

ICT를 이용한 경찰교육 선진화 방안

ICT를 이용한 경찰교육 선진화 방안

치안정책연구소 정책기획연구실

연구관 권태형

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
제2절 연구의 내용 및 연구방법	2
제2장 이러닝에 대한 고찰	4
제1절 이러닝의 개요	4
1. 이러닝의 정의	4
2. 이러닝의 필요성과 효과	5
3. 이러닝의 동향	7
제2절 IPTV를 이용한 이러닝	8
1. IPTV의 개념	8
2. IPTV 서비스와 동향	12
4. IPTV의 교육적 활용	19
제3장 경찰의 교육과 학습	25
제1절 경찰 교육·학습 현황	25
1. 경찰이 이용할 수 있는 사이버 교육	25
2. 경찰의 교육훈련	37
3. 경찰의 승진시험제도	39
4. 경찰 지식관리시스템	41
제2절 관련 설문조사	46
1. 직장교육 관련 총경대상 설문조사	46

2. 경찰 교육·학습에 대한 설문조사(경감 이하)	53
제4장 ICT를 이용한 경찰교육 개선방안	69
제1절 사이버교육 활용 제고	69
제2절 경찰교육 콘텐츠 제공·이용방안	71
1. 다양한 교육콘텐츠 제공	71
2. 경찰청 지식관리시스템의 개선방안	72
3. 교육이용 환경 개선	73
제5장 결론	75
참고문헌	77
I. 단행본	77
II. 논문	78
III. 기타	78

표 차례

<표 1> IPTV 서비스 분류	13
<표 2> 2009년도 IPTV 공공서비스 시범사업	14
<표 3> 그린 IT 국가전략 중 IPTV 정책	15
<표 4> 2008년 IPTV 공공·민원서비스 발굴 추진내역	16
<표 5> 경찰사이버 정보화 교육 과목	25
<표 6> 정보화교육센터 사이버교육과정 2009년도 운영계획	28
<표 7> 경찰청 사이버 외국어 학원 가입현황	29

<표 8> 지식경제공무원교육원 e-러닝센터의 2009년도 타부처과정 강좌 목록	32
<표 9> 공무원사이버교육센터의 2009년도 강좌 목록(1)	35
<표 10> 2009년도 경찰 정기승진시험 일정	40
<표 11> 경찰공무원 승진시험 과목표(2009.1.1 시행)	41
<표 12> 경찰지식관리시스템 운영현황(2008)	43
<표 13> 경찰지식관리시스템 활용현황(2008)	43
<표 14> 사이버교육에 대한 인식도(충경)	47
<표 15> IPTV에 대한 인식도(충경)	48
<표 16> 대면·비대면 교육방식 효과의 차이(충경)	49
<표 17> 직장교육시 동영상 활용 여부(충경)	50
<표 18> 사이버교육에 대한 인식도(경감이하)	54
<표 19> IPTV에 대한 인식도(경감이하)	55
<표 20> 대면·비대면 교육방식 효과의 차이(경감 이하)	56
<표 21> 직장교육시 동영상 활용 호감도(경감 이하)	57
<표 22> 승진시험 합격자와 불합격자간의 시험준비기간 비교	61
<표 23> 경찰청의 승진시험 사이버 강의 활용 여부	63
<표 24> 승진시험에 대한 사이버 교육방식별 선호도	64

그림 차례

<그림 1> IPTV 공공서비스 시범사업 구축 화면	16
<그림 2> 강남구청 TV전자정부 포털서비스	17
<그림 3> 경찰 사이버 정보화 교육 사이트	26

<그림 4> 행정안전부 정보화 교육 포털 사이트	27
<그림 5> 경찰청 사이버 외국어학원	30
<그림 6> 지식경제공무원교육원 e-러닝센터	31
<그림 7> 통계교육원 e-러닝센터	33
<그림 8> 중앙공무원교육원 공무원사이버교육센터의 사이버강좌	34
<그림 9> 경찰청 지식관리시스템 초기화면	44
<그림 10> 경찰청 지식관리시스템 업무자료실	44
<그림 11> 지식관리시스템의 동영상 현장매뉴얼	45
<그림 12> 승진시험 합격자와 불합격자의 학습비용 비교	62
<그림 13> 경찰관서 대형TV의 각종 기기 연결 예시	74

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

우리나라의 공무원 수는 2008년 6월 30일 기준으로 974,830명이다. 이 중에서 경찰청에 속해 있는 공무원 수는 100,735명으로 교육공무원이 속해 있는 교육과학기술부 다음으로 많은 인원이다. 따라서 경찰공무원을 대상으로 하는 교육은 다른 부처보다 효율적으로 실시해야 하며 다양한 학습방식을 도입하여 교육효과를 높이는 것이 필요하다.

다른 정부기관 공무원과 달리 경찰공무원은 집체교육이 많다. 경찰은 월2회 이상 직장훈련을 실시하고 있는데 주로 대면식 집체교육을 하고 있다. 특히 각종 치안현안이 발생할 때 마다 경찰 지휘부는 전 직원을 대상으로 하는 교육 지시를 수시로 하달하고 있는 실정이다. 이처럼 잦은 교육에는 기본근무자 외에도 근무 중이 아닌 비번근무자 까지 참석해야만 하기 때문에 직원들의 피로가 쌓이는 등의 애로사항이 발생하고 있다.

이러한 상황에서 지금과 같은 대면식 집체교육을 효과적으로 대처·보완할 수 있는 교육방식이 요구되고 있는데, 정보통신기술(ICT: Information Communication Technology)의 발달로 등장한 새로운 교육학습방식은 전통적인 학습방식에 비해 그 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 이에 본 연구는 경찰의 교육현황을 검토해 보고 경찰교육에 정보통신기술을 이용하여 교육효과를 높일 수 있는 방법과 이를 위한 정책 수립시 고려해야 할 부분을 도출하는데 목적이 있다.

제2절 연구의 내용 및 연구방법

이 연구의 구체적인 연구내용 및 연구범위는 다음과 같다.

첫 번째 연구내용은 이러닝에 대하여 대략적으로 알아보는 것이다. 이러닝이 무엇인지 정의를 살펴보고 이러닝이 기존 학습방법보다 좋은 점에는 어떤 것이 있으며 그 효과는 어떤지 문헌조사를 통해 알아보았다.

두 번째 연구내용은 최근 떠오르고 있는 IPTV를 이용한 이러닝을 알아 보았다. 우선 IPTV의 개념을 살펴보고 IPTV에는 어떤 서비스가 있으며 공공분야에서는 어떻게 활용하고 있는지 그 동향을 알아보았다. 그리고 IPTV를 교육적으로 활용하는 사례를 살펴보고, 기존 연구결과에서 나타난 IPTV의 교육적 특성과 콘텐츠 개발방향에 대해 알아보았다.

세 번째 연구내용은 경찰의 교육현황에 대해 정리해 보았다. 경찰이 이용할 수 있는 일반적인 사이버 교육에는 어떤 것이 있는지 조사하고, 경찰 직장교육 현황과 애로사항을 알아보았다. 또한 경찰 승진시험제도와 경찰 지식관리시스템에 대해서 파악해 보았다.

네 번째 연구내용은 정보통신기술을 이용한 경찰교육 개선방안이다. 경찰 직장·직무 교육을 보다 효율적으로 실시하여 교육효과를 높이는 실질적인 방안을 제시하고, 효과적인 교육 콘텐츠 이용방안을 연구하였다.

본 연구에서는 위와 같은 연구 내용을 다음과 같은 방법으로 연구하였다. 첫째, 관련 자료 및 문헌을 고찰하였다.

둘째, 경찰이 이용할 수 있는 사이버교육 사이트에 직접 접속하고 회원으로 가입하여 그 내용을 알아보았다.

셋째, 설문조사를 통해 경찰 지휘관(총경)과 일선직원(경감 이하)의 사이버교육 인지도와 직장교육에 사이버교육 방식 도입에 대한 의견을 알

아보았다.

넷째, 해당 분야에 종사하는 관계자와 인터뷰를 하고 관련 자료를 입수하여 검토하였다.

다섯째, 일선 경찰관을 면담하여 경찰직장·직무교육에 대해서 의견을 청취하였다.

이 연구보고서는 기본적으로 치안정책연구소의 보고서 작성방식을 따르나 필요한 부분에서는 적절한 방식으로 작성하였으며, 보고서를 활용하는 관계기관에서 쉽게 알아볼 수 있도록 가급적 많은 표와 그림을 사용하였다.

이 연구보고서에는 여백이 많이 있다. 보고서의 여백을 없애기 위해 그림이나 표 크기를 줄이면 그 내용이 잘 보이지 않게 되기 때문에 내용을 효과적으로 전달하기 위한 불가피한 편집임을 밝힌다.

제2장 이러닝에 대한 고찰

제1절 이러닝의 개요

1. 이러닝의 정의

이러닝에 대한 정의는 매우 많이 있다. 본 연구는 이러닝에 대해 연구하는 것이 아니기 때문에 이러닝에 대한 정의를 새로 내리지 않으며 이러닝 백서에 있는 정의를 인용하고자 한다.

이러닝은 영어 e와 learning의 합성어로 디지털과 인터넷을 상징하는 e와 학습을 뜻하는 learning이 결합되어 만들어진 개념이다. 이러닝은 보는 관점과 이해관계에 따라 다양하게 정의되고 또한 그 해석도 여러 가지로 나뉜다. 2004년 1월에 제정된 이러닝산업발전법 제2조의 정의에 따르면 이러닝은 “전자적수단, 정보통신 및 방송전파를 통해 이뤄지는 학습”으로 정의되어 있는 것과 함께 이러닝은 인터넷 학습, 웹기반 학습, 사이버 학습¹⁾, 원격 학습, 전자 학습 등 다양하게 불리고 있다.

이러닝과 인접학문인 교육공학적 관점에서는 이러닝을 “정보통신기술을 이용하여 학습자 스스로 학습목표와 방법을 주도하는 교육훈련방법, 또는 네트워크를 기반으로 디지털화된 학습콘텐츠를 학습자의 인지구조에 맞게끔 재구조화하는 일련의 학습활동”으로 이해하고 있다. 그리고 “이러닝은 인터넷을 기반으로 상호작용을 극대화함으로써 분산형의 열린 학습공간을 추구하는 교육 유형이며 급격히 확산되는 이비지니스

1) 본 연구보고서에서는 이러닝의 다양한 명칭 중에서 ‘사이버 교육’을 사용하기로 한다.

(e-business)의 한 유형”이라고 보기도 한다. 이처럼 이러닝은 보는 관점에 따라 다양하게 해석되고 있다.²⁾

이러닝은 무선통신기술의 발달로 계속 진화 발전되어 모바일기기(PDA, PMP, 휴대폰 등)를 이용하여 공간을 이동하면서 학습하는 m-러닝으로 발전하였다.

2. 이러닝의 필요성과 효과

이러닝은 교육과 정보통신 및 IT의 결합물로 온라인 교육이라는 형태의 새로운 교육방식이다. 기존 오프라인 교육과 어떤 차별성이 있는가를 중심으로 이러닝의 필요성을 설명하면 다음과 같다.³⁾

첫째, 기존 오프라인 교육과 달리 시간적·공간적 제약이 거의 없다. 전통적인 교육은 교육시설을 갖추어야 하고 교사와 학생이 같은 시간에 같은 장소에 모여야 교육이 가능했다. 그러나 이러닝은 교사와 학생이 시간과 장소에 관계 없이 각자 자신이 원하는 시간과 장소에서 교육을 받을 수 있다.

둘째, 획일적 교육에서 벗어나 개인의 수준과 요구에 맞는 퍼스널라이제이션(Personalization)과 커스터마이징(Customizing)이 가능하다. 같은 내용의 교육이라도 개인의 수준, 필요성에 따라 다양한 형태의 교육이 이루어질 수 있다.

셋째, 자기학습방식(Self-study)으로 교육이 이루어진다. 오프라인 교육은 주입식 강의 위주이고, 각 개인의 수준차, 강의내용 개별화, 같은 시간에 들어야 하는 등의 문제점이 있다. 그러나 온라인 교육에서는 자

2) 지식경제부·한국전자거래진흥원·한국이러닝연합회, 2007-2008 이러닝백서, 2009, p348.

3) 배현기, e-Learning, u-러닝사회와 학교교육, 세진사, 2005, pp95-96.

기 스스로 학습하고 진도관리가 가능하며, 맞춤형 교육이 가능하여 자신의 부족한 부분이나 질문사항은 언제든지 온라인으로 피드백 받을 수 있다.

넷째, 최신 경향 및 이론 변화를 신속히 반영할 수 있다. 오프라인 교육은 주로 인쇄된 교재나 파일을 사용하기 때문에 교육내용을 신속하게 업데이트하기 어렵다. 그러나 온라인 교육은 IT기술을 사용하여 교육대상자의 요구에 적극 반영함으로써 보다 질 높은 교육이 가능하다. 교육콘텐츠 자체의 주기적 갱신이 어렵다 하더라도 그에 적합한 다른 자료를 대체활용할 수 있다.

다섯째, 인터넷의 매체적 특성을 활용하여 커뮤니티 서비스, 동영상을 통한 양방향 교육, 다양한 서비스 및 교육방법을 활용할 수 있다. 여러 가지 교재활용과 교육내용에 적합한 교육방식과 시각적인 멀티미디어 자료의 활용은 교육의 효과를 더욱 높일 수 있다.

여섯째, 특정한 지식분야와 공동관심사 또는 동아리 활동 등 정보를 공유하는 사람끼리 새로운 학습공동체가 형성될 수 있다. 그리고 공동체 내 구성원들은 각자의 지식을 서로간에 토론의 과정을 통하여 지식을 형성해 낼 수 있도록 서로 협력한다.

신중호(2005)는 ‘e-러닝에서의 학습성취도 영향 요인 연구’에서 82편의 분석대상 연구물에서 나온 119개의 효과크기로부터 전체 이러닝의 효과크기를 계산하였다. 계산된 이러닝의 효과 크기는 국내논문의 경우 .52, 외국논문의 경우 .60으로 나타났으며 전체적으로 평균 .56의 효과 크기를 나타냈다. 이를 U_3 지수로 나타내면 국내논문의 경우 69.84%에, 외국논문의 경우 72.57%에 해당하고, 전체적으로 볼 때 이러닝의 크기는 71%에 해당하는 것으로 나타났다. 이는 이러닝을 활용한 학생집단의

평균점수가 이러닝을 활용하지 않은 학생집단의 약 71%보다 더 상위에 있다는 것을 의미한다.⁴⁾

3. 이러닝의 동향

1989년 EBS에서 고3 수험생을 대상으로 대입방송강의를 본격적으로 시작한 이래 전통적인 대면식 학습방식에서 벗어나 방송통신기술을 이용한 다양한 학습방식이 개발되고 발전되어 왔다.

인터넷의 보급과 함께 부분적으로 시작된 이러닝은 1999년 노동부 인터넷 원격훈련 실시, 2001년 사이버대학 공식 오픈, 2004년 이러닝산업 발전법 제정 및 전국 초중고 사이버가정학습 실시로 대중화 되어 이제는 대부분의 사람들이 이러닝을 알고 있는 상황이다.

이러닝은 IT와 교육을 접목한 대표적인 지식서비스 산업으로서 지식서비스 산업들 중에서 가장 전망이 밝은 분야로 성장하고 있다. 국내 이러닝시장은 2000년도부터 이러닝이 활성화 되기 시작하면서, 연 평균 10% 내외로 성장하여 2007년 기준으로 1조 7천억 원의 시장규모를 형성하였다. 또한 사업자수도 큰 폭으로 증가하여 2007년도에 사업자수가 전년대비 21.7% 증가하였으며, 1,000억 이상 매출을 올리는 기업들도 등장하고 있다⁵⁾. 특히 유비쿼터스 환경과 이러닝의 결합으로 그 시너지 효과와 성장속도는 더욱 가속화될 것으로 전망되고 있다.

4) 신중호 외, e-러닝에서의 학업성취도 영향요인 연구, 한국교육학술정보원, 2005, p3.

5) 지식경제부, 한국전자거래진흥원, 한국U러닝연합회, 2007-2008 이러닝백서, p39.

제2절 IPTV를 이용한 이러닝

1. IPTV의 개념

지금 우리 생활에는 복합기(복사+팩스+스캐너), 카네비게이션(교통정보+DMB), 스마트폰(PDA+휴대폰), 동영상DSLR(캠코더+카메라), IPTV(방송+초고속인터넷) 등과 같이 여러 가지 기능이 복합적으로 융합된 컨버전스 제품이 넘쳐나고 있다. 이 중 IPTV(Internet Protocol Television)는 방송과 통신이 융합된 것으로 간단히 말하자면 초고속 인터넷을 TV에 연결하여 방송을 보는 것이라 할 수 있다. 다시 말하면 IPTV는 방송 주파수를 매개로 하여 방송프로그램(콘텐츠)을 TV(단말기)로 서비스 하는 방송서비스와 음성 또는 데이터를 통신망을 통해 전달하는 통신서비스가 결합된 방송통신융합서비스이다.

국내의 기관 및 연구자들에 의해 제시된 IPTV의 개념적 정의를 좀 더 살펴보고자 한다.⁶⁾

“IPTV는 인터넷 프로토콜 기반의 네트워크를 이용하여 주문형 비디오(VOD) 서비스를 포함한 HD급 고화질 생방송, TV 콘텐츠 등 스트리밍 방식의 방송 콘텐츠를 TV 단말기를 통해서 보는 포괄적 매체 서비스이다(국제e-비즈니스학회, 2009).”

