

AX TRANSFORMATION

GOLF COACHING × ARTIFICIAL INTELLIGENCE

골프 코칭의 AX 전환

강사 : (주)모아이스 이용근 대표

GolfFix App · GolfFix APEX 개발

AI 코칭 시대, 프로의 역할은 어떻게 바뀌는가!

키네메틱스부터 초개인화 AI 코치까지, 현장 프로를 위한 AX 전환 핵심요약본

작성자 : GOLFGONG 이정민 프로

KPGA PRO | Ph.D

1 AI 코칭 시대, 무엇이 달라지는가

AI 코칭 시대의 본질은 "프로가 사라지는 것"이 아니다.
기준이 약한 코칭, 설명이 부족한 코칭, 데이터 해석이 없는 코칭이 먼저 흔들릴 가능성이 높다.

AI는 이미 스윙을 보고 문제를 찾고 반복 연습을 관리하는 수준까지 빠르게 발전하고 있다. 그러나 골프 코칭은 회원이 이해하고, 받아들이고, 반복하고, 결국 자기 스윙으로 만드는 과정까지 설계하는 일이다. AI 코칭 시대의 프로는 **지식을 전달하는 사람**에서 **데이터를 해석하고 개인에게 번역하며 연습을 설계하는 사람**으로 바뀐다.

모아이스가 집중하는 AI 코치의 4대 기능

모션을 빠르게 찾는 것 · 진단하는 것 · 솔루션을 주는 것 · 관리하는 것 — AX(AI Transformation)는 이 네 가지를 중심으로 코칭 구조 전체를 바꾸는 변화다.

기존 레슨은 프로의 눈과 경험에 크게 의존했다. 앞으로의 레슨은 프로의 경험 위에 AI 분석, 데이터 누적, 반복 피드백, 개인화 관리가 결합된다.

2 AI 코칭을 이해하는 4가지 핵심 개념

- **키네메틱스** — 눈에 보이는 움직임 (관절 각도, 어깨턴, 골반 회전, 손 궤적)
- **다이나믹스** — 눈에 보이지 않는 힘 (지면반력, 체중 이동, 관절 부하)
- **인버스 키네메틱스** — 관절 위치로 실제 회전 방향을 역산하는 기술
- **인버스 다이나믹스** — 움직임 데이터로 보이지 않는 힘과 부하까지 역산하는, 매우 어려운 영역

3 지금 골프 AI는 어디까지 왔나

현재 시장의 골프 AI 분석 서비스는 대부분 아직 **키네메틱스 중심**에 머물러 있다 — "거의 99%가 키네메틱스를 한다."

앞으로 AI 코칭의 경쟁력을 가르는 질문

누가 더 정확하게 움직임을 찾는가 · 누가 더 개인에게 맞게 진단하는가 · 누가 단순 지적을 넘어 실제 연습 행동으로 연결하는가 · 누가 센서 없이도 힘과 부하까지 추정할 수 있는가

키네메틱스 데이터만으로도 많은 레슨이 가능하다. 다만 여기서부터 서비스 간의 실질적인 격차가 시작된다.

4 GolfFix App · GolfFix APEX

GolfFix App

- 스마트폰 촬영 → AI 진단·관리
- 평점 약 4.8, 해외 사용 비중 높음
- 온디바이스 AI로 월 약 300만 건 처리
- 3~5초 안에 즉시 피드백

GolfFix APEX

- 연습장 설치형 AI 코치 시스템
- 정면·측면 카메라 2대 + 런치모니터 연동
- 3세대 연습장(AI 코치 존)의 핵심 장비
- 프로 레슨 + AI 반복 연습을 연결

1세대 단순 타석 연습장, 2세대 런치모니터 데이터 연습장을 지나, 이제는 회원이 AI와 함께 문제를 진단하고 반복 연습하는 **3세대 AI 코치 존**으로 진화하고 있다.

