

경호요원 권총사격시 조준선정렬방식과 기록변화와의 관계

The Effects of Sight Alignment Method on Pistol Shooting Records of Security Guard

이상철* · 신승철**

〈목 차〉

- | | |
|------------|-------------|
| I. 서론 | IV. 결과 및 논의 |
| II. 이론적 배경 | V. 결론 및 제언 |
| III. 연구방법 | |

〈요 약〉

경호요원들이 훌륭한 권총사격술을 하기 위해서는 여러 가지 중요한 요소들이 있겠지만 신속하고 정확한 사격을 위해서 가장 중요한 요소가 바로 조준방식을 어떻게 하느냐에 달렸다. 권총 사격 시 조준하는 시간이 상대적으로 많이 소요되기 때문에 조준 방식에 변화를 주면 권총사격술에 많은 향상이 있으리라 예상된다. 하지만 우리나라 대부분의 국가기관 교육기관에서는 권총 사격 조준 시 가늠쇠, 가늠쇠를 교차 시켜 표적에 일치 시키는 기본적 조준 방식을 주로 가르친다. 즉 정지된 표적에 대한 조준 방식만 가르치는 것이다. 우리나라의 일부 기관이나 우리보다 총기의 사용빈도나 역사가 오래된 해외에서는 다른 조준방식들도 교육시키고 있다. 가늠쇠만 가지고 조준하는 방식과 지향조준방식을 대표적으로 교육시키는데 이 조준방법들은 대부분 움직이는 표적에 대하여 좋은 결과를 나타낼 것이라 판단되어지기 때문이다. 그 이유는 기본조준방식은 가늠쇠와 가늠자를 교차시켜 표적에 다시 일치시켜야 하는 단계에서 다른 조준방법보다 많은 시간이 소요될 것이기 때문에 다른 두 조준방식이 신속성과 정확성이 요구되는 현장에서 보다 좋은 결과를 나타낼 것이기 때문이다.

이에 국내 국가기관 중 권총사격에 익숙한 집단인 P국가기관요원들을 20명 선발하여 측정한 결과, 근거리인 5m에서는 지향조준방법이 가장 우수한 결과를 나타냈다. 또한 권총으로써 비교적 원거리인 15m에서는 정확성만 따지고 봤을 때는 기본조준방식이 가장 우수하였으나 통계적 결과분석을 비추어 볼 때 가장 우수한 조준방식은 지향조준방식으로 판명되었다.

주제어: 경호요원, 조준방식, 권총사격술, 지향조준방식, 가늠쇠

* 용인대학교 경찰행정학과 교수, 이학박사

** TLI PGS 대표이사, 경호학석사

I. 서 론

1. 연구의 필요성

경호임무 수행시 경호요원이 임무 수행 간 실시하는 권총사격술의 핵심은 얼마나 더 빠르고 정확하게 표적을 제압 할 수 있는가에 달려있다. 임무 수행 간 어쩔 수 없이 권총을 통한 표적 제압상황이 발생할 시 피해를 최소화하기 위해서는 표적에 대한 신속하고 정확한 제압이 가장 중요한 요소라 하겠다.김평섭(1997)

위해자가 경호원보다 먼저 위험행동을 실행한다면 경호원이나 경호대상자의 안전에 치명적일 것이기 때문이다. 또한 정확한 권총사격을 하여야 표적의 모든 행동이 정지하여 모든 상황이 안전하게 종료될 것이며 정확치 못한 권총사격술에서 발생하는 오발사격을 방지할 수 있을 것이다. 신속하고 정확한 권총사격술을 위해서는 먼저 상황에 맞는 적절하고 신속한 행동을 취해야 하고, 상황에 맞는 조준방법을 잘 선택하여야 표적에 대한 정확한 사격이 가능할 것이다. 그리고 올바른 사격자세를 유지하여야 권총의 흔들림이 최소화되어 조준을 쉽게 할 것이고 사격 시 발생하는 반동도 적절히 억제할 것이고, 격발을 권총의 흔들림이 없이 실시해야 최초 조준한 표적에 대하여 정확성 높은 사격이 이루어 질 것이다. 마지막으로 루틴(routine)¹⁾이 잘 이루어져야 심리적 부담감을 떨쳐버리고 평소 훈련한 대로 실제 상황에서도 훈련 때와 동일한 결과를 도출할 것이다. 이들 요소들 중 무엇 하나 소홀함이 없이 중요한 요소이지만 이들 중 신속하고 정확한 사격술을 위해서 가장 중요한 점이 조준방식이다. 국내 각 국가기관들의 권총사격훈련들은 대부분 가늠쇠, 가늠자, 표적에 대한 교차 조준방식을 권장하고 있는 실정이다. 즉 정지된 표적에 대한 조준방법에 대하여 집중적으로 교육을 실시하고 있기 때문에 움직이는 표적에 대한 대응은 취약 할 수밖에 없다.

경호현장에서는 정지되어 있는 표적보다는 움직이는 표적이 더 많다. 장차 경호상황에서 예상되는 우발 상황 시 경호요원이 어쩔 수 없는 상황 하에서 위해자에 대하여 제압 사격을 할 때 대부분의 위해자들은 대응을 하기 위하여 이동을 하거나 회피를 하려 할 것이다. 그래서 본 연구에서는 경호임무 수행시 경호요원들이 우발상황 발생에 따른 위해자의 완벽한 제압과 사격교육의 효율성을 제공하기 위한 기초자료를 제공하는 데 연구

1) 사수들이 최적의 결과를 내는데 필요한 이상적인 상태를 갖추기 위한 자신만의 고유한 동작이나 절차를 말한다.

의 필요성이 있다.

2. 연구의 목적

경호요원은 예상되는 위협과 범죄에 대응하기 위하여 법적으로 총기를 사용할 수 있는 권한이 개별적으로 주어진다. 대통령경호실에서부터 국가정보원, 경찰 조직, 군 조직 등 많은 국가기관에서는 나라의 안녕과 법질서 확립을 위하여 임무수행 간 다양한 총기 및 경호, 경비장비들을 사용하고 있다. 여러 장비 중 특히 권총이란 장비는 군에서부터 경찰에 이르기 까지 전평시를 막론하고 다양한 국가기관 종사자들이 사용 하고 있으며 권총은 가볍고 휴대하기 편리한 장비의 특성상 많은 국가기관 종사자들이 최후의 안전장 치로써 사용되어지고 있다.

