

AI 시대, 시니어를 위한 교육 가이드

평생 학습, 새로운 연결, 그리고 무한한 기회를 위한 로드맵

한국신장년진흥회 AI융용연구팀

서론: 인공지능 시대, 인생의 새로운 장을 열다

50세 이후의 삶은 새로운 시작을 의미합니다. 이 중요한 시기에 인공지능(AI)은 단순한 기술적 도전을 넘어, 삶을 더욱 풍요롭게 만들고 무한한 가능성을 여는 강력한 동반자가 될 수 있습니다. 많은 이들이 AI를 낯설고 복잡한 기술로 여기며 막연한 불안감을 느끼지만, 이 보고서는 그 두려움을 자신감으로, 고립을 연결로, 그리고 정체성을 성장으로 바꾸기 위한 실질적인 가이드가 되고자 합니다. 본 보고서의 목표는 시니어 세대가 AI를 주체적으로 활용하여 일상생활의 질을 높이고, 새로운 사회적·경제적 활동에 참여할 수 있도록 구체적이고 체계적인 교육 분야와 방법을 안내하는 것입니다. 이를 위해 일상의 변화, 건강 관리, 창의적 여가, 새로운 직업, 그리고 안전한 디지털 시민 의식이라는 핵심 주제들을 중심으로, AI 시대에 인생의 새로운 장을 성공적으로 열기 위한 로드맵을 제시합니다.

Part 1: 왜 지금 AI를 배워야 하는가: 편리함을 넘어선 생존과 성장의 도구

인공지능 교육의 필요성은 단순히 새로운 기술을 배우는 차원을 넘어섭니다. 이는 시니어 세대의 삶과 직결된 구체적인 가치와 연결되며, 삶의 질을 근본적으로 향상시키는 중요한 활동입니다.

1.1. AI와 함께하는 연결된 삶: 고립감 해소와 자기효능감 증진

디지털 기술 교육은 시니어의 삶에 심리적인 활력을 불어넣는 중요한 역할을 합니다. 여러 연구에 따르면 스마트폰과 같은 정보화 기기 교육은 시니어의 '자기 효능감'을 유의미하게 증가시키는 것으로 나타났습니다.¹ 자기 효능감이란 '나도 새로운 것을 배우고 해낼 수 있다'는 자신감으로, 이는 기술 습득을 넘어 삶의 다른 영역에도 긍정적인 태도를 갖게 하는 원동력이 됩니다. AI 교육의 핵심 목표는 단순히 기술을 완벽하게 숙달하는 것이 아니라, 학습 과정에서 성취감을 느끼고 자신감을 회복하는 '심리적 역량 강화'에 있습니다.

이러한 자신감은 새로운 사회 활동에 도전할 동기를 부여합니다. 실제로 AI 기술에 대한 긍정적인 인식은 정보를 생산하고 공유하거나, 온라인을 통해 다른 사람들과 관계를 맺는 '네트워킹' 활동을 촉진합니다. 그리고 이러한 사회적 연결은 궁극적으로 일상생활의 만족도를 높이는 핵심적인 매개 역할을 합니다.² 예를 들어, AI 비서에게 음성으로 명령해 손쉽게 자녀나 친구와 영상 통화를 연결하고, 소셜

네트워킹 서비스(SNS)를 통해 같은 취미를 가진 사람들과 교류하며 새로운 인간 관계를 형성할 수 있습니다.² 이처럼 AI 기술은 단절되기 쉬운 사회적 관계를 유지하고 확장하는 중요한 다리가 되어 고립감을 해소하고 충만한 삶을 영위하도록 돕습니다.

1.2. AI와 함께하는 건강하고 독립적인 삶: 내 손안의 주치의

나이가 들수록 건강 관리는 삶의 가장 중요한 과제가 됩니다. 인공지능은 시니어의 건강하고 독립적인 삶을 지원하는 든든한 파트너가 될 수 있습니다. AI는 검증된 의학 정보를 개인 맞춤형으로 제공함으로써, '돼지감자가 당뇨를 완치한다'와 같은 위험한 민간요법이나 잘못된 건강 정보로부터 시니어를 보호하는 역할을 합니다.³

더 나아가 AI는 개인의 나이, 병력, 복용 약물 등을 고려한 맞춤형 조언을 24시간 언제 어디서든 제공합니다.³ 예를 들어, 새벽에 갑자기 나타난 증상에 대한 대처법을 묻거나, 병원에서는 미처 물어보지 못했던 약의 부작용에 대해 질문할 수 있습니다. 이러한 상호작용은 자연스럽게 의학 용어와 맥락에 대한 이해도를 높여 '건강 문해력(Health Literacy)'을 향상시키고, 불필요한 의료비 지출을 줄이는 데도 기여할 수 있습니다.³ 또한, AI는 CT 스캔 분석이나 암 진단 보조 등 정밀 의료 분야에서도 활용되어 조기 진단율을 높이는 데 기여하고 있으며, 경도인지장애 환자를 위한 맞춤형 훈련을 제공하는 디지털 치매 치료제와 같이 질병 예방 및 관리에 직접적으로 활용되기도 합니다.⁴

1.3. AI와 함께하는 안전한 디지털 생활: 보이지 않는 위험으로부터 나를 지키는 법

디지털 시대는 편리함을 가져다주었지만, 동시에 새로운 유형의 위험도 만들어냈습니다. 특히 스마트 기기 활용이 익숙하지 않은 시니어 세대는 보이스피싱과 같은 금융 사기의 주된 표적이 되고 있습니다.⁴ 최근에는 인공지능 기술을 악용하여 자녀의 목소리나 얼굴을 복제하는 '딥페이크' 사기까지 등장하면서 그 위험성이 더욱 커지고 있습니다.