“IPTV는 케이블 TV나 위성방송과 마찬가지로 유료방송 서비스 매체 중 하나이지만, 이미 설비가 거의 완료되어가고 있는 광대역 네트워크를 이용한다는 점, 이용자와 미디어, 송신자와 수신자의 상호작용이 가능하다는 점에서 이전 유료방송의 한계를 극복하여 저렴한 미디어 콘텐츠를 수신할 수 있고, 개인의 특성과 기호에 맞는 콘텐츠 선택이 가능한 이용자 중심의 융합매체이다(박석

6) 임정훈 외, IPTV의 교육적 활용방안 연구, 한국교육학술정보원, 2009, pp12-13 재인용.

철, 2008).”

“IPTV는 기존 TV에 초고속 인터넷과 같은 통신 서비스를 통해 인터넷에 접속, 디지털 형식의 정보 특히 디지털 방송과 호환될 수 있는 텔레비전으로서, 기존 TV보다 더 많은 채널 용량과 더 나은 품질의 서비스, 더 유연한 기능을 가진 양방향, 다채널, 고품질의 방송이 가능하다(김은혜, 2005).”

“IPTV란 IP망, 즉 초고속 인터넷을 통해 정보 서비스, 동영상 서비스 및 방송 등을 TV로 제공하는 서비스를 지칭하며, ‘시청’ 과 ‘편안함’ 이라는 TV의 사용자 경험을 그대로 유지하면서도 다양한 서비스와 접목할 수 있는 인터넷 기반의 서비스를 의미한다(신재경, 2008).”

“IPTV는 초고속 인터넷망을 이용하여 서비스 품질이 보장되는 프리미엄 망으로 텔레비전 수상기에 수신되는 실시간 방송 프로그램이다(함창용 외, 2007).”

“IPTV는 인터넷 프로토콜을 이용한 TV로서 협의의 개념으로는 IP 네트워크 기반의 TV 방송 서비스를 의미하며, 광의의 개념으로는 양방향성을 지원하는 TV 단말기 기반의 지능형 서비스를 총칭한다(김영상, 2005).”

“인터넷 프로토콜 텔레비전(Internet Protocol Television)의 약자로 초고속인터넷을 이용해 양방향으로 정보 서비스·동영상 콘텐츠·방송 등을 텔레비전에서 제공하는 서비스다. 통신·방송의 융합 서비스로 디지털 컨버전스의 대표적 형태다. 시청자가 편리한 시간에 보고 싶은 프로그램만 볼 수 있다는 점이 케이블방송과 다른 점이다. IPTV를 이용하기 위해서는 텔레비전과 셋탑박스·인터넷 회선만 연결돼 있으면 된다(전자신문, 2008).”

이러한 다양한 개념 정의들에서 찾아볼 수 있는 IPTV의 공통된 특징으로는 인터넷 프로토콜, 즉 초고속 인터넷망을 사용한다는 점, 동영상 중심의 다양한 디지털 방송 콘텐츠를 제공한다는 점, 텔레비전을 사용함

으로써 사용자들이 친숙하고 편안하게 접근할 수 있다는 점, 서비스 품질이 보장된다는 점 등이다.⁷⁾

법률에서는 IPTV를 ‘인터넷 멀티미디어 방송’이라 하고 있으며, 인터넷 멀티미디어 방송사업법에서는 IPTV를 아래와 같이 정의하고 있다.

인터넷 멀티미디어 방송사업법[시행 2009.11.1]
[법률 제9787호, 2009.7.31, 일부개정]

제2조 (정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "인터넷 멀티미디어 방송"이란 광대역통합정보통신망등(자가 소유 또는 임차 여부를 불문하고, 「전파법」 제10조제1항제1호에 따라 기간통신사업을 영위하기 위하여 할당받은 주파수를 이용하는 서비스에 사용되는 전기통신회선설비는 제외한다)을 이용하여 양방향성을 가진 인터넷 프로토콜 방식으로 일정한 서비스 품질이 보장되는 가운데 텔레비전 수상기 등을 통하여 이용자에게 실시간 방송프로그램을 포함하여 데이터·영상·음성·음향 및 전자상거래 등의 콘텐츠를 복합적으로 제공하는 방송을 말한다.

이 개념 역시 다른 개념들과 유사하게 인터넷 프로토콜을 이용한다는 점, 서비스 품질이 보장되는 프로그램을 제공한다는 점, 실시간 방송은 물론 데이터, 영상, 음성, 전자상거래 등 다양한 콘텐츠를 제공한다는 점이 IPTV의 주요 속성으로 강조되어 있다. 특히, 이 정의에는 IPTV는 양방향성을 갖춘 인터넷 프로토콜을 이용한다는 점을 제시함으로써 기존의 케이블 TV나 위성방송과 같은 단방향성 매체와는 차별화된 매체라는 점을 시사해 주고 있다.⁸⁾

IPTV에 관한 해외에서의 정의도 국내의 정의와 크게 다르지 않다. 온라인 백과사전 위키피디아, IPTV 사전, OECD, 국제텔레커뮤니케이션연합 등에서 제안하고 있는 IPTV의 개념들을 살펴보면 다음과 같다.⁹⁾

7) 앞의 책, p13.

8) 앞의 책, p14.

9) 앞의 책, pp14-15.

“IPTV란 “네트워크 인프라, 즉 광대역 접속 환경에서 인터넷 프로토콜을 사용하여 디지털 텔레비전 서비스가 전송되는 시스템이다. 일반적으로 IPTV는 전통적인 방송과 케이블 시스템으로 전송되는 것이 아니라 인터넷 프로토콜을 사용하는 컴퓨터 네트워크 테크놀로지들을 통해 시청자에게 전달되는 텔레비전 콘텐츠이다(Wikipedia, 2009).”

“IPTV는 IP를 통해 TV(비디오/오디오) 서비스를 송신하는 프로세스로서, 여기서 IP 네트워크란 인터넷 프로토콜을 사용하여 음성 또는 멀티미디어 커뮤니케이션을 송·수신하고 전달하는 것을 말한다. 이러한 IP 네트워크는 인터넷 같은 공공의 IP시스템이 될 수도 있고, LAN 기반의 사적인 데이터 시스템이 될 수도 있으며, 두 시스템이 합쳐진 ‘하이브리드 시스템’ 일 수도 있다(IPTV Dictionary, 2009).”

“IPTV란 인터넷 프로토콜을 경유하여 전송되는 비디오 및 오디오, 문자, 데이터 등과 같은 부가적인 서비스를 의미하며, 통상적으로 하나의 텔레비전으로 간주될 수 있도록 일정한 품질의 선형/비선형 프로그램 채널 형태를 제공한다(OECD, 2007).”

“IPTV란 일정 수준의 서비스 품질, 보안, 상호작용성, 신뢰성 등을 제공하기 위하여 관리되는 IP 기반 네트워크에서 전송되는 텔레비전, 비디오, 오디오, 텍스트, 그래픽, 데이터 등과 같은 멀티미디어 서비스로 정의된다(ITU-T, 2006).”

해외 주요 기관에서의 정의에서도 IPTV는 인터넷 프로토콜을 이용한다는 점, 일정 수준의 서비스 품질이 요구된다는 점, 데이터, 텍스트, 비디오, 오디오, 그래픽 같은 다양한 멀티미디어 콘텐츠가 제공된다는 점, 텔레비전을 통해 사용자에게 서비스가 제공된다는 점 등이 잘 드러나 있다. 한 가지 특징적인 요소가 있다면 IPTV 사전에서의 정의에는 IP망으로 반드시 공공의 네트워크만을 사용하는 것이 아니라 LAN 형태의 사

적인 네트워크 시스템 활용도 가능하다는 점을 부각시키고 있다는 것이다.¹⁰⁾

2. IPTV 서비스와 동향

가. IPTV 서비스 분류

IPTV는 방송과 통신이 융합된 서비스이기 때문에 통신서비스인 VOD, 메신저, 전자상거래, 인터넷 접속, 홈 네트워크 연계 등이 가능하며 방송 서비스인 실시간 방송 프로그램 시청이 가능하고 통신과 방송의 연계 서비스인 방송 프로그램 연동 정보 서비스, 실시간 설문조사 등 Interactive 서비스가 가능하다.

이러한 IPTV 서비스를 분류하기 위한 많은 연구가 진행되어 왔다. 그 중에서 2007년 국무조정실에서 정한 IPTV 서비스 분류체계를 보면 대분류에는 기본서비스, 양방향서비스, 선택형채널 등 3개가 있고, 중분류에는 영상서비스, 오디오서비스 등 10개가 있다.

10) 앞의 책, p15.

<표 1> IPTV 서비스 분류

대분류	중분류	소분류
기본채널	영상서비스	드라마, 영화, 연예, 오락
	Audio 서비스	가요, 팝송, 클래식, 국악
양방향 서비스	생활/정보	날씨, 뉴스, 교통정보, 지역정보, T-정부, 맞춤 광고
	증권/쇼핑	증권, बैं킹, 쇼핑, 경매, 장터, 주문배달
	커뮤니케이션	SMS, 메신저, 메일, 채널채팅, 화상전화, 화상 회의
	엔터테인먼트	블로그, 사진, 게임, 3D게임, 노래방, 모바일
	학습(T-러닝)	영유아, 초등, 중고등, 어학, 평생교육, 부동산
	PPV	스포츠, 영화, 드라마
선택형채널	VOD/PVR	영화, 시리즈, 키즈, 교육, 취미
	HD/멀티앵글	영화, 드라마, 다큐멘터리

(출처: 방송통신융합추진위원회, 국무조정실, 2007.10)

이 중에서 T-러닝은 IPTV를 이용하여 학습을 하는 것으로 이러닝(e-learning)의 일종이라 할 수 있으며 본 연구에서 주목하는 서비스로서 별도로 다루기로 한다.

나. IPTV 공공서비스 동향

t-government는 기존의 유선 인터넷 기반의 전자정부 접근채널의 다양화 관점에서 출발한 개념으로 디지털 방송의 양방향 TV 기능을 이용하여 TV를 통해 행정서비스를 제공하는 것으로 정의된다. 즉, 디지털 TV 방송 기술을 기반으로 다양한 정부 서비스를 TV 화면에 구성하여 이용자의 정보 격차를 최소화하고, 정부 서비스의 이용 편의를 극대화

하고자 하는 방송 서비스이다. IPTV를 활용한 행정서비스는 이러한 기존 TV의 한계를 벗어나서 보다 다양한 콘텐츠를 실시간으로 제한없이 제공하는 것을 목표로 하고 있다.¹¹⁾

IPTV를 미래성장동력으로 밀고 있는 정부는 단순 VoD, 텍스트 위주의 정보제공형 IPTV 콘텐츠 개발 시범사업을 2009년 부터는 양방향 공공서비스를 발굴하는 쪽으로 정책 방향을 수정했다. 또한 IPTV 서비스 활성화 및 본격적인 공공서비스의 확산을 유도하기 위하여 다음과 같은 2009년도 IPTV 공공서비스 시범사업을 선정했다.

<표 2> 2009년도 IPTV 공공서비스 시범사업

분야	서비스 내용
보건의료	<ul style="list-style-type: none"> ● 건강보험심사평가원의 의료·병원정보 등 향상된 보건의료 정보 서비스를 제공 ● 전문 상담사와 거동이 불편한 노약자간에 양방향 영상건강상담 서비스를 제공
국군장병 사기진작	<ul style="list-style-type: none"> ● 국방부의 콘텐츠를 활용해 군 장병들에게 자기계발을 할 수 있도록 교육콘텐츠를 제공 ● 영상면회 서비스를 개발하여 격오지 부대에 근무하는 장병을 가정에서 영상면회를 통하여 만날 수 있도록 서비스를 제공
T-커머스	<ul style="list-style-type: none"> ● 농수산물 생산지와 직거래를 통하여 전자결제가 가능한 양방향 홈쇼핑서비스를 제공 ● 영농기술 교육, 농업인 여론조사 서비스 등 제공
여행정보	<ul style="list-style-type: none"> ● 한국관광공사의 여행정보 콘텐츠를 IPTV 양방향 기술을 적용, 여행정보 습득과 이용자간 정보공유가 가능한 서비스를 제공

(출처: 방송통신위원회)

11) 최재용, IPTV를 활용한 행정서비스의 전망과 과제에 관한 연구, 한국IT정책경영학회지 제2호, 2009, p90.

2009년 5월 13일, 대통령 직속 「녹색성장위원회」 3차 회의에서 발표한 ‘그린 IT 국가 전략’ 중 IPTV 정책을 살펴보면, 정부는 IPTV서비스의 본격화에 맞추어 실생활 응용서비스를 개발하기로 하였다<표 3>.

<표 3> 그린 IT 국가전략 중 IPTV 정책

분야	서비스 내용
교육	미래형 학습환경을 구현하기 위해 IPTV 기반의 고현장감·맞춤형 교육서비스 이용환경 조성 ※ 셋탑박스 개발('09) → 3천여 특수학급 시범운용('10) → 24만여 전학급('12)
보건의료	단순·만성질환 관리를 위한 IPTV 기반의 u-헬스 추진

(출처: 방송통신위원회)

이 외에 국가기록원, 강원도청 등 9개 기관에는 IPTV 공공서비스를 발굴하여 2008년도부터 600여 가구를 대상으로 시범서비스 제공하고 있다.

<표 4> 2008년 IPTV 공공·민원서비스 발굴 추진내역

구 분	주요 서비스	서비스 대상
KT 컨소시엄	국가기록원의 다시보는 대한뉴스 서비스	모든 국민
	강원도청의 그린마켓,도정안내,민원안내 등	지자체 주민 대상
	대전시립합창단의 멀티앵글 오케스트라 서비스	모든 국민
LG데이콤 컨소시엄	대구시청, 충북지식산업진흥원 등 지자체의 민원 안내, 공지사항 등	지자체 주민 대상
SK 브로드밴드 컨소시엄	서울/경기/충북/충남 지방교육청의 공교육 콘텐츠를 활용한 교육서비스	지방 교육청 학생/교원

(출처: 방송통신위원회)

<그림 1> IPTV 공공서비스 시범사업 구축 화면



(출처: 방송통신위원회)

서울시 강남구청에서는 IPTV를 이용하여 TV전자정부를 서비스하고 있다. TV전자정부는 기존 인터넷 기반의 전자정부 서비스에서 더 나아

가 TV를 통해 구현하는 서비스로서 인터넷에 익숙하지 않은 사람들도 친숙한 매체인 TV를 통해 관공서를 방문하지 않아도 리모컨을 이용하여 간편하게 필요한 민원서류 발급, 세금납부¹²⁾와 각종 행정서비스 이용이 가능하다. 또한 강남구청에서 실시하고 있는 인터넷 수능강의와 민방위 교육을 TV를 통해 VOD 서비스로 이용할 수 있으며, 설문조사 참여로 정부정책 결정 과정에 주민의견 반영을 가능케 하는 서비스들로 구성되어 있습니다. <그림 2>는 강남구청의 TV전자정부 포털 서비스로서, 각 카테고리별 서비스로 곧바로 이동하여 다양한 서비스를 이용할 수 있다.

<그림 2> 강남구청 TV전자정부 포털서비스



다. IPTV 가입자 동향

12) 세금 납부 서비스를 통해 납부할 수 있는 세금은 지방세 12세목 39종과 세외수입 16종이다. 세금납부를 이용하기 위해서는 서울시 지방세 인터넷납부 시스템(etax.seoul.go.kr)에서 사용하는 공인 인증서로 STB에 등록해야하며, 우리은행에 결제할 수 있는 계좌가 있어야 가능하다. 세금납부를 위한 절차는 주민번호로 납부할 내역 조회 → 납부할 목록 중 해당 세금 조회 → 상세 조회 후 우리은행을 이용한 결제 → 결제 완료 순으로 진행된다.

IPTV 사업자는 KT, SK브로드밴드, LG데이콤 3개 업체이고, 2008년 11월에 KT가 실시간 IPTV 서비스를 시작한 이래 실시간 IPTV 가입자 수는 꾸준히 증가하고 있다.

2009년 11월말 기준으로 KT, SK브로드밴드, LG데이콤 등 IPTV 3사의 가입자(실시간+VOD)가 223만명을 넘어섰다. 특히 상시 이용자로 보는 실시간 가입자 수는 2009년 11월말 현재 KT 쿡TV는 80만4000명, SK브로드밴드 브로드앤IPTV는 32만8000명, LG데이콤 myLGtv는 30만3000명으로 총 143만5000명에 이른다. 1년도 안돼 실시간 IPTV 가입자가 100만명을 돌파한 것이다. 케이블TV가 4년5개월, 위성방송 스카이라이프가 1년9개월, DMB가 1년8개월이 각각 걸린 것과 비교하면 초고속 증가세를 보이고 있다. 업계는 이 정도 추세라면 내년 초 200만명 돌파도 가능할 것으로 내다보고 있다. 콘텐츠의 양적 증가도 눈에 띈다. KT는 지난해 11월 33개로 시작한 실시간 IPTV 채널수가 84개로 늘었고 VOD도 8만6000여편을 확보했다. SK브로드밴드와 LG데이콤의 실시간 채널도 각각 23개에서 89개, 21개에서 75개로 3배 이상 증가했다.¹³⁾

일반인들의 IPTV에 대한 의식은 아직은 높지 않다. 2009년 4월 말에 실시한 설문조사 결과 소비자 10명 중 1명 만이 현재 IPTV로 TV를 시청하고 있었고, 향후 가입하겠다는 소비자는 27.6%에 그친 것으로 나타났다. IPTV에 대한 이해도도 전반적으로 낮게 조사됐다. ‘이름만 들어 알고 있다’가 57.9%, ‘전혀 들어본 적이 없다’는 응답도 10%에 달했다. IPTV 서비스 확대의 가장 큰 걸림돌은 ‘비싼 요금’(49.4%)인 것으로 나타났다. 이어 ‘콘텐츠 부족’(17.6%)과 ‘인터넷 장애시 서비스 이용의 불편’(17.4%), ‘리모콘 사용의 어려움’(3.8%) 등도 IPTV 서비스의 단점으

13) [IPTV]2009년 12월 IPTV 어디까지 왔나?, 스포츠칸, 2009.12.3.

