



### 비즈니스 과제

아랍에미리트연합(UAE)의 주요 의료 서비스 기관이 성과 측정 대시보드를 구축하고자 했을 때, TechKnowledge GT LLC는 솔루션의 구현을 도와줄 신뢰성 있는 기술 파트너를 찾았습니다.

### 전환

IBM® Watson Health® 및 IBM 비즈니스 파트너 TechKnowledge는 의료 서비스 시설 성과 데이터를 집계하고 분석하는 공동 솔루션으로 아랍에미리트연합(UAE)의 의료 서비스를 전환하는 데 기여하고 있습니다. 대시보드 기반의 통찰력은 리더들이 결과를 개선할 조치가 무엇인지 판단하게 돕고 소비자가 더 나은 정보에 입각한 의사 결정을 내리도록 지원합니다.



TechKnowledge GT LLC 대표 겸 공동 설립자 Rany Al Baghdadi

### 결과

#### 80개가 넘는 핵심 성과 지표(KPI)

품질 성과 측정 솔루션을 통해 분석

#### 시스템 전반에 걸친 품질 측정 수립

제공자 및 시설 전반에 걸쳐 수립, 순위별 평가 가능

#### 분산된 이종 데이터에 통찰력 제공

데이터의 집계, 정규화 및 분석을 통해 제공

# TechKnowledge GT LLC

## 성과 순위로 의료 서비스에 대한 의사 결정 개선

TechKnowledge는 교육, 의료, 엔지니어링, 기업, 정부 분야를 위해 전문화된 전자 정보 솔루션을 제공하는 선도적인 제공자입니다. 아랍에미리트연합(UAE) 두바이에 본부를 두고 중동, 필리핀, 캐나다 및 네덜란드에 약 140명의 직원을 고용하고 있는 이 회사는 전 세계의 다른 시장을 향해 확장할 계획을 갖고 있습니다. 2004년에 설립된 TechKnowledge는 고객에게 신뢰받는 자문 및 컨설턴트 역할을 하며 종합적인 맞춤형 서비스를 제공한다는 점에 자부심을 갖고 있습니다.

*“IBM Watson Health를 통해 이용할 수 있는 기술로 우리는 고객을 위한 더 심도 있는 솔루션을 구축하고 더 큰 문제들을 다룰 수 있습니다.”*

— TechKnowledge GT LLC 대표 겸 공동 설립자 Rany Al Baghdadi

이 콘텐츠를 다음을 통해 공유



## 디지털 도서관에서 의료 서비스 정보학까지

2004년에 두 형제가 디지털 교육열을 일으켜서 중동 발전에 이바지할 것을 구상하며 아랍에미리트연합(UAE) 두바이에 한 회사를 세웠습니다. TechKnowledge는 2005년 1월에 전자도서관 컨설팅 회사로 설립되면서 고등 교육 분야의 첫 장을 열었습니다. TechKnowledge는 빠르게 의료 분야에 진출하여 공공 및 개인 병원, 의료, 간호 및 제약 시설, 그리고 의료 연구 센터에 서비스를 제공했습니다.

이 회사의 의료 부문은 Micromedex® 데이터베이스를 제공하면서 시작되었으며, TechKnowledge 대표 겸 공동 설립자인 Rany Al Baghdadi는 이 데이터베이스를 아랍에미리트연합(UAE)의 몇몇 병원에 제공되는 “약물 정보 및 약물 상호 작용을 위한 Rolls Royce 솔루션”이라고 부릅니다. 2012년에, Micromedex의 소유권이 Thomson Reuters에서 Truven Health Analytics®로 넘어갔을 때(현재는 Watson Health의 일부), TechKnowledge는 200개가 넘는 병원에 Micromedex를 설치했습니다. 오늘날, TechKnowledge는 사우디 아라비아 이외의 중동 지역에 Micromedex 및 기타 Watson Health 솔루션을 판매하는 주요 리셀러입니다.