따라서 시니어에게 AI 교육은 단순히 편리한 기능을 배우는 '기회 활용'의 측면과, 보이지 않는 위험으로부터 자신을 지키는 '위험 회피'의 측면을 모두 포함해야 합니다. 즉, AI 교육은 '디지털 생존 교육'의 성격을 띠니다. AI를 활용하면 삶이 풍요로워진다는 점을 배우는 동시에, AI 기술을 악용한 사기 수법의 최신 동향을 인지하고, 스마트폰에 악성 앱 탐지 프로그램을 설치하는 등 AI 기반 보안 시스템을 활용하여 스스로를 보호하는 능력을 기르는 것이 중요합니다.⁴ 이처럼 기회와 위험을 균형 있게 학습할 때, 시니어들은 자신감을 가지고 안전하게 디지털 세상에 참여할 수 있습니다.

Part 2: 인공지능과 친해지기: 핵심 개념 쉽게 이해하기

복잡해 보이는 인공지능 기술도 핵심 원리를 이해하면 한결 가깝게 느껴집니다. 기술의 원리를 알면 AI를 더욱 효과적으로 활용할 수 있을 뿐만 아니라, 그 한계를 명확히 인지하고 비판적으로 정보를 수용하는 능력을 기를 수 있습니다.

2.1. 인공지능(AI), 머신러닝, 딥러닝: 한 번에 이해하는 개념 정리

인공지능, 머신러닝, 딥러닝은 종종 혼용되지만 명확한 포함 관계를 가지고 있습니다. 이들의 관계를 이해하기 위해 '요리사'에 비유해 볼 수 있습니다.

- 인공지능(AI): 가장 넓은 개념으로, '사람처럼 생각하고 행동하려는 지능적인 기계'를 만드는 모든 기술을 의미합니다.⁶ 이는 마치 '훌륭한 요리사'가 되겠다는 목표와 같습니다.
- 머신러닝(Machine Learning): 인공지능을 구현하는 핵심적인 방법 중 하나로, 기계가 대량의 데이터를 통해 규칙을 '스스로 학습'하는 것을 말합니다.⁷ 이는 요리사가 수많은 '레시피를 학습'하여 다양한 요리를 만드는 과정과 유사합니다. 예를 들어, 수많은 스팸 메일과 정상 메일 데이터를 학습하여 새로운 메일이 스팸인지 아닌지를 구분하는 기능이 여기에 해당합니다.
- 딥러닝(Deep Learning): 머신러닝의 한 분야로, 인간의 뇌에 있는 신경망 구조를 모방하여 훨씬 더 깊고 복잡한 수준으로 학습하는 기술입니다.⁶ 이는 요리사가 단순히 레시피를 따르는 것을 넘어, 수많은 식재료의 맛과 조합을 직접 경험하며 '세상에 없던 최고의 레시피를 창조'하는 과정에 비유할 수 있습니다. 사진 속에서 특정 인물의 얼굴을 정확하게 인식하거나⁹, 복잡한 바둑 대결에서 인간 챔피언을 이긴 알파고가 바로 딥러닝 기술의 대표적인 예입니다.⁹

정리하자면, 딥러닝은 머신러닝의 한 종류이고, 머신러닝은 인공지능을 실현하는 중요한 방법론입니다. 즉, 인공지능 ⊃ 머신러닝 ⊃ 딥러닝의 관계가 성립합니다.⁶

2.2. AI는 어떻게 똑똑해지는가: '데이터'라는 마법의 재료

인공지능이 마법처럼 답을 내놓는 것 같지만, 그 능력의 원천은 바로 '데이터'입니다.¹⁰ AI는 인간이 제공한 방대한 양의 데이터를 학습하여 그 안에 숨겨진 패턴을 찾아냅니다. 따라서 AI의 성능은 전적으로 학습 데이터의 양과 질에 의해 결정됩니다.¹¹

이러한 원리를 이해하는 것은 AI가 내놓은 결과를 맹신하지 않고 비판적으로 바라보는 '디지털 리터러시'의 기초가 됩니다. 만약 AI에게 편향되거나 잘못된 데이터를 제공하면, AI 역시 편향되고 잘못된 판단을 내릴 수밖에 없습니다. 대표적인 사례로, 과거 남성 지원자 데이터 위주로 학습했던 아마존의 AI 채용 프로그램이 이력서에 '여성'이라는 단어가 포함된 지원자에게 불이익을 주었던 사건이 있습니다.¹² 이는 AI가 본질적으로 차별적인 것이 아니라, 학습한 데이터의 한계를 그대로 반영했기 때문에 발생한 문제입니다.

따라서 사용자는 AI의 답변을 최종적인 진실로 받아들이기보다, "이 답변은 어떤 데이터를 기반으로 나왔을까?"라고 한 번 더 생각하는 비판적 사고방식을 가져야 합니다. AI가 때로는 그럴듯하지만 사실이 아닌 정보를 만들어내는 '환각(Hallucination)' 현상을 보이는 이유 역시, 불완전한 데이터를 기반으로 패턴을 추론하기 때문입니다.¹³ 이처럼 AI의 근본 원리를 이해하는 것은 AI와 건강한 관계를 맺고 정보를 분별력 있게 사용하는 가장 중요한 첫걸음입니다.

Part 3: 실용 AI 교육: 내 삶을 바꾸는 구체적인 기술

이제 시니어들이 일상에서 즉시 활용하여 삶을 더욱 편리하고 풍요롭게 만들 수 있는 구체적인 AI 기술들을 분야별로 소개합니다.