로 꼽혔다.¹⁴⁾

4. IPTV의 교육적 활용

가. IPTV 교육서비스(t-러닝)

IPTV가 가지고 있는 다채널 콘텐츠, 고화질의 동영상, 다양한 형태의 개별화된 상호작용 같은 속성은 교육적으로도 매우 활용 가능성이 높은 요소들이다. 이러한 IPTV의 장점으로 IPTV를 이용한 교육적 시도가 이루어지고 있는데, 2009년 현재 언론보도를 통해 IPTV를 이용한 교육 서비스 동향을 살펴보면 아래와 같다.

[ENJOY! IPTV] ‘똑똑한 상자’¹⁵⁾

포항 상도중에서는 IPTV 활용 수업이 진행되고 있다. 상도중은 올해 4월 국내에선 처음 IPTV를 수업 시간에 시청각 활용 부교재로 채택했다. IPTV를 수업 시간에 활용하면서 학생들의 집중력과 이해력이 높아지고 면학 분위기도 좋아졌다는 평가가 나오고 있다.

내년 1학기부터는 전국 초중고교에서 IPTV를 활용한 수업이 시작된다. 이를 통해 공교육을 강화하고 사교육비를 줄이는 효과가 있을 것으로 기대된다. 또 교육 인프라가 부실한 지방 중소 도시나 농어촌 학교의 교육 콘텐츠도 강화될 것으로 전망된다.

방송통신위원회는 교육과학기술부와 협력해 이미 만들어진 교육 콘텐츠를 일선 학교에서 활용할 수 있도록 하는 계획을 진행하고 있다. 우선 민간의 유

14) 조사 기관 : 트렌드모니터, 엠브레인

조사 기간 : 2009년 4월 29일~5월 6일

조사 대상 : 서울, 경기, 인천 만 19세~49세/ 남녀

표본 크기 : 1,083명 (표본오차 : 신뢰수준 95% 수준에서 ±2.98 %P).

15) [ENJOY! IPTV] ‘똑똑한 상자’, 동아일보, 2009.10.21.

명강사 강의를 ‘IPTV 라이브 교육방송’을 통해 7월 20일부터 전국에 내보내고 있다. 또 ‘강남구청 인터넷 수능 방송’의 고3 수능 관련 프로그램 1326편을 5월부터 무료방송 중이다.

지역아동센터에 IPTV를 보급하는 사업도 한창 진행 중이다. 올해 2월 서울 관악구 봉천동 희망신나는집 문화학교에 제1호 IPTV 공부방이 문을 열었다. 이후 8월 24일에는 지방자치단체 가운데 경기도가 처음으로 한꺼번에 15개 지역 아동센터에 ‘IPTV 공부방’을 열었다. 이달 14일에는 수도권 밖에서는 처음으로 금산 공주 보령 서산 논산 등 충남지역 5곳에 문을 열었다. IPTV 공부방은 연내에 전국으로 확산될 것으로 보인다.

IPTV 공부방은 소외 지역의 청소년들이 IPTV를 통해 영어, 수학, 다큐멘터리, 애니메이션, 영화 등 고품질의 멀티미디어 교육 콘텐츠를 볼 수 있게 한 것. 방과 후에 학교 공부에 도움을 받고 특기 및 적성 교육도 가능하다. 삼성전자와 LG전자는 8월 IPTV 공부방 지원을 위해 디지털TV 총 200대 분량을 협회에 기증하기도 했다.

나. IPTV의 교육적 활용방안 선행연구 검토

IPTV의 보급 및 활용이 점차 확산되고 있으나 교육분야에서는 IPTV를 어떻게 활용할 수 있을 것인지에 대해서 아직까지 구체적인 연구결과는 거의 없는 상황이다. IPTV를 교육현장에 활용하는 것 자체가 새로운 시도라 할 수 있기 때문에 IPTV를 교육현장에서 어떻게 활용하고 어떤 유형의 콘텐츠를 개발해야하며, 교수자와 학습자간에 어떤 형태로 상호작용 활동을 촉진시키고 활성화 해야 하는지 등에 대해서는 아직까지 구체적으로 알려진 바가 없다. 또한, 이미 컴퓨터 및 인터넷을 활용한 교육이 보편화되어 있는 데 추가로 텔레비전과 셋탑박스, 그리고 리모컨에 기초한 IPTV가 보급될 경우 IPTV 교육관련 기기나 서비스는 어떤 기능이나 특성을 갖추어야 하는지에 대해 현실적인 논의가 많이 부족한 상황이다.

한국교육학술정보원에서는 2009년도에 ‘IPTV의 교육적 활용방안 연구’를 수행하였는데, 이 연구결과 중에서 본 연구와 관련 있는 내용을 요약해 보고자 한다.

1) IPTV의 교육적 특성¹⁶⁾

IPTV가 가지고 있는 다양한 기술적, 매체적 속성은 교육적으로 활용될 때 여러 가지 유용성을 제공해 줄 잠재가능성이 매우 높다고 볼 수 있는데, 이는 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.

가) 다채널, 세분화된 방송용 동영상 콘텐츠

기존의 교육용 텔레비전은 채널의 개수에 제약이 있었으며, 컴퓨터를 통해 제공되는 콘텐츠들은 용량의 제약이나 화면의 한계로 인해 동영상 콘텐츠를 다양하게 제공하는데 어려움이 있을 수밖에 없다. 그러나 IPTV는 교육적 목적으로 채널을 무한대로 확장할 수 있을 뿐만 아니라, 다양한 요구조건을 갖고 있는 학습자들에게 필요한 다양하면서도 세분화된 동영상 콘텐츠를 제공할 수 있다는 교육적 특징이 있다.

나) 고화질·고선명성·고음질 기반 콘텐츠

IPTV가 SD급은 물론 HD급의 고화질 콘텐츠, 고도로 선명한 텔레비전 화면을 제공해 줄 수 있다는 것은 주지의 사실이며, 또한 양질의 고음질 음향서비스를 제공해 줄 수 있다. 매체를 활용한 교수학습 활동에 있어서 매체를 통해 고화질·고선명성·고음질 기반의 콘텐츠를 학습자들에게 제공할 수 있다는 것은 학습효과를 증진시키는데 있어서 매우 중요한

16) 임정훈 외, IPTV의 교육적 활용방안 연구, 한국교육학술정보원, 2009, pp19-22, 내용요약.

요소 중 하나이다.

일반적으로 멀티미디어 자료가 갖고 있는 교육적 장점으로서 생생한 현장감, 생동감이 강조되는데, 이러한 요소들이 학습자들의 흥미와 동기를 유발시킴으로써 교육목표 달성에 긍정적 영향을 미치기 때문이다. IPTV는 컴퓨터가 제공해 온 기존 콘텐츠들에 비해 텔레비전을 통해 훨씬 더 선명하고 생동감 넘치는 화면과 음향을 제공하여 학습자들에게 학습에 대한 몰입을 경험토록 함으로써 학습에 대한 참여 및 내용 이해에 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

다) 상호작용성 · 양방향 서비스

IPTV가 갖고 있는 주요 특성 중 하나로 꼽히는 것은 양방향 서비스가 가능하다는 점이다. 텔레비전은 전통적으로 일 방향 매체로 인식되어 온 반면, IPTV는 인터넷 프로토콜을 이용하기 때문에 인터넷을 활용한 양방향 서비스가 가능하며, 그로 인해 기존의 텔레비전이 갖지 못했던 다양한 형태의 상호작용과 커뮤니케이션이 가능하다는 장점을 갖고 있다. 이러한 특징은 교육적으로도 매우 중요한 특징이다.

IPTV에서 제공되는 양방향 서비스 중 폐쇄된 사용자 그룹(Closed User Group: 이하 CUG) 서비스가 있다. CUG는 특정 목적을 갖고 있는 집단끼리 자신들끼리 각종 자료와 정보의 교환, 특정 채널의 운영을 목적으로 폐쇄적인 상호작용 집단을 구성하여 운영하는 것을 의미하는데, 이러한 서비스가 교육적 목적으로 활용될 경우 특정 스터디 그룹, 학급 구성원간의 그룹, 타지역 간 공동 교육목표를 소유하고 있는 학습자나 교사 그룹 등이 IPTV를 중심으로 한 자체 집단을 구성하여 다양한 커뮤니케이션 활동을 수행하는 것이 가능하다. 또한, IPTV는 인터넷이 가능하기 때문에 메신저나 채팅 프로그램을 통해 실시간 상호작용이 가

능하며, 동영상 시청 도중 해당 교수자와의 실시간 질의응답 활동도 가능하다. 뿐만 아니라, 웹 카메라 같은 화상회의 시스템을 활용할 경우 영상 및 음성을 통한 양방향 상호작용 활동도 가능해져 교육적으로 다양한 목적으로 활용할 수 있다는 특징도 갖고 있다. 물론 IPTV에서 구현 가능한 양방향성이나 상호작용성은 텍스트, 영상, 음성 같은 다양한 데이터 전송을 통한 실시간, 비실시간 상호작용이 가능한 인터넷의 역동적 상호작용성과는 다소 차이가 있는 것이 사실이다. IPTV가 인터넷을 사용하기는 하지만 기본적으로 방송 프로그램이 기반이기 때문에, 컴퓨터와 키보드, 인터넷을 활용한 자유로운 상호작용 활동을 수행하기에는 제약이 있기 때문이다. 그러나 일 방향 매체가 아니라 상호작용이 가능한 양방향 매체라는 점에서 IPTV는 기존의 텔레비전에 비해 교육적 유용성이 더 많다는 점은 부인할 수 없는 사실이다.

라) 수준별·맞춤형 교육 서비스

IPTV가 갖고 있는 또 하나의 교육적 특성으로 주목할 만한 것은 수준별·맞춤형 교육 서비스 제공이 가능하다는 점이다. IPTV는 기본적으로 사용자의 수준에 적합한 맞춤형 콘텐츠를 제공할 수 있다는 특징이 있다.

컴퓨터가 교육에 도입될 때 많은 사람들이 주목한 컴퓨터의 교육적 특성 중 하나가 바로 개별화 학습이 가능한 프로그램의 제공이었으며, 하이퍼링크를 통한 다양한 정보에의 접근이 가능한 인터넷이 교육에 도입될 때도 학습자 수준에 적합한 다양한 자료를 활용한 교육이 강조되었다. IPTV 역시 개개인의 수준에 맞는 수준별·맞춤형 교육 콘텐츠를 제공할 수 있다는 점을 교육적으로 매우 유용한 특성으로 고려할 수 있다.

2) IPTV 교육용 콘텐츠의 개발 방향¹⁷⁾

방송제작 시스템과 IPTV기반의 콘텐츠 저작 시스템을 이용해 개발되는 콘텐츠는 소용량 객체기반의 e-러닝 콘텐츠에 비해 개발비용이 높으며, 일단 제작된 콘텐츠의 수정이나 콘텐츠의 업데이트가 용이하지 않으므로 철저한 콘텐츠 교수 전략과 제작기획이 필요하다(교육과학기술부, 2009).

IPTV 기반 e-러닝 콘텐츠가 갖추어야 할 특성으로 교육과학기술부(2009)에서는 다음과 같은 특성들을 강조한다. 첫째, 단편적인 영상으로 이루어진 단순하고 명시적인 콘텐츠로 개발해야 한다. 둘째, 학습자와 학습 콘텐츠 간의 간명한 조작이 가능해야 하며, 시험이나 과제 등을 통해 상호작용할 수 있어야 한다. 셋째, IPTV 플랫폼을 통한 학습은 과정 중심적이기 때문에 학습과정관리 서비스가 기반이 되어야 한다. 넷째, 모바일 기반 학습 상황 등과 다양한 호환 가능성을 고려해야 한다. 다섯째, 빠른 접속을 위하여 콘텐츠를 제한할 필요가 있다.

17) 앞의 책, pp 200-201, 내용요약.

제3장 경찰의 교육과 학습

제1절 경찰 교육·학습 현황

1. 경찰이 이용할 수 있는 사이버 교육

가. 한국정보화진흥원의 사이버 정보화 교육

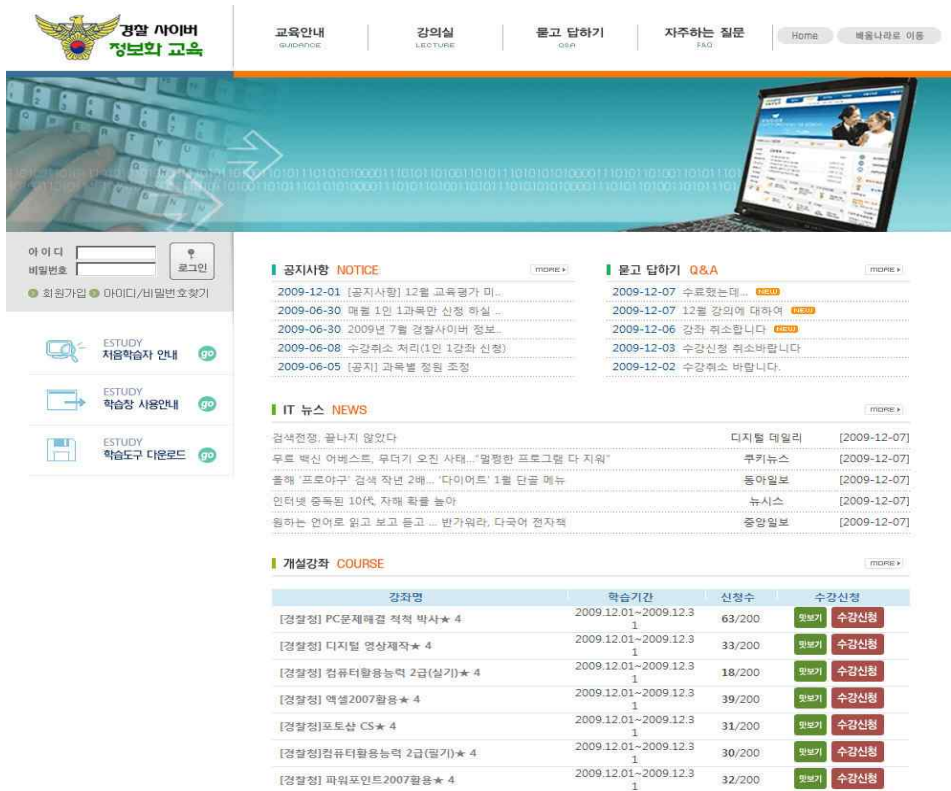
경찰은 정보화 교육 참여가 어려운 직원들을 위해 행정안전부 산하 한국정보화진흥원의 전문교육기관(배움나라, www.estudy.or.kr/police)과 협조하여 온라인상에서 학습할 수 있는 사이버 정보화 교육을 시행하고 있다.

전국 경찰관, 일반직, 기능직 공무원을 대상으로 2008년도에는 9,114명이 교육을 받았고, 2009년도에는 10,000명 정도가 매월 7개 과정(월 900명)을 수강하고 있다. 이 교육은 경찰청 정보통신관리관실에서 담당하고 있다.

<표 5> 경찰사이버 정보화 교육 과목

과정	내용
컴퓨터 실용	PC문제해결 척척박사
인터넷 활용	디지털영상제작
OA 활용	엑셀2007 활용, 파워포인트2007 활용, 포토샵CS
자격증	컴퓨터활용(필기)2급, 컴퓨터활용(실기)2급

<그림 3> 경찰 사이버 정보화 교육 사이트



(출처: www.study.or.kr/police)

나. 행정안전부 정보화교육포털

행정안전부의 정보화인력개발과에서 운영하는 정보화교육포털 (<http://www.e-academy.go.kr>)에서는 정보화정책 6개 과정, 정보기술전문 8개 과정, 정보활용 16개 과정 등 3분야 총 30과정의 사이버 교육과정을 개설하고 있다. 2009년도의 경우 78회에 걸쳐 총 5,500명을 대상으로 교육을 실시할 계획이다.

정보화교육포털에서 교육을 받기 위해서는 각 정부부처별로 교육희망자를 선발하고, 교육생이 정보화교육포털시스템(www.e-academy.go.kr)에 회원가입한 후 부처교육담당자가 교육신청을 입력하면 된다. 이 교육은 경찰청 정보통신관리관실에서 담당하고 있다.

교육을 수료하기 위해서는 강좌 학습 진도율을 100% 달성하고, 과제물 점수를 60점 이상, 온라인 학습평가를 60점 이상 모두 만족해야 한다. 교육효과 제고를 위해 1일 최대 학습분량은 7차시로 제한하고 있다.

