 질에 미치는 영향", 『Asian Oncology Nursing』, 12(1): 27-34.
- 백난희(2015), "암 환자의 병기 및 치료기간에 따른 연간 치료비용 지출에 관한 연구." 숭실대학교 대학원, 석사학위논문.
- 안미나 · 백명화 · 조미혜 · 김정숙 · 김승미 · 김종필 · 공정현(2019). "재가 암 환자를 위한 융합적 통합지지 프로그램의 적용 효과", 『융합정보논문지』, 9(2): 65-74.
- 양동욱 · 김혜림 · 강은실 · 김다은 · 배은영 · 김진현(2017). "암 환자 가구에서 과 부담 의료비 발생의 양상과 결정요인", 『보건경제와 정책연구』, 23(1): 53-70.
- 양영희(2003). "방사선 치료를 받는 암환자의 피로, 삶의 질 및 신체 증상의 변화 양상", 『Journal of Korean Academy of Nursing』, 33(5): 562-569.
- 양진향(2008). "암 환자의 생활세계 경험", 『대한간호학회지』, 38(1): 140-151.
- 오복자(1997). "추후관리 암 환자의 삶의 질 영향요인 분석". 『대한간호학회지』, 27(4): 901-911.

- 유재순·김지현·김정은·김혜진·오승유·정다은(2018). “지역사회 재가노인의 행복에 영향을 미치는 요인”, 『재활간호학회지』, 21(1): 12-21.
- 유희정·이숙종(2010). “사회참여가 정부성과 인식에 미치는 영향-사회신뢰의 매개를 통하여”, 『한국정책학회보』, 19(3): 29-57.
- 윤은영(2011). “포커스그룹을 이용한 소아암 환자 주부양자의 의료사회복지서비스에 관한 욕구탐색”, 『임상사회사업연구』, 8(3): 19-49.
- 윤현숙·윤지영·김영자(2012). “노년기 거주형태의 변화와 영향요인에 관한 종단연구”, 『한국사회복지학』, 64(1): 249-271.
- 이기홍(2005). “한국 노인의 문화자본과 사회자본”, 『한국노년학』, 25(3): 1-21.
- 이명선·김종훈·박은영·김종남·유은승(2010). “치료중인 암 환자들의 심리사회적 어려움에 관한 포커스 그룹연구”, 『성인간호학회지』, 22(1): 19-30.
- 이명선·유영미·황은경(2014). “유방암 여성들의 자조집단 활동 경험”, 『성인간호학회지』, 26(4): 466-478.
- 이성균(2006). “한국 자영업자의 사회적 자본과 소득수준”, 『한국사회학』, 40(5): 178-206.
- 이아름(2015). “혈액암 환자의 삶의 질 설명 모형”, 아주대학교 대학원 박사학위논문.
- 이인정(2012). “스트레스가 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향: 외상후성장의 조절효과를 중심으로”, 『보건사회연구』, 32(3): 522-557.
- 이인정(2018). “암 생존자의 건강관련 삶의 질에 대한 영향 요인-성차를 중심으로”, 『한국산학기술학회논문지』, 19(2).
- 이영선·김수연·김혜지·김한나(2019). “암 비용에 대한 주관적 인식 유형”, 『한국산학기술학회논문지』, 20(7): 281-290.
- 이영선·김수연·박정환(2020). “암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 재정 관련 어려움 요인”, 『한국산학기술학회논문지』, 21(10): 299-307.
- 이유진·강현욱(2014). “중년기 간암 환자 가족의 간호요구와 부담감”, 『중앙간호학회지』, 14(4): 227-235.
- 이은실·박정숙(2013). “부인암 환자의 생존단계별 건강증진행위, 외상 후 성장 및 삶의 질 비교”. 『성인간호학회지』, 25(3): 312-321.
- 이은현·박희봉·김명옥·강승희·이혜진·이원희·전미선(2002). “암 환자 삶의 질에 대한 국내 연구논문 분석”, 『대한방사선종양학회지』, 20(4): 359-366
- 이은현·송영숙·이영희·이원희·오가실·전미선(2004). “암 환자 삶의 질에 대한 근

