

# 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리와 사회적 지지: 강점에 대한 탐색

남은지\*<sup>†</sup>, 장수미\*\*<sup>\*</sup>, 이수지\*\*\*<sup>\*</sup>

\*인천대학교 사회복지학과 부교수, \*\*청주대학교 사회복지학과 교수, \*\*\*한림대학교강남성심병원 의료사회복지사

## Living with diabetes: Strengths and support in diabetes self-management among low-income middle-aged men

Eunji Nam\*<sup>†</sup>, Soo Mi Jang\*\*<sup>\*</sup>, Su Ji Lee\*\*\*<sup>\*</sup>

\* Associate Professor, Department of Social Welfare, Incheon National University,

\*\* Professor, Department of Social Welfare, Cheongju University,

\*\*\* Medical Social Worker, Hallym University Kangnam Sacred Heart Hospital

**Objectives:** This study explored how low-income middle-aged men with diabetes engage in self-management, focusing on the strengths and supports shaping these practices. **Methods:** A qualitative study was conducted using in-depth interviews with 10 low-income men aged 45–64 years with type 2 diabetes. Interviews explored experiences of diagnosis, self-management practices, and social and institutional support. Data were analyzed using thematic analysis with a reflexive approach. **Results:** Three themes emerged: (1) An unexpected diagnosis: self-management initiated by complications, (2) Diabetes as a condition one must manage and take responsibility for, and (3) Diabetes self-management sustained through social and institutional support. Participants often learnt about diabetes while receiving treatment for other conditions, when complications were already present. They viewed diabetes as requiring personal responsibility; and practiced diet control, exercise, information seeking, and efforts to avoid social isolation despite limited resources. Self-management was sustained through support from healthcare professionals, family, social ties, and health and welfare systems including medical aid. **Conclusion:** Self-management among low-income middle-aged men with diabetes was shaped not only by individual effort but also by social relationships and institutional support. Interventions should recognize and build on these strengths.

**Key words:** diabetes self-management, low-income men, middle-aged adults, strengths-based perspective, qualitative study

### I. 서론

당뇨병(diabetes mellitus)은 생리적 요인뿐 아니라 사회적·경제적 환경이 복합적으로 작용하는 대표적 만성질환으로, 혈당조절, 약물 복용, 식이, 신체활동, 스트레스 관리 등 평생에 걸친 자기관리(self-management)가 요구되어

상당한 부담을 초래한다. 이러한 부담은 저소득층에서 더욱 심할 수 있는데, 최근 연구에서는 당뇨병 자기관리가 개인의 의지 문제가 아니라, 사회경제적 조건과 생활환경 전반에 의해 구조적으로 형성됨을 강조하고 있다(Frier et al., 2022; Hill-Briggs et al., 2021; Keene et al., 2018).

저소득층 당뇨병 환자는 균형 잡힌 식품에 대한 접근성

Corresponding author: Eunji Nam

Department of Social Welfare, Incheon National University, 119, Academy-ro, Yeonsu-gu, Incheon, 22012, Republic of Korea

주소: (22012) 인천 연수구 아카데미로 119, 인천대학교 사회복지학과

Tel: +82-32-835-8311, Fax: +82-32-835-0768, E-mail: enam@inu.ac.kr

• Received: January 12, 2026

• Revised: March 15, 2026

• Accepted: March 23, 2026

이 낮고, 즉석식품 의존도가 높으며, 가족·사회적 지지도 제한적이라고 알려져 있다. 또한, 장시간 노동과 불규칙한 생활패턴으로 인해 규칙적인 식사, 운동, 병원 방문 등이 제약되며, 열악한 주거환경은 신체활동의 실천을 더욱 어렵게 만든다. 이와 같은 심리 사회적 어려움은 우울, 불안, 스트레스 등 정신건강 문제와 결합하여 자기관리의 지속성을 저해할 수 있는데(Jang, 2015, 2023; Lim et al., 2014), 실제로 선행연구에서 당뇨병 환자가 경험하는 경제적 어려움은 혈당조절, 합병증 발생 등에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Chen et al., 2023).

해외에서는 질적 연구를 통해 저소득층 당뇨병 환자의 자기관리 실태를 심층 탐색한 연구가 발표되고 있다. 성인 당뇨병 환자를 대상으로 한 최근의 질적 연구(Cakmak et al., 2025; Tuobernyiere et al., 2023)에서는 영양가 있는 식사의 어려움, 혈당측정기 부족 등 경제적 곤란이 자기관리의 가장 큰 어려움이었고, 이외에 체력 저하, 수면 문제, 정신건강 문제, 가족 지지 부족 등이 자기관리의 장벽으로 나타났다. 국외와 달리 국내에서는 저소득 당뇨병 환자의 자기관리에 초점을 둔 연구가 거의 이루어지지 않았다. 일부 관련 연구를 보면, H. Y. Kim 등 (2009)의 연구에서 농촌 지역 저소득 당뇨병 환자 중 당화혈색소 검사를 받은 경험이 있는 수급자는 9.0%, 차상위계층은 6.3%에 불과하였으며, 검사 자체를 모르는 경우도 83.8%, 90.7%로 나타났다. 저소득층은 경제적 제약으로 인해 식사요법의 실천율이 낮으며, 특히 1인 가구 남성 당뇨병 환자의 경우 식사 준비 능력과 영양 섭취 수준이 더욱 취약한 것으로 나타났다(Lim et al., 2014).

성별은 당뇨병 자기관리 실천 양상과 관련될 수 있다. 국민건강행태조사(Statistics Korea, 2024)에 따르면 남성이 여성보다 흡연율, 고위험 음주율, 아침 식사 결식률이 높은 것으로 나타났는데, 이는 직장 중심의 사회생활, 음주에 관한 사회문화, 건강 문제를 외부에 드러내지 않으려는 태도 등 남성의 특성으로 인한 것으로 지적되고 있다(J. A. Park & Nam, 2022). 실제로 의료패널 자료를 분석한 Jang (2015)의 연구에서 저소득층 남성 당뇨병 환자가 주관적 건강 상태를 가장 낮게 평가하고 있음이 확인되었다. 나아가 중년 남성은 생애주기 및 라이프 스타일 특성상 생활 전반에 걸쳐 다양한 어려움을 겪는 집단으로 주목받고 있다. 신체적으로는 대사증후군 등 만성질환의 유병률이 높아지

는 시기이며, 음주, 흡연, 우울, 스트레스는 높은 반면, 고강도의 신체활동이나 안정적인 식품 섭취율은 낮은 것으로 나타났다(Bae et al., 2023). 특히, 1인 가구 중년 남성의 경우는 퇴직, 실업 등으로 인한 불안정한 고용 지위와 소득감소, 사회적 관계망의 부족을 경험하고 있어(S. G. Park, 2021), 당뇨병 자기관리에 더욱 어려움이 있을 것으로 예상할 수 있다.

이처럼 사회경제적 제약과 생애주기 및 성별 특성이 교차하는 저소득 중년 남성은 당뇨병 자기관리에서 심리 사회적 취약성을 동시에 가지고 있는 집단이라 할 수 있지만, 아직 국내에서는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리에 관심을 둔 연구는 매우 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 저소득층 중년 남성 당뇨병 환자를 대상으로 개별 인터뷰를 시행하고 그 결과를 질적 분석하고자 한다. 특히, 대부분의 선행연구가 당뇨병 자기관리를 저해하는 스트레스(S. J. Lee & Song, 2014), 충동성과 우울(Seo et al., 2018), 음주 문제(Jang et al., 2004), 방해 요인(Choi et al., 2008) 등에 초점을 맞춘 것과 달리 본 연구에서는 자기관리를 촉진하거나 지원하는 긍정적인 요소로서 개인적, 사회적, 환경적 자원, 즉 강점에 주목하고자 한다. 구체적으로 본 연구의 연구 질문은 다음과 같다.

첫째, 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리를 촉진하거나 유지하도록 돕는 개인적, 사회적, 환경적 강점은 무엇인가?

둘째, 이러한 강점은 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리에서 어떻게 활용되고 있는가?

본 연구의 결과는 보건의로 및 복지 현장에서 저소득 중년 남성 당뇨병 환자를 지원하는 실무자에게 대상자의 자기관리 경험을 강점 관점에서 이해할 수 있는 근거를 제공하고, 취약 집단의 당뇨병 자기관리를 지원하기 위한 강점 기반 실천(strength-based practice) 및 개입 전략 수립에 기여할 것으로 기대된다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험과 그 과정에서 활용되는 강점을 심층적으로 탐색하기

위해 일반적 질적 연구설계를 적용하였다(I. Kim, 2016). 일반적 질적 연구는 특정 현상에 대한 참여자의 경험, 인식, 의미를 실제적 맥락 속에서 폭넓게 이해하고자 할 때 적절한 접근으로, 특정 이론이나 철학적 전통에 엄격히 의존하기보다 연구문제에 맞추어 유연하게 자료를 수집하고 분석할 수 있다는 장점이 있다. 본 연구의 목적은 특정 현상의 본질을 기술하거나 이론을 생성하는 데 있기보다, 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험 속에서 나타나는 개인적, 사회적, 환경적 강점을 탐색적으로 이해하는 데 있다. 이에 따라 연구 참여자의 진술을 바탕으로 경험의 의미와 반복적인 패턴을 귀납적으로 도출하는 데 적합한 일반적 질적 연구설계를 선택하였다.