<그림 4> 행정안전부 정보화 교육 포털 사이트



(출처: <https://www.e-academy.go.kr>)

<표 6> 정보화교육센터 사이버교육과정 2009년도 운영계획

과 정 명		구 분	교육기간	기당 인원	횟수	교육 인원	
계		30개 과정(6개 신설)			78회	5,500명	
정보화 정책 (6개)	E A	전자정부 EA	3주(21차시)	50명	2회	100명	
	보 안	정보보호 실무 따라잡기	3주(21차시)	50명	2회	100명	
	프로젝트	IT프로젝트 관리	3주(21차시)	50명	2회	100명	
	IT 전략	IT거버넌스	2주(8차시)	50명	2회	100명	
	최신기술	웹 2.0 기술이해	2주(10차시)	100명	2회	200명	
	최신기술	유비쿼터스 이해	2주(10차시)	100명	2회	200명	
정보 기술 전문 (8개)	네트워크	네트워크 관리	4주(30차시)	50명	2회	100명	
	DB	데이터거버넌스	4주(25차시)	50명	2회	100명	
	자격증	정보처리기술사(상)	2주(20차시)	50명	1회	50명	
	자격증	정보처리기술사(하)	2주(20차시)	50명	1회	50명	
	어플리케이션 및 시스템	윈도XP		2주(10차시)	50명	2회	100명
		리눅스 초급		3주(21차시)	50명	2회	100명
리눅스 고급			3주(21차시)	50명	2회	100명	
웹서비스			3주(21차시)	50명	2회	100명	
정보 활용 (16개)		공무원 실용정보화 일반	3주(21차시), 집일	100명	2회	200명	
		표계산 프로그램 일반	4주(40차시), 집일	50명	2회	100명	
		브리핑능력향상과 프레젠테이션 프로그램	4주(30차시), 집일	50명	2회	100명	
		브리핑능력향상	2주(8차시)	50명	2회	100명	
		인터넷 활용	3주(15차시)	100명	2회	200명	
		디지털이미지편집일반	3주(22차시)	100명	2회	200명	
		디지털카메라 촬영기법 및 동영상편집	2주(8차시)	100명	2회	200명	
		이미지편집 고급(실무예제 따라하기)	4주(21차시)	100명	2회	200명	
		표계산 프로그램 초급	3주(13차시)	100명	2회	200명	
		표계산 프로그램 중급 I (합수)	3주(13차시)	50명	2회	100명	
		표계산 프로그램 중급II(데이터베이스)	3주(14차시)	50명	2회	100명	
		표계산 프로그램 고급(실무예제 따라하기)	3주(18차시)	100명	2회	200명	
		문서편집 일반	3주(12차시)	100명	2회	200명	
		문서편집 고급(실무예제 따라하기)	3주(14차시)	100명	2회	200명	
		프레젠테이션 프로그램 고급(실무예제 따라하기)	3주(15차시)	50명	2회	100명	
		한글2007	2주(10차시)	50명	2회	100명	
주문교육	기관별 맞춤형 교육				20회	1,500명	

(출처: 정보화교육센터)

다. 경찰청 사이버 외국어 학원

경찰청은 경찰관의 외국어 능력향상을 위하여 행정안전부에서 운영하는 사이버 외국어 학원(<http://mopas.winglish.com/police/>) 사용자 ID 1만5천개(2009년도)를 확보하여 온라인 외국어 교육을 실시하고 있다. 이 교육은 경찰청 외사국에서 담당하고 있다.

교육기간은 1년간이며 교육을 희망하는 경찰관 및 일반·기능직을 대상으로 하고 있고 외사특채자(156명) 및 경찰관 통역요원(825명)은 적극 수강토록 권장하고 있다. 교육 내용은 영어, 일어, 중국어 등 12개 외국어 강좌가 있으며, 초·중·고급과정 총 185강좌로 구성되어 수준에 따라 강좌를 선택할 수 있다. 수강기간은 강좌에 따라 15~30일로 다양하며, 강좌 등록 후 출석 80% 이상, 평가 70점 이상 조건 충족시 수료할 수 있다.

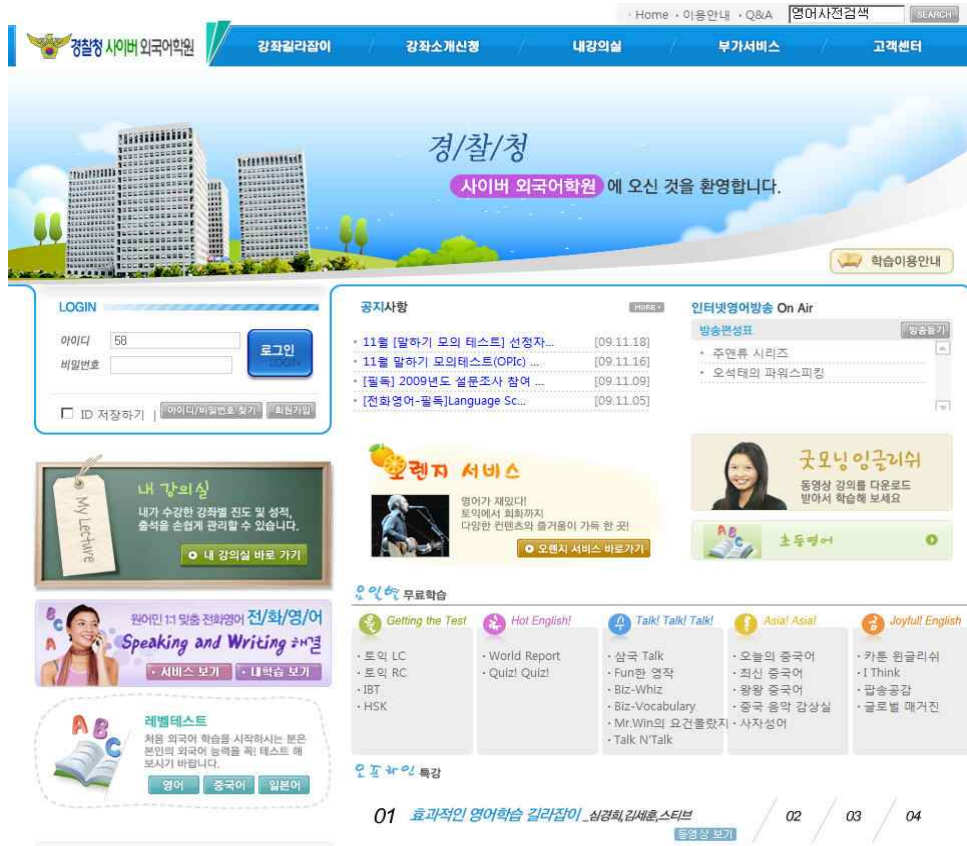
<표 7> 경찰청 사이버 외국어 학원 가입현황

계	경무관 이상	총경	경정	경감	경위	경사	경장	순경	일반 (전의경)
6,406	20	178	241	411	894	996	996	944	2,026

※ 2009.7.24 기준

(출처: 경찰청 업무보고, 2009.7.29)

<그림 5> 경찰청 사이버 외국어학원



(출처: <http://mopas.winglish.com/police/>)

라. 지식경제공무원교육원

지식경제공무원교육원(<http://cyber.keoti.go.kr>)에서는 타부처 공무원을 위하여 사이버 강좌를 개설하고 있다.

수강하기 위해서는 개인별로 회원가입을 하고 원하는 과목을 수강신청하면 된다. 수강신청은 과목별 선착순 마감이며, 1인 3과목 이내로 제한하고 있다.

수강 및 평가 방법은 과정목차별로 학습을 진행하되 1일 동안 전체 분량의 40%이상 학습은 불가하다. 학습진도가 완료되면 학습기간 내에 과정별로 설문 응답 후, 최종평가에 응시하게 된다. 최종평가 결과가 100점 만점기준으로 60점 미만이면 미수료가 된다.

이수기준은 학습진도율이 100% 되어야 하며, 최종평가점수는 60점 이상, 종합점수는 70점 이상이 되어야 수료할 수 있다.

<그림 6> 지식경제공무원교육원 e-러닝센터



(출처: <http://cyber.keoti.go.kr/>)

지식경제공무원교육원 e-러닝센터의 2009년도 타부처과정 강좌목록은 아래 <표 8>과 같다.

<표 8> 지식경제공무원교육원 e-러닝센터의 2009년도 타부처과정 강좌목록

번호	구분	과정명	이수시간
1	일반과정	프리젠테이션(I) 파워포인트2000	20
2	일반과정	통계실무(I) 엑셀2000	20
3	일반과정	HTML활용	7
4	일반과정	PC활용실무	10
5	일반과정	이미지편집실무(포토샵6.0)	14
6	일반과정	PC고장진단 및 장애처리	7
7	일반과정	문서작성실무(한글2002)	7
8	일반과정	웹활용실무(플래시기초)	14
9	일반과정	전자입문	7
10	일반과정	프리젠테이션(II) 파워포인트2003	14
11	일반과정	통계실무(II) 엑셀2003	20
12	일반과정	이미지편집실무(II) 포토샵CS	14
13	일반과정	컴퓨터 활용능력 실무(컴활 1급상당 이론부분)	10
14	일반과정	컴퓨터 활용능력 실무(컴활 1급상당 실기부분)	7
15	일반과정	컴퓨터 활용능력 실무(컴활 2급상당 이론부분)	8
16	일반과정	컴퓨터 활용능력 실무(컴활 2급상당 실기부분)	7
17	일반과정	문서작성 고급(워드프로세스 1급상당 실기부분)	7
18	일반과정	디지털이미지편집	15
19	일반과정	윈도우xp와 인터넷활용	20
20	일반과정	생활 속의 6시그마	10
21	일반과정	재미있는 기초통계	7
22	일반과정	네트워크관리	15
23	일반과정	정보보호실무 따라잡기	10
24	일반과정	엑셀 2007 활용	13
25	일반과정	파워포인트 2007 활용	13
26	일반과정	문서작성 고급(워드프로세스 1급상당 필기부분)	15
27	일반과정	6시그마 기본	13
28	일반과정	문서작성실무(한글2007)	10

(출처: <http://cyber.keoti.go.kr/>)

마. 통계교육원 e-러닝센터

통계청의 통계교육원 e-러닝센터에서는 통계관련 사이버 강좌를 개설하고 있다. 강좌를 수강하기 위해서는 통계교육원에서 교육모집요강을 공고하면 교육생은 통계교육원 e-러닝센터에 회원으로 가입하고, 각 기관 교육담당자의 1차 승인과 통계교육원의 최종 승인이 있어야 한다.

<그림 7> 통계교육원 e-러닝센터



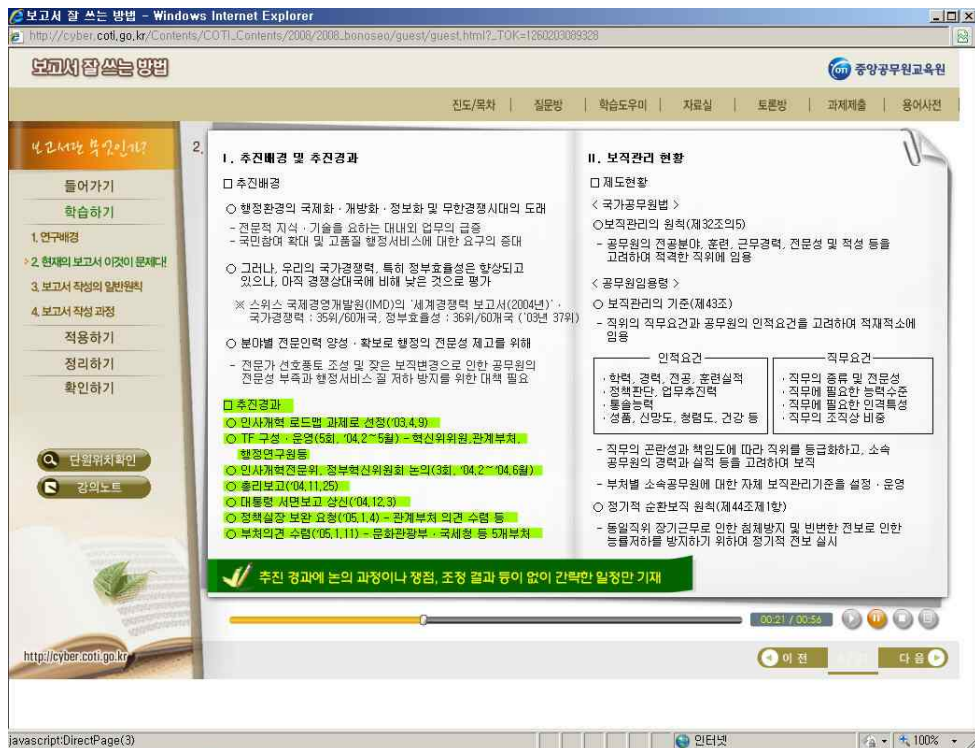
(출처: <http://elearn.nso.go.kr>)

바. 중앙공무원교육원 공무원사이버교육센터

중앙공무원교육원의 공무원사이버교육센터(<http://cyber.coti.go.kr>)에서는 국가공무원이면 누구나 시·공간의 제약을 넘어 자율적으로 학습할 수 있는 사이버교육과정을 제공하고 있다.

교원 및 자치단체공무원 제외한 국가공무원을 대상으로 하고 있으며, 행정실무, 변화관리대응역량, 외국어분야 등 60개 과정이 개설되어 있다. 수강을 하기 위해서는 공무원이 개별적으로 공무원사이버교육센터에 회원등록 후 수강신청을 하면 자동 승인되고 수강과목은 수강신청 기간 중 본인이 취소할 수 있다.

<그림 8> 중앙공무원교육원 공무원사이버교육센터의 사이버강좌



중앙공무원교육원의 공무원사이버교육센터의 2009년도 강좌에는 법·제도 분야에 9개 강좌, 행정실무 분야에 9개 강좌, 변화관리대응역량 분야에 17개 강좌, 토론 분야에 2개 강좌, 기본소양 분야에 13개 강좌, 외국어 분야에 9개 강좌, 국정시책 분야에 2개 강좌가 있다.

<표 9> 공무원사이버교육센터의 2009년도 강좌 목록(1)

구분	과 정 명	시간
기 본 소 양	① 건강관리 <황세희의 직장인 건강 처방전>	10
	② 공문서 작성을 위한 한글맞춤법	8
	③ 면접관 역량	5
	④ 속뜻풀이 한자	7
	⑤ 역사에서 배우는 공직자의 길	8
	⑥ 대인관계	9
	⑦ 재난안전관리	8
	⑧ 재무설계 I	7
	⑨ 재무설계 II	8
	⑩ HRD 기본	7
	⑪ 시장경제 바로알기	7
	⑫ 고전에서 배우는 경영철학	12
	⑬ 피터드러커의 실천하는 경영자	10
외 국 어	① 중급영어회화	14
	② 초급일본어회화	15
	③ 초급중국어회화	15
	④ 고급영작문	10
	⑤ Presentations Skills	10
	⑥ Formal Business Writing	10
	⑦ International Negotiation English	7
	⑧ Speech & Communication	10
	⑨ 정부의역할과기능 영어로 배우기	5
국정 시책	① 국정지표의 이해와 실천	8
	② 녹색성장전략의 이해	5

구분	과 정 명	시간
판 · 제 비	① 개인정보보호	10
	② 고위공무원단체도의 이해	6
	③ 법제실무	5
	④ 인사실무	5
	⑤ 판례와 조문으로 알아보는 행정법	7
	⑥ 공무원 노사관계	8
	⑦ 정보시스템 보안관리	6
	⑧ 저작권의 이해	7
	⑨ 홍보업무의 이해와 실제(신설)	7
행 정 실 무	① 국회실무	7
	② 보고서 잘쓰는 방법	5
	③ 사무관리실무	7
	④ 성과관리와 평가프로세스	7
	⑤ 예산실무	7
	⑥ 의전실무	5
	⑦ 정부조직관리	7
	⑧ 국가회계원리	7
	⑨ 온-나라시스템 이론과 실무	4
구분	과 정 명	시간
판 화 권 리 대 영 역 량	① 기획력	6
	② 창의적문제해결기법	6
	③ 6단계 코칭스킬향상	7
	④ 고객만족도 조사	7
	⑤ 발표 잘하는 방법	7
	⑥ 변혁적 리더십	7
	⑦ 사례로 배우는 정책 I	5
	⑧ 사례로 배우는 정책 II	7
	⑨ 실천 변화관리	9
	⑩ 자료수집 및 분석기법	15
	⑪ 정부규제개혁	7
	⑫ 액션리더십 <송영수교수의 액션리더십>	8
	⑬ 미래예측	10
	⑭ 세상을 바꾼 천재들의 경영	8
	⑮ 지구온난화와 기후변화 대응	5
⑯ 지속성장을위한에너지자원개발 전략	5	
토론	① 토론의 이해	5
	② 협상·중재를 통한 갈등관리	5

2. 경찰의 교육훈련

가. 개요

경찰교육훈련이란 경찰관이 직무수행상 필요한 지식과 기술을 습득하고 가치관과 태도를 발전적으로 형성·보충하여 주어진 책무를 보다 민주적이고 능률적으로 수행할 수 있도록 하는 체계적인 과정을 말한다. 특히, 경찰은 국가행정의 최일선에서 24시간 빈틈없이 범집행업무를 수행하고 있으며 제반 행정사항에 대한 제1차적 판단과 조치를 취해야 할 경우가 많아 광범위한 범지식과 함께 정확한 상황인식능력을 필요로 하고 있다.¹⁸⁾

이에 경찰에서는 정규교육으로 경찰대학, 경찰교육원, 중앙경찰학교, 경찰수사연수원 등 경찰교육기관을 중심으로 신입·보수교육 및 각종 전문화 교육을 실시하고 있다. 또한 각급 경찰관서별로 월 2회 이상 소속 직원에 대한 무궁화포럼 등 직장교육을 실시하고 있으며 현장에서의 범인제압 능력과 체력향상을 위해 연9회(내근요원은 연3회) 사격훈련과 월 2회 이상 체력단련 활동을 실시하고 있다.¹⁹⁾

위탁교육으로는 국내 각 교육기관에 위탁하거나 해외 교육기관에 경찰관을 파견, 교육을 받도록 하여 특수전문분야에 대한 지식을 습득하게 하고 있다. 이 외에도 경찰청에서 필요시 기능별 전국적인 소집교육을 하고 있으며, 지방경찰청 단위에서 '지방경찰학교'를 설치하여 집체 및 순회교육을 하고 있다.²⁰⁾

경찰공무원 교육훈련규정에 의하면 "직장훈련"이란 경찰기관의 장이

18) 경찰청, 2009 경찰백서, 2009, p336.

19) 위의 책, p336.

20) 위의 책, p336.

소속경찰공무원의 직무수행능력을 향상시키기 위하여 일상업무를 통하여 행하는 훈련을 말한다.’고 정의하고 있으며, 경찰기관의 장은 동규정 제5조 1항의 일반지침에 의해 직장훈련계획을 작성해야한다고 규정하고 있다.