3.1. 분야 1: 내 주머니 속 만능 비서, 스마트폰 AI 활용법

스마트폰에 내장된 AI 비서(삼성 빅스비, 애플 시리)는 음성 명령만으로 다양한 작업을 수행해 주는 강력한 도구입니다. 처음 설정이 조금 낯설 수 있지만, 한번 익숙해지면 손가락을 움직일 필요 없이 많은 일을 처리할 수 있습니다.

- 기본 설정: 먼저 스마트폰 설정 메뉴에서 빅스비 또는 시리를 활성화하고, '하 이 빅스비'나 '시리야'와 같은 호출 명령에 자신의 목소리를 등록하는 과정이 필요합니다. 이 과정을 통해 AI 비서가 다른 사람의 목소리가 아닌 내 목소 리에 우선적으로 반응하게 할 수 있습니다.¹⁴
- 핵심 기능 마스터하기:
 - 소통: "둘째 손녀한테 전화 걸어줘" 또는 "아직 안 읽은 메시지 읽어줘"라 고 말하면 손을 쓰지 않고도 쉽게 연락할 수 있습니다.¹⁷
 - 일정 관리: "내일 아침 7시 30분으로 알람 맞춰줘" 또는 "매주 수요일 오후 2시 복지관 가는 일정 알려줘" 와 같이 잊어버리기 쉬운 약속이나 약 복용 시간을 관리하는 데 매우 유용합니다.¹⁸
 - 정보 검색: "오늘 미세먼지 어때?" 또는 "여기서 가장 가까운 정형외과 가 는 길 알려줘" 등 일상에서 궁금한 정보를 즉시 얻을 수 있습니다.¹⁵
 - 스마트폰 제어: "손전등 켜줘" 또는 "화면 글씨 크게 해줘" 와 같이 어두운

곳이나 작은 글씨가 불편할 때 유용하게 사용할 수 있습니다.¹⁸

- 고급 활용 (빅스비 루틴): 삼성 스마트폰 사용자라면 '빅스비 루틴' 기능을 활용해 개인 맞춤형 자동화를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, '집에 도착하면 자동으로 Wi-Fi를 켜고 소리 모드를 진동으로 변경'하도록 설정하거나, '운전 중에는 블루투스를 켜고 특정 내비게이션 앱을 실행'하도록 미리 지정해 둘 수 있어 매우 편리합니다.¹⁵

3.2. 분야 2: 내 안의 창의력을 깨우는 생성형 AI 파트너

챗GPT와 같은 생성형 AI는 단순히 정보를 찾아주는 것을 넘어, 사용자의 창의적인 활동을 돕는 훌륭한 파트너가 될 수 있습니다. 은퇴 후 사회적 역할이 줄어들면서 자기표현의 기회가 부족하다고 느끼는 시니어에게 생성형 AI는 새로운 활력을 불어넣는 계기가 될 수 있습니다.

- 기본 개념 및 가입: 챗GPT는 사용자와 대화하며 글을 쓰거나, 아이디어를 내거나, 그림을 그려주는 인공지능입니다. 스마트폰에 앱을 설치하고 간단한 가입 절차를 거치면 누구나 쉽게 사용할 수 있습니다.¹⁹
- 창의적 취미 활동:
 - 여행 계획: "70대 부모님을 모시고 가는 3박 4일 제주도 효도 여행 코스를 짜줘. 휠체어 이동이 편하고 경치가 좋은 곳 위주로 식당까지 추천해줘." 와 같이 구체적인 조건을 제시하면 나만의 맞춤형 여행 계획을 순식간에 만들 수 있습니다.²¹
 - 글쓰기 및 기록: 자신의 인생 이야기를 정리하는 자서전의 초고를 작성하거나, 텃밭을 가꾸며 느낀 단상을 담은 수필을 쓸 수 있습니다. 이러한 활

동은 단순한 취미를 넘어 자신의 삶을 기록하고 공유하는 의미 있는 콘텐츠가 됩니다.²³ AI는 글의 구조를 잡아주거나 표현을 다듬어주는 훌륭한 글 쓰기 보조 도구가 될 수 있습니다.

- 그림 그리기: "정겨운 시골 풍경 속에서 손주와 함께 활짝 웃고 있는 할머니의 모습을 따뜻한 수채화 풍으로 그려줘" 와 같이 상상하는 장면을 텍스트로 입력하면 AI가 멋진 그림을 생성해 줍니다.²¹ 기술이 없어서 그림 그리기를 망설였던 사람도 쉽게 자신만의 작품을 만들고, 이를 손주에게 선물하거나 SNS에 공유하며 새로운 즐거움을 찾을 수 있습니다.

이처럼 생성형 AI는 시니어에게 정보 검색 도구를 넘어 '자기표현'과 '자존감 회복'의 매개체가 됩니다. "나는 여전히 새로운 것을 창조하고 나눌 이야기가 있는 사람"이라는 긍정적인 자아상을 강화하며, 잊고 있던 창의성을 발현시키는 심리적 촉매 역할을 합니다.

3.3. 분야 3: 똑똑한 건강 코치, AI를 활용한 셀프 헬스케어

AI는 건강 정보를 얻고 스스로 건강을 관리하는 데 유용한 도구이지만, 올바르게 사용하는 것이 매우 중요합니다. AI를 '똑똑한 의학 백과사전'이자 '건강 코치'로 활용하기 위한 방법을 소개합니다.

