

미국 버지니아주의 양형 기준과 위험성 평가

조은경 전문위원

목 차

I. 버지니아주 양형위원회의 비폭력 범죄자 위험성 평가

1. 버지니아 양형위원회의 위험성 평가 도구 개발
 - 1) 목적
 - 2) 위험성 평가 대상
 - 3) 위험성에 따른 양형 기준 적용
2. 버지니아의 구조화된 양형 체계 내에서 위험성 평가의 역할
 - 1) 위험성 평가와 양형기준
 - 2) 버지니아 양형 기준 기록지
 - 3) 위험성 평가 결과와 양형 기준 적용 절차
3. 버지니아 위험성 평가 도구 개발 과정
 - 1) 기본 원리
 - 2) 절차
 - (1) 표본선정
 - (2) 재범여부 추적
 - (3) 통계적 분석
 - (4) 위험성 평가 도구의 완성
 - (5) 다이버전 기준 점수 설정
4. 버지니아 위험성 평가 도구의 타당성 검증 과정
 - 1) 위험성 평가 도구 사용에 대한 파일럿 연구 과정과 결과
 - (1) 연구 목적
 - (2) 파일럿 연구 과정
 - (3) 파일럿 연구 결과
 - 2) 위험평가 방법을 사용하여 다이버전한 범죄자의 재범율에 대한 경험적 연구
 - (1) 연구 목적
 - (2) 연구 과정
 - (3) 연구 결과
 - 3) 위험성 평가 프로그램의 이익/비용 분석을 통한 효과성 검증 연구
 - (1) 순이익 평가 방법
 - (2) 이익/비용 분석 결과

5. 버지니아 비폭력 범죄자 위험성 평가에 대한 결론

II. 버지니아주 양형위원회의 성폭력 범죄자 위험성 평가

1. 서론

1) 버지니아주 성폭력 위험성 평가 도구 개발 배경

2) 위험성 평가의 기본원리

2. 버지니아주 양형위원회의 성폭력 범죄자 위험성 평가 도구 개발 과정

1) 사전 연구 재검토

(1) 재범과 관련된 요인

(2) 현존하는 위험성 평가 도구

(3) 성폭력 범죄자 치료 프로그램과 재범

2) 개발 절차

(1) 표본 선정

(2) 재범 추적

(3) 통계적 분석 방법

(4) 성폭력 범죄자 치료 효과 분석

3. 범죄자 특징과 재범을 간의 관계

1) 범죄자/범죄 특징

2) 범죄 유형과 재범율

4. 버지니아주 양형위원회의 성폭력 범죄자 위험성 평가 도구 개발과 적용

1) 재범 예측에 유의미한 요인들

2) 버지니아 성범죄자 위험성 평가 도구의 구성

3) 성범죄자 위험성 평가 결과와 재범간의 관계

5. 버지니아 양형 기준과 성범죄자 위험성 평가의 통합 방안

1) 재범 위험성을 고려한 양형 기준 권고

2) 현재 양형 기준 시스템에서의 위험성 평가 역할

3) 판사에게 위험성 평가에 대한 정보 제공

4) 위험성 평가의 수행

참고문헌

부록

III. 버지니아주 판결전 위험성 평가

1. 판결전 위험성 평가 도구 개발의 목적
2. 판결전 위험성 평가 도구 개발 절차
 - 1) 표본 선정
 - 2) 독립변인과 종속변인
 - 3) 통계 분석 방법
 - 4) 결과
 - 5) 위험 수준의 결정
3. 판결전 위험성 평가 도구의 사용

I. 버지니아주 양형위원회의 비폭력 범죄자 위험성 평가

1. 버지니아 양형위원회의 위험성 평가 도구 개발

1) 목적

1994년 재편성된 버지니아주 양형기준인 Truth-in-Sentencing(TIS)은 이전에 폭력 전과가 있는 범죄자들과 폭력범들에게 더 많은 구금 기간을 선고하게끔 개정되었다. 많은 이들은 TIS기준의 도입이 교정시설의 수감 인원을 증폭시키고 주(州) 재정 지출도 증가시킬 것이라는 우려를 하였다. 주 의회는 이러한 재정적 부담을 줄이기 위한 전략의 일환으로 버지니아주 양형위원회를 설립하여 공공 안전에 대한 위험성이 낮은 범죄자들의 다이버전 실행가능성을 평가하도록 요구하였다. 그 결과, 버지니아주 양형위원회는 비폭력 범죄자들 중에서 구금형이 아닌 대안적 처벌(즉, 다이버전) 대상자를 효과적으로 선별하기 위한 위험성 평가 도구를 개발하였다. 양형위원회는 의회 의원들의 요구에 따라 기존에 구금형이 선고될 수 있는 재산범과 약물 투약범의 25%를 다이버전 시키는 것을 목표로 설정하였다.

2) 위험성 평가의 대상

양형위원회는 ‘비폭력 범죄자 위험성 평가’에 적합한 대상자들을 제한하는 기준을 마련하였다.

- 위험성 평가는 절도, 약물, 사기 범죄 유형을 대상으로 실시한다.
- 범행내용이 구금형을 고려할 만큼의 심각한 수준이어야 한다.
- 이전에 폭력 범죄로 유죄 판결을 받은 전력이 있는 범죄자는 본 위험성 평가 대상에서 제외한다. 1온스(ounce) 이상의 코카인을 판매한 행위로 유죄판결 받은 전력이 있는 약물 범죄자도 평가에서 제외된다.

3) 위험성에 따른 양형 기준 적용

양형위원회는 공공 안전에 대한 위험성을 재범 가능성으로 정의하였다. 범죄자를 구금하는 대신 지역사회나 대안적인 교정시설로 전환시켰을 때

범죄자의 재범이 바로 공공의 안전을 위협하는 위험요소이기 때문이다. 따라서 재범의 가능성이 낮은 범죄자는 공공 안전에 대한 위험성이 낮다고 볼 수 있으며 재범 가능성이 높은 범죄자는 공공 안전에 대한 위험성이 높다고 할 수 있다. 버지니아주 위험성 평가도구는 범죄자의 재범 가능성을 평가하여 ‘고위험군’과 ‘저위험군’에 속하는 범죄자를 선별해낸다. 위험성 평가 결과는 다시 범죄자의 전환 처우와 양형 기준으로 사용된다. 기본적으로 재범 가능성이 높은 ‘고위험군’으로 분류된 범죄자는 구금형에 처하는 것을 원칙으로 한다. 그러나 재범 위험성이 낮은 ‘저위험’ 범죄자는 지역 교정 시설 수감, 다이버전 센터 수감, 집중감독(Intensive Supervision Program), 가택 전자감시(Home Electronic and Telephonic Monitoring), 주간 보고(Day Reporting Center), 단기캠프(Boot Camp), 보호관찰, 사회봉사, 치료 프로그램 참여 등의 대안적 처벌을 선고받을 수 있다. 이는 ‘저위험’ 범죄자에 대한 전환처우가 정부, 법원, 보호관찰소 등의 비용 측면에서 훨씬 이득이 된다는 점에 착안하여 개발되었다.

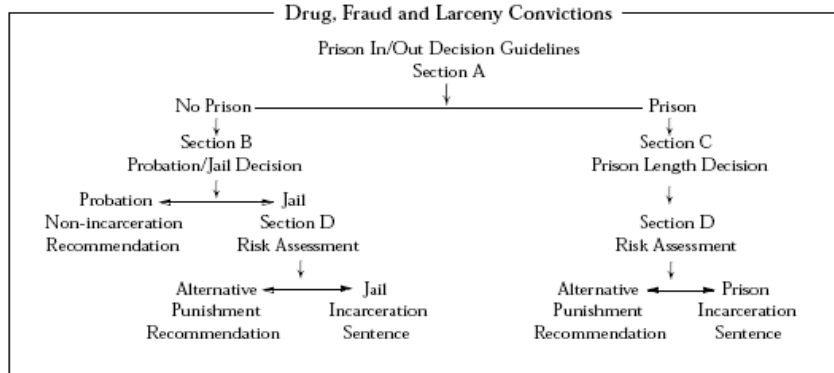
2. 버지니아의 구조화된 양형 체계 내에서 위험성 평가의 역할

1) 위험 평가는 양형 기준을 대체하지는 않으나 양형 기준에 포함된 핵심 부분이다.

2) 버지니아주의 양형 기준 기록지에는 4가지 양식이 있다.

- Section A: 범죄자가 징역형에 적합한지 아닌지를 결정한다.
- Section B: Section A에서 범죄자에게 비징역형이 적합하다고 판단될 경우 보호관찰이나 구치소가 적합한지를 평가한다.
- Section C: Section A에서 징역형을 추천할 경우 징역형의 기간을 결정한다.
- Section D: 위험성 평가 도구이다. 다이버전이 적합한지를 결정한다.

Sentencing Guidelines and the Path to Risk Assessment



Source: VCSC 1997 Annual Report

그림 1. 위험성 평가와 양형 기준 적용 절차

3) 위험성 평가 결과와 양형 기준 적용 절차

보호관찰관이나 검사는 위험성 평가 기준에 적합한 범죄자를 대상으로 기존의 양형 기록지 이외에 추가로 위험성 평가 기록지(Section D)를 작성한 뒤 위험성 평가 총점을 산출하여 Section B 혹은 Section C와 함께 판사에게 제출한다. 범죄자에 대한 다이버전 처우는 위험성 평가 총점을 기준으로 이루어지는데 총점이 9점 이하인 범죄자들에게 다이버전을 권고한다. 판사는 다이버전 권고를 따를 수도 있고 기존의 양형 기준에 따라서 선고할 수도 있다. 만약 판사가 다이버전 권고를 선택하지 않는다면 다이버전 권고를 선택하지 않은 것에 관한 이유를 제시하도록 한다. 버지니아주 양형위원회는 판사들이 제시한 이유들을 모아서 위험성 평가사용에 대한 피드백으로 활용한다.

3. 버지니아 위험성 평가 도구 개발 과정

1) 기본 원리

버지니아 위험성 평가 도구는 재범 가능성을 통계적으로 측정하는 방식이다. 먼저 ‘재범’에 대해 정의를 내린 뒤 인구통계학적, 보험계리적, 과학적 원리를 사용하여 통계적으로 재범 가능성을 예측하는 인자들을 추출함으로써 재범 위험성 인자를 구성한다. 해당 인자들을 포함하는 정도에 따라 범

죄자를 재범 확률이 높은 ‘고위험군’과 재범 확률이 낮은 ‘저위험군’으로 진단한다. 이러한 통계적 진단은 100% 정확한 예측을 하지 못한다. 그러나 통계적 도구는 객관적인 분석을 통해 광범위한 정확성을 지니며 의사결정에 유용한 정보를 제공한다. 버지니아 양형위원회는 이러한 기본적 원리에 기초하여 재범을 새로운 유죄판결로 정의하였고 비폭력 범죄자의 재범과 관련된 인자들을 선별하여 비폭력 범죄자 위험성 평가 도구를 개발하였다.