경찰공무원 교육훈련규정[시행 2009.11.25]
[대통령령 제21842호, 2009.11.23, 타법개정]

제2조 (정의) 이 영에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. <개정 1983.5.30, 1987.12.31, 1991.7.30, 1996.8.8, 1999.12.28, 2000.6.27, 2001.2.3, 2007.9.20, 2009.11.23>

5. "직장훈련"이란 경찰기관의 장이 소속경찰공무원의 직무수행능력을 향상시키기 위하여 일상업무를 통하여 행하는 훈련을 말한다.

제5조 (교육계획) ①경찰청장 또는 해양경찰청장은 연도개시 2월전까지 다음 연도의 경찰공무원 교육훈련에 관한 일반지침을 작성하고 교육인원의 배정을 하여야 한다. <개정 1983.5.30, 1991.7.30, 1996.8.8>

7. 기타 필요한 사항

③경찰기관의 장은 제1항의 일반지침에 따라 직장훈련계획을 작성하여야 한다.

제7조 (교육훈련의 구분) 경찰공무원의 교육훈련은 학교교육·위탁교육 및 직장훈련으로 나눈다. <개정 2000.6.27>

나. 경찰 직장교육 현황

현재 경찰의 직장교육은 월 2회 이상 실시하고 있다. 월 1회(1시간 이상) 이상 반드시 전직원 집체직무교육 실시하고, 부서별 직장교육을 월 1회 이상 실시하고 있다.²¹⁾ 소양교육 차원에서 외부강사를 초청하여 교육하는 무궁화포럼을 실시할 때에는 반드시 업무관련 직무교육을 함께 실시하고 있다. 이때 직무교육 내용은 기본자세, 초동조치 요령 등 현장 경찰관들의 업무수행과 직결되는 사안을 주제로 교육하고, 서·과장 또는 실무전문가를 집체교육 강사로 교육을 하고 있다.

21) 경찰서장 주관의 지역경찰 교육훈련도 집체교육에 포함된다.

또한 경찰서에서는 지방청 과장급 이상을 직장교육 강사로 활용하여 (경찰서별 반기 1회) 근무 자세 등 소양교육과 현안 업무를 주제로 교육을 실시하고 있으며, 지구대·파출소는 서장 및 과장이 지구대·파출소에 진출하여 기본근무자세 및 초동조치 요령 등을 중점으로 교육을 실시하고 있다.

다. 경찰 직장교육의 애로사항

무궁화포럼은 경찰의 소양교육을 위해 외부강사를 초청하여 실시하는 교육이다. 좋은 강사를 초청하기 위해서는 충분한 강사료가 지급되어야 하는데, 규정에 의해 현재 지급할 수 있는 강사료로는 명강사를 초청하여 강의를 듣는 것은 매우 어려운 일이다. 강사료 문제를 제외해도 지역 여건에 따라서 좋은 강사를 모셔오는 것이 어려운 곳도 있다. 이런 상황에서 무궁화포럼을 통해 훌륭한 강사의 명강의를 매달 들을 수 있는 것을 기대하기는 힘들다.

지구대·파출소 등 지역경찰의 경우 직장교육이 있는 날 비번임에도 불구하고 직장교육에 참석해야 한다. 예를 들면 직장교육일 전날 야간근무자는 근무를 마쳤어도 직장교육에 참석해야 하고 직장교육일 당일 야간근무자도 직장교육에 참석해야 하는 관계로 근무피로가 쌓이게 된다.

3. 경찰의 승진시험제도

경찰이 상위계급으로 승진하는 경로에는 특별승진, 근속승진, 승진심사, 승진시험 등이 있다. 그 중에서 매년 한 차례 실시하는 승진시험이 가장 규모가 크고 일반적인 승진경로이다.

2009년도 정기승진시험은 1월 18일에 전국 17개 고사장에서 실시되었다. 2009년도 정기승진시험에서는 1,404명을 선발하는데 모두 12,923명이 응시하여 9.2:1 경쟁률을 보였다.

합격자는 필기시험점수 6할, 근무성적 2.5할, 교육 1.5할의 비율로 합산하여 고득점자 순으로 결정한다.

<표 10> 2009년도 경찰 정기승진시험 일정

구분	경정·경감	경위 이하	비고
1교시	09:30~11:10(100분)	09:30~11:10(100분)	● 객관식 2과목(공통)
2교시	11:40~12:40(60분)	11:40~12:30(50분)	● 경정·경감: 주관식1과목 ● 경위 이하: 객관식 1과목

(출처: 경찰청 업무보고)

계급별, 분야별 시험과목은 <표 11>과 같다. 수험생들은 계급, 분야와 관계없이 모두 각 분야에 따라 3과목을 준비해야 한다. 그 중에서 경사, 경장 시험과목인 경찰실무의 경우 경찰공제회에서 출판한 교재를 주로 이용하여 시험공부를 하고 있으나 나머지 과목은 범위가 넓고 교재가 다양하여 시험준비에 어려움이 있다고 한다.

경찰관이 승진시험에 대해 투자한 비용과 준비기간은 다음 설문조사결과에서 별도로 살펴보도록 하겠다.

<표 11> 경찰공무원 승진시험 과목표(2009.1.1 시행)

구 분		일 반(수사경과 포함)		정 보 통 신		
		과 목	배점비율	과 목	배점비율	
경 정	객관식	헌 법 경찰행정학	30 30	헌 법 경찰행정학	30 30	
	주관식	형사소송법	40	정보체계론	40	
경 감	객관식	경찰실무종합 형 법	30 30	경찰실무종합 형 법	30 30	
	주관식	경찰행정법	40	정보통신시스템	40	
경 위	객관식	필수	형 법 형사소송법 실무종합	35 35 30	형 법 형사소송법	35 35
		선택		30	정보통신기기론 컴퓨터일반 중1	30
경 사	객관식	필수	형 법 형사소송법	35 35	형 법 형사소송법	35 35
		선택	경찰실무1 경찰실무2 중 1 경찰실무3	30	정보통신기기론 컴퓨터일반 중 1	30
경 장	객관식	필수	형 법 형사소송법	35 35	형 법 형사소송법	35 35
		선택	경찰실무1 경찰실무2 중 1 경찰실무3	30	정보통신기기론 컴퓨터일반 1	30

- ※1. 경찰실무1는 경무(윤리 포함)·경비·교통, 경찰실무2는 생활안전·수사, 경찰실무3는 정보·보안·외사임
- ※2. 일반, 정보통신 외에 항공경찰, 일반경찰(교관), 경비경찰(특공대, 전투경찰, 기동경찰) 분야가 더 있음.

4. 경찰 지식관리시스템

21세기의 급변하는 치안환경에 대응하여 국민이 만족할 수 있는 치안 서비스를 위해 경찰은 최신 정보와 지식을 습득하여 치안현장에 대응해 나가야 한다. 이를 위해서는 부서간 업무지식과 노하우의 상호교류가 매

우 중요함에도 이를 체계적으로 관리하는 시스템이 없어 개인별 지식이 양적·질적으로 발전되지 못했었다. 이러한 상황속에서 개인이 가지고 있는 노하우 및 지식을 신속하고 효율적으로 관리하기 위해서는 경찰관이 수시로 사용하는 내부 네트워크 내 시스템 구축이 필수적이었다.²²⁾

2006년 5월 지식경영기법을 토대로 업무지식의 신속·정확한 공유체제를 확립할 「경찰지식관리시스템(KMS: Knowledge Management System)」 구축계획을 수립하였으며, 2006년 12월 13일 경찰청, 서울청 및 서울청 산하경찰서를 대상으로 정식서비스를 개시하고 1년 후 전국 지방청과 경찰서에 확대 구축하였다. 전국서비스가 실시되고 있는 가운데 지식행정기반 구축을 위하여 노력한 결과 2007년도 지식행정 기관평가(행정자치부 주관)에서 지식행정 우수기관으로 선정되었다.²³⁾

경찰지식관리시스템은 지식을 등록·평가·열람·재생산하는 공간인 지식마당과 업무관련 질문과 답변 공간인 지식Q&A(열림배움터)를 비롯하여 연구동호회의 활동공간인 현장연구모임 등 7개 코너로 구성되어 있다. 그 중 업무자료실 코너에 등록되어 있는 업무매뉴얼, 현장매뉴얼은 경찰관들이 필요할 때 책의 형태로 이용하지 않고 시스템 내에서 신속히 찾아볼 수 있어 업무처리시간을 단축하는데 기여했다. 또한 빠르고 정확한 검색기능을 구축함으로써 원하는 지식을 신속히 찾아 볼 수 있게 되어 경찰관들의 업무처리 능력이 크게 향상되었다. 경찰지식관리시스템은 2008년 한해 동안 7,451,110명(일평균 20,414명)의 방문자가 자유롭게 지식을 등록·질문·답변함으로써 경찰지식의 메카 역할을 수행하고 있다.²⁴⁾

22) 경찰청, 2009 경찰백서, 2009, pp352-353.

23) 위의 책, p353.

24) 위의 책, p354.

<표 12> 경찰지식관리시스템 운영현황(2008)

지식마당	열린배움터	업무매뉴얼			
		기본매뉴얼	업무편람	경찰행정법규	학술자료
78,558	130,234	98	162	1,103	311

(단위: 건)

(출처: 2009 경찰백서)

<표 13> 경찰지식관리시스템 활용현황(2008)

구분	2007년	2008년	비고
일평균접속자수	12,601명	20,414명	74% 증가
지식등록	21,901건	56,708건	178% 증가
지식조회	3,999,992회	7,498,401회	187% 증가
질문등록	4,824건	27,566건	571% 증가
답변등록	25,685건	66,711건	260% 증가

(출처: 2009 경찰백서)

지식관리시스템은 2009년에 이용자 중심으로 개편이 있었다. 검색의 정확도를 높이기 위해 자연어 처리기술을 사용하고 현장매뉴얼을 강화하고 유사·중복지식을 일제 정비하여 핵심지식을 선별하는 등 꾸준히 개선되고 있다.

<그림 9> 경찰청 지식관리시스템 초기 화면



<그림 10> 경찰청 지식관리시스템 업무자료실



특히 2009년 10월에 발간한 「현장매뉴얼」은 필수 행동요령 위주로

1~2매를 기준으로 정리되어 구체적인 설명이 부족한 면이 있었다. 「현장 매뉴얼」 책자가 지구대·파출소에 1~3부 배부되고, 지식관리시스템에 등재되어 있으나 매뉴얼이 필요한 직원들은 대다수가 외근이어서 접근성이 저조하였다.

이에 「현장 매뉴얼」에 대한 교육 및 홍보 강화하기 위해 해설서 등 책자보다는 직장 교육 등에서 상영가능한 영상물이 효과적이다. 경찰청에서는 매뉴얼 총 147개중 현장에서 빈발하고 설명이 필요한 사례를 선정하여 ‘상황극’과 ‘강의’를 혼합하는 방식으로 이해하기 쉽게 동영상 제작, 지식관리시스템 등에 등재하고, 직장교육시 활용할 수 있도록 하고 있다.

<그림 11> 지식관리시스템의 동영상 현장매뉴얼



동영상 시나리오 기본 구성은 초반에 상황극으로 재연하면서 문제를

제기하고, 중반에는 경찰학과 담당 교수가 법적근거 등을 상세히 강의한 후, 후반에는 강의에 근거하여 사례를 해결하는 상황극을 재연하는 방식으로 되어 있다. 이 동영상 현장매뉴얼은 지식관리시스템에 있는 다른 자료보다 경찰관들의 반응이 좋으며, 경찰청에서는 2009년 12월 중에 사례별로 10~15분 분량의 동영상을 총 10건을 제작할 계획이다.

제2절 관련 설문조사

1. 직장교육 관련 총경대상 설문조사

아무리 좋은 교육방법이 있다 해도 지휘관이 의지가 없으면 무용지물이 될 수 있다. 이에 이 연구에서는 경찰관 중 일선지휘관(경찰서장)인 총경을 대상으로 사이버교육을 이용한 직장교육에 대해 설문조사를 실시하였다.²⁵⁾

- 설문제목: 경찰 직장교육 관련 설문조사
- 설문방법: 설문지를 이용한 조사
- 설문대상 및 인원: 경찰대학 치안정책과정에 있는 총경 83명
- 설문기간: 2008년 5월 15일, 9월 10일
- 분석도구: MS Excel 2007

설문응답자의 평균 나이는 48세이고, 평균근속년수는 23년으로 나타났다.

25) 경찰인력 중에서 총경은 461명(2009년 3월 기준)이다.

가. 사이버교육(이러닝)에 대한 인식도 조사

경찰 지휘관의 사이버교육에 대한 인식도를 알아보기 위해 다음과 같은 질문을 하였다.

질문

다음 중 경험해 보신 사이버 교육방식은 무엇입니까? (복수응답 가능)

- ① PC를 이용한 교육
- ② TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육
- ③ 휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육
- ④ 경험해 본 적이 없다

조사 결과 PC를 이용한 교육을 경험해 본 비율이 74.4%(61명)로 가장 많았고 TV를 이용한 교육을 경험해 본 비율이 25.6%(21명)로 두 번째였으며, 휴대전자기기를 이용한 교육을 경험해 본 비율은 13.4%(11명)로 나타났다. 아무것도 경험해 보지 못했다는 응답은 13.4%(11명)로 나타났다.

응답항목에서 두 종류를 경험했다고 2항목을 선택한 인원은 22%(18명)이며, 3종류 모두 경험했다고 3항목을 모두 선택한 인원은 2.4%(2명)로 나타났다.

<표 14> 사이버교육에 대한 인식도(총경)

문항	응답(명)	비율(%)
PC를 이용한 교육	61	74.4
TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육	21	25.6
휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육	11	13.4
경험해 본 적이 없다	11	13.4

※복수응답으로 비율의 합은 100%를 초과함. 무응답 1명 제외한 유효응답 n=82.

나. IPTV(인터넷TV)에 대한 인식도

이 문항은 최신기술인 IPTV의 인식도를 통해 설문응답자의 정보통신에 대한 평소지식정도를 유추하고자 하는데 목적이 있다.

‘IPTV에 대해 알고 있는가’라는 질문에 52명(63.4%)이 ‘이름만 들어서 알고 있다’고 하여 IPTV에 대한 인식은 앞에서 살펴 본 일반인 설문조사결과(57.9%)보다 약간 높게 나타났다. IPTV의 기능과 특징을 잘 알고 있다고 응답한 사람은 26명(31.7%)으로 나타났다.

질문

IPTV(인터넷TV)에 대해 알고 있습니까?

- ① 이름만 들어서 알고 있다
- ② IPTV(인터넷TV)의 기능과 특징을 잘 알고 있다
- ③ 전혀 들어본 적이 없다

<표 15> IPTV에 대한 인식도(총경)

문항	응답(명)	비율(%)
이름만 들어서 알고 있다	52	63.4
IPTV의 기능과 특징을 잘 알고 있다	26	31.7
전혀 들어본 적이 없다	4	4.9
계	82	100

※ 무응답 1명 제외한 유효응답 n=82.

다. 대면·비대면 직장교육 효과의 차이

다음으로 ‘지휘관 입장에서 지휘관 대면 집체교육과 TV나 PC, 영사기 등을 이용한 지휘관 비대면 집체교육 중 어느 것이 더 직장교육에 효과가 있을 것으로 생각하는가’라는 질문에 58명(70.7%)이 대면집체교육이 효과가 있을 것이라고 응답하였다. 이 결과로 보았을 때 지휘관 대부분

은 대면교육을 선호하는 것으로 보인다.

질문

지휘관 입장에서 지휘관 대면 집체교육과 TV나 PC, 영사기 등을 이용한 지휘관 비대면 집체교육 중 어느 것이 더 직장교육에 효과가 있을 것으로 생각하십니까?

- ① 대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ② 비대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ③ 둘 다 같다
- ④ 잘 모르겠다

<표 16> 대면 · 비대면 교육방식 효과의 차이(총경)

문항	응답(명)	비율(%)
대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다	58	70.7
비대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다	8	9.8
둘 다 같다	12	14.6
잘 모르겠다	4	4.9
계	82	100

※ 무응답 1명 제외한 유효응답 n=82.

라. 경찰청 정책뉴스 동영상의 직장교육 활용여부

경찰청에서는 ‘경찰청 정책뉴스 동영상’을 일선 직장교육에서 적극 활용하도록 하고 있다.²⁶⁾ 이에 본 설문항목에서 ‘경찰청 정책뉴스 동영상을 직장교육시 교육자료로 활용하겠는가’ 라는 질문에 ‘적극적으로 활용하겠다’가 33명(40.2%)이고 ‘어느 정도 활용하겠다’가 39명(47.6%)로, 활용하겠다는 비율이 72명(87.8%)으로 매우 높게 나타났다.

26) 경찰청은 경찰청과 KTV에서 공동제작하는 정책뉴스 ‘경찰리포트’ 중 주요시책 및 경찰활동 사항을 매일 동영상(20분 분량)으로 제작, 웹하드에 업로드하여 직장교육시 교육자료로 활용하게 하고 있다.

질문

경찰청·KTV에서 공동제작하는 정책뉴스 ‘경찰리포트’ 동영상을 직장교육시 교육자료로 활용하시겠습니까?

- ① 적극적으로 활용해 보겠다
- ② 어느 정도 활용해 보겠다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 별로 활용하고 싶지 않다
- ⑤ 전혀 활용하고 싶지 않다

<표 17> 직장교육시 동영상 활용 여부(총경)

문항	응답(명)	비율(%)
적극적으로 활용해 보겠다	33	40.2
어느 정도 활용해 보겠다	39	47.6
그저 그렇다	6	7.3
별로 활용하고 싶지 않다	5	6.1
전혀 활용하고 싶지 않다	0	0
계	83	100

마. 사이버교육방식의 직장교육 활용에 대한 자유의견

질문

현재의 직장교육에 사이버 교육방식과 같은 여러 가지 방법을 활용하는 것에 대하여 의견이 있으시면 자유롭게 기술해 주십시오.