- 거이론적 접근”, 『중앙간호학회지』, 4(1): 71-81.
- 이영찬·정혜숙(2005). “온라인 환자공동체와 사회적 자본의 형성 가능성”, 『한국사회과학연구』, 24(2): 189-212.
- 이정규(2009). “삶의 만족감과 사회적 자본-시민적 참여, 신뢰, 사회적 자원의 효과를 중심으로-”, 『인문사회과학연구』, 22: 5-40.
- 이정란(2012). “결혼이주여성 배우자의 문화적응 스트레스가 결혼만족도에 미치는 영향-가족탄력성의 매개효과”, 동국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이지선(2018). “체장암 환자의 삶의 질 설명 모형 개발”, 연세대학교 대학원, 박사학위논문.
- 이진향·박기수·김록범·김봉조·전진호.(2011). “개인수준의 사회적 자본이 우울증에 미치는 영향”, 『농촌의학 지역보건』, 36(2): 73-86.
- 이현기(2011). “일반노인 시간자원봉사의 특징: 평균시간과 개인자원을 중심으로”, 『노인복지연구』, 54: 387-411.
- 이현영(2002). “골수이식환자의 심리사회적 적응에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문.
- 이현주·정순돌·김고은(2013). “노인복지관을 이용하는 저소득층 노인의 사회적 자본 경험과 의미”, 『노인복지연구』, 60: 143-168.
- 임연옥·김여진·윤현숙(2013). “노인 암 환자를 중심으로 노인 만성질환자 및 중년 암 환자 간의 삶의 질과 그 영향 요인 비교”, 『한국사회복지학』, 65(4): 367-393.
- 원가빈(2019). “중·고령 암생존자의 건강특성 및 사회적 관계망이 삶의 질에 미치는 영향”, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문.
- 손미라·이정섭(2014). “암 생존자의 직장복귀에 대한 개념분석”, 『군진간호연구』, 32(1): 119-133.
- 손미아·김수진·이준협(2008). “암 발생과 사망의 건강불평등감소를 위한 역학지표개발 및 정책개발연구”, 『보건복지가족부』, 강원대학교.
- 신령미·정원석·오병천·조준영·김기철·최태규·이석구(2011). “방사선 치료를 받은 암환자의 삶의 질과 관련요인”, 『대한방사선치료학회지』, 23(1): 21-29.
- 서지영·이명선(2015). “항암화학요법을 받는 암 환자의 디스트레스와 삶의 질”, 『Asian Oncology Nursing』, 15(1): 18-27.
- 서연옥(2007). “유방암 환자의 삶의 질 영향요인”, 『Journal of Korean Academy of Nursing』, 37(4): 459-466.

- 신상식·최수일(2010). “노년기 여가활동과 사회자본 및 삶의 만족 간의 관계”, 『호텔관광연구』, 12(3), 173-189.
- 장아영·박정숙(2018). “요양병원 입원 암 환자의 삶의 질 영향요인”, 『한국노인간호학』, 20(1): 35-44.
- 장춘명(2017). “중고령자의 재무적 요인이 생활만족도에 미치는 영향.” 경기대학교 대학원, 박사학위논문.
- 정백근·김보경·이진향·김장락·박기수(2011). “건강한 성인의 자기효능감, 사회적 자본과 지각된 건강수준과의 관련성”, 『대한임상건강증진학회지』, 11(3): 144-153.
- 정경희·김경희·곽연희(2014). “대장암 환자 증상군의 중증도에 따른 삶의 질”, 『Asian Oncology Nursing』, 14(2): 74-83.
- 정주희·류소연·윤혜은·남택근·오윤정·안현옥·이영선(2002). “방사선 치료를 받는 암 환자들의 사회적 지지와 삶의 질과의 관계”, 『The Medical Journal of Chosun University』, 27(2): 212-220.
- 정순돌·구미정(2011). “우울 영향요인: 베이비부머, 예비노인, 현재노인의 비교”, 『노인복지연구』, 52: 305-324.
- 장유미(2011). “노인일자리사업 참여가 사회적 자본 변화에 미치는 영향 연구”, 『한국사회복지학』, 63(2): 261-289.
- 정운영·정세은(2011). “1 인 노인가구의 경제적 특성과 삶의 만족도 연구”, 『한국노년학』, 31: 1119-1134.
- 조병희·이수경(2018). “한국적 맥락을 고려한 환자만족도 조사도구의 이해-환자경험의 탐색을 중심으로”, 『보건과 사회과학』, 47(1): 107-148.
- 조희숙·김봉기·이혜진·이보영(2010). “사회적지지가 암 환자의 삶의 질에 미치는 영향”, 『보건교육건강증진학회지』, 27(4): 51-59.
- 지은정(2004). “의료비 지출이 중사상 지위 및 소득변화에 미치는 요인연구”, 『한국사회복지학』, 56(3): 5-35.
- 진주현(2019). “직장에 복귀한 암 생존자의 직장 삶의 질 구조모형”, 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- 최미영·곽현근·박현식(2014). “노인의 주관적 삶의 질에 미치는 지역사회 사회자본의 영향: 노인 우울감의 매개효과를 중심으로”, 『노인복지연구』, 66: 307-328.
- 최미정(2016). “여성 갑상선암 수술환자의 삶의 질 구조모형”, 계명대학교 대학원 박사학위논문.

- 채정혜 · 김영숙(2017). “전립선암 환자의 삶의 질 영향요인”, 『Asian Oncology Nursing』, 17(4): 237-245.
- 태영숙 · 윤수정(2006). “용서간호중재 프로그램이 여성 암 환자의 희망과 삶의 질에 미치는 영향”, 『대한중양간호학회』, 6(2): 111-120.
- 한상숙 · 신임식 · 김연정(2009). “암 환자의 삶의 질에 미치는 영향 요인”, 『대한임상간강증진학회지』, 9(1): 33-40.
- 홍백의 · 손은정(2008). “암 환자 가족의 경제적 손실비용과 그 영향 요인”, 『사회복지연구』, 38(가을호): 193-215.
- 홍영란 · 현영섭 · 박인섭 · 정혜령(2008). “사회적 자본 의 정책 의제화 방안 연구”, 『한국 교육 개발원』.
- 황숙연(2015). “40대 유방암 생존자의 우울·불안 위험요인”, 『한국콘텐츠학회논문지』, 15(2): 313-323.
- 허혜경 · 김대란 · 김대화(2003). “암 환자의 치료 부작용, 가족지지, 삶의 질과의 관계 연구”, 『Journal of Korean Academy of Nursing』, 33(1): 71-78.