또한 근접경호를 수행하는 경호원들에게는 자신의 신분을 숨기고 타인에게 위화감을 조성하지 않고 임무를 수행할 수 있는 최적의 방어 장비로써 사용되어지고 있으며 각 수사기관들에서는 갈수록 흉악해지는 범죄의 현장 속에서 자신의 안위 및 사회의 안전을 지키고 범죄를 무력화시키는 장비로써 사용되어지고 있다. 이렇듯 권총은 편리한 휴대성 때문에 많은 곳에서 사용되어지는 장비로 자리 잡았지만 휴대성 때문에 총신²⁾의 길이를 짧게 하여 정확성이 많이 떨어진다는 태생적 단점을 가지고 있다.

이러한 이유로 해서 권총을 사용되어지는 거리는 통상 7피트(213.36cm)라는 것을 우린 익히 알고 있다³⁾. 이렇게 정확성이 소총⁴⁾보다 많이 떨어지기 때문에 권총은 짧은 거리에서 즉각적으로 사격을 하는데 주로 사용되어 지며 위험상황발생 시 현장에서 즉각적으로 사용되어 지는 장비이기 때문에 움직이는 표적에 대한 조준⁵⁾을 어떻게 할 것인가가 중요하다. 통상 우리나라 각 국가기관의 권총사격교육 시에는 가늌쇠⁶⁾, 가늌자⁷⁾, 표적을 교차하는 조준방법으로 교육 시키지만 해외 사법기관들이나 군 기관, 국내 특정기관들에서는 가늌쇠와 표적만을 교차하여 조준방법, 지향자세⁸⁾로 표적을 교차하는 조준방법으로도 교육을 한다. 이유는 권총의 특성상 짧은 거리에서 움직이는 표적에 대한 사격을 해야 하는 상황이 실제상황에 주를 이루기 때문이다.

이에 본 연구에서는 상기 세 가지 조준방법에 대한 연구결과를 도출, 분석하여 위험상황발생시 각 상황에 맞는 조준방법에 대한 해법을 제시하여 경호요원들의 사격교육훈련

2) 총탄이 나아가는 방향을 정하여주는 총의 한 부분

3) 김의환 역, Edward F Sullivan 「경찰체포호신술학」(대한미디어,2006) p.65

4) 개인 휴대용 전투화기의 하나. 보병의 기본무기로 단발과 연발, 자동과 수동의 여러 방식이 있다. 라이플과 동일개념

5) 표적을 제압하기 위하여 총과 표적을 일치 시키는 행위

6) 권총의 앞, 위쪽에 부착되어 있는 조준하는 장치

7) 권총의 뒤, 위쪽에 부착되어 있는 조준하는 장치

8) 사수의 시선과 총기가 향하는 방향이 일치하여 유사시 즉각적으로 사격할 수 있는 자세

의 자료로 제공하는데 연구의 목적이 있다.

3. 연구의 가설

본 연구는 권총사격 시 조준선정렬방식이 결과에 미치는 영향을 알아보기 위하여 위와 같은 목적을 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

첫째, 권총사격 시 조준선정렬방식에 따라 근거리(5m)에서 정확성에 차이가 있을 것이다.

둘째, 권총사격 시 조준선정렬방식에 따라 원거리(15m)에서 정확성에 차이가 있을 것이다.

셋째, 권총사격 시 조준선정렬방식에 따라 근거리(5m)에서 신속성에 차이가 있을 것이다.

넷째, 권총사격 시 조준선정렬방식에 따라 원거리(15m)에서 신속성에 차이가 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 권총의 종류

1) 리볼버(Revolver)

리볼버는 연발 권총으로써 탄창이 약실을 겸하는 권총으로써 통상 실탄⁹⁾이 6발 장전이 되며 많이 장전되어야 7발 정도이다. 총의 몸통 부분에 실린더가 장착되어있어 해머¹⁰⁾를 코킹 할 때마다 실린더가 회전하며 다음 총탄이 발사 위치로 옮긴다. 리볼버는 사격 후 탄피¹¹⁾가 자동으로 방출되지 않는 단점이 있지만 잔고장이 거의 없고 자동권총에 비하여 가격이 저렴하고 또한 명중률이 우수하고 장비의 조작이 간단하기 때문에 우리나라나 해외 여러 나라의 정부 경찰관들이 현재까지 사용하는 장비이다.¹²⁾

대표적인 제조사는 미국계의 콜트社와 같은 미국계의 스미스&윌슨社가 있다. 두 회사의 리볼버의 차이점은 실린더가 각기 다른 방향으로 회전한다는 것이다. 콜트社 리볼버는 시계 방향으로 실린더가 회전하며 스미스&윌슨社를 포함한 대부분의 리볼버들은 시계 반대방향으로 실린더가 회전한다. 이것은 중요한 점으로 실탄을 실린더에 장전할 때

9) 권총에서 사용하는 총탄을 통상 실탄이라 한다.

10) 공이를 치기 위한 장치

11) 탄두가 발사된 후의 탄 껍데기

12) 홍희범, 「알기 쉬운 총 이야기」 (서울: 나스카미디어 2002) p.43.

시계방향으로 회전하는 방식은 초탄¹³⁾을 11시 방향으로 장전하여야 하며 시계반대 방향으로 회전하는 방식은 초탄을 1시 방향으로 장전해야 한다는 말을 의미한다.



〈그림 2-1〉 리볼버 권총

2) 자동권총(Automatic Pistol)

자동권총은 리볼버와는 다르게 실탄이 발사되며 그 에너지로 인해 탄창에 재 장전되어지는 구조로 되어 있으며 최소 7발에서 많게는 17발 이상까지도 한 탄창에 장전되는 장점 때문에 세계 각국의 우수한 국가기관들에서 대부분 사용하는 권총시스템이다. 단점으로는 가늠쇠와 가늠자가 총의 윗부분(슬라이드)에 장착되어 있어 리볼버보다 정확성은 떨어지고 다소 복잡한 구조 때문에 일반인이 이 시스템을 정비하려면 소정의 교육이 필요하다. 하지만 많은 장탄수와 실탄의 보급이 신속하게 이루어지고 또한 반동이 리볼버보다 약해 연사¹⁴⁾ 시 유리하기 때문에 현재 세계적으로 리볼버보다 많이 사용되어지고 있다. 세계적으로 유명한 제작사로는 독일계 H&K社와 이탈리아계 베레타社, 미국계 글록社가 있으며 우리나라에서는 대우정밀에서 K-5라는 자동권총을 생산하고 있다.



