

碩 士 學 位 論 文

濟州市의 犯罪 發生 空間 特徵에
關한 研究



濟州大學校 産業大學院

建設環境工學科

任 哲 守

2003

碩 士 學 位 論 文

濟州市의 犯罪 發生 空間 特徵에
關한 研究

指導教授 金 泰 一



濟州大學校 産業大學院

建設環境工學科

任 哲 守

2003

濟州市의 犯罪 發生 空間 特徵에 關한 研究

指導教授 金 泰 一

이 論文을 工學碩士學位 論文으로 提出함.

2003 年 6 月 日

濟州大學校 産業大學院

建設環境工學科

建築工學專攻



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

任 哲 守

任哲守의 碩士學位 論文을 認准함.

2003 年 6 月 日

委員長 _____ 印

委 員 _____ 印

委 員 _____ 印

目 次

Table Contents	iii
Figure Contents	iv
Summary	vi
I. 序 論	
1. 研究의 背景과 目的	1
2. 研究의 方法과 範圍	2
3. 既存研究의 動向	4
II. 理論的 考察	
1. 犯罪의 概念과 類型	7
2. 犯罪發生과 環境	10
3. 犯罪와 防禦空間	15
가. 防禦空間의 成立背景	15
나. 防禦空間의 定義	16
다. 防禦空間의 物理的 要素	16
4. 環境設計를 통한 犯罪豫防(CPTED)	18
III. 濟州市에서 發生한 犯罪의 類型과 特徵	
1. 分析資料 蒐集 및 分析 方法	22
2. 調査地域의 概要	22
3. 犯罪 發生 類型	24
4. 自然環境과 犯罪 發生 特徵	25
가. 季節別 犯罪 發生	25
나. 月別 犯罪 發生	26
다. 曜日別 犯罪 發生	29
라. 時間別 犯罪 發生	30
5. 犯罪 發生 空間의 特徵	31
가. 濟州市 洞別 犯罪 發生 特徵	31
나. 施設別 犯罪 發生 特徵	32

다. 屋外 空間別 犯罪 發生 特徵	34
라. 屋內 空間別 犯罪 發生 特徵	35
IV. 濟州市 地域別 犯罪 發生 分布의 特徵	
1. 分析資料 및 調查分析 方法	37
2. 濟州市 犯罪 發生 場所 分布	37
3. 犯罪 類型別 發生 場所 分布	38
4. 洞別 犯罪 發生 分布	40
V. 犯罪 類型別 發生 空間에 對한 事例分析	
1. 空間 分析 資料 및 分析 方法	42
2. 犯罪 發生 空間 分析	42
가. 強盜 犯罪 發生 空間 分析	42
나. 竊盜 犯罪 發生 空間 分析	47
다. 暴行 犯罪 發生 空間 分析	52
라. 性犯罪 發生 空間 分析	57
마. 날치기 犯罪 發生 空間 分析	63
3. 犯罪 發生 空間 分析 結果	67
VI. 結論	
1. 分析 整理	70
2. 展望과 課題	72
參 考 文 獻	75

Table Contents

Table 1 Comparison of criminal classification of police	8
Table 2 Occurred Crimes by years in Jeju-do	9
Table 3 The factor for forming personal characteristic	10
Table 4 The ways of Mayhew for defensible space	20
Table 5 The ways of Barry Poyner for criminal prevention	21
Table 6 The situation of Jeju city administrative district	23



Figure Contents

Fig. 1	The Tendency of the Existing Study	4
Fig. 2	Occurred Crimes for five years(1997.1.1-2001.12.31) in Jeju-do	9
Fig. 3	Crime types by Character and Environment	12
Fig. 4	The conceptual structure of crime and prevention	14
Fig. 5	Crime rate by types of crime	24
Fig. 6	Crime rate by month	27
Fig. 7	Occurred month by types of crime($p < 0.006$, $N=1194$)	28
Fig. 8	Crime rate by days of the week	29
Fig. 9	Occurred time by types of crime	31
Fig. 10	Crime rate by District	32
Fig. 11	Crime rate by facilities	33
Fig. 12	Crime rate by outdoors	34
Fig. 13	Places by types of crime ($p < 0.000$, $N=369$)	35
Fig. 14	Crime rate by indoors	36
Fig. 15	Distribution of Occurred places of crime in Jeju City	38
Fig. 16	Distribution of Theft Occurrence places	39
Fig. 17	Distribution of Violence Criminal places	39
Fig. 18	Distribution of Criminal Occurrence places	40
Fig. 19	The rough map around Robbery Occurrence place(Ex.1)	43
Fig. 20	The situation around Robbery Occurrence place(Ex.1)	43
Fig. 21	The rough map around Robbery Occurrence place(Ex.2)	45
Fig. 22	The situation around Robbery Occurrence place(Ex.2)	45
Fig. 23	The rough map around Robbery Occurrence place(Ex.3)	46
Fig. 24	The situation around Robbery Occurrence place(Ex.3)	46
Fig. 25	The rough map around Theft Occurrence place(Ex.1)	48
Fig. 26	The situation around Theft Occurrence place(Ex.1)	48
Fig. 27	The rough map around Theft Occurrence place(Ex.2)	50
Fig. 28	The situation around Theft Occurrence place(Ex.2)	50

Fig.29	The rough map around Theft Occurrence place(Ex.3)	51
Fig.30	The situation around Theft Occurrence place(Ex.3)	51
Fig.31	The rough map around Violence criminal place(Ex.1)	53
Fig.32	The situation around Violence criminal place(Ex.1)	53
Fig.33	The rough map around Violence criminal place(Ex.2)	55
Fig.34	The situation around Violence criminal place(Ex.2)	55
Fig.35	The rough map around Violence criminal place(Ex.3)	56
Fig.36	The situation around Violence criminal place(Ex.3)	56
Fig.37	The rough map around Sex offence occurrence place(Ex.1)	58
Fig.38	The situation around Sex offence occurrence place(Ex.1)	58
Fig.39	The rough map around Sex offence occurrence place(Ex.2)	60
Fig.40	The situation around Sex offence occurrence place(Ex.2)	60
Fig.41	The rough map around Sex offence occurrence place(Ex.3)	61
Fig.42	The situation around Sex offence occurrence place(Ex.3)	61
Fig.43	The rough map around Snatching Occurrence place(Ex.1)	63
Fig.44	The situation around Snatching Occurrence place(Ex.1)	63
Fig.45	The rough map around Snatching Occurrence place(Ex.2)	65
Fig.46	The situation around Snatching Occurrence place(Ex.2)	65
Fig.47	The rough map around Snatching Occurrence place(Ex.3)	66
Fig.48	The situation around Snatching Occurrence place(Ex.3)	66

A study on spacial characters of occurred crimes in Jeju City

Lim, Chul-soo

*Department of Construction and Environmental Engineering
Graduate School of Industry
Cheju National University
Supervised by Professor Kim, Tae-II*

Summary

The existing studies are about crime prevention of apartment complex and residential site in the metropolitan area, so it is difficult to apply the results of established studies to Jeju city, Jeju-do, which is an island. This study is a part of CPTED (Crime Prevention Through Environment Design) which has tried to find out spacial characters by investigating the crime spaces in Jeju city.

For the study, To makes fundamental form of this study was analyzed existing studies about crime prevention through environment design. and was arranged it.

The data about the type, place and time of the crime, occurred for recent five years(1997.1.1-2001.12.31) was collected in newspaper articles of The Jeju Daily News and was analyzed with the statistical program SPSS WIN 10.00 and was surveyed spacial characters of occurred crimes.

The results of this study can be summarized as follows:

1) The crimes, occurred in Jeju city, looking into the crime types, show that larceny took most of parts of all with 38%. The next is violence.

In relation to the natural environment and the crime occurrence, considering with seasons and the crime rate, July and August in which crime rate is the highest, so Summer is the highest season by crime occurrence rate. the crime has taken place the most between the time of period 21-04 0'clock.

2) For the crime occurrence by region, Yeon-dong is the highest crime occurrence area. The nexts are Ildo-dong, Samdo-dong, Ido-dong and Yongdam-dong region as the center of Jeju city in which commercial facilities stand close and people's activities are active, so these regions have high crime occurrence rate.

3) For the crime occurrence by facilities, the commercial facilities with 51% is the highest rate, and the residential facilities is 33% and accommodations facilities is 11% which shows high rate of the crime occurrence. The reason that accommodations facilities have relative high rate is that Jeju-do is the tourist place, and the center of Jeju city such as Yeon-dong has many accommodations facilities like hotel. The suburbs of Jeju city includes many sightseeing places such as beaches, Yongduam, Tapdong and shore road which attract a number of people, so it is considered to affect the crime occurrence.

4) Considering each place, first, as outside of building, the rate of the crime occurrence in the road is 92% of all, so most of the crimes are considered to occur in the street. As inside of building, there are living room, bath room, stairs, underground parking lot, elevator and the roof in order.

As a result, the above shows that the crime was likely to occur in Spring and Summer, in central area like Yeon-dong, in commercial facilities and residential area, and in the road and inside of building. These places have not establish territoriality and have low natural surveillance. Thus, for the crime prevention, stronger patrol is needed and also natural surveillance will be more effective by improving street light system.

I. 序 論

1. 研究의 背景과 目的

사람들은 누구나 편안하고 안전한 삶을 원한다. 그러나 사람들이 생활하는 공간에는 안전을 침해하는 많은 범죄들이 발생 할 가능성이 있다. 때문에 누구라도 범죄의 피해자가 될 수 있다. 범죄는 피해자 개인에게 정신적, 육체적 고통, 재산상의 손해를 입히는 것은 물론 가족과 그 주변 사람들에게까지 영향을 미치게 되며, 국가 사회의 기본질서마저도 흐트러뜨리는 결과를 초래하게 된다¹⁾. 이러한 사회악인 범죄는 역사 이래 사람이 생활하는 공간에는 필요악같이 발생되었고, 또한 범죄가 발생하고 존재하는 어느 국가나 사회에서건 범죄의 재발방지 및 감소시키거나 예방하기 위하여 범죄자의 처벌 및 격리 등 많은 노력들을 해왔으나 범죄는 감소하지 아니하고, 오히려 도시화, 산업화에 의하여 도시인구가 증가하고, 유해 환경업소 등이 증가함에 따라 범인성 환경에 접할 기회가 확대되며 익명성, 개인의 고립화 등과 같은 요인들이 복합되어 범죄의 발생이 빠른 속도로 증가하고 있다²⁾.

종전까지만 해도 범죄는 범죄자의 가계에 의한 유전적 요인 또는 가정, 사회적 환경의 영향에 의해서 우발적, 충동적, 습관적으로 발생된다고 믿었기 때문에 범죄자를 처벌하거나 사회로부터 격리 또는 교정하는 것이 범죄를 줄이거나 억제할 수 있는 최상의 대책으로 여겨져 왔다³⁾. 그러나, 이러한 접근방식이 계속적인 비용 및 인력의 투입에도 불구하고 이렇다 할 성과를 거두지 못 하였을 뿐만 아니라 범죄발생 이후의 대책이라는⁴⁾ 점과 오히려 교정시설에 수용되어 생활하는 동안 새로운 범죄수법을 배우게

1) 정무웅·김선필 : “주거환경의 상황적 특성 및 범죄발생의 상관성에 관한 연구”, 「대한건축학회논문집」 12권 8호, 1996, p.95.

2) 우리나라의 경우 1965년 이후 범죄발생건수의 연평균증가율(5.5%)은 연평균 인구증가율(.2.5%)에 비해 2배 이상 빠른 속도로 증가했고, 이러한 증가추세는 1985년 이후 더욱 빠른 상승 속도를 나타내고 있다

3) 김선필 : “범죄예방 측면을 고려한 단독주택지의 건축계획에 관한 연구”, 단국대학교, 박사학위논문, 1997, p.1.

4) 정무웅·김선필 : 전게서 1996, pp.95-96.

되어 범죄는 증가 하게되고 또한 그 수법이 다양화, 지능화, 광역화, 기동화, 흉폭화 하고 있어 새로운 방안을 모색해야 할 필요성이 제기되고 있다. 따라서 생활공간에서 발생하는 범죄를 방지하기 위하여 행정력의 강화를 통한 해결방안도 중요하지만 범죄발생장소에 관한 공간특성을 밝혀 범죄를 미연에 방지할 수 있는 건축적 해결방안을 찾는 일도 중요하다⁵⁾.

이러한 측면에서 인조환경의 개선을 통해 범죄를 방지하고자 하는 노력은 1972년 Oscar Newman의 “Defensible Space”이론에 의해 현대의 건물형태가 범죄증가와 관련될 수 있다는 것을 확신하게 되었으며, 이후 미국이나 영국 등의 서구에서 이를 바탕으로 환경개선을 통하여 범죄를 감소시키려는 실행연구(CPTED : Crime Prevention Through Environment Design)들이 진행되었고⁶⁾, 우리나라의 경우, 80년대 중반부터 이에 대한 연구가 시작되었으며, 1990년 대통령이 “범죄와의 전쟁“을 선포한 이후 건설부에서 건축사협회의 협조를 얻어 “주거용 건축물의 방법설계 요강“을 마련하는 등 연구가 활성화되었다⁷⁾. 그러나, 육지부 대도시 및 중소도시를 대상으로 한 연구들로서 도서라는 지리적 환경이 다른 제주지역에 그대로 적용하는 것은 적절하지 않을 것으로 생각되어 소도시인 제주시 지역에 대한 연구가 필요한 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 CPTED(Crime Prevention Through Environment Design)의 일환으로 제주시 지역에서 발생한 범죄유형 및 공간의 특성분석에 초점을 두고 있으며, 이를 통해 앞으로 제주지역에서 새로운 주거 공간 계획 시 제주지역의 실정에 맞는 도시 및 건축계획상의 기초적인 자료수집에 주요 목적을 두고 있다.

2. 研究의 方法과 範圍

본 연구의 소기의 목적을 달성하기 위하여 기존연구 결과와 관련문헌의 연구 분석을 통해 범죄의 개념과 유형, 발생원인을 파악하고, 이를 토대로

5) 서덕환 : “주택지에서 범죄예방에 관한 건축계획적 연구”, 조선대학교 석사학위논문, 1994, p. 1.

6) 정무용·김선필 : 전계서, 1996, p. 96.

7) 정무용·김선필 : 전계서, 1996, p. 96.

하여 연구방법을 구체화하고, 조사대상 지역 선정은 제주도에서 정치, 경제, 사회, 문화의 중심지이며 구 시가지와 도시계획에 의해 건설된 신제주 등 도시의 특성을 갖춘 제주시 지역이 가장 적합하여 제주시 전지역을 조사대상 지역으로 선정하였고. 자료는 가장 최근의 것일수록 자료로서 가치가 있으므로, 최근 5년(1997.1.1~2001.12.31)동안 발생한 범죄중심으로 자료를 수집하는데, 조사분석 자료의 수집은 법원의 판례와 경찰청의 사건철에 의한 자료가 범죄 및 범죄자에 관한 성별, 연령, 거주지, 범죄발생시간, 범행장소 및 범행동기 등 보다 정확한 범죄현황을 분석할 수 있으나 성명 등 개인의 프라이버시 보호 등의 이유로 자료공개 및 수집의 한계성이 있다고 할 수 있다. 따라서 가명으로 개인 정보 침해 우려가없고 일반에게 공개된 자료인 언론에 보도된 범죄에 관한 기사로도 범죄발생 유형 및 발생공간에 대한 자료수집이 가능하고, 또한 언론에 보도된 범죄에 관한 내용은 검찰 및 경찰청에서 보도자료로 언론기관에 배포한 신뢰성 있는 자료로서, 비교적 정확한 자료로서 가치가 있다고 판단되어 제주지역 일간신문 중 J일보에 보도된 범죄에 관한 기사 중 최근 5년(1997.1.1~2001.12.31)동안 제주시 지역에서 발생한 범죄에 한해서 자료를 수집하였는데, J일보만 활용한 것은 제주지역 3개 일간신문에 보도된 범죄관련 내용이 관계기간의 보도자료에 의한 것으로 그 내용이 거의 동일하여 1개 신문기사만을 중심으로 자료를 수집하여, 범죄의 유형과 범죄발생공간의 특징을 규명하기 위하여 범죄장소를 실측 조사하고, 범죄발생장소의 공간적 특성을 파악한다.

수집된 자료는 통계 프로그램 SPSS win 10,00을 이용하여 분석하고, 이를 기초로 하여 제주시 지역에서 발생한 범죄유형 및 공간의 특성을 밝히고, 이를 통해 앞으로 제주지역에서 새로운 주거 공간 계획시 제주지역의 실정에 맞는 도시 및 건축계획상의 기초적인 자료를 수집한다.

본 연구의 제한은 제주시가 지리적으로 도서지방이며, 소도시라는 특성과 수집된 자료가 최근 5년(1997. 1. 1~2001. 12. 31)사이 제주시 지역에서 발생한 범죄 중 제주지역 일간신문인 J일보에 보도된 범죄에 관한 자료를 토대로 조사 분석한 것으로 본 연구의 결과를 제주지역 외 전국적으로 일반화하여 확대 해석 하는데는 한계를 지닌다.

3. 既存研究의 動向

연도	1985	1990	1995	2000
방어공간 계획 설계		<u>방법대책을 고려한 방어공간으로서의 아파트 설계방법에 관한 연구</u> (1986, 김 영, 양동양)		
		<u>주거단지에 있어서 영역설정을 통한 방제공간 계획에 관한 연구</u> (1987, 박진명)		
		<u>공동주택의 범죄방어공간 도입에 관한 연구</u> (1992, 도건효)		
		<u>주거단지의 범죄방어공간 형성에 관한 연구</u> (1992, 박창석)		
		<u>아파트 단지의 방어성 향상을 위한 건축계획적 연구</u> (1992, 정기현)		
		<u>부산시 범죄분포 특성과 주거지 범죄예방공간 형성에 관한 연구</u> (1998, 강정은)		
		<u>아파트 단지의 공간구조와 범죄</u> (1993, 최윤정, 강인호)		
		<u>주택지에서 범죄발생공간의 유형과 개선방안에 관한 연구</u> (1995, 박강철)		
		<u>고층아파트의 범죄발생실태 및 범죄영향인자에 관한 연구</u> (1992, 민병호, 김상호, 도건효)		
	범죄발생공간 유형 형성		<u>공동주택의 범죄예방에 관한 건축계획적 연구</u> (1992, 도건효)	
		<u>범죄예방을 위한 주거단지 설계기준에 관한 연구</u> (1992, 임승빈, 박창석)		
		<u>주택지내에서 범죄예방에 관한 건축계획적 연구</u> (1994, 서덕환)		
		<u>고층 공동주택의 방법안전에 관한 실태조사 연구</u> (1997, 장순익)		
범죄영향인자		<u>주거환경의 상황적 특성 및 범죄발생의 상관성에 관한 연구</u> (1996, 정무웅, 김선필)		
		<u>단독주택지역 범죄발생과 환경특성에 관한 연구</u> (1997, 정무웅, 김선필)		
		<u>환경디자인을 통한 범죄예방에 관한 연구</u> (1997, 정무웅)		
범죄예방계획				
방범안전				
범죄발생환경				

Fig.1 The Tendency of the Existing Study

사람들이 생활하는 건축공간의 환경을 개선함으로써 범죄를 예방하고자 하는 노력은 1972년 Oscar Newman의 “Defensible Space”를 시작으로 많은 연구들이 미국을 비롯한 서구의 여러 나라에서 주택은 물론 상업, 공업, 교육 및 위락단지의 계획, 설계에 이르기까지 광범위하게 이루어졌다. 이렇게 방어공간에 대한 연구가 70년대에 본격적으로 이루어진 서구와는 달리 우리나라에서는 80년대 중반부터 범죄예방에 관한 연구가 시작되어 90년 건설부에서 “주거용 건축물의 방법설계요령”을 발표하면서 이 분야에 대한 연구가 활발하게 이루어 졌다⁸⁾.

지금까지 우리나라에서 범죄예방공간에 관하여 이루어진 연구들을 살펴보면, 1986년 “방법대책을 고려한 방어공간으로서의 아파트 설계 방법에 관한 연구”(김영, 양동양)를 시작으로 90년대에 많은 연구들이 이루어 졌는데, 이들 연구들 대부분이 대도시 아파트 단지를 중심으로 한 연구들로서 아파트에서의 범죄예방공간을 건축 계획적 측면에서 제안한 것(김영, 양동양, 1986; 박진명, 1987; 임승빈, 박창석, 1992; 도건호, 1992; 민병호, 김상호, 도건호, 1992; 박창석, 1993), 물리적 환경과 범죄발생과의 관계를 규명하여 물리적, 공간적 환경특성을 도출하고, 주택설계 시 고려해야 할 사회적 변수를 설정하여 이를 설계에 반영한 연구⁹⁾(도건호, 1992; 민병호, 김상호, 도건호, 1992). 문헌연구로 우리나라에서 이루어진 범죄공간에 대한 연구 성과를 문헌연구를 통해서 정리한 것(김수암, 1993; 김규성, 전영일, 최재필, 1994). 단독주택을 대상으로 한 연구들은 90년대 중반부터 이루어지기 시작했는데, 범죄가 발생한 장소의 특징을 규명하여 유형화하고 평면적, 공간적 관점에서 접근함으로써 범죄공간을 방어공간으로 개선 할 수 있는 계획적 방안을 제시한 연구(서덕환, 1994; 박강철, 1995; 김선필, 1997). 범죄발생과 주거환경의 특성에 관한 연구(정무용, 김선필, 1996, 1997)등이 있다.

이들 연구들은 문헌조사를 통하여 범죄관련 통계 및 범죄예방공간에 대한 자료수집을 하였고, 범죄피해자 및 일반주민을 대상으로 범죄에 대한 불안감, 범죄발생시의 대응자세에 대한 조사를 통해 범죄에 대한 인식조사를 실시하였다. 사례조사로는 아파트 단지의 주민을 임의 추출하여 설문조사

8) 박강철 : “주택지에서 범죄발생공간의 유형과 개선방안에 관한 연구”, 한국형사정책연구원, 1995, p.19.

9) 박강철, 상계서, 1995, p.19.

를 이용하여 피해경험의 정도를 물어보는 방법이 일반적으로 많이 사용되었고 일부 경찰서의“사건철”, 법원의 “판결문”을 이용하여 일정기간동안 대상 주거단지에서 발생한 범행장소를 파악하고 현장조사를 실시한 연구가 있다¹⁰⁾.