2) 절차

(1) 표본 선정

- 대안적 처벌을 받을 수 있는 범죄자 집단-사기, 약물, 절도 범죄자-을 선정하였다.
- 청소년 비행이 성인 범죄의 선행 변인이 되는 경우가 많기 때문에 소년 범죄 기록이 포함되도록 하기 위해서 층화 표집 방법을 사용하였다.
- 1991년 7월 1일 - 1992년 12월 31일 사이에 구금시설에서 석방된 2,013명의 사기, 약물, 절도 범죄자에 대한 정보가 수집되었다. 표본에 대한 정보는 양형 전, 후 조사 보고서(PSI 보고서)로부터 수집되었다.
- 세 유형의 범죄를 동수 표집한 뒤, 실제 유죄판결 비율에 따라서 가중치를 부여하여 범죄별 최종 표본 수를 결정하였다.
- 최종 표본에 포함된 범죄자들의 특징은 다음과 같다.
 - 범죄 유형 : 사기 17%, 절도 30%, 약물 53%
 - 성별 : 남자 78%, 여자 22%
 - 나이 : 17-64세, 평균 29세
 - 인종 : 백인 36%, 흑인 62%
 - 미혼 60%, 고등학교 졸업 이하의 학력 57%
 - 고용 상태 : 무직 54%, 파트타임 근무 10%
 - 이전 범죄 기록 : 성인범죄기록 85%, 소년범죄기록 29%, 이전 경범죄 유죄판결 전력 72%, 이전 수감된 전력 56%

(2) 재범 여부 추적

- 표본에 포함된 2,013명의 범죄자들이 1995년 12월 31일까지 중범죄(felony)로 유죄판결을 받았는지 확인하였다. 모든 범죄자들은 최소 3년 이상 추적되었다.

(3) 통계적 분석

- 다변인 로지스틱 회귀분석을 사용하여 재범을 유의미하게 예측해주는 요인들을 찾아내었다.
- 판별분석을 사용하여 통계적으로 유의미한 예측 인자 중 재범 예측과 더 강한 상관이 있는 인자들의 가중치를 결정하였다.

(4) 위험성 평가 도구의 완성

1996년에 총 11개의 요인으로 구성된 위험성 평가 도구가 완성되었다.

- 범죄자 특징과 인구통계학적 변인 : 성별, 나이, 결혼상태, 직업상태
- 본 범행 정보 : 단독범행 여부, 경합범죄 여부
- 이전 성인 전과 : 과거 12개월간 입건여부, 이전 범죄 전과, 이전 약물 유죄판결, 구금시설에 수용된 경험
- 이전 소년 기록 : 소년범으로 구금된 경험

(5) 다이버전 기준 점수 설정

25%의 비폭력 범죄자를 다이버전하는 목표와 공공의 안전 확보를 동시에 만족하는 점수인 9점을 기준 점수로 설정하였다.

- 위험성 평가에서 9점 이하의 점수를 받은 범죄자들에게 대안적 처벌을 제시한 것은 위험성 평가를 하지 않았다면 징역형을 받았을 중범죄자 집단의 25%를 다이버전한 것이었다.
- 9점 이하 점수를 받은 사람이 평균적으로 3년 내 중범죄로 유죄판결을 받을 확률은 12%에 불과하였다.
- 다이버전 기준 점수는 통계적인 예측치로 설정되었기 때문에 100%의 예측 정확도를 보장하지는 않는다. 통계적인 기준은 ‘오류 부정’¹⁾과 ‘오류 긍정’²⁾의 예측 오류를 나을 수밖에 없다. 그러나 ‘오류 부정’이 공공의 안전을 위협할 수 있기 때문에 더 심각한 결과를 야기한다고 볼 수 있다. 낮은 수준의 ‘오류 부정’을 유지하기 위해서는 ‘저위험 범죄자’에 대한 낮은 기준 점수를 고수해야 한다.

1) 재범 가능성이 낮다고 예측하여 다이버전한 범죄자가 나중에 재범을 한 경우, 공공의 안전을 위협하는 오류이다.

2) 재범 위험성이 높다고 예측하여 징역형을 선고한 범죄자가 사실상 재범을 하지 않을 경우, 높은 수감 비용을 야기하는 오류이다.

4. 버지니아 위험성 평가 도구의 타당성 검증 과정

NCSC(The National Center of State Courts)는 개발된 버지니아 위험성 평가 프로그램의 타당성과 효과성을 검증하기 위해 평가팀을 구성하였다. 평가팀은 NCSC의 요구에 따라 버지니아 위험성 평가 프로그램이 타당한 기준으로 개발된 것인지, 프로그램 실행 과정에서 문제가 발생하지는 않는지, 개발 목적에 맞게 경제적으로 효율적인지를 밝혀내야 했다. 버지니아 주 프로그램에 대한 타당성 검증은 (i)위험성 평가 과정에 대한 조사, (ii)위험성 평가 도구에 대한 통계적 분석, (iii)프로그램에 대한 이익/비용 분석으로 구성되었다. 타당성 검증 결과에 따라 버지니아주 위험성 평가는 유용성을 평가받고 주 전체 양형 시스템 내로 확대될 수 있었다.

1) 위험성 평가 도구의 사용에 대한 파일럿 연구 과정과 결과

(1) 연구 목적

- 위험성 평가가 사법 시스템 내에서 유용하게 사용되고 있는지, 사용 과정에서 발생하는 문제가 있는지 확인한다.

(2) 파일럿 연구 과정

- 1997년 12월 1일 - 1999년 9월 30일(22개월) 동안 버지니아주의 총 31개 순회법원 중 6개의 법원으로부터 5,158명의 사기, 약물, 절도 범죄자 사례를 수집하였다.
- 5, 158명의 40%에 해당하는 범죄자들(2,043명)만이 위험성 평가를 통한 다이버전에 적합한 대상이었다.
- 2,043명의 위험성 평가 대상은 1995년 버지니아주 양형위원회에서 연구했던 범죄자들과 비슷한 프로파일을 갖고 있었다.
 - 성별 :남자 75%, 여자 25%
 - 나이 : 18-71세, 평균 32세
 - 결혼 상태 : 미혼 60%
 - 고용 상태 : 무직 50%
- 위험성 평가 과정에 관련된 사람들(판사, 보호관찰관, 검사, 변호사)을 대상으로 버지니아 위험성 평가 프로그램에 대한 인터뷰를 실시하였다.

(3) 파일럿 연구 결과

- 2,043명의 33%인 674명이 대안적인 처벌을 선고받았다(표1). 다이버전 된 674명 중 40%만이 위험성 평가에서 9점 이하의 점수를 받았다. 다이버전 된 범죄자들의 평균 위험성 점수는 10.9점이었고 다이버전 되지 않은 범죄자들의 평균 점수는 13.3이었다.

Judicial Agreement With Risk Assessment and Number of Offenders Diverted

Risk Assessment Score	Diverted	Not Diverted	Total Offenders
9 or less	270	215	485 (24%)
10 or more	404	1,154	1,558 (76%)
	674 (33%)	1,369 (67%)	2,043

Note: Percents in parentheses and judicial agreement in bold.

표 1. 위험성 평가 권고에 따른 재판관과 다이버전 된 범죄자의 수

- 위험성 평가 권고에 동의하지 않은 판사들은 그 이유를 제출해야 하는데 2/3의 판사들이 대안적 처벌을 선택하지 않은 이유에 대해 제출하지 않았다. 징역형을 선고하면서 그 이유를 밝힌 판사들은 범죄자들의 의학적, 심리적 상태에 의구심을 갖고 있었으며 범죄자가 대안적 양형 프로그램 참여를 거절하였다고 보고하였다.
- 버지니아 위험성 평가는 세 가지 범죄 유형에 동등하게 적용하기 위해 개발되었음에도 불구하고 판사들은 범죄 유형에 따라 다르게 위험성 평가 기준을 적용하였다. 다른 범죄와 비교했을 때, 절도 범죄에 대한 다이버전 선고 패턴이 유의미하게 달랐다(표2). 판사들은 절도 범죄자에 대한 위험성 평가의 다이버전 권고보다도 징역형 권고(Not Diverted)를 더 많이 수용하였다.

Agreement With Risk Assessment Instrument by Offense

Offense	Worksheet Score	Diverted	Not Diverted
Drug	9 or less	155 (59.6%)	105 (40.4%)
	10 or more	159 (22.9)	534 (77.1)
Fraud	9 or less	65 (65.0)	35 (35.0)
	10 or more	129 (42.9)	172 (57.1)
Larceny	9 or less	50 (40.0)	75 (60.0)
	10 or more	116 (20.6)	448 (79.4)

Note: Judicial compliance is in bold.

표 2. 범죄 유형에 따라 다이버전 된 범죄자 수

- 인터뷰를 실시한 대부분의 판사, 보호관찰관, 검사, 변호사들은 위험성 평가가 객관적이고 양형 결정에 유용한 도구라는 점에 동의하였다. 그러나 관계자들은 위험성 평가 도구에 있는 몇 가지 인자가 추가되고 수정되어야 할 것 같다는 의견을 제시하였다. 보호관찰관들은 위험성 평가가 실시되기까지 중간에 소요되는 대기시간이 너무 길다는 문제점을 지적하였다. 또한 범죄자 개인에게 적합한 대안적 프로그램을 선고하기 위해서는 범죄자에 대한 위험성 평가와 더불어 욕구 평가(need assessment)가 함께 이루어져야 한다고 주장하였다.

2) 위험평가 방법을 사용하여 다이버전한 범죄자의 재범율에 대한 경험적 연구

(1) 연구 목적

: 버지니아주 위험성 평가 도구가 ‘저위험’ 범죄자를 효과적으로 선별해내는지를 평가한다. 이와 더불어 위험성 평가 기준 점수에 대한 효과성을 검증한다.

- 판사들이 위험성 평가 도구를 사용하여 다이버전이 가능한 범죄자를 구별해내는지 조사한다.
- 위험성 평가 도구에 있는 변인들이 실제로 재범 가능성을 예측 할 수 있는지 조사한다.
- 범죄자들의 재범 시기(timing)에 영향을 주는 요인들을 이해한다.

(2) 연구 과정

: 로지스틱 회귀분석, 생존 분석과 같은 통계적 분석 기법을 사용하여 검증 작업이 이루어졌다.

(3) 연구 결과

- 버지니아주 위험성 평가 도구는 범죄자의 다이버전 가능성을 72% 확률로 정확하게 예측하였다³⁾.
- 범죄자의 다이버전 결정에 가장 유의미하게 영향을 미치는 요인들은 범죄자의 나이(20-27세)와 이전 전과 기록(중범죄 유죄 판결

3) Percentage of case correctly predicted=72% (표3.)

전력) 이었다⁴⁾. 이는 판사들이 다이버전 결정을 내릴 때 특정한 위험 요인에 가중치를 주고 의사 결정하고 있음을 의미한다. 그러나 이러한 가중치는 판사들마다 서로 다르다는 문제점이 있다. 즉, 어떤 판사는 특정 요인을 다이버전 결정에서 중요하게 강조하는 반면에 다른 판사는 그 요인을 중요하게 보지 않을 수 있다는 것이다. 그렇기 때문에 판사들은 위험성 평가를 가지고 양형 결정을 내릴 때 개별 변인이 아닌 ‘총점’에 근거하도록 하고 있다.