## 2. 연구 참여자 및 자료수집 방법

본 연구의 참여자는 당뇨병을 진단받은 지 1년 이상이 되는 45~64세에 해당하는 저소득 중년 남성으로, 저소득 층이란 「국민기초생활보장법」에 근거하여 급여를 받을 수 있는 기초생활수급자 및 차상위계층을 말한다. 연구진은 일 대학병원 외래에 연구의 필요성 및 목적, 연구 참여 절차, 개별인터뷰 일정 등이 포함된 참여자 모집 공고문을 게시하였고, QR코드를 통해 온라인으로 신청을 받았다. 또한, 당뇨병 환자들이 외래에 방문했을 때, 연구 참여에 대해 대면 안내를 통한 모집도 시행하였다. 이를 통해 최종적으로 10명의 저소득 중년 남성 당뇨병 환자가 모집되었다. 연구진은 연구 참여 의사를 밝힌 저소득 중년 남성 당뇨병 환자들에게 다시 연구 목적을 설명하고, 개인정보에 대한 비밀보장, 연구 참여 철회 등에 관한 자세한 연구 설명문을

회람, 연구 동의서에 서명 절차를 거친 후 연구자와 연구진이 각각 1부씩 보관하였다. 개별인터뷰는 환자의 외래진료일에 병원의 의료사회사업실에서 진행되었으며, 약 60~90분간 진행되었다.

인터뷰 가이드라인은 당뇨병 진단 시기 및 알게 된 계기, 당뇨병 진단 이후 일상생활의 변화, 평소 당뇨병 자기관리 방법, 당뇨병 관리에 도움을 주는 사람(기관)과 구체적인 내용, 당뇨병을 잘 관리하기 위해 기대하는 도움 등의 반구조화된 개방형 질문으로 구성되었다<Table 1>.

## 3. 자료 분석 방법

인터뷰 자료는 기본적으로 Braun과 Clarke (2006)의 주제 분석(Thematic Analysis: TA) 6단계 절차에 따라 충실히 분석되었다. 나아가 연구자의 해석적 역할 및 성찰, 의미에 대한 해석을 강조한 성찰적 주제 분석(Reflexive TA)에 기반하여(Braun & Clarke, 2021, 2023), 저소득 중년 남성의 당뇨병 자기관리 경험의 의미를 탐색하고자 하였다. 성찰적 주제 분석에서는 TA의 절차를 따를 뿐만 아니라 분석 자원으로서 연구자의 주관성과 이론, 자료, 해석에 대한 성찰적 관여를 강조하므로(Braun & Clarke, 2021) 연구자의 해석적 역할과 위치성에 따라 주제(themes)가 구성될 수 있다.

연구진은 저소득 중년 남성 당뇨병 환자에 대한 실천 및 연구 경험이 있는 전/현직 여성 의료사회복지사이자 연구자로서, 성별, 사회경제적 지위, 학문적 배경, 직업적 경험 등이 자료 분석에 미칠 가능성에 대해 성찰하고 공유하였다. 특히, 당뇨병에 관한 다수의 선행연구와 건강의 사회적

<Table 1> Interview guideline

Interview questions
1. When and how were you diagnosed with diabetes?
2. What changes, if any, have you experienced in your daily life since being diagnosed with diabetes?
3. How do you usually manage your diabetes in your daily life? - Medical visits - Medication use, insulin injections, and blood glucose monitoring - Dietary practices, physical activity, and stress management
4. Are there any people or organizations that help you manage your diabetes? If so, who are they and what kind of support do they provide? - Family members, friends, or colleagues - Healthcare providers and community organizations (e.g., public health centers, community service centers, welfare centers) - Government or social welfare programs
5. Is there anything else you would like to share regarding your experience of managing diabetes?

결정요인 이론 등에서는 저소득층에서 당뇨병 관리의 어려움을 강조하고 있지만(Hill-Briggs et al., 2021; Jang, 2023; Nam & Jang, 2025), 연구진은 당뇨병에 관한 실천 및 연구 경험을 추적하면서 소득 등 사회경제적 지위가 낮음에도 불구하고 질병에 대한 자기관리에 힘쓰고 회복력을 보이는 사례들을 목격한 바 있다. 이러한 연구진의 전문적 배경과 인식에 기반하여 본 연구에서는 강점 관점(Strength Perspective)에 따라 저소득 중년 남성의 당뇨병 자기관리 경험을 탐색하고자 하였고, 이러한 관점은 자료 분석 및 해석 전반에서 자기관리의 강점에 주목하는 데 영향을 미쳤다.

구체적으로, 본 연구의 자료 분석은 다음과 같은 단계로 진행되었다. 1단계에서는 데이터를 숙지하는 단계로, 3명의 연구자가 각각 진행한 인터뷰 녹취록을 모두 반복하여 정독한 후 연구진 미팅에서 분석 결과를 공유하고, 특이점 등에 대해 상호 피드백하면서 자료를 이해하였다. 또한, 강점 관점에서 참여자의 경험이 어떤 의미를 내포하고 있다고 주목되는 지점에서는 초기 메모를 하였다. 이러한 성찰적 메모 작업은 분석 과정에서 연구자의 해석에 근거 자료로 활용되었다. 초기 코드 생성 단계인 2단계에서는 의미가 있는 단어와 문장을 중심으로 의미 단위(meaning unit)를 찾는 개방 코딩을 시행하였다. 구체적으로 당뇨병 자기관리를 지원하거나 촉진하는 개인적 능력, 사회적, 환경적 자원을 의미하는 강점이 드러난 문장이나 경험을 코드화하였다. 이를 통해 총 176개의 개념이 도출되었다. 3단계에서는 개념에 기반하여 범주화, 범주화된 내용을 취합하여 핵심이 되는 강점 주제를 생성하였다. 이때 각 코드가 담고 있는 의미적 연결성을 중심으로 범주를 구성하였고, 참여자의 경험이 지니는 의미와 맥락을 반영할 수 있는 해석적 명명을 생성하는데 유념하였다. 예컨대, ‘유용한 지역사회 복지 서비스’는 ‘건강한 삶을 지원하는 지역사회 맞춤형 복지서비스’로 수정되었는데, 당뇨병 자기관리를 위해서는 질병(증상)뿐만이 아닌 삶에 대한 지원이 중요하며, 욕구에 맞는 맞춤형서비스가 효과적이었다는 점에서 이처럼 명명되었다. 4단계에서는 상호배타적 범주화를 위해 모든 범주를 다시 확인하는 수정 작업을 통해 3개의 주제와 10개의 범주를 생성하고, 5단계에서는 개념, 범주, 주제 명명의 적절성을 확인한 후 최종적으로 확정하였다. 즉, 강점 관점에 기반한 연구진의 해석적 역할을 유지하면서, 생성된 주제

가 자기관리 과정의 경험적 의미와 사회적 맥락을 드러낼 수 있도록 반복적인 검토와 수정 과정을 거쳤다. 이 과정에서 ‘저소득 당뇨병 환자를 위한 제도와 사회적 지지’ 주제는 ‘사회적·제도적 지원 속에서 유지되는 당뇨병 자기관리’로 수정하였다. 마지막 6단계에서는 최종 주제를 중심으로 분석 내용을 정리하고 연구 결과를 서술하였다.

#### 4. 윤리적 고려 및 연구의 엄격성

본 연구는 연구진 소속기관의 생명윤리심의위원회의 승인(INUIRB-202410-012A)을 받은 후 시작하였고, 연구진 모두 국가생명윤리정책원의 윤리적 연구 수행을 위한 인간 대상 연구자 교육과정을 이수하였다. 또한, 질적 연구의 엄격성을 확보하기 위해 Lincoln과 Guba (1985)가 제시한 사실적 가치, 적용 가능성, 일관성, 중립성의 4가지 원칙을 점검하였다.

첫째, 사실적 가치를 확인하기 위하여 인터뷰 참여자에게 연구 결과를 보여주고, 연구 결과가 본인의 경험을 있는 그대로 잘 드러냈는지에 대하여 대면 멤버 체킹을 시행하였다. 멤버 체킹에 참여한 환자는 연구 결과에 전반적으로 공감한다는 의견을 주었으며, 다른 참여자들이 자기관리를 잘하고 있는 점이 인상적이라고 하였다(예: 식사 한 끼 해결하는 것도 쉽지 않은데, 다른 분들은 상당히 신경 쓰며 관리하는 것을 보니 반성하게 되네요). 특히, 혼자 사는 불안감이 자기관리를 열심히 하게 되는 이유이며, 당뇨병 관리 노하우를 공유하는 기회가 있으면 자극도 되고 동기부여도 될 것 같다고 제안하였다. 둘째, 적용 가능성을 위하여 저소득 중년 남성 당뇨병 환자 개입 경험이 있는 경력 26년의 의료사회복지사를 섭외하여 본 연구 결과의 적용 가능성에 대한 평가를 의뢰하였다. 그 결과, 당뇨병 자기관리를 잘하는 저소득 중년 남성 환자는 대체로 외부 도움에 개방적이며 비교적 사회성이 좋은 분들이라고 하면서 자원연결을 위한 개입에 주력하고 있다고 하였다. 셋째, 연구의 일관성을 위해 연구진을 당뇨병 환자에 대한 임상 경험이 풍부하고 관련 연구를 활발히 수행하고 있는 당뇨병 교육자 자격증 소지자, 현직 교수와 실천 현장에 있는 경력 5년 이상의 의료사회복지사로 구성하여, 연구 역량과 실천 현장에 대한 이해를 갖추고 임하였다. 넷째, 연구의 중립성을 위하여, 연구진의 저소득층, 당뇨병에 대한 선 이해가 저소득 중년 남성 당뇨병 환자에 대한 편견

