

라이프스타일 형성 모델(Lifestyle-DEPER [Decision, Execution, Personal Factor, Environment, Resources])과 건강을 위한 라이프스타일 중재 전략

박지혁*, 박혜연*, 홍익표*, 한대성**, 임영명***, 김아람***,
남상훈***, 박강현****, 임승주****, 배수영****, 진연주*****

*연세대학교 소프트웨어디지털헬스케어융합대학 작업치료학과 교수
**상지대학교 보건의료대학 작업치료학과 교수
***연세대학교 초고령사회 뉴노멀 라이프스타일 연구소 박사후연구원
****백석대학교 보건학부 작업치료학과 교수
*****연세대학교 일반대학원 작업치료학과 박사과정 학생
*****연세대학교 일반대학원 작업치료학과 석·박사 통합과정 학생

국문초록

라이프스타일-형성 모델(Lifestyle-DEPER [Decision, Execution, Personal Factor, Environment, Resources])은 라이프스타일이 어떻게 형성되는지를 설명해 준다. 라이프스타일은 결정, 실행, 습관화 단계를 거쳐 형성된다. 결정 단계는 무엇을 할 것인가를 결정하는 단계이고, 실행 단계는 실제로 활동과 작업을 수행하는 단계이다. 두 단계가 지속적으로 반복되는 것을 습관화라고 한다. 라이프스타일 형성 단계에 영향을 주는 요소들은 환경, 자원, 개인적 요소로 구분된다. 환경은 우리 주변을 둘러싸고 있는 것으로 사회적 환경, 물리적 환경, 문화적 환경, 가상적 환경이 포함된다. 자원은 개인이 가지고 있는 것으로 건강적 자원, 시간적 자원, 경제적 자원, 사회적 자원 등으로 분류된다. 개인적 요소는 역량, 욕구, 가치가 포함된다. 역량은 할 수 있는 능력, 욕구는 현재 상태와 원하는 상태의 차이, 가치는 개인이 중요하다고 생각되는 것을 뜻한다. 라이프스타일의 형성 단계에서 환경, 자원, 개인적 요소는 각 단계별로 서로간에 영향을 준다. 이러한 전반적 과정을 흐드는 것을 사건이라고 하며, 개인적 사회적 사건을 모두 포함한다. 건강과 관련된 라이프스타일 요소는 신체활동, 식습관, 사회관계, 활동 참여이며, 이것들이 라이프스타일 중재의 목표이다. Lifestyle-DEPER 모델을 기반으로 한 중재 전략 KEEP (지식, 경험, 평가, 계획[Knowledge, Evaluation, Experience, Plan])은 라이프스타일 형성 단계와 영향 요소들을 다면적으로 고려한 건강을 위한 중재 전략이다. 본 문헌을 통해 Lifestyle-DEPER 모델을 소개하고, 건강을 위한 라이프스타일 중재 전략(KEEP)을 제시하였다. 추후 연구를 통해 Lifestyle-DEPER 모델과 KEEP 전략은 타당성과 적용 가능성에 대한 검증이 필요할 것으로 사료된다.

주제어 : 라이프스타일, 중재 전략, 프로세스 모델

교신저자 : 박지혁(otscientist@yonsei.ac.kr)

|| 접수일: 2023.10.23

|| 심사일: 2023.10.24

|| 게재승인일: 2023.10.30

I. 라이프스타일의 정의

라이프스타일이란 살아가는 모습을 의미하며, 모든 생물은 저마다의 삶의 양식을 가지고 생을 살아간다(Miri et al., 2013; Penesyan et al., 2021). 인간은 다양한 생물들의 삶의 양식을 지속적으로 연구해 왔다. 일례로, 국내에 서식하는 대륙사슴의 라이프스타일은 고산지대에 살고 나뭇잎, 이끼, 풀 등을 먹으며 소규모의 군집 생활을 한다. 라이프스타일은 누구와 어디에서 살고, 어떤 먹이를 먹으며, 수면 활동 주기 등을 말하며, 생물의 종에 따라 매우 다양하고, 생존 욕구를 충족하기 위한 생리학적 활동을 기반으로 한다(Stenvinkel et al., 2020).

고차원의 뇌기능을 가진 고등동물들은 감정기관이 발달하여 생존 욕구 이외의 다양한 욕구를 가진다(Starks, 2019). 인간의 뇌는 복잡한 감정 체계와 보상회로를 통해 욕구를 표출하며, 욕구를 충족하기 위해 무엇을 하면서 시간을 보낼 것인가를 결정한다(Han et al., 2018; Hollins, 2019). 인간은 다양한 활동과 작업적 참여를 통해 욕구를 충족하게 된다(Reitz et al., 2020). 무엇을 할 것인가를 결정하기 위해서는 개인적 욕구뿐만 아니라 사회적 요구도 강하게 영향을 미친다(Ajzen, 2020).

인간의 뇌가 다양한 욕구 체계를 가지고 진화할 수 있었던 것은 사회적 진화와 깊은 관련이 있다(Danesh, 2011). 사회는 생존을 위한 공동의 방법을 구축하여 다른 욕구들을 충족시킬 수 있는 자원과 환경을 제공함으로써 사회 구성원들의 라이프스타일에 지대한 영향을 미친다(Christiansen & Matuska, 2006). 이러한 사회 문화적 변화는 개인의 욕구를 지지하고, 사회 구성원들에게 사회 유지를 위한 책임과 의무를 부여한다(Fullagar, 2002). 개인적 욕구와 사회적 요구를 만족시키기 위해서 인간은 여러 가지 활동과 작업에 참여하고, 결국 라이프스타일이란 이러한 작업 수행의 특정한 패턴이라고 할 수 있다(Pyatak et al., 2022). 이러한 패턴은 결정 단계와 실행 단계를 통해 형성되고 환경, 자원, 개인적 요소에 영향을 받는다(Gersick & Hackman, 1990).

라이프스타일은 크게 생리적 활동과 작업 참여 측면으로 나눌 수 있다. 생리적 활동 측면은 신체적 활동, 식이 활동, 수면 활동의 양식을 말한다(Lopresti et al., 2013). 작업 참여 측면은 일상생활, 교육/학습, 사회활동, 여가/놀이, 일/업무의 참여 양식을 의미한다(George & Tanner, 2014).