Logit Results for the Diversion Decision

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	95% Conf. Interval	
Gender	-0.07	0.12	-0.60	0.55	-0.31	0.17
Age less than 20?	-0.13	0.42	-0.31	0.76	-0.95	0.69
Age between 20 and 27?	0.24	0.13	1.83	0.07	-0.02	0.51
Ever Married?	-0.10	0.12	-0.80	0.43	-0.34	0.14
Employment Status	0.06	0.11	0.51	0.61	-0.16	0.27
Offender Alone?	-0.01	0.06	-0.22	0.83	-0.13	0.11
Additional Offenses?	-0.15	0.14	-1.08	0.28	-0.43	0.13
Arrest/Confined Past 12 mos?	-0.01	0.06	-0.23	0.82	-0.13	0.11
Prior Felony/Misd Conv/Adj?	-0.40	0.23	-1.76	0.08	-0.85	0.05
Prior Felony Drug Conv/Adj?	-0.43	0.13	-3.30	0.00	-0.68	-0.17
Prior Adult Incarceration?	-0.17	0.15	-1.13	0.26	-0.46	0.12
Drug Offense?	0.29	0.13	2.20	0.03	0.03	0.54
Fraud Offense?	1.05	0.15	7.11	0.00	0.76	1.34
From Norfolk?	0.25	0.16	1.56	0.12	-0.06	0.56
From Suffolk?	-0.24	0.18	-1.40	0.16	-0.59	0.10
From Newport News?	-0.08	0.23	-0.33	0.74	-0.53	0.38
From Henrico?	-0.34	0.14	-2.38	0.02	-0.62	-0.06
From Danville?	-0.96	0.19	-5.14	0.00	-1.32	-0.59
Risk total less than 7?	1.41	0.32	4.47	0.00	0.79	2.04
Risk total between 7 and 9?	1.27	0.22	5.68	0.00	0.83	1.71
Risk total between 10 and 12?	0.42	0.18	2.27	0.02	0.06	0.78
Risk total between 13 and 15?	0.21	0.17	1.25	0.21	-0.12	0.53
Constant	-0.70	0.43	-1.64	0.10	-1.53	0.14

Log likelihood = -1141.18
 LR chi2(22) = 297.78
 Prob > chi2 = 0.0000
 Percentage of cases correctly predicted = 72%

표 3. 다이버전 결정에 대한 로지스틱 회귀 분석 결과

- 범죄 유형에 상관없이 위험성 평가 총점이 9점을 초과하면 범죄자의 다이버전 확률이 감소하고 있다(표4). 판사들이 9점이라는 평가 기준 점수를 중요한 지표로 인식하고 있음을 의미한다.

4) 표3에 제시된 회귀 계수(coefficient)는 각 변인들이 범죄자의 다이버전 가능성에 영향을 미치는 정도를 나타내고 있다.

Probability of Diversion Under Varying Conditions

	Risk Score				
	<7	7 to 9	10 to 12	13 to 15	>15
No Prior/No Prior Drug					
Drug	0.65	0.61	0.40	0.35	0.31
Fraud	0.80	0.77	0.59	0.54	0.49
Larceny	0.58	0.54	0.33	0.29	0.25
Prior/Prior Drug					
Drug	0.44	0.41	0.23	0.19	0.16
Fraud	0.63	0.60	0.39	0.34	0.29
Larceny	0.37	0.34	0.18	0.15	0.13

표 4. 다양한 조건 하에서의 다이버전 확률

- 다이버전한 범죄자의 재범여부를 1~3년 동안 추적하여 생존분석한 결과, 전반적으로 시간이 흐를수록 재범율이 증가하는 패턴을 발견하였다. 또한 위험성 평가에서 9점 보다 높은 점수를 받은 범죄자들이 9점 이하의 점수를 받은 범죄자들에 비해 유의미하게 더 빠른 속도로 재범하는 경향을 관찰할 수 있다. 즉, ‘저위험군’으로 분류된 범죄자들이 ‘고위험군’ 보다 덜 재범하는 경향이 있다고 결론지을 수 있다(그림2).

An Example of Kaplan-Meier Survival Analysis for Risk Total

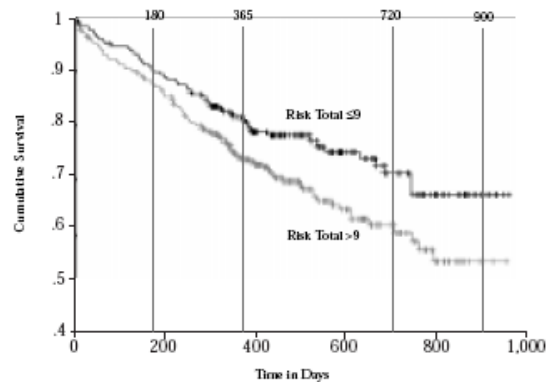


그림 2. 위험성 평가 총점에 대한 Kaplan-Meier 생존 분석

- 버지니아 위험성 평가 도구에 있는 변인들과 재범율 간의 관계를 살펴본 결과, 성별, 이전 전과 기록, 범죄 유형과 관련된 요인들이 재범 예측에 있어서 중요한 변인임을 보고하였다. 남성들이 여성에 비해 더 재범할 확률이 높았으며 절도 범죄자들은 약물, 사기 범죄자들에 비해 재범할 확률이 더 높았다. 이전 전과 기록들도 중요한 재범 예측 변수였다(표5,6). 이러한 결과는 버지니아 위험성 평가 도구(기록

지 D)에 범죄 유형 변인이 추가되어야하며 중요한 변인에 대한 가중치가 조정되어야 함을 제안하고 있다⁵⁾.

Recidivism Rates By Covariates (Arrest)

	Total Number of Cases	Number Who Recidivate	Percent Recidivating
Female	189	46	24.3%
Male	366	113	30.9
Age 28+	325	94	28.9
Age <28	230	65	28.3
Married	243	72	29.6
Never Married	312	87	27.9
Employed	307	80	26.1
Unemployed	248	79	31.9
Offender Not Alone When Primary Offense Committed	183	50	27.3
Offender Alone When Primary Offense Committed	372	109	29.3
Additional Offenses (<6)	460	129	28.0
Additional Offenses (≥ 6)	95	30	31.6
No Prior Arrest/Confine Past 12 Mos.	247	61	24.7
Prior Arrest/Confine Past 12 Mos.	308	98	31.8
Total Fel/Mis Conv/Adjud (Risk Score ≤ 1)	168	39	23.2
Total Fel/Mis Conv/Adjud (Risk Score > 1)	387	120	31.0
No Prior Felony Drug Conv/Adj	424	114	26.9
Prior Felony Drug Conv/Adj	131	45	34.4
No Prior Adult Incarcerations	179	40	22.3
Prior Adult Incarcerations (1-2)	231	67	29.0
Prior Adult Incarcerations (≥ 3)	145	52	35.9
No Prior Juvenile Incarcerations/ Commitments	519	149	28.7
Prior Juvenile Incarcerations/ Commitments	36	10	27.7
Drug	259	66	25.5
Fraud	155	41	26.5
Larceny	141	52	36.9

표 5. 위험성 평가 요인들에 의한 재범율⁶⁾

- 5) 기록지 D에 새로운 변인을 추가하거나 기존 변인을 없애고 조정하게 된다면 위험성 평가 기준 점수도 재조정되어야 한다.
- 6) 재범을 다시 체포되는 것으로 정의했을 경우이다.
볼드체 표시는 통계적으로 유의미한 차이가 발견된 변인들을 가리킨다.

Recidivism Rates By Covariates (Arrest Resulting in Conviction)

	Total Number of Cases	Number Who Recidivate	Percent Recidivating
Female	189	17	9.0%
Male	366	59	16.1
Age 28+	325	46	14.2
Age <28	230	30	13.0
Married	243	34	14.0
Never Married	312	42	13.5
Employed	307	47	15.3
Unemployed	248	29	11.7
Offender Not Alone When Primary Offense Committed	183	27	14.8
Offender Alone When Primary Offense Committed	372	49	13.2
Additional Offenses (<6)	460	62	13.5
Additional Offenses (≥ 6)	95	14	14.7
No Prior Arrest/Confine Past 12 Mos.	247	23	9.3
Prior Arrest/Confine Past 12 Mos.	308	53	17.2
Total Fel/Mis Conv/Adjud (Risk Score ≤ 1)	168	16	9.5
Total Fel/Mis Conv/Adjud (Risk Score > 1)	387	60	15.5
No Prior Felony Drug Conv/Adj	424	53	12.5
Prior Felony Drug Conv/Adj	131	23	17.6
No Prior Adult Incarcerations	179	13	7.3
Prior Adult Incarcerations (1-2)	231	33	14.3
Prior Adult Incarcerations (≥ 3)	145	30	20.7
No Prior Juvenile Incarcerations/ Commitments	519	70	13.5
Prior Juvenile Incarcerations/ Commitments	36	6	16.7
Drug	259	35	13.5
Fraud	155	16	10.3
Larceny	141	25	17.7

표 6. 위험성 평가 요인들에 의한 재범율⁷⁾

3) 위험성 평가 프로그램의 이익/비용 분석을 통한 효과성 검증 연구

(1) 순이익 평가 방법

7) 유죄 판결로 선고된 체포만을 재범으로 정의한 경우이다.

볼드체 표시는 통계적으로 유의미한 차이가 발견되는 변인들을 가리킨다.

: 순이익 = ∑ 이익 - ∑ 비용

- 이익 : 범죄자를 다이버전함으로써 감소한 교도소/구치소 비용, 대안적 교정 프로그램으로 인한 긍정적 결과(범죄자의 삶의 질, 교정 정도 등)⁸⁾
- 비용 : 다이버전 프로그램 운영비, 다이버전 기간 동안 범죄자가 재범을 저지름으로써 발생하는 비용(구금시설 비용, 피해 보상비, 사회적으로 프로그램에 미치는 부정적 영향 등), 시스템 비용⁹⁾

(2) 이익/비용 분석 결과

Quantifiable Benefits and Costs for the Diversion of Nonviolent Offenders

Benefits		Costs	
Reduced Prison Sentences	\$7,959,000	Alternative Sanctions	\$6,228,180
Reduced Jail Sentences	724,051	Victim Costs	266,138
		Reincarceration Costs	727,751
		Justice System Costs	274,480
Total Benefits	\$8,683,051	Total Costs	\$7,496,549

표 7. 비폭력 범죄자 다이버전과 관련된 수량화 가능한 이익과 비용

- 수량화 할 수 있는 모든 이익과 비용을 측정하여 순이익을 계산한 결과, 비폭력 범죄자 위험성 평가 프로그램 도입이 버지니아주에 약 \$1,200,000정도의 순이익을 발생시켰음을 알 수 있다.

5. 버지니아주 비폭력 범죄자 위험성 평가에 대한 결론

버지니아주 위험성 평가 도구는 다이버전을 위한 저위험 대상자를 성공적으로 선별해내고 있으며 이러한 사실은 NCSC의 타당성 검증 과정에 의해 증명되었다. 위험성 평가 도구는 버지니아주 판사와 보호관찰관들에 의해 사법 시스템 속에서 잘 받아들여지고 있고 판사와 보호관찰관들의 노력으로 위험성 평가 도구가 개선되고 있다. 또한 위험성 평가 프로그램은 시민들의 안전을 위협하지 않으면서 주(州)의 재정적 비용까지 절감시켜주고 있다. 버

8) 위험성 평가를 도입함으로써 얻을 수 있는 이익들 중에서 수량화할 수 있는 것들만 계산하였다.

9) 위험성 평가로 인해 소모하게 되는 비용들 중 직접적으로 계산해낼 수 있는 것만 합산하였다.