으로 작용하지 않도록 최신 국내외 연구 동향을 파악하고, 관련 학회(대한당뇨병학회, 한국의료사회복지학회 등)에 참여하여 학자 및 실무자와의 교류를 통해 연구진의 선입견을 괄호 치기 하면서 중립적인 자세를 견지하기 위해 노력하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 연구 참여자의 특성

연구 참여자의 인구 사회학적, 질병 관련 특성은 <Table 2>와 같다. 모두 기초생활수급자(9명) 및 차상위계층(1명)에 해당하는 49~61세의 저소득 중년 남성으로, 학력은 초졸 2명, 중졸 1명, 고졸 6명, 대학 중퇴 1명으로 나타났다. 결혼상태로는 미혼 3명, 기혼 2명, 이혼 5명으로, 혼자 사는 1인 가구는 6명이었고, 배우자와 거주하는 경우가 2명, 형제, 부모와 거주하는 경우가 각각 1명이었다. 평균 유병 기간은 11년으로 최소 5년에서 최대 24년까지 다양하였다. 모두 2형 당뇨병으로 치료 방법은 경구혈당강하제만 복용하는 경우가 4명이었고, 나머지는 경구혈당강하제와 인슐린 주사를 병행하고 있었다. 거의 모든 참여자가 만성신부전, 당뇨망막병증, 당뇨병성 다발신경병증 등의 합병증 및 뇌경색, 심근경색, 협심증 등의 공존 질환을 지니고 있었

다. 이는 본 연구 참여자들이 당뇨병 이외에도 다양한 합병증 및 공존 질환 치료를 위해 대학병원에 내원하고 있기 때문으로 이해할 수 있다.

#### 2. 주제 분석 결과

저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험에 대해 분석한 결과는 <예기치 못한 당뇨병, 합병증 때문에 시작한 자기관리>, <당뇨병, 스스로 관리하고 책임져야 하는 병>, <사회적·제도적 지원 속에서 유지되는 당뇨병 자기관리>의 3개 주제, 10개 범주, 176개의 개념으로 나타났다.

본 연구에서 도출된 세 가지 주제는 저소득 중년 남성의 당뇨병 자기관리 경험이 단순한 병렬적 범주가 아니라 하나의 과정적 흐름으로 이해될 수 있음을 보여준다. 참여자들은 합병증이나 중대한 건강 위기를 계기로 자기관리를 시작하였고, 이후 당뇨병을 스스로 관리해야 하는 개인의 책임으로 인식하게 되었다. 그러나 실제 자기관리의 지속은 의료체계, 지역사회 자원, 사회적 관계와의 상호작용 속에서 유지되고 있었으며, 이러한 흐름은 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리가 개인의 의지만으로 이루어지는 것이 아니라, 위기 경험과 책임 인식, 그리고 사회적·제도적 자원의 결합 속에서 형성되는 과정임을 보여준다.

<Table 2> Characteristics of participants

No	Age	Education	Marital status	Living alone	Duration of diabetes	Treatment	Comorbidities/complications
1	51	High school	Married	X	8 years	OHAs + insulin	Thromboangiitis obliterans
2	61	High school	Divorced	O	20 years	OHAs + insulin	Chronic kidney disease
3	53	Middle school	Never married	X	10 years	OHAs	Coronary artery occlusion
4	60	Elementary school	Divorced	O	16 years	OHAs	Ischemic cardiomyopathy, Cerebral infarction
5	56	High school	Never married	O	8 years	OHAs + insulin	Myocardial infarction
6	49	High school	Divorced	O	24 years	OHAs	Ischemic cardiomyopathy
7	51	Elementary school	Never married	X	5 years	OHAs	Non-traumatic subdural hemorrhage
8	55	Some college	Married	X	7 years	OHAs + insulin	Angina pectoris, Hypertension
9	57	High school	Divorced	O	5 years	OHAs + insulin	Diabetic retinopathy
10	56	High school	Divorced	O	7 years	OHAs + insulin	Diabetic polyneuropathy

Note. OHAs=oral hypoglycemic agents.

〈Table 3〉 Diabetes self-management and social support among low-income middle-aged men

Theme	Category	Key concepts
An unexpected diagnosis: self-management initiated by complications	Sudden diagnosis of diabetes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diabetes identified during treatment for other conditions such as hypertension, angina, herniated disc, cardiac surgery, or hospitalization for stroke;</li> <li>- Diagnosis following periods of severe stress such as business failure; diagnosis during periods of high stress and excessive intake of sugary foods</li> <li>- Detection of elevated blood glucose levels during workplace health check-ups followed by immediate hospitalization;</li> <li>- Uncertainty about when diabetes was first diagnosed</li> </ul>
	Recognition of the need for self-management following complications	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Severe complications such as tooth loss, cataracts, and vision problems due to diabetes</li> <li>- Referral from local clinics to hospitals for uncontrolled hyperglycemia and related complications</li> <li>- Life-threatening conditions such as stroke and myocardial infarction regarded as more urgent than diabetes</li> <li>- Diabetes viewed as manageable, whereas chronic pain (e.g., leg pain) was perceived as uncontrollable</li> <li>- Depression considered more concerning than diabetes</li> <li>- Daily life characterized by ongoing suffering from diabetes-related complications</li> </ul>
Diabetes as a condition one must manage and take responsibility for	Self-management within one's means	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efforts to monitor blood glucose every other day after receiving warnings from healthcare professionals</li> <li>- Active engagement in dietary control and physical activity motivated by fear of complications</li> <li>- Eating more vegetables, practicing portion control, and avoiding salty and spicy foods</li> <li>- Cooking for oneself at home</li> <li>- A strong commitment to regular exercise based on the belief that exercise is essential for survival</li> <li>- Stopping heavy drinking and smoking after a near-fatal event such as myocardial infarction</li> <li>- Placing strong importance on one's mindset in managing diabetes</li> <li>- Diabetes management becoming part of one's daily routine</li> </ul>
	Actively seeking information for diabetes management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation in diabetes education seminars at public health centers</li> <li>- Joining open chat rooms and online patient communities to obtain diabetes-related information</li> <li>- Frequent use of government mobile applications (e.g., Government24) to search for health and welfare information</li> <li>- Active information seeking through the internet and social media platforms such as Facebook</li> <li>- Changes in perceptions about insulin after viewing informational content on YouTube</li> <li>- Use of traditional or alternative remedies (e.g., bitter melon tea, reishi mushroom, burdock tea, mulberry leaf tea, onion peel tea)</li> </ul>
	Desire for connection and support through sharing diabetes management experiences	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Openly disclosing one's situation, including diabetes and public assistance status, to romantic partners;</li> <li>- Expressing a desire to connect with other people with diabetes to share difficulties (e.g., talking together, sharing meals)</li> <li>- Wanting to exchange diabetes management know-how and lived experiences for mutual support</li> <li>- Desire for someone to talk to, check in with, and share everyday conversations</li> </ul>
	Efforts to avoid social isolation despite living alone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Going out to nearby parks to feel better</li> <li>- Engaging in activities such as fishing to relieve stress</li> <li>- Making an effort to leave the house to keep one's mind clear</li> <li>- Spending time with others through informal social gatherings, despite ambivalence about these groups</li> <li>- Emphasizing the importance of staying active and pushing away negative thoughts</li> </ul>

Theme	Category	Key concepts
Diabetes self-management sustained through social and structural support	Trust in healthcare providers and support from the medical team	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Physicians' clear explanations of blood glucose levels and encouragement of self-management</li> <li>- Discontinuation of folk or alternative remedies following physicians' advice</li> <li>- Confidence in university-affiliated hospitals and satisfaction with specialized diabetes care</li> <li>- Relocation closer to hospitals to ensure continuity of medical treatment</li> <li>- Assistance from medical social workers with applications for public assistance programs</li> <li>- Information about emergency welfare support programs provided by medical social workers</li> <li>- Dietary choices based on educational materials provided by hospital nutrition teams.</li> </ul>
	Reduced financial burden enabling sustainable diabetes management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lower out-of-pocket costs for medical visits and medications due to public assistance status</li> <li>- Little to no financial burden for diabetes treatment under Medical Aid coverage</li> <li>- Routine diabetes care costs (approximately 100,000 KRW every three months) perceived as manageable</li> <li>- Diabetes-related medical costs perceived as minimal, whereas hospitalization and complication-related expenses remain financially demanding.</li> </ul>
	Community-based social services supporting daily life and health	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Receiving diabetic meals (e.g., side dishes) through community service centers</li> <li>- Provision of rice, kimchi, and air conditioners through community service centers</li> <li>- Home visits by care workers after being registered as having a disability</li> <li>- Participation in education programs at public health centers and home visits by public health nurses for blood glucose monitoring</li> <li>- Use of free meals and exercise programs (e.g., dance, table tennis) offered by welfare centers</li> <li>- Low-cost use of municipal swimming pools</li> <li>- Reduced financial burden for gym membership fees through welfare cards</li> <li>- Financial support for depression treatment and medical expenses provided by government agencies or welfare centers</li> <li>- Regular check-in phone calls from district offices regarding depression or panic disorder as part of community-based management</li> <li>- Installation of home safety devices by welfare centers for individuals identified as being at risk of social isolation or solitary death</li> </ul>
	Social relationships as the foundation of self-management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spouses preparing diabetes-appropriate meals at home</li> <li>- Spouses providing comprehensive support for meals, exercise, and accompanying participants to medical appointments</li> <li>- A co-residing brother sharing responsibilities related to meals, exercise, and hospital visits</li> <li>- Dietary control motivated by having a daughter with diabetes</li> <li>- Increased motivation for diabetes management driven by a desire not to burden family members in the future</li> <li>- Information about free meal services at welfare centers shared by neighbors</li> <li>- Social ties informing participants about financial support for non-covered medication costs through community service centers</li> <li>- Receiving free blood glucose meters through pharmaceutical company programs at local pharmacies</li> <li>- Receiving medical expense support through community service centers with assistance from local community leaders</li> <li>- Housing support provided with the help of religious leaders</li> <li>- Former coworkers bringing side dishes or prepared food to support daily living</li> </ul>