다. 인터넷자료

- 건강보험심사평가원, 건강보험통계연보 <http://www.hira.or.kr/main.do>
- 국가 암 등록통계 자료(2017). <https://www.cancer.go.kr/>
- 국가암센터, 국가 암 관리사업, <https://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=subIndex04>

2. 외국문헌

- Altice. C. K., Banegas. M. P., Tucker-Seeley. R. D., & Yabroff. K. R. (2017). Financial hardships experienced by Cancer survivors: a systematic review. *J Natl Cancer Inst*, 109(2): 205.
- Alexander. G. C., Casalino. L. P., & Meltzer. D. O. (2003). Patient-physician communication about out-of-pocket costs. *Jama*, 290(7): 953-958.
- Aslund. C., Larm. P., Starrin. B., & Nilsson. K. W. (2014). The buffering effect of tangible social support on financial stress: influence on psychological well-being and

- psychosomatic symptoms in a large sample of the adult general population. *International Journal for Equity in Health*, 13(85).
- Andersen. R. M. (1995). Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter?. *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1): 1-10.
- Barrett, M. (2014). Women's oppression today: The Marxist/feminist encounter. *Verso Trade*.
- Berkman. L. F., & Syme. S. L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. *American journal of Epidemiology*, 109(2): 186-204.
- Berkman, L. F., & Glass, T. (2000). Social integration, social networks, social support, and health. *Social epidemiology*, 1: 137-173.
- Berry, H. L., & Welsh, J. A. (2010). Social capital and health in Australia: an overview from the household, income and labour dynamics in Australia survey. *Social science & medicine*, 70(4): 588-596.
- Bourdieu. P. (1986). "The Forms of Capital."in J. G. Richardson (Ed.).*Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. *New York: Greenwood Press*. 241-258
- Bottomley, R., Grieve, R., York, D., & Masaitis, V. (1997). The age of the Popigai impact event and its relation to events at the Eocene/Oligocene boundary. *Nature*, 388(6640): 365-368.
- Bestvina. C. M., Zullig. L. L., & Zafar. S. Y. (2014). The implications of out-of-pocket cost of cancer treatment in the USA: A critical appraisal of the literature. *Future Oncology*, 10(14): 2189-2199.
- Burt. R. S. (2007). Secondhand Brokerage: Evidence On The Importance of Local Structure For Managers, Bankers, And Analysts. *Academy of Management Journal*, 50(1).
- Campbell, A. (1981). The sense of well-being in America: Recent patterns and trends.
- Carrera. P. M., Hagop. M. Kantarjian., & Victoria. S. B. (2018). The financial burden and distress of patients with cancer: understanding and stepping-up action on the financial toxicity of cancer treatment. *CA: a cancer journal for clinicians*, 68(2): 153-165.

- Cella, D., Lai, J. S., Chang, C. H., Peterman, A., & Slavin, M. (2002). Fatigue in cancer patients compared with fatigue in the general United States population. *Cancer*, 94(2): 528-538.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic medicine*.
- Coleman, K. M. (1990). Fatal charades: Roman executions staged as mythological enactments. *The Journal of Roman Studies*, 80: 44-73.
- Cohen, W. M., Nelson, R. R., & Walsh, J. P. (2000). Protecting their intellectual assets: Appropriability conditions and why US manufacturing firms patent (or not) (No. w7552). *National Bureau of Economic Research*.
- Covinsky, K. E., Goldman, L., Cook, E. F., Oye, R., Desbiens, N., Reding, D., Murphy, D. J. (1994). The impact of serious illness on patients' families. *Jama*, 272(23): 1839-1844.
- de Souza. J. A., Yap. B. J., Hlubocky. F. J., Wroblewski. K., Blinder. V., Araujo. F. S., Hlubocky. F. J., Nicholas. L. H., O'Connor. J. M., Brockstein. B., Ratain. M. J., Daugherty. C. K., & Cella. D. (2017). Measuring financial toxicity as a clinically relevant patient-reported outcome: The validation of the Comprehensive Score for financial Toxicity(COST). *Cancer*, 123: 476-484.
- de Souza. J. A., Yap. B. J., Hlubocky. F. J., Wroblewski. K., Ratain. M. J., Cella. & D., Daugherty. C. K. (2014). The development of a financial toxicity patient-reported outcome in cancer: The COST measure. *Cancer*, 120: 3245-3253.
- Dukes Holland, K., & Holahan, C. K. (2003). The relation of social support and coping to positive adaptation to breast cancer. *Psychology and health*, 18(1): 15-29.
- Fukuyama, F. (1995). Social capital and the global economy. *Foreign Aff.*, 74: 89.
- Giese-Davis. J., Bliss-Isberg. C., Carson. K., Star. P., Donaghy. J., Cordova. M. J., Stevens. N., Wittenberg. L., Batten. C., & Spiegel. D. (2006). The effect of peer counseling on quality of life following diagnosis of breast cancer: an observational study. *Psycho-Oncology*. 15(11): 1014-1022.
- Gillespie, R. (2004). Community assembly through adaptive radiation in Hawaiian spiders. *Science*, 303(5656): 356-359.
- Harpham, T. (2008). The measurement of community social capital through surveys. *In Social capital and health*, Springer, NY: 51-62.