지니아주 위험성 평가 도구의 성공적인 개발은 적합한 이론적 배경과 통계적 분석방법을 적용하고 실행한 점에 있을 뿐 아니라 체계적인 타당성 검증 과정을 거친 결과라고도 할 수 있다.

II. 버지니아주 양형위원회의 성폭력 범죄자 위험성 평가

1. 서론

1) 버지니아주 성폭력 위험성 평가 도구 개발 배경:

위험성 평가는 형사 사법 시스템의 다양한 단계에서 비공식적으로 이루어져왔다. 판사와 가석방 심사위원들은 공식적인 평가 과정은 아니지만 범죄자의 재범가능성과 공공의 안전을 고려하여 양형을 결정하고 가석방 여부를 결정해왔다. 그러나 1990년대 중반, 성범죄자에 관한 특별 조항을 만드는 입법적 움직임이 나타나자¹⁰⁾ 성범죄자를 대상으로 하는 위험성 평가 과정이 정식으로 승인된 형태를 갖추기 시작했다¹¹⁾. 버지니아주도 성범죄자의 등록과 신상공개를 결정하고 성격장애 혹은 정신장애를 가진 성범죄자에 대한 특별 관리를 결정하기 위해 공식적인 위험성 평가 절차를 도입하고자 하였다. 1999년 버지니아주 의회는 버지니아주 양형위원회에게 성범죄자의 재범 위험성에 기초한 성범죄자 위험성 평가 도구를 개발하도록 지시하였다. 또한 의회는 양형위원회가 성범죄 치료 프로그램이 재범을 줄이는데 효과적인지를 밝혀내길 요구하였다. 버지니아주 양형위원회는 임상적인 전문가에 의한 평가가 아니라 경험적으로 입증된 객관적인 위험성 평가 도구를 개발하기 위해 노력하였다. 동시에 양형위원들은 현존하는 치료 프로그램이 재범을 줄이는데 효과적인지를 평가할 수 있는 방법을 강구하였다. 양형위원회에서 개발한 위험성 평가 도구는 강력(felony) 성범죄자의 재범 패턴과 특징을 반영하고 있다. 버지니아는 양형 기준 체계에 위험성 평가 절차를 통합한 첫 번째 주(州)이다.

10) Wetterling법(Jacob Wetterling Crimes Against Children and Sexually Violent Offender Registration Act)과 Megan법은 모든 주(州)에게 아동 성범죄자 등록과 신상정보공개를 요구하고 있다.

11) 미네소타주와 워싱턴주는 아동 성범죄자의 신상정보를 공개하는 기준으로 범죄자에 대한 재범위험성을 채택하였다.

2) 위험성 평가의 기본원리:

위험성 평가는 재범 가능성을 통계적으로 예측하는 다수의 인자들을 포함하고 있는 집단을 구별해내는 것이다. 예측 인자를 포함하고 있는 정도에 따라 재범 가능성의 정도가 높으면 ‘고위험군’으로 분류되며 재범 가능성이 낮으면 ‘저위험군’으로 분류된다. 이러한 방법론적 접근은 인구통계학적, 보험계리적, 과학적 원리를 사용한 생명표 분석(life-table analysis)을 범죄 행동에 적용한 것이다. 따라서 위험성 평가 연구에서는 범죄자의 특징, 범죄 전력, 재범 패턴 등에 대한 모든 정보를 주의 깊게 분석하여 범죄자의 재범과 통계적으로 유의미하게 관련된 인자들을 밝혀낸다. 위험성 평가 도구는 통계적으로 유의미하게 관련된 중요한 인자들로 구성되며 범죄자 개인의 미래 범죄성을 평가하는데 적용할 수 있다. 물론 성적인 공격성에 가담할 위험성을 예측하는 것은 매우 어려운 작업이다. 또한 위험성 평가 도구와 같은 통계적 모델은 100% 정확하게 재범을 예측할 수 없다. 그럼에도 불구하고 보험계리적인 도구를 사용하는 것은 위험성 평가가 판사의 의사 결정 과정에 대체적으로 정확하고 유용한 추가적인 정보 제공을 목적으로 하고 있기 때문이다. 또한 경험론적 방법에 의해 입증된 객관적인 위험성 평가가 전문가에 의한 임상적 진단보다 우수하다는 증거도 있다(Epperson, Kaul, and Hesselton, 1999; Harris, Rice, and Quinsey, 1993; Gottfredson, 1987).

2. 버지니아주 양형위원회의 성폭력 범죄자 위험성 평가 도구 개발 과정

1) 사전 연구 재검토

재범위험성을 정확하게 평가하기 위해서는 재범 행동과 관련된 요인들을 잘 이해하는 것이 필수적이다. 비록 재범 관련 연구들이 현실적인 제약을 포함하고 있지만¹²⁾ 위험성 평가 도구를 개발하기 전에 사전 연구들을 재검

토함으로써 재범의 전반적인 패턴과 특징을 파악할 필요가 있다. 이러한 이유로 버지니아 양형위원회는 1980년대 - 1990년대 사이에 진행되었던 20개의 재범에 관한 경험적 연구들을 재검토하였다.

(1) 재범과 관련된 요인

- 새로운 유죄 판결을 재범으로 정의한 연구들은 다시 체포된 기록을 재범으로 정의한 것과 비교했을 때 성범죄자의 재범율을 과소평가하여 보고하고 있다(Romeo and Williams, 1985; Doren, 1998; Prentky, Lee, Knight, Cerce, 1997).
- 재검토한 대부분의 재범 연구들은 1개 이상의 측정방법으로 재범을 조사하였다.
- 재범과 관련된 요인들 : 성범죄 유형, 실제 범죄 행동, 피해 정보, 무력 혹은 무기 사용, 범죄자에 대한 인구통계학적 정보, 이전 범죄 전력, 심리학적/이상 성격 요인, 결혼 상태, 이전 성범죄 전력, 청소년 범죄 기록, 피해자와의 관계, 피해자 성별, 고용 상태, 성 도착증, 성격장애(싸이코패시 또는 반사회 성격장애 여부)

(2) 현존하는 위험성 평가 도구

- Rapid Risk Assessment for Sex Offender Recidivism(PRASOR)
: 총 4가지 항목¹³⁾으로 구성되어 있으며 기록을 통해 쉽게 채점할 수 있게 만들어졌다. 적당한 예측 정확성을 확보하고 있으나 성격장애를 가진 범죄자를 채점하지 못하는 단점이 있다(부록1-그림3).
- Violence Risk Appraisal Guide(VRAG)
: 10년 이내의 폭력 재범 위험성을 측정하는 도구이다. VRAG 점수는

12) 재범연구들은 재범을 서로 다르게 정의하고 있으며 공통된 재범 평가 기준을 갖고 있지 않다(Furby, Weinrott, and Blackshaw, 1989; Marshall and Barbaree, 1990; Quinsey, Khanna, and Malcolm, 1998). 또한 재범 연구에는 시간적인 제약이 존재하기 때문에 실제로 연구 종결 후 재범을 한 범죄자들을 파악하지 못하는 문제가 있다. 게다가 연구자들은 기록에서 발견된 재범 행동만 측정하기 때문에 실제 재범 행동보다 재범을 더 적게 보고할 수밖에 없다(Doren, 1998).

13) 이전 성범죄 전력, 범죄자 나이(25세 이하), 피해자와의 관계, 남성 피해자 존재

폭력범죄 재범을 적당히 예측하는 반면에 성폭력 범죄 재범 예측력은 많이 떨어진다고(Rice and Harris, 1997). VRAG의 12개 항목은 싸이코패시를 측정하는 PCL-R과 성격 장애를 진단하는 DSM-III의 항목을 포함하고 있다(부록2-그림4).

- Sex Offender Risk Appraisal Guide(SORAG)

: SORAG은 VRAG의 항목에 이전 성범죄에 대한 전력들을 체크하는 항목들이 추가된 성범죄 위험성 평가 도구이다. SORAG은 시각 자극에 대한 성적인 각성 패턴을 측정하는 생리적 검사도 포함되어 있다. 생리적 검사는 범죄자 특히, 폭력적인 강간범과 아동 성범죄자의 이상적인 성적 선호를 평가하는데 사용되기도 한다.

- Sexual Violence Risk(SVR-20)

: 사회·심리적 요인, 성범죄 전력, 미래 계획 등에 대한 20개의 항목들로 구성되어 있다. SVR-20은 개별 항목과 항목들의 결합을 모두 평가할 뿐 아니라 최근 상태 변화가 있는지의 여부도 고려한다.

- Minnesota Sex Offender Screening Tool-Revised(MnSOST-R)

: 미네소타주에서 개발한 위험성 평가 도구로 성격장애를 가진 성범죄자와 신상정보공개 대상자를 선별하는데 사용된다. 쉽게 채점할 수 있게 구성되어 있으며 16개의 정적, 역동적 요인들로 구성되어 있다.

- Washington State Sex Offender Risk Level Classification
Screening Tool-Revised

: 미네소타 교정부에서 만든 첫 위험성 평가 도구를 기초로 하여 항목들을 추가하고 수정하여 개발되었다. 워싱턴주의 위험성 평가 도구는 주로 성범죄자의 등록, 신상공개수준을 결정하기 위해 사용된다.

- Colorado Sexually Violent Predator Risk Assessment Screening
Instrument

: 성범죄자 관리 위원회에서 나온 평가원과 보호관찰관이 함께 채점하고 심각한 성폭력 범죄자들을 구별해내는 용도로 사용된다. 콜로라

도 위험성 평가 도구를 완성하기 위해서는 평가원이 다양한 정보 원천을 활용해야 한다.¹⁴⁾

(3) 성폭력 범죄자 치료 프로그램과 재범

- 성범죄자 치료 프로그램이 성범죄의 재범을 줄이는데 효과적인지 아닌지를 판단하는 것은 매우 복잡한 일이다. 치료의 종류가 다양하고 치료를 제공하는 사람들도 다양하기 때문이다. 치료가 제공된 시점이 서로 다르고 치료 대상자들의 유형이 다양하다는 문제점도 있다. English(1996)에 의하면 성범죄 치료 프로그램의 효과성을 과학적으로 살펴보기에는 근본적으로 연구 물음 자체가 갖고 있는 방법론적인 문제점들이 존재한다고 하였다.
- 성범죄 치료 프로그램과 재범에 관한 연구 결과들을 살펴보면 연구마다 그 결과가 서로 다르다. 그러나 전반적인 결과들은 치료 프로그램이 재범을 줄이는데 긍정적이라는 효과성을 보여주고 있다.
- 성범죄자에 대한 치료 프로그램은 계속해서 진화하고 있으며 최근에는 대부분이 인지-행동 치료적 접근과 재발 방지에 초점을 맞추고 있다.

2) 개발 절차

(1) 표본 선정

- 1990년에서 1993년(회계연도)¹⁵⁾사이에 출감하거나 보호관찰 명령을 받은 579명의 강력(felony) 성폭력 범죄자들을 대상으로 선정하였다.
- 표본 대상은 1996년에서 1997년 동안 버지니아 순회 법원에서 수감 선고를 받은 성폭력 범죄자(무선 표본)집단과 유사하였다(군집 분석

14) 공식적인 체포기록, 판결기록, 경찰조서, 거짓말탐지기 검사 결과, 아동복지 혹은 사회복지관 기록, 자기보고, 이상 성적 기호 검사 결과, 피해자 진술서 등을 모두 활용한다.