1) 예기치 못한 당뇨병, 합병증 때문에 시작한 자기관리 연구 참여자들은 대부분 예상하지 못한 상태에서 당뇨병을 알게 되었다고 하였다. 즉, 참여자들은 당뇨병 증상을

인식하고 병원에 방문한 것이 아니라 백내장, 뇌경색, 협심증 등 이미 발생한 합병증이나 다른 질환의 치료 과정에서 당뇨병을 알게 되었다. 따라서, 당뇨병 자체보다 당장 생명

에 위협이 되는 합병증이 더 진행될까 두려워 비로소 당뇨병을 관리하기 시작한 것으로 해석할 수 있다. 이에 “예기치 못한 당뇨병, 합병증 때문에 시작한 자기관리”의 주제로 명명하였다. 이 주제는 2개 범주 <갑작스러운 당뇨병 진단>, <합병증을 통해 자각되는 관리의 필요성>과 47개의 개념으로 구성되었다.

### (1) 갑작스러운 당뇨병 진단

연구 참여자들은 고혈압, 백내장 치료 혹은 심장 스텐트, 허리디스크 수술, 사고로 인한 입원 등 다른 질환의 치료를 위한 병원 진료 과정에서 “우연히” 당뇨병을 알게 되었고, 사업 실패나 과로 등 스트레스를 겪은 후 당뇨병을 진단받거나, 직장검진에서 발견되는 등 갑작스럽게 당뇨병을 알게 된 경우가 대부분이었고, 너무 오래되어 언제 진단받았는지 모르겠다는 참여자도 있었다. 즉, 참여자들이 당뇨병을 알게 된 시점은 이미 당뇨병이 상당히 진전되고 합병증까지 진행된 상태이지만 진단 직후에는 대부분 당뇨병을 대수롭지 않게 여기고 별다른 관리 없이 지내왔음을 알 수 있다.

3~4년 전에 백내장 수술 받으러 왔다가 거기다가 피 검사 하는데 피에서 그날 안과에서 그 전화가 온 거예요. 너무 이렇게 당화혈색소가 12까지 오고, 혈당이 막 400까지 너무 높아 가지고... 클났다. 다음에 바로 병원에 입원해 가지고... 4일 동안 입원해 가지고 그거 하고 인슐린 치료받고 그때부터 계속 제가 약 먹고 저거 인슐린 치료 받고 집에서 그냥 식습관 저거 하면서 제가 그때 쪽 해온 거지(9).

이게 택시 하면서 아마 당뇨가 온 것 같아요. 택시하면서 그때는 계속 앉아만 있으니까. 그때 아마... (관리는) 거의 안 했어요. 탄 거는 그 뭐 특별히 뭐 당을 뭐 하는 음식 가리고, 뭐 그런 건 없었고. 그냥 약만 좀 약도 매일 먹는 것도 아니고 그냥 이틀에 생각하면 먹고 이렇게(5).

### (2) 합병증을 통해 자각되는 관리의 필요성

당뇨병을 진단받은 시점은 이미 합병증이 온 상태였으므로 참여자들은 의원보다 합병증 치료를 위해 종합(대학) 병원에 내원하고 있었다. 참여자들은 눈에 띄는 증상이 없는, 혹은 조절이 가능할 것 같은 당뇨병보다 생명을 위협하거나 일상생활에 당장 심각한 영향을 주는 신체적, 정신적 합병증이 진행되자 비로소 자기관리의 필요성을 인식하게 되었다.

동네 병원 갔다가 그냥 피 검사했는데 저기 혈당수치가 너무 높게 나왔고 여기 병원 쪽으로 바로 와갖고 (중략) 좀 수치가 굉장해서 입원했었거든요. 그래 가지고 합병증이 같이 바로 와갖고 눈 쪽으로 망막 쪽에 지금... 왼쪽 같은 경우는 지금 두 번째지.. 저기 백내장하고 안쪽에 혈관이 한 번 터져갖고.. 그걸 인공 수정액으로 다 교체해갖고 백내장 수술까지 (중략)... 그때부터 관리를 시작했거든요(3).

당뇨보다는 이 정신이 우울증 이게 좀 걱정이 솔직히 당뇨는 제가 좀 신경 쓰면서 좀 더 쓰면 괜찮을 것 같아. 당뇨 수치가 한 180이 그렇게 나왔는데 지금 보통 111에서 113 나오니까 많이 떨어졌으니까, 우울증이 어떻게 될까 모르겠어요. 제일 걱정은 제일 큰 거죠. 후사라도 미친 척하고 진짜 거짓말처럼 우울증 때문에 사람 진짜 때리고 막 그러면 어떻게 생각할까. 그것 때문에 걱정이 많아요(5).

저는 신부전증 막 신장 투석하고 어 그러면 너무 무서운 거예요.... 막 투석하고 환자들은 막 4시간씩 5시간씩 누워가지고 피 빼가지고 또 다시 막 그런 것도 너무 무섭고 눈 눈도 저는 제일 무서운 게 그 눈이거든요. 사람이 인지하고 느끼고 맛보고 그런 게 제일 제일 중요한 건데 그런 거 다 상실해 버리면 진짜 사람 사는 게 맛이 안 난다는 거예요(9).

### 2) 당뇨병, 스스로 관리하고 책임져야 하는 병

참여자들은 합병증이 진행되자 의지를 다지고 식사, 운동, 혈당 모니터링 등 구체적인 행동을 실천에 옮기는 것으로 확인되었다. 대다수 참여자는 당뇨병 관리는 누가 대신 해 줄 수 있는 것이 아니기 때문에, 스스로 꾸준히 해야 하고, 관리의 책임도 오로지 환자 개인에게 있다고 인식하였다. 당뇨병 환자는 혈당조절을 위해 관리에 필요한 전문지식을 활용하고 일상의 삶에 적용해야 한다. 하지만, 이러한 인식은 경제적, 사회적 자원이 제한된 저소득 중년 남성 당뇨병 환자에게 필연적으로 관리의 어려움을 초래하는 상황을 가져올 수 있다. 이 주제는 “당뇨병, 스스로 관리하고 책임져야 하는 병”으로 명명되었고, <형편에 맞추는 관리 방법>, <건강 유지를 위한 능동적인 정보 구하기>, <당뇨병 관리 경험 공유를 통한 공감과 연대의 욕구>, <1인 가구이지만 고립되지 않기 위해 애쓰> 4개 범주와 67개 개념으로 구성되었다.

### (1) 형편에 맞추는 관리 방법

자기관리는 주로 식사와 운동을 중심으로 이루어졌는데, 채소 중심의 식사, 맵고 짠 음식을 조심하였고, 운동시간을 늘려가며, 그동안 즐겨하였던 술 담배를 줄이기 위해 노력하였다. 참여자들은 경제적 곤란으로 인해 고기, 잡곡 등의 식재료 구매는 비용 부담이 되었고 영양학적으로 균형 잡힌 식사는 현실적으로 쉽지 않았다. 따라서, 쌀밥 등 탄수화물 중심의 식사를 할 수밖에 없는 상황에서 식사량을 줄이는 나름의 관리방식을 적용하고 있었다.

원래 심근경색 오기 전 왔을 때 그때 제가 술 담배를 엄청나게 좋아했거든요. 그것 때문에 끊는 계기가 되었고. 제가 선생님 말씀을 많이 들으려고 하는 편이에요. 당 관리는 제가 몸 관리를 하는 거기 때문에 드릴 말씀이 없어요. 누가 뭐 탓해서 누구 탓 해갖고 뭐 하는 것도 아니고 이젠 내가 몸 관리를 안 한 거기 때문에... 당 자체가 음식 조절하고 채소 많이 먹고 운동하고 이런 거 있으면 당연히 멈추게 하는... 본인 스스로 알아서 해야되는 것 같아요(5).

집에 혼자 있으니 이것저것 뭐 먹을 수가 없고.. 예를 들어 혼식 이렇게 이렇게 먹어야 되잖아요. 당뇨병에는 쌀밥보다... 근데 그냥 쌀밥에 양만 조절하는 거예요. 양만... 많고 적고 요것만 조절해서 먹는 거예요. 그냥 뭐 여러 가지 먹을 수도 없고(2).

### (2) 건강 유지를 위한 능동적인 정보 구하기

일부 참여자들에게는 합병증을 최대한 예방하고 혈당 수준을 안정되게 유지하기 위해 능동적으로 당뇨병 관리에 도움이 되는 정보를 찾아 나서는 경향이 보였다. 병원 진료 이외에도 보건소의 당뇨병 교육에 참석하여 관리 방법을 배우거나 행정복지센터에 식사 지원을 요청하여 당뇨식을 제공받기도 하였다. 특히, 휴대폰에 정부 24 앱을 깔아 필요한 정보를 수시로 검색하거나 당뇨 환자 모임 카페, 오픈채팅방에 가입하는 등 온라인 정보 찾기에 능동적인 양상을 보였다. 이는 본 참여자들이 종합병원 외래에서 치료 중이며, 자발적으로 인터뷰에 참여한 환자로서 대체로 당뇨병 자기관리에 관심이 많고 적극적인 표본이기 때문에 나타난 현상일 가능성도 고려하여 해석해야 한다.