〈그림 2-2〉 자동 권총

13) 가장 먼저 발사되는 탄

14) 연속하여 사격을 가한다는 의미. 미국의 경우 통상 현장의 긴박감으로 인해 표적에 2발씩 사격한다. 이유는 확인 사살까지 하기 위함이다. 권총의 부정확성 때문에 그렇게 교육시키고 있다. 일명 더블-탭(Double-Tap)

3) 콜트 45M1911A1

1911년 미군의 제식권총이 된 콜트 45구경은 현재 베레타가 그 자리를 차지하고 있지만 여전히 인기가 높다. 이 총의 유래는 1900년대 초 미국과 스페인 전쟁 때 군용으로 쓰이던 콜트 38구경 리볼버가 광신적인 필리핀 원주민 전사들에게 별로 효과가 없자 美 육군에서는 보다 펀치력이 있는 45구경의 실탄을 쓰는 권총을 요구하게 된다.

그에 따라 콜트社도 45구경의 자동권총을 개발하게 되었다. 콜트45는 아마추어들이 손쉽게 쏠 수 있는 권총이 아니다. 가장 큰 이유는 반동이다. 사수가 방아쇠를 당기면 45구경의 강렬한 반동 때문에 처음 쏘는 사람들은 크게 당황한다. 때문에 익숙해지기 위해서는 적지 않은 연습을 필요로 하며 전문가로 발돋움 하려면 수많은 시간과 노력을 필요로 한다. 하지만 일단 익숙해지면 45구경의 펀치력과 총의 단순함 덕분에 이 총을 유용한 병기로 다룰 수 있게 된다. 단점으로는 우선 장탄수가 7발만 장전된다는 점이다. 또한 싱글액션이라는 점도 또 다른 문제이다. 장전한 채로 갖고 다니면서 빠른 조작이 필요하다면 해머를 코킹한 후 안전장치를 걸고 휴대해야 하는데 전문가들 중에도 이런 휴대방법에는 난색을 표하는 사람들이 많다. 하지만 단순하고 튼튼한데다 강력한 45ACP탄을 사용하는 콜트 45구경은 앞으로도 미국인들에게 사랑 받는 총이 될 것임은 확실하다.¹⁵⁾

제원:

- 가. 사용 탄: 45ACP
- 나. 무게: 1.35kg(장전 시)
- 다. 길이: 21.9cm
- 라. 총신길이: 12.9cm
- 마. 장탄 수: 7+1발



〈그림 2-3〉 콜트 45M1911A1

4) 베레타 92F

2차 세계 대전 중 연합군 병사들에게 인기 있던 전리품 중 하나가 이탈리아 군용의 9mm 베레타 M1934였다. 하지만 9mm라 해도 9mm 파라블럼이 아니라 위력이 약한 9mm 쇼트라는 점이 작은 단점이었다. 피에트로 베레타社는 세계에서 가장 오래된 총기회사로 알려져 있고 군용총기 생산으로도 유명하지만 M92F의 미군 채용으로 그 지위는 확고부동하게 되었다. 베레타92F는 1985년부터 미군에게 “9mm피스톨 M9”으로 공급되기 시작해 315,000정이 공급될 예정이었지만 1995년까지 40만정이 공급된 것으로 알려지고 있다.

15) 홍희범 역. Marshall Cavendish. 「세계의 군용총기백과1」 (호비스트. 1995)p.6.

물론 여기에 미국 내 메이커들의 반발도 만만치 않고 몇 건의 총기파손사고도 있었지만 지금은 거의 말이 없고 미군 안에서의 평가도 좋은 편이다.¹⁶⁾

제원:

- 가. 사용 탄: 9mm 파라블럼
- 나. 무게: 950g(탄창제외)
- 다. 길이: 21.7cm
- 라. 총신 길이: 12.5cm
- 마. 장탄 수: 15+1발



〈그림 2-4〉 베레타 92F

2. 권총사격 시 격발시스템의 종류

1) 싱글액션(Single Action)

싱글액션 방식은 실탄을 발사하기 위해서 공이를¹⁷⁾ 치기 위하여 총의 해머를 반드시 뒤로 젖혀주는 시스템을 말한다. 주로 초기 리볼버에서 많이 사용하는 시스템이며 매 사격 시 마다 해머를 뒤로 매번 젖혀주어야 하기 때문에 위험상황 발생 시 원활한 사격을 하기 위해서는 장비의 성능이 많이 떨어지나 장점은 더블액션방식에 비하여 사격 시 방어쇠 압력이 약해 다른 방식보다 정확한 사격을 할 수 있다. 하지만 오로지 싱글액션만으로 작동되는 총기는 현재 거의 제작되어지지 않는다.

2) 더블액션방식(Double Action)

더블액션 방식은 한 동작에 두 가지가 작동하는 방식을 말한다. 즉 약실¹⁸⁾에 실탄이 장전되어 있는 상태에서 방어쇠를 한번 당기면 그 다음부터는 재 코킹이 필요 없이 재장전 및 재 코킹이 자동으로 되는 시스템을 말한다. 근래의 권총들은 대부분 이 시스템을 채용하고 있으며 싱글액션과 더블액션을 같이 사용하게 하는 방식이 주를 이루고 있으며 오직 더블액션방식만 채용된 권총도 간혹 있다.

16) 홍희범 역, Marshall Cavendish, 「세계의 군용총기백과1」 (호비스트, 1995)p.24.

17) 탄환의 뇌관을 쳐 폭발하게 하는 송곳 모양의 총포(銃砲)의 한 부분.

18) 총포에서, 탄약을 제어 넣는 부분.

3. 권총 사격술

1) 자 세

(1) 이등변 자세

양 발을 어깨 넓이만큼 벌리고 표적을 향해 양발이 평행하도록 선다. 이때 양손은 표적을 향해 곧게 뻗고 아랫배를 약간 내밀어서 총과 몸의 무게 중심을 가까이 함으로 총의 흔들림을 최소화 한 상태에서 사격을 실시한다. 이 사격 자세는 정밀한 사격 결과를 도출할 수 있는 사격자세로써 단발 사격 시에 유용한 사격 자세이다. 연사 시에는 총의 반동에 의하여 거총¹⁹⁾을 하고 있는 두 손이 상향 위치하게 되어 정조준을 할 수 없는 상태에 놓인다. 그러므로 권총사격에 처음 입문하는 사수들에게 권장할 자세이며 주로 완사²⁰⁾나 원거리 사격에 적합한 사격자세이다.