15) 미국의 회계연도는 당해 10월부터 다음해 9월까지를 1년으로 보고 있다.

사용). 이는 출감된 성범죄자와 수감된 성범죄자가 서로 유사한 특징을 보이고 있다는 것을 의미한다. 이로써 본 연구 대상은 순회 법원에서 수감 선고를 받은 성범죄자 모집단 연구 결과로 일반화할 수 있다.

- 연구 대상에서 제외된 사례들: 매춘, 간통, 경범죄, 여성 범죄자 사건
- 표본에 대한 모든 정보는 판결 전 보고서와 버지니아주 교정 정보 시스템으로부터 수집되었다.

(2) 재범 추적

- 모든 표본들(579명)의 재범 여부가 최소 5년 동안, 평균적으로 8년 동안 추적되었다.
- 양형위원회는 재범을 ‘성범죄를 포함한 모든 새로운 범죄로 다시 체포된 기록’으로 정의하였다¹⁶⁾. 그러나 위원회는 체포기록에 더해 실제로 범죄자가 유죄 판결을 받았는지의 여부까지 추적하였다.
- 해당 범죄자가 다른 주에서 재범을 했는지 추적하기 위해 버지니아주와 FBI가 공유하고 있는 버지니아 범죄 정보 네트워크 시스템의 강간 기록지를 이용하였다.

(3) 통계적 분석 방법

- 로지스틱 회귀분석을 통해 5년 동안의 재범을 유의미하게 예측해주는 요인들을 탐색하였다.
- 생존분석은 전체 연구 기간 동안의 재범 예측 인자들을 구별해 내었다.
- classification tree 분석은 변인들 간의 관계를 조사하기 위해 사용되었다.

16) 새로운 유죄판결 여부, 수감 여부를 재범으로 정의했을 경우 실제 재범율보다 과소평가되는 문제를 방지하고 실제 재범과 가까운 정보를 반영하기 위해 새로운 체포 기록 여부를 재범으로 정의하였다. 재범을 같은 성범죄에만 국한하지 않은 것은 증거부족과 피해자 신고 거부, 증인 참석 거부 등의 현실적인 문제로 성범죄 재범을 놓치는 문제를 고려한 결과이다. 게다가 성범죄자들은 성적으로 동기화되었어도 폭력이나 강도와 같은 형태로 공격하는 경우도 많다.

(4) 성폭력 범죄자 치료 효과 분석

- 치료 프로그램에 대한 질이 정확하게 평가될 수 없음에도 불구하고¹⁷⁾ 양형위원회는 치료 효과 분석을 위해 표본 대상이 유죄판결 이전과 이후에 치료를 받았었는지에 관한 정보를 최대한 수집하였다.

3. 범죄자 특징과 재범을 간의 관계

1) 범죄자/범죄 특징

- 범죄자가 유죄판결을 받아서 수감되었던 죄목 중 가장 심각했던 성범죄에 기초하여 사례들을 범주화하였다. 그 결과, 579개의 사례 중 약 30%가 가중 성폭행이었고 약 28%가 강간 또는 성기 물체 삽입이었다.
- 1년 이상의 징역형을 선고받았던 범죄자들의 수감 기간의 중앙값(median)을 살펴보면 강간과 성기 물체 삽입 범죄가 10년이라는 가장 많은 형량을 선고 받았다. 하지만 전반적으로 성범죄자들이 실제로 복역한 기간은 법원에서 선고된 수감 기간보다 훨씬 적었다(표8).

Median Prison Sentence Length and Time Served
by Most Serious Sex Offense (in years)

Offense	Sentence	Time Served
Rape/Inanimate Obj. Penetration	10 yrs.	4.9 yrs.
Forcible Sodomy	8	4.2
Aggravated Sexual Battery	5	2.4
Carnal Knowledge	3	1.3
Indecent Liberties	3	1.3
Other	3	1.0

표 8. 성범죄자들의 범죄 유형과 선고된 양형 기간, 실제 수감 기간

17) 1990년대 초에 버지니아 주 교정시설에서 실시한 치료 프로그램은 전문적으로 훈련받지 않은 직원들에 의해 일관되지 않은 형태로 제공되었다. 이에 더해 당시 치료 프로그램에 참여했던 수감자들에 대한 기록도 일관되지 않은 형태로 작성되어 있었다.

- 성범죄자의 특징: 60%가 백인 남성이었고 50% 이상이 21-34세의 나이에 분포하고 있었다. 40%는 결혼해본 적이 없는 사람이며 56% 이상이 고등학교를 마치지 못하였다. 47%가 정규 직장을 가지지 못했던 사람들이었다(표9).

Characteristics of Sex Offenders

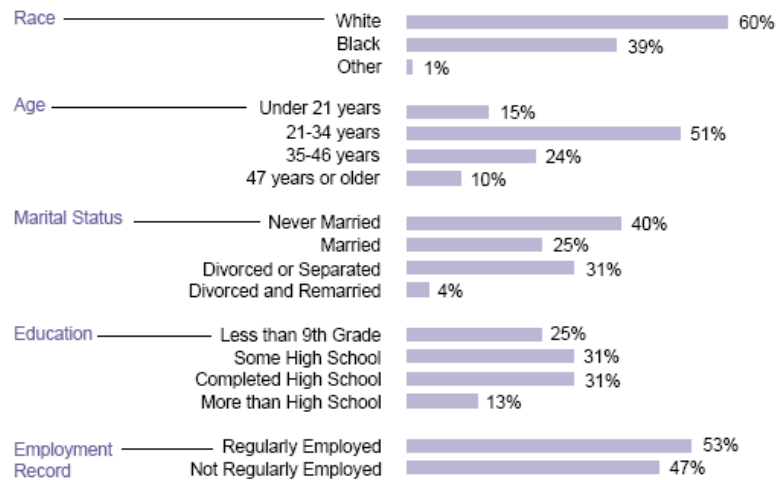


표 9. 성폭력 범죄자의 특징

- 치료 전력: 46%의 성범죄자들은 유죄판결을 받을 당시 어떠한 종류의 치료 프로그램에도 참가한 경험이 없었다. 그러나 그보다 더 많은 수의 성범죄자들은 성범죄 치료 프로그램, 정신 건강 치료 프로그램, 약물 치료 프로그램 등에 참여한 경험이 있었다(그림5).

Prior Treatment

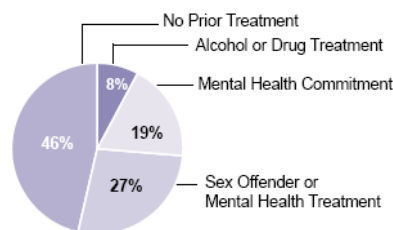


그림 5. 표본 대상의 치료 전력

- 성범죄자들의 이전 범죄 기록: 이전에 중범죄로 체포되었던 전력이

있는 범죄자들은 51%이상이었다. 또한 대부분의(62%) 범죄자들은 이전에 성인 시절 유죄판결을 받은 전력이 있었다. 강력성범죄로 체포되었던 경험이 있는 범죄자가 18%가 됨에도 불구하고 유죄판결을 받은 범죄자는 불과 10% 밖에 되지 않았다(표10).

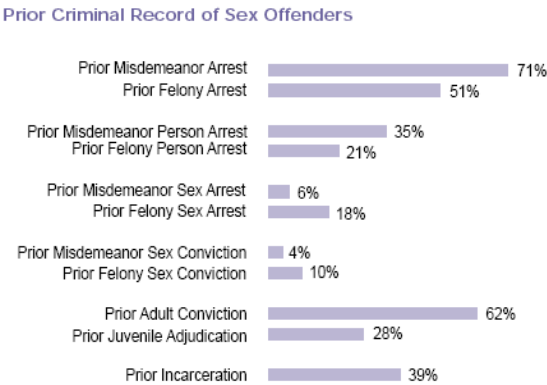


표 10. 성범죄자의 이전 범죄 기록

- 연구 대상인 성범죄자들의 대부분은 피해자에게 무력을 사용하기 보다는 권력관계를 이용하여 협박하는 형태를 띠고 있다. 일반적으로 어린 아동, 계부, 친족이 관련된 성범죄들은 가해자가 지위에서 오는 권력으로 피해자를 무력화시킨다(표11).

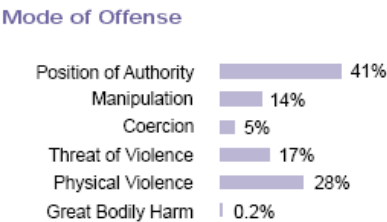


표 11. 범죄 방식

- 성범죄자들의 행동 유형: 대다수의 피해자들은 피해 당시 질내 성기 삽입을 경험하였다(표12).

Type of Sex Offense Behavior

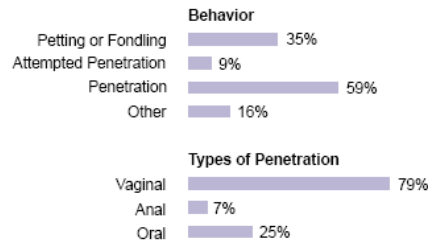


표 12. 성폭력 행동 유형

- 피해자의 나이: 피해자의 81%가 18세 이하의 미성년자였으며 그들 중 35%는 10세 미만의 아동들이었다.
- 피해자가 경험하고 있는 상해 유형: 절반 정도의 피해자가 성범죄 이후 정서적인 문제를 경험하고 있다. 그들은 악몽을 꾸거나 불안에 시달리며 정신과 상담을 받고 있다.
- 성범죄 발생 장소: 60% 이상의 성범죄는 가해자와 피해자가 함께 사는 거주지, 가해자의 거주지, 피해자의 거주지에서 발생하였다(표13).

Location of Sex Offense

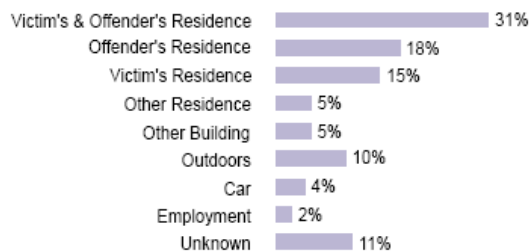


표 13. 성범죄 발생 장소

- 성범죄자와 피해자 간의 관계: 15%의 피해자가 범죄 발생 당시 가해자를 알지 못했지만 80% 이상의 피해자는 가해자와 아는 사이였다(표 14).

2) 범죄 유형과 재범율

- 재범율: 연구 대상자들 중 31%정도가 5년 동안 새로운 범죄로 다시

Offender's Relationship to Victim

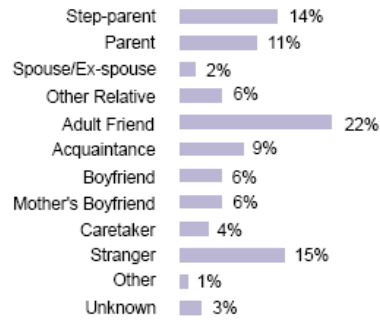


표 14. 피해자와 가해자 간의 관계

체포되었으며 전체 연구 기간 동안(최대 10년까지)에는 37%의 범죄자가 재범하였다(표15).