오늘은 보건소에서 당뇨 세미나 있어 갖고... 짠 음식을 대신 더 적게 먹고, 프림 커피 이게 제일 안 좋다고 그래

서 무조건 안 되고, 되도록이면 그냥 아이스 커피를 그냥 먹으라고 그러고, 운동도 좀 해야 되는 것 같다고... 오늘 막 교육 받은 거예요(5).

제가 수급 1종이다 보니까 제가 한번 물어봤어요. 지역 주민센터에 좀 반찬 좀 어떻게 해줄 수 있는 방법이 없냐고 지원.. 그랬더니 그래서 하루 두 끼 먹는다고 했더니 점심을 지원해준대요. 그래 갖고 당뇨식으로 받아서 먹고 있긴 해요(6).

정부24 있지 않습니까? 이제 그거 보면은 거기에 보면 그런 게 나와요. 거기 이제 보면은 뭐 하여튼 저뿐만 아니고 이제 모든 그 나라에 저기하는 어떤 그런 것들을 보면은 궁금한 게 있으면은 거기에다 확인하면 웬만하면 다 거기 뜨거든요. 정부 24 그 어플을 깔아놔가지고 거기서 이제 웬만한 거 이제 궁금한 거 있으면 거기다 확인하고(8).

지금도 이제 뭐 검색하고 그러면 제가 이제 이쪽에 카톡방이나 이런 데도 당뇨 환자 모임 같은 것도 해놓고(10).

### (3) 당뇨병 관리 경험 공유를 통한 공감과 연대의 욕구

참여자들은 관리 방법을 나누고, 당뇨병 이야기, 살아가는 이야기를 나누고 싶다는 욕구를 보였다. 현재 온라인에는 당뇨병 커뮤니티가 있지만 1형 당뇨병, 당뇨병 환자의 부모 중심으로 운영되는 경우가 많아 중년 남성 당뇨병 환자가 접근하기에 쉽지 않고, 디지털 리터러시가 낮은 고령인 경우도 어려움이 있다. 실제로 의원이나 지역사회 기관에서 당뇨병 환자가 질환에 대한 정보와 어려움을 나눌 수 있는 프로그램은 부재하므로 참여자들의 의견에 주목할 필요가 있다. 한편, 참여자들은 반찬 배달 등을 통해 복지관과 연결되어 있지만, 마음이 있어도 선뜻 복지관에 가는 것은 꺼려진다고 했는데, 아직 그런 곳에 갈 나이는 아니라고 주저하여 중년 남성을 대상으로 한 프로그램 개발의 필요성을 알 수 있다.

이제 무용담이나 이런 것들을 전해드릴 수는 있을 것 같아요. 진짜로. 노력을 지금 엄청 많이 하고 나름대로 어떤 그런 것도 있고. 좀 사실 그렇잖아요. 막 운동이라는 것도 그냥 막 혼자 이렇게 하다가 이제 보면 되게 막 하기 싫고 막 그러거든요. 근데 저는 이제 좀 즐겁게 하려고 노력을 많이 하고, 이렇게 하다가 이제 보니까 좀 하여튼 어떤 저만의 하여튼 그런 (당뇨관리) 노하우가 있어요. 분명히요(8).

그냥 모임 같은 것도 주변에 이렇게 해갖고... (중략) 어느 정도 모임 수 있는 그룹이 이렇게 이렇게 해서 모여 갖고 같이 대화도 하고 외부 가고 커피 한잔 하고 이렇게 같이 물론 처음이라 서먹서먹하겠지만 자주 한 달에 한 번 이 정도씩 모이고 그러면 얼굴 보고 뭐 이렇게 해서 서로 대화하고 조금씩 이렇게 얘기하고 어떻게 관리하나...(3).

육십 하나가 돼. 그냥 쪽팔려서 못 가지 왜냐하면 젊은 놈이 이렇게 꺽꺽 대고 하지만 나이 한 연세 70 드신 분들이 다 거기 가면 그런... 왜 내가 거기(복지관)를 못 다니냐고 다른 사람들 말은 쉽게 하잖아요. 그렇지만 나는 내 자신이 좀 저기 하잖아요... 가고는 싶었죠. 싶지만 싶은데도 존심이 상하고 못 가는 거예요(4).

(4) 1인 가구이지만 고립되지 않도록 애쓰

본 연구 참여자 10명 중 6명은 1인 가구로서, 혼자 사는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자들은 외로움, 고립감, 우울 등의 정신건강 어려움을 상당히 겪고 있는 것으로 확인되었다. 이들은 집에 종일 혼자 있는 것을 경계하여 일부러 외출하여 걷거나 바람을 쐬러 나간다고 하였다. 한 참여자는 우연히 사이버 종교모임에 연결되었는데, 외로워서 말벗하는 것이 좋아 사이버 모임인 것을 알면서도 나간다고 하였다. 본 연구의 1인 가구 참여자들이 자신을 고립된 상황에 두지 않으려고 애쓰는 모습은 고독사 고위험군으로 저소득 중년 남성 1인 가구가 주목받고 있는 기존의 조사 결과(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2023)와 대비되는 양상으로 주목된다.

집에만 너무 있으면요 머리가 막 멍한 게 말이야 막 그냥 무슨 바보가 되는 것 같아요 완전히. 아무 생각도 없고 그냥 뭐 막 생각도 안 나는 것 같기도 하고 건강증도 오고 막 내가 이러다가 치매 걸리는 거 아닌가 더 그런 생각 들기도 하고 그럴 때는 무조건 나가지고 걷던 뭐하든 간에 나가야 돼요. 무조건 나가 가지고 사람들 보거나 뭐 이렇게 막 나가가지고 공기를 마시거나 뭐 바람 소리 같은 거 들어야지만 좀 사람이 살 것 같지(9).

여기 000 공원 가서 그냥 오죽 답답하면 거기 가서 운동장 한 다섯 바퀴 돌고 앉았다 쉬었다 앉았다 하면서 이제 세월아 네월아 하면서 다니죠. 그래서 그냥 거기(사이버 모임)라도 가는 거예요. 이제 말동무라도 있으니까 그냥 또 젊은 사람들 얘기하다 보면은 젊은 학생이고... 또 그냥 그만그만 그냥 대화가 되니까. 그냥 대화라고 해봤자

그냥 들어주면서 그냥 나는 듣기만 하지 그래 이런 게 또 있었구나. (중략) 그냥 외로움 때문에 그냥 나가는 거지 그냥(4).

3) 사회적·제도적 지원 속에서 유지되는 당뇨병 자기관리

갑작스럽게 당뇨병을 진단받고 자기관리와 삶의 질에 영향을 받는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자에게 보건복지 제도 및 다양한 사회복지서비스, 가족이나 지인으로부터의 사회적 지지는 자기관리에 상당한 도움이 되었다. 이는 “사회적·제도적 지원 속에서 유지되는 당뇨병 자기관리”로 주제 명명이 되었고, <병원에 대한 신뢰, 의료팀의 도움>, <의료비 부담 완화로 지속 가능한 당뇨병 관리>, <건강한 삶을 지원하는 지역사회 맞춤형 복지서비스>, <자기관리의 기반이 되는 사회적 관계망>의 4개 범주와 62개의 개념으로 구성되었다.

(1) 병원에 대한 신뢰, 의료팀의 도움

다수의 참여자는 병원과 의료팀에게 상당한 신뢰를 지니고 있었다. 평소 당뇨병을 관리하면서 궁금했던 것을 메모했다가 적극적으로 질문하기도 하고, 지방에서 진료를 위해 일부러 병원 근처로 이사한 예도 있었다. 혈당 관리를 독려하는 주치의뿐만 아니라 의료사회복지사, 영양사로부터의 경제적 지원과 상담 등은 당뇨병 관리에 실질적 도움이 되는 것으로 나타나 의료팀과의 우호적인 관계, 다양한 전문가로부터 받는 구체적인 지원이 당뇨병 자기관리에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

물어봐요. 지금처럼 내가 궁금했던 거는 좀 이렇게 메모를 해가지고 있다가, 와서 물어보고 이렇게 하다가 보니까 (의사)선생님도 이제 그 부분에 대해서도 이제 또 설명도 잘해주시고. 그냥 뭐 일단 제가 뭐 저기(전문가)는 아니니까 그래도 이제 선생님한테 좀 많이 자문을 좀 구하는 편이죠(8).

내가 병을 치료해서 주소가 지방인데 다닐 수 있냐고 물어보더라고요. 여의사가 000 교수님이... (나는) 다닐 수 있다. 나는 혼자니까 못 할 일 없잖아. 병 치료를 위해서 서울로 올라오고 싶다. 그 얘기를 했지... (중략) 생활 본거지로 인자 이쪽으로 옮긴다든가 인자 그렇게 하고... 죽을 때까지.. 대학병원 훌륭하지 뭐(2).

맨 처음에 그거 뭐지 수술하고 제가 난감했거든요. 이 병원에서 사회복지과를 가 갖고 하면은 그 기초 수급자 그걸 하신다고 해서 제가 여기서 그때부터... 제가 뭐 하면은 사회복지과를 왔었는데...(1).