끝으로 직장교육에 사이버 교육방식과 같은 여러 가지 방법을 활용하는 것에 대하여 자유의견을 질문하였다.²⁷⁾

찬성하는 의견은 아래와 같다.

- 사이버 교육방식도 긍정적이다
- 한번 시행해보면 좋겠습니다

27) 일반적인 연구보고서에는 자유의견을 간단하게 소개하는 정도로 하고 있다. 그러나 본 연구 보고서는 경찰에서 활용하기 때문에 현장경찰관의 의견을 그대로 전달하기로 했다.

- 적극적으로 발전, 활용토록 주선 요망
- 사이버 교육방식을 적극적으로 활용을 하되, 사전 충분한 준비 후 활용
- 현재 화상회의가 활성화 되어 정착단계에 있다. 사이버교육방식 채택시 지구대 직원 등 원거리 이동 집체교육이 최소화 될 수 있기에 바람직한 방향이라고 본다.
- IPTV를 통해서 전 직원들이 각자 사무실에서 들을 수 있도록 교육하는 것도 좋은 방법이 될 수 있다고 사료됨
- 컴퓨터영상매체에 익숙한 젊은 직원들을 상대로 교육하는데 비대면 교육이 효과 있을것으로 생각됨

그리고 대면교육과 비대면교육(사이버교육)을 상황에 따라서 적절하게 활용하는 것이 좋겠다는 의견이 많이 있었다.

- 사이버교육만으로는 불충분(직접교육 병행 필요)
- 대면집체교육과 사이버 교육을 병행 실시하는 것이 좋을 것입니다.
- 실무관련 교육은 사이버 교육방식을 활용하는 것이 효과적이나 정신교육이나 일반적 교양은 대면교육방식이 효과적일듯
- 원칙적으로 대면교육이 교육효과가 있을 것으로 사료, 다만 외부강사에 의한 정신교육, 전문지식 전달 등은 사이버 방식 고려(즉 직장교육의 내용에 따른 교육방식 분류)
- 내용에 따라 활용여부 검토.
- 대면집체교육과 사이버 교육방식의 적절한 혼합형태의 교육이 바람직 할 것 같다
- 병행하여 시행(당시 상황에 따라 선택하여)
- 사이버교육이 효과적일 수 있는 사항에 한해서 교육실시 가능
- 대면집체교육과 비대면 집체교육을 병행하면 더욱 효과적으로 추정됨
- 대면교육과 병행시 교육효과가 있을 것으로 예상
- 일정부분 cyber 교육 도입 필요
- 교육내용에 따라 자유롭게 선택하여야 하며 특정방식을 미리 선정한 후 모든 교육을 거기에 맞추어서는 안된다고 생각합니다.
- 대면교육의 효과가 가장 좋다고 생각하면서, 좋은 자료라면 사이버 교육방법을 포함하여 다양한 방법으로 교육. 어떤 방법보다도 중요한 것은 각급

지휘관의 관심이라고 생각

- 사이버교육을 집체교육방식으로 운영하는 것은 사이버 공간의 무제약성에 비추어 바람직하지 않으므로 사이버교육을 하되 교육의 효과성을 거둘 수 있는 제도적 장치 마련 필요함
- 다양한 방식의 교육이 필요함
- 다양한 방법의 직장교육을 고려하여 주시기 바랍니다
- 다양한 방식 도입 필요

콘텐츠에 대해서는 다음과 같이 의견을 제시하였다.

- 직무교육이 아닌 소양교육 위주의 교육이 필요함
- 사이버교육 자료 배포시 동영상과 함께 문서로 정리된 내용 첨부 필요
- 영상자료 테마별 작성, 주제에 따라 직장훈련시 활용
- 3~5분짜리 동영상으로 테마별로 간략히 소개하는 자료 필요 (지구대 근무 교대나 소내근무시 부담없이 시청가능토록)
- 전문지식을 요하는 분야에 대해 본청에서 교양자료 제작 보급하는 것이 효과적일 것임.(일반교양도 포함)
- 사이버교육을 느끼는 직원들의 인식이 매우 따분하다는 생각이 들게 되므로 이에 대한 개선책도 아울러 이루어져야 됨

기타의견으로는 예산확보, 충분한 사전준비, 내용과 전달기술이 중요하다는 의견이 있었다.

- 사이버교육방식을 시행하기에 앞서 사전 충분한 준비를 해야합니다
- 영상교육시스템 예산 반영
- 직장교육은 중요하지만 그 내면적인 내용과 전달기술이 중요하다. 형식적인 모임은 참여와 형식의 낭비이다.

바. 설문결과 소고

설문조사 결과를 요약하면 대다수의 경찰지휘관은 이러닝(사이버교육)

을 경험하였으며, 최신 기술인 IPTV에 대해서도 대다수가 알고 있었다. 경찰지휘관 대부분은 대면집체교육이 비대면집체교육보다 더 효과가 있다고 생각하고 있으며, 경찰청에서 제공하는 동영상 자료를 대부분이 활용하겠다는 생각을 가지고 있는 것으로 나타났다. 사이버교육과 같은 다양한 방법을 직장교육에 도입하는 것은 찬성하고 있으나 상황에 따라서 대면교육과 비대면 교육을 적절히 활용해야한다고 생각하고 있다.

2. 경찰 교육·학습에 대한 설문조사(경감 이하)

앞의 총경을 대상으로 한 설문조사에 이어 일선 중견간부와 직원들을 대상으로 경찰 교육·학습에 대한 설문조사를 실시했다.

- 설문제목: 경찰 교육·학습 관련 설문조사
- 설문방법: 설문지를 이용한 조사
- 설문대상 및 인원: 경찰대학 교육과정 교육생 및 교직원 190명
- 설문기간: 2008년 5월 15일, 9월 10일
- 분석도구: MS Excel 2007

설문응답자의 평균 나이는 43세이고, 평균근속년수는 18.5년으로 나타났다. 응답자의 계급은 경감 68.4%(130명), 경위 20.2%(38명), 경사 5.3%(10명), 경장 3.2%(6명), 순경 3.2%(6명) 이다.

가. 사이버교육(이러닝)에 대한 인식도 조사

1) 사이버 교육 경험 여부

일선 직원들의 사이버교육에 대한 인식도를 알아보기 위해 다음과 같은 질문을 하였다.

질문

다음 중 경험해 보신 사이버 교육방식은 무엇입니까? (복수응답 가능)

- ① PC를 이용한 교육
- ② TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육
- ③ 휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육
- ④ 경험해 본 적이 없다

조사 결과 PC를 이용한 교육을 경험해 본 비율이 72.1%(137명)로 가장 많았고 TV를 이용한 교육을 경험해 본 비율이 14.7%(28명)로 두 번째였으며, 휴대전자기기를 이용한 교육을 경험해 본 비율은 7.9%(15명)로 나타났다. 아무것도 경험해 보지 못했다는 응답은 25.8%(49명)로 나타났다.

응답항목에서 두 종류를 경험했다고 2항목을 선택한 인원은 13.2%(25명)이며, 3종류 모두 경험했다고 3항목을 모두 선택한 인원은 3.7%(7명)로 나타났다.

<표 18> 사이버교육에 대한 인식도(경감이하)

문항	응답(명)	비율(%)
PC를 이용한 교육	137	72.1
TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육	28	14.7
휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육	15	7.9
경험해 본 적이 없다	49	25.8

※복수응답으로 비율의 합은 100%를 초과함

2) IPTV(인터넷TV)에 대한 인식도

‘IPTV에 대해 알고 있는가’라는 질문에 70.6%(132명)가 ‘이름만 들어서 알고 있다’고 하여 IPTV에 대한 인식은 앞에서 살펴 본 일반인 설문

조사결과(57.9%)와 총경 조사결과(63.4%)보다 높게 나타났다. IPTV의 기능과 특징을 잘 알고 있다고 응답한 사람은 23%(43명)로 나타났다.

질문

- IPTV(인터넷TV)에 대해 알고 있습니까?
- ① 이름만 들어서 알고 있다
 - ② IPTV(인터넷TV)의 기능과 특징을 잘 알고 있다
 - ③ 전혀 들어본 적이 없다

<표 19> IPTV에 대한 인식도(경감이하)

문항	응답(명)	비율(%)
이름만 들어서 알고 있다	132	70.6
IPTV의 기능과 특징을 잘 알고 있다	43	23
전혀 들어본 적이 없다	12	6.4
계	187	100

※ 무응답 3명 제외한 유효응답 n=187.

나. 직장교육 관련 설문조사

1) 대면·비대면 직장교육 효과의 차이

다음으로 ‘피교육자 입장에서 지휘관 대면 집체교육과 TV나 PC, 영사기 등을 이용한 지휘관 비대면 집체교육 중 어느 것이 더 직장교육에 효과가 있을 것으로 생각하는가’라는 질문에 49.7%(94명)이 대면집체교육이 효과가 있을 것이라고 응답하였다. 이는 앞의 총경대상 설문조사결과(70.7%)보다 낮은 수치이다.

질문

피교육자 입장에서 지휘관 대면 집체교육과 TV나 PC, 영사기 등을 이용한 지휘관 비대면 집체교육 중 어느 것이 더 직장교육에 효과가 있을 것으로 생각하십니까?

- ① 대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ② 비대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ③ 둘 다 같다
- ④ 잘 모르겠다

<표 20> 대면·비대면 교육방식 효과의 차이(경감 이하)

문항	응답(명)	비율(%)
대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다	94	48.7
비대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다	63	33.3
둘 다 같다	23	13.2
잘 모르겠다	9	4.8
계	189	100

※ 무응답 1명 제외한 유효응답 n=82.

2) 경찰청 정책뉴스 동영상의 직장교육 활용여부

경찰청에서는 ‘경찰청 정책뉴스 동영상’을 일선 직장교육에서 적극 활용하도록 하고 있다. 이에 본 설문항목에서 ‘경찰청 정책뉴스 동영상을 직장교육시 시청하는 것에 대해 어떻게 생각하는가’ 라는 질문을 하였다. 그 결과 ‘매우 좋다’가 35.3%(67명), ‘약간 좋다’가 26.3%로 61.6%가 좋다고 응답하였다. ‘그저 그렇다’라고 응답한 비율은 29.5%(56명)이고 ‘별로 좋지 않다’는 8.9%(17명), ‘전혀 좋지 않다’고 응답한 사람은 한 명도 없었다.

질문

경찰청·KTV에서 공동제작하는 정책뉴스 ‘경찰리포트’ 동영상을 직장교육시 시청하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 좋다
- ② 약간 좋다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 별로 좋지 않다
- ⑤ 전혀 좋지 않다

<표 21> 직장교육시 동영상 활용 호감도(경감 이하)

문항	응답(명)	비율(%)
매우 좋다	67	35.3
약간 좋다	50	26.3
그저 그렇다	56	29.5
별로 좋지 않다	17	8.9
전혀 좋지 않다	0	0
계	190	100

3) 사이버교육방식의 직장교육 활용에 대한 자유의견

질문

현재의 직장교육에 사이버 교육방식과 같은 여러 가지 방법을 활용하는 것에 대하여 의견이 있으시면 자유롭게 기술해 주십시오.

직장교육에 사이버 교육방식과 같은 여러 가지 방법을 활용하는 것에 대하여 자유의견을 질문하였다. 그 의견들을 유형별로 모아서 정리해 보면 다음과 같다.

사이버교육이 효과가 있을 것이라는 의견에는 시간과 장소에 구애받지 않아서 좋고, 시간을 아낄 수 있으며 경제적이다는 내용들이 있었다.

- 적극 활성화
- 절대 동의한다
- 매우좋다
- 사이버교육이 더 바람직하다
- 사이버교육 활용을 확대했으면 합니다
- 잦은 소집으로 인한 업무공백 등 최소화 위해 사이버 교육 적극 검토

- 한 장소 및 시간 구애받지 않고 사이버 교육이 좋다
- 집체식 교육보다 시간장소 구애받지 않는 사이버 교육이 좋다
- 시간도 절약되고 경제적인 교육방법인 것 같음
- 긍정적 효과도 있을 것 같다.
- 강의식보다 시각을 활용하는 것도 괜찮다
- 화상교육도 효과가 있음
- 사이버교육이 효과면에서는 좀 떨어지나 효율적이다
- 집체식 교육보다 동영상이나 사이버교육과 같은 방법으로 다양하게 효과적인 교육이 필요하다고 생각됨
- 근무현장에서 일을 하면서 교육도 할 수 있다는 점에서 매우 바람직하다 여겨지며 나아가 21C 교육기재로 많이 활용되어야 할 것임

상황에 따라서 대면교육과 비대면 교육을 병행하여 실시하는 것이 좋겠다는 의견이 있었다.

- 시도는 좋다고 생각하고 그에 따른 결과를 보고 대처
- 우선 병행시행해보면서
- 동영상과 대면의 병행이 효과적일 듯
- 교육의 내용에 따라 방법을 달리해야 함
- 직장교육에 사이버 교육을 활용할 시에, 집중도를 끌어낼 수 있다면 더 효율적일 것 같습니다.
- 2번 직장교육하면 한번은 대면, 한번은 비대면으로 하는 것이 바람직
- 기존의 집체교육 위주의 직장교육은 실효성이 많이 떨어짐. 대면 비대면 병행 필요
- 비번자 동원등의 문제를 해결할 수 있겠으나 전달효과는 의문임

구체적인 시행방법에 있어서 현재 경찰이 사용하는 화상회의 시스템을 이용하자는 의견, 자율적으로 교육을 실시하자는 의견, 교육참석여부 확인에 대한 방안 등의 의견이 있었다.

- 화상회의 시스템을 적극 이용하자
- 화상카메라를 이용한(주로 지구대에 기설치되어 있음) 교육이 바람직 할 듯 함
- 근무시간 중 자유롭게 PC이용 직장교육 하도록 조치
- 집에서 인터넷 등 매체를 통한 교육도 괜찮다고 생각한다. 자유로이(비번, 휴무날 참석하기 불편하므로 집에서 인터넷을 통해 교육받고 받은 교육 내용을 요약 입력하여 청강여부 확인하고 질문도 할수 있는 쌍방 커뮤니케이션이 요구된다.
- 사이버 교육과 같이 자율적으로 교육을 실시하는 것이 좋겠다
- 직장교육을 사이버 교육으로 대체하여 이수하면 참석하는 것으로 대체해야 된다
- 사이버 교육시 반드시 교육소감을 댓글로 올릴 수 있도록 한다면 더 효과적일 수 있다고 생각됨
- 사이버교육하되, 10분마다 클릭하여 검증하는 방식 & 내용 검증 Test 병행
- 업무보고처럼 등록해서 열람확인하는 방법
- 사이버교육을 이수하고 리포트 제출형식이 좋겠다
- 로그인을 통해 직장교육 참석 확인

콘텐츠에 있어서 다양하고 좋은 내용의 콘텐츠가 중요하며, 어학, 자격증, PC활용 등의 강의를 희망한다는 의견이 있었다.

- 어학교육 활성화(사이버)
- 자격증 취득과정이 있으면 좋겠다
- 기초적인 PC사용에 대하여 교육이 첨가되었으면 함
- 사이버 교육에 다양한 프로그램, 콘텐츠가 선행되어야만 성공할 수 있다
- 교육 콘텐츠 개발. 양질의 내용이라면. 전달매체는 중요치 않음
- 형식적으로 점수채우기식 교육보다는 동영상멀티활용교육처럼 능력 있는 외부강사를 초청, 실질적 교육 필요
- 사이버 교육의 도입은 좋으나 관심을 끌 수 있는 양질의 프로그램이 제공되어야 함

- 교육내용만 좋다면 효과적인 것 같음

반면에 집체식 교육을 유지해야 한다는 의견도 있었다.

- 집체식 필요
- 최소한의 대면교육은 있어야 한다. 하지만 지금 오히려 대면교육이 부족하다.
- 직장교육은 조직의 일원으로서의 집체성이 필요함
- 적절한 교육이 교육에 더욱 효과적이다 생각

기타의견에는 다양한 직장교육이 필요하고 형식적인 집체교육을 지양해야 한다는 의견이 있었다.

- 문학, 연극, 봉사활동 등 다양성 필요
- 교육 역시 위임의 묘(妙)를 살려서 해야지 지휘관이 지구대 순경까지 전부 교육하려는 경향이 있음
- 공문낭독수준의 집체교육은 개선필요
- 본서 집체교육은 교육효과 낮음
- "직장교육 1. 교양(소양)교육: 일일 부서별 조회(교양)으로 대체 2. 직무교육: 사이버교육(교육시간+시험 이수제 도입) 대체"

다. 경찰 승진시험 관련 설문조사

1) 최근 승진시험 합격 여부

설문 응답자 중 가장 최근에 응시한 승진시험에서 합격한 사람은 43%(82명), 불합격한 사람은 28.6%(54명), 시험경험이 없는 사람은 28%(53명)로 나타났다.

질문

가장 최근에 응시한 승진시험 합격 여부

- ① 합격 ② 불합격
③ 시험경험 없음(10번 항목으로 바로 이동)

2) 최근 승진시험 준비 기간

최근 승진시험에 응시한 경험이 있는 사람을 대상으로 최근 승진시험의 준비기간을 물어 보았다. 6개월 미만은 11.2%(15명), 6개월~1년 미만은 30.6%(41명), 1년~2년 미만은 28.4%(38명), 2년 이상 준비한 사람은 40명(29.9%)으로 나타났다.

질문

가장 최근에 응시하신 승진시험의 준비기간은 얼마동안입니까?

- ① 6개월 미만 ② 6개월 ~ 1년
③ 1년 ~ 2년 ④ 2년 이상

승진시험 합격자와 불합격자들의 시험준비기간을 비교해 보면, 합격자들은 불합격자들에 비해 6개월에서 2년 미만동안 시험준비한 비율이 높았으며 불합격자들은 합격자들에 비해서 6개월 미만 준비하거나 2년 이상 준비한 비율이 높았다.