시간이 지나면서 TechKnowledge 의료 부문은 Watson Health의 상응하는 부문과 긴밀한 협의를 해서 아랍에미리트연합(UAE) 의료 서비스 시장에 새로운 혁신을 일으켰습니다. 예를 들면, TechKnowledge는 단순히 Micromedex를 공급하는 것을 넘어서서 다른 의료 데이터베이스를 병원에 공급하여 전자 의료 기록(EMR)에 해당 데이터베이스를 통합했습니다. 또한 임상 정보 과학과 측정을 병원에 적합한

플랫폼으로 통합하는 데 초점을 두는 Next-Gen Medical이라는 신규 비즈니스를 추가했습니다.

Watson Health 팀과 협업하는 업무의 일환으로, TechKnowledge는 수립된 표준에 대해 성과를 측정할 수 있도록 측정 및 추적 도구를 구현하여 병원 시스템이 운영의 변동성에서 오는 문제를 해결하도록 도왔습니다. 의사, 병원 및 기타 의료 서비스 제공자가 제공하는 치료의 변동성은 비용은 물론 심지어 생명에 있어서도 큰 대가를 치뤄야 할 수 있습니다. 잘못된 약물, 부적절한 위생 절차 및 체계적인 퇴원 절차의 결여는 세계 의료 서비스 시스템이 매년 수억 달러의 비용을 지불하게 합니다.

---

**“몇몇 사례를 보자면, IBM이 Watson과 함께 미래를 창조하고 있다고 전 믿습니다.”**

—TechKnowledge GT LLC 대표 겸 공동 설립자 Rany Al Baghdadi

---

Micromedex 최장기 고객 중 한 기관은 이런 문제를 체계적으로 해결하기 위한 노력의 일환으로, 해당 기관의 의료 서비스 시스템 전반에 걸쳐 KPI를 측정하고 보고하며 등급을 부여하는 중앙 집중화된 대시보드를 구축하고자 했습니다. 이 기관은 두바이가 전 세계 선도적인 의료 관광 도시가 될 것이라고 보고 있었고, 따라서 해당 기관의 모든 시설에 걸쳐 최고의 치료 표준을 제안해야만 했습니다.

TechKnowledge는 Truven Health Analytics와 합병 후 IBM의 비즈니스 파트너가 되었고, 이어서 잠재 고객 기관

내의 핵심 주주 및 의사결정자들을 파악하여 이 커다란 기회를 위한 제안을 준비했습니다. 대규모의 컨설팅 업체들과의 경쟁에서, Watson Health와 TechKnowledge가 공동 개발한 KPI 추적 및 순위 지정 솔루션으로 TechKnowledge의 첫 번째 중요 의료 정보 과학 사업에서 승리했습니다.

## 분야 최초의 측정 및 대시보드

Watson Health와 함께 TechKnowledge는 분야 최초의 의료 서비스 시설 성과 체계를 구축했습니다. 이 솔루션은 실시간 임상 대시보드를 사용하여 클라우드 기반의 최첨단 임상 벤치마킹을 제공해서 이러한 고객은 물론 유사한 고객들이 성과와 서비스를 개선하도록 돕습니다.

이 프로젝트가 시작되었을 때, TechKnowledge와 Watson Health로 이루어진 공동 팀은 프로젝트의 비즈니스 요구사항을 완전히 알아내려고 해당 고객과 엄청난 시간을 소비했습니다. IBM 미국 프로젝트 관리 팀이 두바이 프로젝트에 핵심 지원팀으로 합류했으며, 총 200 페이지에 달하는 문서에 해당 솔루션의 상세한 구현을 요약해 내놓았습니다.

공동 팀은 곧 첫 번째 단계로 18개월 구현 기간에 150만 달러(USD)짜리 사업을 착수했습니다. Watson Health와 TechKnowledge의 고객 맞춤형 솔루션은 고객이 80개 이상의 다양한 프로그램 기준으로 병원과 진료소의 성과를 측정하게 해줍니다.

Watson Health와 TechKnowledge의 솔루션은 다음을 제공하도록 디자인된 대시보드를 배치합니다.

