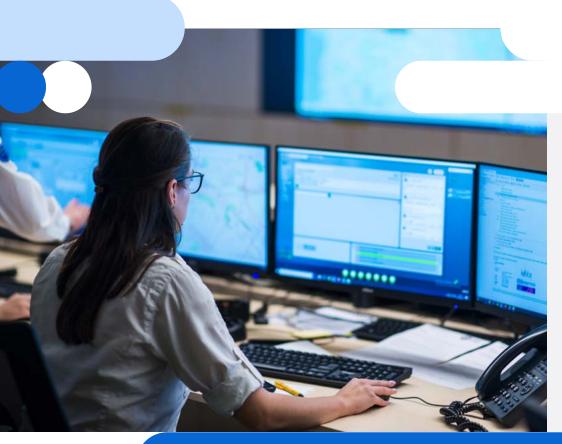
고급 분석으로 수백만 달러의 보험 사기 피해액 회수 보다 효율적이고 특정적인 사기 범죄 수사





- SAS® Visual Investigator SAS® Visual Analytics
- <u>클라우드</u> 내 <u>SAS® Viya®</u> 기반 <u>SAS® Law Enforcement Intelligence</u> 활용



미국 노스캐롤라이나주 보험부는 보험 범죄 수사 시스템을 클라우드에서 운영하면서 사기 범죄를 보다 효과적으로 탐지하고, 제보에서 기소까지의 과정을 추적합니다.

보험 사기가 만연하고 있습니다. 사기범은 서명을 위조하거나 부패한 의사에게 뇌물을 주고 서류에 서명하게 하여, 필요하지 않은 의료 서비스와 주문하지 않은 제품에 대한 비용을 보험사에 청구하도록 만듭니다. 이렇게 사기범은 돈을 챙기고 피해자는 금전적, 정신적 피해를 입게 됩니다. 미국의 경우, 보수적으로 추정하더라도 전체 보험 청구 건의 10% 정도가 보험 사기와 관련된 것이며, 이로 인한 총 피해액이 연간 1,200억 달러에 달합니다. 법을 지키며 살아가는 시민들만 '보험료 인상'이라는 피해를 입고 있습니다.



미국 노스캐롤라이나주 보험부(Department of Insurance, NC DOI)는 보험 시장의 질서를 유지하고 이러한 피해를 줄이기 위해 노력하고 있습니다. 특히, 범죄수사국(이하, CID)을 통해 보험 사기를 수사하고 보험 사기범의 기소를 지원하고 있습니다.

하지만 한 가지 문제가 있었습니다. 기록 관리 시스템이 노후되면서 수사 프로세스를 제대로 뒷받침하지 못했고, 관리 작업이 반복적으로 이어졌습니다. 기록 관리에 대한 새로운 접근 방법이 필요했습니다.

업무를 방해하는 수동 프로세스

CID는 매년 5,000여 건의 보험 사기 제보를 받습니다. 하지만 모든 '제보'가 기소로 이어지는 것은 아닙니다. CID의 업무 중 하나는 기소 가능성이 높은 제보를 선별해서 이를 관할 지부로 전달하는 일입니다.

예전에는 CID 담당자가 제보를 일일이 검토하고 전달해야 했습니다. CID 국장인 쳇 에플러는 공무원들이 모든 수사, 사건처리, 기소 업무를 직접 처리해야 하기 때문에 업무가 지연된다고 판단했습니다.

에플러 국장은 "사건은 사법 처리나 수사 기록 관리에 적합하지 않은 저장소에 보관되었습니다. 정보를 저장만 할 뿐 분석은 일체 할 수 없었 죠. 데이터의 비정형성이 너무 커서 검색마저도 불안정했습니다."라고 당시 상황을 전합니다.

월말이 되면 CID는 또 다른 문제와 씨름해야 했습니다. 수사관들은 매달 사건 수, 체포 수와 같은 성과 지표 보고서를 작성하는데, 건당 평균 2,000 페이지에 달하는 보고서의 요건을 맞추느라 3일을 소요하곤 했습니다.

새로운 맞춤 시스템 구축

보험부 부국장 마티 섬너(Marty Sumner)는 "SAS 솔루션과 함께 시중에 출시된 여러 제품을 살펴본 결과, SAS가 경찰 기록 관리는 물론 수사에도 가장 적합해 보였습니다. SAS는 풍부한 보안 지식과 기술로 유명한 기업이지만 저에게 가장 인상 깊었던 것은 고객 서비스였습니다."라고 말합니다.

섬너와 그의 팀은 기성 솔루션으로는 충분하지 않다고 판단했습니다. 관리자, 수사관, 검사 등 모든 구성원의 요구를 충족할 수 있는 맞춤형 시스템을 원했습니다. CID와 SAS 양측의 전문가들이 머리를 맞대고 고민한 끝에 새로운 시스템이 탄생했습니다.



보험 범죄 수사 시스템(Insurance Crimes Investigation System, 이하 ICIS)을 구축한 지 7개월 만에 690만 달러를 회수했습니다. 이 프로그램이 얼마나 성공적인지, 그리고 우리의 현장 사건 수사, 수사관,

운영 전반이 얼마나 효율적으로 변모했는지를 보여주는 결과입니다.