II. 라이프스타일의 형성 과정

라이프스타일 형성 과정은 결정, 실행, 습관화 단계를 거쳐 형성되며, 각 단계는 Lifestyle-DEPER (Lifestyle-Decision, Execution, Personal factor, Environment, Resources) 모델로써 설명된다(Figure 1). 결정 단계에서는 내가 하고 싶은 것을 탐색하고 평가하여 어떻게 수행할지를 결정한다. 탐색 과정에서는 여러 활동들을 탐색하여 욕구와 가치에 부합하는 활동을 선택하게 된다. 평가 과정에서는 선택된 활동에 필요한 환경, 자원, 개인적 요소를 평가하여 실행 여부를 결정한다. 평가 과정에서 성공적 수행이 어렵다고 판단되면, 활동을 실행하지 않는 것으로 결정한다. 성공적 수행이 기대되어 실행하기로 결정하면 실행 단계로 넘어간다. 실행 단계에서는 활동 수행과 작업 참여가 이루어진다. 활동은 작업의 현상적 단위이며, 작업은 자연스러운 환경에서 의미 있는 활동의 집합체이다. 예를 들어, 야구 경기를 할 때 타자가 공을 쳐서 진루하고, 투수가 공을 던지는 것은 각각 활동이라고 할 수 있으며, 이러한 활동들이 모여 야구 경기를 이루는 전체 과정을 작업이라고 할 수 있다. 작업은 다양한 목적적 의미를 가진다(Hammell, 2020). 야구 경기에 참여하는 것은 여가 활동이나 건강 관리의 목적이 있을 수 있고, 만일 야구 선수라면 직업적인 의미가 있을 수 있다. 실행 단계 이후, 습관화 단계를 통해 라이프스타일로 안착하게 된다. 습관화는 결정 단계와 실행 단계가 일정 기간 동안 반복되어 일상적인 작업으로 자리잡는 것을 말한다(Verplanken et al., 2005). 따라서 라이프스타일은 일상적인 작업들의 패

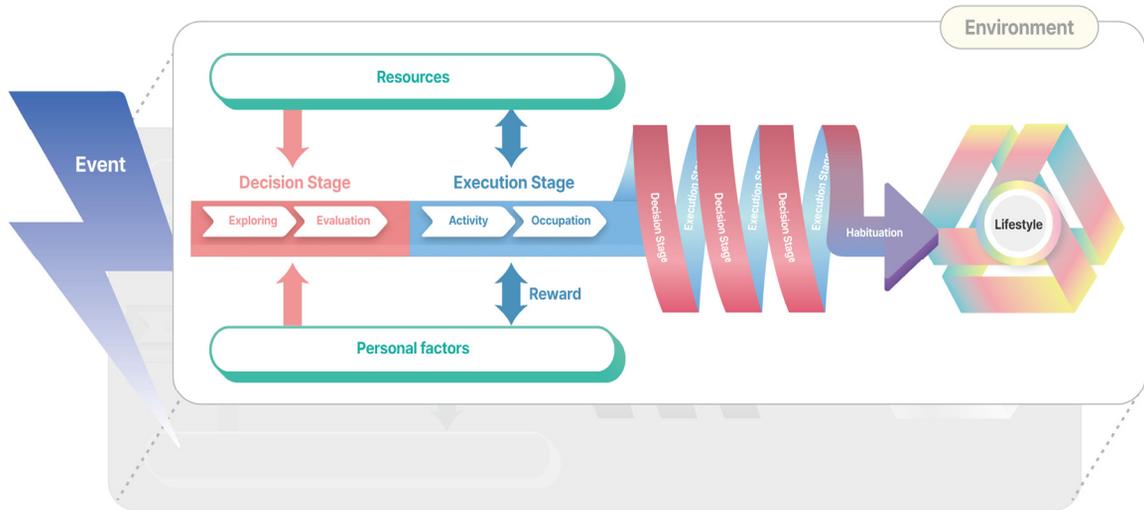


Figure 1. Model of Lifestyle Establishment: Lifestyle-DEPER Model (Lifestyle-Decision, Execution, Personal factor, Environment, Resources Model)

턴으로 설명되며, 생애 주기에 따라 개인적 욕구와 사회적 요구에 맞게 계속해서 변화한다. 이러한 변화는 라이프스타일 형성 과정에서 다양한 요소들의 영향을 받게 된다.

라이프스타일에 형성에 영향을 주는 3가지 핵심 요소는 환경, 자원, 개인적 요소이다. 환경은 라이프스타일의 형성과 과정에 지속적으로 영향을 주는 요소로 사회적, 물리적, 문화적, 가상적 환경으로 나뉜다(Clarke & Nieuwenhuisen, 2009). 자원은 환경적인 요소보다 직접적인 영향을 미치는 요소로서, 라이프스타일의 주체가 가지고 있는 것으로 건강적, 시간적, 경제적, 사회적, 도구적, 지식적인 것으로 분류된다(McGuirt et al., 2011; Shim, 2010). 건강한 신체는 건강적 자원이며, 자산은 경제적 자원으로 분류된다. 자동차, 컴퓨터, 스마트폰 등은 도구적 자원이다. 개인적 요소는 역량, 욕구, 가치를 포함한다. 역량은 자원을 활용할 수 있는 능력으로 신체적, 정신적, 경제적, 사회적으로 분류할 수 있다(Chouhan & Srivastava, 2014). 예를 들어, 야구를 할 수 있는 능력, 춤을 출 수 있는 능력, 돈을 관리하는 능력, 새로운 친구를 만드는 능력 등을 역량이라고 할 수 있다. 욕구는 무엇을 얻거나 무슨 일을 하고자 바라는 것으로 결핍된 상태를 채워서 해결하려는 심리적

기제로(Reeve, 2018), 생리적, 사회적, 자아실현적 욕구로 분류된다. 가치는 개인이 중요하다고 생각하는 것으로 유형과 무형적인 것을 모두 포함한다(Fernandes, 2012). 이제 각 단계에서 핵심 요소가 어떻게 작동하는지 예를 들어 살펴해보겠다.

결정 단계에서는 무엇을 하고자 결정할 때, 내가 그것을 할 수 있는 자원이 충분한지를 고려하게 된다(Stine et al., 2021). 야구를 취미로 선택하기 위한 결정을 내릴 때 시간, 신체적 건강, 지식 등이 있다면 야구를 하겠다는 결정을 긍정적으로 검토할 것이다. 하지만 나의 역량이 야구를 할 수 있을 만한 운동신경이 없고, 동호회에서 새로운 사람들과 함께 할 수 있는 사회성이 부족하다고 느낀다면 결정하기 어려울 것이다. 야구를 하기 전에 잘 할 수 있을 것이라고 사고하는 것은 인지된 역량으로 볼 수 있는데, 이는 실제 야구를 함으로써 알 수 있는 실제 역량과는 차이가 있을 수 있다. 경험해 보지 않은 것을 수행할 것인가를 결정할 때는 이러한 인지된 역량이 크게 작용할 수 있다(Patall et al., 2014). 자원과 역량을 고려한 결정에서 기대되는 결과가 긍정적일 때, 실행을 결정할 가능성이 크다(Frisch & Clemen, 1994). 그러나 사회적 환경 안에서 용인되지 않는 결정이라면 하지 않을 것이다(Redcay & Schilbach, 2019).

결정이 확정되면 실행 단계로 넘어간다.