〈그림 2-5〉 이등변 자세

(2) 위버 자세

사격을 하는 주손²¹⁾방향의 발을 뒤로하고 반대쪽 발을 앞에 서게 한다. 총을 든 주손은 앞으로 밀고 반대편 손은 몸 쪽으로 당긴 상태에서 거총을 하며 상체를 표적 방향으로 숙여 줌으로써 연사 시 반동에 의해 조준선이 위로 튀어 오르는 것을 방지한다. 이 사격 자세는 사수가 사격 시 조준선이 튀어 오르는 것을 방지할 수 있는 자세이기 때문에 연사 시에 적합하며 사수의 몸을 일관된 자세로 사격을 할 수 없기 때문에 정밀사격 자세로서는 부족하다. 그러므로 짧은 거리의 표적에 대한 이동 간 사격에 적합한 자세이다.

19) 사격을 하기 위하여 총을 든 상태

20) 비교적 사격시간의 구애를 받지 않고 천천히 하는 사격

21) 총을 잡고 있는 손



〈그림 2-6〉 위버 자세



〈그림 2-7〉 강성이등변 사격 자세

(3) 강성이등변 사격 자세

양 발을 어깨 넓이만큼 벌리고 표적을 향해 양발이 평행하도록 서며, 상체도 표적을 향해 평행하도록 하며 약간 앞으로 구부려준다. 사격 자세는 이등변 자세와 위버자세를 병행한 자세로써 경호대상자를 위해자의 조준으로부터 차단할 수 있는 특징이 있기 때문에 경호 환경에 적합한 사격자세이다. 이등변 자세와 위버자세의 이점만을 취한 자세이다.

2) 조 준

(1) 기본 조준 방식

권총의 총구 앞부분에 위치한 가늌쇠와 권총의 후미에 위치한 가늌자, 그리고 제압하고자 하는 표적의 중앙에 조준을 교차하여 조준하는 방식으로 국내 모든 국가기관의 권총 사격 훈련 시 교육시키는 방식이다. 권총사격에 처음 입문할 때 사용하는 방법으로써 정확한 조준을 배울 수 있는 방법이다. 단점은 세 점을 교차하여야 하기 때문에 조준에 다소 시간이 걸린다.

(2) 가늌쇠 조준 방식

신속한 조준을 위하여 총구 앞에 위치한 가늌쇠와 표적을 교차시켜 사격한다. 최초 시선은 표적에 고정되어 있고 총을 권총집에서 뽑는 주손과 가슴에 위치한 보조손이 가슴에서 만나 양팔을 표적을 향해 뻗어주며, 이때 가늌쇠와 표적이 교차하는 순간 격발하는 방식이다. 신속한 조준이 가능하지만 세 점을 교차하는 방식보다는 정확성이 떨어질 것이다. 국내 특수부대들에서 많이 사용하는 방법으로 정확성과 신속성을 추구하는 조준방법이다.

(3) 지향 조준 방식

신속한 조준을 위하여 사수의 몸과 시선, 그리고 권총의 방향을 한곳으로 같이 움직이게 하여 위험상황 발생 시 사수의 시선이 향하는 곳이 바로 권총의 탄착점이기 때문에 바로 사격을 가할 수 있다. 가늌쇠조준방식과 마찬가지로 최초 시선은 표적에 고정되어 있고 총을 권총집에서 뽑는 주손과 가슴에 위치한 보조손이 가슴에서 만나 양팔을 표적

을 향해 뺏어주며, 이때 권총의 실루엣과 표적이 교차하는 순간 격발하는 방식이다. 근거리에서 신속하고 탄착군도 비교적 잘 형성될 것으로 판단되는 조준방식이다.

3) 호흡

사격 간 호흡의 기본 원칙은 복식 호흡에 있다. 사수가 권총 사격 시 흉식 호흡을 하게 되면 표적에 조준된 조준선정렬과 정조준이 매 호흡 시 마다 상화좌우로 흔들리므로 정확한 조준이 어려워지게 된다. 이에 완사나 속사사격 모두 공히 사격실시 간 복식호흡을 하여야 하며 완사일 경우 표적에 정조준 후 약 3-4초 이내에 격발이 이루어져야 좋은 결과를 얻을 수 있다.

4) 격 발

격발은 사수가 조준 후 방아쇠를 당기는 행위으로써 격발을 함으로 총의 약실 내 장전되어 있는 실탄이 폭발하여 탄두가 표적을 향해 발사 된다. 격발기술의 완숙 정도는 권총 사격 시, 짧은 총신에서 오는 정확성의 떨어짐을 덜어줄 수 있는 중요한 기술로써 반드시 터득해야 할 기술이다. 권총사격의 결과가 좋기 위해서는 반드시 의식하지 않고 격발하는 습관을 들여야 한다. 권총이 좌우로 흔들리지 않게 미동도 허용치 않게 직 후방으로 방아쇠를 당겨줘야 한다.

5) 추 적

경호 사격 간 사수들이 많이 저지르는 기술적 실수는 조준 시 조준선 정렬²²⁾을 주시하여야 하는 것이 사격의 기본인데 사격 간 욕심에 앞서 시선을 표적으로 빼앗기는 실수를 많이 저지른다. 그런 상태에서 사격을 하게 되면 조준선 정렬이 흐트러져 사수가 조준하던 부분에 탄흔이 남지 않고 엉뚱한 부분에 탄흔이 생긴다. 이런 실수를 줄이기 위해서는 사격이 끝난 후에도 가늠쇠, 가늠자를 주시하는 습관이 필요한데 이것을 추적이라 한다.

6) 권총사격 행위 절차

(1) 기본 조준 방식

위험상황 발생 시 표적을 향해 서며 무릎을 살짝 구부려 반동에 대비하며 사격자세를 취한다. 이때 상체는 앞으로 살짝 숙여 주는 자세를 잡은 후 권총집에 장착되어 있는 권총을 사수가 주로 사용하는 주손으로 파지한다. 파지 후 권총을 사수의 가슴 쪽으로 옮기며 반대쪽 손으로 주손의 파지한 부분을 보완해 감싸 잡으며 표적방향으로 양손을 편다. 이때 가늠쇠와 가늠자를 교차시켜 조준선 정렬을 실시하며 동시에 표적에 정조준 한

22) 가늠쇠, 가늠자를 일치 시키는 것

다. 정조준 후 부드럽고 신속하게 일정한 압력으로 방아쇠를 1회 당긴다. 마지막으로 표적이 제압되었는지 확인한다.

(2) 가슴쇠조준 방식

위험상황 발생 시 표적을 향해 서며 무릎을 살짝 구부려 반동에 대비하며 사격자세를 취한다. 이때 상체는 앞으로 살짝 숙여 주는 자세를 잡은 후 권총집에 장착되어 있는 권총을 사수가 주로 사용하는 주손으로 파지한다. 파지 후 권총을 사수의 가슴 쪽으로 옮기며 반대쪽 손으로 주손의 파지한 부분을 보완해 감싸 잡으며 표적방향으로 양손을 편다. 이때 시선은 표적을 주시 하여야되어 하며 가슴쇠와 제압하고자 하는 표적이 교차하면 부드럽고 신속하게 일정한 압력으로 방아쇠를 1회 당긴다.