<표 22> 승진시험 합격자와 불합격자간의 시험준비기간 비교

시험준비기간	합격자 수(비율)a	불합격자 수(비율)b
6개월 미만	7(8.5%)	8(14.8%)
6개월~1년	26(31.7%)	15(27.8%)
1년~2년	27(32.9%)	11(20.4%)
2년 이상	22(26.8%)	18(33.3%)
계	82(100%)	52(100%)

※ BASE: 승진시험 경험있음.

3) 최근 승진시험에 투자한 비용

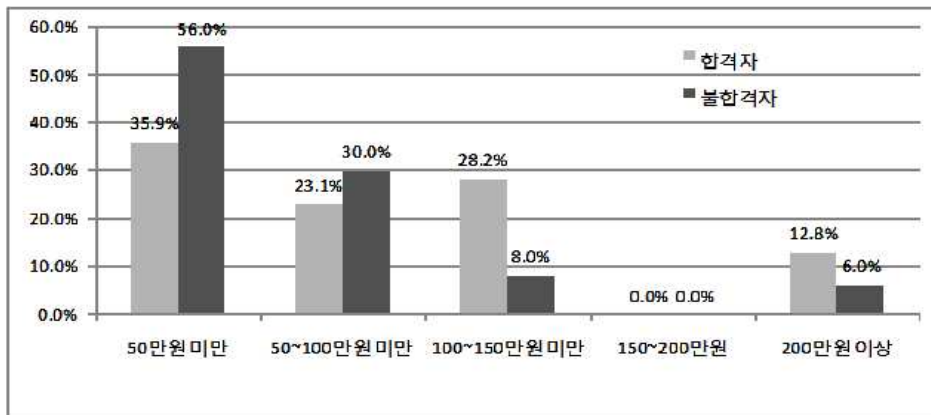
가장 최근 승진시험에 쓴 비용을 주관식으로 물어 본 결과 가장 적은 비용은 5만원이고 가장 많은 비용을 쓴 경우는 400만원이 있었다. 전체 평균 비용은 69만8천원으로 나타났으며, 합격자의 평균 비용은 82만원이고 불합격자의 평균 비용은 50만4천원 정도로 나타났다.

질문

9. 가장 최근에 응시하신 승진시험에 투자하신 학습비용은 얼마입니까?
_____만원 정도

합격자들과 불합격자들의 시험비용을 비용대별로 비교하면 <그림 12>와 같이 나타난다. 그림을 보면 불합격자들이 합격자들에 비해 비용을 적게 사용한 것을 알 수 있다.

<그림 12> 승진시험 합격자와 불합격자의 학습비용 비교



4) 승진시험과목에 대한 경찰청의 사이버 교육 활용 여부

질문

만일 경찰청에서 승진시험과목에 대한 사이버교육을 실시한다면 활용하시겠습니까?

- ① 매우 많이 활용하겠다
- ② 어느 정도 활용하겠다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 별로 활용하고 싶지 않다
- ⑤ 전혀 활용하고 싶지 않다

EBS에서 수능과목에 대해 방송을 하는 것처럼 경찰 승진시험과목을 경찰청에서 만들어 이용할 수 있게 한다면 이용하겠는가를 물어 보았다. ‘매우 많이 활용하겠다’가 42.3%(80명), ‘어느 정도 활용하겠다’가 39.7%(75명)로 대부분의 경찰은 승진시험과목에 대한 사이버 강의를 활용하겠다고 응답했다.

<표 23> 경찰청의 승진시험 사이버 강의 활용 여부

문항	응답(명)	비율(%)
매우 많이 활용하겠다	80	42.3
어느 정도 활용하겠다	75	39.7
그저 그렇다	18	9.5
별로 활용하고 싶지 않다	11	5.8
전혀 활용하고 싶지 않다	5	2.6
계	189	100

※ 무응답 1명 제외한 유효응답 n=189.

5) 승진시험 학습에 대한 사이버 교육 방식별 선호도

질문

다음 중 어떤 방식의 사이버 교육이 승진시험 학습에 가장 좋겠습니까?

- ① PC를 이용한 교육
- ② TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육
- ③ 휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육

승진시험을 준비할 때 어떤 방식의 사이버 교육이 효과적인 것인가를 질문 하였을 때, PC를 이용한 교육이라고 응답한 비율이 68%(123명)로

압도적이었다. 그 다음으로 TV를 이용한 교육이 17.7%(32명)이고 휴대 전자기기를 이용한 학습이 좋다고 응답한 비율은 14.4%(26명)로 나타났다.

<표 24> 승진시험에 대한 사이버 교육방식별 선호도

문항	응답(명)	비율(%)
PC를 이용한 교육	123	68
TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육	32	17.7
휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육	26	14.4
계	181	100

※ 무응답 9명 제외한 유효응답 n=181.

6) 승진시험에 대한 경찰청 사이버 교육 실시 관련 의견

질문

경찰청에서 승진시험과목에 대한 사이버 교육을 실시하는 것과 관련하여 의견이 있으시면 자유롭게 기술해 주십시오.

경찰청에서 승진시험과목에 대해 사이버 교육을 실시하는 것과 관련하여 자유의견을 기술하도록 하였다. 그 의견들을 유형별로 모아서 정리해보면 다음과 같다.

먼저 찬성하는 의견을 보면, 시행을 적극 찬성하고 시험준비에 많은 도움이 될 것이라는 의견이 많았다. 시간적, 경제적으로 도움이 될 것이라는 의견과 함께 실제 승진시험에 많이 반영이 되어야 할 것이라는 의견이 있었다.

- 적극찬성

- 찬성한다
- 매우 좋다고 생각한다
- 실시하는것이 좋다고 생각하며 많은 도움이 될 것임
- 좋은 제도인것 같다. 적극적으로 도입시행했으면 좋겠다.
- 수험생에게는 괜찮을 것으로 생각함
- 승진 준비에 도움이 가능할 것 같습니다
- 긍정적으로 생각
- 사이버 교육이 있으면 많은 도움이 되겠습니다
- 승진과목에 대해 동영상 강좌가 개설되는 것은 좋은 생각인것 같습니다
- 지방근무자 및 지구대 등 부재 근무자에게 도움이 되는 방법으로 좋다고 생각됨
- 승진시험 과목에 대한 교육을 PC동영상 통한 교육 필요
- 시간적 금전적으로 긍정적인 효과가 있을것으로 사료됨
- 시간장소 구애받지 않고 책값도 절약 좋습니다
- 사이버 교육 대 찬성입니다. 이유)시간장소에 구애받지 않고 양질의 교육이 가능함으로써
- 경찰 업무상 정해진 기간 안에 동영상 수업듣기 부담된다. 휴대전자기기를 통해 자투리시간을 이용하면 근무에 지장이 적어진다.
- 사이버 교육을 통한 경제적, 시간적 절감효과 예상
- 절대동의. 비용절감. EBS방송처럼 수험경비 지출을 줄여야 함.
- 좋습니다. 경찰관들의 시험과목 동영상, 교재구입에 큰 부담이 있음
- 승진시험으로 많은 비용이 소비되고 많은 수험서로 혼란도 됨으로써 일관적인 사이버 교육은 시간이나 경제적으로 도움이 됩니다
- 비용절감효과 기대되며, 계급별 전과목 동영상 강의 프로그램 지원 적극 희망합니다.
- 직원들이 승진시험 관련 회사 회원가입으로 많은 돈을 쓰고 있는데, 사이버교육하면 가계에 도움됨
- 사이버 수강신청으로 직원비용 절감-경찰공제회 교재를 중심으로-
- 취지에는 동의하나 어느정도 수준의 교육이 될지, 시험에 어느정도 반영될지가 중요할 것임

- 실제 시험에 반영될 수 있어야
- 사이버교육 내용에서 시험문제가 모두 출제되어야 함
- 시험의 범위에 벗어나지 않는다면 직원들의 시간절약차원에서 바람직하다고 봅니다.

사이버 교육의 콘텐츠에 대한 의견에는, 내용이 충실해야 하고 무료보다는 저렴한 비용으로 좋은 강사의 강의를 희망하는 의견이 있었다. 이와 더불어 업무와 관련 있는 교육이 도움이 될 것이라는 의견이 있었다.

- 형법, 형소법 등 교육이 업무에 도움이 되겠다
- 승진시험에 대한 사이버 교육도 좋지만 업무와 연관된 승진시험 과목의 사이버 교육이 중요하다
- 콘텐츠의 충실도 가장 중요
- 내용만 충실하면 환영
- 강사의 자질이 선행되어야 할 것임
- 외부 유력강사들의 동영상 이용 가능하도록 조치
- 무료로 하지 말고 유료로 하여 강의수준을 높여야
- 비용이 저렴해야 한다
- 학원가 저명강사와 경찰청간 계약(공동구매) 등의 방법으로 저렴하게 원하는 강의 수강 요망됨

그 밖에 다음과 같은 반대의견도 있었다.

- 하지 않는게 좋을 듯. 근무 안한다
- 부담만 늘어날 것
- 승진시험은 개인의 몫이라고 생각되므로 청에서 별도로 교육은 적절하지 않다고 생각
- 사이버 교육을 승진과 연계는 반대

- 승진이 모든것을 말해주지 않기 때문에 각자 알아서 해야 함
- 사이버 교육을 승진시험에 활용한다는 것은 부적절. 승진 이외 다른 분야를 업시킬수 있는 교육에 활용
- 승진시험에 대한 부작용은 익히 알고 있으리라 생각되며 근무시간에 학습하는 등의 부작용을 방지해야 할 것으로 보임
- 개인별 공부방법이 틀리기 때문에 별로 효용이 없을 것 같다

라. 설문결과 요약

경감 이하 일선 경찰을 대상으로 직장교육과 승진시험에 대해 실시한 설문조사 결과를 요약해 본다.

먼저, 대다수의 일선 경찰관은 이러닝(사이버교육)을 경험하였으며, 최신 기술인 IPTV에 대해서도 일반인보다 더 많이 알고 있었다. 일선 경찰관 중 70% 정도는 대면집체교육이 비대면집체교육보다 더 효과가 있다고 생각하고 있으며, 경찰청에서 제공하는 동영상 자료를 직장교육에서 활용하는 것에 대해 62% 정도가 좋다는 생각을 가지고 있는 것으로 나타났다. 사이버교육과 같은 다양한 방법을 직장교육에 도입하는 것은 찬성하고 있으나 상황에 따라서 대면교육과 비대면 교육을 적절히 활용해야한다고 생각하고 있다.

다음으로 승진시험에 대해 실시한 설문조사 결과, 승진시험과 관련하여 최저 5만원부터 최고 400만원까지 지출한 사람이 있었다. 전체 평균 비용은 69만8천원으로 나타났으며, 합격자의 평균 비용은 82만원이고 불합격자의 평균 비용은 50만4천원으로 합격자가 불합격자보다 많은 비용을 쓴 것으로 나타났다.

EBS에서 수능과목에 대해 방송을 하는 것처럼 경찰 승진시험과목을 경찰청에서 만들어 이용할 수 있게 한다면 대다수(80%)가 활용하겠다고

응답했으며, 선호하는 사이버 교육 방식은 PC를 이용한 교육이라고 응답한 비율이 68%(123명)로 압도적이었다.

경찰 승진시험과목을 경찰청에서 실시하는 것에 대한 자유의견을 보면, 시행을 적극 찬성하고 시험준비에 많은 도움이 될 것이며, 시간적·경제적으로 도움이 될 것이라는 의견과 함께 실제 승진시험에 많이 반영이 되어야 할 것이라는 의견이 있었다. 아울러 사이버 교육의 콘텐츠는 내용이 충실해야 하고 저렴한 비용으로 좋은 강사의 강의를 원한다는 의견이 있었다. 또한 업무와 관련 있는 교육도 도움이 될 것이라는 의견이 있었다.

제4장 ICT를 이용한 경찰교육 개선방안

제1절 사이버교육 활용 제고

사이버 교육은 시간적·공간적 제약이 거의 없고 개인의 수준과 요구에 맞는 교육이 가능하며, 새로운 교육내용을 신속하게 이용할 수 있고 다양한 교육콘텐츠로 교육효과가 높다. 하지만 아무리 좋은 사이버 교육이 있어도 이용하지 않으면 소용이 없다. 이에 다음과 같이 사이버 교육의 활용을 제고하기 위한 방안을 제시한다.

첫째, 경찰청에서는 매년 초 경찰이 이용할 수 있는 사이버교육 기관의 연간 강의일정과 강의내용을 파악하여 전 경찰청 소속 직원에게 전달하도록 한다. 이후에도 주기적으로 사이버 교육 이용을 홍보하여 직원들이 사이버교육을 이용하도록 독려한다.

둘째, 직장교육의 일정 부분에 사이버교육을 이용한다. 사이버교육이 기존 교육방식보다 효과가 있는 것은 알려진 사실이지만, 다음 사항을 고려하면 현 상황에서는 직장교육에 사이버교육을 전면적으로 도입하는 것 보다 일부분에 활용하는 것이 좋다. ①설문조사결과 일선 지휘관인 총경의 70.7%는 대면교육이 비대면 교육보다 효과가 있다고 생각하며, ②사이버교육과 같은 다양한 방법을 직장교육에 도입하는 것은 총경과 일선 직원 모두 찬성하고 있으나 상황에 따라서 대면교육과 비대면 교육을 적절히 활용해야한다고 생각하고 있고, ③경찰공무원 직장훈련 시행규칙 제9조 제1항에 직장교육은 월2회 이상 실시하되 **1회는 소집교육**으

로 실시하게 되어 있다.

셋째, 직무와 관련된 승진시험과목에 대해 우선적으로 사이버 강의를 개설한다. 설문조사 결과 일선 직원들은 승진시험에 많은 시간과 비용을 쓰고 있으며 경찰 승진시험과목에 대해 경찰청에서 사이버 교육을 제공한다면 대다수(80%)가 활용하겠다고 응답했다.

경찰승진시험과목 모두에 대해 사이버 강의를 제공하는 것은 여러 가지 어려움이 예상된다. 하지만 그 중에서 평소 경찰직무를 수행하는데 있어 도움이 되는 ‘경찰실무’나 ‘경찰학과목에 대해 우선적으로 사이버 교육을 실시하고 시험에 반영한다면 많은 경찰관들의 집중도를 이끌어 낼 수 있을 것이다. 결과적으로는 경찰직무수행능력 향상과 함께 시험 준비에 드는 시간과 비용을 줄일 수 있는 효과가 있다. 또한 승진시험을 치르지 않는 경찰관에게도 스스로 경찰실무능력을 향상시킬 수 있도록 도움이 될 것이며 각 경찰서 과장, 계장이 실시하는 직무교육의 자료로 유용하게 이용할 수 있을 것이다.

넷째, IPTV를 이용한 경찰교육을 도입해야 한다. IPTV를 이용한 교육을 하기 위해서는 경찰에서만 이용할 수 있도록 IPTV CUG 서비스를 이용하면 된다. CUG(Closed User Group)는 특정 그룹만의 방송을 가능하게 하는 IPTV의 서비스이다. CUG는 특정 단체의 구성원을 대상으로 제공하는 맞춤형 콘텐츠 서비스로, 구성원들은 고유의 채널을 통해 회원들에게만 제공되는 특화된 콘텐츠를 이용할 수 있는 것이 장점이다.

현재 국방부에서는 IPTV의 CUG 서비스를 이용하여 사단, 연대 등 부대별로 교육내용, 뉴스 및 공지사항을 넣거나 자체 제작한 콘텐츠를 올릴 수 있게 했다. 부대별로 정훈 및 직무 교육, 우리부대자랑, 노래방,

신문, 게임 등의 메뉴를 사정에 따라 맞춤 선택할 수 있게 하고, 군 장병들이 자체 제작한 손수제작물(UCC)도 올릴 수 있다. 실시간으로 국군방송(KFN)과 연계된 채널 연동형 서비스도 제공하여 이용하고 있는 등 경찰보다 앞서서 IPTV를 활용하고 있다.

경찰에서도 IPTV를 이용하기 위해서는 초고속인터넷망이 설치되어 있어야 하며 셋탑박스과 TV가 필요하다. 인터넷 망은 이미 각 경찰관서에 설치되어 있으며 대형TV도 많이 보급되어 있다. 특히 서울경찰청의 경우 인터넷망 인프라가 잘 구축되어 있고 소속 지구대에는 대형TV가 모두 설치되어 있는 것으로 파악되었다. 따라서 IPTV를 이용한 경찰교육을 서울경찰청에서 시범적으로 도입하는 것이 효과적일 것이다.

제2절 경찰교육 콘텐츠 제공·이용방안

1. 다양한 교육콘텐츠 제공

교육인프라를 구축하는 것보다 중요한 것은 좋은 콘텐츠를 보급하는 것이다. 경찰 교육콘텐츠는 크게 직무교육과 소양교육으로 나눌 수 있다. 직장교육에는 직원들의 소양을 함양하기 위하여 외부 강사를 초빙한 소양교육을 실시하고 있다. 각 경찰기관마다 개별적으로 강사를 초빙해야 하는데 정해진 강사료가 많지 않아 강사 섭외에 어려움이 있으며, 강사료와 관계없이 지역상황에 따라서는 외부강사를 섭외하는 것이 어려운 곳도 있다. 따라서 외부강의를 각 경찰관서에 일임하는 것 보다는 경찰청에서 직접 다양한 분야의 우수한 강사를 초빙하여 동영상으로 제작 배포하면 비용도 절감할 수 있고 강의를 듣는 직원들의 만족도도 높아질

것이다.