- 올바른 질문법: AI에게 건강 관련 질문을 할 때는 진단을 요청하는 것을 피해야 합니다. 예를 들어, "가슴이 답답한데 심장병인가요?"와 같은 질문은 위험할 수 있습니다. 대신, "고혈압 약을 복용 중인 60대 남성이 가슴 답답함을 느낄 때, 응급실에 가야 할 위험 신호는 무엇인가요?"와 같이 자신의 상황을 구체적으로 설명하고 정보를 요청하는 것이 안전하고 효과적입니다.³

- '누무왜어' 프레임워크 활용: 가정의학과 전문의가 제안한 '누무왜어' 4단계 질문법을 활용하면 AI로부터 훨씬 더 정확하고 유용한 답변을 얻을 수 있습니다.³
 - 누 (누구): 질문하는 사람이 누구인지 (예: 65세 여성, 당뇨병 병력 있음)
 - 무 (무슨 상황): 현재 겪고 있는 구체적인 상황 (예: 어제 저녁부터 무릎이 붓고 욕신거림)
 - 왜 (왜 질문하는지): 질문의 목적 (예: 병원에 가기 전에 집에서 할 수 있는 응급처치법이 궁금함)
 - 어 (어떻게 답변받고 싶은지): 원하는 답변의 형식 (예: 주의해야 할 점을 3가지로 요약해서 표로 만들어줘)
- AI의 역할과 한계 명시: AI는 절대 의사를 대체할 수 없다는 점을 명심해야 합니다. AI가 제공하는 정보는 참고용으로만 활용하고, 최종적인 진단과 치료 결정은 반드시 의사와 상의해야 합니다. 특히 생명이 위급할 수 있는 응급 상황에서는 AI에게 질문하며 시간을 지체하지 말고 즉시 119에 연락하는 것이 최우선입니다.³

Part 4: AI 시대의 새로운 기회: 인생 2막을 위한 직업 교육

인공지능 시대는 중장년층의 고용 시장에 큰 변화를 가져오고 있습니다. 이는 위기인 동시에, 새로운 경력을 시작할 수 있는 기회이기도 합니다.

4.1. 변화하는 일자리 시장: 위기인가, 기회인가?

AI 기술의 발전으로 데이터 입력, 단순 사무 처리 등 반복적인 업무는 점차 자동화되고 있습니다.²⁴ 이로 인해 일부 직업이 사라질 수 있다는 우려가 있는 것이 사실입니다. 하지만 동시에 AI를 효과적으로 활용하고 관리하며, AI와 협업하는 새로운 직무들이 빠르게 생겨나고 있습니다.²⁴

이러한 변화 속에서 시니어 세대가 가진 풍부한 인생 경험과 각 분야의 전문성은 사라지지 않는 강력한 자산입니다. AI는 방대한 데이터를 분석하고 처리하는 데 강점이 있지만, 복잡한 상황에서의 최종적인 의사결정, 인간적인 공감과 소통, 창의적인 문제 해결 능력은 여전히 인간의 고유한 영역입니다.²⁴ 따라서 AI 시대의 성공적인 경력 전환은 과거의 경험을 버리는 것이 아니라, 그 경험 위에 AI라는 새로운 도구를 장착하여 자신의 가치를 더욱 높이는 방향으로 이루어져야 합니다.

4.2. 분야 4: AI 시대의 유망 직무 ① - 데이터 라벨링

데이터 라벨링(Data Labeling)은 AI 시대에 새롭게 주목받는 직무로, 특히 시니어에게 적합한 일자리로 꼽힙니다.

- 직무 소개: 데이터 라벨링이란 인공지능을 '가르치기' 위해 수많은 데이터에 '이름표(Label)'를 붙여주는 작업입니다. 예를 들어, 자율주행 AI를 학습시키기 위해 자동차 사진에서 '사람', '신호등', '자동차' 등을 정확하게 구분하여 표시해 주는 일입니다. 이 직무는 고도의 기술보다는 꼼꼼함과 집중력을 요구하며, 컴퓨터만 있으면 재택근무가 가능하여 시니어들이 도전하기에 좋은 분야입니다.

- 교육 정보: 과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원(NIA)에서 주관하는 '인공지능 학습용 데이터 라벨링 전문 교육'과 같은 무료 국비 지원 교육 과정이 운영되고 있습니다. 이러한 교육을 통해 전문성을 갖추고 새로운 경제 활동에 참여한 시니어들의 성공 사례도 다수 찾아볼 수 있습니다.²⁷

4.3. 분야 5: AI 시대의 유망 직무 ② - 프롬프트 엔지니어링 기초

생성형 AI가 확산되면서 '프롬프트 엔지니어(Prompt Engineer)'라는 직업이 새롭게 떠오르고 있습니다.

- 직무 소개: 프롬프트 엔지니어는 'AI에게 똑똑하게 질문하고 지시하여 원하는 최상의 결과를 얻어내는 전문가'라고 할 수 있습니다. 이는 복잡한 코딩 능력이 아니라, 원하는 바를 명확하고 논리적으로 설명하는 의사소통 능력과 문제 해결 능력이 더 중요한 분야입니다. 다양한 분야에서 오랜 경험을 쌓은 시니어들은 특정 분야의 지식을 바탕으로 AI에게 깊이 있는 질문을 던져 고품질의 결과물을 만들어내는 데 강점을 가질 수 있습니다.
- 학습 방법: 아직 초기 단계인 직업이지만, K-MOOC의 '생성형 AI 활용 실무'²⁹나 나라배움터의 '챗GPT도 남다르게 사용하는 비즈니스 글쓰기 프롬프트 40'³⁰과 같은 온라인 강좌를 통해 프롬프트 작성의 기본 원리와 노하우를 학습하며 기초를 다질 수 있습니다.