실행 단계에서는 활동 수행을 통한 작업 참여가 이루어진다. 이러한 경험은 개인적 요소인 역량, 욕구, 가치에 영향을 줄 수 있다(Feather, 2021). 수행의 결과에 대한 내적 또는 외적 보상이 제공될 때, 개인은 역량을 강화시키고 욕구와 가치를 조정하는 노력을 기울일 수 있다(Murayama, 2022). 활동 수행과 작업 참여를 통한 노력과 학습으로 역량이 향상된다면, 다음 단계의 결정이 더 긍정적으로 검토될 것이다(Ryan & Deci, 2022). 보상은 자원에도 영향을 미칠 수 있다. 일을 통해 돈을 벌게 되면 경제적 자원이 향상되고, 수행을 통해서 관계가 향상된다면 사회적 자원도 긍정적 영향을 받을 것이다. 이처럼 긍정적인 작업 참여는 결정을 재고하고 실행하게 만들며, 이러한 과정이 반복되면 라이프스타일로 안착하게 된다(Rankin et al., 2009). 이것이 습관화 과정이다. 어느 정도 반복되어야 하는지에 대한 여러 가지 논의가 있을 수 있지만 이는 각 개인적 요소와 환경의 영향에 따라 달라질 수 있다. 반복적인 과정을 가능하게 하는 요소로는 내적 보상을 통한 성공적 경험, 사회적 환경 또는 배경에서 오는 역할이나 의무가 영향을 줄 수 있다(Gardner & Rebar, 2019).

III. 라이프스타일의 영향 요인

라이프스타일은 환경, 자원, 개인적 요소에 의해 영향을 받는다(Table 1).

1. 환경(Environment/Contexts)

환경은 개인의 주변을 밀접하게 둘러싸고 있는 다양한 상황을 말하며, 사회적, 물리적, 문화적, 가상적 측면으로 설명할 수 있다(Agarwal, 2022). 사회적 환경은 구성 관계와 규범을 포함한다(Doekhie et al., 2020). 관계는 가족, 친구, 배우자, 동료와 같은 다양한 인간관계를 포함한다(Burke et al., 2009). 규범은 사회 구성원으로서 따라야 하는 객관적인 행동 규칙, 관습, 또는 법규를 나타내며, 중요한 사람으로부터 받은 기대와 압박 역시 주관적 규범의 형태로 작용할 수 있다(Burke et al., 2009; van Hooft et al., 2016). 물리적 환경은 자연적, 인공적 환경으로 나눌 수 있다(Bennett, 2019). 기후, 지형, 공기 등은 자연적 환경으로, 건물이나 도로와 같은 건축물은 인공적 환경으로 볼 수 있다(Bennett, 2019). 문화적 환경은 사회 구성원들의 공통적 양식으로 전통, 사회적 기준, 언어, 관습 등을 말한다(Kubatova, 2016). 가상적 환경은 정보통신 기술로 구현된 디지털 환경으로 온라인 banking, 게임, 소셜네트워크, 메타버스 등을 말한다(Kubatova, 2016).

2. 자원(Resources)

자원은 개인이 가지고 있거나 접근 가능한 것으로 작업 참여에 활용할 수 있는 물질, 환경, 상태, 정보, 시간 등을 말하며, 하위 분류는 건강적, 시간적, 경제적, 사회적, 도구적, 지식적 자원으로 설명할 수 있다(Macke &

Table 1. Influencing Factors on Lifestyle Establishment

Environment/Contexts	Resources	Personal factor
<ul style="list-style-type: none"> • Social context <ul style="list-style-type: none"> - Relationships - Norm • Physical environment <ul style="list-style-type: none"> - Natural - Artificial • Cultural context • Virtual environment 	<ul style="list-style-type: none"> • Health resources <ul style="list-style-type: none"> - Physical - Mental - Social • Time resources • Economic resources • Social resources <ul style="list-style-type: none"> - Social status - Social relationships • Instrumental resources • Knowledge resources 	<ul style="list-style-type: none"> • Competence <ul style="list-style-type: none"> - Physical - Mental - Social • Value • Needs <ul style="list-style-type: none"> - Biological - Social - Self-actualization

Genari, 2019). 건강적 자원은 수행하고자 하는 작업에 참여하는 데 필요한 신체적, 정신적 및 사회적 건강으로 만성질환, 일상생활 수행 능력, 인지기능 등이 포함된다(Macke & Genari, 2019). 시간적 자원은 작업에 참여하기 위해 사용할 수 있는 시간을 의미한다(Macke & Genari, 2019). 경제적 자원은 작업 참여를 위해 사용할 수 있는 모든 경제적 재화를 말한다(Macke & Genari, 2019). 헬스클럽 등록에 필요한 등록비나 모임에 가입하고자 할 때 필요한 회비, 요리 기구를 사는데 필요한 돈 등을 예로 들 수 있다. 사회적 자원은 작업 참여에 도움이 되는 사회적 지위나 관계를 포함한다(Macke & Genari, 2019). 축구를 같이 할 수 있는 조기축구 모임에 필요한 축구공, 운동복과 같은 것들은 도구적 자원이다. 모바일 게임을 하기 위한 핸드폰, 골프를 치기 위한 골프채, 요리를 위한 요리 도구 등이 그 예가 될 수 있다. 지식적 자원은 개인이 가지고 있는 정보, 이해, 학문적 지식 등을 포괄하며, 개인이 경험하고 학습한 내용, 배운 지식, 문제해결 능력 등이 포함된다. 요리를 하기 위해서는 요리 재료에 대한 지식이나 도구에 대한 지식이 필요하다.

3. 개인적 요소(Personal factor)

개인적 요소는 각 개인이 가지고 있는 특징으로 역량, 욕구, 가치를 포함한다(Brownson et al., 2018). 역량은 원하는 목적을 달성하기 위한 자원 활용 능력을 나타내며, 욕구는 현재의 결핍된 상태와 원하는 상태의 격차를 말하고, 가치는 개인이 중요하게 생각하는 것으로 자신의 행동을 통제하는 기준을 의미한다(Brownson et al., 2018).

1) 역량(Competence)

역량은 신체적, 정신적, 사회적 역량으로 나뉜다. 신체적 역량은 활동 수행이나 작업 참여에 신체적 기능을 활용할 수 있는 능력을 말한다(Boehmer et al., 2016). 축구를 할 때 능숙한 움직임은 예로 들 수 있다. 신체적