2. 경찰청 지식관리시스템의 개선방안

가. 자료분류 개선방안

현재 경찰청 지식관리시스템의 대부분 자료는 본청에서 제공하는 자료보다 직원이 각자 자료를 올리고 담당자가 승인하는 자료가 거의 대부분이다. 이 자료들은 모두 경찰 조직체계에 의해 경무, 생활안전, 수사·형사, 경비, 교통, 감사, 정보·보안·외사, 정보통신, 일반상식으로 크게 분류하고 있으며, 각 분류는 다시 경찰청 과·계 업무에 따라 분류하고 있다. 이러한 분류 외에도 각 자료들을 이용주체에 따른 분류와 자료 공급자에 따른 분류 그리고 콘텐츠 내용에 따른 분류도 할 수 있게 해야 한다.

이용주체에 따른 분류는 지구대, 경찰서, 경찰부대, 부속기관, 교육기관으로 분류하는 방식이며 공급자에 따른 분류는 경찰청, 지방청, 경찰대학, 경찰교육원, 수사연수원, 정부(행안부, KTV, 청와대, 총리실 등) 등으로 분류하는 것이다. 자료 내용에 따른 분류는 교양, 시사, 건강, 육아, 어학, IT, 통신, 컴퓨터 등으로 분류하는 것이다.

이렇게 자료를 분류하는 것과 함께 경찰분야별, 이용주체별, 자료공급자, 자료내용별로도 검색할 수 있도록 지식관리시스템의 검색기능을 개선하여 원하는 지식을 쉽게 찾을 수 있도록 해야 한다.

나. 멀티미디어 서버 도입, 동영상 스트리밍 서비스 제공

현재 경찰에서는 동영상을 배포하여 전 직원들이 시청하게 하는 것이 불편하다. 동영상 파일을 CD등으로 배포하면 그 CD를 직원들이 순차적으로 이용하여 파일을 복사하거나 시청한 후 다른 직원에게 돌려서 보게 하기 때문에 시간이 많이 걸리고 CD 제작에 비용이 소요된다.

경찰청에서는 경찰청·KTV에서 공동제작하는 정책뉴스 ‘경찰리포트’ 동영상을 직장교육에 활용하도록 하고 있으나, 동영상 파일은 웹하드에 별도로 올리고 웹하드에는 업무담당자만이 접속할 수 있어서 시청기회를 놓친 직원들은 다시 보기가 어렵다.

따라서 전 직원이 시청해야 하는 동영상을 지식관리시스템에 게시하여 직원이 언제라도 원하는 때에 볼 수 있으면 좋다. 하지만 경찰청 지식관리시스템에 올라와 있는 동영상을 보기 위해서는 해당 동영상을 컴퓨터에 완전히 다운로드 받은 후에 동영상 재생 프로그램을 이용하여 볼 수 있다. 이러한 방식은 네트워크 트래픽을 발생시키고 서버에 무리를 줄 수 있다.

이런 문제를 해결하기 위해 동영상 재생 전용 멀티미디어 서버를 도입하면 동영상 파일을 다운로드 받는 불편함이 없이 바로 원하는 동영상을 스트리밍 방식으로 볼 수 있으며, 동영상 외부 유출의 위험도 크게 줄어들게 된다. 또한 개인별 동영상 시청 기록이 남기 때문에 동영상 시청율도 크게 올라갈 것이다.

3. 교육이용 환경 개선

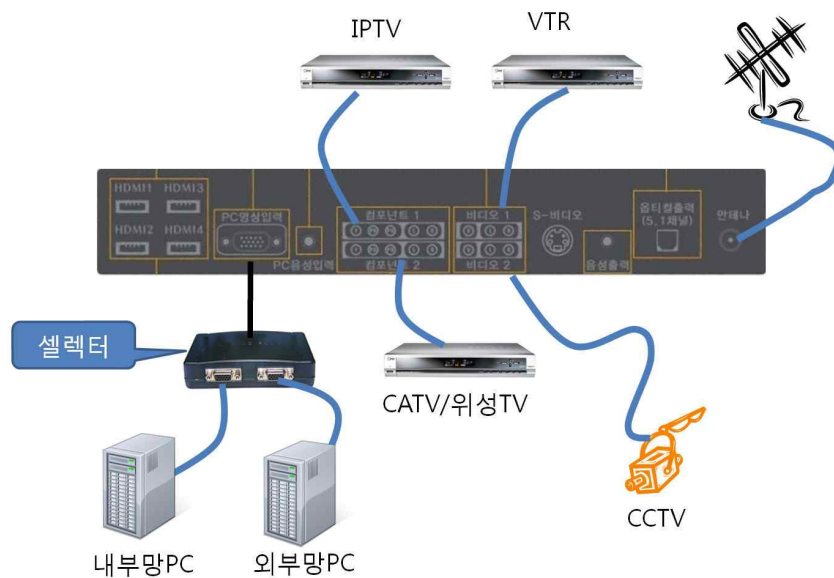
사이버 교육이 교육효과가 있다는 것은 앞에서 살펴본 기존 연구결과와 설문조사결과에서 알 수 있다. 그러나 사이버 교육을 이용하기 위해서는 어느 정도 시설이 뒷받침 되어야 한다. 경찰서 이상 경찰관서에는

회의실에 프로젝터와 앰프 시설 등이 갖춰져 있으나 지구대 단위 이하에서는 벽걸이 TV를 이용하여 소규모로 시청각 시설을 갖추는 것이 좋다.

<그림 13>은 대형TV 입력부에 각종 기기를 연결한 예시이다. TV크기는 기본적으로 최소 42인치 이상은 되어야 여러 직원이 함께 시청하는데 무리가 없을 것이다. TV의 PC입력단자에 내부망 PC와 외부망 PC를 연결하는데, 만일 입력단자가 하나일 경우에는 ‘셀렉터’를 이용하여 상황에 따라 선택하면 된다. 그 외에도 IPTV나 케이블TV, 위성TV, VTR, DVD플레이어, CCTV등을 연결하는데, 입력단자가 부족하면 PC와 마찬가지로 셀렉터를 이용하면 된다.

이와 같이 시청각 시스템을 구축하여 평소에는 업무 인수인계나 상부 지시사항 전달 등의 용도로 사용하고 그 외에는 경찰직무와 관련 있는 사이버 교육이나 동영상 등 여러 직원이 함께 시청하고 학습하는 공간으로 활용하면 좋다.

<그림 13> 경찰관서 대형TV의 각종 기기 연결 예시



제5장 결론

다양하고 급변하는 치안환경에 효율적으로 대처하기 위해서는 직무교육이 강화되어야 한다. 지식의 수명은 점점 짧아지고 환경변화의 속도는 가속화 되어 교육기관 위주의 일회성·주기적 교육으로는 효과적인 대응을 하기 어렵다. 따라서 직원들이 현직에 근무하면서 자기능력을 지속적으로 개발할 수 있는 여건을 조성하고 체계적인 능력발전을 할 수 있는 교육프로그램이 필요하다. 이에 본 연구에서는 경찰이 자신의 일을 끊임없이 개선하고 혁신하여 스스로의 가치를 높일 수 있는 방안으로 사이버 교육을 이용한 경찰교육 개선방안을 제시하였으며 그 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저, 지금 이용할 수 있는 사이버 교육을 널리 알려야 한다. 경찰이 이용할 수 있는 사이버 교육에는 어학, 정보화, 통계, 교양, 자기개발, 법·제도, 행정실무 등의 분야에 여러 강좌가 있다. 경찰청에서는 이러한 사이버 교육기관의 교육일정을 전체적으로 파악하여 전 직원에게 전파하고 지속적으로 홍보하여 직원들의 교육 참여율을 제고해야 한다.

설문조사 결과 직원들의 대부분은 사이버 교육을 경험하였으며 직장교육에 사이버 교육과 같은 다양한 방식을 도입하는 것에 대해 긍정적으로 생각하고 있다. 직장교육은 지금과 같이 집체식 대면교육으로 하는 것이 좋다는 의견이 대다수였으며 상황에 따라서 대면교육과 사이버교육방식을 이용한 비대면교육을 병행하는 것이 좋다는 의견이 많았다.

승진시험과 관련한 설문조사 결과, 경찰관들은 승진시험에 많은 시간과 비용을 들이고 있었고, 승진시험과목에 대해 경찰청에서 사이버 교육을 실시하는 것에 대해 대다수가 찬성하였다.

앞으로도 경찰에서는 기본소양, 실무지식, 법률지식 등 직무역량을 향상시킬 수 있는 양질의 교육콘텐츠를 계속 꾸준히 제작·보급하여 경찰 사이버교육시스템을 구축하고 직원들의 적극적인 학습의지를 이끌어 낼 수 있도록 적극적인 노력을 기울여야 할 것이다.

참고문헌

I. 단행본

- 경찰청, 2008 경찰백서.
- 김국진·최성진, IPTV, 나남출판, 2007.
- 니시타다시/하원규·홍원교 역, IPTV혁명, 전자신문사, 2008.
- 데이코D&S, IPTV와 방송통신융합 시장동향과 전망, Jinhan M&B, 2007.
- 변중임, 평생학습도시 향후 추진 전략 연구, 한국교육개발원, 2005.
- 배현기, e-Learning u-러닝 사회와 학교교육, 세진사, 2005.
- 신종호 외, e-러닝에서의 학업성취도 영향 요인 분석, 한국교육학술정보원, 2005.
- 정두남, IPTV 도입정책 및 시장전망에 관한 연구, 한국방송광고공사 광고연구소, 2005.
- 조광수 외, 차세대 e-러닝 학습 모델 및 개발방법론 연구, 한국교육학술정보원, 2005.
- 지식경제부·한국전자거래진흥원·한국U러닝연합회, 2007-2008 이러닝 백서, 2009.
- 최경환, 경찰의 효율적인 정보화교육 연구, 치안정책연구소, 2008.
- 최재용, IPTV를 활용한 행정서비스의 전망과 과제에 관한 연구, 한국

IT정책경영학회지 제2호, 2009.

함창용 외, IPTV시장의 국·내외 현황 및 시사점, 정보통신정책연구원, 2008.

황상민 외, e-러닝 환경에서 학습자 유형별 e-러닝 서비스 모델 연구, 한국교육학술정보원, 2006.

_____, 사이버공간에서의 학습활동 행태 및 학습자 특성 연구, 한국교육학술정보원, 2005.

II. 논문

심현정, “유비쿼터스 컴퓨팅 환경에서 효율적인 학습을 위한 u-러닝 모델”, 신라대학교 석사논문, 2006.

김병우, “U-러닝의 적용현황 및 발전방안에 관한 연구”, 경상대학교 석사논문, 2006.

III. 기타

1. 주요참고웹사이트

법제처, <http://www.moleg.go.kr> .

경찰청, <http://www.police.go.kr> .

네이버, <http://www.naver.com> .

다음커뮤니케이션스, <http://www.daum.net> .

구글, <http://www.google.com> .

한국교육학술정보원, <http://www.keris.or.kr> .

방송통신위원회, <http://www.kcc.go.kr> .

2. 도움주신 분(가나다 순)

강현식 주무관, 경찰대학.

김승훈, 강남구청.

김영민 매니저, SK브로드밴드.

김용선 경사, 경찰대학.

여태수 경감, 치안정책연구소.

임현규 경감, 치안정책연구소.

이형범 경감, 치안정책연구소.

전영철 경사, 경찰대학.

정연원 경감, 경찰대학.

정현재 사무처장, 한국 U러닝 연합회.

조은순 경감, 치안정책연구소.

최규일 경감, 경찰청 기획조정과.

현세준 경감, 경찰대학.

홍철기 선임연구원, 한국교육학술정보원.

경찰 교육·학습 관련 설문조사

경찰대학 치안정책연구소 연구관 권태형(경비 61-5207), 설문조사는 연구용도로만 사용하며 개인정보는 수집하지 않습니다.

기본 설문

■ 나이:(만) 세 ■ 계급: _____ ■ 총 근속년수: _____ 년

1. 다음 중 경험해 보신 사이버 교육방식을 **모두 선택**하여 주십시오(복수응답).

- ① PC를 이용한 교육
- ② TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육
- ③ 휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육
- ④ 경험해 본 적이 없다

2. IPTV(인터넷TV)에 대해 알고 있습니까?

- ① 이름만 들어서 알고 있다
- ② IPTV(인터넷TV)의 기능과 특징을 잘 알고 있다
- ③ 전혀 들어본 적이 없다

직장교육 관련 설문

3. 피교육자 입장에서 지휘관 대면 집체교육과 TV나 PC, 영사기 등을 이용한 지휘관 비대면 집체교육 중 어느 것이 더 직장교육에 효과가 있을 것으로 생각하십니까?

- ① 대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ② 비대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ③ 둘 다 같다
- ④ 잘 모르겠다

4. 경찰청·KTV에서 공동제작하는 정책뉴스 ‘경찰리포트’ 동영상을 직장교육시 시청하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 좋다 ② 약간 좋다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 별로 좋지 않다 ⑤ 전혀 좋지 않다

5. 현재의 집체식 직장교육에 사이버 교육과 같은 다양한 방법을 활용하는 것에 대하여 의견이 있으시면 자유롭게 기술해 주십시오.

승진시험 관련 설문

6. 가장 최근에 응시한 승진시험 합격 여부

- ① 합격 ② 불합격
- ③ 시험경험 없음(10번 항목으로 바로 이동)

7. 가장 최근에 응시하신 승진시험의 준비기간은 얼마동안입니까?

- ① 6개월 미만 ② 6개월 ~ 1년
- ③ 1년 ~ 2년 ④ 2년 이상

8. 가장 최근에 응시하신 승진시험에서 학습방법별 활용도는 어떻습니까?

학습방법	이용 안함	약간	보통	많이	아주 많이
책을 이용한 독학					
오디오(TAPE, mp3 등) 강의					
동영상 강의					
기타(직접기술) _____ (예:그룹스터디, 학원 등)					

9. 가장 최근에 응시하신 승진시험에 투자하신 학습 비용은 얼마입니까?

_____ 만원 정도

10. 만일 경찰청에서 승진시험과목에 대한 사이버교육을 실시한다면 활용하시겠습니까?

- ① 매우 많이 활용하겠다
- ② 어느 정도 활용하겠다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 별로 활용하고 싶지 않다
- ⑤ 전혀 활용하고 싶지 않다

11. 다음 중 어떤 방식의 사이버 교육이 승진시험 학습에 가장 좋겠습니까?

- ① PC를 이용한 교육
- ② TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육
- ③ 휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육

12. 경찰청에서 승진시험과목에 대한 사이버 교육을 실시하는 것과 관련하여 의견이 있으시면 자유롭게 기술해 주십시오.

아래는 지구대 근무직원만 답변하세요

13. 소속 지방청은 어디입니까? _____ 지방경찰청

14. 근무하시는 지구대에 대형TV가 있습니까?

- ① 있다(아래설문계속진행) ② 없다(응답종료)

15. 지구대 대형TV는 무엇과 연결되어 있습니까?

모두 선택하여 주십시오(복수응답).

- ① 내부망 PC ② 인터넷망 PC ③ 케이블 TV
- ④ 스카이라이프 ⑤ IPTV(인터넷TV) ⑥ VTR, DVD플레이어
- ⑦ CCTV ⑧ 기타(직접기술) _____

16. 지구대 대형 TV의 용도는 무엇입니까?

경찰 직장교육 관련 설문조사

경찰대학 치안정책연구소 연구관 권태형(경비 61-5207)

현재 경찰 직장교육은 월2회 이상 실시해야 하며, 이 중 1회는 전직원이 참석하는 집체교육을 실시해야 합니다.

이와 관련하여 경찰 지휘관이신 귀하에게 다음과 같은 설문 조사를 부탁드립니다.

설문조사결과는 연구용도로만 사용되며 개인정보는 수집하지 않습니다.

1. 기본 설문사항

나이	만	세	총 근속년수	년
----	---	---	--------	---

2번-3번은 사이버교육에 대한 인식도 관련 설문입니다.

2. 다음 중 경험해 보신 사이버 교육방식은 무엇입니까? (복수응답 가능)

- ① PC를 이용한 교육
- ② TV(위성, 케이블, IPTV 등)를 이용한 교육
- ③ 휴대전자기기(PDA, 동영상재생기, 휴대폰 등)를 이용한 교육
- ④ 경험해 본 적이 없다

3. IPTV(인터넷TV)에 대해 알고 있습니까?

- ① 이름만 들어서 알고 있다
- ② IPTV(인터넷TV)의 기능과 특징을 잘 알고 있다
- ③ 전혀 들어본 적이 없다

4. 지휘관 입장에서 지휘관 대면 집체교육과 TV나 PC, 영사기 등을 이용한

지휘관 비대면 집체교육 중 어느 것이 더 직장교육에 효과가 있을 것으로 생각하십니까?

- ① 대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ② 비대면 집체교육이 더 효과가 있을 것이다
- ③ 둘 다 같다
- ④ 잘 모르겠다

5. 경찰청-KTV에서 공동제작하는 정책뉴스 ‘경찰리포트’ 동영상을 직장교육시 교육자료로 활용하시겠습니까?

- ① 적극적으로 활용해 보겠다
- ② 어느 정도 활용해 보겠다
- ③ 그저 그렇다
- ④ 별로 활용하고 싶지 않다
- ⑤ 전혀 활용하고 싶지 않다

6. 현재의 직장교육에 사이버 교육방식과 같은 여러 가지 방법을 활용하는 것에 대하여 의견이 있으시면 자유롭게 기술해 주십시오.

책임연구보고서 2009-14

ICT를 이용한 경찰교육 선진화 방안

발행일 : 2009년 12월 24일

발행인 : 김 길 배

발행처 : **치안정책연구소**

경기도 용인시 기흥구 연동1길 29

홈페이지 : www.psi.go.kr

이 책의 무단 복제를 금합니다.

이 책자에 게재된 내용은 연구자 개인의 의견이며
치안정책연구소 공식견해가 아님을 밝혀드립니다.



POLICE SCIENCE INSTITUTE