- Hegel, M. T., Moore, C. P., Collins, E. D., Kearing, S., Gillock, K. L., Riggs, R. L., Ahles, T. A. (2006). Distress, psychiatric syndromes, and impairment of function in women with newly diagnosed breast cancer. *Cancer*, 107(12): 2924-2931.
- Henrikson, N. B., Tuzzio, L., Loggers, E. T., Miyoshi, J., & Buist, D. S. (2014). Patient and oncologist discussions about cancer care costs. *Supportive Care in Cancer*, 22(4): 961-967.
- Henderson, S., & Whiteford, H. (2003). Social capital and mental health. *The lancet*, 362(9383): 505-505.
- Jayadeva, G., Kurimchak, A., Garriga, J., Sotillo, E., Davis, A. J., Haines, D. S., ... & Graña, X. (2010). B55α PP2A holoenzymes modulate the phosphorylation status of the retinoblastoma-related protein p107 and its activation. *Journal of Biological Chemistry*, 285(39): 29863-29873.
- Jonas, J. B., Bourne, R. R., Flaxman, S. R., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., & Zheng, Y. (2017). Magnitude, temporal trends, and projections of the global prevalence of blindness and distance and near vision impairment: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 5(9): e888-e897.
- Kawachi, I., & Berkman, L. (2000). Social cohesion, social capital, and health. *Social epidemiology*, 174(7).
- Kawachi, I., Subramanian, S. V., & Kim, D. (2008). Social capital and health. *In Social capital and health*. Springer, NY: 1-26.
- Kroenke, C. H., Kubzansky, L. D., Schernhammer, E. S., Holmes, M. D., & Kawachi, I. (2006). Social networks, social support, and survival after breast cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*, 24(7): 1105-1111.
- Langa, K. M., Foster, N. L., & Larson, E. B. (2004). Mixed dementia: emerging concepts and therapeutic implications. *Jama*, 292(23): 2901-2908.
- Lentz, R., Benson III, A. B., & Kircher, S. (2019). Financial toxicity in cancer care: prevalence, causes, consequences, and reduction strategies. *Journal of Surgical Oncology*, 120(1): 85-92.
- Lin, N. (2001). *Social capital: A Theory of Social Structure and Action*. New York: Cambridge University Press.
- Mailankody S, Prasad V. (2015). Five years of cancer drug approvals : innovation,

- efficacy, and costs. *JAMA Oncol*, 1(4): 539-540.
- Maxwell, M. B. (1982). The use of social networks to help cancer patients maximize support. *Cancer nursing*, 5(4): 275-281.
- Meropol, N. J., & Schulman, K. A. (2007). Cost of cancer care: issues and implications. *Journal of Clinical Oncology*, 25(2): 180-186.
- Michael, Y. L., Berkman, L. F., Colditz, G. A., Holmes, M. D., & Kawachi, I. (2002). Social networks and health-related quality of life in breast cancer survivors: a prospective study. *Journal of psychosomatic research*, 52(5): 285-293.
- National Cancer Institute. Review: summary staging [Internet]. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2013.
- Newton, K. (1997). Social capital and democracy. *American behavioral scientist*, 40(5): 575-586.
- Northouse, L., Williams, A. L., Given, B., McCorkle, R. (2012). Psychosocial care for family caregivers of patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 30(11): 1227-1234.
- Nuegut. A. I., Subar. M., Wilde. E. T., Stratton. S., Brouse. C. H., Hillyer. G. C., Grann. V. R. & Hershman. D. L. (2011). Association Between Prescription Co-Payment Amount and Compliance With Adjuvant Hormonal Therapy in Women With Early-Stage Breast Cancer, *J Clin Oncol*, 29(18): 2534-2542.
- Putnam. R. D. (1995). "Bowling alone: America's declining social capital, *Journal of Democracy*, 6(1): 65-78.
- Pollack, S. M., Binkley, N., Clarke, B. L., Harris, S. T., Hurley, D. L., & Watts, N. B. (2016). American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of postmenopausal osteoporosis 2016. *Endocrine Practice*, 22(s4): 1-42.
- Ramsey S, Blough D, Kirchoff A, et al. (2013). Washington state cancer patients found to be at greater risk for bankruptcy than people without a cancer diagnosis. *Health affairs*, 32(6): 1143-1152.
- Rocco, M. L., Aloe, L., Bianchi, P., & Manni, L. (2012). Nerve growth factor: from the early discoveries to the potential clinical use. *Journal of translational medicine*, 10(1): 239.