(2) 의료비 부담 완화로 지속 가능한 당뇨병 관리

참여자들은 모두 의료급여를 받는 저소득층으로 당뇨병 치료를 위한 진료비, 약제비 등에서 자기부담금은 거의 발생하지 않는 것이 당뇨병 관리에 큰 도움이 되었고, 이는 참여자들이 병원 진료를 꾸준히 받을 수 있는 기반이 되었다. 하지만, 당뇨병 합병증으로 인한 치과 진료, 비급여 항목에 대한 의료비 등은 여전히 부담으로 작용하고 있었고, 합병증 예방을 위한 검진 등 선제적인 관리는 어려웠다. 특히, 실제 숨은 부담으로 혈당 모니터링에 효과적인 연속혈당측정기는 저소득층에게 큰 부담이 되었다.

지금 (진료비는) 거의 안 나오다시피 하죠. 천원 정도(6).

저희는 일단 이제 지금 수급자다 보니까 지금 병원비, 의료비하고 혈당 재고 그런 부분 같은 경우에는 정부에서 해주는 게 있어요. 그래 가지고 이제 거기서 지금 이제 지원을 좀 받고(8).

이제 수급으로 해서 어느 정도가 의료비나 이런 거는 됐는데 안 되는 게 이제 이쪽(치아) 있잖아요. 이가 굉장히 많이 상해갔고 작년 뭐 이렇게 해서 진단을 받아 보니까 900만 원이 넘게 들어가더라고요. 그 비용도 부담이 되고... 당뇨 하면은 이가 좀 많이 안 좋아지잖아요... 더 나빠지는 건 느껴지는데 어쩔 수 없이 고치지 못하고(3).

당이 들쭉날쭉해서 연속혈당측정기를 권유받았을 때 비용이 부담되서 하지 못했어요. 그 뒤로는 교수님도 권한이 없으세요(10).

(3) 건강한 삶을 지원하는 지역사회 맞춤형 복지서비스

저소득층 당뇨병 환자들이 받을 수 있는 지역사회의 사회복지서비스는 도시락, 반찬 배달, 운동 지원, 우울증 의료비 지원, 주거 지원 등 매우 다양하였고, 1인 가구로 고독사 위험이 있는 경우 재가 모니터링 장치도 지원되었다. 이는 참여자들이 수급자, 차상위계층으로 구청, 행정복지센터, 종합사회복지관 등 공공과 민간 사회복지기관의 사례관리 대상자로 이미 선정되어 있었기 때문에 욕구에 기

반한 맞춤형 복지서비스를 받을 수 있었기 때문에 분석된다. 이를 통해 저소득층의 당뇨병 자기관리를 위해서는 질병뿐만 아니라 건강하고 안전한 일상생활을 지원하는 욕구 기반의 맞춤형 복지서비스가 중요함을 알 수 있다.

바랄 건 없고 뭐 동사무소에서 도시락 신청하고... 도시락 신청하니까 당뇨식으로 갖다 주대... 차상위계층 이거. 지금도 신청해서 한 달 치 먹고 있죠. 주민센터 복지사 찾아 쫓아가면 복지사가 (도시락 신청) 해주는 거지(2).

(구청에) 얘기를 했더니 거기에서 해가지고 이제 구청에 나와서 저 사람들 보고 이제 거기에서 그 집 LH 하나 그거 해가지고 살면서도 수급비 받고 그냥 간간이 살아요(4).

이제 저희 집에 이제 뭐야 저기 센터에서 이제 보내주는 간호사라고 해가지고서 이제 그게 있어요. 그분들이 이제 이렇게 오셔가지고 이제 한 달에 한 번 정도, 두 번 정도 이렇게 오가지고서 이제 어떤 때 와서 보면 혈압도 이렇게 해주고 뭐 이렇게 하시고(8).

(4) 자기관리의 기반이 되는 사회적 관계망

연구 참여자들은 당뇨병 관리와 관련하여 가족, 친구, 지인 등 일상적으로 교류하는 사회적 관계망으로부터 정서적, 정보적, 경제적 지지를 받고 있었고 이는 당뇨병 자기관리에 든든한 기반이 되고 있었다. 형제, 딸, 배우자 등 가족과 함께 사는 참여자의 경우, 실제로 가족의 식사 준비, 병원 동행 등이 이루어졌다. 당뇨병 자녀가 있는 참여자는 딸 때 문이라도 더 먹는 것을 조심하는 등 관리에 더 신경을 쓰게 된다고 하였다. 이외에도 전 직장 동료, 동네 형님, 단골 약국, 고향 이장, 목사님 등 주변의 관심과 지원은 당뇨병을 가지고 살아가는 참여자의 삶에 실질적인 도움이 되었다.

그 둘째 형은 국 같은 거 끓이고요. 큰형은 반찬 사서 요리에 그런 거 하세요(7).

이제 (당뇨병인) 애 아니면은 솔직한 얘기로 그냥 조금 이제 좀 눈치 보가면서 살살 이렇게 먹고 그럴 텐데. 집에 애가 있다보니까, 이제 그게 더 이제 좀 조심하게 되더라고요(8).

(비급여 항목) 그게 비싸 한 5개월치가 돈 백만원어치 되더라고요. 보험 안 되니까. 그래 갖고 동사무소에다가 그

것도 몰랐지. 신청... 작년에 누군가 알려주더라고. 동사무소에서 한 100만원까지 약 지원해주는 제도가 있다고... 거기 같이 사는 사람 옆에 형님이 알려줘. 그런 게 있어요? 그랬더니 동사무소에 문의했더니 있대...(2).

가족은 없어요. 지금 제가 누님 하나 있는데 누님이 저를 어떻게 케어할 수 있는 상황은 아니니까, 그러니까 이제 주로 전 직장 동료 후배 직원들도 있고요. 네. 나름 그래도 그런 쪽은 좀 있었어요. 나 심하게 아팠을 때, 아무것도 없었을 때는 전 직장동료들하고 다 모여 가지고 전부 다 돈 걷어가지고(10).

#### IV. 논의

본 연구는 사회경제적 제약, 성별, 생애주기의 위험이 교차하는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험을 질적 연구를 통해 심층적으로 탐색하였다. 연구 결과, 참여자들은 경제적 어려움, 사회적 고립, 합병증 위험 및 정신 건강 문제 등 선행연구에서 반복적으로 보고되어 온 자기관리 저해 요인을 경험하고 있었으며, 이는 저소득층 당뇨병 환자가 구조적 취약성 속에서 질병을 관리하고 있다는 기존 연구 결과와 일치한다(Cakmak et al., 2022; Keene et al., 2018). 그러나 본 연구는 이러한 취약성에도 불구하고 저소득 중년 남성 당뇨병 환자들이 다양한 자원과 관계를 활용하며 자기관리를 이어가고 있음을 확인하였다. 참여자들은 당뇨병을 “스스로 관리하고 책임져야 하는 병”으로 인식하며 개인의 노력과 책임을 강조하였으나, 실제 자기관리의 실천과 지속에는 의료보장제도, 의료진과의 관계, 지역사회 복지서비스, 가족 및 지인과의 상호작용과 같은 제도적, 관계적 조건이 함께 작용하고 있었다. 이는 당뇨병 자기관리가 사회적, 구조적 맥락 속에서 형성되는 실천임을 시사한다. 또한, 기존 연구들이 저소득 당뇨병 환자의 자기관리를 열악한 환경, 낮은 문해력과 자기효능감, 우울, 스트레스, 사회적 고립 등 부정적 요인을 중심으로 설명해 온 것과 달리(Ahola & Groop, 2013; Choi et al., 2008; Seo et al., 2018; S. J. Lee & Song, 2014; Woodward et al., 2024), 본 연구는 취약한 조건 속에서도 자기관리를 지속하게 하는 개인의 노력, 관계적 지지, 제도적 지원과 같은 다양한 강점과 자원이 존재하며, 이들이 상호작용하면서 자기관리가 유지되고 있음을 보여주었다. 본

연구의 주요 결과에 대해 논의하면 다음과 같다.

첫째, 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험에서 중요한 역할을 한 자원은 한국의 의료보장제도였다. 참여자들은 의료급여 제도를 통해 당뇨병 진료비와 약제비에 대한 부담을 크게 느끼지 않고 있었으며, 이는 정기적인 외래 진료와 약물치료를 지속할 수 있는 기본적 조건으로 작용하고 있었다. 이러한 결과는 치료비 부담이 당뇨병 자기관리의 주요한 어려움으로 보고되는 국외 연구와 대비되며(Woodward et al., 2024), 저소득층 당뇨병 환자의 자기관리 과정에서 의료보장제도와 같은 제도적 자원이 중요한 기반으로 작용함을 보여준다. 실제로 우리나라에서는 당뇨병 환자의 치료율이 아주 높은 편으로(Nam & Jang, 2025; S. E. Park et al., 2025), 이는 한국의 의료보장 체계가 당뇨병 치료 접근성을 광범위하게 보장하고 있음을 시사한다. 다만 연속혈당측정기와 같이 자기관리의 질을 높일 수 있는 일부 의료 기기에 대해서는 여전히 비용 부담이 존재하고 있었으며, 이는 제도적 보장이 충분히 미치지 않는 영역에서 새로운 관리상의 격차가 발생할 수 있음을 시사한다.