- 전략적이고 고수준의 통찰력을 임원진에게 제공
- 환자의 안전을 위해 안전 위험성을 파악 및 완화
- 제공되는 임상 서비스의 품질 측정
- 환자의 만족도를 향상시킬 수 있도록 환자의 경험 개선 지원
- 재정 성과 및 운영 효율성을 개선하면서 동시에 비용 절감 지원
- 개별 시설에 대한 성과 점수를 포함하여 보고서 제공

이 솔루션은 타 시설과 비교하여 시설이 스스로 성과를 측정할 수 있는 보고서 카드를 제공하며, 이를 통해 환자들은 자신의 의료 서비스에 대해 정보에 입각한 의사결정을 할 수 있습니다. “그래서 이제 두바이의 환자가 '나는 백내장 수술이 필요해,'라고 말하면, 대시보드는 즉시 환자에게 해당 전문 분야에 대한 병원 순위를 보여줘서 환자가 수술을 받을 병원을 결정할 수 있습니다,”라고 Al Baghdadi는 말합니다. 고객은 시스템을 사용해서 특정 병원에서의 시설 비용이 일반적인 경우보다 높은 경우와 같은 이상 상황을 감지할 수 있고, 또한 시설은 시스템에서 시설 스스로의 성과를 타 시설들과 비교해 볼 수 있습니다.

Watson Health와의 파트너십에 힘입어, TechKnowledge는 IBM Db2® 소프트웨어, IBM Integrated Analytics System 데이터 어플라이언스, IBM InfoSphere® Information Server 및 IBM Cognos® Analytics 플랫폼 등 여러 표준 IBM 구성요소를 사용하는 아키텍처 위에 Watson Health의 분석 기능을 얹어서 솔루션을 개발했습니다.

이 프로젝트의 두 번째 단계에서는 다양한 개선, 더 나은 자동화, 새로운 출판물 및 자동화된 붓의 추가가 포함될 것입니다.

## 의료 서비스 순위로 정보에 입각한 결정 가능

Watson Health와 TechKnowledge는 의료 서비스 제공자들이 기존에 수집한 임상 성과 데이터로부터 통찰력을 얻는 방법으로 아랍에미리트연합(UAE)에서 의료 서비스의 전환을 돕기 위해 함께 일하고 있습니다. 의료 서비스 시설 성과 체계는 현재 고객의 기관에서 사용 중에 있는데 이는 중동에서 최초로 시행되는 것으로, 의료 서비스 제공자가 제공한 의료 데이터를 집계하고 정규화하며 유의미한 데이터를 찾아냄으로써 투명성을 제공하고 있습니다.

결과적으로, 병원 및 기타 의료 서비스 시설은 해당 병원 및 시설의 사람들과 업무 절차를 해석하고 측정하며 치료 데이터의 패턴과 경향을 모니터링해서 성과를 관리할 수 있습니다. 의료 서비스 제공자는 통찰력을 이용해서 향후 성장을 위한 계획을 세우고, 통찰력을 활용해 최선의 업무 절차를 사용할 수 있으며 지속적인 품질 향상과 성과 개선을 이룰 수 있습니다. 의료 서비스 고객은 의료 시술을 받을 시설을 결정할 때 시설을 비교할 수 있으며, 해당 병원에 점수가 잘 나오도록 인센티브를 줄 수

있습니다. TechKnowledge는 이 도구가 이 지역에서 기준을 세우는 품질 개선 도구가 되기를 기대합니다.

Watson Health와 TechKnowledge 간 파트너십은 정부에서 운영하는 의료 서비스 기관을 위한 이러한 분야 최초 벤치마킹 솔루션 개발에 있어 중요한 역할을 해왔습니다. Watson Health는 현지 전문가로부터 그리고 이 솔루션에서 가장 중요한 부분인 TechKnowledge가 고객과 쌓은 관계로부터 혜택을 받았습니다. 또한 TechKnowledge 역시 폭넓고 깊이 있는 IBM 기술 포트폴리오 및 현지 IBM 계획 수립 및 구현 자원으로부터 혜택을 받았습니다.

“빠르게 변화하는 의료 서비스, 그리고 초거대 조직인 IBM과 함께 매일같이 우리는 시장에 내놓을 수 있는 새로운 솔루션에 대해 배웁니다,”라고 AI Baghdadi는 말합니다.