건강자원은 비슷한 수준이라고 할지라도 그것을 활용하는 능력은 각 개인에 따라 큰 차이가 날 수 있다. 일반인이 요리사와 신체적 건강 상태가 비슷할지라도 요리 도구를 다루는 능숙한 움직임은 요리사와 비교하면 크게 떨어질 것이다. 신체적 역량의 차이로 신체적 건강자원을 활용하는 능력이라고 볼 수 있다. 정신적 역량은 합리적 판단력, 감정을 적절하게 조절하는 능력, 문제해결을 위한 고기능 인지능력 등을 포함한다(Newby & Ryan-Morgan, 2018). 요리나 축구를 할 때 능숙한 신체적 움직임뿐만 아니라 전략과 계획이 수행과 참여에 매우 중요한 영향을 미친다. 요리의 경우 어떤 재료를 먼저 넣을 것인지 어떤 순서대로 조리를 할 것인지에 대한 판단 등이 정신적 역량이라고 볼 수 있다. 계획에서 벗어나 예측하지 못한 상황들이 발생했을 때 대처하는 것도 정신적 역량이라고 할 수 있다. 축구를 할 때 상대팀이 예측과는 다른 전략을 사용할 때 어떻게 대처할 것인지에 대한 능력도 정신적 역량이라고 할 수 있다. 제한된 시간이나 경제적 재화를 계획하고 활용하는 역량도 정신적 역량에 포함된다. 즉, 정신적 건강자원을 활용하는 능력이라고 할 수 있다. 사회적 역량은 사회적 관계나 지위와 같은 사회적 자원을 활용하는 능력을 말한다(Bao et al., 2018). 혼자 운동하기에 어려움 있을 때 주변에 있는 인간관계를 활용하여 아침에 같이 운동할 모임을 만들거나 그림을 배우고 싶을 때 잘하는 친구에게 가르쳐 달라고 하는 사회적 소통 능력도 그 예로 볼 수 있다. 대인관계 기술, 의사소통 능력, 사회인지 등이 사회적 역량에 포함된다.

2) 욕구(Needs)

욕구는 현재의 결핍된 상태와 원하는 상태 사이에 존재하는 격차를 말하며, 전통적으로 생물학적, 사회적, 자아실현 욕구로 분류된다(Gleitman, 1995; Maslow, 1958). 생물학적 욕구는 안전과 생리적 욕구를 말한다. 생명을 유지하기 위한 식욕, 성욕, 수면욕 등이 여기에 속하고, 위험으로부터 보호받기를 원하거나 예측 가능한 환경을 선호하는 것은 안전에 대한 욕구로 볼 수

있다. 사회적 욕구는 집단에 소속되고자 하는 욕구와 타인과 정서적 유대와 애착을 형성하려는 애정욕구도 포함된다. 또한 내적, 외적으로 인정받고 사회적 지위를 얻고자 하는 욕구로 존경의 욕구도 사회적 욕구에 속한다. 사회적 욕구는 자존심과 자기 확신과 관련되어 있다. 마지막으로 자기실현 욕구는 자아 발전을 위한 것으로 잠재력을 실현시켜 성취감과 자아 만족감을 추구하는 것을 말한다. 이것은 외적 보상보다는 내적 보상이 더 크게 작동한다(Maslow, 1958).

3) 가치(Value)

가치는 사람이 옳고 그름과 인생에서 가장 중요한 것에 대해 자신의 행동을 통제하는 기준을 말한다(Schwartz et al., 2012). 예를 들어 사회적 질서에 가치를 두는 사람은 개인적 자유를 제한하더라도 사회적 질서 유지가 먼저라고 판단하기 때문에 코로나-19가 유행했을 때 사회적 거리두기와 같은 행정적 조치를 강력하게 해야 한다고 할 것이다. 반대로 개인의 자유를 더 큰 가치로 두는 사람은 개인의 자유를 더 보장해주기 위해서 사회적 거리두기 정책은 최소화해야 한다고 주장할 것이다. 건강에 가치를 두는 경우 건강한 라이프스타일을 유지하기 위해 다양한 노력을 더 많이 기울일 것이다(Van Cappellen et al., 2018).

4. 사건(Event)

사건은 갑자기 일어난 상황으로 사회적 사건과 개인적 사건으로 살펴볼 수 있다(Jones et al., 2022). 사건 역시 라이프스타일 형성 과정에 전반적인 영향을 준다(Jones et al., 2022). 코로나-19 사태와 같은 팬데믹은

사회적 사건으로 여러 사회적 상황이 급변하여 환경을 포함한 핵심 요소들에 영향을 주어 라이프스타일 형성의 전 과정을 크게 변화시킨다. 개인적 사건의 경우 갑작스러운 뇌졸중 발병과 같은 것을 예로 들 수 있을 것이다. 뇌졸중 발병이라는 사건으로 인하여 활동 수행이나 작업 참여에 대한 결정과 실행 과정들이 크게 영향을 받으며, 가치나 욕구 등도 크게 달라질 수 있다. 이러한 사건의 영역에는 부정적 사건뿐만 아니라 긍정적 사건도 포함된다(Jones et al., 2022).

IV. 건강 관련 라이프스타일 요소

라이프스타일과 건강의 관계는 많은 다양한 연구들을 통해 확인되었다(Hautekiet et al., 2022; Kaminsky et al., 2022; Nyberg et al., 2020; Park, 2021; Yang, 2021). 생존의 욕구를 충족하기 위해 먹고, 자고, 움직이는 활동들이 건강에 미치는 영향들에 대한 근거들은 다양하다. 크게 건강 관련 라이프스타일 요소는 4가지로 신체활동, 식습관, 사회관계, 활동 참여라고 할 수 있다(Dominguez et al., 2021; Duppen et al., 2020; Kimura et al., 2019; Leist et al., 2020) (Table 2).

신체활동과 식습관은 생물학적인 욕구와 관련되어 있으며, 신체적 및 정신적 건강과 관련성이 크다(Farhud, 2015; Walsh, 2011). 신체적 활동량이 활발할수록(active) 신체적 및 정신적 건강에 긍정적 영향을 주며, 심혈관계 질환, 우울증과 치매의 위험이 감소된다(Lavie et al., 2019; Sallis et al., 2016; Schuch et al., 2018). 균형적 식사(balance eating)는 만성질환과 연관성이 매우 높으며, 뇌의 활동에도 영향을 주기 때문에 인지기능과

Table 2. The Aspects of Lifestyle Related to Health

Aspects	Healthy lifestyle	Unhealthy lifestyle
Physical activity	Active	Sedentary
Nutrition	Balanced	Unbalanced
Social relationship	Connected	Isolated
Occupational participation	Diverse	Monotonous

도 관련이 있다(Scarmeas et al., 2018). 또한, 정신적 건강에 문제가 있을 경우 식사조절의 문제가 발생하기도 한다(Neuhouser, 2019; Risch et al., 2022).

사회적 관계와 작업 참여는 사회적 욕구와 자아실현 욕구와 관련되어 있으며, 사회적, 정신적 건강과 관련성이 크다(Santini et al., 2020; Tew et al., 2012). 사회적 교류는 사회적 관계를 바탕으로 이루어지는데 사회적 교류가 저하되면 사회적 고립으로 이어질 수 있다(Leist, 2013). 사회적 고립은 사회구성원으로서의 역할을 다할 수 없는 상태로 사회적 건강을 악화시키고, 우울이나 자존감 저하 등의 정신적 건강의 악화를 유발한다(Choi et al., 2015; Taylor et al., 2018). 다양한 작업적 참여는 인지기능 저하를 늦추고 사회적 건강을 증진한다(Douglas et al., 2017; Hikichi et al., 2017). 작업의 종류로는 일상생활, 교육/학습, 사회활동, 여가/놀이, 일/업무가 있다(American Occupational Therapy Association, 2020). 이러한 작업은 다양한 정신적, 신체적, 사회적 기능을 통해 수행되기 때문에 특정 기능만을 집중적으로 사용하는 것이 아니라 여러 기능을 균형적으로 사용하게 된다. 우리 몸과 마음은 하나의 기능을 과사용할 때 문제가 나타나게 되기 때문에 균형적이고 다양한 작업 참여는 건강에 매우 중요하다.