5 AI 코치의 5단계 발전 모델

- ✓ **Level 1 코치 보조** — 선 굵기·관절 표시 등 반복 작업 자동화
- ✓ **Level 2 일반 진단** — "머리가 들렸다" 같은 일반적 피드백
- ✓ **Level 3 개인화 진단** — 사용자 목표·질문에 따라 처방이 달라짐
- ✓ **Level 4 멀티모달 진단** — 영상 + 런치모니터 + 센서 데이터를 함께 해석
- ✓ **Level 5 멀티 에이전트 코칭** — 골프·헬스·요가 AI 코치가 연결되어 통합 관리

AI는 단순 분석기를 넘어 회원의 운동 생활 전체를 관리하는 코치형 시스템으로 진화할 가능성이 높다.

6 AI 코칭이 어려운 세 가지 이유

- ✓ **환경 변수가 너무 많다** — 야외·실내·조명·카메라 각도가 모두 다르다
- ✓ **정답이 하나가 아니다** — 예외와 스타일, 선수별 보상 동작이 존재한다
- ✓ **진단보다 어려운 건 솔루션과 신뢰다** — 같은 말도 프로가 직접 보여줄 때 이해도가 다르다

데이터가 많다고 AI가 좋아지는 것은 아니다. 중요한 것은 **데이터의 양보다 질과 다양성**이며, "무엇이 좋은 스윙인가"를 가리는 기준에는 여전히 전문가의 판단과 레이블링이 필요하다.

7 AI 시대, 프로의 역할은 이렇게 바뀐다

"앞으로 프로가 필요 없는 세상이 오는 것 아닌가?"

— 강의 중 이정민 프로의 질문 · 이용근 대표: "프로의 영역은 100년이 지나도 존재한다"

- ✓ 보는 사람 → 해석하는 사람 — 문제의 우선순위를 판단한다
- ✓ 말하는 사람 → 설계하는 사람 — 왜, 어떤 드릴로, 언제까지 반복할지 설계한다
- ✓ 반복 체크는 AI에게, 프로는 핵심 피드백에 집중
- ✓ 지식보다 신뢰와 동기부여 — 믿고 따르지 않으면 결과가 안 나온다
- ✓ 자신의 코칭 철학을 AI에 반영 — "AI를 세팅하는 프로"가 경쟁력을 갖는다

진단 영역은 향후 약 3년 안에 상당히 고도화될 것으로 보인다. 기능적 진단을 넘어, 해석·설계·동기부여에 집중하는 프로가 AI 시대에도 더 강한 신뢰를 얻는다.

8 골퍼와 프로, 무엇을 준비해야 하는가

AI 코칭은 골퍼에게는 혼자 연습할 때의 기준을, 프로에게는 새로운 코칭 구조를 요구한다. 장비를 들이는 것보다 먼저 바뀌어야 하는 것은 코칭을 바라보는 관점이다.

골퍼에게 달라지는 것

- 혼자 연습해도 오늘의 과제가 명확해진다
- 하나의 문제에 집중하는 연습이 가능해진다
- 레슨 기록이 남아 다음 레슨으로 이어진다

프로가 준비해야 할 것

- 데이터 리터러시(4대 개념) 갖추기
- 정면·측면 분석 기준 명확히 하기
- AI 진단을 회원 언어로 번역하기
- 반복 연습 시스템화, 회원 누적 관리
- 코칭 철학을 데이터와 연결해 설명하기

AI가 잘하는 것

- 반복 · 측정 · 비교 · 누적 · 즉각 피드백

프로가 잘해야 하는 것

- 해석 · 설득 · 우선순위 설정 · 동기부여 · 사람에 맞는 코칭

"나는 AI보다 더 많이 아는 프로인가?"가 아니다.

"나는 AI가 찾은 문제를 회원의 변화로 연결할 수 있는 프로인가?"

앞으로 회원들은 스쿼핑, 캐스팅, 지면반력, 스윙 플레인 같은 용어를 AI와 유튜브로 먼저 접하고 레슨장에 온다. 프로가 AI보다 더 깊게 해석하고,

회원의 몸에 맞게 설명하고, 실제 변화로 연결할 수 있다면 AI 시대에도 더 강한 신뢰를 얻는다. 이 질문에 답할 수 있는 프로가 앞으로의 AI 코칭 시대를 주도하게 된다.

**AI는 프로를 대체하는 것이 아니라
준비된 프로와 준비되지 않은 프로의 차이를 더 크게 만든다.**

GOLFGONG · 골프 코칭의 AX 전환 — 핵심요약본