- Sapag, J. C., & Kawachi, I. (2007). Capital social y promoción de la salud en América Latina. *Revista de Saúde Pública*, 41: 139-149.
- Schover, L. R., Partridge, A. H., Patrizio, P., Wallace, W. H., Hagerty, K., ... & Oktay, K. (2006). American Society of Clinical Oncology recommendations on fertility preservation in cancer patients. *Journal of clinical oncology*, 24(18): 2917-2931.
- Shankaran, V., Jolly, S., Blough, D., & Ramsey, S. D. (2012). Risk factors for financial hardship in patients receiving adjuvant chemotherapy for colon cancer: a population-based exploratory analysis. *J Clin Oncol*, 30(14): 1608-1614.
- Stang, I., & Mittelmark, M. B. (2010). Intervention to enhance empowerment in breast cancer self-help groups. *Nursing Inquiry*, 17(1): 47-57.
- Siegel, J. P., & Puri, R. K. (1991). Interleukin-2 toxicity. *Journal of Clinical Oncology*, 9(4): 694-704.
- Szreter, S., & Woolcock, M. (2004). Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. *International journal of epidemiology*, 33(4): 650-667.
- Tarakeshwar, N., Vanderwerker, L. C., Paulk, E., Pearce, M. J., Kasl, S. V., & Prigerson, H. G. (2006). Religious coping is associated with the quality of life of patients with advanced cancer. *Journal of palliative medicine*, 9(3): 646-657.
- Thomas, G., Iraola, G., Decaro, N., Alfieri, A., Alfieri, A., Gallo Calderón, M., ... & Pérez, R. (2018). Inter-and intracontinental migrations and local differentiation have shaped the contemporary epidemiological landscape of canine parvovirus in South America. *Virus evolution*, 4(1): vey011.
- Radziwill-Bienkowska, J. M., Talbot, P., Kamphuis, J. B., Robert, V., Cartier, C., Fourquaux, I., Mercier-Bonin, M. (2018). Toxicity of food-grade TiO₂ to commensal intestinal and transient food-borne bacteria: new insights using nano-SIMS and synchrotron UV fluorescence imaging. *Frontiers in microbiology*, 9: 794.
- Ubel, P. A., Abernethy, A. P., & Zafar, S. Y. (2013). Full disclosure--out-of-pocket costs as side effects. *The New England journal of medicine*, 369(16), 1484.
- Wanger, A., Norris, S. J., Jagannath, C. (2004). A mutant of *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv that lacks expression of antigen 85A is attenuated in mice but retains vaccinogenic potential. *Infection and immunity*, 72(12): 7084-7095.

- Woolcock, M. (1998). Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework. *Theory and society*, 27(2): 151-208.
- Yabroff, K. R., Davis, W. W., Lamont, E. B., Fahey, A., Topor, M., Brown, M. L. & Warren, J. L. (2007). *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 99(1): 14-23.
- Yabroff, K. R., Mariotto, A. B., Feuer, E., & Brown, M. L. (2008). Projections of the costs associated with colorectal cancer care in the United States, 2000-2020. *Health Econ*, 17: 947-959.
- Yabroff, K. R., Dowling, E. C., Guy, G. P., Banegas, M. P., Davidoff, A., Han, X., Virgo, K. S., McNeel, T. S., Chawla, N., Blanch-Hartigan, D., Kent, E. E., Li, C., Rodriguez, J. L., de Moor, J. S., Zheng, Z., Jemal, A. & Ekwueme, D. U. (2016). Financial Hardship Associated With Cancer in the United States: Findings From a Population-Based Sample of Adult Cancer Survivors. *J Clin Oncol*, 34(3): 259-267.
- Zebrack, B. (2000). Cancer survivors and quality of life: A critical review of the literature. *Oncology Nursing Forum*, 27(9): 1395-1401.
- Zafar, Y., Goetzinger, A. M., Fowler, R., Gblokpor, A., Warhadpande, D., Taylor, D. H., & Abernethy, A. P. (2011). Impact of out-of-pocket expenses on cancer care. *Journal of Clinical Oncology*, 29(15S): 6006-6006.
- Zafar, S. & Abernethy, A. P. (2013). Financial toxicity, part I: a new name for a growing problem. *Oncology (Williston Park, NY)*, 27(2): 80.
- Zafar, S. Y., (2015). Financial toxicity of cancer care: it's time to intervene. *Journal of the National Cancer Institute*, 108(5), djv 370.

[부록1]

설 문 지

안녕하십니까?

본 조사는 암 환자를 대상으로 사회적 자본, 삶의 질, 재정독성 간의 영향관계를 규명하여 암 환자와 가족 분들의 더 나은 삶의 질을 위한 실천적, 정책적 방향을 마련하기 위한 것입니다.

설문은 무기명으로 실시되어 어떠한 불이익도 받지 않으며 학술적인 통계분석 목적으로만 사용되고, 신상에 관련된 사항은 통계법 제13조(비밀의 보호 등)에 의하여 일체 비밀이 보장됩니다.

본 설문지에 담긴 소중한 답변은 암 환자의 재정독성과 삶의 질을 이해하는데 도움이 될 것입니다.

번거로우시더라도 자세하고 정확하게 빠짐없이 설문해 주실 것을 부탁드립니다.