쳇 에플러(Chet Effler), 노스캐롤라이나주 보험부 범죄수사국 국장

보험 사기 수사 및 기소를 위한 더 나은 방법

CID는 보험 사기를 더 효과적으로 수사하고 기소하기 위해 보험 범죄 수사 시스템(Insurance Crimes Investigation System, 이하 ICIS)을 구축했습니다. SAS Visual Investigator와 SAS Visual Analytics를 사용하여 데이터 수집 및 운영 사례 관리를 지원하는 시스템으로, 사용자는 제보에서 기소까지의 수사 과정을 추적할 수 있습니다. 현재 사용자들은 실시간으로 트렌드를 모니터링하고, 정보를 검색 및 조회하고, 연계 분석을 수행하고, 접수되는 모든 사건을 수사할 수 있습니다.

사용자 친화적인 온라인 인터페이스를 통해 사기 제보가 접수되면 관할 지부로 즉시 전달되므로 시간이 절약됩니다. 일반적인 사건의 경우 제보 접수 후 24시간 이내에 수사관에게 전달됩니다.

에플러 국장은 "이제 우리는 SAS Visual Investigator를 통해 사건을 관리하고 있습니다. 수사 과정을 추적하는 것 외에도 증거를 보관하고, 업체에 대한 규제 요청서를 보관할 때도 이 툴을 사용합니다. 수사와 관련된 모든 정보가 이 한곳에 보관되는 거죠."라고 설명합니다. 또한, SAS Visual Investigator를 통해 사용자는 예컨대, 교통사고 자해공갈 범죄 조직과 같은 '숨은 연관성'을 밝힐 수도 있습니다. 수사 관이 네트워크 탭을 클릭하여 공동으로 사용하는 주소, 전화번호, 이메일, 기타 간과할 수 있는 변수들을 통해 서로 다른 사건 사이의 연관성을 확인할 수 있기 때문입니다.

시각적 분석으로 명확한 상황 파악

ICIS의 또 다른 중요한 기능은 바로, 트렌드 파악입니다. 허리케인으로 인해 단기간에 손해보험 청구가 집중될 수 있는 노스캐롤라이나와 같은 지역에서는 특히 유용한 기능입니다. 자연재해가 발생하면 관련 범죄도 기승을 부리기 마련입니다.

에플러는 "SAS Visual Analytics를 이용해 노스캐롤라이나의 도시와 시골 지역 모두에서 재난 발생 가능성이 높은 '핫 스폿' 또는 사기 범죄 조직을 식별하고 추적할 수 있습니다. 이들이 서로 겹치는 경우가 많기 때문이죠."라고 말합니다.

보험 사기범이 모습을 드러낼 때 CID 수사관들은 잠재적인 사기 보험 청구를 실시간으로 파악하고, 검토가 필요한 유형의 사건을 분리할 수 있습니다.

SAS Visual Analytics는 보고 업무도 간소화합니다. 과거에는 수사관들이 매달 며칠에 걸쳐 보고서를 직접 작성해야 했습니다. 하지만 이제는 관리자들이 7분 만에 보고서를 생성합니다.

노스캐롤라이나주 보험부 - 현황 및 수치

5,000

연간 접수되는 보험 사기 의심 제보 건수 10%

전체 보험금 청구에서 차지하는 사기 보험 청구 비율

98.7%

사건 처리 기한 준수율

7개월 만에 690만 달러 회수

생산성이 증가하고 성과에 대한 가시성이 향상되면서 괄목할 만한 결과가 나타났습니다.

ICIS를 구축하기 전에는 수사관들의 사건 처리 기한 준수율이 60%에 불과했습니다. 하지만 새로운 시스템이 도입된 후에는 이 비율이 98.7%로 급증했습니다. 업무 효율이 향상되면서 평균 사건 해결 기간도 90일에서 57일로 감소했습니다. 그 덕에 CID는 더 많은 사건을 처리하고 있습니다.

클라우드로 더욱 간편한 액세스

ICIS는 클라우드에 호스팅 되어 있기 때문에 CID 직원들은 인터넷이 가능한 곳이면 어디서나 안전하게 사건 기록에 접속할 수 있습니다. 이는 특히, 수사관들이 재택 근무를 해야 했던 코로나19 팬데믹 기간에 진가를 발휘했습니다. 에플러는 "자료에 액세스하는 것만큼이나 자 료의 보안도 중요합니다. SAS는 정부의 보안 요구사항을 준수하면서 필요한 자료에 액세스할 수 있도록 하죠."라고 말합니다.

안전하고 손쉬운 액세스는 물론, 우수한 사용자 경험도 이 시스템이 인기를 얻은 이유 중 하나입니다. 섬너는 "이 플랫폼이 가장 만족스러운 것 중 하나가 바로 사용하기 쉽다는 점입니다. 특별한 교육 없이도 누구나 사용할 수 있습니다.

그는 또한 "SAS는 우리의 요구사항을 완벽하게 분석하고 훌륭한 팀을 구성하여 우리가 꿈꿔온 시스템을 제공했습니다. 이런 수준의 시스템 을 새로 구축하려면 몇 년이 걸릴 수도 있지만 SAS는 단 몇 개월 만에 끝냈습니다."라고 말합니다.

미래를 위한 더 큰 그림

에플러는 "현재, 보험 사기가 노스캐롤라이나주에 미치는 영향에 대한 좀 더 완벽한 시각과 인사이트를 얻기 위해 보험회사들과 타 정보 기 관들의 데이터를 통합하는 작업을 계획하고 있습니다"라며, "SAS 솔루션이 없었다면 이 모든 일은 불가능합니다"라고 말합니다.