4.4. 성공 사례와 정부 지원 프로그램 활용법

성공적인 경력 전환은 '과거와의 단절'이 아닌 '과거 경험과의 융합'에서 나옵니다. 많은 시니어들이 재취업을 위해 과거 경력을 버리고 완전히 새로운 분야에 도전해야 한다는 부담감을 느끼지만, 자신의 핵심 자산과 AI 기술을 결합하는 것이 더 효과적인 전략일 수 있습니다.

- 성공 사례: 20년간 인터넷 광고 영업 및 기획 분야에서 일했던 51세 윤○○씨의 사례가 좋은 예입니다. 그는 50세에 퇴직한 후 '내일배움카드'를 통해 6개월간 AI 개발자 과정을 수료했습니다. 이후 그는 과거의 광고 기획 경험을 바탕으로 AI를 활용한 새로운 광고 모델을 기획하고 코드로 구현하는 업무를 맡아 성공적으로 재취업했습니다.³¹ 이는 자신의 축적된 전문 지식에 AI 활용 능력을 더하여 경력을 성공적으로 업그레이드한 '경험 증강(Experience Augmentation)'의 모범 사례입니다.
- 정부 지원 제도 활용: 정부는 중장년층의 재취업을 돕기 위해 다양한 지원 프로그램을 운영하고 있습니다.
 - 내일배움카드: 훈련비의 일부를 지원받아 AI 개발, 데이터 분석 등 다양한 직업 훈련에 참여할 수 있습니다.³¹
 - 중장년 경력지원사업: 조기 퇴직한 중장년을 대상으로 인턴십 기회를 제공하고, 직무 교육과 멘토링을 지원합니다.³²
 - 폴리텍 신중년특화과정: 한국폴리텍대학에서 전기, 기계 등 기술 분야를 중심으로 신중년 맞춤형 기술 교육을 제공합니다.³¹
 - 자세한 정보나 신청 방법은 고용노동부 고객상담센터(국번없이 1350)를 통해 확인할 수 있습니다.

이러한 제도를 적극적으로 활용하면 시니어들은 "당신의 경험은 여전히 소중하고

강력한 무기입니다"라는 자신감을 가지고 보다 전략적으로 인생 2막을 설계할 수 있습니다.

Part 5: 어디서 어떻게 배울까: 나에게 맞는 AI 교육 과정 찾기

이제 시니어들이 실제로 AI 교육을 받을 수 있는 다양한 온·오프라인 기관과 플랫폼을 목적과 수준에 맞게 정리하여 소개합니다.

5.1. 집 앞에서 배우는 즐거움: 디지털배움터 & 50플러스센터

가까운 곳에서 대면 교육을 통해 차근차근 배우고 싶다면 지역 기반의 교육 기관이 좋은 선택입니다.

- 디지털배움터: 과학기술정보통신부가 전국 주민센터, 도서관 등 생활 SOC 공간에서 운영하는 대표적인 무료 디지털 교육 프로그램입니다.³⁴ 스마트폰 기초 사용법부터 키오스크, AI 로봇, 가상현실(VR) 체험까지 다양한 수준의 교육을 제공합니다. 특히, 디지털 기기를 사용하다가 어려운 점이 생겼을 때 언제든지 방문하여 도움을 받을 수 있는 '헬프데스크'를 운영하여 시니어들에게 큰 호응을 얻고 있습니다.³⁵
- 경기도 '디지털 소풍': 경기도 디지털배움터가 삼성전자와 협력하여 진행하는 특화 프로그램입니다. 실제 삼성스토어 매장에서 갤럭시 스마트폰의 최신 AI

기능(AI 이미지 검색, AI 사진 편집, 실시간 통역 등)을 직접 실습해 볼 수 있어 실용성이 매우 높습니다.³⁷

- 서울시50플러스재단: 50세 이상 세대를 위한 맞춤형 교육과 일자리 연계를 전문적으로 지원하는 기관입니다. 'AI활용 트렌드'와 같은 기초 과정부터³⁸, IT 분야의 전문성을 실려 강사로 활동할 수 있도록 돕는 '강사 스킬 향상 과정'³⁹, 내일배움카드와 연계하여 실무 자동화를 배우는 '친절한 AI 자동화 입문' 과정⁴⁰ 등 심화된 프로그램도 운영하고 있습니다.

5.2. 집에서 편하게 배우는 지혜: 온라인 공개강좌 활용법

시간과 장소에 구애받지 않고 자신의 속도에 맞춰 학습하고 싶다면 온라인 공개강좌가 유용합니다.

- K-MOOC (한국형 온라인 공개강좌): 국내 우수 대학들의 고품질 강의를 누구나 무료로 수강할 수 있는 국가 대표 온라인 학습 플랫폼입니다. '비전공자를 위한 AI 딥러닝', '생성형 AI 활용 실무' 등 기초부터 심화까지 다양한 AI 관련 강좌가 개설되어 있어 체계적인 학습이 가능합니다.²⁹
- GSEEK (경기도 평생학습포털): 경기도가 운영하는 온라인 평생학습 플랫폼으로, '미래를 바꾸는 시작 생성형 AI 강좌'와 같이 최신 트렌드를 반영한 짧고 흥미로운 강좌들을 다수 제공하여 부담 없이 시작하기에 좋습니다.⁴¹
- 나라배움터: 본래 공무원 교육 플랫폼이지만 일반 국민에게도 개방된 강좌가 많습니다. 특히 '업무 시간을 반으로 줄이는 챗GPT, 코파일럿 활용법', 'AI 활용 미래 예측법' 등 실무 활용에 초점을 맞춘 강의들이 유용합니다.³⁰