2020년 9 월
조선대학교 대학원 사회복지학과
연구자 김수연
이메일 sooyoun3230@hanmail.net

1. 다음은 암 치료의 **재정독성(COST)**에 관한 질문입니다. 최근 한 달간 귀하의 생각과 일치하는 칸에 $\sqrt{\quad}$ 표 해주십시오.

전혀아니다 0점-----매우그렇다 4점

문항		점수				
1	저축, 퇴직금, 자산 등 나의 치료비용을 충분히 감당할 수 있는 돈이 있다는 것을 알고 있다.	0	1	2	3	4
2	*본인부담 의료비(비급여의료비포함)가 내가 생각했던 것보다 많다.	0	1	2	3	4
3	*질병이나 치료로 인해 앞으로 겪게 될 경제적문제가 걱정된다	0	1	2	3	4
4	*치료를 위해 지출하는 비용에 대해서는 선택의 여지가 없다고 느낀다	0	1	2	3	4
5	*평소처럼 일하거나 기여할 수 없다는 점에 대해 좌절감을 느낀다.	0	1	2	3	4
6	현재 나의 경제적 상태에 만족 한다	0	1	2	3	4
7	한 달 지출을 감당할 수 있다	0	1	2	3	4
8	*나는 경제적으로 스트레스를 받고 있다고 느낀다.	0	1	2	3	4
9	*집에서 하는 일을 포함하여, 직업 및 소득을 계속 유지할 수 있을지 걱정된다.	0	1	2	3	4
10	*암 또는 치료로 인해 현재 나의 경제적 상태에 대한 만족도가 떨어졌다.	0	1	2	3	4
11	나는 나의 경제상태가 내 통제 하에 있다고 느낀다.	0	1	2	3	4
12	질병 때문에 나와 나의 가족이 경제적으로 어려움을 겪고 있다.	0	1	2	3	4

II. 다음은 암 환자의 **삶의 질(FACT-G)**에 관한 질문입니다. 각 문항에 대해 최근 일주일 동안 귀하께서 얼마나 그랬는지 나타내고 있는 곳에 √ 표시 해주십시오.

전혀 그렇지 않다 0점-----매우그렇다 4점

문항		점수				
1	기운이 없다.	0	1	2	3	4
2	구토를 느낀다.	0	1	2	3	4
3	몸 상태 때문에 가족의 요구를 들어주기가 힘들다	0	1	2	3	4
4	통증이 있다.	0	1	2	3	4
5	치료의 부작용 때문에 괴롭다.	0	1	2	3	4
6	몸이 아프다.	0	1	2	3	4
7	침대에 누워있어야만 한다.	0	1	2	3	4
8	친구들과 가까워지는 듯한 느낌이 든다.	0	1	2	3	4
9	정서적으로 가족들의 따뜻한 보살핌을 받는다.	0	1	2	3	4
10	친구들로부터 도움을 받는다.	0	1	2	3	4
11	내 가족들은 내 병을 받아들였다.	0	1	2	3	4
12	내 병에 대한 가족들의 대화에 만족한다.	0	1	2	3	4
13	배우자와 가깝게 느낀다.	0	1	2	3	4
14	성생활에 만족한다.	0	1	2	3	4
15	슬프다.	0	1	2	3	4
16	병에 대처해나가는 내 방법에 만족한다.	0	1	2	3	4
17	병과의 싸움에서 희망을 잃고 있다.	0	1	2	3	4
18	안절부절못한다.	0	1	2	3	4
19	죽을까봐 두렵다.	0	1	2	3	4
20	내 상태가 더 나빠질까봐 두렵다.	0	1	2	3	4
21	나는 일을 할 수 있다(집안일 포함).	0	1	2	3	4
22	내 일(집안일 포함)을 완수하고 있다.	0	1	2	3	4
23	삶을 즐길 수 있다.	0	1	2	3	4
24	내 병을 받아들였다.	0	1	2	3	4
25	잠을 잘 잔다.	0	1	2	3	4
26	재미삼아 보통 하는 일들을 즐겨한다.	0	1	2	3	4
27	지금의 삶의 질에 만족하고 있다.	0	1	2	3	4

Ⅲ. 다음은 귀하의 **사회적 자본(PSCS)**에 대한 질문입니다. 귀하에게 해당되는 곳에 $\sqrt{\quad}$ 표시해 주십시오.

1. 귀하의 인맥에 다음의 여섯 집단으로 분류했을 때 각 집단의 인원은 다른 사람들과 비교하여 어느 정도라고 생각합니까?

	적음	보통 이하	보통	보통 이상	많음
① 가족	0	1	2	3	4
② 친척	0	1	2	3	4
③ 이웃	0	1	2	3	4
④ 친구	0	1	2	3	4
⑤ 직장동료	0	1	2	3	4
⑥ 고향친구/동창생	0	1	2	3	4

2. 다음 여섯 집단에서 귀하가 정기적으로 연락하는 사람은 어느 정도입니까?

	전혀 없다	약간 있다	반반 이다	대부분	모두
① 가족	0	1	2	3	4
② 친척	0	1	2	3	4
③ 이웃	0	1	2	3	4
④ 친구	0	1	2	3	4
⑤ 직장동료	0	1	2	3	4
⑥ 고향친구/동창생	0	1	2	3	4

3. 다음 여섯 집단에서 귀하가 신뢰할 수 있는 사람은 어느 정도입니까?