둘째, 본 연구참여자들은 주치의를 비롯한 의료팀과의 신뢰 관계를 바탕으로 자기관리를 수행하고 있었으며, 이러한 관계는 자기관리를 지속하게 하는 원동력이었다. 참여자들은 주치의의 설명과 조언을 신뢰하고 이를 자기관리 방식에 반영하고 있었고, 영양사의 자료 제공이나 의료사회복지사의 제도 연계와 상담 역시 의미 있는 지원으로 인식하고 있었다. 이러한 결과는 당뇨병 자기관리 과정에서 의료팀과의 신뢰 관계와 지속적인 소통이 중요한 역할을 한다고 보고한 선행연구의 논의와도 같은 맥락에 있다(Christensen et al., 2020). 특히 본 연구참여자들이 이용한 종합병원은 주치의뿐만 아니라 간호사, 사회복지사, 영양사 등이 함께 개입하는 다학제 의료팀을 갖추고 있었으며, 이러한 환경은 의료적 관리와 사회적 지원이 통합적으로 제공되는 조건을 형성하고 있었다. 이는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리가 개인의 노력에만 의존하기보다, 의료진과의 신뢰 관계와 제도적 지원이 결합된 맥락 속에서 유지되고 있음을 보여준다.

셋째, 본 연구참여자들의 사회적 지지망은 전반적으로 넓다고 보기는 어려웠으나, 가족이나 친구, 지인 등 의미 있는 관계는 존재하였으며, 이러한 관계가 자기관리 과정에서

중요한 역할을 하고 있었다. 구체적으로, 식사 준비, 병원 방문, 정보 공유 등 일상적인 자기관리 실천에서 주변의 도움을 받고 있었으며, 이러한 비공식적 사회적 지지는 자기관리의 부담을 완화하는 강점으로 작용하고 있었다. 이는 사회적 지지가 당뇨병 자기관리와 밀접하게 관련된다는 선행연구의 논의와도 맥을 같이한다(Vest et al., 2013). 주목할 점은, 본 연구참여자들이 이러한 비공식적 지지에 더해 보건소, 복지관, 행정복지센터 등 공적 지지체계와 참여자들의 욕구에 기반한 지역사회 다양한 서비스를 활용하고 있었다는 점이다. 특히 가족이나 사회적 관계망이 제한적인 상황에서도 공적 서비스가 식사 지원, 의료비 지원, 건강 관리, 사례관리 등 일상생활 전반을 보완하는 역할을 하면서 자기관리를 지속할 수 있는 기반을 형성하고 있었다. 이러한 결과는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리가 비공식적 자원과 공식적 자원이 결합한 사회적 맥락 속에서 유지되고 있음을 보여준다. 또한, 이는 사회적 지지가 부족한 취약 집단일수록 지역사회 기반 서비스와 제도적 지원이 자기관리에 중요한 강점으로 작용할 수 있음을 시사한다.

본 연구 결과는 저소득 중년 남성을 건강 관리에 소홀하거나 무기력하고 소극적인 집단으로 기술해 온 선행연구와 다소 다른 양상이다(Bae et al., 2023; Park & Nam, 2022; S. Lee et al., 2024). 일부 참여자들은 고립을 피하려고 다양한 사회적 관계를 유지하려 노력하였고, 자신의 관리 경험과 노하우를 주변과 공유하고자 하는 적극적인 태도를 보이기도 하였다. 그러나 이러한 적극성이 모든 참여자에게서 일관되게 나타난 것은 아니다. 사회적 관계가 비교적 유지되고 있거나 의료진 및 지역사회 서비스와 연결된 경험이 있는 참여자일수록 도움을 구하고 사회적 교류에 적극적인 경향을 보였으며, 이러한 특성은 자기관리 실천과도 밀접하게 관련되어 있었다. 이러한 결과는 본 연구참여자들이 종합병원 외래를 정기적으로 이용하고 있고 보건복지 서비스와 일정 수준 연결된 집단이라는 표집의 특성과도 관련될 수 있다. 따라서 본 연구에서 확인된 강점은 개인의 성향만으로 설명되기보다, 의료 접근성과 사회적 지원이 일정 수준 보장된 조건 속에서 나타난 결과일 가능성이 있다. 이러한 점을 고려할 때, 저소득 중년 남성 당뇨병 환자를 하나의 동질적인 집단으로 이해하기보다 개인이 처한 사회적 관계와 제도적 환경에 따라 자기관리 경험이 다르게 나타날 수 있는 이질적인 집단으로 이해할

필요가 있다.

이러한 연구 결과를 바탕으로, 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리를 지원하기 위한 정책적 제언을 다음과 같이 제시하고자 한다. 첫째, 의료급여 제도는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리, 특히 약물치료(인슐린 주사 포함)를 유지하는 기본적인 제도적 토대로 기능하고 있다. 다만 우리나라 의료급여 수급자는 전체 인구의 약 3% 수준에 그치고 있어, 실제 저소득층 규모에 비해 보호 대상이 제한적이라는 한계가 지속적으로 지적되어 왔다(S. Kim, 2019). 이러한 한계를 개선하기 위해 2026년부터 의료급여 부양의무자 기준이 26년 만에 전면 폐지되고, 기준 중위소득 및 급여별 선정 기준이 상향 조정되는 등 수급자 범위 확대 정책이 추진되고 있다. 그러나 연속혈당측정기와 같이 당뇨병 자기관리에 중요한 일부 도구는 여전히 비급여 항목으로 남아 있어, 의료급여 수급 여부와 관계없이 많은 저소득 당뇨병 환자들에게 추가적인 비용 부담으로 작용하고 있다. 따라서 의료급여 제도의 기본적 역할과 최근의 보장성 확대 기조를 유지하는 한편, 의료급여 수급자 뿐만 아니라 제도의 사각지대에 놓인 저소득 당뇨병 환자를 대상으로 연속혈당측정기 등 비급여 항목에 대한 지원을 포함하는 보다 적극적인 제도적 지원 확대가 검토될 필요가 있다. 다만 이러한 지원은 보건의료 재원의 한계를 고려할 때 대상자 전체에 대한 일괄적 확대보다는 임상적 필요도와 질병의 중증도를 반영한 단계적 접근이 요구된다. 또한, 향후 정책의 지속가능성을 확보하기 위해 재정적 영향과 비용 대비 효과에 대한 근거 축적이 함께 이루어질 필요가 있다.

둘째, 저소득 당뇨병 환자의 자기관리를 지원하기 위해 지역사회 기반 프로그램의 확대와 재구성이 필요하다. 저소득 중년 남성 당뇨병 환자는 이미 행정복지센터나 지역사회복지관의 사례관리 대상자로 등록된 경우가 적지 않지만, 현재 이들 기관에서 제공되는 서비스는 생활 지원이나 행정적 지원에 주로 집중되어 있어 당뇨병 자기관리를 직접적으로 지원하는 프로그램은 상대적으로 부족한 실정이다. 교육, 자조 모임, 멘토 모임과 같이 자기관리 역량을 강화할 수 있는 프로그램 역시 충분히 마련되어 있지 않다. 또한, 지역사회에서 제공되는 건강 관련 프로그램은 주로 노인복지관에서 60세 이상 노인을 대상으로 운영되는 경향이 강해, 중년 남성 당뇨병 환자의 생활 여건과 욕구를 충

분히 반영하지 못하고 있다. 이에 따라 중년 남성의 생활패턴과 건강 관리 특성을 고려한 당뇨병 자기관리 프로그램의 확장이 요구된다. 특히 본 연구에서 확인된 바와 같이 남성 당뇨병 환자에게 취약한 영역으로 나타난 식사 준비와 영양 관리에 대한 지원은 지역사회 차원의 서비스 연계에서 더욱 중요하게 다루어질 필요가 있다.

한편, 2026년 3월 돌봄통합지원법 시행을 앞두고 지역사회 차원에서 보건과 복지의 통합적 접근이 강조되고 있다. 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 지원 역시 이러한 흐름 속에서 보건-복지 간 협력이 한층 강화될 필요가 있다. 보건소 및 행정복지센터의 간호사는 혈당 관리, 약물 복용, 건강 상태 모니터링 등 건강 관리 영역에서의 전문성을 제공하고, 사회복지사는 대상자의 생활 여건과 사회적 자원을 고려한 욕구 사정 및 사례관리를 담당함으로써 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리를 입체적으로 지원할 수 있을 것이다.

본 연구는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험을 심층적으로 탐색하고, 특히 자기관리를 지속하게 하는 강점에 주목하였다는 점에서 의의를 지닌다. 다만 연구 결과를 해석하는 데 몇 가지 점을 함께 고려할 필요가 있다. 본 연구의 참여자들은 모두 종합병원 외래에서 정기적으로 진료받고 있고, 자발적 의사에 기반하여 본 연구에 참여한 자로서, 당뇨병 자기관리에 적극적인 표본일 가능성이 높다. 즉, 의료 접근성 및 보건복지 서비스에 연결성이 높은 집단이라는 점에서 자기관리의 어려움보다 자원 활용과 관리 노력의 경험이 상대적으로 더 많이 포착되었을 가능성이 있으며, 본 연구에서 확인된 강점이 실제보다 강조되어 나타났을 가능성도 고려할 필요가 있다. 즉, 의료기관이나 지역사회 서비스와의 접촉이 거의 없거나, 자기관리 실천이 중단된 상태에 있는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 경험은 충분히 반영되지 않았을 수 있다. 또한, 자발적 참여자의 특성상 건강 관리에 관한 관심이나 문제 인식 수준이 상대적으로 높은 집단이 포함되었을 가능성도 배제하기 어렵다. 이러한 표집 특성으로 인해, 본 연구의 결과는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자 전체를 대표하기보다는, 일정 수준의 의료 이용과 서비스 연계를 유지하고 있는 집단의 경험으로 해석될 필요가 있으며, 향후 연구에서는 보다 취약하거나 고립된 상황에 있는 집단을 포함한 탐색이 이루어질 필요가 있다.