연구결과를 살펴보면 아파트공간에서 가장 취약한 부분은 발코니, 현관부분이고 옥외에서는 보도 상가부분, 놀이터 등이며, 주동내의 공용공간에서는 엘리베이터, 계단실, 옥상 등이 불안감을 느끼는 장소이고, 단지 외부에서는 공원, 자연보존시설이 불안감을 주는 장소이다¹¹⁾.

범죄발생은 시간별로는 18-24시, 14-16시. 요일별로는 토요일과 일요일에, 장소별로는 노상과 상업지역에 인접한 주거지에서, 주동형태에 따라서는 고층판상형 보다는 탑상형에서가 범죄발생이 많게 나타나고 있으며¹²⁾, 소규모 대형평수의 단지와 단지내부공간의 영역성이 확실하고, 감시가 양호 할 수록 상대적으로 범죄가 적게 발생하였음을 알 수 있는데, 아파트 주동 평면형식은 범죄예방을 위해서는 홀형보다는 복도형으로 계획하고, 판상형 아파트의 배치는 직각(ㄱ, ㄷ)으로 배치하는 것이 필요하고, 계단실 및 엘리베이터 실에는 T.V 카메라를 설치하고, 출입문에는 자동개폐장치를 설치하여 안정성(방어성)을 높이는 것이 필요하다. 발코니와 차단벽은 시각적 감시가 용이할 수 있도록 설치하고, 현관입구에는 투명창 설치가 필요하다고 제안하였으며, 또한 관리인의 항시적인 감시등으로 외부인의 출입을 가능한 한 통제하며, 영역성을 명확하게 설정하고, 자연적인 감시성을 향상시키는 것이 중요하다고 밝히고 있다¹³⁾.

10) 박강철 ; 전계서, 1995, p. 20.

11) 박강철 ; 전계서, 1995, p. 30.

12) 서덕환 ; 전계서, 1994, p. 5.

13) 박강철 ; 전계서, 1995, pp. 30-31.

II. 理論的 考察

1. 犯罪의 概念과 類型

법적 제 규범을 위반하여 공식적 제재의 대상이 되는 행위인 범죄는 그 개념을 두 가지로 정리할 수 있는데, 하나는 실질적 범죄개념이고, 다른 하나는 형식적 범죄개념이다. 실질적 범죄개념은 일반 사회생활의 질서를 침해하는 반사회적, 반문화적, 반 규범적 행위로서 형벌을 요할 가치와 필요, 가능성이 있는 행위를 말한다. 이와 같이 실질적 범죄개념은 범죄의 개념을 사회학에서 말하는 일탈행위에 까지 넓게 볼 수 있다. 형식적 범죄개념은 범죄의 형법적 개념으로 사전적 의미에서 실정법에 의한 형벌이 요하여지는 행의 즉, 형법법규에 규정된 구성요건에 해당하는 범죄를 말한다¹⁴⁾.

한국에서의(우리나라)형식적 범죄분류는 경찰통계와 검찰통계에 있어 공통되는 부분과 상이한 부분을 동시에 가지고 있다. 두 가지 통계 모두 모든 범죄를 형법범과 특별법 범죄로 대분류하고 있다는 점과 세부적인 죄명에서는 대체로 형법 각칙의 각 장을 단위로 한 죄명으로 정하고 있다는 점에서 동일한 범죄 분류 특성을 보이고 있다. 그러나 형법범죄의 세부적인 죄명을 몇가지 범죄군으로 분류하는 과정에서 차이점이 드러난다¹⁵⁾.

검찰의 범죄분류에서는 강력범죄, 재산범죄, 위조범죄, 공무원범죄, 풍속범죄, 과실범죄, 기타형법범죄로 분류하고있으나, 경찰에서의 범죄분류에서는 강력범, 절도범, 폭력범, 교통사범, 지능범, 풍속범, 교통사범, 기타형법범으로 분류하고 있다. 검찰과 경찰의 범죄통계에서 두드러지게 나타나는 차이점은 Table 1 에 나타나 있는 것처럼 검찰통계에서는 경찰통계에 없는 재산범죄라는 분류가 있으며, 경찰통계에서는 이 재산 범죄 중 절도만을 별도로 절도범죄로 분류하고있으며, 또한 검찰분류의 재산범죄로 분류하고있는 사기, 횡령, 배임과 위조범죄(통화, 유가증권, 인지, 우표, 문서, 인장), 공무원범죄(직무유기, 직권남용, 수뢰, 증뢰)를 합쳐서 지능범

14) 정영석·신양균 ; " 형사정책", 법문사, 1994, p.16.

15) 한국형사정책연구원 ; "범죄통계의 문제점 및 개선방안에 대한 연구", 1991, p. 49.

죄로 분류하고 있는 것이 특징이다.

Table 1 Comparison of criminal classification of police and prosecution

경찰 통계		검찰 통계	
강력범	살인, 강도, 강간, 방화	강력 범죄	살인, 강도, 방화, 강간, 폭행, 상해, 협박, 공갈, 약취와 유인
폭력범	상해, 폭행, 체포감금, 협박, 약취유인, 공갈, 손괴, 폭력행위 등처벌		
절도범	절도	재산 범죄	절도, 장물, 사기, 횡령, 배임, 손괴
지능범	업무 유기, 직권 남용, 통화 증수뢰, 문서, 유가증권, 인지, 인장, 사기, 횡령, 배임	위조 범죄	통화, 유가증권, 인지, 우표, 문서, 인장
		공무원범죄	직무유기, 직권 남용, 수뢰, 증뢰
풍속범	풍속, 도박	풍속범죄	간통, 혼인빙자 간음, 신앙, 기타 음란행위, 도박, 복표
교통사범	교통관계 업무상 과실 치사 상, 교통사고처리특례법	과실범죄	과실 치사 상, 실화, 업무상 과실 치사 상
기타형법범	기타	기타형법범	기타

※자료출처 : 형사정책연구원, 범죄통계의 문제점 및 개선 방안에 관한 연구(1991), p, 49

본 연구에서의 범죄유형은 경찰통계의 분류를 중심으로 하여 제주시에서 발생한 범죄를 신문지상에 보도되는 범죄유형으로 자료를 수집, 분석하고 활용한다.

Fig. 2는 지난 5년(1997. 1. 1~2001. 12. 31)동안 제주도내에서 발생한 범죄를 년도별로 나타낸 것으로 1999년도가 23,289건으로 가장 많고 1998년이 20,096건으로 가장 범죄발생이 적은 것으로 나타났다.

Table 2 Occurred Crimes by years in Jeju-do

구분	강력범	절도범	폭력범	지능범	기타 형사범	풍속범	특별 법범	계
1997	160	960	3,355	2,410	386	247	13,154	20,672
1998	177	1,472	3,557	2,063	278	262	12,287	20,096
1999	208	1,160	4,597	3,300	483	231	13,310	23,289
2000	191	1,589	4,700	2,610	467	339	11,971	21,867
2001	177	1,911	4,761	3,030	585	225	10,996	21,685
계	913	7,092	20,970	13,413	2,199	1,304	61,718	107,609

※ 자료출처: 제주시 제42회 통계연보, p. 346-347

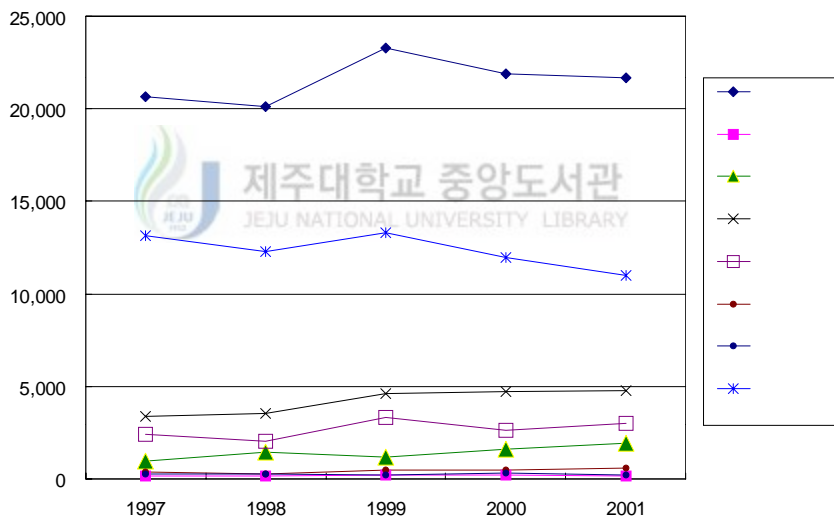


Fig.2 Occurred Crimes for five years(1997.1.1-2001.12.31) in Jeju-do

1999년을 정점으로 범죄발생 건수가 줄어들고 있는 것으로 나타났다. 이는 1997년 말 외환위기로 인한 경제위기의 영향이 범죄발생에도 영향을 끼쳤을 것으로 판단된다.

2. 犯罪 發生과 環境

범죄의 발생원인은 여러 가지 다양한 요인들이 서로 복잡하게 얽혀 영향을 미치고 있어 그 원인을 명확하게 밝히는 것은 매우 어려운 일이다. 범죄의 원인들을 밝히기 위해서는 사람과 사회현상에 대한 과학적 연구가 병행되어야 하며 사람의 소질과 환경의 상호작용에 의하여 변화하는 인격을 동적으로 파악하는 동태적 관찰방법이 필요하게 된다¹⁶⁾.

이와 같은 인격형성에 영향을 주는 인자들은 인격규정인자, 인격형성인자, 인격발전인자, 환경감수성, 환경선택 등 다섯 가지 인자가 있는데 다음 Table 3과 같이 정리할 수 있다.

Table 3 The factor for forming personal characteristic

종류	인격규정인자	인격형성인자	인격발전인자	환경감수성	환경선택
특성	유전성, 선천성, 조기에 있어서 획득성의 소질적 변화를 가리키며, 이들의 환경은 상호작용을 통해 발견된다. 연령의 발달과 정도 포함된다.	소질 인자에 의하여 규정된 인격은 다시 여러 가지 신체적·정신적요인, 사회적·문화·자연 등의 환경조건 등이 동태적으로 작용함으로써 일정한 형태로형성이되며, 가정의 기능적결함은 주요인이된다	일단 형성된 인격도사춘기와같은내면적인 계기나 전쟁, 사회혼란과같은 압박적인 환경이 지속적으로 나타나게되면 현저하게변화되며 범죄에 대하여 중요한 작용을 한다.	개체가환경에 대해 친화성을 가지는 정도를 말하며, 범인성이강한 성격이상자는 감수성크고, 의지박약형이 많다. 또한 범죄자들이 많이 거주하는지역에서는 범죄에 대한 면역이 생기기 쉽다.	인격은 스스로의 욕구를 채우기 위한 생활환경을 추구한다. 따라서 개체는 자신을 둘러싸고 있는 환경가운데 일정한 것을 주체적으로 선택하게 된다.

※ 자료출처 : 정영석, 신양균, 형사정책, 법문사, 1991, p. 78-79에서 재인용

16) 박강철; "주택지에서 범죄발생공간의 유형과 개선방안에 관한 연구", 형사정책연구원, 1995, p. 36.

이러한 범인성 소질과 환경은 개인의 행동에 작용하여 범죄라는 행동으로 나타나게된다. 결국 소질과 환경은 서로 의존하면서 동적으로 발전하는 인격의 요소가 된다고 할 수 있는데, 범죄에로 나아가는 경우에 소질과 환경이 서로 어떻게 작용하는가에 대해 여러 학자들이 이를 공식화 하고자 시도하였으며 특히 메츠거(E. Mezger)는 소질과 환경과의 관계를 다음과 같이 공식화하였다¹⁷⁾.

$$V(\text{범죄})=A(\text{소질}) \cdot E(\text{발달}) \cdot P(\text{인격})+pU(\text{개인환경}) \cdot tU(\text{행위환경})$$

$$C(\text{범죄행위})=\frac{D(\text{욕구} \cdot \text{욕망의크기}) \cdot T(\text{유혹사물의가치크기})}{M(\text{법도의식})+S(\text{외부적제어환경})}$$

위의 상관식은 범죄의 원인으로 소질과 환경 그리고 인격이 범죄발생에 결정적 인자가 된다는 사실만을 증명하고 있으며, 아래의 공식은 심리학적 차원에서 <D·T>가 <M+S>보다 큰 경우에 범죄행위가 발생한다는 사실을 설명하고 있다¹⁸⁾.

룩셈버거(Luxembueger)는 소질과 환경의 개별적인 영향력의 대소에 따라 범죄를 내인성 범죄와 외인성 범죄로 나누고 소질과 환경의 관계를 Fig.3과 같이 나타내고 있다.

내인성 범죄는 소질적 범죄라고도 하며 성격상의 이상이나, 신체적 이상이 있는 경우이고, 외인성 범죄는 환경적 범죄라고도 하며 환경의 개선에 의하여 예방·억제될 수 있고 또한 제법도 방지할 수 있다.

범죄와 환경에 관한 연구는 복잡한 범죄발생 상황과 각종 범죄유발 등 다양한 변수가 관련되어 얽혀 있으므로 범죄는 어느 한 가지 요소에 기인하여 발생하는 것이 아니라, 사회구조, 환경(물리적 환경, 사회적 환경), 집단과 개인적인 여러 가지 문제들의 상호작용에 의하여 발생되기 때문에 이들에 대한 종합적인 분석이 필요하다¹⁹⁾.

17) 정영석·신양균 ; 전계서, p. 79.

18) 신진규 ; 「범죄학 검 형사정책」, 법문사, 1987, pp.106-107.

19) 도건호 ; "공동주택의 범죄예방에 관한 건축 계획적 연구", 중앙대학교 박사학위논문,

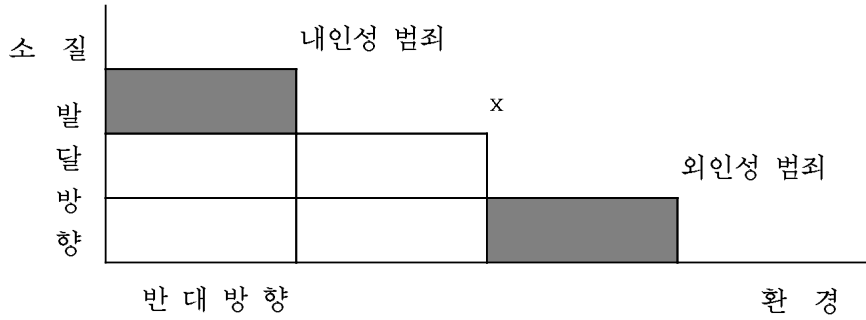


Fig. 3 Crime types by Character and Environment

※자료출처 : 정영석, 신양균, 형사정책, 법문사, 1991, p. 80

그러므로 범죄예방대책 또한 어느 한 가지 요인의 개선이나, 변화, 한 방향의 시각에 의한 방법만으로는 큰 효과를 기대하기 어렵다. 따라서 다각적이고 포괄적인 변수를 통해 범죄의 발생요인에 접근하는 연구가 필요하며, 범죄예방 역시 다양한 요인을 동시에 연관시켜 생각하는 것이 필요하다²⁰⁾.

범죄발생의 가능성은 환경적으로 범죄행위를 실행하는데 여러 측면에서 여건이 갖추어진 장소에서 범죄발생의 우려가 더욱 커지는 것은 사실이나. 실질적인 범죄발생은 여러 가지 환경인자의 직접적인 작용에 의한 것은 아니고, 예비범죄자에게 여러 가지 환경요건이 어떻게 인식되어지는가 또한 예비범죄자는 어떤 방법으로 여러 환경 요건을 자신에게 유리한 범죄환경 여건으로 만들어 나가는가에 의한다고 할 수 있다²¹⁾.

여러 범죄유형 중 강도, 강간, 절도 등 주요범죄유형의 발생장소에 대한 특성을 살펴보면, 장소의 환경적 여건이 범죄자로 하여금 최소의 위험으로 최대의 범죄효과를 누리도록 허용하는 지역이나 대상에서 주로 발생하게 된다. 이를 통상적으로 범죄기회구조(crime opportunity structure)라고 한다²²⁾. 범죄기회 구조란 예비 범죄자가 판단하는 일종의 범죄수행 동기로서 범죄가 예측하는 범행의 난이도, 그리고 범행 시 발각 가능성 등 여러 가지 범죄의 부정적 조건보다 범죄로 인한 물리적, 정신적 이득이 높은 경우

1992, p. 24.

20) 박강철 : 전계서, 1995, p. 38.

21) 박강철 : 전계서, 1995, p. 38.

22) 박강철 : 전계서, 1995, p. 39.

를 말한다²³⁾).

환경범죄학에서는 범죄기회구조가 도시건축의 환경 계획적 요인에 의해 결정된다는 입장을 취하고 있다²⁴⁾.

환경계획적 개선에 의해 범죄의 부정적 조건을 증대시켜 범죄기회구조를 제공하지 않음으로써 효과적으로 범죄를 예방할 수 있다는 것이다. 이러한 입장은 최근의 환경범죄학에서 물리적 환경변수 뿐만 아니라, 범죄자 인성 변수와 내면과정을 고려하는 입장과 일치한다. 즉 물리적 환경조건, 입주자의 사회조건 등의 상황여건 그리고 범죄에 의한 효과와 이익 등에 대해 범죄자가 기회구조를 부정적으로 판단하게 함으로써 범죄의 발생을 미연에 방지하자는 것이다²⁵⁾.

범죄자는 범죄의 효과 혹은 범죄로 인한 이득, 그리고 범죄 발각 우려 혹은 범죄 시행 난이도의 두 가지 조건의 인식과 판단에 의해 범죄대상을 결정한다. 다시 말하면 범죄자가 판단할 때 발각 우려가 적고 범행이 비교적 쉬우면서 대신 취득하는 효과가 크다고 여겨지는 대상을 선택한다. 여기서 중요한 역할을 하는 것은 환경심리학에서 인간내면작용이라고 칭하는 범죄자의 인식과 인자인데, 현장의 물리적, 사회적 조건 그 자체보다는 그 조건을 범죄자가 어떻게 받아들이는가 하는 범죄자의 내면작용이 중요한 것이다²⁶⁾.

이상에서 살핀 이론적 설명을 토대로 범죄발생의 개념적 구조를 표시하면 Fig.4와 같이 나타낼 수 있다.

범죄발생의 과정은 우선 그 지역의 다양한 물리적 환경 특성과 사회적 분위기를 범죄자가 인식하고 범죄의 가능성과 범죄이익을 판단한다. 주어진 물리적, 사회적 환경에 대한 범죄자의 판단은 범죄자 자신의 심리적, 사회적 성향에 의해 결정된다. 이러한 판단에 의해 그 환경이 범죄기회구조를 제공하는지의 여부가 결정되고, 이에 따라 범행여부가 결정되는 것이다²⁷⁾.

23) 박강철 ; 전계서, 1995, p. 43.

24) 서덕환 ; "주택지에서 범죄예방에 관한 건축 계획적 연구", 조선대학교 석사학위논문, 1994, p. 13.

25) 박형진 ; "공동주택의 범죄 방어공간 구성에 관한 연구", 동의대학교 석사학위논문, 1998, p. 20.

26) 박형진 ; 상계서, 1998, p. 21.

27) 박강철 ; 전계서, 1995, p. 43.

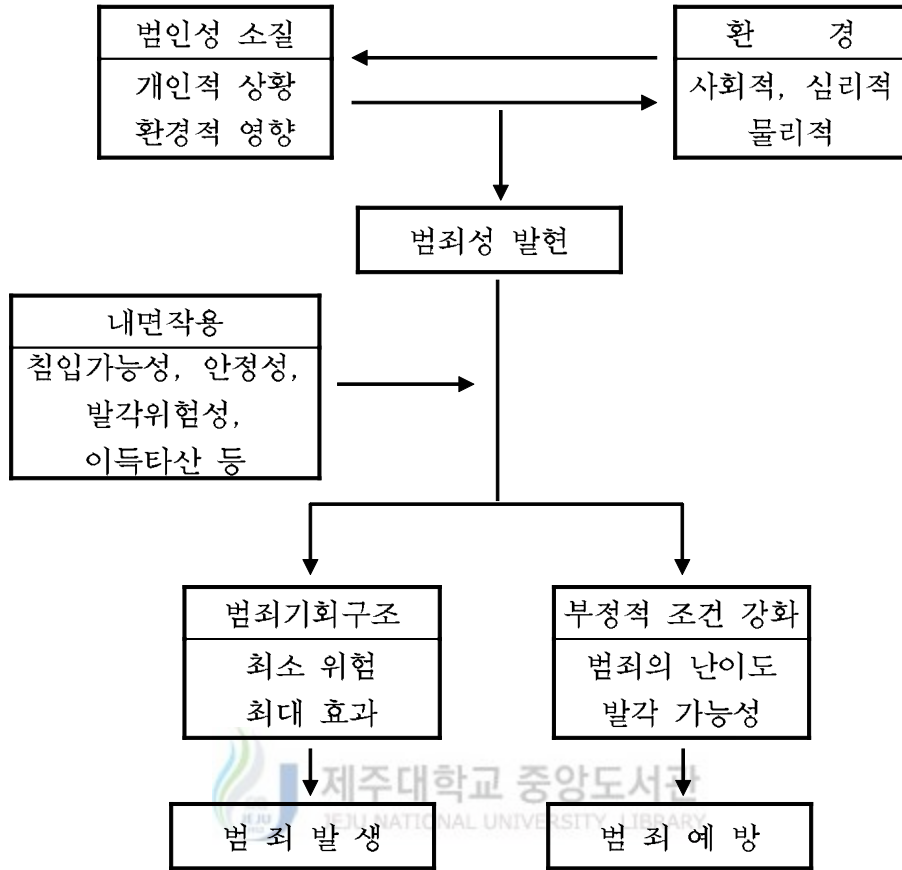


Fig.4 The conceptual structure of crime and prevention

※자료출처 : 박강철, 주택지에서 범죄발생공간의 유형과 개선방안에 관한 연구, 1995, 한국형사정책연구원, p. 44

이상에서 범죄자는 성장과정에서 사회적 영향, 개인적 상황에 의하여 범인성 소질을 갖고 성장할 수 있고, 이러한 범인성 소질에 여러 가지 환경 변화의 영향으로 범죄성이 발현될 수 있고 자신의 내면작용의 통제로 범죄성이 억제되느냐, 아니면 범죄기회 구조 속에서 범죄를 실행하느냐 하는 기로에서 최소 위험에 최대의 효과를 얻을 수 있을 때 범죄가 발생될 수 있다²⁸⁾.