마지막으로 표적이 제압되었는지 확인한다.

(3) 지향조준 방식

위험상황 발생 시 표적을 향해 서며 무릎을 살짝 구부려 반동에 대비하며 사격자세를 취한다. 이때 상체는 앞으로 살짝 숙여 주는 자세를 잡은 후 권총집에 장착되어 있는 권총을 사수가 주로 사용하는 주손으로 파지한다. 파지 후 권총을 사수의 가슴 쪽으로 옮기며 반대쪽 손으로 주손의 파지한 부분을 보완해 감싸 잡으며 표적방향으로 양손을 편다. 이때 시선은 표적을 주시하며 권총의 실루엣이 제압하고자 하는 표적과 교차하면 바로 부드럽고 신속하게 일정한 압력으로 방아쇠를 1회 당긴다. 마지막으로 표적이 제압되었는지 확인한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

연구의 객관성을 얻기 위해서는 권총사격에 익숙한 집단을 선정하여야 한다. 이에 각기 다른 세 가지 조준방법을 원활히 수행하기 위해서 표준대상을 P기관 요원으로 선정하였다. 선정의 타당한 이유는 아래와 같다.

첫째, P기관요원 현재 직원채용시험에 권총사격을 유일하게 포함하고 있는 집단이며 둘째, 우리나라 각 특수부대출신들만 임용시험에 응시가 가능하며 그 지원자들 중 체력과 권총사격 능력이 가장 우수한 인원들이 선발되기 때문에 대표성을 띤다. 셋째, P기관요원은 현재 주 1회 이상 권총사격을 실시하고 있으므로 별도의 훈련이 필요치 않다. 이상과 같은 이유로 P기관이 가장 적절한 집단으로 선발했으며, 각 특정대상의 신체적 차

이가 사격 결과에 미치는 영향은 미비하므로 군 경력과 특수부대 경력을 포함하여 4년 이상인 인원들을 2개 지역에서 무작위로 10명씩 선정하였다.

2. 측정방법

1) 실험설계 절차

권총사격 시 조준선 정렬방식이 기록변화에 미치는 영향을 연구하기 위해 다음의 <표 1>과 같이 실험을 설계하였다. 즉 권총사격 시 조준방식은 첫째, 기본조준(가늀쇠+가늀자) 둘째, 가늀쇠조준 셋째, 지향조준 등 3가지로 각 조준방식에 대해 각각 5m(근거리)와 15m(원거리)에서 10발씩 20명의 사수가 사격한 결과를 통해 근거리 및 원거리에서 어떤 조준방식이 적절한지 도출하고자 하였다.

<표 3-1> 실험 설계

조준 방식	점수/시간	사격 거리	사격 횟수	참여 인원
기본조준	사격 점수 (정확성)	5m	10회	20명
		15m		
	사격 시간 (신속성)	5m		
		15m		
가늀쇠조준	사격 점수 (정확성)	5m		
		15m		
	사격 시간 (신속성)	5m		
		15m		
지향조준	사격 점수 (정확성)	5m		
		15m		
	사격 시간 (신속성)	5m		
		15m		

2) 세부 실험 절차

- (1) 측정거리는 근거리인 5m와 권총으로써 원거리인 15m에서 각각 세 가지 조준방법으로 사격한다.
- (2) 객관적 결과를 얻기 위하여 측정사격 시 각 회당 1명씩 측정한다.
- (3) 측정 시 각 조준방법 당 표적에 대하여 10발씩 사격 한다.
- (4) 측정 시 10발의 사격 방법은 1발씩 10회를 안전상 권총을 가슴에서부터 뽑지 않고 가슴에서부터 권총을 거총하여 사격하는 것으로 한다.
- (5) 측정 시 사수는 감독관의 사격명령에 따라 사격을 가한다.
- (6) 측정 시 감독관은 정확한 의사소통을 위하여 짧은 명령으로 사격명령을 하달한다. 예) “사수 준비”라는 예령 후 “봐”라는 사격명령을 내린다.

- (7) 측정 시 감독관은 사수가 미리 사격준비를 할 수 없도록 타이핑을 불규칙하게 적용하여 사격명령을 내린다.
- (8) 측정 시 사수의 좌측 후방에는 스톱위치로 사격 시간을 잰다.

3. 분석방법

권총사격 시 조준선정렬방식에 따른 기록변화를 알아보기 위해 실시한 실험 결과를 토대로 통계분석은 전문프로그램인 SPSS 13을 사용하였으며, 주요 분석방법으로는 권총사격 시 조준방식에 따라 사격점수(5m, 15m)에 차이가 있는지(사격의 정확성)를 알아보기 위해 분산분석(ANOVA)을 실시하였으며 그 밖에 기술통계분석을 통한 자료의 기초통계를 분석하였다. 또한 권총사격 시 조준방식에 따라 사격 시간(5m, 15m)에 차이가 있는지(사격의 신속성)를 알아보기 위해 분산분석(ANOVA)을 실시하였으며 그 밖에 기술통계 분석을 통한 자료의 기초통계를 분석하였다.

IV. 결과 및 논의

1. 결 과

1) 조준방식에 따른 사격점수(정확성)의 차이 비교

(1) 조준방식에 따른 사격점수(5m/15m)의 기술통계 분석

조준방식에 따른 사격점수의 기술통계량을 살펴보면, 기본조준의 경우 20명의 사수의 5m 에서의 평균점수는 97.95점이었으며, 최소점수가 93점, 최대점수가 100점이었으며 표준편차는 2.19점이었다. 한편 15m에서는 평균점수는 90.65점으로 최소점수가 84점, 최대점수가 95점이었으며 표준편차는 3.25점이었다. 즉 기본조준에서는 일반적인 예상과 같이 5m(근거리)가 15m(원거리)에 비해 평균점수가 높았다. 가늠쇠 조준에서는 20명의 사수의 5m에서의 평균점수는 96.05점이었으며, 최소점수가 75점, 최대점수가 100점이었으며 표준편차는 5.76점이었다. 한편 15m에서는 평균점수는 88.31점으로 최소점수가 76점, 최대점수가 98점이었으며 표준편차는 5.24점이었다. 즉 가늠쇠 조준에서도 일반적인 예상과 같이 5m(근거리)가 15m(원거리)에 비해 평균점수가 높았다. 지향 조준에서는 20명의 사수의 5m 에서의 평균점수는 95.65점이었으며, 최소점수가 78점, 최대점수가 100점이었으며 표준편차는 5.86점이었다. 한편 15m에서는 평균점수는 87.31점으로 최소점수가 68점, 최대점수가 97점이었으며 표준편차는 6.43점이었다. 즉 지향 조준에서도 일반적인 예상과 같이 5m(근거리)가 15m(원거리)에 비해 평균점수가 높았다. 한편, 5m의 사격점수

에서는 기본조준(97.95점) > 가늠쇠 조준(96.05점) > 지향조준(95.65점) 순 이었으며, 15m 사격점수에서도 기본조준(90.65점) > 가늠쇠 조준(88.31점) > 지향조준(87.31점) 순 이었다.