## V. 결론

본 연구는 질적 연구 방법을 활용하여 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리 경험을 강점과 자원을 중심으로 탐색하였다. 연구참여자들은 경제적 어려움과 건강 취약성, 사회적 제약이라는 불리한 조건 속에서도 의료보장제도, 의료진과의 신뢰 관계, 지역사회 서비스, 가족 및 사회적 관계망을 활용하며 자기관리 실천을 지속하고 있었다. 이러한 결과는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자를 자기관리 실패나 무기력의 관점에서 주로 조명해 온 기존 연구의 시각을 확장하며, 자기관리가 개인의 의지만으로 이루어지는 것이 아니라 사회적·제도적 조건 속에서 형성되는 과정임을 보여준다. 또한, 본 연구는 취약한 조건 속에서도 자기관리를 가능하게 하는 개인의 노력과 관계적 지지, 제도적 지원과 같은 강점이 존재함을 확인하였으며, 이러한 강점과 자원이 상호작용하는 맥락 속에서 자기관리가 유지되고 있음을 드러냈다. 이는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 자기관리를 지원하기 위해 개인의 행동 변화만을 강조하기보다 보건·의료, 복지, 지역사회 자원을 통합적으로 고려하는 접근이 필요함을 시사하며, 강점 기반 실천(strength-based practice)의 중요성을 뒷받침한다. 나아가 본 연구는 저소득 중년 남성 당뇨병 환자의 강점이 개인 내부에만 존재하는 것이 아니라 사회적 지지와 제도적 자원과의 상호작용 속에서 형성되고 강화될 수 있음을 드러냈다는 점에서 이론적 의의를 지닌다. 이러한 결과는 저소득층 당뇨병 환자의 자기관리를 결핍 중심으로 설명해 온 기존 접근을 확장하며, 사회적·구조적 맥락을 함께 고려하는 이해의 필요성을 제시한다.

## References

- Ahola, A. J., & Groop, P.-H. (2013). Barriers to self-management of diabetes. *Diabetic Medicine*, *30*(4), 413-420. <https://doi.org/10.1111/dme.12105>
- Bae, E. K., Jang, S. M., & Bang, H. S. (2023). A case study on the life experience of low-income middle-aged single person households. *Crisisonomy*, *19*(4), 99-120. <https://doi.org/10.14251/crisisonomy.2023.19.4.99>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

- Braun, V., & Clarke, V. (2021). One size fits all? What counts as quality practice in (reflexive) thematic analysis? *Qualitative Research in Psychology, 18*(3), 328-352. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
- Braun, V., & Clarke, V. (2023). Toward good practice in thematic analysis: Avoiding common problems and be(com)ing a knowing researcher. *International Journal of Transgender Health, 24*(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2129597>
- Çakmak, V. S., Sari, E. S., & Özdemir, S. Ç. (2025). Experiences of adults with type 2 diabetes mellitus with low socioeconomic status: A qualitative study. *BMC Public Health, 25*, Article 381. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21582-1>
- Chen, Y., Zhou, X., Bullard, K. M., Zhang, P., Imperatore, G., & Rolka, D. B. (2023). Income-related inequalities in diagnosed diabetes prevalence among US adults, 2001-2018. *PLoS ONE, 18*(4), Article e0283450. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283450>
- Choi, G. A., Jang, S. M., & Nam, H. W. (2008). Current status of self-management and barriers in elderly diabetic patient. *Korean Diabetes Journal, 32*(3), 280-289.
- Christensen, N. I., Drejer, S., Burns, K., Lundstrøm, S. L., & Hempler, N. F. (2020). A qualitative exploration of facilitators and barriers for diabetes self-management behaviors among persons with type 2 diabetes from a socially disadvantaged area. *Patient Preference and Adherence, 14*, 569-580. <https://doi.org/10.2147/PPA.S237631>
- Frier, A., Devine, S., Barnett, F., McBain-Rigg, K., & Dunning, T. (2022). Incorporating social determinants of health into individual care—A multidisciplinary perspective of health professionals who work with people who have type 2 diabetes. *PLoS ONE, 17*(8), Article e0271980. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271980>
- Hill-Briggs, F., Adler, N. E., Berkowitz, S. A., Chin, M. H., Gary-Webb, T. L., Navas-Acien, A., Thornton, P. L., & Haire-Joshu, D. (2021). Social determinants of health and diabetes: A scientific review. *Diabetes Care, 44*(1), 258-279. <https://doi.org/10.2337/dci20-0053>
- Jang, S. M. (2015). Factors of influencing subjective health status in the adults with chronic disease: Focusing on socio-economic status of diabetics. *Mental Health & Social Work, 43*(2), 32-59.
- Jang, S. M. (2023). Diabetes self-management in vulnerable populations. *The Journal of Korean Diabetes, 24*(2), 102-106. <https://doi.org/10.4093/jkd.2023.24.2.102>
- Jang, S. M., Choi, K. A., & Yoo, H. J. (2004). Alcohol drinking problems and diabetes self-care in male diabetics. *Diabetes & Metabolism Journal, 28*(2), 139-148.
- Keene, D. E., Guo, M., & Murillo, S. (2018). “That wasn’t really a place to worry about diabetes”: Housing access and diabetes self-management among low-income adults. *Social Science & Medicine, 197*, 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.051>
- Kim, H. Y., Yun, W. J., Shin, M. H., Kwon, S. S., Ahn, H. R., Choi, S. W., Lee, Y. H., Cho, D. H., & Rhee, J. A. (2009). Management of diabetic mellitus in low-income rural patients. *Journal of Preventive Medicine and Public Health, 42*(5), 315-322. <https://doi.org/10.3961/jpmp.2009.42.5.315>
- Kim, I. (2016). *Qualitative methods and analysis in social welfare research*. Jipmoondang.
- Kim, S. (2019). Trends in catastrophic household health expenditures and their implications for policy. *Health and Welfare Policy Forum, 268*, 74-85. <http://dx.doi.org/10.23062/2019.02.7>
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2023). *A survey on the status of lonely death prevention in 2022*.
- Lee, S., Jo, J. Y., & Kim, Y. (2024). Effects of middle-aged men’s social perceptions on health-related help-seeking behaviors: A focus on social trust, perceptions of social conflict, and social fairness. *Korean Journal of Health Education and Promotion, 41*(5), 113-124. <https://doi.org/10.14367/kjhep.2024.41.5.113>
- Lee, S. J., & Song, M. (2014). Diabetes self-management according to the DISC personality type and diabetes-related distress in older adults with type 2 diabetes. *Journal of the Korean Gerontological Society, 34*(2), 229-246.
- Lim, E. J., Kim, M. J., & Han, J. S. (2014). Effects of nutrition education on improvement of blood glucose in type 2 diabetic patients with low income. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition, 43*(1), 141-150. <https://doi.org/10.3746/jkfn.2014.43.1.141>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Nam, E., & Jang, S. M. (2025). Cumulative burdens as determinants of diabetes self-management: Examining disparities across income levels. *Diabetes Research and Clinical Practice, 230*, Article 112986. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.112986>
- Park, J. A., & Nam, M. R. (2022). Factors influencing the metabolic syndrome severity score of the middle-aged adults by gender. *Journal of Wellness, 17*(3), 233-240. <https://doi.org/10.21097/ksw.2022.8.17.3.233>
- Park, S. E., Ko, S.-H., Kim, J. Y., Kim, K., Moon, J. H., Kim, N. H., Han, K. D., Choi, S. H., & Cha, B. S. (2025). Diabetes fact sheets in Korea 2024. *Diabetes & Metabolism Journal, 49*(1), 24-33. <https://doi.org/10.>

4093/dmj.2024.0818

Park, S. G. (2021). An analysis of the life of middle-aged men in single-person households. *Social Work Practice & Research, 18*(1), 187-220. <https://doi.org/10.38082/SWPR.2021.18.01.187>

Seo, J., Kim, J. M., & Choi, J. Y. (2018). Effects of depression, impulsivity and diabetes management behaviors on glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus. *Health and Social Welfare Review, 38*(1), 191-215. <https://doi.org/10.15709/hswr.2018.38.1.191>

Statistics Korea. (2024). *Korea community health survey 2024*. Statistics Korea.

Tuobeniyere, J., Mensah, G. P., & Korsah, K. A. (2023). Patient perspective on barriers in type 2 diabetes self-management: A qualitative study. *Nursing Open, 10*(10), 7003-7013. <https://doi.org/10.1002/nop2.1956>

Vest, B. M., Kahn, L. S., Danzo, A., Tumiel-Berhalter, L.,

Schueter, R. C., Kari, R., Taylor, R., Glaser, K., Danakas, A., & Fox, C. H. (2013). Diabetes self-management in a low-income population: Impacts of social support and relationships with the health care system. *Chronic Illness, 9*(2), 145-155. <https://doi.org/10.1177/1742395313475674>

Woodward, A., Walters, K., Davies, N., Nimmons, D., Protheroe, J., Chew-Graham, C. A., Stevenson, F., & Armstrong, M. (2024). Barriers and facilitators of self-management of diabetes amongst people experiencing socioeconomic deprivation: A systematic review and qualitative synthesis. *Health Expectations, 27*(3), Article e14070. <https://doi.org/10.1111/hex.14070>

- |               |                                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ Eunji Nam   | <a href="https://orcid.org/0000-0002-2967-2113">https://orcid.org/0000-0002-2967-2113</a> |
| ■ Soo Mi Jang | <a href="https://orcid.org/0000-0003-4706-8486">https://orcid.org/0000-0003-4706-8486</a> |
| ■ Su Ji Lee   | <a href="https://orcid.org/0009-0009-4641-6240">https://orcid.org/0009-0009-4641-6240</a> |