3. 犯罪와 防禦空間

가. 防禦空間의 成立背景

1950년대 계획당시에는 매우 우수한 설계로 평가를 받았던 미국의 세인트 루이스(St. Louis)에 건설된 프루트 아이고(Pruitt-Igoe)단지는 20년도 경과하기 전에 1976년 폭파 철거하여야만 할 정도로 범죄문제가 심각하게 대두되었고²⁹⁾, 1960년대에 미국에서는 당시 존슨(Johnson)대통령이 범죄와의 전쟁을 선포할 정도로 범죄 상황이 악화되어 있었다. 특히 뉴욕과 같은 대도시에서는 범죄문제가 더 이상 방치할 수 없는 상태에 이르렀다³⁰⁾. 이러한 심각한 상황으로 연구의 필요성을 느껴 1964년 세인트 루이스(St. Louis)의 워싱턴대학에서 연구가 시작되었다³¹⁾.

뉴욕 시에서 조사, 수집된 자료에 의하여 거주자들에게 발생하는 범죄 및 파괴행위가 어떤 특정형태의 건물에서 더 많이 발생하고 있다는 사실이 밝혀졌다. 이에 미국정부는 1968년 「안전가로법(The Safe Street Act of 1968)」을 제정하고, 「법집행원조청(LEAA: Law Enforcement Assistance Administration)」을 설립하여, 범죄 예방 활동 및 새로운 방법연구를 재정적으로 지원하도록 하였다³²⁾.

1962년 제이콥스(Jane Jacobs)에 의하여 범죄방어공간에 대한 관심이 대두되기 시작하였으며, 당시 뉴욕대학교 건축과 교수이면서 이 대학 부설 도시계획 및 주택연구소(Institute of Planning and Housing)소장을 맡고 있던 뉴만(Oscar Newman)이 동료 교수들과 「도시 거주지역 방범 설계 프로젝트(Project for Security Design of Urban Residential Areas)」를 수행하게 되었는데, 공동 주거 환경과 범죄와의 관련성을 설명하고 그 대책을 제시하는 과정에서 「방어공간」이라는 용어를 최초로 사용하였다³³⁾.

28) 박강철 : 전계서, 1995, p. 43.

29) 도건호 : 전계서, 1992, p. 23.

30) 최응렬 : “환경설계를 통한 범죄예방에 관한 연구”, 동국대학교 박사학위 논문, 1994, p. 21.

31) 도건호 : 전계서, 1992, p. 23.

32) 최응렬 : 전계서, 1994, p. 21.

33) 박강철 : 전계서, 1995, pp. 54-56.

나. 防禦空間의 定義

뉴만(Oscar Newman)은 방어공간이란 범죄를 예방할 수 있는 주거환경의 모델로서, 자체적으로 스스로를 방어할 수 있는 사회구조의 물리적 디자인 요소를 만들어냄으로써 주거단지의 범죄를 미연에 방지하고 잠재적인 범죄자에 대한 주민의 통제를 극대화하고, 거주자들이 스스로를 통제할 수 있도록 주거환경에 상징적, 실질적인 방어물이나 영향력, 감시기회의 항상성을 강하게 부여하여 그들의 이웃이나, 친구들에게 안전성을 제공하면서 동시에 자신들의 삶의 가치를 높이기 위하여 선택할 수 있는 주거환경으로 지역설정, 감시, 이미지, 안전지역 및 거리의 네 가지 기본요소를 포함한다³⁴⁾. 이러한 방어공간을 조성하기 위한 설계에는 영역설정(territoriality)과 자연감시(natural surveillance)로 지칭되는 두 가지 행동양식이 현실적 목표로 강조되며 도심지역 공동주택단지의 설계에 있어서는 부지설계(site design)·부지간 연계설계(site interrelationship design)·거리설계(street design)·특별감시설계(surveillance-specific design)등의 기법을 통해서 그러한 목표를 달성하고있다³⁵⁾.



다. 防禦空間의 物理的 要素

뉴만(Oscar Newman)은 범죄를 억제하는 네 가지 방어적 공간요소로 영역성, 자연적 감시, 이미지, 입지조건을 제안하고, 이들이 단독으로 또는 결합하여 지역의 범죄예방에 영향을 주어 안전한 환경조성을 한다고 강조했다.

1) 영역성(territoriality)

영역이란 사람이 평상시 익숙하고 친숙하여 자신의 것이라고 느낄 수 있는 장소라고 할 수 있다. 생활공간에서 영역성은 소유, 권리, 책임, 등의 의미를 수반하는 것으로 자기집이라는 생각과 그 공간에 대한 책임의식을

34) 박강철 ; 전계서, 1994, p.58.

35) 조병인 ; 「범죄대책론」, 한림원, 1993, p.190.

느끼는 공간³⁶⁾으로 각 실로부터 주호, 주동, 단지 등 외부공간까지를 포함하므로 주동간의 거리 및 배치, 출입구의 방향 등과 같은 많은 환경요소들이 개인의 영역적 인자가 된다³⁷⁾.

영역의 형태는 사적영역(私的領域), 반사적영역(半私的領域), 반공적영역(半公的領域), 공적영역(公的領域)등 네 개의 영역이 있다³⁸⁾.

사적 영역이란 주거·주호로서 전용하고 있는 가족에 귀속되어있으며, 가족구성원 허가없이 무단으로 출입할 수 없는 영역을 말한다.

반사적 영역이란 주택·주호의 직접적인 연장부로서 개인정원과 현관입구 등으로 사적영역만큼은 아니지만 가족구성원에게 엄격하게 근거를 밝혀야 출입이 가능한 영역이다. 반사적 영역은 사적영역에서만 접근할 수 있도록 되어있다.

반공적 영역은 일반주택지의 좁은 도로, 소규모아동공원, 중층주택의 복도와 계단, 건물 동간의 공간으로 여러 가족에 귀속되어있으며, 공용하는 공간으로 공적영역에서 접근할 수 있는 장소이다.

공적 영역은 주요가로, 큰 도시공원 등으로 특정한 거주집단에 귀속해 있지 않아서 법으로 금지되어있지 않은 행위는 자유롭게 행할 수 있는 영역이다. 이러한 공적공간에서는 사람들 서로간에 무관심하게되어 자연적인 감시기능이 떨어져서 범죄가 발생하게 된다.

2) 자연적 감시(natural surveillance)

자연적 감시란 거주자 및 이용자들이 서로의 일상생활을 관찰 할 수 있게 영역을 설계하는 것으로 거주계층의 다양화, 개방적인 평면계획에 의하여 이루어질 수 있다³⁹⁾. 범죄의 대부분은 우발적, 충동적으로 발생되어지므로 주민들의 시야에서 벗어나지 않도록 자연감시의 기회를 증진시킴으로서 잠재적인 범죄를 방지 할 수 있다. 자연적 감시는 영역성과 함께 방어공간의 중요한 인자인데, 시선(gazing), 조명(lighting), 공용공간의 위치, 접근로의 위치 등을 통해 자연적 감시를 증가시킬 수 있다⁴⁰⁾.

36) 강은정 : "부산시 범죄분포 특성과 주거지 범죄 예방 공간 형성에 관한 연구", 부산대학교 석사학위논문, 1998, p. 29.

37) 도건호 : 전계서, 1992, p. 24.

38) 최응렬 : 전계서, 1994, P. 25.

27) 강은정 : 전계서, 1998, p. 29.

40) 도건호 : 전계서, 1992, p. 24.

3) 이미지(image)

사람들에게 인지되는 단지의 주변환경의 인상을 의미하는데, 범죄에 취약해 보이지 않고 주변 지역 사회로부터 고립되지 않도록 건물군의 형태나 배치에 유의하고 안전성이 높은 도시지역인 정부기관지역, 협회밀집지역, 교통량이 많은 가로지역과 근접하게 주거 단지의 부지위치를 고려한다⁴¹⁾.

4) 입지조건(milieu)

주거단지의 입지조건으로는 공공기관과의 연계에 의해서 안전성을 보장받는 지역이 적합하며 교통량이 많은 공공도로와 보행자가 많은 간선도로, 쇼핑(shopping)시간대의 상업지구, 정부기관 등이 근접해 있는 것이 유리하고, 공원, 운동장, 학교주변은 안전도면에서 불리한 요소가 된다⁴²⁾.

뉴만의 이론은 계층별 분류와 단지계획에서 결정적인 해결책을 제시하였는데 그 대안을 위한 가설 중 몇가지 예를 들면 다음과 같다⁴³⁾.

첫째, 저소득층의 경우, 아이가 있는 세대는 3층 이하에서 거주하는 것이 적합하며, 현관은 가능한 한 적은 수의 가구가 공유하는 것이 좋고, 고층형에서는 계단식 복도가 부적당하다.

둘째, 어린이가 없는 저소득층의 경우에도 역시 고층형은 부적당하고 특히 수위가 없는 경우 거주자 전원이 수위의 역할을 분담하여야 한다.

단지의 계획에 있어서는 저층형과 고층형의 혼합배치로 인간적인 공간을 유도하고, 최대밀도를 50 unit/acre 정도로 유지해야 범죄를 예방할 수 있다.

4. 環境設計를 통한 犯罪豫防(CPTED)

환경설계를 통한 범죄예방(CPTED)은 뉴만(Oscar Newman)의 "방어공간"(Defensible Space)에서 시작되었다⁴⁴⁾.

CPTED란 인간이 생활하는 주거공간의 물리적 환경을 개선함으로써 범죄발생을 억제하고 또한 범죄에 대한 두려움을 감소 시켜 거주자들에게 그들이

41) 도건호 ; 전계서, 1992, p.25.

42) 도건호 ; 전계서, 1992, p.25.

43) 도건호 ; 전계서, 1992, p.34.

44) 최응렬 ; 전계서, 1994, p.13.

생활하는 공간 속에서 더욱더 안전을 느끼도록 하는 것이다⁴⁵⁾.

범죄는 사람이 생활하는 전 공간에서 고르게 발생하는 것이 아니고 일정 지역에서 자주 발생한다는 지역편중현상을 고려할 때 어느 지역의 내부환경과 주변환경 등 일정한 물리적 환경특성이 범죄기회구조를 제공하여 그 장소에서만 범죄가 발생하게 된다⁴⁶⁾.

따라서 CPTED 는 환경을 개선함으로써 일정한 환경속에서 발생하는 특정 범죄나 두려움을 예방하려는 것이다⁴⁷⁾.

이러한 CPTED 연구활동은 미국의 각 대학에서 주택은 물론 상업, 교육 및 근린지역을 포함하여 연구가 활발하게 이루어졌으며, 영국에서는 주택연구소(Home Office Research Unit)가 주축이 되어 연구를 진행하였고, 캐나다, 프랑스, 호주, 뉴질랜드, 일본 등에서도 연구가 이루어 졌다. 영국의 주택연구소(Home Office Research Unit)가 중심이 되어 추진한 연구를 살펴보면 클라크와 메이휴에 의한 "Design out Crime"(1980)이란 연구, 윌리스(Wallis)와 포드(Ford)에 의한 "(Crime Prevention through Environment Design)(1980)"이란 연구가 이루어 졌다⁴⁸⁾.

윌리스(Wallis)와 포드(Ford)는 그의 연구에서 다음과 같은 방법설계 원리를 제공하였다⁴⁹⁾.

1) 감시(surveillance)

감시의 목적은 잠재적인 범죄자의 위협을 깨닫고, 확인하고, 파악하는 능력을 증진시키는 것으로 개선된 가로등, 창이나 전자 감시장치, 복잡한 장소 근처의 취약지역 파악과 관리직원의 도입, 경찰이나 안전요원 또는 구획경계를 포함한다.

2) 움직임의 통제(movement control)

부지를 통해 잠재적인 범죄자의 동향을 제한 할 수 있는 모든 방법으로 상징적인 방벽, 잠금 장치와 출입구 수 감소, 가로의 폐쇄, 근린주구의 출

45) 최응렬 : 전계서, 1994, p.13.

46) 최응렬 : 전계서, 1944, P.13.

47) 강정은 : 전계서, 1998, P.31.

48) 박강철 : 전계서, 1994, p.60.

49) Barry Poyner저·정무웅, 김선필 역 : 「건축설계와 범죄예방」, 기문당, 1999, p.26.

입통제, 시설물관리, 건물 내 출입 시 열쇠이용 등이다.

3) 행위의 지원(activity support)

지역을 보다 매력적으로 만들거나 시설물의 재 정돈으로 지역의 이용을 증진시키는 것으로 전시공간과 이동극장 설치 등으로 활동적인 장소를 제공한다.

4) 동기의 강화(motivational reinforcement)

범죄예방활동에 적극적 참여를 촉진하기 위하여 환경 개선을 장려하고, 경찰과 주민들간의 관계 개선, 공공지역의 유지 등을 말한다.

Mayhew는 1980년 현장인자(situation factor)에 기초한 환경설계와 주민들에 대한 연구결과를 통하여 방어공간의 조성기법을 다음 Table 4 와 같이 제안하였다⁵⁰⁾.

Table 4 The ways of Mayhew for defensible space

공간의 위계에 따른 영역성의 고려	공간의 위계 구분 : 공적공간에서 사적공간으로의 명확한 위계구분 접근통제 : 비거주자의 대상지역으로의 접근 통제
감시 방안	정규적인 감시 : 경찰, 안전요원, 아파트수위, 관리인 등의 순찰 자연스러운 감시 : 거주자, 어린이, 통행인에 대한 비공식적 감시
거주자 활동	동기강화 : 거주자들에 의한 범죄예방의 개대와 참여 강화 거주자 활동 보조 : 공공공간 이용의 권장
관리 방안	관리자의 역할 : 효과적인 관리기법의 운영 시설물의 강화 : 강하고 튼튼한 시설물의 설치

또한 영국의 Barry Poyner는 1983년 그의 저서 “Design against Crime”에서 범죄예방을 위한 환경계획의 패턴을 종합하여 8가지 범죄예방을 위한 방법을 제시하였다⁵¹⁾. 그 내용은 Table 5 와 같다.

50) 강정은 ; 전계서, 1998, p.32.

51) Barry Poyner 저· 정무웅, 김선필 역 ; 「건축설계와 범죄예방」, 1999, 기문당,

Table 5 The ways of Barry Poyner for criminal prevention

방 법	내 용
목표물 강화	튼튼한 자물쇠와 안전장치의 사용
목표물 제거	현금대신 수표 사용으로 절도위험 감소
범죄에 사용되는 수단의 제거	폭력이 난무하는 술집에서는 유리컵 대신에 플라스틱 컵 사용
보수의 감소	고가 품에 표시를 해두어 절도의 이익 감소
정규적 감시	경찰, 관리인의 정규적인 순찰
자연적 감시	범죄가 가능한 대상에 대한 주민의 일상적인 감시
고용인에 의한 감시	아파트의 수위, 관리인, 주차장 관리인 등에 의한 감시
환경의 관리	어린이들의 밀도 조정으로 주거지 내에서의 파괴행위 감소

일본에서는 1970년대 말경부터 유가와 도시카즈(湯川利和)가 중심이 되어 고층주택단지에 방어공간을 조성하는 문제를 집중적으로 연구하였다. 유가와 도시카즈(湯川利和)는 10여 년에 걸쳐 고층주택단지 주민들을 대상으로 범죄 및 범죄에 대한 불안감을 조사하고 범죄와 단지의 물리적 특성과의 관계를 규명하여 이를 바탕으로 「범죄예방을 위한 설계기법」을 제안하였다⁵²⁾.

52) 박강철 ; 전계서, 1995, p.62.

III. 濟州市에서 發生한 犯罪의 類型과 特徵

1. 分析資料 蒐集 및 分析 方法

조사분석 자료의 수집은 2002년 8월 5일부터 2002년 8월 22일까지 도서관 (탐라 도서관, 한수플 도서관)에서 도서관에 보관되어있는 제주지역 일간신문 중 J일보에 보도된 범죄에 관한 기사 중 최근 5년(1997.1.1~2001.12.31)동안 제주시 지역에서 발생한 범죄에 한해서 범죄유형, 범죄발생시기, 발생장소, 범죄내용 등에 관한 자료를 수집하였다.

수집된 자료는 통계 프로그램 SPSS win 10,00을 이용하여 분석하고 이를 기초로 하여 범죄의 유형과 범죄발생공간의 특징을 규명하기 위하여 1차적으로 2002년 9월 15일부터 2002년 11월 21일 까지 범죄유형별로 범죄발생장소가 명확한 곳의 범죄장소를 직접 답사하고, 실측 조사하여, 범죄발생장소의 공간적 특징을 파악하였다.

2. 調査地域의 概要



제주시는 제주도의 북부 중앙에 위치하고 있으며, 지역의 정치, 경제, 행정, 사회, 문화, 교육, 관광 및 국제자유도시의 중심도시로서, 동으로는 북제주군 조천읍, 서로는 북제주군 애월읍 하귀리와 인접하고 있고, 남으로는 한라산까지 이르고 있으며, 수리적 위치로는 경도상으로 동경 126°25' ~ 동경 126°39' 범위 안에 들어있고, 위도상으로는 북위 33°22' ~ 북위33°32' 범위 내에 있다.

면적은 255.48 km² 로 제주도 전체면적의 14%를 차지하며, 19개의 행정동, 40개의 법정동에 526개통, 2591개의 반으로 구성되어 있고, 토지이용은 임야 129.5 km² (50.8%), 경지 60.0 km² (23.5%), 대지 12.9 km² (5.1%), 기타 52.7 km² (20.6%)로 임야의 비율이 가장 높게 나타나고 있다.

인구는 2001년 현재 285,097명(남 : 140,662명으로 49.3 %, 여 : 144,435명으로 50.7 %)이며 인구밀도는 1,116명/km²으로 제주도의 4개 시·군에서

가장 인구밀도가 높다.

Table 6 The situation of Jeju city administrative district

구분 동별	면적 (km ²)	구성비 (%)	동		통	반	자연 마을	가 구	인 구
			행정	법정					
계	255.48	100	19	40	526	2,591	67	94,368	285,097
일도1동	0.33	0.1	1	1	17	72	1	2,060	5,239
일도2동	2.18	0.8	1	1	68	326	1	12,114	39,579
이도1동	0.79	0.3	1	1	22	105	1	2,756	7,434
이도2동	5.41	2.1	1	2	70	358	4	12,647	40,226
삼도1동	0.87	0.5	1	1	25	125	1	4,776	14,418
삼도2동	0.83	0.2	1	1	27	122	1	3,736	9,859
용담1동	0.61	0.2	1	1	21	108	1	3,354	9,401
용담2동	4.93	1.9	1	2	33	172	5	5,790	18,201
건입동	2.53	1.0	1	1	28	140	1	4,130	11,781
화북동	8.29	3.3	1	2	35	165	4	6,359	20,819
삼양동	9.52	3.7	1	5	17	81	5	2,554	8,300
봉개동	47.35	18.5	1	3	7	27	5	849	2,620
아라동	70.65	27.7	1	5	25	114	11	4,139	11,930
오라동	28.66	11.2	1	3	12	46	5	1,713	5,072
연 동	12.33	4.9	1	1	52	254	2	11,696	32,578
노형동	45.24	17.7	1	2	42	267	4	10,365	31,568
외도동	8.41	3.3	1	4	11	51	7	3,346	9,991
이호동	2.53	1.0	1	2	8	37	4	1,328	4,036
도두동	4.02	1.6	1	2	6	21	4	656	2,045

※자료출처: 제주시 제 42회 통계연보, p. 41

3. 犯罪 發生 類型

범죄유형은 경찰과 검찰의 형법범죄 분류에 의하여 여러 가지로 분류되고 있고, 대부분의 기존연구들이 이러한 분류법에 의하여 범죄를 분류하고 연구를 하였다. 기존의 연구와 같이 범죄유형을 분류하면, 실제로 발생율이 높게 나타나는 낚치기와 같은 범죄는 다른 범죄분류 속에 포함되어 낚치기라는 범죄는 발생하지 않는 것처럼 나타나게된다. 따라서 범죄 유형 분류를 실제 신문지상에 보도되는 것과 같이 분류하는 것이 현실감이 있게되고, 낚치기 범죄 피해자는 물론 누구나 쉽게 이해할 수 있을 것으로 판단되어, 본 연구에서는 실제 신문지상에 보도되는 범죄유형인 살인, 강도, 강간, 폭행, 절도, 방화, 낚치기, 유괴 등으로 분류하여 연구를 실시하였다.

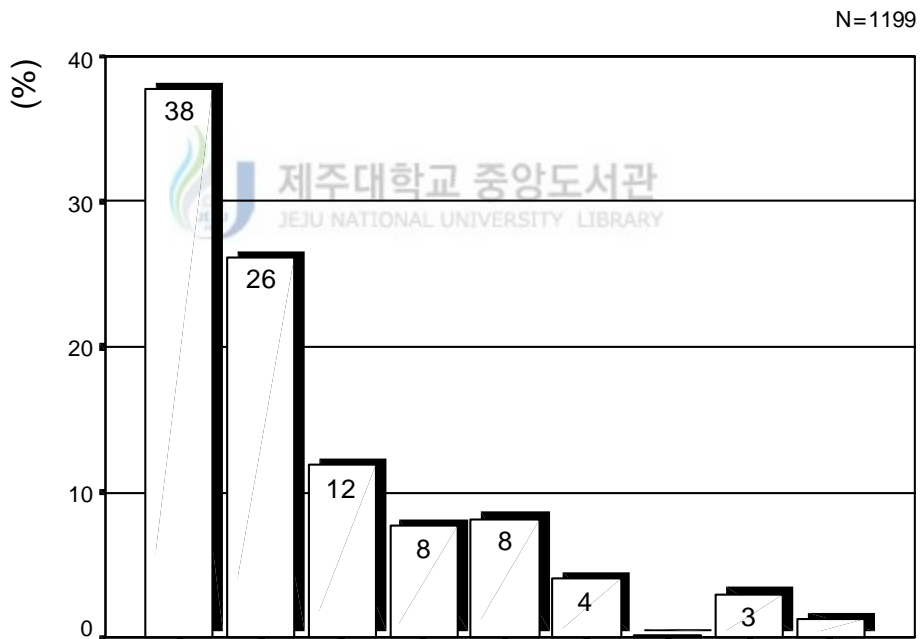


Fig.5 Crime rate by types of crime

조사지역에서 5년(1997. 1. 1~2001. 12. 31) 사이에 제주시에서 발생하여 J일보에 보도된 범죄 중 절도가 전체의 38%로 발생율이 가장 높게 나타났고, 폭행이 26%, 강도가 12%이며, 강간, 날치기가 각각 8%, 살인 4%, 성추행도 3%로 강력범 발생이 많은 것으로 나타나고 있다.