Recidivism Rates

Recidivism with	
Five Year Follow-up	30.6%
Five to Ten Year Follow-up	36.6%

표 15. 재범율

Cumulative Recidivism Rate by Year of Follow-up

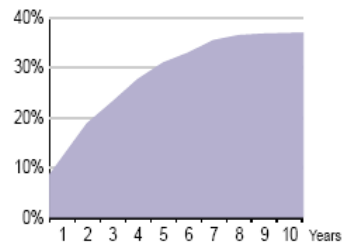


표 16. 재범 추적 기간에 따른 누적 재범율

- 재범 추적 시간에 따른 누적 재범율: 첫해에는 성범죄자 중 8%만이 재범하였으나 시간이 흐름에 따라 재범율은 급증하고 있다(표16).
- 재범을 한 범죄자들 중 40%가 새로운 성범죄로 체포되었다. 나머지 60%의 재범자들은 성범죄가 아닌 대인범죄를 저질렀으며 대인 범죄의 거의 절반 정도가 중범죄에 속하였다(표17).

Type of Recidivist Offense

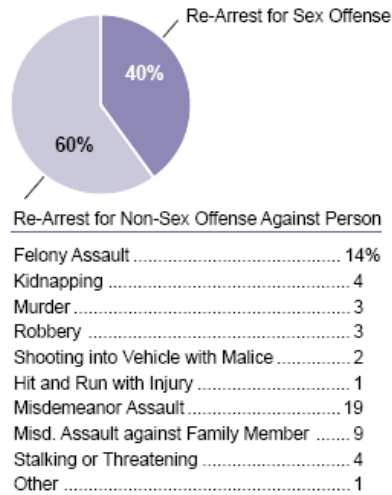


표 17. 재범 유형

4. 버지니아주 양형위원회의 성폭력 범죄자 위험성 평가 도구 개발과 적용

1) 재범 예측에 유의미한 요인들

표18¹⁸⁾은 통계적으로 재범을 예측하는 유의미한 인자들을 보여주고 있다. 통계분석 방식에 상관없이 일관되게 유의미한 예측 인자로 나온 것은 범죄자 나이, 이전 성범죄 체포 기록, 피해자와의 관계-피해자 나이¹⁹⁾, 고용 전력, 범죄 장소, 치료 전력, 이전 수감 기록, 9학년 이하의 학력, 성기삽입 이 시도된 가중성폭행 유형 이었다²⁰⁾.

2) 버지니아 성범죄자 위험성 평가 도구의 구성

18) Method 1은 로지스틱 회귀분석을 통해 나온 결과를 말하며 Method 2는 생존분석을 사용한 결과를 일컫는다.

19) 재범 예측에 있어서 가해자와 피해자의 관계는 범죄 당시의 피해자 나이에 따라 중요도가 달라진다. 즉, 10세 미만의 피해자들에서는 계부인 가해자들의 재범율이 매우 높다. 반면에 10세 이상의 피해자를 공격한 가해자가 낯선 사람이면 아는 사람일 때보다 재범율이 더 높아진다.

20) 위험성 평가 개발 과정에서 언급하였던 이유로 인해, 양형위원회는 성범죄 치료 프로그램의 효과를 정확하게 입증할 수 없다고 결론지었다.

Significant Factors in Predicting Recidivism by
Relative Degree of Importance

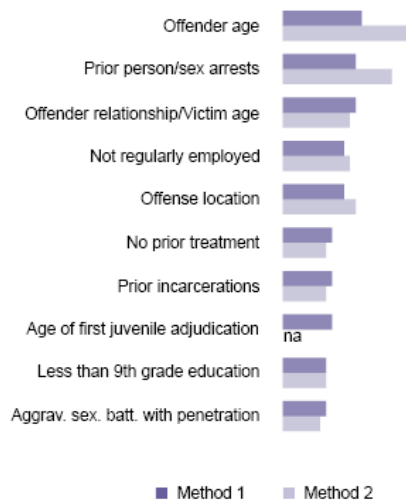


표 18. 재범 예측에 유의미한 요인들

성범죄자들의 재범율은 시간이 지날수록 증가하는 경향을 보였다. 따라서 버지니아주 양형위원회는 더 오랜 재범 추적 기간을 사용한 2번째 방법(생존분석모델)이 더 정확한 예측력을 갖는다고 결론지었다. 버지니아주 성범죄자 위험성 평가 도구는 두 번째 모델 결과에서 유의미하게 판정된 예측 인자들로 구성하였다.

3) 버지니아 위험성 평가 결과와 재범 간의 관계

버지니아 위험성 평가 도구의 유용성을 검증하기 위해 양형위원회 연구 표본에 위험성 평가 도구를 적용해보았다. 그 결과는 다음과 같다.

- 위험성 평가 점수 분포: 표본의 위험성 평가 평균 점수는 27.1 점이었고 중앙값은 27점이었다. 표본의 50%가 21점-34점의 점수를 받았으며 20점 이하의 점수를 받은 범죄자와 35점 이상의 점수를 받은 범죄자는 각각 전체의 1/4씩 이었다.
- 위험성 평가 점수에 따른 재범율: 위험성 평가 도구에서 고득점을 받

은 범죄자일수록 재범율이 높았던 반면에 낮은 점수의 범죄자들은 재범 확률이 감소하였다. 즉, 위험성 평가 도구 점수는 범죄자의 재범 위험성 수준을 반영해주고 있다(표19).



표 19. 위험성 평가 점수에 따른 재범율

Recidivism Rates by Range of Risk Assessment Score

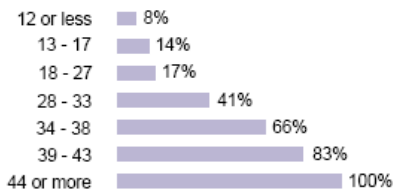


표 20. 위험성 평가 점수 범위와 재범율

Mean Time to Failure by Range of Risk Assessment Score (in months)

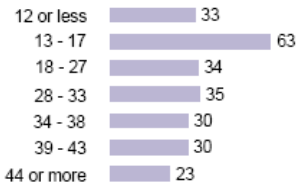


표 21. 위험성 평가 점수 범위와 재범 시기

- 위험성 평가 점수 범위와 재범율: 성범죄자들의 재범율은 위험성 평가 점수가 28-33점일 때 급격하게 증가하여 41%까지 기록하였다. 28점 이상의 점수를 받는 성범죄자들의 재범 위험성은 매우 높다고 볼 수 있다(표20).
- 재범 유형과 위험성 평가 도구 점수 범위: 위험성 평가에서 높은 점수를 받을수록 중범죄를 재범할 가능성이 높아지나 낮은 점수대의 범죄자들은 중범죄 재범확률이 약간 낮았다. 전반적으로 위험성 평가도구는 심각한 중범죄의 재범위험성을 구별해준다고 볼 수 있다.
- 위험성 평가 점수와 재범 시기: 위험성 평가에서 높은 점수를 받을수록 더 이른 시기에 재범할 가능성이 높았다(표21).

5. 버지니아 양형 기준과 성범죄자 위험성 평가의 통합 방안

버지니아주 양형위원회는 개발된 성범죄자 위험성 평가가 유용하다는 사실을 검증해냈다. 위원회는 성범죄자 위험성 평가 도구를 버지니아 양형 기준 시스템 내로 통합시키는 가장 적합한 방법을 고안해내었다.

1) 재범 위험성을 고려한 양형 기준 권고

양형위원회는 기존의 양형 기준 시스템을 따르면서 성범죄자의 재범 위험성을 고려할 수 있는 가장 적합한 양형 기준 권고 방식을 생각하였다. 양형위원회는 재범 위험성이 높은 범죄자들에게는 기존 양형 기준의 범위를 상향 조정하여 제시하였다. 양형 기준의 조정 정도도 범죄자의 위험성에 따라 달라졌다. 44점 이상의 점수를 받은 범죄자에게는 양형 기준의 최고 형량을 300%까지 올리고 34-43점의 범죄자에게는 양형 최고치를 100% 상향 조정하였다. 28-33점은 50%를 올리고, 28점 이하는 양형 기준을 조정하지 않았다. 이렇게 양형 기준의 범위를 제시하는 것은 판사에게 양형 기준과 재범위험성을 모두 고려하여 판단할 수 있도록 유연성을 제공해준다. 양형위원회에서 제안한 양형 권고 방식은 양형 기준에 의해 다뤄지는 48%의 강간, 성폭행 사건들에 영향을 준다. 대부분의 강간, 성폭행 범죄자들은 고위험군으로 분류되어서 위험성 평가에 의해 양형 권고 범위가 상향 조정될 수밖에 없기 때문이다.

양형 권고 범위를 상향 조정하는 것에 더해서 버지니아주 양형위원회는 위험성 평가에서 28점 이상의 점수를 받은 범죄자에게는 무조건 징역형을 권고하는 방침을 마련하였다. 현재 양형 기준에서는 재범 위험성이 높은 성범죄자들도 보호관찰이나 짧은 구치소 수감과 같은 약한 형량이 부과되는 문제점을 보완하기 위한 것이다. 이러한 수감 권고는 강간, 가중 성폭행, 동

성 강간과 같은 강력 성범죄에 주로 영향을 주게 될 것이다.

2) 현재 양형 기준 시스템에서의 위험성 평가 역할

Addition of Sex Offender Risk Assessment to Sentencing Guidelines System

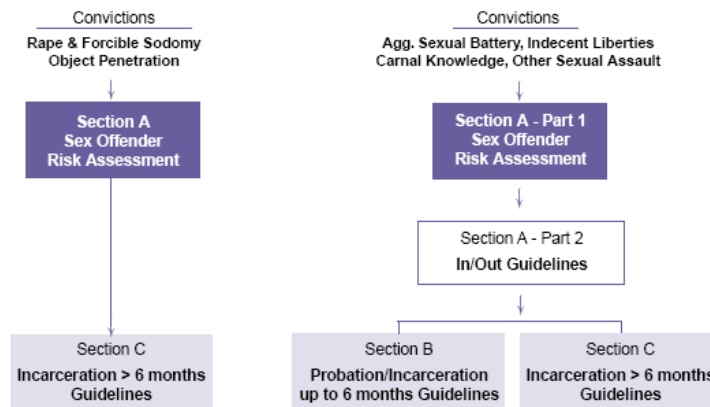


그림 6. 양형 기준 체계에 통합된 성폭력 범죄자 위험성 평가

- Section A : 버지니아주 성폭력 범죄자 위험성 평가 도구
- Section A-Part 2: 위험성 평가 점수에서 28점 이하의 점수를 받은 성범죄자들이 징역형에 적합한지, 비징역형이 적합한지를 평가한다. 28점 이상의 범죄자들은 자동적으로 징역형을 선고 받기 때문에(주로 강간, 동성 강간, 이물질 삽입 사건) Section A-Part 2는 생략된다.
- Section B : Section A에서 범죄자에게 비징역형이 적합하다고 판단된 경우 6개월 미만의 보호관찰이나 구치소 수감이 적합한지를 평가한다.
- Section C : 6개월 이상의 징역형을 권고하는 것이 적합한지를 평가한다.

3) 판사에게 위험성 평가에 대한 정보 제공

양형위원회는 아래와 같은 체크 리스트를 통해 판사에게 성범죄자들이 위험성 평가로 인해 어떻게 양형 기준이 상향 조정되는지의 정보를 제공하

도록 하고 있다.

Informing Judges of Adjustments to Guidelines Based on Risk Assessment

Sex Offender Risk Assessment _____

Due to the offender's statistical likelihood of being re-arrested for a new crime against the person or a new sex offense, as indicated by risk assessment:

Score

☐ Level IV the guidelines recommendation has not been adjusted.