V. 건강한 라이프스타일 변화를 위한 핵심 중재 전략

건강한 라이프스타일 변화를 위한 핵심 중재 전략은 KEEP (Knowledge, Evaluation, Experience, Plan) 전략으로 설명되며, 지식, 평가, 경험, 계획의 단계를 거치는 것으로 종합할 수 있다(Table 3).

1. 지식(knowledge)

건강을 위한 라이프스타일 변화는 현재의 라이프스타일에서 건강을 저해하는 활동이나 참여를 줄이고, 건강에 도움이 되는 새로운 활동이나 참여를 만들어가는 것이라고 할 수 있다(World Health Organization, 2010). 건강한 라이프스타일 변화를 위해 결정 단계(탐색)에서 건강에 가치를 두고, 어떤 활동이 건강에 도움이 될 것인지에 대한 이해를 하게 되면, 새로운 라이프스타일로의 변화에 대한 결정을 내릴 수 있게 된다(Shavit et al., 2021). 지식은 건강 정보 이해능력에 포함될 수 있으며, 이는 수행에 필요한 자원과 수행 전략을 알려줄 수 있어 활동 계획을 수립하고 결정하는 것에도 도움을 줄 수 있다(Lytton, 2013).

Table 3. The Intervention Strategies for Lifestyle Changes for Health

Stage		Purpose
Knowledge	Decision stage: exploring	To deliver knowledge related to health and lifestyle, enhance individuals' desires and values, and promote a stronger desire in the target audience to prioritize a healthy lifestyle
Evaluation	Decision stage: evaluation	To assess positive resources and individual factors for the development of a healthy lifestyle, allowing the target audience to perceive and, as a result, make decisions regarding the implementation of a healthy lifestyle
Experience	Execution stage: activity	To enable individuals to actually experience the activities required for a healthy lifestyle, assess their competency in performing these activities, and increase the likelihood of successful execution
Plan	Execution stage: occupation	To establish a participation plan that includes habituation strategies considering resource utilization and individual factors, in order to promote participation in activities necessary for a healthy lifestyle

2. 평가(evaluation)

평가는 개인의 건강을 위한 긍정적 활동 수준과 실행을 저해하는 요인, 촉진하는 요인을 파악함으로써 성공적인 계획 수립에 도움을 준다(American Occupational Therapy Association, 2020). 라이프스타일이 변화하기 위해서는 성공적인 계획이 필수적이다(Sniehotta et al., 2005). 이전에 경험하지 않았던 활동을 통해 라이프스타일을 변화시키기 위해서는 지금의 수행 수준을 파악해야 어느 정도의 변화를 목표로 해야 할지 스스로 결정할 수 있다. 또한 평가를 통해 지금까지 활동을 수행하지 못한 원인을 파악함으로써 활동 계획이 더욱 구체화될 수 있다(Sniehotta et al., 2005).

3. 경험(experience)

결정 단계에서 활동 계획이 자원, 환경 및 역량 등을 고려하여 세워졌다고 할지라도 실제 수행에서는 다르게 나타날 수 있다. 따라서 계획한 활동을 경험하는 것은 매우 중요하다. 활동의 경험을 통해 스스로 생각했던 자원과 역량이 실제로 계획한 대로 잘 작동하는지를 알 수가 있다. 활동의 성공적 경험은 동기 유지와 새로운 욕구로 연결될 수도 있다(Rhodes et al., 2008). 예를 들어 요리를 한 번도 해보지 않았던 사람이 요리를 해봄으로써 새로운 즐거움을 느끼거나 스스로 생각했던 것보다 성공적이라면 그 활동을 다시 해보고 싶어지고 계속해보고 싶어질 것이다. 성공적인 활동이 아니었다면, 내 계획이 잘못되었다고 생각할 것이다. 이런 경험을 통해 실제 수행 시 나의 역량을 확인할 수 있고, 새로운 욕구와 동기도 생길 수 있다(Rhodes et al., 2008).

4. 계획(plan)

작업 참여는 활동 자체뿐만 아니라 환경과 자원에 더 많은 영향을 받는다(Welk, 2002). 예를 들어, 내가

축구라는 활동을 할 수 있다고 하더라도 시간적 자원이 없다면 실제로 조기축구회와 같은 동아리 활동을 하기 어려울 것이다. 또한 주변에 동아리가 있거나 축구장과 같은 지역사회 자원도 있어야 한다. 이러한 물질적인 자원 이외에도 건강적 자원으로 질병 여부, 인지 및 신체기능과 같은 자원이 필요하다(Mejía et al., 2017; Rowe & Kahn, 1997). 예를 들어 내가 축구라는 활동을 계획하고 싶더라도 나의 신체기능이 부족하다면 축구 활동에 참여하기 힘들 수도 있다. 이러한 다면적인 요소들이 계획에 영향을 미치기 때문에 지속적으로 새로운 라이프스타일을 유지하기 위한 계획에는 시간적, 환경적, 보상적 요소들이 포함되어야 한다.

VI. 맺음말

Lifestyle-DEPER 모델은 라이프스타일의 형성 단계와 주요 영향 요인을 통해 라이프스타일이 어떻게 형성되는지 설명한다. 실제 형성 과정은 매우 복잡한 과정이기에 본 모델에 모든 단계와 영향 요인이 포함되어 있다고 할 수는 없지만, 주요 단계와 핵심 요인을 포함하여 그 과정을 논리적으로 설명할 수 있도록 단순화하였다. KEEP 전략은 Lifestyle-DEPER 모델의 단계와 영향 요인을 기반하고 있다. 이러한 전략을 통해서 건강을 위한 라이프스타일 중재를 효과적으로 제공할 수 있을 것으로 사료된다. Lifestyle-DEPER 모델과 KEEP 전략은 추후 연구를 통해 타당성과 적용 가능성에 대한 검증이 필요하다.

Conflicts of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Acknowledgements

본 연구는 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2021S1A3A2A02096338).