Fig.5는 범죄 유형별 발생율을 나타내는 것으로 절도가 38%로 가장 발생율이 높게 나타나고 있다.

4. 自然環境과 犯罪 發生 特徵

가. 季節別 犯罪 發生

자연환경은 사람들의 인위적인 조작에 의해 영향을 받지 아니하고 사람들에게 영향을 미치는 기상, 기후와 낮과 밤 등의 제반환경을 의미한다⁵³⁾.

이러한 자연환경은 그 안에서 생활하고 있는 사람들의 생활양식에 영향을 주고, 사회의 문화, 풍속, 관습 등을 제한하는 요인이 되며, 이와 같은 것들은 직·간접적으로 그 지역 주민의 범죄성에도 영향을 미치고 있음이 지적되어왔다⁵⁴⁾. 따라서 우리나라와 같이 봄, 여름, 가을, 겨울의 4계절의 변화가 뚜렷하게 나타나는 지역의 시기별 범죄성의 변화와 관계가 있는 것으로 지적되어 왔다⁵⁵⁾. 재산범은 겨울철에 가장 많고 여름철에는 가장 적으며, 폭력범은 겨울철에 적고, 여름철에 많이 발생하며, 강간, 성폭행 등 성범죄는 봄부터 증가하기 시작하여, 여름에 가장 많고, 겨울철에는 다시 낮아진다는 것으로 알려져 있다. 또한 기존연구에서 범죄는 사람이 활동이 활발해지는 봄부터 시작하여 가을까지는 점차 증가하다가, 활동량이 낮아지는 겨울에는 감소 추세를 나타내는데, 폭행, 상해 등은 봄부터 증가하여 여름에 가장 많이 발생하고, 절도범죄는 봄에 가장 많이 발생하고, 여름, 가을에는 감소추세를 보이며, 겨울에는 가장 적게 발생한다⁵⁶⁾.

53) 한국 형사정책연구원, 범죄발생의 추세분석, 1994, P.99.

54) 박강철 ; 전계서, 1995, P. 75.

55) 박강철 ; 전계서, 1995, P. 75

56) 박강철 ; 전계서, 1995, p.76.

본 조사에서는 봄에는 27%, 여름에 전체 범죄발생 건수의 29%로 범죄 발생율이 가장 높게 나타나 기존 연구결과와 동일하게 나타났으나, 겨울이 22%로 가을의 범죄 발생을 21% 보다 1%정도 높게 나타나 기존연구와는 약간의 차이를 보이고 있으나, 대체적으로 볼 때 비슷한 결과를 보이고 있다.

나. 月別 犯罪 發生

우리나라에서의 월별 범죄발생에 관한 분석 자료에 의하면 범죄발생은 1월과 2월에는 낮은 범죄 발생을 보이다가, 3월부터 점차 증가하기 시작하여 12월에는 가장 높은 범죄 발생을 나타내고 있다⁵⁷⁾. 계절별 분석에서 겨울에 가장 낮은 발생을 보이는 있으나, 12월에 가장 높은 범죄발생을 나타낸 것은 12월이 연말이어서 모든 것이 마무리되고 정리되어야 한다는 심리적인 부담 등이 범죄발생에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

본 조사지역에서의 범죄 발생은 2월이 6%로 범죄 발생이 가장 낮고 3월부터 6월까지 9%로 증가하였으며, 7월과 8월에는 10%로 가장 높은 범죄 발생을 나타내고 있다. 가을인 9월부터는 범죄 발생이 낮아지는데, 9월부터 12월까지 4개월 동안은 7%를 보여주고 있다. 기존연구에서 범죄 발생이 1월에는 낮게 나타났으나 본 조사에서는 1월 범죄 발생이 9%로서 가장 낮은 2월의 6%보다 무려 3%나 더 높다. 이는 2월 달이 28일인 점과 제주도에만 있는 이사철인 “신구간(新舊間)”이 1월 하순부터 2월초까지로, 이시기에 이사준비와 이사로 사람의 이동이 많은 시기라 자연적인 감시 기능이 강화되어진 점등도 2월의 범죄 발생에 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

또한 기존연구에서는 12월이 가장 높은 범죄 발생을 보이고 있으나, 본 조사에서는 범죄 발생이 7%로 낮게 나타나고 있어 육지부와는 다른 양상을 보이고 있는데, 이는 12월이 농한기이나 제주도에서는 한창 감귤을 수확하는 시기로 많은 유휴 노동력이 감귤수확은 물론 감귤 선과 그리고 수송 등에 종사하게되어 시간적으로 바빠진 점과 경제적으로 여유가 생긴 것도 범죄발생을 감소시키는데 기여했을 것으로 생각한다.

57) 박강철 ; 전계서, 1995, p. 78.

Fig.6은 월별 범죄 발생(%)을 나타낸 것으로 7월과 8월이 각 10%로 범죄 발생이 가장 높고, 2월이 2%로 범죄 발생이 가장 낮게 나타나고 있다.

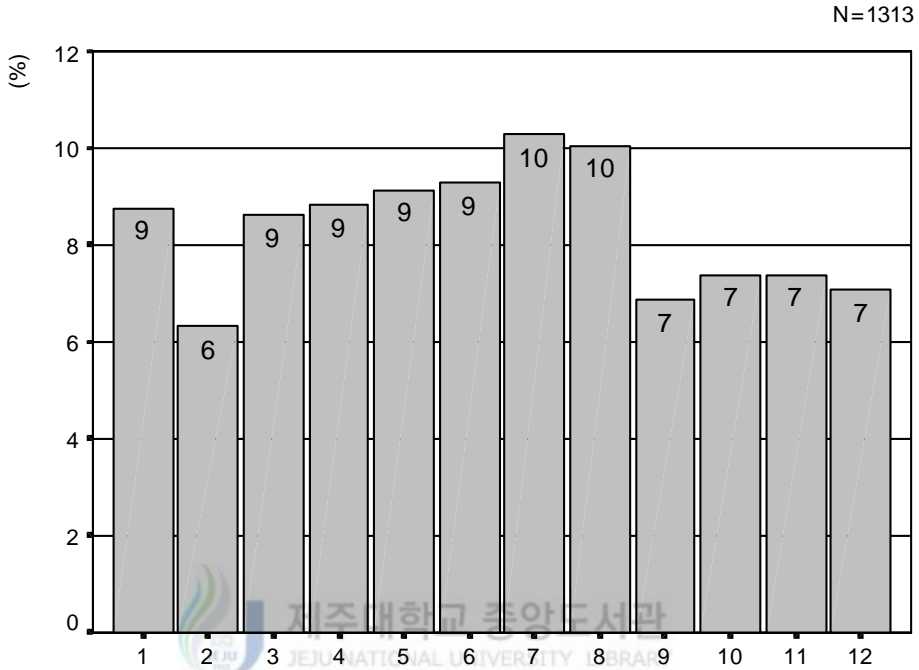


Fig. 6 Crime rate by month

Fig.7은 범죄유형별 발생 월을 나타낸 것으로 성범죄중 성추행은 봄인 3,4,5월 3개월 동안은 비슷한 발생율을 나타내다가 6월에 다소 떨어지고 다시 7월에 증가하였고, 11월에는 범죄 발생이 가장 높게 나타나고있다. 2월과 12월 달은 범죄가 발생하지 않은 것으로 나타났다.

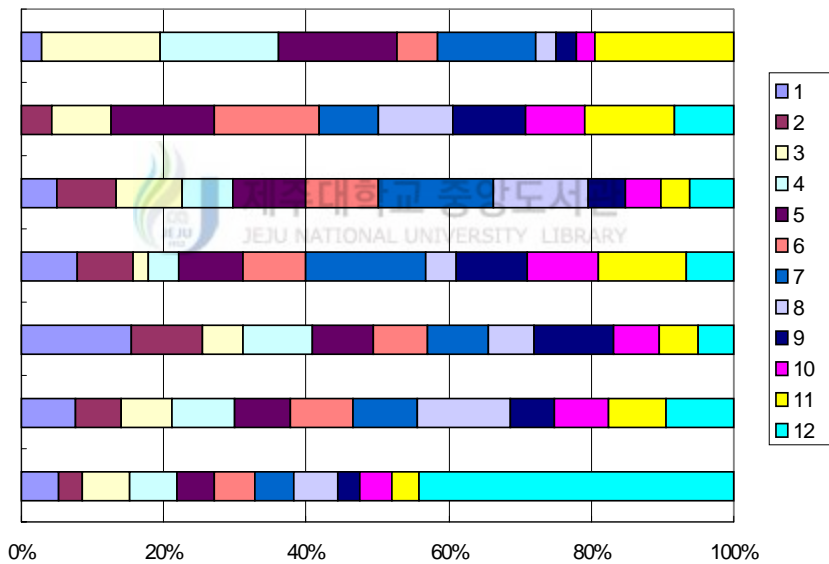
강간은 범죄가 발생하지 아니한 월은 없는 것으로 나타났으며, 봄부터 점차 증가양상을 보이다가 7월이 가장 많이 발생하였으며, 다음이 8월로 나타났으며, 9월부터는 낮아져, 겨울철에 가장 낮은 것으로 나타나 기존 연구 결과와 동일하게 나타나고 있다.

강도는 1월에 가장 많이 발생하였으며, 다음이 9월이고 그 외의 달에는 범죄발생이 비슷한 양상을 보이고 있다. 폭행은 8월이 가장 범죄발생이 많

고, 그 외는 거의 비슷하게 나타나고 있는데 이것은 기존의 연구결과와 동일한 것으로, 이는 날씨가 더워지면 더위와 높은 습도로 불쾌지수가 증대하여 사소한 일에도 서로 다투게 되는 등 폭력적인 행동을 하기 쉬우며, 옥외활동 시간이 많아지는 원인 등에 기인한 것으로 생각된다.

절도는 12월에 22% 정도로 발생율이 가장 높게 나타나고 있으며, 2월과 9월이 가장 낮게 발생하고 있고, 그 외에는 거의 비슷한 정도로 나타나고 있다. 이것은 재산범은 겨울철에 가장 많이 발생한다는 기존의 연구와 동일한 결과를 나타내는 것으로 도서지방인 제주시도 육지부 도시와 비슷한 결과를 보이고 있다.

살인은 5월과 6월이 비교적 발생율이 높게 나타나고 있으며, 그 외는 거의 비슷한 양상을 보이고 있다. 그러나 1월과 4월은 범죄가 발생하지 않은 것으로 나타났다.



범죄유형별 발생월(P < 0.006, N=1194)

Fig. 7 Occurred month by types of crime(p<0.006, N=1194)

날치기는 7월이 가장 높은 발생율을 보이고 있고, 3월이 범죄발생이 가장 낮은 월로 나타나고 있다. 7월은 더운 여름으로 산이나 바다 등으로 피서를 많이 가는 계절로 피서비용 및 유흥비 마련과 관계가 많으며, 또한

제주가 관광지라는 지역적 특성과 관계가 많을 것으로 생각된다.

제주시는 제주도민은 물론이고 많은 관광객이 제주시를 거쳐서 육지부를 오고가는 제주의 관문으로 범죄 대상물을 쉽게 찾을 수 있는 점등이 7월에 날치기 발생율이 가장 높게 나타나는 요인으로 판단된다.

다. 曜日別 犯罪 發生

요일은 사람들에게 1주일에 하루를 휴식을 취하고, 여가를 즐기는 등 일상생활에서 많은 영향을 미치는 것이다. 서구에서의 요일과 범죄발생과의 연구결과 토요일, 일요일, 월요일에 폭력범이 증가하였다는 보고가 있다. 우리나라에서는 1994년의 통계에 의하면 전체 발생 범죄 중 금요일, 토요일에 각 15%로 가장 높게 나타났으며 일요일, 월요일에 각 13.7%로 가장 낮으며, 화요일 14.3%, 수요일 14.1%, 목요일 14.2%로 요일별로 범죄 발생의 차이가 1% 이내로 요일에 따른 범죄발생의 차이는 별로 없는 것으로 나타나고 있다.

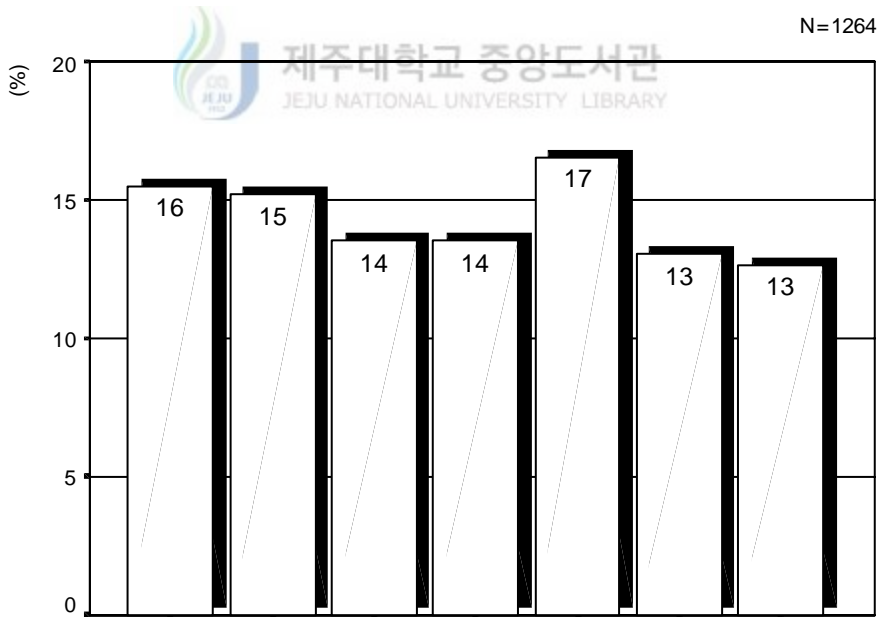


Fig.8 Crime rate by days of the week

본 조사에서는 요일에 따른 범죄 발생율은 13%~17%범위로 최대와 최소의 차이가 4%정도를 나타나고 있고 금요일이 17%로 범죄 발생율이 가장 높고, 토요일과 일요일이 각각 13%로 가장 낮게 나타나고 있다. 월요일은 16%로 금요일 다음으로 높고, 화요일 15%, 수요일과 목요일이 각각 14%를 나타내고있어, 기존연구와는 다소 차이를 보이고 있다.

주말과 일요일에는 일반적으로 직장인들이 집에서 휴식을 취하는 경우가 많아 평소에 비해 빈집이 줄어들어 감시기능이 강화되어 범행이 어려워진 때문으로 판단되고, 월요일에는 관광지라는 특수성으로 주말과 휴일의 긴장감에서 벗어난 정신적인 해이, 그리고 월요일이라는 심리적 부담감 등이 범죄발생에 영향을 주었을 것으로 판단된다.

Fig. 8은 요일별 범죄 발생율(%)을 나타낸 것으로 금요일이 17%로 범죄 발생이 가장 높고, 다음이 월요일 16%, 화요일 15%를 나타내고있다.

라. 時間別 犯罪 發生

하루 중 어느 시간에 가장 범죄가 발생하기 쉬우며, 시간별 방범대책 강구와 관련하여 범죄유형별로 가장 취약시간대가 어느 때인가 하는 것에 관한 많은 연구들이 있는데, 기존 연구결과를 보면 절도는 오후(12시~18시), 밤(20시~04시)에 가장 많이 발생하고, 폭행, 상해 범죄는 오후에 가장 많이 발생하는 것으로 나타났다. 그리고, 강도와 강간은 밤에 주로 발생한 것으로 나타나 있다⁵⁸⁾.

조사지역에서의 범죄유형별 발생시간을 살펴보면 새벽 1시~4시 사이와 저녁 9시~12시 사이에 범죄발생이 많은 것으로 나타났는데, 범죄유형별로는 절도는 새벽에 약 33%로 가장 많이 발생하였고, 그 다음으로 저녁과 밤에 비슷한 발생율(14%)을 나타내고있어 기존연구 결과와 동일하게 나타났으며, 강간, 날치기, 강도 등 강력범이 새벽 1-4사이에 40%이상의 높은 발생을 보이고있고, 밤에도 강도와 날치기는 20% 이상, 그리고 강간은 19%이상 발생한 것으로 나타나 기존연구와는 다소 다른 양상을 보이고 있

58) 박강철 ; 전계서, 1995, pp.81-82.

는데, 이는 관광지라는 지역적 특성이 범죄발생에 영향을 미쳤을 것으로 생각한다. 폭행은 밤과 새벽이 각각 35%와 37% 정도로 비슷한 발생율을 나타내고 있는데, 기존 연구에서 오후에 많이 발생한 것으로 나타난 것과 다른 양상을 보이고있다.

전체적으로 보면 저녁 9시부터 새벽 4시 사이가 각종 범죄에 취약한 시간대로 나타나고 있다.

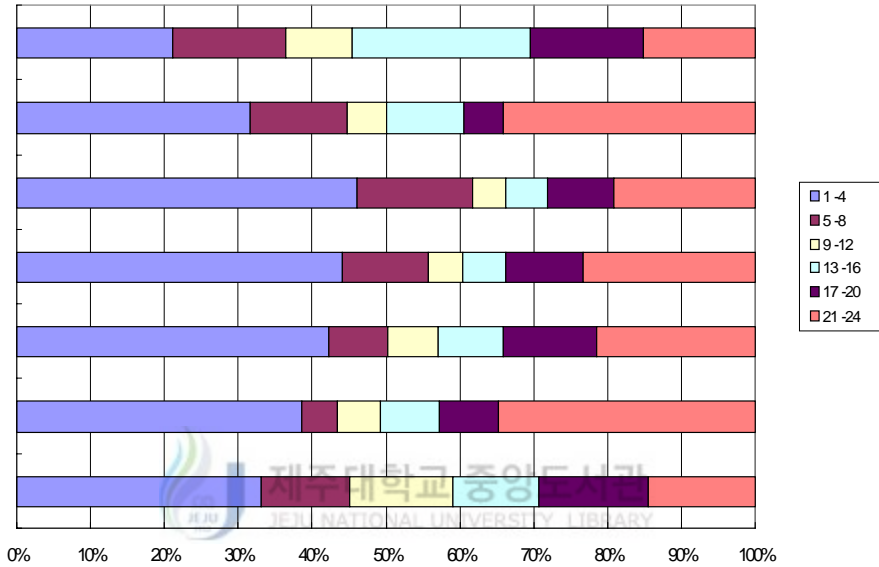


Fig.9 Occurred time by types of crime
cp<0.000, N=1033

5. 犯罪 發生 空間의 特徵

가. 濟州市 洞別 犯罪 發生 特徵

동별 범죄 발생은 연동이 21%이상으로 범죄가 가장 많이 발생한 지역이고, 다음이 일도동으로 16.5%, 삼도동이 16%로 범죄 발생율이 높게 나타나고 있으며, 다음으로 이도동>용담동>건입동>노형동>도남동>오라동>화북동>아라동>삼양동>도련동 등의 순으로 나타나고 있다.

특히 범죄발생이 많은 지역은 연동, 일도동, 삼도동, 이도동, 용담동, 건입동, 노형동, 도남동 등으로 시내 중심지역들로서 상업지역 및 주거 밀집지역으로 나타나고 있어 이들 지역에 대한 순찰강화 및 자연적인 감시기능을 강화하여야 할 것으로 생각된다.

Fig.10은 동별 범죄 발생을 나타낸 것으로 연동이 범죄 발생율이 가장 높고, 일도동, 삼도동, 이도동 등도 범죄 발생율이 높게 나타나있다.



Fig.10 Crime rate by District

나. 施設別 犯罪 發生 特徵

제주시에서 시설별 범죄 발생(Fig.11 참조)을 보면 상업시설에서 51%로

범죄 발생율이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 주거시설이 33%, 숙박시설이 11%로 높은 범죄 발생을 보이고 있어 상업지역과 주거 밀집지역에서 범죄 발생이 높은 것과 동일한 결과를 보이고 있다. 그리고 숙박시설에서 범죄 발생이 비교적 높게 나타난 것은 제주도가 관광지라는 특수성과 관련이 있는 것으로 생각된다. 또한 교육시설, 공공기관, 의료, 종교 시설에서도 절도 등이 범죄가 발생하고있는데, 의료기관은 평소에 환자 및 보호자들이 주·야간 가리지 않고 출입하여 서로간에 관심이 없으며, 교육시설이나 공공기관, 종교시설 등에는 야간에 사람들의 출입이 거의 없는 곳으로 주간에 비해서 야간에 자연적인 감시기능이 현저하게 약화되며 접근이 용이한 점 등 때문으로 생각된다. 따라서 야간에도 자연적인 감시기능이 강화 될 수 있게 가로등의 시설 및 개선, 순찰강화 등의 조치가 필요할 것이다.

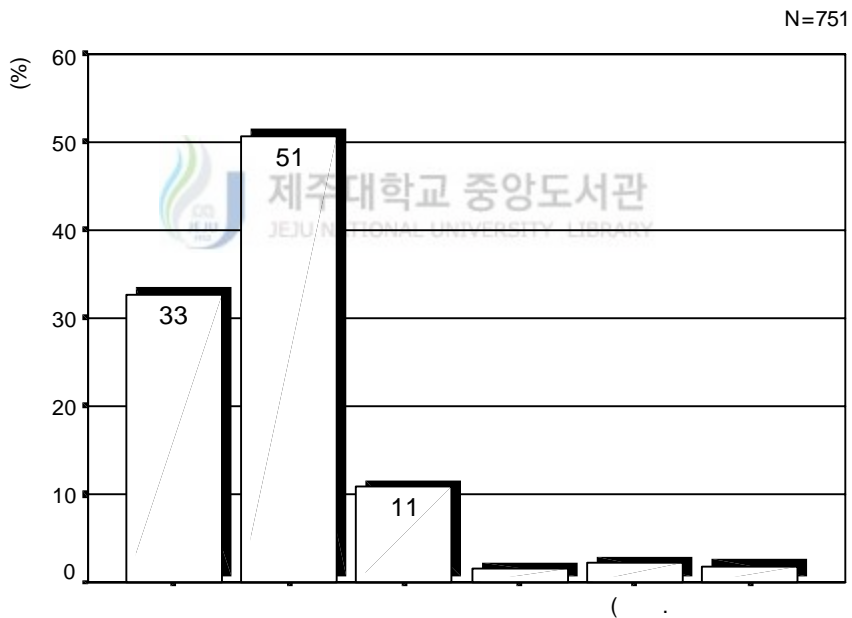


Fig. 11 Crime rate by facilities

다. 屋外 空間別 犯罪 發生 特徵

기존 연구에서는 노상에서의 범죄 발생이 가장 높은 것으로 나타나고 있다. 본 조사에서는 범죄발생 장소를 건물외부와 건물내부로 나누어 장소별 범죄 발생 조사를 실시하였는데, 그 결과 건물외부 공간에서의 범죄 발생은 도로(골목길 포함)에서의 발생율이 92%로 가장 높게 나타나고 있어, 기존 연구 결과와 동일하게 나타나고 있다. 다음으로 논밭(과수원, 야산 등)과 공사현장(가건물), 공중전화 부스, 그리고 공원 등의 순으로 범죄 발생이 많은 것으로 나타나고 있다(Fig.12 참조).