☐ Level III the upper end of the recommended sentence range has been increased by 50%.

☒ Level II the upper end of the recommended sentence range has been increased by 100%.

☐ Level I the upper end of the recommended sentence range has been increased by 300%.

그림 7. 위험성 평가에 기초한 양형 기준 조정에 대한 정보 제공

4) 위험성 평가의 수행

현재 사법 시스템에서는 보호관찰관들이 모든 성범죄 사건에 대해 판결 전 보고서를 작성하지는 않는다. 그러나 양형위원회는 보호관찰관들이 위험성 평가를 작성하기에 매우 적합한 위치와 역할을 갖고 있다고 보았다. 위험성 평가 도구의 핵심은 정확하고 완벽한 정보의 획득인데 판결 전 보고서를 작성하는 단계가 정확하고 완벽한 범죄 기록과 범행 정보를 확인할 수 있는 단계이기 때문이다. 물론 보호관찰관들이 모든 성범죄 사건에서 위험성 평가 도구를 작성하기 위해서는 이전과 달리 더 많은 시간과 노력이 필요하다. 그럼에도 불구하고 위험성 평가와 함께 제시된 판결 전 보고서는 판사에게 범죄자에 대한 더 완벽하고 총체적인 그림을 제공해줄 수 있다.

참고문헌

- Virginia Criminal Sentencing Commission. (2001). Assessing Risk among Sex Offenders in Virginia.
- Brian, J. O., Matthew, K., Fred, C., Randall, M. H., & Neal, B. K. (2002). Offender Risk Assessment in Virginia: A Three-step evaluation. *Virginia Criminal Sentencing Commission*.

- Doren, Dennis. M. (1998). Recidivism Base Rates, Predictions of Sex Offenders Recidivism, and the Sexual Predator Commitment Laws. *Behavioral Sciences and the Law*, 16, 97-114.
- English, Kim. (1996). "Does Sex Offender Treatment Work: Why Answering this Question is so Difficult." pp.18.3-18.12 in *Managing Adult Sex Offenders: A Containment Approach*, edited by K. English., S. Pullen., and L. Jones. Lexington, KY: American Probation and Parole Association.
- Epperson, D. L., James, D. K., & Denise, H. (1999). *Minnesota Sex Offender Screening Tool-Revised(MnSOSTR): Development, Performace, and Recommended Risk Level Cut Scores*. St.Paul,MN: Minnesota Department of Corrections.
- Furby, Lita, Mark, R. W., & Lyn, B. (1989). Sex Offender Recidivism: A Review. *Psychological Bulletin*, 105, 3-30.
- Gottfredson, S. D. (1987). "Statistical and Actuarial Considerations". pp. 71-81 in *The Prediction of Criminal Violence*, edited by F. Dutile and C. Foust. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Harris, G. T., Marnie, E. R., & Vernon, L. Q. (1993). Violent Recidivism of Mentally Disordered Offenders: The Development of a Statistical Prediction Instrument. *Criminal Justice and Behavior*, 20, 315-335.
- Marshall, W. L. & H. E. Barbaree. (1990). "Outcome of Comprehensive Cognitive-Behavioral Treatment Progrmas". pp. 363-385 in *Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories, and Treatment of the Offender*, edited by W. Marshall, D. Laws and H. Barbaree. New York: Plenum Press.
- Prentky, R. A., Austin, F. S. L., Raymond, A. K., & David, C. (1997). Recidivism Rates among Child Molesters and Rapists: A Methodological Analysis. *Law and Human Hehavior*, 21, 635-659.
- Quinsey, V. L., Arunima, K., & P. B. Malcom. (1998). Retrospective Evaluation of the Regional Treatment Centre Sex Offender Treatment Program. *Journal of Interpersonal Violence*, 13, 621-644.
- Rice, M. E., & Harris, G. T. (1997). Cross-Validation and Extension of the Violence Risk Appraisal Guide for Child Molesters and Rapists. *Law and Human Behavior*, 21, 231-241.
- Romeo, J. J., & Williams, L. M. (1985). Recidivism Among Convicted Sex

Offenders: A 10-Year Follow-up Study. *Federal Probation*, 49(1), 58-64.

부록 1.

Rapid Risk Assessment for Sex Offense Recidivism (RRASOR) Instrument

I. Prior Sex Offenses (arrests and convictions) _____		
<u>Score</u>	<u>Prior convictions</u>	<u>Prior charges (arrests)</u>
0	0	0
1	1	1 or 2
2	2 or 3	3, 4, or 5
3	4 or more	6 or more
II. Age at Release _____		
<u>Score</u>	<u>Age</u>	
1	18 to 24.99 years	
0	25 or more years	
III. Victim Information _____		
<u>Score</u>	<u>Victim gender</u>	
1	ever any male victim(s)	
0	only female victim(s)	
IV. Relationship to Victim _____		
<u>Score</u>	<u>Relationship</u>	
1	any unrelated victim(s)	
0	only related victim(s)	
Total score is the sum of the individual item scores		
Interpretation _____		
<u>RRASOR</u>	<u>Estimated recidivism (re-arrest) rates adjusted for time</u>	
<u>Score</u>	<u>5 year follow-up</u>	<u>10 year follow-up</u>
0	4.4%	6.5%
1	7.6%	11.2%
2	14.2%	21.1%
3	24.8%	36.9%
4	32.7%	48.6%
5	49.8%	73.1%

그림 3. PRASOR 도구 기록지

부록 2.

Violence Risk Appraisal Guide (VRAG) Instrument

1. Psychopathy Checklist- Revised (PCL-R)		7. Non-Violent Offense Score - Score offenses committed that are listed below and then add scores together		11. History of Alcohol Abuse	
PCL-R Range	Score			Score all characteristics listed below and add scores together	
0-4	-5	Robbery (bank, store)	7	Parental alcoholism	1
5-9	-3	Robbery (purse snatching)	3	Teenage alcohol problem	1
10-14	-1	Arson (church, house, barn)	5	Adult alcohol problem	1
15-24	0	Arson (garbage can)	1	Alcohol involved in prior offense	1
25-34	+4	Threatening with weapon	3	Alcohol involved in current offense	1
35-40	+12	Threatening	2		
		Possession of weapon	1	Sum of characteristic scores	
2. Elementary Maladjustment		Theft - Felony	5	0 = -1	
No problems	-1	Theft - Misdemeanor	1	1 or 2 = 0	
Slight	+2	Burglary	2	3 = +1	
Moderate	+2	Break and Enter	1	4 or 5 = +2	
Severe	+5	Fraud (extortion, bank scams)	5		
		Fraud (forged check, impersonation)	1		
3. DSM-III Diagnosis of Personality Disorder		Mischief - Felony	5	12. Female Victim (index offense)	
No	-2	Mischief - Misdemeanor	1	Yes	-1
Yes	+3	Trafficking in narcotics	1	No	+1
		Dangerous driving, DWI	1		
4. Age at Index Offense		Procuring a person for prostitution	1	Total score is the sum of the individual item scores	
39 or older	-5	Obstructing officer	1		
34-38	-2	Causing a disturbance	1		
28-33	-1	Wearing disguise to commit offense	1		
27	0				
26 or younger	+2	Sum of offense scores:	0 = -2 1 or 2 = 0 3 or more = +3		
5. Lived with Both Parents to Age 16 (except for death of parents)		8. Marital Status		Interpretation of VRAG	
Yes	-2	Ever married (or equivalent)	-2	Estimated probability of violent recidivism	
No	+3	Never married	+1		
6. Failure on Prior Conditional Release		9. DSM-III Diagnosis of schizophrenia			
No	0	Yes	-3		
Yes	+3	No	+1		
		10. Most Serious Victim Injury (for index offense, the most serious injury is scored)			
		Death	-2		
		Hospitalized	0		
		Treated & Released	+1		
		None or slight	+2		

그림 4. VRAG 도구

III. 버지니아주 판결전 위험성 평가

1. 판결전 위험성 평가 도구 개발의 목적

버지니아주 형사사법부 서비스(Department of Criminal Justice Services, DCJS)은 판결전 서비스 프로그램에서 사용할 수 있도록 재판전 위험성 평가 도구를 개발하였다. 버지니아 의회는 판결전 서비스법(Pretrial Services Act)의 취지에 맞게 DCJS로 하여금 판결전 위험성 평가 도구를 개발하도록 명령하였다. 따라서 판결전 위험성 평가 도구는 피고인이 재판전에 석방되었을 때 법정에 출두하지 않거나 새로운 범행으로 체포될 위험성을 평가하는 것을 목적으로 한다.

버지니아 주에는 134개 지역 중 80개 지역에서 판결전 서비스 프로그램이 운영되고 있다. 1970년대 중반에는 판결전 서비스 프로그램이 소규모로만 운영되다가, 1995년에 와서는 14개 프로그램만 운영되었고, 1995년 7월 1일 판결전 서비스법이 제정된 이후에 그 숫자가 24개로 증가하였다. 판결전 서비스 프로그램들의 일차적 임무는 구속 적절성 여부를 심사하여 재판부가 피고인에게 보석 결정을 내리는 것을 도와주고 판사가 명령한 감독과 서비스를 제공하는 것이다.

판결전 서비스 직원들은 구속되어 있는 피고인을 면담하고 조사하여 판사에게 최초 보석 심리나 법정 소환 전에 판결전 조사 보고서를 제출한다. 판결전 조사보고서는 피고인의 인구학적 정보, 주거지, 직업, 교육, 약물 사용, 건강, 범죄 경력 등과 관련된 정보를 제공한다. 판결전 조사 보고서를 작성하기 위해서 피고인을 면담하고, 필요한 정보는 제삼자나 공식 기록을 통해 확인 작업을 거치며, 범죄경력, 운전경력 등 공적 기록을 상세하게 확인한다.

버지니아 법전 제19절-152절(Code of Virginia, §19.2-152.5)에는 판결전 서비스 프로그램은 재판관이 범죄로 기소되고 구속되어 있는 사람이 공공 안전을 해칠 위험성이 있는지 그리고 재판에 출석할 것인지에 대해서 더 좋은 정보를 제공하도록 되어 있다. 판결전 조사 직원은 판결전 조사보고서에 포함된 정보와 전문 경험에 근거하여 판사에게 보석 적합성에 대한 의견을 제출할 수 있다.

판결전 위험성 평가 도구가 개발되기 이전에는 표준화된 위험성 평가 도구가 없었기 때문에 판결전 조사 직원들은 피고인이 법정에 출두하지 않을 위험성을 판단하는 데에 상당한 주관성이 개입될 수밖에 없었다. 따라서

표준화되고 객관적이고 경험적 연구에 근거한 판결전 위험성 평가 도구는 판결전 조사 직원들이 보다 적절한 정보를 판사에게 제공하는 것을 도와줄 것이라는 기대를 하게 되었다. 판사는 범행의 성격과 사건 정황 및 증거들 뿐만 아니라 판결전 위험성 평가 결과를 참고로 아래의 세 가지 위험군으로 구별하여 보석 여부를 결정하게 된다.