References

- Agarwal, N. K. (2022). *Exploring context in information behavior: Seeker, situation, surroundings, and shared identities*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-02313-2>
- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314-324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- American Occupational Therapy Association. (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process-Fourth edition. *American Journal of Occupational Therapy*, 74(Supplement_2), 7412410010p1-7412410010p87. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S2001>
- Bao, C., Yu, Z., Yin, X., Chen, Z., Meng, L., Yang, W., Chen, X., Jin, M., Wang, J., Tang, M., & Chen, K. (2018). The development of the social health scale for the elderly. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 67. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0899-6>
- Bennett, K. (2019). *Natural vs. artificial environments*. In T. K. Shackelford, & V. A. Weekes-Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of evolutionary psychological science*. Springer Nature.
- Boehmer, K. R., Shippee, N. D., Beebe, T. J., & Montori, V. M. (2016). Pursuing minimally disruptive medicine: Disruption from illness and health care-related demands is correlated with patient capacity. *Journal of Clinical Epidemiology*, 74, 227-236. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.01.006>
- Brownson, R. C., Fielding, J. E., & Green, L. W. (2018). Building capacity for evidence-based public health: Reconciling the pulls of practice and the push of research. *Annual Review of Public Health*, 39, 27-53. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-014746>
- Burke, N. J., Joseph, G., Pasick, R. J., & Barker, J. C. (2009). Theorizing social context: Rethinking behavioral theory. *Health Education & Behavior*, 36(5 Suppl), 55S-70S. <https://doi.org/10.1177/1090198109335338>
- Choi, H., Irwin, M. R., & Cho, H. J. (2015). Impact of social isolation on behavioral health in elderly: Systematic review. *World Journal of Psychiatry*, 5(4), 432-438. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i4.432>
- Chouhan, V. S., & Srivastava, S. (2014). Understanding competencies and competency modeling: A literature survey. *International Organization of Scientific Research Journal of Business and Management*, 16(1), 14-22. <https://doi.org/10.9790/487X-16111422>
- Christiansen, C. H., & Matuska, K. M. (2006). Lifestyle balance: A review of concepts and research. *Journal of Occupational Science*, 13(1), 49-61. <https://doi.org/10.1080/14427591.2006.9686570>
- Clarke, P., & Nieuwenhuijsen, E. R. (2009). Environments for healthy ageing: A critical review. *Maturitas*, 64(1), 14-19. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.07.011>
- Danesh, H. B. (2011). *Human needs theory, conflict, and peace*. In D. J. Christie (Ed.), *The Encyclopedia of Peace Psychology*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470672532.wbep127>
- Doekhie, K. D., Buljac-Samardzic, M., Strating, M. M. H., & Paauwe, J. (2020). Elderly patients' decision-making embedded in the social context: A mixed-method analysis of subjective norms and social support. *BioMed Central Geriatrics*, 20(1), 53. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1458-7>
- Dominguez, L. J., Veronese, N., Vernuccio, L., Catanese, G., Inzerillo, F., Salemi, G., & Barbagallo, M. (2021). Nutrition, physical activity, and other lifestyle factors in the prevention of cognitive decline and dementia. *Nutrients*, 13(11), 4080. <https://doi.org/10.3390/nu13114080>
- Douglas, H., Georgiou, A., & Westbrook, J. (2017). Social participation as an indicator of successful aging: An overview of concepts and their associations with health. *Australian Health Review*, 41(4), 455-462. <https://doi.org/10.1071/AH16038>
- Duppen, D., Lambotte, D., Dury, S., Smetcoren, A. S., Pan, H., De Donder, L., & D-SCOPE Consortium. (2020). Social participation in the daily lives of frail older adults: Types of Participation and influencing factors. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 75(9), 2062-2071. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa038>

doi.org/10.1093/geronb/gbz045

- Farhud, D. D. (2015). Impact of lifestyle on health. *Iranian Journal of Public Health*, 44(11), 1442-1444.
- Feather, N. T. (2021). *Human values and the prediction of action: An expectancy-valence analysis*. In N. T. Feather (Ed.), *Expectations and actions*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003150879>
- Fernandes, M. T. (2012). A holistic and cultural view of value. *Advances in Management & Applied Economics*, 2(1), 55-107.
- Frisch, D., & Clemen, R. T. (1994). Beyond expected utility: Rethinking behavioral decision research. *Psychological Bulletin*, 116(1), 46-54. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.116.1.46>
- Fullagar, S. (2002). Governing the healthy body: Discourses of leisure and lifestyle within Australian health policy. *Health*, 6(1), 69-84. <https://doi.org/10.1177/136345930200600104>
- Gardner, B., & Rebar, A. L. (2019). *Habit formation and behavior change*. In *Oxford research encyclopedia of psychology*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.129>
- George, M., & Tanner, J. F. (2014). Promotion to change lifestyle: Securing participation and success. *Health Marketing Quarterly*, 31(4), 293-311. <https://doi.org/10.1080/07359683.2014.965991>
- Gersick, C. J., & Hackman, J. R. (1990). Habitual routines in task-performing groups. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 47(1), 65-97. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(90\)90047-d](https://doi.org/10.1016/0749-5978(90)90047-d)
- Gleitman, H. (1995). *Psychology* (4th ed.). W W Norton.
- Hammell, K. W. (2020). *Engagement in living: Critical perspectives on occupation, rights, and wellbeing*. Canadian Association of Occupational Therapists.
- Han, C., Choi, Y. S., Kim, Y. H., & Lee, K. (2018). Craving: Biological Understanding and therapeutic approach. *Journal of Korean Academy of Addiction Psychiatry*, 22(2), 59-63.
- Hautekiet, P., Saenen, N. D., Martens, D. S., Debay, M., Van der Heyden, J., Nawrot, T. S., & De Clercq, E. M. (2022). A healthy lifestyle is positively associated with mental health and well-being and core markers in ageing. *BioMed Central Medicine*, 20(1), 328. <https://doi.org/10.1186/s12916-022-02524-9>
- Hikichi, H., Kondo, K., Takeda, T., & Kawachi, I. (2017). Social interaction and cognitive decline: Results of a 7-year community intervention. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 3(1), 23-32. <https://doi.org/10.1016/j.trci.2016.11.003>
- Hollins, P. (2019). *Build a better brain: Using everyday neuroscience to train your brain for motivation, discipline, courage, and mental sharpness*. PublishDrive.
- Jones, K., Creedy, D., Lane-Krebs, K., & Oprescu, F. (2022). *Health and human behaviour* (4th ed.). Oxford University Press.
- Kaminsky, L. A., German, C., Imboden, M., Ozemek, C., Peterman, J. E., & Brubaker, P. H. (2022). The importance of healthy lifestyle behaviors in the prevention of cardiovascular disease. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 70, 8-15. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2021.12.001>
- Kimura, N., Aso, Y., Yabuuchi, K., Ishibashi, M., Hori, D., Sasaki, Y., Nakamichi, A., Uesugi, S., Fujioka, H., Iwao, S., Jikumaru, M., Katayama, T., Sumi, K., Eguchi, A., Nonaka, S., Kakumu, M., & Matsubara, E. (2019). Modifiable lifestyle factors and cognitive function in older people: A cross-sectional observational study. *Frontiers in Neurology*, 10, 401. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00401>
- Kubatova, J. (2016). *Cultural differences in knowledge sharing in virtual environment*. In S. Moffet, & B. Galbraith (Eds.), *Proceedings of The 17th European Conference on Knowledge Management* (pp. 513-519). Academic Conferences and Publishing International Limited.
- Lavie, C. J., Ozemek, C., Carbone, S., Katzmarzyk, P. T., & Blair, S. N. (2019). Sedentary behavior, exercise, and cardiovascular health. *Circulation Research*, 124(5), 799-815. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.312669>
- Leist, A. K. (2013). Social media use of older adults: A mini-review. *Gerontology*, 59(4), 378-384. <https://doi.org/10.1159/000346818>
- Leist, A., Terrera, G. M., & Solomon, A. (2020). Using cohort data to emulate lifestyle interventions: Long-term beneficial effects of initiating physical activity on cognitive decline and dementia. *Alzheimer's & Dementia*, 16(S10), e044493. <https://doi.org/10.1002/alz.044493>
- Lopresti, A. L., Hood, S. D., & Drummond, P. D. (2013). A review of lifestyle factors that contribute to important pathways associated with major depression: Diet, sleep and exercise. *Journal of Affective Disorders*, 148(1), 12-27. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.01.014>