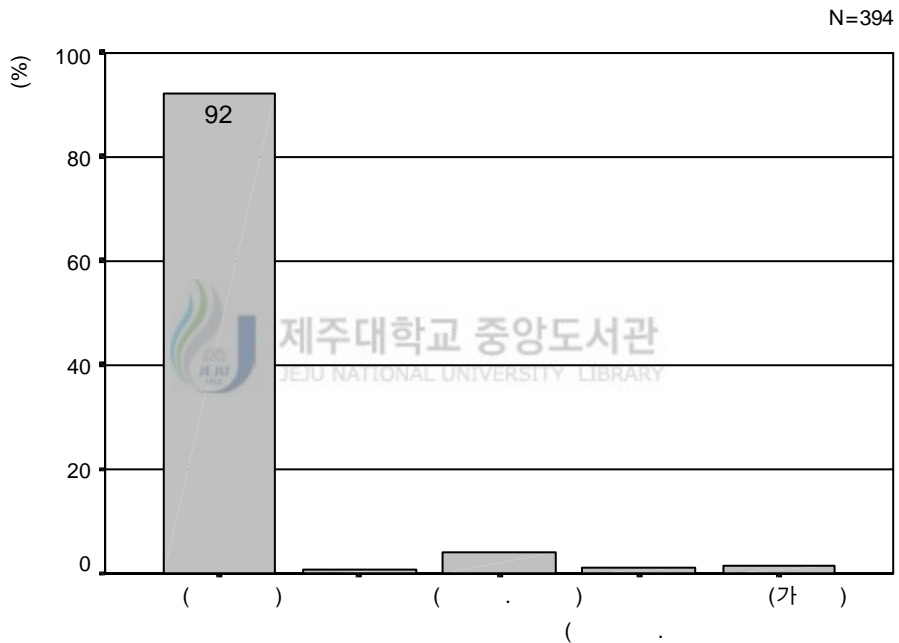


Fig.12 Crime rate by outdoors

실외 공간은 대부분 공적공간으로 영역성이 희박한 지역으로 사람들의 왕래가 많거나 적거나를 막론하고 오가는 사람들 서로간에 무관심하여 자연적인 감시기능이 떨어지기 때문에 범죄발생이 많은 것으로 생각된다.

따라서 주거밀집지역, 사람의 왕래가 많은 도로, 골목길 어귀, 공원, 대중전화 부스 등 실외공간에 가로등의 설치 및 개선 등으로 어두운 곳이 생기지 않도록 하고, 지역별로 범죄발생이 많은 시간대와 그렇지 않은 시간대별로 범죄예방을 위한 순찰강화 등이 필요하다.

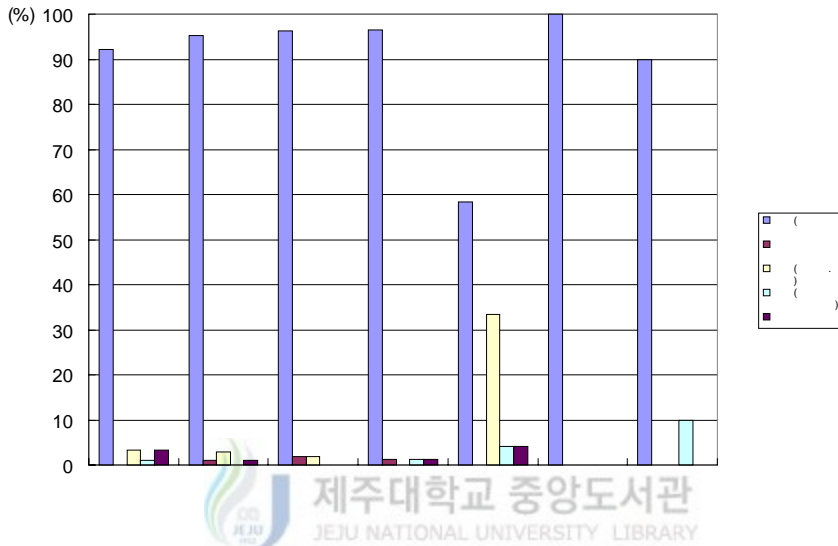


Fig.13 Places by types of Crime
($p < 0.000$, $N = 369$)

범죄유형별 발생장소(Fig.13)를 보면 절도, 폭행, 강도, 낄치기, 살인, 성추행등 대부분의 범죄가 노상에서 90%이상의 높은 발생율을 나타내고있고, 강간도 노상에서의 발생율이 60%로 가장 높게 발생하고있어 옥외 장소에서 노상에서의 범죄 발생이 가장 높은 것과 동일하게 나타나고 있다. 이는 자연적인 감시기능의 약화로 범죄발생이 많은 것으로 생각된다. 따라서 감시기능을 강화시켜야 할 것이다.

라. 屋內 空間別 犯罪 發生 特徵

건물 내부에서는 내실에서 범죄 발생율이 41%로 가장 높고, 화장실이

15%, 계단, 지하주차장, 탈의실이 각각 10%이고, 지하 기계실이 7%, 엘리베이터와 옥상이 각각 3%로 나타나고 있어, 기존의 연구결과와 비슷한 결과를 보이고 있다. 또한 건물 내에서의 범죄발생 장소는 자연적인 감시 기능이 미치지 어려운 장소라는 점에서도 기존연구 결과와 동일하게 나타나고 있다. 계단실, 지하 주차장에 TV 카메라 설치, 엘리베이터에 전자 감시장치 도입, 그리고 시선이 차단되는 사각의 공간이 없어 감시가 용이하도록 하는 등 범죄예방을 위해서는 자연적인 감시기능을 증진시킬 수 있는 방안이 요구된다..

Fig. 14는 실내 공간에서의 범죄발생 장소와 발생율(%)을 나타내고 있다.



Fig.14 Crime rate by indoors

IV. 濟州市 地域別 犯罪 發生 分布의 特徵

1. 分析資料 및 調查分析 方法

지난 5년(1997.1.1~2001.12.31)동안 제주시 지역에서 발생한 범죄 가운데 범죄 발생 장소가 비교적 명확한 128건의 범죄를 선별하고 그것에 대해 범죄 발생 장소와 그 주변에 대한 실측조사를 실시하여, 지적도를 기준으로 주변 약도를 그리고 사진촬영을 하여, 범죄발생 유형과 범죄발생 공간의 특징을 조사 파악하였다.

제주시 동별 범죄 발생 특징(Fig.10)에서 동별 범죄 발생율과 범죄발생이 많은 지역(동)은 알 수 있었으나, 그러나 범죄는 지역 전체에서 고르게 범죄가 발생하는 것이 아니고 지역내에서 다른 지역보다는 범죄가 자주 발생하는 지역이 있어서 그런 지역의 분포와 특징 파악을 위하여 Arc View GIS3.3.3 프로그램을 이용하여 범죄 발생 장소를 지도에 표시하여 범죄 발생 분포를 쉽게 파악할 수 있도록 하였다.

그러나 신문지상에 보도된 범죄관련 기사 중 발생 장소를 확인할 수 있는 128건은 실제 범죄 발생 건수에 비해 일부에 지나지 아니하여 신뢰도면에서 자료로서는 제한적이지만, 그래도 범죄 발생 장소 분포 경향은 파악할 수 있을 것으로 판단된다.

2. 濟州市 犯罪 發生 場所 分布

그림(Fig.15)에서 알 수 있듯이 시내 중심지역들로서 상업시설이 밀집되어 있는 상업지역과 유흥업소 밀집지역, 탑동, 용담 용머리에서 서쪽으로 도두동에 이르는 해안도로 및 주거 밀집지역으로 주요도로에 따라 범죄발생 분포가 높게 나타나고 있다. 상업지역내의 대부분의 유흥음식점을 비롯한 점포들은 업종에 따라 문을 닫는 시간은 다르더라도 밤에는 대부분이 점포가 문을 닫고 소동한 경우가 많아 어두운 부분이 많고, 유흥음식점 등에서 음주를 한 사람들은 주위에 대한 감시능력이 저하되고, 범죄에 대한 방어 능력도 떨어져 범죄의 표적이 될 수 있다. 따라서 이와 같이 범죄에

대하여 취약한 장소와 취약 시간대에 범죄 예방을 위한 순찰횟수를 늘리고, 건물내의 전등이 소등된 후에 그 주변을 밝게 하기 위하여 가로등의 설치 및 개선으로 자연적인 감시기능이 향상되도록 하고 순찰강화 조치가 요구된다.

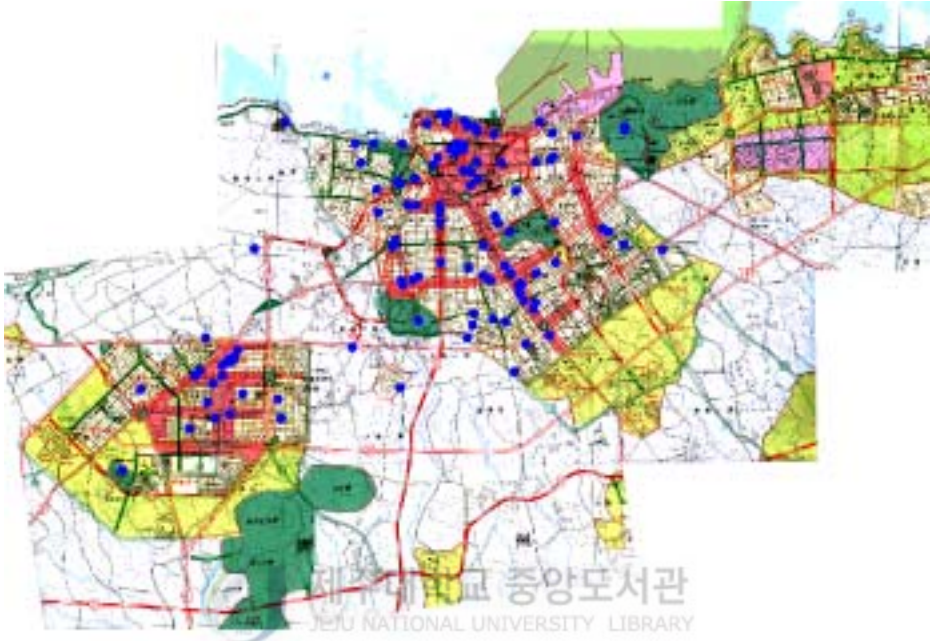


Fig.15 Distribution of Occurred places of crime in Jeju City

3. 犯罪 類型別 發生 場所 分布

절도 범죄의 집중 발생 지역은 상업지역이 집중된 연동을 비롯한 시내 중심지역을 중심으로 분포 되어있다. 이들 지역은 상업시설을 비롯한 많은 유인시설들이 밀집해 있어서 평소에 차량과 사람의 통행이 많은 곳으로 범죄의 대상이 많다는 특징이 있다. (Fig. 16 참조)

폭행 범죄 발생 장소 또한 시내 중심지역중심으로 집중적으로 분포하고 있다. 이와 같은 범죄는 우발적, 충동적인 범죄로 사람이 많은 곳에서 발생하기 쉬운 범죄이다. 따라서 시내 중심가에는 사람을 유인하는 많은 상업시설이 밀집해있어서 유동인구가 많아 우발적인 폭력범죄가 발생하기 쉬

위 이와 같은 시내 중심부를 중심으로하여 폭력범죄가 많이 발생하는 것으로 판단된다.(Fig, 17 참조)



Fig, 16 Distribution of Theft Occurrence places



Fig,17 Distribution of Violence Criminal places

3. 洞別 犯罪 發生 分布

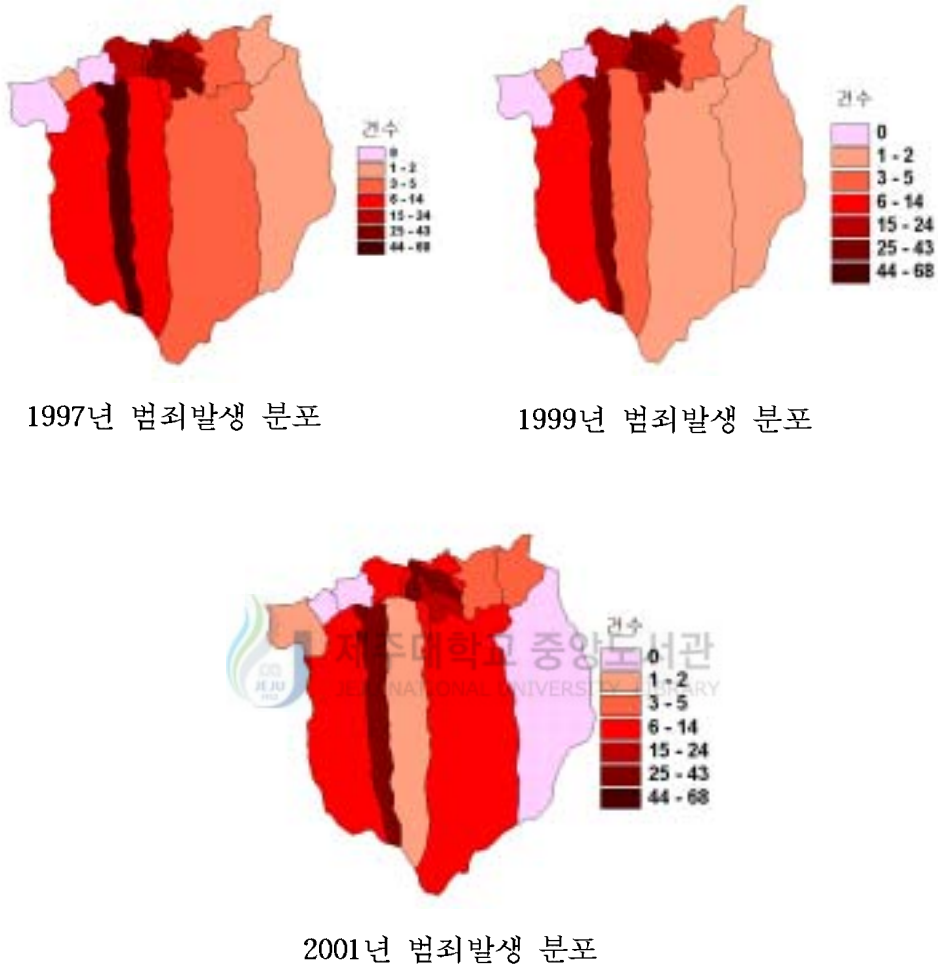
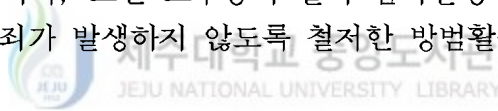


Fig.18 Distribution of Criminal occurrence places

Fig.18은 년도별 범죄발생 분포 변화를 나타낸 것으로 1997년부터 2001년까지 5년 동안에 범죄발생이 가장 많은 동은 연동으로 나타났다. 그러나 연동은 오라동과 같이 범죄발생이 점차 감소하고있다. 일도동, 삼도동, 노형동, 화북동, 도두동은 별로 증감이 없으며, 이도동, 용담동, 건입

동, 이호동, 봉개동은 1997년과 1999년은 별로 변동이 없으나 2001년에는 범죄발생이 감소한 것으로 나타났으며, 아라동은 감소하다가 2001년에 다시 증가하였으며, 외도동, 삼양동은 1997년과 1999년은 별로 변동이 없으나 2001년에는 증가한 것으로 나타났다. 도두동은 5년 동안 범죄발생이 없는 것으로 나타났다. 제주도에서 1997년부터 2001년까지의 5년 동안에 1999년이 범죄발생이 가장 많은 한해였고 그 후 2001년 말까지 점차 감소한 것으로 나타난 제주도 전체 범죄발생 통계(Table 2)와 비교해 볼 때 아라동과 외도동은 2001년에 증가한 것으로 나타나 제주도 전체 범죄 발생 통계와는 다른 결과를 나타내고 있다. 또한 일도동, 삼양동, 노형동, 화북동 등도 범죄발생에 변화가 없는 것으로 나타나 제주도 전체 범죄발생 통계와는 다른 결과를 나타내고 있다. 이상에서 1997년부터 1999년까지는 연동을 비롯한 일도동, 이도동, 삼도동, 용담동, 건입동 등 시내 중심지역에 범죄 발생 분포가 집중되어 있으나 2001년의 분포에서는 시내 중심지역에서는 범죄발생이 감소하고있는 반면 외도동, 아라동 등 외곽지역으로 범죄발생 지역이 확장되고 있는 것으로 나타나고 있어 이에 따른 대비책이 강구되어야 할 것이며, 또한 도두동과 같이 범죄발생이 없는 범죄 없는 마을에 앞으로도 범죄가 발생하지 않도록 철저한 방범활동이 필요할 것이다.



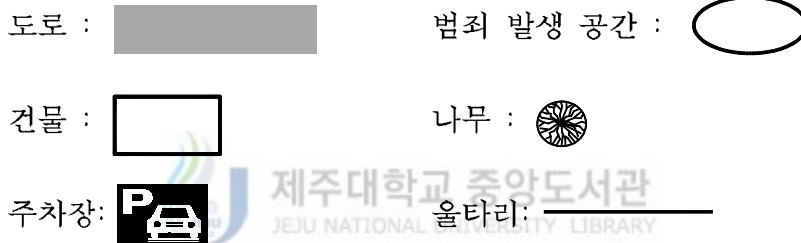
V. 犯罪 類型別 發生 空間에 對한 事例分析

1. 空間 分析 資料 및 分析 方法

범죄 발생 공간 분석자료는 앞 장(IV장)에서 지도화 작업에 사용한 자료 중에서 범죄 유형별로 3곳을 선정하여 그곳의 주변약도를 지적도를 기준으로 하여 작성하였으며. 주변 현황을 촬영하여 공간을 분석하고 특징을 파악하는데 활용하였다.

범죄 발생 공간의 약도는 다음과 같은 기호를 사용하여 작성하였다.

약도 작성 표시



2. 犯罪 發生 空間 分析

가. 強盜 犯罪 發生 空間 分析

<사례 1>

(사례 1)은 2001년 4월 하순 밤 10시-11시 사이 10대 청소년 5명이 채팅 상대방을 만나자고 한 후 삼무공원 팔각정에서 집단 폭행하고, 금품을 갈취한 사건으로, 삼무공원은 연동주민 및 관광객들이 많이 찾는 가벼운 운동, 산책과 휴식의 공간으로 사면이 도로로 둘러 쌓여있고 도로보다 높아 도로 쪽으로는 경사면으로 되어있다. 경사면에는 소나무를 비롯한 나무들로 숲을 이루며, 나무사이로 산책로가 나 있고, 산책로 주변에 뒷뜰 일으

키기 등 운동시설들이 설치되어있다.

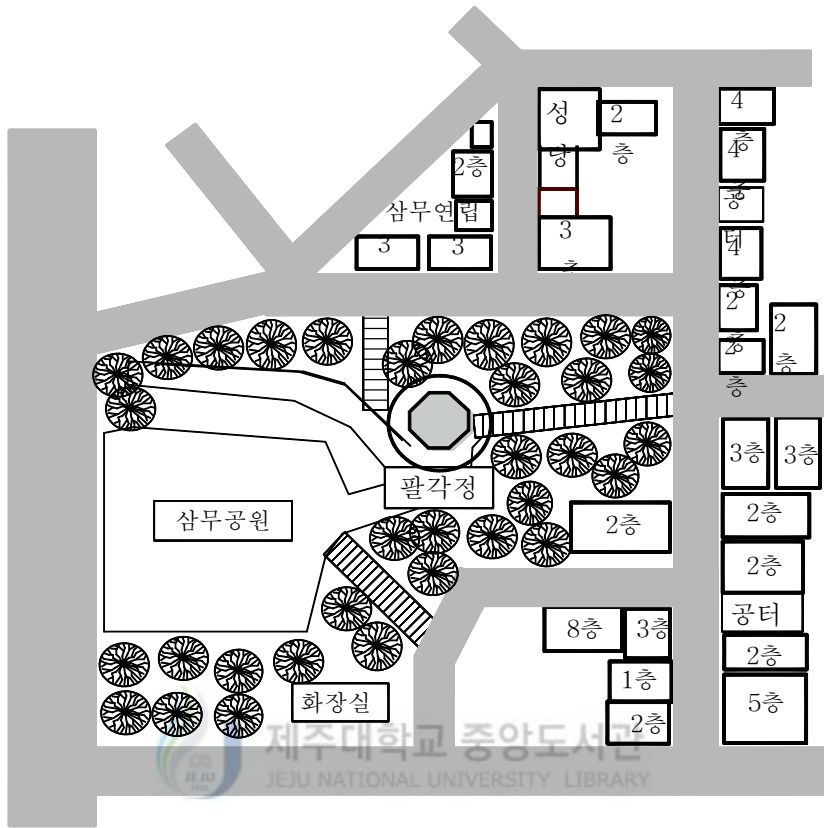


Fig.19 The rough map around Robbery Occurrence place(Ex.1)



Fig.20 The situation around Robbery Occurrence place(Ex.1)

가장 높은 곳에 2층 철근콘크리트 구조의 팔각정이 세워져 있으며, 중앙부 평지에는 농구대, 철봉 등 운동시설과 그네 같은 놀이시설, 그리고 베드민턴을 칠 수 있게 코트가 그려져 있다. 입구는 남쪽과 동쪽에 있으며, 서쪽, 북쪽으로도 다닐 수 있게 되어있다.