〈표 4-1〉 조준방식에 따른 사격점수(5m/15m)의 기술통계량

조준 방식	구분	사격 점수	
		5m	15m
기본조준	표본수	20	20
	평균	97.95	90.65
	표준편차	2.19	3.25
	최소값	93	84
	최대값	100	95
가늠쇠조준	표본수	20	20
	평균	96.05	88.31
	표준편차	5.76	5.24
	최소값	75	76
	최대값	100	98
지향조준	표본수	20	20
	평균	95.65	87.31
	표준편차	5.86	6.43
	최소값	78	68
	최대값	100	97

(2) 조준방식에 따른 사격점수의 차이 검정

권총사격 시 조준선 정렬방식에 따라 사격 점수에 차이가 있는지를 알아보기 위해 다음의 <표 4-2>에서와 같이 분산분석을 실시하였다. 그 결과 5m(근거리)에서는 95% 신뢰수준 ($\alpha = 0.05$)에서 조준방식(기본조준, 가늠쇠 조준, 지향조준)에 따라 통계적으로 차이가 없는 것으로($p > 0.05$) 나타났다. 또한 15m(원거리)에서도 95% 신뢰수준 ($\alpha = 0.05$)에서 조준방법(기본조준, 가늠쇠 조준, 지향조준)에 따라 통계적으로 차이가 없는 것으로($p > 0.05$) 나타났다.

〈표 4-2〉 조준방식에 따른 사격점수(5m/15m)의 차이 검정

구분	측정거리	조준방법	N	평균	표준편차	F값 (p-value)
정확성 (사격 점수)	5m	기본조준	20	97.95	2.19	1.252 (0.294)
		가늠쇠조준	20	96.05	5.76	
		지향조준	20	95.65	5.86	
		전체	60	96.55	4.93	
	15m	기본조준	20	90.65	3.25	2.240 (0.116)
		가늠쇠조준	20	88.30	5.23	
		지향조준	20	87.30	6.42	
		전체	60	88.75	5.25	

2) 조준방식에 따른 사격시간(신속성)의 차이 비교

(1) 조준방식에 따른 사격시간(5m/15m)의 기술통계 분석

조준방식에 따른 사격시간의 기술통계량을 살펴보면, 기본조준의 경우 20명의 사수의 5m 에서의 평균시간은 2.09초였으며, 최소시간은 1.44초, 최대시간은 2.72초로 표준편차는 0.36초였다. 한편 15m에서는 평균시간이 2.02초로 최소시간은 1.29초, 최대시간은 2.84초였으며 표준편차는 0.3초였다. 가늠쇠 조준에서는 20명의 사수의 5m에서의 평균시간은 1.5초였으며, 최소시간은 1.07초, 최대시간은 2.02초였으며 표준편차는 0.24초였다. 한편 15m에서는 평균시간은 1.57초로 최소시간이 1.21초, 최대시간이 2.37초였으며 표준편차는 0.26초였다. 지향 조준에서는 20명의 사수의 5m 에서의 평균시간은 1.16초였으며, 최소시간은 0.91초, 최대시간은 1.53초이었으며 표준편차는 0.16초였다. 한편 15m에서는 평균시간은 1.25초로 최소시간이 1.03초, 최대시간이 1.75초이었으며 표준편차는 0.22초이었다. 한편, 5m의 사격시간에서는 지향조준(1.16초) > 가늠쇠 조준(1.5초) > 기본조준(2.09초) 순이었으며, 15m 사격시간에서도 지향조준(1.25초) > 가늠쇠 조준(1.21초) > 기본조준(2.02초) 순 이었다.

〈표 4-3〉 조준방식에 따른 사격 시간(5m/15m)의 기술통계량

조준 방식	구분	사격 시간	
		5m	15m
기본조준	표본수	20	20
	평균	2.09	2.02
	표준편차	0.36	0.30
	최소값	1.44	1.29
	최대값	2.72	2.84
가늠쇠조준	표본수	20	20
	평균	1.50	1.57
	표준편차	0.24	0.26
	최소값	1.07	1.21
	최대값	2.02	2.37
지향조준	표본수	20	20
	평균	1.16	1.25
	표준편차	0.16	0.22
	최소값	0.91	1.03
	최대값	1.53	1.75

(2) 조준방식에 따른 사격시간의 차이 검정

권총사격 시 조준선 정렬방식에 따라 사격 시간에 차이가 있는지를 알아보기 위해 다음의 <표 4-4>에서와 같이 분산분석을 실시하였다. 그 결과 5m(근거리)에서는 99% 신뢰수준($\alpha = 0.01$)에서 조준방법(기본조준, 가늠쇠 조준, 지향조준)에 따라 통계적으로 차이가 있는 것으로($p < 0.01$) 나타났으며, 사후검정(Scheffe) 결과 지향조준(c)이 기본조준(a)이나 가늠쇠조준(b)에 비해 사격시간이 빨랐으며, 가늠쇠 조준(b)은 기본조준(a)보다 사격시간이 빠른 것으로 나타났다. 또한 15m(원거리)에서도 99% 신뢰수준($\alpha = 0.01$)에서 조준방법(기본조준, 가늠쇠 조준, 지향조준)에 따라 통계적으로 차이가 있는 것으로($p < 0.01$) 나타났다. 사후검정(Scheffe) 결과 지향조준(c)이 기본조준(a)이나 가늠쇠조준(b)에 비해 사격시간이 빨랐으며, 가늠쇠 조준(b)은 기본조준(a)보다 사격시간이 빠른 것으로 나타났다.