- Lytton, M. (2013). Health literacy: An opinionated perspective. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(6), e35-e40. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.10.006>
- Macke, J., & Genari, D. (2019). Systematic literature review on sustainable human resource management. *Journal of Cleaner Production*, 208, 806-815. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.091>
- Maslow, A. H. (1958). *A dynamic theory of human motivation*. In C. L. Stacey, & M. DeMartino (Eds.), *Understanding human motivation* (pp. 26-47). Howard Allen Publishers. <https://doi.org/10.1037/11305-004>
- McGuirt, J. T., Jilcott, S. B., Vu, M. B., & Keyserling, T. C. (2011). Conducting community audits to evaluate community resources for healthful lifestyle behaviors: An illustration from rural eastern North Carolina. *Preventing Chronic Disease*, 8(6), A149.
- Mejia, S. T., Ryan, L. H., Gonzalez, R., & Smith, J. (2017). Successful aging as the intersection of individual resources, age, environment, and experiences of well-being in daily activities. *The Journals of Gerontology: Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 72(2), 279-289. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw148>
- Miri, S. M., Razaghi, F., & Heidari, Z. (2013). The importance of studying about lifestyle: Quantitative analysis of articles in the field of lifestyle. *Islamic Lifestyle Centered on Health*, 1(2), 13-16. <https://doi.org/10.5812/ilch.8538>
- Murayama, K. (2022). A reward-learning framework of knowledge acquisition: An integrated account of curiosity, interest, and intrinsic-Extrinsic rewards. *Psychological Review*, 129(1), 175-198. <https://doi.org/10.1037/rev0000349>
- Neuhouser, M. L. (2019). The importance of healthy dietary patterns in chronic disease prevention. *Nutrition Research*, 70, 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2018.06.002>
- Newby, H., & Ryan-Morgan, T. (2018). *Assessment of mental capacity*. In G. Newby, R. Coetzer, A. Daisley, & S. Weatherhead (Eds.), *Practical neuropsychological rehabilitation in acquired brain injury: A guide for working clinicians* (pp. 179-207). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429478468>
- Nyberg, S. T., Singh-Manoux, A., Pentti, J., Madsen, I. E. H., Sabia, S., Alfredsson, L., Bjorner, J. B., Borritz, M., Burr, H., Goldberg, M., Heikkilä, K., Jokela, M., Knutsson, A., Lallukka, T., Lindbohm, J. V., Nielsen, M. L., Nordin, M., Oksanen, T., Pejtersen, J. H., ... Kivimäki, M. (2020). Association of healthy lifestyle with years lived without major chronic diseases. *Journal of the American Medical Association Internal Medicine*, 180(5), 760-768. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.0618>
- Park, K. H. (2021). *An exploration of community-dwelling older adults' multi-faceted lifestyle through latent profile analysis: Classification of latent class and influential factors* (Doctoral dissertation). Yonsei University.
- Patall, E. A., Sylvester, B. J., & Han, C. W. (2014). The role of competence in the effects of choice on motivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 50, 27-44. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.09.002>
- Penesyan, A., Paulsen, I. T., Kjelleberg, S., & Gillings, M. R. (2021). Three faces of biofilms: A microbial lifestyle, a nascent multicellular organism, and an incubator for diversity. *Nature Partner Journals Biofilms and Microbiomes*, 7(1), 80. <https://doi.org/10.1038/s41522-021-00251-2>
- Pyatak, E. A., Carandang, K., Rice Collins, C., & Carlson, M. (2022). Optimizing occupations, habits, and routines for health and well-being with lifestyle redesign®: A synthesis and scoping review. *American Journal of Occupational Therapy*, 76(5), 7605205050. <https://doi.org/10.5014/ajot.2022.049269>
- Rankin, C. H., Abrams, T., Barry, R. J., Bhatnagar, S., Clayton, D. F., Colombo, J., Coppola, G., Geyer, M. A., Glanzman, D. L., Marsland, S., McSweeney, F. K., Wilson, D. A., Wu, C. F., & Thompson, R. F. (2009). Habituation revisited: An updated and revised description of the behavioral characteristics of habituation. *Neurobiology of Learning and Memory*, 92(2), 135-138. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2008.09.012>
- Redcay, E., & Schilbach, L. (2019). Using second-person neuroscience to elucidate the mechanisms of social interaction. *Nature Reviews Neuroscience*, 20(8), 495-505. <https://doi.org/10.1038/s41583-019-0179-4>
- Reeve, J. (2018). *Understanding motivation and emotion* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Reitz, S. M., Scaffa, M. E., Commission on Practice, & Dorsey, J. (2020). Occupational therapy in the promotion of health and well-being. *American Journal of Occupational Therapy*, 74(3), 7403420010p1-7403420010p14. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.743003>
- Rhodes, R. E., Plotnikoff, R. C., & Courneya, K. S. (2008). Predicting the physical activity intention-behavior