팔각정은 주변의 건물과는 도로 폭 만큼 떨어져 있고, 나무들로 가려져서 시선이 차단되며, 또한 많은 사람들이 찾는 장소로 평소 친분이 있는 사람이 아니면 관심을 두지 않으며, 특히 청소년들 몇 명이 몰려다니면 잘못 말을 걸다가 무안을 당하지는 않을까하는 두려움으로 의식적으로 피하고 외면해 버리기 때문에 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하며, 주변이 도로로 둘러 쌓여 있어 범행 후 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다. 따라서 이러한 사람이 많이 찾는 장소에는 순찰강화 등 범죄예방을 위한 적극적인 활동이 요구된다.

<사례 2>

(사례 2)는 1998년 1월 중순 새벽 2시경 10대 후반인 범인이 신한은행 앞에서 길을 가던 사람(S양)을 위협하여 금품을 빼앗아 도주한 강도 상해 사건으로 신한은행 주변 도로상황은 6차선 도로 및 4차선 그리고 2차선 도로가 연결되어 교차로(오거리)를 이루고 있다.

따라서 평소 차량 통행이 복잡한 곳이다. 신한은행 동쪽 도로는 제원 아파트로 연결되는 도로로 주변의 음식점들과 연계되어 복잡하고, 전면의 6차선도로 북쪽에는 J일보사, 신광 초등학교, 한라 의료원, 남녕 고등학교, H오피스텔 그리고 D아파트 등 주간에는 사람의 통행이 많은 지역이나 범죄가 발생한 1월 중순 새벽 2시경에는 주변 사무실 및 음식점들이 문을 닫은 시간으로 오가는 사람들이 뜸하여 자연적인 감시기능이 떨어지고 도로의 체계가 사방으로 뻗어있어 접근 및 범행 후 도주가 용이하며 주변의 대형 건물 주변 및 한라 의료원 옆의 하천 그리고 남녕 고등학교 교정 등을 이용한 은신이 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

범죄 예방을 위하여 순찰강화는 물론이고, 노약자, 여성, 어린이들이 밤늦은 시간에 혼자서 다니는 일이 없어야 할 것이다.



Fig. 21 The rough map around Robbery Occurrence place(Ex. 2)



Fig. 22 The situation around Robbery Occurrence place(Ex. 2)

< 사례 3 >



Fig. 23 The rough map around Robbery Occurrence place(Ex.3)



Fig.24 The situation around Robbery Occurrence place(Ex.3)

(사례 3)은 1997년 2월 하순 저녁8시~9시 사이 10대 중반인 범인(2명)이 귀가 중인 행인에게 폭력을 가하고 지갑을 강취한 사건으로 범죄가 발생한 H아파트 앞 도로는 남북방향의 도로로 H아파트 뒤쪽에서 동서방향 도로와 연결되어 교차로(+자형 교차로)를 이루고, 남쪽은 통과 교통 도로인 연삼로(제주시 연동과 삼양동을 잇는 도로)와 좁은 각도를 이루어 연결되어 교차로를 형성하여 차량으로 출입이 편리한 곳이다. 평소 부근 거주민들이 주로 이용하는 도로로 인적이 뜸한 도로이다.

H아파트 앞 도로의 동쪽은 주공 연립주택(3층)단지이고 블록 울타리(높이: 1.8m)로 경계를 나타내고 있다. 울타리 안쪽에 도로 쪽으로 정원수(높이: 3층 정도)수십 그루가 자라고있어 이곳에서 도로 쪽으로는 시야가 완전히 차단된다. 또한 아파트 앞쪽의 공터에는 소나무(높이:5층 정도) 수십 그루가 자라고 있어서 주변으로부터 시야를 차단하여 자연적인 감시기능이 현저하게 취약한 곳이다.

주변에는 주공 연립주택(3층)을 비롯하여 아파트 남쪽에는 공터와 단층 조립식 식당, 그리고 주택(5층)이 위치해 있다

주변의 울타리와 정원수 그리고 높게 자란 소나무와 인적이 뜸한 것 등 자연적인 감시기능이 취약하며 도로가 사방으로 통해있어 접근이 쉽고 범행 후 주변을 이용한 은신 및 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

이상의 사례에서 범죄발생 시간은 저녁 8시에서 새벽 2시 사이가 취약한 시간대이고, 장소는 공원, 인적이 뜸한 노상으로 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하고 범행 후 도주가 용이한 장소에서 범죄가 발생한 것으로 판단된다. 사례와 같이 범죄에 취약한 장소와 시간대에는 순찰강화 등 범죄예방을 위한 적극적인 활동이 요구된다.

나. 竊盜 犯罪 發生 空間 分析

<사례 1>

(사례 1)은 2001년 3월 중순 새벽 3시경 20대 초반인 범인이 연동 모성당 사무실에 침입하여 물품을 훔쳐간 절도사건으로 성당은 4면이 도로로 둘러 쌓여있으며 남쪽 출입구를 제외하고 블록울타리(높이:1.5m)로 도로와 경계

를 이루고 있고, 부지내의 북쪽에는 성당과 사제관, 남서쪽에는 사무실이 위치해 있고 남쪽도로 건너편에는 삼무공원이 위치해 있다. 동측 울타리 안으로 향나무, 벗나무 등 정원수(높이:3-5m), 서측 울타리 밖으로 측백나무(높이:약 3층 정도)가 심겨있다.

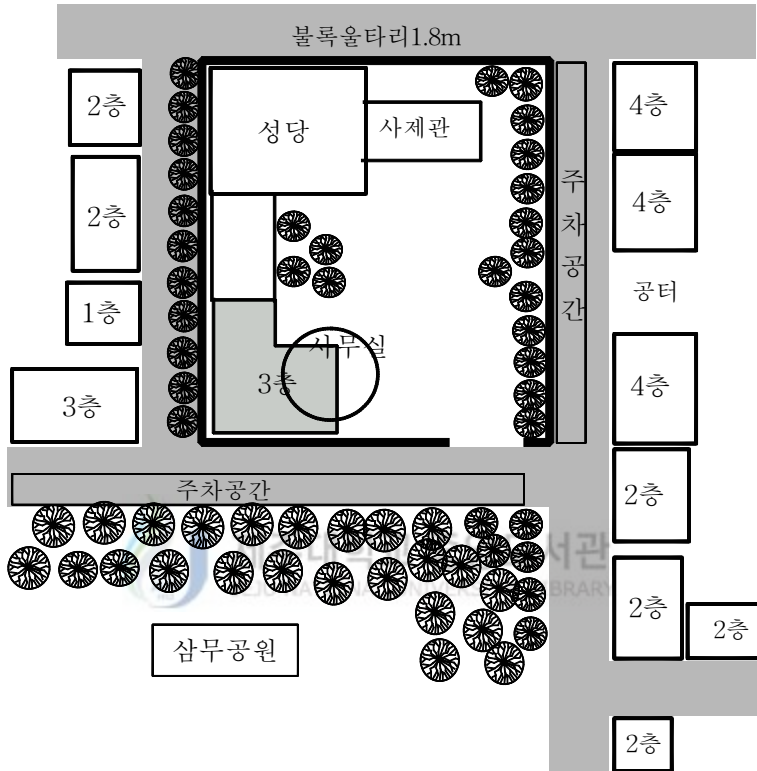


Fig.25 The rough map around Theft Occurrence place(Ex.1)



Fig.26 The situation around Theft Occurrence place(Ex.1)

삼무 공원은 주변 도로면보다 높은 동산이나 소나무 등 많은 나무(높이:5층 정도)가 심겨져 있어서 주변 도로 및 삼무공원에서 성당 울타리 내부로는 시선이 차단되고, 또한 주변 건물은 대부분 주택들로서 범죄가 발생한 시간대에는 인적이 아주 뜸하여 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하며 건물의 특성상 성당은 누구나 자유롭게 출입이 가능하여 전혀 의심을 받지 아니하고 출입할 수 있으며, 야간에는 사무실에 사람이 없어 비어 있는 점 등 접근이 용이하고 사방으로 도로가 연결되어 있어 범행 후 도주가 용이하며 주변의 삼무공원 등에서 은신이 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

< 사례 2 >

(사례 2)는 1997년 12월 31일 밤 12시경 30대 초반인 범인이 술에 만취된 채 주차장에 세워둔 승용차를 훔쳐 타고 도주한 사건이다.

S 제주 중앙교회는 신광 사거리 서쪽 신성마을 입구 바로 다음에 위치해 있다. 출입구는 신성마을 입구와 울타리를 사이에 두고 신광 로터리에서 서쪽으로 가는 6차선 통과 교통도로에서 직접 출입할 수 있도록 도로쪽으로 향하여 있다. 교회의 서쪽은 울타리를 경계로 주유소가 위치해 있고 동쪽의 신성마을 입구 건너 쪽은 공터로 남아 있으며, 북쪽은 도로와 밭이고, 교회의 지면이 북쪽의 도로와 밭의 지반보다 1~1.5m정도 높은 곳에 있다. 부지의 경계는 동쪽과 북쪽은 돌담(높이:약 1m 정도)위에 철책(높이:약1m 정도)이 설치되어 있고, 서쪽은 주유소와의 사이에 불록 울타리(높이 : 1.6m 정도)를 경계를 이루고있다. 남쪽도로변은 울타리 없이 부지 경계선에 지면보다 약간 높게 만들어 정원수(향나무)와 자연석으로 도로와의 경계를 이루어 영역성을 나타내고 있다.

부지내의 주차장은 교회건물의 전면인 부지의 동쪽 울타리 안쪽에 도로에서 가까운 곳에 위치해 있고, 동쪽과 북쪽의 울타리와 주차장 사이에는 정원수(향나무)와 자연석으로 정원을 가꾸어 놓았다.

출입구 전면 도로를 제외한 주변의 도로에서는 울타리와 나무들로 시야가 가려서 주차장 내부는 잘 보이지 않고, 전면도로 건너편의 건물들은 교회 쪽으로는 북쪽이고 도로여서 평소 창을 닫아 놓고 있다. 교회는 특성상 항상 문이 개방되어있어 누구나 의심받지 아니하고 출입할 수 있다.

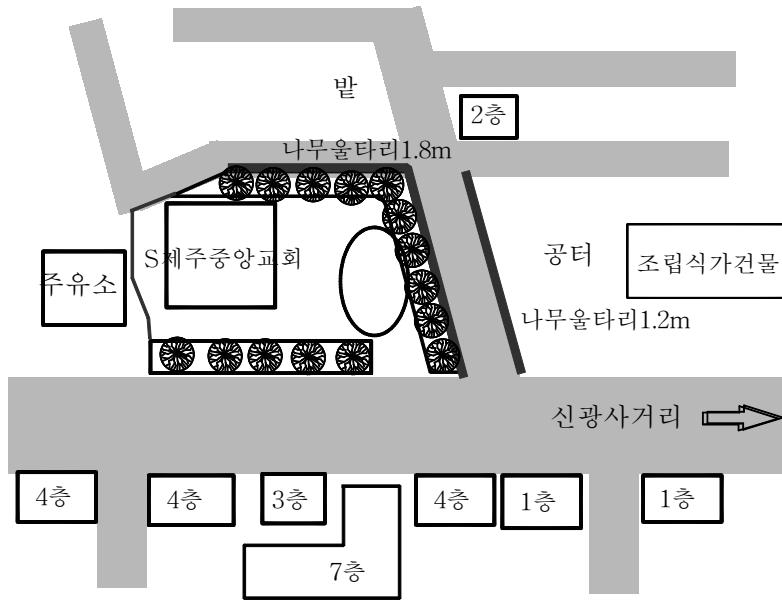


Fig.27 The rough map around Theft Occurrence place(Ex.2)



Fig.28 The situation around Theft Occurrence place(Ex.2)

이와 같이 주변으로부터 자연적인 감시기능이 아주 취약하며, 출입이 자유스러워 접근이 용이하며, 차를 타고 출입구만 나오면 바로 통과 교통도로여서 범행 후 도주가 용이하여 범죄가 발생 한 것으로 판단된다.

<사례 3 >

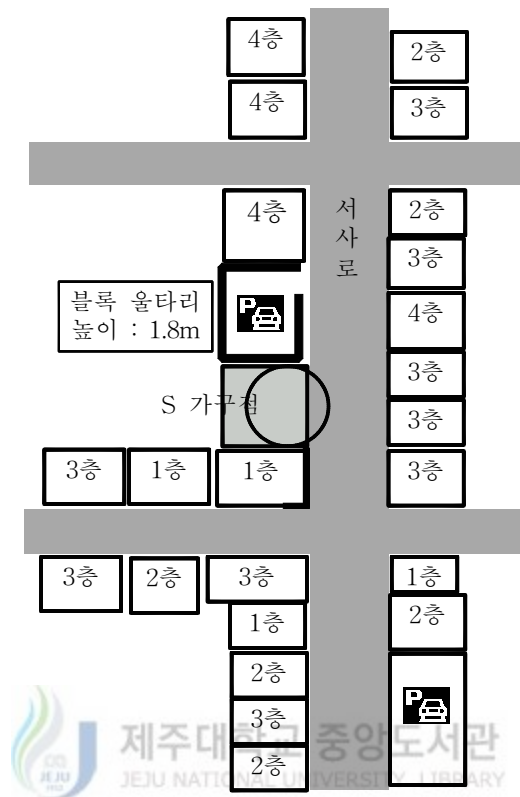


Fig. 29 The rough map around Theft Occurrence place(Ex.3)



Fig.30 The situation around Theft Occurrence place(Ex.3)

(사례 3)은 1997년 7월 하순 새벽에 20대 초반인 범인이 S가구점에 들어가 12만원 상당의 금품을 훔쳐간 사건으로 S가구점 주변의 도로상황은 가구점 전면은 남북방향의 4차선 통과 교통도로로서 가구점 북쪽과 남쪽에서 각각 동서 방향의 도로와 만나 교차로(+자형 교차로)를 이루어 사방으로 도로가 연결되어 있다.

이 도로변에는 도로로 향하여 건물들이 배치되어 있고, 도로에 따라서 가로수가 식재 되어 있다. 가구점은 도로변에 동향으로 위치해 있고, 가구점 북쪽은 주차장으로 활용되고 있으며 입구를 제외하고 불록 울타리(높이:1.8m)로 이웃과 경계를 이루고 있다.

남쪽에는 단층의 가건물이 카센터로 운영되고 있고, 입구는 남쪽도로로 향하고 있어 가구점 전면의 출입구 쪽에는 전혀 시선이 미치지 못하여 감시기능이 떨어진다. 가구점 전면의 도로 건너편 건물들로부터도 도로 폭 이상 거리가 있고, 도로변의 가로수와 도로를 오가는 차량들에 시선이 차단되어 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하고 도로의 체계상 접근이 쉽고 범행 후 가구점 남, 북쪽의 카센터와 주차장 등을 이용한 은신 과 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

이상의 사례 3곳에서 2곳은 종교시설로서 한곳은 도로로 둘러쌓여 있고 다른 한곳은 주변에 서쪽에만 주유소 건물이 위치해 있고 삼면은 도로이며, 종교시설 특성상 항상 문이 열려 있고 누구나 의심받지 아니하고 출입할 수 있어서 접근하기가 아주 쉽고, 자연적인 감시기능이 현저하게 취약한 특징이 있다. 나머지 한곳은 통과 교통도로변의 점포로 양옆과 전면으로부터의 감시기능이 취약하며 도로가 사방으로 연결되어 있어 접근과 도주가 용이한 특징이 있다.

다. 暴行 犯罪 發生 空間 分析

<사례 1>

(사례 1)은 1997년 12월 하순, 새벽 1시~2시 사이 30대 후반인 범인이 조용해 달라는 행인의 말에 불만, 흥기로 상해를 입힌 우발적, 충동적으로 발생한 사건으로 오현단 삼거리 주변 도로상황은 오현단 남쪽의 동서방향 통과 교통도로와 남북방향의 오현단 동쪽도로와 교차로(T자형 교차로), 그

리고 오현단 동쪽의 남북방향도로와 동쪽으로 뻗어 있는 도로와 교차로(T자형 교차로)를 이루어 사방으로 도로가 나있어 출입이 편리한 곳이다.

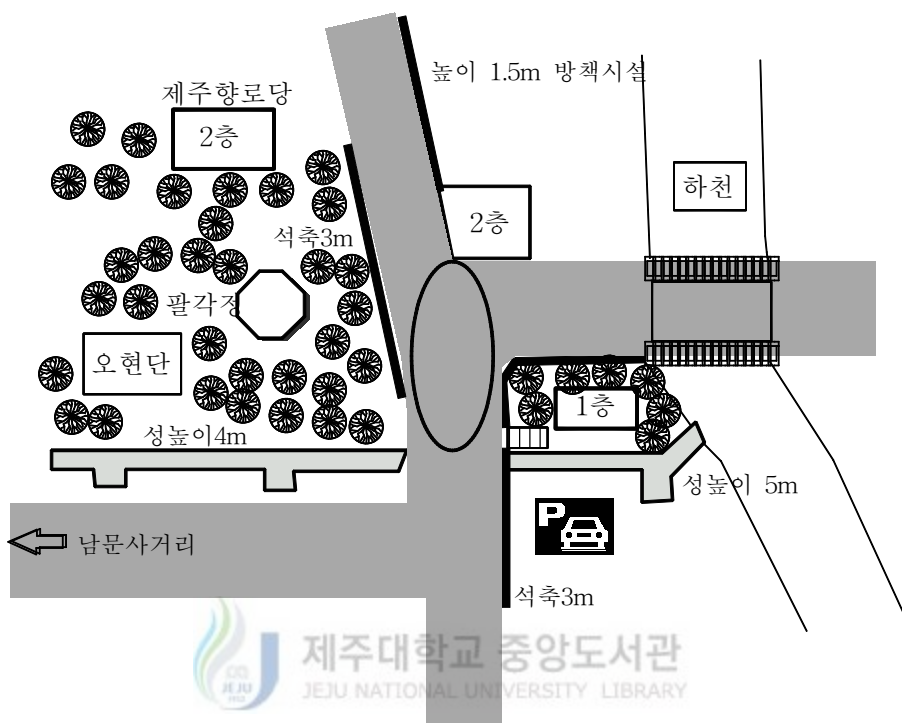


Fig.31 The rough map around Violence criminal place(Ex.1)



Fig.32 The situation around Violence criminal place(Ex.1)

그러나 오현단 동쪽의 남북방향의 도로는 북쪽으로 완만하게 경사진 2차선 도로로, 평소에 도로한쪽에는 차량들이 일렬로 주차되어 있으며, 중앙시장 및 동문시장과 연결되는 도로로서 평소에 차량과 사람들로 아주 복잡한 편이다. 오현단 남쪽의 동서방향의 도로는 4차선의 통과 교통도로로 차량의 통행이 많은 도로이다.

주변의 건물상황은 동쪽의 교차로 모서리에 2층 건물 한 채와 그 건물 남쪽의 도로 건너편의 도로 면보다 높은 곳에 1층 건물 한 채가 있을 뿐이다. 주변은 4m 정도 높이로 돌로 쌓은 성과 도로변의 돌담(높이:3m 정도), 그리고 오현단의 나무 등으로 도로에는 주변으로부터 시선이 차단되어 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하며, 범행 후 피신 및 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

<사례 2>

(사례 2)는 1999년 6월 초순 새벽 24시~1시 사이 10대 후반인 범인(4명)이 S호텔 앞길에서 길을 가던 K군에게 시비하여, 집단으로 폭력을 행사한 사건으로 S호텔 앞길은 4차선인 동서방향의 통과교통도로로 S호텔 동쪽의 남북방향의 통과 교통도로와 교차로(+자형 교차로)를 이루며, S호텔 후면의 동서방향의 도로 역시 남북방향의 도로와 교차로(+자형 교차로)를 이루어 도로가 사방으로 연결되어 출입이 편리한 곳이다. S호텔 동쪽의 남북방향의 도로는 남쪽으로 중앙로로 이어지는 제주시내 중심부의 중요한 간선 도로이다.

범죄가 발생한 도로 주변의 건물상황은 S호텔 서쪽으로 연달아 호텔 2체가 위치하고 있으며, S호텔 북쪽은 주차장과 공중화장실, 탐동 공연장, 대형매장(E 마트) 그리고 S호텔의 동쪽도 주차장이며, 주차장 북쪽의 도로 건너편에도 주차장이 위치해 있다.

이와 같이 범죄가 발생한 도로는 교차로(+자형 교차로)로 교통이 편리하고 주변의 대형매장(E 마트), 호텔, 워터 파크(Water Park) 등 사람을 끌어들이는 유인 시설들이 많이 있어서, 평소에 사람과 차량의 통행이 많은 곳이다. 그러나 사람들 서로간에 관심이 없으며, 도로 체계가 사방으로 연결되어 있어 범행 후 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

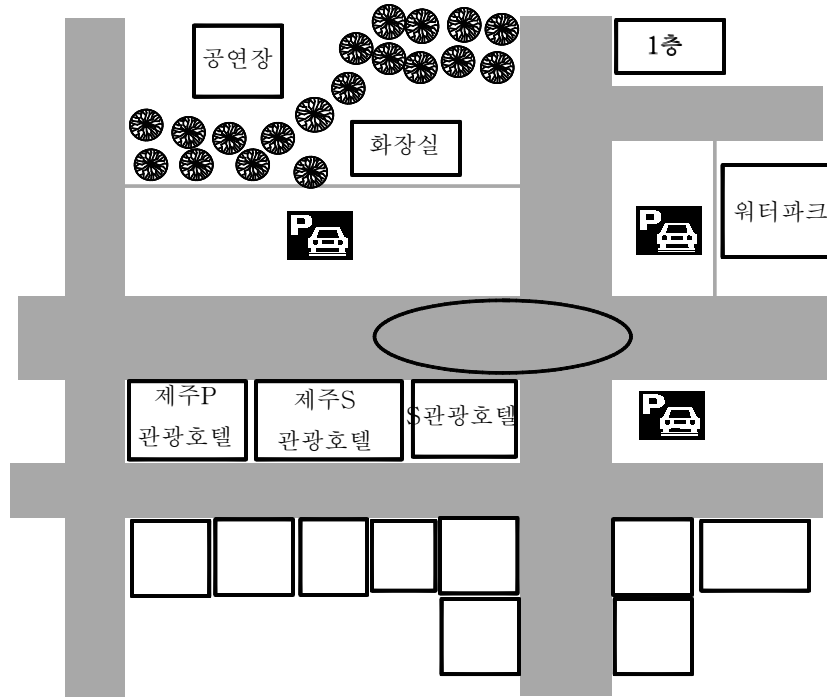


Fig.33 The rough map around Violence criminal place(Ex.2)



Fig.34 The situation around Violence criminal place(Ex.2)

<사례 3>

(사례 3)은 1997년 1월 하순 새벽 3~4시 사이 10대 후반인 범인(5명)이 길을 가던 행인을 폭행한 후 지갑을 날치기한 사건으로 범죄가 발생한 현

장 주변의 도로 상황은 교차로(+자형 교차로)로 사방으로 도로가 연결되는 도로로 남쪽으로는 동서방향의 통과교통 도로인 6차선 도로와 연결되어 교차로(T형 교차로)를 이루며, 북쪽으로는 탐라장애인 종합복지관 전면도로와 교차로(+자형 교차로)로 연결되어 사방으로 출입이 편리하여 평소에 주변의 주택에 거주하는 주민들이 많이 이용하는 도로이다.