저위험군: 피고인은 불구속 재판을 받기에 적절하다고 판단된 경우
중간 위험군 - 고 위험군: 피고인은 적절한 석방 조건이나 지역사회 자원을 활용하면 위험성이 낮아질 수 있다고 판단된 경우
최고 위험군: 어떠한 구속 조건을 부과하여도 지역사회 안전과 재판 출석을 장담할 수 없다고 판단하여 구속이 필요하다고 판단된 경우

구속 적절성 판단을 향상시키는 것은 피고인 뿐만 아니라 지역사회와 형사사법 체계 모두에게 아래와 같은 이점을 가진다.

- 공공 안전이 증가된다.
- 무죄 추정 원칙을 보호한다.
- 법원 재판 절차가 신속해진다.
- 구치소 공간을 효율적으로 관리할 수 있다.
- 형사사법과 지역사회 자원을 효과적으로 활용할 수 있다.
- 객관적이고 표준화된 도구를 사용함으로써 구속 석방 결정의 편차를 줄일 수 있다.

2. 판결전 위험성 평가 도구 개발 절차

판결전 위험성 평가 도구는 기본적으로 (1)판결전에 도주하거나 재범을 하는 것과 관련된 위험 요인들을 찾아내고 (2)그 위험 요인들을 사용하여 척도를 만든 뒤에 (3)척도가 판결전 위험성을 평가하는데 얼마나 타당한지를 검증하는 과정을 거쳐 개발되었다. 버지니아주의 DCJS는 1998년 7월부터 1999년 6월 30일까지 자료를 수집하기 시작하였다.

1) 표본 선정

표본 집단은 1998년 7월 1일부터 1999년 6월 30일까지 버지니아 주의 7개 지역(햄튼, 프레데릭스버그, 스폿실베니아, 앰포리아, 브룬스윅, 서섹스, 그린스빌 등)에서 체포된 피고인들이었다. 표집된 8개 지역들은 도시, 도시 외곽, 시골 등이 골고루 섞여 있었으며, 인구수, 가구수, 가정수, 성별, 인종, 가계 소득, 교육 수준 등이 다양하였다. 수집된 자료는 아래와 같은 출처를 통해서 확보되었다.

- (1) 체포된 피고인을 보석 심리 전에 직접 혹은 비디오를 통해서 면담한 자료
- (2) 체포 영장, 범죄 경력 조회표, 운전경력 조회표, 법원 정보 조회 기록
- (3) 피고인이 제공한 추천인들을 만나보고 정보를 확인한 것
- (4) 현재 혹은 과거에 형사사법 보호 기록

전수 조사는 비용이 너무 많이 들기 때문에 다양한 체포 유형을 확보하기 위해서 체포시간, 체포 요일, 월, 계절 등의 변산성을 반영하기 위해서 48시간 단위로 표집하는 일정표를 사용하여 표집하였다. 표본에 포함된 피고인의 기준은 18세 이상의 성인이며 한번 이상의 구속가능한 범행(jailable offenses)²¹⁾을 범한 이유로 체포된 사람들이었다.

위험 표집 방법을 사용하여 총 2,348명이 최초 표본집단으로 추출되었으며 그 중 재판 전에 보석이 되지 않은 355명(15%)과 자료 수집이 끝난 후에도 재판을 받지 못한 21명, 재판 전에 사망한 1명 등을 제외한 1,971명(84%)이 최종 표본에 포함되었다.

표본으로 선정된 피고인들을 법원에서 최종 처분이 내려질 때까지 추적하여 판결전 보석 결정이 성공 혹은 실패 했는지 확인되었다.

2) 독립변인과 종속변인

(1) 독립변인

인구학적 특성, 신체적 건강상태, 정신적 건강상태, 약물 남용, 주거 환경, 이동 수단, 직업, 학력, 소득, 기소 전력, 범죄 경력 등을 포함한 50개의

21) Class I and II misdemeanors, unclassified misdemeanors that carry a penalty of jail time, all felonies

독립변인을 설정하였다.

(2) 종속변인 (pretrial outcome)

현 재판의 ‘성공’ 혹은 ‘실패’를 종속변인으로 설정하였다. ‘실패’는 예정된 날자에 법정에 출석하지 않았거나 새로운 범죄로 체포된 경우를 말한다. ‘성공’은 앞의 두 가지 경우가 발생하지 않은 것을 말한다.

3) 통계 분석 방법

모든 변인들에 대해서 기술적 통계, 평균, 표준편차, 중간값, 범위 등이 산출되었으며, 95% 이상의 표본이 동일한 값을 산출한 독립변인들은 분석에서 제외되었다. 독립변인의 속성에 따라서 카이자승 검증, Mann-Whitney U 등이 사용되었고, 변인들간의 관계를 측정하기 위해서는 Phi(ϕ) 계수, Gamma(γ) 계수 등이 사용되었다. 독립변인들이 판결전 결과를 예측해주는 지를 보기 위해서 독립변인이 양분척도²²⁾ 변인일 경우에 가장 적합한 분석방법인 이분 로지스틱 회귀분석을 사용하였다.

독립변인들은 선행 연구 결과들을 참고하여 범죄 경력, 지역사회 및 일반적 안정성, 건강, 인구학적 특징 등의 순서로 이분 로지스틱 회귀분석에 투입되었다.

4) 결과

로지스틱 회귀분석 결과 판결전 실패를 예측하는 데 유의미한 9개의 예측 변인들이 산출되었다: 기소유형, 계쟁 중인 사건, 미집행 영장, 범죄 경력, 법정 출두 명령을 두 번 이상 어긴 것, 두 개 이상의 폭력 유죄 전과, 현재 주거지 거주 기간, 직업/일차적인 자녀 양육자, 약물 남용 등이다.

로지스틱 회귀분석에서 나온 유의미한 예측변인 각각에 대해 가중치를 부여하는 방법으로 다음과 같은 방법을 사용하였다. 예측변인들의 회귀계수들 중 가장 작은 것을 0.50으로 만들어주는 값을 계산하여 해당 예측 변인의 가중치로 삼았고, 다른 회귀계수에 대한 환산값들도 산출하여 소수점 이하를 반올림하였다. 이러한 통계적 작업의 결과로 표 1과 같은 위험성 예측 인자표가 완성되었다.

22) 변인의 값이 서로 중복되지 않은 두 개의 값으로 구분되는 것을 양분척도라고 부른다.

표 1 버지니아주 판결전 위험성 예측 인자표

범주	판결전 위험 요인	준거	점수
범죄 경력	기소 유형	중범죄(felony)로 기소되었는가	1점
	계쟁 중인 사건	체포 당시에 공소가 제기된 사건이 있는가	1점
	미집행 영장	다른 지역에서 현재 체포된 사건과 관련없는 미집행 영장이 발부된 적이 있는가	1점
	범죄 경력	이전에 최소한 한 개의 경범죄나 중범죄로 인한 유죄 선고를받은 적이 있는가	1점
	법정 출두 명령을 두 번 이상 어김	두 번 이상 법정에 출두하지 않아서 유죄 선고를 받은 적이 있는가	2점
	두 개 이상의 폭력 유죄 전과	두 개 이상의 폭력 유죄 전과가 있는	1점
지역사회 안정성	현재 주거지 거주 기간	체포 전에 현재 주거지에서 일 년 미만 동안 살았는가	1점
인구학적 특성	직업/일차적인 자녀 양육자	체포 전 2년 동안 계속적으로 고용되지 않았는가, 혹은 체포 당시 자녀의 주 양육자가 아니었는가	1점
건강	약물 남용	약물 남용 경력이 있는가	1점

5) 위험 수준의 결정

위험성 요인들의 총점은 0점-10점 사이에 분포하게 된다. 위험성 총점이 높을수록 판결전 실패 가능성이 높은 것이다. 표본의 각 피고인에 대해서 위험성 점수를 산출한 뒤 각 점수에 대한 실패율을 계산하였다.

표본의 평균 실패율은 법정 출석을 하지 않은 사람 10%와 새로운 범행을 한 사람 18%를 합쳐서 28%였다. 위험성 총점이 3점인 경우에 표본의 평균 실패율에 가까운 27%의 실패율을 나타내었다.

위험성 총점을 아래와 같이 5개의 위험성 수준으로 집단화 하였다. 즉, 판결전 위험성 평가에서 0점이나 1점을 받은 사람은 위험성 수준1로 명명하였고, 2점을 받은 사람은 위험성 수준2로 명명하였고, 3점인 사람은 위험성 수준3, 4점인 경우에는 위험성 수준4, 5점부터 10점인 사람은 위험성 수준5로 명명하였다.

표 2 위험성 평가 총점과 판결전 실패율 간의 관계

위험성 점수	표본 수 (명)	비율(%)	실패율 %
0	131	7	8
1	340	17	11
2	461	23	19
3	412	21	27
4	332	17	40
5	184	9	52
6	81	4	52
7	24	1	62
8	5	<1	80
9	1	<1	100
10	0	0	해당사항 없음

표 3 판결전 위험성 수준

위험성 수준	위험성 평가 총점	표본 수	비율(%)	실패율(%)	법정 불출석 (%)	새로운 범행(%)
1	0, 1	471	24	10	4	7
2	2	461	23	19	8	11
3	3	412	21	27	11	17
4	4	332	17	40	13	27
5	5 - 10	295	15	53	16	37

표2와 표3의 결과에 제시된 바와 같이 판결전 위험성 점수와 위험성 수준이 높을수록 법정 불출석이나 새로운 범행으로 체포될 확률이 높아졌다.

3. 판결전 위험성 평가도구의 사용

버지니아 판결전 위험성 평가도구는 판결전 및 지역사회 교정 사례관리 시스템(Pretrial and Community Corrections Case Management System, PTCC)의 일부로 통합관리 되고 있다. 이 시스템에는 판결전 선별

절차, 판결전 조사결과, 판결전 감독 의뢰, 피고인 감독 활동 등이 기록되어 있다. 표4는 PTCC에 포함된 판결전 위험성 평가 도구 서식이다. 판결전 위험성 평가결과는 판결전 조사보고서의 일부로 제출된다. 판결전 위험성 평가를 위해서 상세한 면담과 조사가 수행된다.

피고인과의 판결전 면담을 통해서 피고인에게 최소한 현재와 과거 최소 2년간 직업 경력, 자녀 양육 현황, 현재와 과거 2년간 주거지 정보, 알코올 제외한 약물 사용 경력, 성인 범죄 경력 등에 대해서 확인한다. 판결전 조사에서는 공식 기록을 확인하고 참고인을 면담하여 피고인이 제공한 정보를 확인한다.

표 4. 버지니아 판결전 위험성 평가 도구 양식

Date _____		
First Name _____	Last Name _____	Race _____
SSN _____	Sex _____	Date of Birth _____
Arrest Date _____	Court Date _____	
Charge(s) _____		
Bond Type _____	Bond Amount _____	
Risk Factors		
1. Charge Type	Felony	Misdemeanor
2. Pending Charge(s)	Yes	No
3. Outstanding Warrant(s)	Yes	No
4. Criminal History	Yes	No
5. Two or More Failure to Appear Convictions	Yes	No
6. Two or More Violent Convictions	Yes	No
7. Length at Current Residence	Less than 1 Year	More
8. Employed/Primary Child Caregiver	Yes	No
9. History of Drug Abuse	Yes	No
Risk Level		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> <div style="text-align: center;">4</div> <div style="text-align: center;">5</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20%; height: 20px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20%; height: 20px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20%; height: 20px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20%; height: 20px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20%; height: 20px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> Low Average High </div>		
Risk Factor(s) _____		
Comments/Recommendations _____		