5.3. 한눈에 보는 시니어 AI 교육 로드맵

기관/플랫폼 (Provider/Platform)	주요 AI 과정 (Key AI-Related Courses)	교육 형태 (Learning Format)	비용 (Cost)	추천 대상 (Best For)	신청 방법 (How to Apply)
디지털배움터	스마트폰 AI 기초, 키오스크 /AI 로봇 체험, 생활 앱 활용	오프라인 (대면)	무료	디지털 기기가 낯선 완전 초보자	디지털배움터 홈페이지(디지털배움터.kr) ⁴²
서울시50플러스재단	AI 트렌드 이해, AI 자동화 입문, IT 전문 강사 양성	오프라인, 온라인, 혼합형	무료 또는 국비지원	재취업/창업, 사회공헌 활동 희망자	서울시50플러스포털 (50plus.or.kr)

K-MOOC	비전공자 AI 입문, 딥러닝, 생성형 AI 활용 실무	온라인	무료	체계적이고 깊이 있는 학습 희망자	K-MOOC 홈페이지 (kmooc.kr) ²⁹
GSEEK (경기도)	생성형 AI 강좌, 디지털 툴 활용	온라인	무료	최신 트렌드를 가볍게 학습하고 싶은 경기도민	GSEEK 홈페이지 (gseek.kr) ⁴¹
내일배움카드 연계 훈련기관	데이터 라벨링, AI 개발자 과정, 디지털 마케팅	오프라인, 온라인	국비지원 (자부담 발생 가능)	전문 기술을 습득하여 재취업을 목표하는 자	직업훈련포털 HRD-Net (hrd.go.kr)

Part 6: 현명한 AI 시민 되기: 반드시 알아야 할 윤리와 안전 수칙

인공지능 기술의 편리함을 안전하게 누리기 위해서는 그 이면에 있는 잠재적 위험과 윤리적 쟁점을 이해하고, 책임감 있는 디지털 시민 의식을 갖추는 것이 필수적입니다.

6.1. AI의 거짓말과 편견: '환각' 현상과 데이터 편향성

- 개념 이해: AI는 때때로 사실이 아닌 정보를 매우 그럴듯하게 만들어내는 '환각(Hallucination)' 현상을 보입니다.¹³ 이는 AI가 창의적으로 거짓말을 하는 것이 아니라, 불완전한 데이터를 기반으로 확률적으로 가장 그럴듯한 단어를 조합하다 보니 발생하는 오류입니다. 또한, AI는 학습한 데이터의 편견을 그대로 답습합니다. 과거 남성 중심의 데이터로 학습한 AI가 여성을 차별했던 아마존 채용 사례처럼, AI는 사회에 존재하는 편견을 증폭시킬 수 있습니다.¹²
- 대처법: AI 윤리 교육은 추상적인 규범을 배우는 것이 아니라, 부당한 차별이나 잘못된 정보로부터 '나의 권리'를 지키는 방법을 배우는 과정입니다. AI가 제공한 정보는 반드시 다른 공신력 있는 출처를 통해 교차 확인(Fact Check)하는 습관을 들여야 합니다. 특히 건강, 금융, 법률 등 중요한 결정과 관련된 정보는 반드시 해당 분야의 전문가와 상담하여 최종 판단을 내려야 합니다.

6.2. 내 정보는 내가 지킨다: 개인정보 보호와 프라이버시

AI 서비스는 사용자의 데이터를 기반으로 작동하기 때문에, 개인정보 보호는 매우 중요한 문제입니다. AI 딥페이크 기술로 신분증의 얼굴 인식 시스템을 속여 금융 계좌를 개설하거나, 해킹을 통해 수많은 사람의 의료 기록이 유출되는 등 실제 피해 사례가 발생하고 있습니다.⁴³ 이는 사생활을 보호받을 개인의 권리가 어떻게 침해될 수 있는지를 보여줍니다.

- 실천 수칙: 나의 소중한 정보를 지키기 위해 다음과 같은 수칙을 생활화해야 합니다.
 - % 출처가 불분명하거나 신뢰할 수 없는 앱은 절대 설치하지 않습니다.
 - % 서비스 가입 시 '개인정보 수집 및 이용 동의' 항목을 꼼꼼히 확인하는 습관을 가집니다.
 - % 주민등록번호, 계좌번호, 비밀번호와 같은 민감한 개인정보는 AI 챗봇과의 대화창에 직접 입력하지 않습니다.

6.3. 인간을 위한 기술: AI 윤리의 중요성

AI 기술은 일자리 감소, 사생활 침해, 사회적 불평등 심화 등 다양한 사회·윤리적 문제를 야기할 잠재력을 가지고 있습니다.⁴⁴ 하지만 중요한 것은 AI는 스스로 윤리적 판단을 내리는 존재가 아니라는 점입니다. 결국 AI는 인간이 만든 도구이며, 그 기술을 어떻게 개발하고 사용할지를 결정하는 것은 전적으로 인간의 책임입니다.⁴⁴

따라서 기술의 발전을 무조건 막기보다는, 인간의 존엄성, 프라이버시 보호, 다양

성 존중과 같은 인류 보편의 가치를 지키기 위한 사회적 합의와 윤리 원칙을 세우는 것이 중요합니다. 카카오가 발표한 'AI 윤리헌장'은 차별에 대한 경계, 데이터 관리의 책임성, 투명성 확보 등을 약속하며 기업의 사회적 책임을 다하려는 노력의 일환입니다.¹² 현명한 AI 시민으로서 이러한 사회적 논의에 관심을 가지고, 기술이 인간을 위한 방향으로 발전하도록 목소리를 내는 것이 필요합니다.