- profiles of adopters and maintainers using three social cognition models. *Annals of Behavioral Medicine*, 36(3), 244-252. <https://doi.org/10.1007/s12160-008-9071-6>
- Risch, L., Hotzy, F., Vetter, S., Hiller, S., Wallimann, K., Seifritz, E., & Mötteli, S. (2022). Assessment of nutritional status and risk of malnutrition using adapted standard tools in patients with mental illness and in need of intensive psychiatric treatment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 109. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010109>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433-440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2022). *Self-determination theory*. In F. Maggino (Ed.), *Encyclopedia of quality of life and well-being research*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69909-7_2630-2
- Sallis, J. F., Bull, F., Guthold, R., Heath, G. W., Inoue, S., Kelly, P., Oyeyemi, A. L., Perez, L. G., Richards, J., Hallal, P. C., & Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. (2016). Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *The Lancet*, 388(10051), 1325-1336. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30581-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30581-5)
- Santini, Z. I., Jose, P. E., Koyanagi, A., Meilstrup, C., Nielsen, L., Madsen, K. R., & Koushede, V. (2020). Formal social participation protects physical health through enhanced mental health: A longitudinal mediation analysis using three consecutive waves of the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *Social Science & Medicine*, 251, 112906. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112906>
- Scarmeas, N., Anastasiou, C. A., & Yannakoulia, M. (2018). Nutrition and prevention of cognitive impairment. *The Lancet Neurology*, 17(11), 1006-1015. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30338-7](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30338-7)
- Schuch, F. B., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., Silva, E. S., Hallgren, M., Ponce De Leon, A., Dunn, A. L., Deslandes, A. C., Fleck, M. P., Carvalho, A. F., & Stubbs, B. (2018). Physical activity and incident depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. *The American Journal of Psychiatry*, 175(7), 631-648. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17111194>
- Schwartz, S. H., Ciecuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J. E., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., & Konty, M. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663-688. <https://doi.org/10.1037/a0029393>
- Shavit, Y., Roth, Y., & Teodorescu, K. (2021). Promoting healthy eating behaviors by incentivizing exploration of healthy alternatives. *Frontiers in Nutrition*, 8, 658793. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.658793>
- Shim, J. K. (2010). Cultural health capital: A theoretical approach to understanding health care interactions and the dynamics of unequal treatment. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(1), 1-15. <https://doi.org/10.1177/0022146509361185>
- Sniehotta, F. F., Schwarzer, R., Scholz, U., & Schüz, B. (2005). Action planning and coping planning for long-term lifestyle change: Theory and assessment. *European Journal of Social Psychology*, 35(4), 565-576. <https://doi.org/10.1002/ejsp.258>
- Starks, M. (2019). *Review of understanding Wittgenstein's On certainty by Daniele Moyal-Sharrock. (2007) (review revised 2019)*. In *the logical structure of human behavior* (pp. 337-347). Reality Press.
- Stenvinkel, P., Painer, J., Johnson, R. J., & Natterson-Horowitz, B. (2020). Biomimetics - Nature's roadmap to insights and solutions for burden of lifestyle diseases. *Journal of Internal Medicine*, 287(3), 238-251. <https://doi.org/10.1111/joim.12982>
- Stine, J. G., Soriano, C., Schreiber, I., Rivas, G., Hummer, B., Yoo, E., Schmitz, K., & Sciamanna, C. (2021). Breaking down barriers to physical activity in patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Digestive Diseases and Sciences*, 66(10), 3604-3611. <https://doi.org/10.1007/s10620-020-06673-w>
- Taylor, H. O., Taylor, R. J., Nguyen, A. W., & Chatters, L. (2018). Social isolation, depression, and psychological distress among older adults. *Journal of Aging and Health*, 30(2), 229-246. <https://doi.org/10.1177/0898264316673511>
- Tew, J., Ramon, S., Slade, M., Bird, V., Melton, J., & Le Boutillier, C. (2012). Social factors and recovery from mental health difficulties: A review of the evidence. *British Journal of Social Work*, 42(3), 443-460. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcr076>
- Van Cappellen, P., Rice, E. L., Catalino, L. I., & Fredrickson, B. L. (2018). Positive affective processes underlie positive health behaviour change. *Psychology & Health*, 33(1), 77-97. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1320798>
- van Hooft, S. M., Dwarswaard, J., Bal, R., Strating, M. M., & van Staa, A. (2016). What factors influence nurses'

- behavior in supporting patient self-management? An explorative questionnaire study. *International Journal of Nursing Studies*, 63, 65-72. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.08.017>
- Verplanken, B., Myrbakk, V., & Rudi, E. (2005). *The measurement of habit*. In T. Betsch, & S. Haberstroh (Eds.), *The routines of decision making* (pp. 231-247). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Walsh, R. (2011). Lifestyle and mental health. *American Psychologist*, 66(7), 579-592. <https://doi.org/10.1037/a0021769>
- Welk, G. (2002). *Physical activity assessments for health-related research*. Human Kinetics.
- World Health Organization. (2010). *A healthy lifestyle - WHO recommendations*. <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>
- Yang, M. A. (2021). *Effects of lifestyle on the subjective health, depression, and quality of life of middle-aged and elderly before and after COVID-19: Application of multiple group analysis structural equation modeling* (Doctoral dissertation). Yonsei University.

Abstract

Conceptual Model of Establishing Lifestyle (Lifestyle-DEPER [Decision, Execution, Personal Factor, Environment, Resources]) and Lifestyle Intervention Strategies

Park, Ji-Hyuk^{*}, Ph.D., O.T., Park, Hae Yean^{*}, Ph.D., O.T.,
Hong, Ickpyo^{*}, Ph.D., OTR/L, Han, Dae-Sung^{**}, Ph.D., O.T.,
Lim, Young-Myoung^{***}, Ph.D., O.T., Kim, Ah-Ram^{***}, Ph.D., O.T.,
Nam, Sanghun^{**}, Ph.D., O.T., Park, Kang-Hyun^{****}, Ph.D., O.T.,
Lim, Seungju^{*****}, M.S., O.T., Bae, Suyeong^{*****}, M.S., O.T., Jin, Yeonju^{*****}, B.H.Sc., O.T.

^{*}Dept. of Occupational Therapy, College of Software and Digital Healthcare Convergence, Yonsei University, Professor

^{**}Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Sangji University, Professor

^{***}Yonsei New-normal Lifestyle Research Center, Yonsei University, Postdoctoral Researcher

^{****}Dept. of Occupational Therapy, Division of Health Science, Baekseok University, Professor

^{*****}Dept. of Occupational Therapy, Graduate School, Yonsei University, Doctoral Course, Student

^{*****}Dept. of Occupational Therapy, Graduate School, Yonsei University, Integrated Master's and Ph.D. Program, Graduate Student

The Lifestyle-DEPER (Decision, Execution, Personal Factors, Environment, Resources) model explains lifestyle formation. Lifestyles are shaped through the decision, execution, and habituation stages. Factors influencing the establishment of a lifestyle are categorized as environmental, resource, and personal. The environment encompasses our surroundings and social, physical, cultural, and virtual environments. Resources refer to what individuals possess, such as health, time, economic, and social resources. Personal factors include competencies, needs, and values. At the lifestyle establishment stage, each of these factors influences a different stage. These collective processes are referred to as events, encompassing both personal and social events. Health-related lifestyle factors include physical activity, nutrition, social relationships, and occupational participation. These are the goals of lifestyle intervention. The intervention strategy based on the Lifestyle-DEPER model, called KEEP (Knowledge, Evaluation, Experience, Plan), is a comprehensive approach to promoting a healthy lifestyle by considering lifestyle formation stages and their influencing factors. This study introduces the Lifestyle-DEPER model and presents a lifestyle intervention strategy (KEEP) to promote health. Further research is required to validate the practicality of the model after applying interventions based on the lifestyle construction model.

Keywords : Intervention strategy, Lifestyle, Process model