Watson Health와 TechKnowledge의 상호 보완적인 관계를 통해 기초부터 시작해 단지 18개월 만에 벤치마킹 솔루션을 구축할 수 있었습니다. AI Baghdadi에 따르면, “우리의 고객은 기존에 이런 종류의 프로젝트를 위한 어떤 시스템도 갖고 있지 않았고 우리는 다른 사람의 일을 빼앗으려고 하지 않았습니다. 그래서 우리는 시작할 때 정말 백지 상태였습니다. 그리고 그것이 바로 우리가 이렇게 빨리 이 시스템을 구축할 수 있었던 이유이기도 하죠.”

2단계로 접어 들면서, 공동 팀은 또한 중동 전역에 있는 나라의 기타 의료 서비스 관련 부처에서 이 프로젝트를 반복할 계획을 세웠습니다. AI Baghdadi는 이 프로젝트는 물론 다른 향후 프로젝트에서도 Watson Health와 파트너십을 계속 이어가기를 기대하고 있습니다. “우리가 Watson Health를 통해 이용할 수 있는 기술로 고객을 위한 더 심도 있는 솔루션을 구축하고 훨씬 더 큰 문제들을 해결할 수 있습니다,”라고 그는 말합니다. “몇몇 사례를 보자면, IBM이 Watson과 함께 미래를 창조하고 있다고 전 믿습니다.”

## 솔루션 구성요소s

- IBM® Micromedex®
- IBM Watson Health®

### 다음 단계로 이동

이 이야기에 나온 IBM 솔루션에 대한 자세한 사항은 IBM 담당자나 IBM 비즈니스 파트너사에 문의하십시오.

### Watson Health 소개

1세기가 넘는 기간 동안 IBM은 중요한 혁신을 창조해 왔습니다. 또한 Watson Health와 함께, 우리는 스마트 의료 시스템을 구축하는 데 헌신하고 있습니다. 다시 말해, 여러분과 함께 일하면서 여러분이 전 세계 사람들을 위해 더 간단한 절차, 더 나은 치료에 대한 통찰력, 더 빠른 해결책, 그리고 향상된 경험을 쌓도록 돕습니다. 우리의 핵심적인 강점은 의료 산업 고급 전문 지식, 데이터와 분석, 실행 가능한 통찰력, 그리고 신뢰와 안전을 보장하는 우리의 명성이며, 이것들은 우리가 고객을 지원하게 해줍니다. 고객 및 파트너사와 함께 IBM은 스마트한 업무 환경을 추진하고 있습니다. 자세한 정보는 다음 웹사이트를 참조하십시오.

<https://www.ibm.com/watson-health>

© Copyright IBM Corporation 2020. IBM Corporation, Watson Health, New Orchard Road, Armonk, NY 10504. 2020년 5월 미국에서 생산. IBM, IBM 로고, ibm.com, IBM Cloud, IBM Watson, Watson Health, Watson, CareNotes, InfoButton Access, Micromedex 및 Truven Health Analytics는 전 세계 많은 관할지에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 그 밖의 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 해당 회사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 다음 웹사이트의 “저작권 및 상표 정보”에서 확인할 수 있습니다. [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml). 본 문서는 출판 시점에 유효한 문서로서, IBM에서 언제든지 변경할 수 있습니다. IBM 비즈니스 파트너는 자체적으로 가격을 책정하며 비즈니스 파트너마다 다를 수 있습니다. IBM이 사업을 운영하는 모든 국가에서 모든 제안이 이용 가능한 것은 아닙니다. 본문에 인용된 실적 데이터 및 고객 사례는 단순한 예시용입니다. 실제 실적 결과는 특정 구성 및 운영 조건에 따라 다를 수 있습니다. IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용하는 기타 제품 또는 프로그램의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다. 이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 비침해에 대한 보증이나 조건을 포함하여 명시적 또는 묵시적으로 어떠한 보증 없이 “있는 그대로” 제공됩니다. IBM 제품은 제공되는 계약의 이용 약관에 따라 보증됩니다. 관련법과 규정을 준수해야 할 책임은 고객에게 있습니다. IBM은 법률 자문을 제공하지 않으며, IBM이 고객에게 서비스 또는 제품을 제공한다는 사실이 고객이 관련 법률 또는 규제를 준수하고 있음을 IBM이 확인하거나 보증하는 것은 아닙니다.