결론: AI와 함께 성장하는 당신의 빛나는 후반생을 응원하며

본 보고서는 50세 이후 시니어 세대가 인공지능 시대를 맞아 알아야 할 핵심 교육 분야들을 다각적으로 살펴보았습니다. AI는 더 이상 젊은 세대의 전유물이 아니며, 시니어의 일상을 더 편리하고 안전하게 만들고(일상 활용), 잊었던 창의성을 깨우며(창의적 여가), 건강을 지키는 든든한 동반자가 되고(건강 관리), 새로운 사회·경제적 활동의 문을 여는(직업 탐색) 무한한 가능성의 도구입니다. 동시에, 우리는 AI가 가진 한계와 위험을 명확히 인지하고, 비판적 사고와 윤리 의식을 갖춘 현명한 디지털 시민이 되어야 합니다.

"늦었다고 생각할 때가 가장 빠를 수 있습니다".⁴ 청춘이 인생의 한순간이 아니라 마음의 상태에 달려있다는 말처럼, 나이는 숫자에 불과합니다. 지금이라도 두려움을 떨치고 새로운 배움에 도전한다면, 인공지능이라는 강력한 도구는 당신의 빛나는 인생 후반전을 응원하는 가장 든든한 동반자가 되어줄 것입니다. 지속적인 학습과 자신감 있는 탐색을 통해 AI 시대를 주도하는 현명한 시니어로 거듭나기를 진심으로 응원합니다.

참고 자료

1. [논문]스마트폰 활용 교육이 노인들의 자기 효능감, 행복감, 삶의 질에 미치는 효과, 8월 17, 2025에 액세스,
<https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchArticle.do?cn=JAKO201915561989876>
2. 고령층의 인공지능 인식이 일상생활 만족도에 미치는 영향 - 단국대학교, 8월 17, 2025에 액세스,
https://cms.dankook.ac.kr/web/dku-/entrepreneurship-esg-?p_p_id=Bbs_WAR_bbsportlet&p_p_lifecycle=2&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_cacheability=cacheLevelPage&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&_Bbs_WAR_bbsportlet_extFileId=181323
3. 건강다이제스트 모바일 사이트, [건강 트렌드] 스마트폰 속 AI 주치의 ..., 8월 17, 2025에 액세스,
<http://m.ikunkang.com/news/articleView.html?idxno=42381>
4. [다큐S프라임] 초고령화 시대, 우리는 디지털 에이징을 위해 준비되어 있나 / YTN 사이언스, 8월 17, 2025에 액세스,
<https://www.youtube.com/watch?v=XZuOWsxlArM>
5. 바이오/의료 헬스케어 분야에서 AI의 역할, 8월 17, 2025에 액세스,
<https://www.irsglobal.com/bbs/rwdboard/15091>
6. 인공지능, 머신러닝, 딥러닝 개념 - 브런치, 8월 17, 2025에 액세스,
<https://brunch.co.kr/@gdhan/10>
7. 딥 러닝, 머신러닝, 인공지능의 차이점은 무엇인가요? - Google Cloud, 8월 17, 2025에 액세스,
<https://cloud.google.com/discover/deep-learning-vs-machine-learning?hl=ko>
8. 딥 러닝과 머신 러닝의 비교: 차이는 무엇일까요? - Zendesk, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.zendesk.kr/blog/machine-learning-and-deep-learning/>
9. 인공 지능과 머신 러닝, 딥 러닝의 차이점을 알아보자 - NVIDIA Blog Korea, 8월 17, 2025에 액세스,
https://blogs.nvidia.co.kr/blog/difference_ai_learning_machinelearning/
10. 인공지능이란? AI, 머신러닝, 딥 러닝 한 번에 정리하기, 8월 17, 2025에 액세스, <https://kr.appen.com/blog/machine-learning-deep-learning/>
11. 딥 러닝이란 무엇인가요? - 딥 러닝 AI 설명 - AWS, 8월 17, 2025에 액세스, <https://aws.amazon.com/ko/what-is/deep-learning/>
12. 인공지능 윤리의 주요 이슈와 기업의 대응 카카오, 8월 17, 2025에 액세스,
<https://www.acrc.go.kr/briefs/201901/html/img/bro.pdf>
13. 시니어의 생성형AI 서비스 이용의도에 영향을 미치는 요인, 8월 17, 2025에