	전혀 없다	약간 있다	반반 이다	대부분	모두
① 가족	0	1	2	3	4
② 친척	0	1	2	3	4
③ 이웃	0	1	2	3	4
④ 친구	0	1	2	3	4
⑤ 직장동료	0	1	2	3	4
⑥ 고향친구/동창생	0	1	2	3	4

4. 다음 여섯 집단에서 귀하가 도움을 요청할 때 도움을 줄 것이라고 확신하는 사람은 어느 정도입니까?

	전혀 없다	약간 있다	반반 이다	대부분	모두
① 가족	0	1	2	3	
② 친척	0	1	2	3	
③ 이웃	0	1	2	3	
④ 친구	0	1	2	3	
⑤ 직장동료	0	1	2	3	
⑥ 고향친구/동창생	0	1	2	3	

5. 위의 여섯 집단(가족, 친척, 이웃, 친구, 직장동료, 고향친구/동창생)에서 다음에 해당하는 사람은 어느 정도입니까?

	전혀 없다	약간 있다	반반 이다	대부분	모두
① 정계 종사자	0	1	2	3	4
② 부유층 및 기업오너	0	1	2	3	4
③ 광범위한 인맥보유자	0	1	2	3	4
④ 사회적 명성/영향력 있는 인사	0	1	2	3	4
⑤ 고졸이상의 학력보유자	0	1	2	3	4
⑥ 전문직 종사자	0	1	2	3	4

6. 귀하가 현재 거주하고 있는 지역사회에 다음과 같은 조직/단체가 얼마나 있습니까?

	적음	보통 이하	보통	보통 이상	많음
① 정부, 정치, 경제, 사회단체/조직 (예: 정당, 여성단체, 지역자치위원회, 노조, 협동조합, 자원봉사단체 등)	0	1	2	3	4
② 문화, 여가 및 취미활동 단체/조직(예: 종교, 고향친구, 동창생, 스포츠, 음악, 댄스, 공예, 게임 등)	0	1	2	3	4

7. 다음 두 유형의 조직/단체 중 귀하가 참여해서 활동하는 조직/단체는 얼마나 많습니까?

	적음	보통이하	보통	보통이상	많음
① 정부, 정치, 경제, 사회 단체/조직(예: 정당, 여성단체, 지역자치위원회, 노조, 협동조합, 자원봉사단체 등)	0	1	2	3	4
② 문화, 여가 및 취미활동 단체/조직(예: 종교, 고향친구, 동창생, 스포츠, 음악, 댄스, 공예, 게임 등)	0	1	2	3	4

8. 두 유형의 단체/조직 중 귀하의 권리나 이해관계를 대변하는 단체/조직이 얼마나 많습니까?

	적음	보통이하	보통	보통이상	많음
① 정부, 정치, 경제, 사회단체/조직 (예: 정당, 여성단체, 지역자치위원회, 노조, 협동조합, 자원봉사단체 등)	0	1	2	3	4
② 문화, 여가 및 취미활동 단체/조직(예: 종교, 고향친구, 동창생, 스포츠, 음악, 댄스, 공예, 게임 등)	0	1	2	3	4

9. 다음 두 유형의 단체/조직 중 귀하의 요청에 따라 귀하에게 도움을 줄 수 있는 단체/조직이 얼마나 많습니까?

	적음	보통이하	보통	보통이상	많음
① 정부, 정치, 경제, 사회단체/조직(예: 정당, 여성단체, 지역자치위원회, 노조, 협동조합, 자원봉사단체 등)	0	1	2	3	4
② 문화, 여가 및 취미활동 단체/조직(예: 종교, 고향친구, 동창생, 스포츠, 음악, 댄스, 공예, 게임 등)	0	1	2	3	4

10 위의 두 유형의 단체/조직에서 다음과 같은 사회적 자원을 가진 단체/조직은 얼마나 많습니까?

	적음	보통 이하	보통	보통 이상	많음
① 강력한 의사결정 능력	0	1	2	3	4
② 건실한 재정기반	0	1	2	3	4
③ 광범위한 사회적 네트워크	0	1	2	3	4
④ 강력한 사회적 영향력	0	1	2	3	4

인구학적특성

- 1 성별 : ① 남 ② 여
- 2 나이 : 세
- 3 최종학력 : ① 고졸 미만 ② 고졸 ③ 대졸(전문대포함) ④ 대학원 졸
- 4 결혼상태 : ① 결혼 ② 동거 ③ 이혼 ④ 별거 ⑤ 사별 ⑥ 미혼
- 5 종교 : ① 기독교 ② 불교 ③ 천주교 ④ 무교 ⑤ 기타
- 6 직업 : ① 정규직 ② 임시직 ③ 자영업 ④ 무직 ⑤ 기타
- 7 의료보장형태:
①국민건강보험 ②의료급여 1종(기초수급) ③의료급여 2종(차상위)
- 8 월 평균 가구 총 소득:
① 100만원 미만 ② 100만원~ 200만원 미만 ③ 200만원~ 300만원 미만
④ 300만원~ 400만원 미만 ⑤ 400만원 ~ 500만원 미만 ⑥ 500만원 이상
- 9 현재 치료비용에 대해 민간보험(사 보험)의 지원을 받고 계십니까? ① 예 ② 아니오