<표 4-4> 조준방식에 따른 사격시간(5m/15m)의 차이 검정

구분	측정거리	조준방법	N	평균	표준편차	F값 (p-value)	사후검정 (Scheffe)
신속성 (사격 시간)	5m	기본조준(a)	20	2.09	0.36	61.823 (0.000)***	c>a** b>a** c>b**
		가늠쇠조준(b)	20	1.50	0.24		
		지향조준(c)	20	1.16	0.16		
		전체	60	1.58	0.47		
	15m	기본조준(a)	20	2.02	0.30	43.972 (0.000)***	c>a** b>a** c>b**
		가늠쇠조준(b)	20	1.57	0.26		
		지향조준(c)	20	1.25	0.22		
		전체	60	1.61	0.41		

주: ** p<0.05, *** p<0.01

(3) 분석결과 종합

다음의 <표 4-5>은 조준방식에 따른 사격점수 및 사격시간에 차이를 검정한 결과이다. 사격점수에서는 조준방법에 따라 5m(근거리)와 15m(원거리)에서의 사격점수에서는 모두 통계적인 차이가 발견되지 않아 조준방법에 따른 사격점수에는 차이가 없다고 할 수 있다. 한편, 사격점수에서는 조준방법에 따라 5m(근거리)와 15m(원거리)에서의 사격시간에서는 모두 99% 신뢰수준($\alpha = 0.01$)에서 통계적인 차이가 발견되어 사후검정(scheffe)을 실시하였으며 그 결과 지향조준(c)이 기본조준(a)이나 가늠쇠조준(b)에 비해 사격시간이 빨랐으며, 가늠쇠 조준(b)은 기본조준(a)보다 사격시간이 빠른 것으로 나타났다.

〈표 4-5〉 조준방식에 따른 사격점수 및 사격시간의 차이 검정 결과

구분	측정거리	조준방법	N	평균	표준편차	F값 (p-value)	사후검정 (Scheffe)
정확성 (사격 점수)	5m	기본 조준	20	97.95	2.19	1.252 (0.294)	-
		가늀쇠 조준	20	96.05	5.76		
		지향 조준	20	95.65	5.86		
		전체	60	96.55	4.93		
	15m	기본 조준	20	90.65	3.25	2.240 (0.116)	-
		가늀쇠 조준	20	88.30	5.23		
		지향 조준	20	87.30	6.42		
		전체	60	88.75	5.25		
신속성 (사격 시간)	5m	기본 조준(a)	20	2.090	0.36	61.823 (0.000)***	c>a** b>a** c>b**
		가늀쇠 조준(b)	20	1.50	0.24		
		지향 조준(c)	20	1.16	0.16		
		전체	60	1.58	0.47		
	15m	기본 조준(a)	20	2.02	0.30	43.972 (0.000)***	c>a** b>a** c>b**
		가늀쇠 조준(b)	20	1.57	0.26		
		지향 조준(c)	20	1.25	0.22		
		전체	60	1.61	0.41		

주: ** p<0.05, *** p<0.01

2. 논 의

정확성을 알아보기 위하여 사전 준비된 연구절차에 의하여 세 가지 조준선정렬방식으로 측정된 결과를 통계적으로 분석한 결과, 5m/15m 모두 통계적 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한 신속성을 알아보기 위하여 사전 준비된 연구절차에 의하여 세 가지 조준선정렬방식으로 측정된 결과를 통계적으로 분석한 결과, 99% 신뢰수준($\alpha=0.01$)에서 통계적인 차이가 발견되었다. 이에 사후검정(scheffe)을 실시한 결과, 5m/15m 모두 지향조준이 가장 빨랐으며 다음으로 가늀쇠조준방식, 그리고 마지막으로 기본조준방식 순으로 결과가 나타났다. 이 연구 결과를 바탕으로 예상되는 우발상황 발생 시 현장에 적용을 한다면 5m이내에서 가장 적절한 조준방식은 지향조준방식이 되겠다. 가장 신속한 결과 값을 나타냈으며 정확성 면에서도 다른 두 조준방식과 통계적으로 차이가 나지 않았기 때문에 근거리에서의 표적제압에는 지향조준방식이 가장 적절한 조준방식이겠다. 15m의 경우는 기본조준방식이 가장 우수한 정확도를 나타냈지만 통계적으로 분석한 결과, 다른 두 조준방식과 정확성의 차이가 없는 것으로 나타났고 또한 신속성에서는 가장 신속성이 떨어지는 결과 값을 나타냈기 때문에 15m 사격 시 적절한 조준방식이 아니라는 결과를 나타

났다. 이에 다른 두 가지 방식중 적절한 방식을 찾아야 하는데 가늠쇠조준방식도 기본조준방식과 마찬가지로 정확성에선 다른 두 방식과 차이가 없었기 때문에 15m에서도 가장 신속한 결과 값을 나타낸 지향조준방식이 가장 적절한 조준방식이라 하겠다. 물론 정확성의 측면에서 볼 때는 기본조준방식이 가장 높은 값을 나타냈지만 가장 신속한 결과 값을 나타낸 지향 조준방식과는 약 1초 정도의 시간적 차이를 나타냈다. 우발상황 발생 시 현장에서의 1초는 큰 차이다.

그 1초간의 시간에 표적은 도주하거나 숨을 수도 있고 현장에 위협 요소를 더 느낄 수도 있는 것이다. 그러기 때문에 가장 신속한 결과 값을 나타낸 지향조준방식이 15m에서도 가장 우수한 조준방법이라 할 수 있다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

경호임무 수행시 경호요원이 임무 수행 간 실시하는 권총사격술의 핵심은 얼마나 더 빠르고 정확하게 표적을 제압 할 수 있는가에 달려있다. 임무 수행 간 어쩔 수 없이 권총을 통한 표적 제압상황이 발생할 시 피해를 최소화하기 위해서는 표적에 대한 신속하고 정확한 제압이 가장 중요한 요소라 하겠다. 위해자가 경호원보다 먼저 위험행동을 실행한다면 경호원이나 경호대상자의 안전에 치명적일 것이기 때문이다. 또한 정확한 권총사격을 하여야 표적의 모든 행동이 정지하여 모든 상황이 안전하게 종료될 것이며 정확치 못한 권총사격술에서 발생하는 오발사고를 방지할 수 있을 것이다. 그래서 본 연구에서는 P국가요원을 대상으로 권총사격 시 조준선정렬방식이 기록변화에 미치는 영향을 알기 위하여 표준집단을 선정하여 사격 측정된 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 근거리(5m)에서의 사격측정 결과, 조준선정렬방식에 따라 정확성의 차이가 나타나지 않았다.

둘째, 원거리(15m)에서의 사격측정 결과, 조준선정렬방식에 따라 정확성의 차이가 나타나지 않았다.