- 엑세스, <https://www.koreascience.kr/article/JAKO202429187536590.pdf>
14. 갤럭시 Ai비서 빅스비 기능 사용하기 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=rgH87A8ouFQ>
 15. 무조건 써봐야 할 휴대폰 인공지능 빅스비, 시리 300% 활용법 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, https://www.youtube.com/watch?v=VWtBgU_TtEE
 16. 인공지능 비서 갤럭시 빅스비 명령어 모음, 기본설정 & 맞춤 설정 200% 활용 방법 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://m.youtube.com/watch?v=Lifd-6HqxS8>
 17. 빅스비, 시니어도 쓸 수 있습니다! 따라만 하세요 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://m.youtube.com/watch?v=-apKhnlYxdc&pp=0gcJCR0AztywvtLA>
 18. 빅스비(Bixby) | 앱 & 서비스 | Samsung 대한민국, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.samsung.com/sec/apps/bixby/bixby-user-guide/>
 19. [AI왕기초] 2025년 50,60대도 쉽게 따라하는 챗GPT 이 영상 하나로 끝! - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=UYVx5amchUA>
 20. 시니어를 위한 똑똑한 AI 생활 with 챗GPT - 예스24, 8월 17, 2025에 액세스, <https://m.yes24.com/Goods/Detail/143574962>
 21. 어르신을 위한 ChatGPT 사용법 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=4HZM2lNNdqY>
 22. “지피티야, 의사한테 내 증상 설명해줘” AI시대, 시니어들의 챗GPT 활용법 - 애틀랜타 중앙일보, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.atlantajoongang.com/107480>
 23. AI를 활용한 새로운 취미 찾기 | 조용호 강사의 시니어 퇴직자 챗GPT 인생 설계 #19, 8월 17, 2025에 액세스, <http://www.kmetaversenews.com/news/articleView.html?idxno=9423>
 24. AI 시대, 50~60대 중장년층의 미래 직업 선택과 준비 전략 - Goover, 8월 17, 2025에 액세스, <https://seo.goover.ai/report/202504/go-public-report-ko-22a140ed-c884-49d9-8e0d-f7877a8bb8e2-0-0.html>
 25. [HOT 이슈] 미래 일자리 전망...10년 후에도 살아남을 일자리 TOP 10, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.outsourcing.co.kr/news/articleView.html?idxno=101181>
 26. 인공지능과 교육: 정책입안자를 위한 지침 - 유네스코한국위원회, 8월 17, 2025에 액세스, <https://unesco.or.kr/wp-content/uploads/2024/06/%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%A7%80%EB%8A%A5%EA%B3%BC-%EA%B5%90%EC%9C%A1-%EC%A0%95%EC%B1%85%EC%9E%85%EC%95%88%EC%9E%90%EB%A5%BC-%EC%9C%84%ED%95%9C-%EC%A7%80%EC%B9%A8.pdf>
 27. 5060 시니어 일자리 새롭게 떠오르는 데이터 라벨러? - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=iyVl5hanQcI>

28. 50대 60대도 가능한 재택부업 데이터라벨링 (초보자, 입문자를 위한 영상 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=2rfaWfAhtVo>
29. | K-MOOC, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.kmooc.kr/>
30. 나라배움터, 8월 17, 2025에 액세스, <https://e-learning.nhi.go.kr/>
31. 50대 취업지원 강화 방안, 8월 17, 2025에 액세스, https://www.moel.go.kr/common/downloadFile.do?file_seq=20250501052&bbs_seq=17820&bbs_id=12&file_ext=pdf
32. 50대 이상 중장년의 재취업을 지원합니다 - 카드/한컷 | 멀티미디어 - 정책브리핑, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.korea.kr/multi/visualNewsView.do?newsId=148943267>
33. 50대 이상 중장년의 재취업을 지원합니다, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.korea.kr/news/customizedNewsView.do?newsId=148943267>
34. 디지털배움터 - YouTube, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/channel/UCgRLvAXnn3BAdEXMAvHlOlw>
35. 행사/강좌 < 수정구청 모바일, 8월 17, 2025에 액세스, https://www.sujeong-gu.go.kr/mobile/sub/content.asp?cIdx=54&fboard=board_culture&num=1165&actionMode=view
36. 디지털 포용 - 디지털배움터 - 스마트서울포털 - 서울시, 8월 17, 2025에 액세스, <https://smart.seoul.go.kr/content/view/MN15040000.do>
37. 경기도 디지털배움터, 'AI 잘 쓰는 K-시니어' 교육 진행 - Daum, 8월 17, 2025에 액세스, <https://v.daum.net/v/20250703125522899?f=p>
38. AI in action - 서울런4050 서울시평생학습포털 -, 8월 17, 2025에 액세스, https://sll.seoul.go.kr/lms/jce/doDetailJceOnlineInfo.do?main_se=jce&course_id=S100120250110171891&class_no=01&course_gubun=1&asp_id=ASP00001&simin_yn=N
39. [중장년 필독 정보통] 심폐소생술, IT교육 진행 - 브라보마이라이프, 8월 17, 2025에 액세스, https://bravo.etoday.co.kr/view/atc_view/16965
40. 시니어 위한 '친절한 AI 자동화 입문' 과정 9월 개강 - 이로운넷, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.eroun.net/news/articleView.html?idxno=61266>
41. 경기도 평생학습포털 지식(GSEEK), 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.gseek.kr/>
42. 디지털배움터, 8월 17, 2025에 액세스, <https://www.xn--2z1bw8k1pjz5ccumkb.kr/>
43. 인공지능(AI) 윤리와 사회문제 - 3편 - 카이스트신문, 8월 17, 2025에 액세스, <https://times.kaist.ac.kr/news/articleView.html?idxno=21987>
44. 인간과 인공지능(AI)의 공존을 위한 사회·윤리적 쟁점, 8월 17, 2025에 액세스, <https://repository.kisti.re.kr/bitstream/10580/16881/1/KISTI%20%EC%9D%B4%EC%8A%88%EB%B8%8C%EB%A6%AC%ED%94%84%20%EC%A0%9C35%ED%98%B8.pdf>

45. 인공지능(AI) 윤리와 법(I) - 유네스코한국위원회, 8월 17, 2025에 액세스,
https://unesco.or.kr/wp-content/uploads/2024/06/%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%A7%80%EB%8A%A5-%EC%9C%A4%EB%A6%AC%EC%99%80-%EB%B2%95-I_AI-%EC%9C%A4%EB%A6%AC%EC%9D%98-%EC%9F%81%EC%A0%90%EA%B3%BC-%EA%B1%B0%EB%B2%84%EB%84%8C%EC%8A%A4-%EC%97%B0%EA%B5%AC.pdf
46. 인공지능 윤리 이슈와 교육 과정 동향 - SPRI - 소프트웨어정책연구소, 8월 17, 2025에 액세스,
https://spri.kr/posts/view/22721?code=data_all&study_type=industry_trend