의료적 특성

- 1 암 진단은 언제 받으셨나요? 년 월

- 2 진단명은 무엇입니까?
 ① 위암 ② 폐암 ③ 간암 ④ 대장암 ⑤ 유방암
 ⑥ 자궁경부암 ⑦ 기타

- 3 몇 기로 진단받으셨습니까?
 ① 1기 ② 2기 ③ 3기 ④ 4기 ⑤ 모른다

- 4 완치판정 후 재발경험이 있으십니까? ① 예 ② 아니오

- 5 다른 부위로의 전이경험이 있으십니까? ① 예 ② 아니오

- 6 현재 암 이외에 앓고 있는 다른 질환이 있으십니까? ① 예 ② 아니오

- 7 암 진단 이후 귀하가 받은 치료의 유형은 무엇인가요?
 (※ 받은 치료에 모두 체크해주세요.)
 ① 수술 ② 항암치료 ③ 방사선치료
 ④ 기타(한방병원치료/대체요법/민간요법/) ⑤ 없음

- 8 귀하의 거동수준을 알기 위한 문항입니다. 읽고 “○” 표시해 주십시오.
 ① 증상 없이 정상적으로 거동할 수 있는 정도이다.
 ② 증상이 약간 있지만 침대에 누워있을 필요는 없는 정도이다.
 ③ 낮 동안 50% 미만의 시간을 침대에서 쉬어야 하는 정도이다.
 ④ 낮 동안 50% 이상의 시간을 침대에서 쉬어야 하는 정도이다.
 ⑤ 침대에서 하루 종일 누워 있어야 하는 정도이다.

설문에 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

[부록2]

I R B 심 의 통 과 통 보 서

심의결과 통보서

연구책임자 (수신자)	성 명	소 속	직 위
	김수연	일반대학원 사회복지학과	박사수료
IRB No.	2020-8-1-4		
연구과제명	국 문	암 환자의 재정적 독성(financial toxicity)과 삶의 질에 관한 연구 -사회적 자본의 조절효과-	
	영 문	A Study on the Financial Toxicity and Quality of Life in Cancer Patients -The Moderating Effects of Social Capital-	
심의종류	정규심의	심의일자	2020년 8월 28일
연구종류	<input checked="" type="checkbox"/> 인간대상연구 <input type="checkbox"/> 인체유래물연구		
연구 방법	<input checked="" type="checkbox"/> 설문조사 <input type="checkbox"/> 면담조사 <input type="checkbox"/> 단면조사연구 <input type="checkbox"/> 코호트 연구 <input type="checkbox"/> 행동관찰 <input type="checkbox"/> 환자/대조군 연구 <input type="checkbox"/> 실험연구 <input type="checkbox"/> 기타		
	<input checked="" type="checkbox"/> 시정승인 <input type="checkbox"/> 조건부 승인 <input type="checkbox"/> 재심의 <input type="checkbox"/> 반려 <input type="checkbox"/> 부결 <input type="checkbox"/> 중지 <input type="checkbox"/> 보류		
심의의견	1. 연구기본정보 및 연구계획에 대한 점검 가. 연구내용 - [연구의 위험/이익에 대한 구체적 내용 적시] <연구대상자 설명문>에는 참여자 혜택이 기술되어 있으나, <연구계획서>에는 기술되지 않아서 일관되게 수정해야 함 2. 연구대상자 및 위험/안전에 대한 점검 가. 연구대상자 - [모집 및 선정] <연구계획서> 자료수집 방법이 기관별로 다르기에 <기관승인서>에서 기관별 자료수집 방법을 구체적으로 기술해야 함 - [모집 및 선정] 기관승인서를 받은 곳 3곳 이외에 추가로 자료수집 계획이 있다면 추가로 기술할 필요가 있음(영호남 지역병원에서 자료를 수집한다고 되어있어 3곳 이외의 기관에서도 자료수집 가능성 높아 보임)		

- * 조선대학교 기관생명윤리위원회는 생명윤리 및 안전에 관한 법률과 관련 법규를 준수합니다.
- * 본 통보서에 기재된 사항은 조선대학교 기관생명윤리위원회에 기록된 내용과 일치함을 증명합니다.
- * 본 연구와 이해관계가 있는 위원이 있을 경우 해당 위원은 배제하였습니다.
- * 심의결과에 이의가 없으신 경우 이의신청서를 제출하실 수 있습니다.
- * 심의결과가 재심의, 시정승인, 조건부 승인인 경우 연구계획 변경사항 신규대표와 보완자료를 제출하시면 위원회 확인 후 최종 승인을 받을 수 있습니다.
- * 심의결과에 따른 보완자료 및 이의신청은 통보일로부터 30일 이내에 제출하여야 합니다. 만약 제출하지 않을 경우 자동으로 심의신청이 철회되며, 신규로 다시 신청하여야 합니다.

2020년 9월 4일

조선대학교 기관생명윤리위원회 위원장 (인)