셋째, 근거리(5m)에서의 사격측정 결과, 조준선정렬방식에 따라 신속성에 차이가 나타났다. 그 값은 지향조준방식>가늠쇠조준방식>기본조준방식 순이다.

넷째, 원거리(15m)에서의 사격측정 결과, 조준선정렬방식에 따라 신속성에 차이가 나타났다. 값 값은 지향조준방식>가늠쇠조준방식>기본조준방식 순이다.

위와 같은 연구결과, 5m/15m 모두 지향조준방식이 가장 우수한 조준방식으로 결과 분

석되었다.

2. 제 언

본 연구의 수행과정을 바탕으로 앞으로의 연구과제에 대하여 제언 하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 실태권총의 사용방법이라는 일반인이 접근하기 힘든 분야에 관한 연구를 진행함으로써 연구과정 중 많은 애로사항이 발생하였다. 차후 연구에서는 각 국가기관들과 보다 긴밀한 협조를 바탕으로 관련분야 연구를 진행하여야 더 객관적이고 실질적인 결과를 도출할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구의 주제를 연구하는데 있어 선행 연구의 부족과 국내 참고문헌의 부족을 느꼈다. 권총 및 일반 사격술이 국가기관 종사자들의 임무완수에 끼치는 영향에 비추어 볼 때 관련분야에 대한 연구가 미진한 것을 느낄 수 있었다. 특히 현재의 권총사격교육의 대부분은 정지된 표적에 대응할 수 있는 훈련이고 실제 우발상황 하에서의 움직이는 표적에 대한 대응교육은 미비하였다. 이에 현실적 사격교육의 모델이 시급하다.

셋째, 본 연구를 진행하던 중 사격기술과 특정업무능력이 우수한 많은 인적 자원들을 만날 수 있었다. 하지만 그 우수한 인적자원들이 대부분 본인의 노하우를 본인만 알고 있고 그 내용을 문서화 하지 않아서 오는 업무의 손실을 엿볼 수 있었다. 그러므로 앞으로 특정업무에 대한 매뉴얼화가 진행되어져야겠다.

참 고 문 헌

- 김평섭(1997). 경호원의 기본기량 향상에 관한 연구. 한국경호경비학회 논문 제1집.
- 김병현외 2인(2000). 사격시합 수행 전 루틴의 효과. 한국체육학회지, 제39권 제1호.
- 민영삼(1995). 공기권총에서 총의 정지 능력이 득점에 미치는 영향. 1급 경기지도자 수료 논문. 한국체육과학연구원 1급경기지도자연수원.
- 서인택(1995). 공기권총 선수들의 조준시간에 대한 조사연구. 1급 경기지도자 수료논문. 한국체육과학연구원 1급경기지도자연수원.
- 이상철(1998). 경호방법론. 도서출판 흥경.
- _____ (2006). 경호현장운용론. 도서출판 윈
- 임변, 김기환(1983). 사격술연구. 신영출판사.
- 양재열(1995). 경호의 기본적 이론에 관한 연구. 연세대학교 행정대학원 석사학위 논문.
- _____ (2000). 요인 신변보호의 사전 예방작용에 관한 연구. 한국경호경비학회 논문 제3호.
- 염상국(1997). 요인경호 시 근접경호원에게 요구되는 행동이론에 관한 연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위 논문.
- 장재관(1992). 사격시 조준점 이동에 관한 연구. 1급 경기지도자 수료논문. 한국체육과학연구원 1급경기지도자연수원.
- 장덕선(2003). 사격선수를 위한 집중력 훈련프로그램의 개발. 체육과학연구원.
- 정승희, 이재희(1985). 사격백과. 한국여성 사격연맹.
- 진성태, 김일환, 성난준, 곽창수, 황경숙(1986). 사격훈련지도서. 대한체육회 훈련원 스포츠과학연구소.
- 홍희범역, Marshall Cavendish(1997). 세계의군용총기백과2. 호비스트.
- 한국경비협회(2006). 특수경비 심입 교육과정. 경찰공제회.
- John Walter(2005). Gun of the elite forces. Greenhill Books.
- Stoeger(2002). Shooter's Bible. Stoeger Publishing Company.
- Wesley Blair(1985). The Complete Book for Target Shooting America. Stack Pole Books.

Abstract

The Effects of Sight Alignment Method on Pistol Shooting Records of Security Guard

Lee, Sang-Chul · Shin, Seung-Cheol

Some of individuals working at various fields of security guard are given the legal right to use a gun to cope with expected risks and crimes. Not only in Korea but also throughout the world, a pistol is being used as a device for the workers of security guard such as the army, the police and intelligence agencies to keep the law and social order. A pistol, which is regarded as the last safety measure of security guard, is easy to carry but, because of its short barrel for high portability, its hit ratio and long-range shooting performance are much lower than ordinary guns. Despite such weak points, a pistol can be a great tool because of its high portability and if the users make steady efforts to improve their skills and, for this reason, it has been being used widely until now. National agency workers' pistol shooting skills depend on several important factors, but for the fast and accurate shooting, the most important factor is how to aim at the target. Because it takes a relatively longer time to align the sight on the target, the change of the sight alignment method is expected to improve pistol shooting skills a lot. In Korea, however, most of national agency training centers teach the basic aiming method that crosses the foresight and the backsight and aligns the crossing to the target. That is, they teach the sight alignment method for fixed targets.

Some agencies in Korea and foreign countries that have used guns more frequently and longer than us are teaching different sight alignment methods as well. Representative ones of them are aiming only with the foresight and pointing shooting. These aiming methods are expected to produce good results against moving targets. While the basic sight alignment method has to cross the foresight and the backsight and then to align the crossing to the target, so takes a longer time than other aiming methods, the other two aiming methods are expected to be effective in fields where both swiftness and accuracy are require. Because domestic agencies are teaching mainly the basic sight alignment method, the present study purposed to examine the effects of different aiming methods on shooting records and ultimately to contribute to

national agency workers' operation. For this purpose, we selected 20 policemen from local police commandos under the National Police Agency who were accustomed to pistol shooting and measured their pistol shooting. According to the results, the pointed shooting method showed the best record in 5m short-range shooting. As to hit ratio in 15m shooting, which is relatively long-range for pistol shooting, the basic aiming method showed the best record, but the results of statistical analysis showed that pointed shooting is most superior. Of course, the results were obtained from a group who were used to and skillful in pistol shooting, but they are considered meaningful in that all the police and national agency workers should have such high shooting skills.

key ward: Sight Alignment Method, Pistol Shooting ,Security Guard, Aiming methods