Fig.35 The rough map around Violence criminal place(Ex.3)

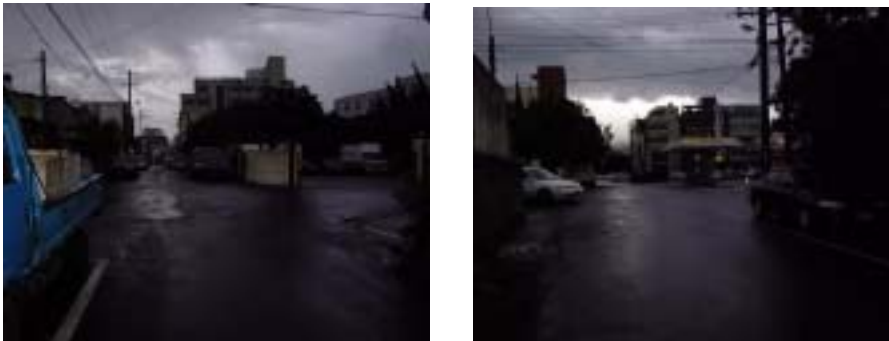


Fig.36 The situation around Violence criminal place(Ex.3)

주변의 건물들은 도로우측에는 대부분 2층 이하의 주택들로 남향으로 배치되어있고, 이웃 및 도로와의 경계는 블록 울타리(높이: 1.6m)로 영역성을 나타내고 있으며, 출입구는 도로 쪽에 위치하고 있다.

남북방향 도로의 서쪽에는 1층인 장애인 건물이 북쪽의 탐라장애인 종합복지관 쪽으로 북향으로 배치되어 있고, 블록 울타리(높이:1.6m)로 도로와의 경계를 나타내고 있다. 울타리 안쪽에는 울타리를 따라 건물높이 이상 크게 자란 나무들이 줄서 심겨져 있어 도로에서 건물이 잘 보이지 않을 정도여서 건물 내에서 도로 쪽으로는 시선이 완전히 차단되어있다. 이와 같이 주변의 건물 내에서 도로 쪽으로 시선이 차단되어있고 또한 인적이 뜬 시간이어서 자연적인 감시 기능이 아주 취약하고 사방으로 도로가 연결되어 있어 접근이 쉽고, 주변 도로는 가로등이 높게 자란 나무들에 가려져 어두운 곳이 많아 범행 후 은신 및 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

이상의 사례에서 범죄가 발생한 공간의 특징을 살펴보면, S관광 호텔 앞 도로와 오현단 삼거리의 평소에 차량과 사람의 통행이 많은 통과 교통도로이고, K주유소 사거리는 통과 교통도로의 이면도로이며 범죄가 발생한 시간인 새벽에는 인적이 뜬하여 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하고 범행 후 주변을 이용한 은신 및 도주가 용이한 특징이 있다.

라. 性犯罪 發生 空間 分析

<사례 1>

(사례 1)은 1997년 1월 중순 초, 18~19시 사이 30대 후반인 범인(2명)이 시외버스 터미널 앞 버스 정류소에서 버스를 기다리던 여자 2명에게 접근하여 성폭행을 한 사건으로 시외버스 터미널 앞 버스정류소가 위치한 도로는 6차선인 동서방향의 통과 교통도로로서 시외버스 터미널 동·서쪽의 남북방향 도로와 각각 교차로(+지형 교차로)를 이루고 있으며, 평소에 차량의 통행이 많은 도로이다.

시외버스 터미널은 제주시에서 시외로 나가는 시외버스의 출발점이며, 시외에서 시내로 들어오는 시외버스 의 종착점으로 평소에 많은 사람들이 이곳을 이용하여 시외를 출입하는 교통시설이다.

이 터미널 주변은 동쪽의 남북방향도로 건너편은 하천이 있으며, 그 건너편에는 파출소가 위치해 있다. 터미널 서쪽의 남북방향 도로의 건너편에는 3층 이하의 건물들이 도로 쪽을 향하여 배치되어있고, 터미널 전면의 길 건너편에는 3층 이상 5층 이하의 건물들이 도로에 면하여 남향으로 배치되어 있다.



Fig. 37 The rough map around Sex offence occurrence place(Ex.1)



Fig. 38 The situation around Sex offence occurrence place(Ex.1)

시외버스 터미널 전면도로는 평소에 차량이 통행이 많고, 터미널 앞은 주로 시외로 출입하는 많은 사람들로 복잡한 곳이나, 범죄가 발생한 시기가 겨울이고 저녁시간이라 평소에 비해 사람이 많지 않았을 것으로 판단된다.

범죄가 발생한 장소에는 터미널 내의 점포에서는 시선이 닿지 않으며, 또한 전면 길 건너편 건물에서도 겨울이라 창문을 닫아 놓았으며, 도로를 달리는 차량에 의해 시선이 차단되고, 밝은 건물 안에서는 어두운 밖을 확인할 수 없는 저녁시간으로 자연적인 감시기능이 평소에 비해 취약하여 충돌적이고 우발적으로 범죄가 발생 한 것으로 판단된다.

<사례 2>

(사례 2)는 1997년 9월 중순말경 새벽 1~2시 사이 20대 중반인 범인이 공중전화를 걸던 여성을 성폭행 하려다 미수에 그친 사건으로, 범죄가 발생한 도로는 남북방향의 통과 교통도로인 4차선 도로로서 북쪽으로는 동서방향의 4차선 도로와 교차로(+자형 교차로), 그리고 남쪽으로는 대우자동차 남쪽의 동서방향 도로와 교차로(+자형 교차로)를 이루며 도로변에 가로수가 식재 되어 있다. 이 도로에는 평소에는 차량과 사람이 통행이 많으나 자정을 넘긴 새벽에는 평소와는 달리 차량들은 간간히 다니나 사람이 통행은 뜸하여 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하며 주변의 도로가 사방으로 연결되어 있어 접근과 도주가 용이한 곳이다.

D자동차의 북쪽에는 D자동차 정비코너가 위치해 있고 남쪽의 도로 건너편에는 도로에 면하여 모서리에 공터가 있고, 이어서 카센터가 위치해 있으며, 농협 제주지역 본부가 위치해있다.

D자동차 전면의 4차선 도로의 건너편에는 현대자동차 대리점과 낚시점, 그리고 교차로의 모서리에 슈퍼가 위치해 있다. 범죄가 발생한 시간대에는 주변의 모든 건물들이 문을 닫은 시간이다. 자정을 넘긴 새벽으로 주변의 건물들이 문을 닫았으며, 인적이 뜸한 시간으로 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하고, 주변의 공터와 카센터, 주차장 그리고 사방으로 뻗은 도로 체계가 접근 과 은신, 도주가 용이하여 범죄기회구조를 제공하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

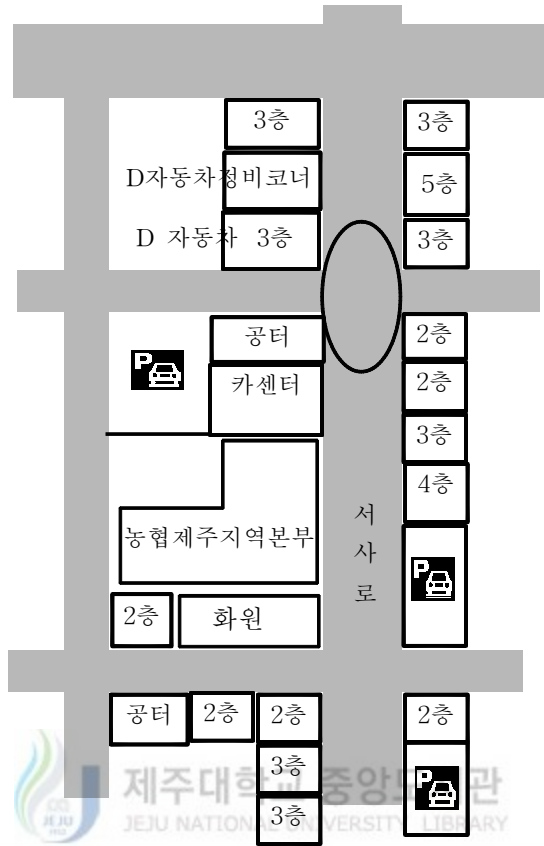


Fig. 39 The rough map around Sex offence occurrence place(Ex.2)



Fig. 40 The situation around Sex offence occurrence place(Ex.2)

<사례 3>

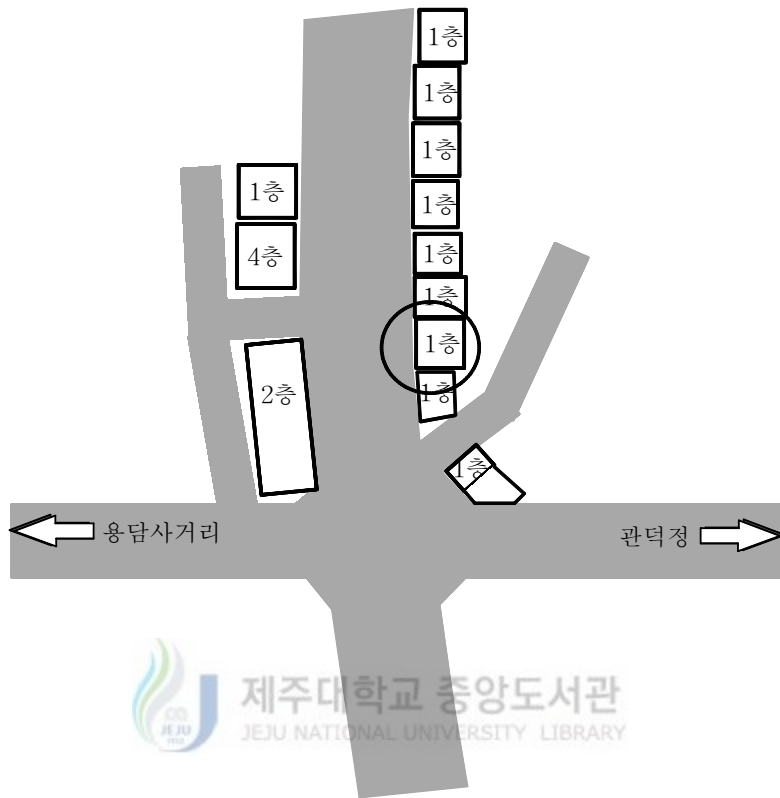


Fig. 41 The rough map around Sex offence occurrence place(Ex. 3)

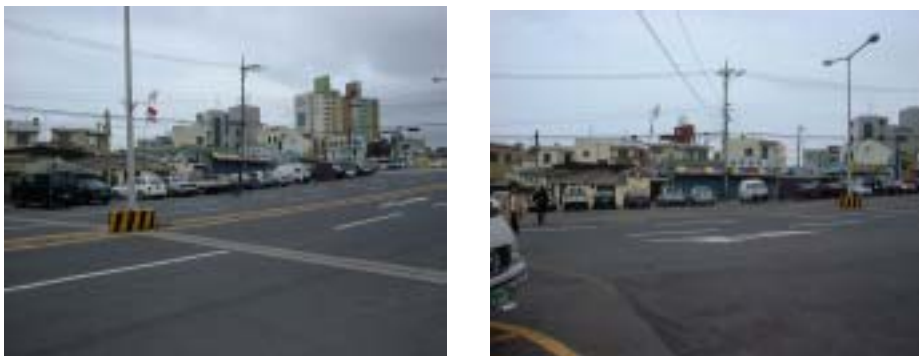


Fig. 42 The situation around Sex offence occurrence place(Ex. 3)

(사례 3)은 1998년 2월 중순(토요일) 저녁 9시경 20대 중반인 범인(3명)이 가출소녀를 불러내어 J 천막사에서 범인들이 집단으로 성폭행 한 사건으로 J 천막사는 서사로에서 북쪽으로 탐동으로 이어지는 6차선인 남북방향의 통과 교통도로와 관덕정에서 용담사거리로 가는 동서방향의 통과 교통도로와 교차하는 교차로(+자형 교차로)에서 북쪽으로 탐동방향으로 가는 도로 우측에 도로 쪽으로 향하여 위치하고 있으며, 불룩 울타리로 이웃과의 경계를 나타내고 있다.

주변의 건물들은 대부분 건축 된지 오래된 슬레이트 지붕의 1층 주택들로서 도로에 면하거나 남향으로 배치되어있고, 불룩 울타리로 이웃과의 경계를 나타내고있다. 전면인 도로 건너편에는 입구가 교차로 쪽인 2층인 식당과 식당의 북쪽에 4층인 건물이 도로쪽으로 향하여 배치되어 있으나, 범죄가 발생한 건물과는 거리가 멀리 떨어져 있다.

J 천막사 전면의 도로는 도로폭이 타 도로에 비해 넓어 도로의 양옆에는 평소에 많은 차량들이 주차하고 있는 관계로 주변으로부터 시선이 차단되며, 또한 범죄가 발생한 2월 중순 저녁시간대에는 J 천막사에서 북쪽방향으로는 인적이 뜸하여 자연적인 감시기능이 취약한 편이다.

이와 같이 주변으로부터 자연적인 감시기능이 저하와 피해자가 가출소녀이며 혼자여서 방어능력이 약하다는 취약점과 집안에 범인들 이외에 다른 사람이 없다는 등의 요인으로 충동적이고 우발적으로 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

이상에서 사례 장소들은 건물 내와 버스터미널 앞, 공중전화 부스, 도로 상으로 나타났다. 그러나 그 외에도 과수원 관리자, 공동묘지인근, 인적이 뜸한 도로 등에서 성추행 및 성폭행 범죄가 발생하여, 성범죄는 발생 장소가 어떤 특정한 장소가 아니라 다양하게 나타나고 있다. 이들 성범죄가 많이 발생한 장소들은 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하여 범죄가 쉽게 노출되지 않은 장소들이고, 범죄 발생시간은 저녁 6시 이후 새벽까지로 이 시간대가 취약한 시간으로 나타났다.

마. 날치기 犯罪 發生 空間 分析

<사례 1>

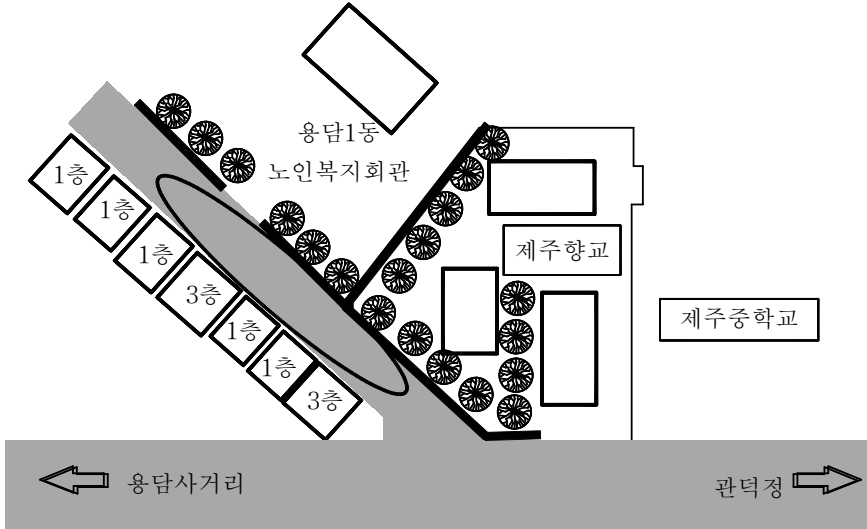


Fig. 43 The rough map around Snatching Occurrence place(Ex.1)



Fig. 44 The situation around Snatching Occurrence place(Ex.1)

(사례 1)은 2001년 11월 중순 새벽 1-2시 사이 20대 초반인 범인(2명)이 길 가던 여자의 핸드백을 날치기한 사건으로 제주향교 뒷골목은 향교 쪽 으로는 동서방향이 4차선 도로와 연결되어 교차로를 이루고 용담1동 노인

복지회관 쪽으로는 서문파출소에서 탑동으로 가는 도로와 연결되어 교차로(T자형 교차로)를 이루는 도로 폭이 6m정도인 도로이며, 도로의 한쪽에는 평소에 차량들이 일렬로 주차되어있다.

향교 뒤쪽에는 용담1동 노인 복지회관(2층)이 도로를 향하여 있고, 골목길 건너편에는 도로에 면하여 1~3층 규모의 지어진지 오래된 스래트 지붕의 낮은 형태의 주택들이 남서향으로 배치되어 있다. 대문인 출입구가 도로 쪽으로 나있고, 도로에 면한 벽에는 창문들이 나 있으나 도로인 관계로 평소에는 대부분 닫혀있다. 향교는 도로 경계선에 돌담 울타리(높이 : 1.5m정도), 그리고 울타리 안쪽에 소나무(높이:3층 정도)가 있고, 노인 복지회관 또한 돌담 울타리(높이:1.2m정도)로 도로와의 경계를 이루고 안쪽으로 단파수 나무(높이:1.5m정도)가 심어져 있다.

범행이 발생한 도로의 한쪽에는 향교와 노인 복지회관으로 야간에는 사람의 출입이 거의 없는 건물이고, 도로 좌측의 주택들도 거주하는 주민들이 귀가한 이후라 사람들의 통행이 뜸하여 도로 양쪽 면으로부터 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하며, 범행 후 향교 및 노인 복지회관 주변에 은신이 쉽고, 통과 교통도로와의 연결로 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.



<사례 2>

(사례 2)는 1997년 1월 하순, 새벽 3~4시 사이 범인이 승용차를 이용하여 길을 가던 여자의 핸드백을 날치기한 사건으로 코아 로바다야끼 앞길은 교차로(+자형 교차로)로 되어있어 동서남북 사방으로 연결되며, 특히나 동·남쪽으로는 4차선 통과 교통도로와 연결되는 등 출입이 편리한 도로이다. 주변 건축물들은 대부분 3층 이하로 2층 단독주택 및 다가구주택과 다세대주택들이고 북쪽으로는 제원 아파트 단지, 남·동쪽에는 그랜드호텔을 비롯한 숙박시설 및 음식점 등 사람을 유인하는 시설들이 많아 지역주민과 관광객들 그리고 차량의 통행이 많은 도로이다.

도로변 양측에는 거주자 및 주변점포 및 음식점 이용자들의 차량이 주차되어 있고, 도로 양옆의 단독주택들은 남향으로 배치되어 있으나, 2층 또는 3층인 공동주택들은 대부분 동·서향으로 배치되어있어 도로 쪽으로는 건물 측면이 벽으로 닫혀있으며 코아 로바다야끼 우측 도로 변에는 ब्ल록 울타리(높이:1.8m정도)로 되어 있어서 주변 주택에서 도로 쪽으로 시선이

차단되고 도로를 이용하는 사람들 서로간에 무관심하여 자연적 감시기능이 취약하고 교차로(+자형 교차로)로서 범인이 접근 및 도주가 용이한 지역으로 차량을 이용한 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

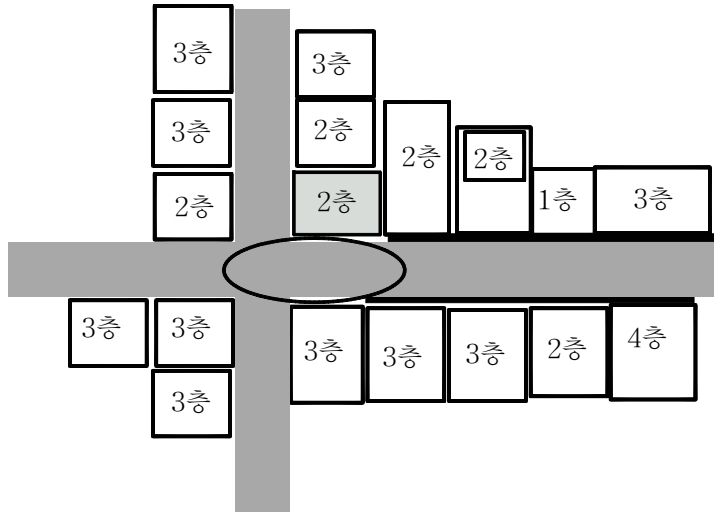


Fig.45 The rough map around Snatching Occurrence place(Ex.2)



Fig.46 The situation around Snatching Occurrence place(Ex.2)

<사례 3 >

(사례 3)은 1998년 7월 중순 15~16시 사이 범인이 오토바이를 이용하여 길을 가던 행인의 현금과 수표 250만원과 통장, 도장이 들어있는 핸드백을 날치기한 사건으로 범죄가 발생한 k산부인과 앞 도로는 남북방향의 4차선 도로이다.

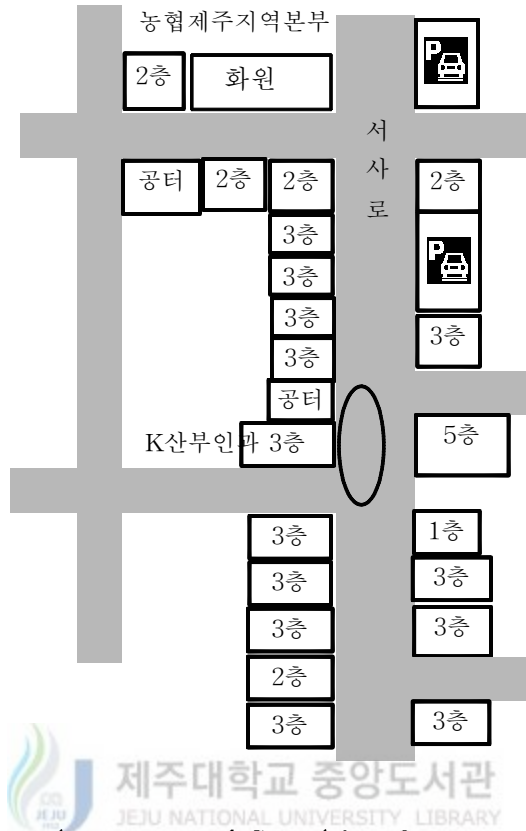


Fig.47 The rough map around Snatching Occurrence place(Ex.3)



Fig.48 The situation around Snatching Occurrence place(Ex.3)

k산부인과 남쪽의 동서방향 도로와 교차로(T자형 교차로)를 이루고 있으며 전면도로의 맞은편에도 동쪽으로 뻗어 있는 도로와 교차로(T자형 교차

로)를 이루며, 많은 차량이 통행하는 중요한 도로이다. 도로변에는 가로수가 식재 되어 있어 이 가로수에 의해 시선의 일부가 차단하여 감시기능을 떨어뜨리고 있다.

서사로는 상업지역으로 도로변 양쪽에는 많은 상가가 위치해 있다. K산부인과 남·북쪽에는 3층 이하의 주택 또는 점포들이 위치해 있는데 점포들은 도로를 향하여있고, 주택은 남향으로 배치되어 있다. 길 건너편에는 6층 이하의 점포 및 주택들이 점포는 도로 쪽을 향하여, 주택은 남쪽을 향하여 배치되어 있다.

K산부인과 전면도로는 통과 교통도로로 평소에 많은 차량이 통행하고, 주변에 상가 및 금융기관, 학교 등 사람을 끌어들이는 유인시설들이 많아 사람들의 왕래가 많은 도로이다. 차량이나 사람들 모두 바쁜 업무로 서로 간에 관심이 없으며, 도로변의 가로수 또한 시선의 일부분을 차단하게되어 자연적인 감시기능이 떨어지며, 도로의 체계상 범행 후 도주가 용이하여 범죄가 발생한 것으로 판단된다.

이상의 사례에서 날치기 범죄가 발생한 공간들은 평소에 인적이 뜬 좁은 골목길로 자연적인 감시기능이 현저하게 취약한 장소이거나, 4차선인 통과교통도로, 교차로(+자형 교차로)로서 차량과 사람의 통행이 많으나 서로간에 관심이 없어 자연적인 감시기능이 취약한 장소이며, 교통이 편리한 장소로 범행 후 도주가 용이한 장소에서 범죄가 많이 발생하고 있음을 알 수 있다.

3. 犯罪 發生 空間 分析 結果

강도 : 강도 범죄 발생 공간 분석에서 범죄발생 시간은 저녁 8시에서 새벽 2시 사이가 취약한 시간대이고, 범죄 발생 장소는 삼무공원, H아파트 앞 도로, S은행 앞 도로로 특징은 삼무공원 팔각정은 삼무공원의 중앙 부분 중 가장 높은 곳에 위치해 있으며 주변의 소나무를 비롯한 나무들로 숲을 이루어 주변으로부터 시선이 차단되는 곳이고, H아파트 앞 도로는 북쪽으로는 경사지로 도로 쪽으로 시선이 닿지 않으며, 남쪽으로는 밭과 그리고 도로와 연결되는 등 주변으로부터도 자연적인 감시기능이 현저하게

취약한 장소이다. S은행 앞 도로는 오거리로 주간에는 차량과 사람의 통행이 많은 장소이나 범죄가 발생한 시간대에는 주변의 사무소, 점포들이 폐쇄된 시간으로 인적이 뜸하여 감시기능이 약하고 도로가 사방으로 연결되어 접근과 도주가 용이한 장소이며, 또한 주변을 이용하여 잠시동안 은신이 용이한 장소이다. 사례와 같이 범죄에 취약한 장소와 시간대에는 순찰 강화 등 범죄예방을 위한 적극적인 활동이 요구된다.

절도 : 절도 범죄 발생 공간 분석에서 사례 3곳 중 2곳은 종교시설로서 한곳은 사면이 도로로 둘러 쌓여 있고 다른 한곳은 서쪽에 주유소 건물이 위치해 있을 뿐 삼면이 도로이며, 종교시설 특성상 항상 문이 열려 있고 누구나 의심받지 아니하고 출입할 수 있어서 접근하기가 아주 쉽고, 범행 후 도주가 용이하며, 주변이 도로와 울타리 그리고 나무들로 범죄가 발생한 장소로는 시선이 차단되어 자연적인 감시기능이 현저하게 취약한 특징이 있다. 나머지 한곳은 통과 교통도로변의 점포로 범죄가 발생한 시간대에는 주변건물 대부분이 문을 닫고 소등한 이후여서 가로수 등으로 가로등이 가려져 일부 어두운 부분이 있고, 또한 인적이 뜸한 시간으로 자연적인 감시기능이 현저하게 저하되고 통과 교통 도로변으로 접근과 도주가 용이한 특징이 있다.

폭력 : 폭력범죄 발생 공간분석에서 범죄가 발생한 공간의 특징을 살펴보면, S관광 호텔 앞 도로와 오현단 삼거리는 평소에 차량과 사람의 통행이 많은 통과 교통도로이다. S호텔 앞 도로 주변과 오현단 삼거리는 범죄가 발생한 시간대에는 주변에 건물이 별로 없으며 대부분 사람들이 귀가한 시간으로 인적이 뜸하여 주변으로부터 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하고 도로가 사방으로 연결되어 접근과 도주가 용이하며, 또한 주변을 이용한 은신 등이 용이한 특징이 있다. K주유소 사거리는 통과 교통도로의 이면도로로 주변에는 2층 이하의 주택들이 대부분이고 남향으로 배치되어 있으며 이웃 및 도로와의 경계를 울타리로 나타내고 있어 도로에는 시선이 미치지 못하며 장애인 관련 건물은 단층이며 울타리 그리고 울타리 내에 건물높이 이상 크게 자란 나무들로 시야가 가려 자연적인 감시기능이 취약하고 도로가 사방으로 연결되어있어 접근과 도주가 용이한 특징이 있다.

성범죄 : 성범죄 발생 공간 분석에서 성범죄는 저녁 6시 이후 새벽까지의 시간대가 취약한 시간으로 나타났으며 장소는 건물 내와 시외 버스 터미널 앞, 공중전화 부스 등 세 곳으로 나타났지만 그 외에도 과수원 관리자,

공동묘지인근, 인적이 뜸한 도로 등에서 성추행 및 성폭행 범죄가 발생하여, 성범죄는 발생 장소가 어떤 특정한 장소가 아니라 주변에 사람이 없고 주변보다 어두운 곳, 시야가 차단되는 곳 등 자연적인 감시기능이 현저하게 취약하여 범죄가 쉽게 노출될 염려가 없는 장소로 발생 장소가 다양한 특징이 있다.

날치기 : 날치기 범죄 발생 공간 분석에서 날치기 범죄가 발생한 공간들은 통과교통도로 사이의 인적이 뜸한 좁은 도로, 교차로(+자형 교차로)로 주변에 다세대 주택들이 많고 북쪽에는 제원 아파트가 위치해 있어서 차량과 사람이 통행이 많은 곳이나, 범죄가 발생한 새벽에는 대부분 귀가하여 잠이든 시간으로 인적이 뜸한 곳, 4차선인 통과 교통 도로변으로 주변에 많은 상가 등이 위치해 있으며, 주변 도로가 사방으로 연결되어 있어 평소에 차량과 사람의 통행이 많은 곳으로 접근과 도주가 용이하며, 감시기능이 취약한 특징이 있다. 그리고 두 곳에서 발생한 범죄는 다른 범죄와는 달리 승용차와 오토바이를 이용한 범죄로서 이들 범죄가 발생한 장소가 차량을 이용하여 출입이 편리한 장소라는 것이 특징적이라 할 수 있다.



VI. 結 論

1. 分析 整理

본 연구는 CPTED(Crime Prevention Through Environment Design)의 일환으로 제주시 지역에서 발생한 범죄유형 및 공간의 특징분석에 초점을 두고 있으며, 이를 통해 앞으로 제주지역에서 새로운 주거 공간 계획시 제주 지역의 실정에 맞는 도시 및 건축계획상의 기초적인 자료수집에 주요 목적을 두고 최근 5년(1997.1.1~2001.12.31)동안에 제주시에서 발생한 범죄를 자료로 하여 분석하고 범죄장소를 실측하였다.

분석 결과는 다음과 같다.

1) 제주시에서 발생한 범죄는 범죄유형별로 살펴보면 절도가 전체의 38%로 가장 많고, 다음으로 폭행이 26%, 강도 12%, 강간, 날치기가 각각 8%로 강력범죄 발생이 많은 것으로 나타났다.

자연환경과 범죄 발생과의 관계에서는 계절과 월별 범죄 발생을 보면 여름인 6월은 9%, 7월과 8월이 각각 10%로 범죄 발생이 가장 많아, 여름이 전체의 29%로 범죄발생이 가장 많은 계절이고, 다음은 봄으로 3월, 4월, 5월이 각각 9%로 봄에는 27%를 나타내고있어 봄과 여름이 범죄발생이 많은 것으로 나타나고 있고, 겨울이 22%로 가을의 21%보다 1% 정도 높게 나타나고있다.

요일별로는 금요일이 17%로 범죄 발생이 가장 많고, 주말인 토요일과 일요일이 각각 13%로 범죄 발생이 가장 낮은 요일로 나타났다. 월요일과 화요일은 각각 15%로 금요일 다음으로 범죄발생이 많은 요일로 나타났다.

범죄발생 시간으로는 21-04시 사이가 범죄발생이 가장 많은 시간으로 나타났다.

2) 지역별 범죄발생은 연동이 범죄발생이 가장 많은 지역이고 다음으로 일도동, 삼도동, 이도동, 용담동 등 지역으로 제주시 지역에서 중심지역으로 상업지역 및 주거 밀집 지역으로 나타나고 있다. 이들 지역은 차량과 사람들의 왕래가 활발한 지역으로 사람들의 왕래가 많으나 범죄가 발생한 시간대인 밤늦게 귀가하는 사람들은 귀가에만 정신을 쏟게되어 심리적으로 서두르게 되어 걸음속도가 빨라지고 주위에서 일어나는 일에 관심이 없게된

다. 그래서 주위를 하나하나 확인하지 아니하고 걷는 데만 정신을 쓰게되어 감시기능이 저하된다. 또한 술에 취한 사람들은 걸음걸이가 바르지 못하고 속도가 느리며, 심한 경우 길가에 주저앉거나 쓰러지는 경우까지 있는데 그런 경우에는 아예 정신마저 흐려져 주변에 대한 의식의 전혀 없거나 흐리게되며, 자신의 범죄에 대한 방어능력마저 저하되어 감시기능이 떨어지는 것은 물론 범죄의 대상이 될 수 있어서 범죄발생이 많아지게 된다. 따라서 범죄유형별로 취약한 장소와 시간대에 중점적으로 범죄예방을 위한 활동 강화가 필요하다.

3) 시설별 범죄 발생은 상업시설이 51%로 범죄 발생율이 가장 높고, 다음이 주거시설로 33%, 숙박시설이 11%로 높은 범죄 발생율을 나타내고 있다. 숙박시설이 비교적 높게 나타난 것은 제주도가 관광지이며 제주시의 연동 등 중심지역에 호텔을 비롯한 숙박시설이 많고, 제주시 외곽에 해수욕장, 용두암 그리고 탐동에서 서쪽으로 해안도로가 연결되어 있어 관광객 등 사람을 유인하는 시설 및 장소가 많아 범죄발생에 영향을 주었을 것으로 생각된다.

4) 장소별 범죄 발생은 옥외 공간에서는 도로에서의 범죄 발생이 전체의 92%로 대부분의 범죄가 노상에서 발생하고 있고, 옥내 공간에서는 내실, 화장실, 계단, 지하 주차장, 엘리베이터, 옥상 등으로 나타나고 있다.

범죄 발생 공간에 대한 사례 분석 결과 도로에서는 평소에 인적이 뜸하여 자연적인 감시 기능이 현저하게 취약한 골목길이거나, 교차로, 또는 통과 교통 도로변으로 접근과 도주가 용이하며, 범죄발생 시간대에 주변의 건물들이 문을 닫은 폐쇄된 상태여서 자연적인 감시 기능이 현저하게 취약한 장소라는 특징이 있다.

이상에서 범죄발생은 계절로는 여름에, 요일로는 금요일, 범죄에 가장 취약한 시간대는 21시~04시 사이, 범죄유형별로는 절도 등 강력범죄가 가장 많이 발생하였고, 지역으로는 연동 등 중심지역. 시설 및 장소로는 상업시설과 주거시설, 노상과 내실 등에서 범죄 발생이 많은 것으로 나타났다.

내실은 영역성이 확실한 곳이나 외부로부터 자연적인 감시기능이 전혀 미치지 못하는 장소이고, 그 외는 영역성이 확실하지 않고 또한 자연적 감시기능이 약한 장소로 나타나고 있다.

따라서 범죄 예방을 위해서는 순찰강화는 물론 영역성의 강화와 가로등의 개선 등으로 자연적인 감시기능이 강화되도록 하여야 할 것이다.

2. 展望과 課題

본 연구는 제주지역 일간신문인 J일보에 보도된 범죄를 대상으로 한 것으로 실제 범죄 발생건수와는 많은 차이가 있어 신뢰도면에서 극히 제한적일 수밖에 없으나 앞으로 제주지역에서 새로운 주거 공간 계획 시 제주지역의 실정에 맞는 도시 및 건축계획상의 기초적인 참고자료로 활용할 수 있기를 바라면서 본 연구의 분석결과를 토대로 범죄예방을 위한 앞으로의 과제를 제시하면 다음과 같다.

1) 계절별로는 여름에, 월별로는 여름인 7월과 8월에, 요일별로는 금요일에, 시간별로는 밤 9시 이후부터 새벽 4시 사이에, 범죄유형별로는 성범죄는 3월, 4월, 5월, 7월, 11월에, 특히, 강간은 7월에, 강도는 1월에, 폭행은 8월에, 절도는 12월에, 날치기는 7월에 범죄가 가장 많이 발생하는 것으로 나타났다. 또한 가장 범죄 발생이 많은 공간은 도로로 나타나 이와 같은 취약장소와 시간대별로 순찰지역확대와 순찰횟수증가 등의 순찰강화를 통한 범죄예방활동이 필요한 것으로 판단된다.

2) 지역별로는 연동을 비롯한 시내 중심지역들로서 상업지역 및 주거 밀집 지역으로 나타나 이들 지역에 대한 순찰강화는 물론 시야가 가려지지 않도록 가로수의 가지치기 등으로 자연적인 감시기능을 강화할 수 있는 방안 마련 등도 필요한 것으로 생각된다.

3) 시설별로는 상업시설이 가장 높고 다음이 주거시설로서 이와 같은 곳은 영역성이 확보된 공간으로 더욱더 영역성을 강화하고, 전자 감시장치 설치 등으로 자연적인 감시기능이 강화되도록 할 필요가 있다.

4) 공간별로는 옥외공간에서는 좁은 골목길 등 도로에서 범죄가 가장 많이 발생하였고, 옥내에서는 내실이 가장 높고, 계단, 화장실, 지하주차장, 엘리베이터 등 이 범죄가 많이 발생하는 공간으로 나타났다. 따라서 범죄에 취약한 도로를 중심으로 가로등의 개선, 시야의 일부를 차단하는 가로수의 높이 및 가지치기 등으로 감시기능을 강화하고, 옥내 부분은 영역성이 강한 공간으로 외부에서의 감시기능이 닿지 않은 곳이므로 계단이나 엘리베이터, 지하주차장 등에는 전자감시장치 설치와 지하 주차장의 구석진 부분에는 전등의 조도를 높게하여 감시기능을 강화할 필요가 있다.

5) 사례 분석 결과에 따라 도로에서는 교차로, 인적이 뜬 골목길, 공원,

통과교통도로변으로 접근과 도주가 용이하고 자연적인 감시기능이 취약한 공간으로 분석되었다. 또한 범죄가 발생한 도로변의 주택들은 이웃, 도로와의 경계를 울타리를 쌓아 영역성을 강화하고있는데 울타리의 높이를 높게 할 경우 개별 주택에 대한 방어성은 향상시킬 수 있으나 도로에 대한 감시성 저하를 초래할 수 있다. 따라서 도로에 대한 자연적인 감시기능이 증진될 수 있도록 울타리를 통하여 도로에 대한 시야를 넓게 할 수 있는 구조와 형태의 도입이 필요하다.

6) 도로가 격자형인 지역에서는 일반인이 이용은 다소 불편하더라도 일방통행 도로의 지정으로 범인이 접근과 도주가 불편하도록 하는 것도 범죄예방에는 도움이 될 것으로 판단되어 일방통행 도로를 확대할 필요가 있다.

7) 공중전화부스에서 성범죄가 발생한 것으로 볼 때 공중 전화 부스와 같은 도로상에 설치하여야 할 시설들은 사람이 왕래가 많고 주변으로부터 시야 내에 들어와 자연적인 감시성이 양호한 공간에 배치하는 것이 바람직하고, 도로에 차량을 주차하는 경우 차량이 범행대상이 될 수 있고, 또한 도로변에 대형차량 등의 주차는 시야의 일부가 차단되어 자연적인 감시기능을 저하시키고 범인의 은신처로 이용될 수 있으므로 도로 상에 차량의 무단 주차를 방지하기 위하여 공지 등을 활용한 주차공간 마련이 필요하다.

8) 시골에서 마을 입구나 마을내의 도로의 교차 지점의 정자나무 밑에 마을 주민들이 모여있으므로 해서 낯선 사람의 접근이 쉽지 아니하고, 또한 접근 시 자세하게 관찰이 이루어져 자연적인 감시기능이 향상되어 잠재적인 범인의 범행을 어려워지도록 하는 방법효과가 있어 범죄예방에 효과적으로 작용한다. 따라서 단지 내에는 이웃주민들이 모여서 친교를 나눌 수 있는 공간(공동주택 배치는 I자형 배치보다는 ㄱ, ㄷ자형 배치가 유리)을 마련하여 이웃 간에 친숙해 짐으로서 낯선 사람의 접근 시 자연적인 감시가 이루어지도록 하는 것이 좋다.

9) 주거지역 가까이에 상업시설이나 유흥시설(주점, 숙박시설 등)들이 많이 위치해 있을 경우에 범죄 발생율이 높아지고, 그 지역 주민들의 범죄에 대한 불안감도 높아지므로 주거지역의 계획 시 다른 용도 특히 상업적인 용도지역과는 분리시키는 것이 좋으며, 주요 도로가 주거지역을 관통하지 않도록 계획되어야 하며, 건물의 규모는 동질적일 때 범죄 발생율이 낮아지므로 단독주택과 공동주택이 혼재되지 않도록 계획되어야 한다.

주택은 주요 간선도로에 접하지 않아야 하며, 간선도로에서 쉽게 보이지

얇은 것이 유리하고, 주택은 간선도로에 연결되어있는 도로(측면도로)에 접해 있어야 하며, 그 도로에서 출입가능 하도록 하는 것이 범죄예방에 효과적이다.



參 考 文 獻

- 신진규 ; 「범죄학 겸 형사정책」, 법문사, 1987.
- 정영석·신양균, 「형사정책」, 법문사, 1991.
- 조병인 ; 「범죄 대책론」, 한림원, 1993.
- 제주시 제42회 통계연보
- Barry Poyner저·정무웅, 김선필 역; 「건축설계와 범죄예방」
기문당, 1999.

〈논문〉

- 강은정 ; “부산시 범죄분포 특성과 주거지 범죄 예방공간 형성에 관한 연구”, 부산 대학교 석사학위 논문, 1998.
- 김선필 ; “범죄예방 측면을 고려한 단독주택의 건축계획에 관한 연구”, 단국대학교, 박사학위논문, 1997.
- 김영·양동양 ; “방법대책을 고려한 방어공간으로서의 아파트 설계 방법에 관한 연구”, 「대한 건축 학회 논문집」 2권 1호 통권 3호 1986.
- 도건효 ; “공동주택의 범죄 예방에 관한 건축 계획적 연구”, 중앙 대학교 박사 학위 논문, 1992.
- 도건효 ; “공동주택의 범죄 방어 공간 도입에 관한 연구”, 형사 정책 연구원. 1992
- 민병호, 김상호, 도건효 ; “고층아파트의 범죄발생 실태 및 범죄영향인자에 관한 연구:환경 계획적 요인을 중심으로,” 「대한 건축 학회 논문집」 8권10호 통권48호, 1992.
- 박강철 ; “주택지에서 범죄 발생 공간의 유형과 개선 방안에 관한 연구”, 형사 정책 연구원, 1995.
- 박창석 ; “주거단지의 범죄 예방공간 형성에 관한 연구”, 서울대학교 석사 학위 논문, 1993.
- 박형진 ; “공동주택의 범죄 방어공간 구성에 관한 연구”, 동의대학교, 석사 학위 논문, 1998.
- 서덕환 ; “주택지 내에서 범죄예방에 관한 건축 계획적 연구”, 조선 대학교 석사학위 논문, 1994.

- 이상철 ; “범죄예방을 위한 아파트단지 외부공간의 동선유형 분석에 관한 연구”, 경북대학교, 석사학위 논문, 1991.
- 임승빈 · 박창석 ; “방법예방을 위한 주거단지 설계기준에 관한 연구: 수도권 K시를 대상으로, “ 「대한 건축 학회 논문집」 8권 10호 통권 48호, 1992.
- 장순익; “고층 공동주택의 방법안전에 관한 실태조사 연구”, 「대한 건축 학회 논문집」 13권 4호 통권102호, 1997.
- 정무용 · 김선필; “주거환경의 상황적 특성 및 범죄발생의 상관성에 관한 연구: 단독주택지의 주택 침입자를 중심으로, ” 「대한 건축 학회 논문집」 12권 8호 통권 94호 1996.
- 정무용 · 김선필; “단독주택지역 범죄 발생과 환경 특성에 관한 연구: 가로공간 특성과 범죄 발생을 중심으로, “ 「대한 건축 학회 논문집」 13 권 3호 통권 101호, 1997.
- 정무용 ; “환경디자인을 통한 범죄예방에 관한 연구 : 주거지역을 중심으로, ” 한국과학재단, 1997.
- 최윤경 · 강인호 ; “아파트 단지 공간구조와 범죄”, 「대한 건축 학회 논문집」 9권 8호 통권 56호, 1993.
- 최응렬 ; “환경설계를 통한 범죄예방에 관한 연구”, 동국대학교 박사 학위 논문, 1994.
- 한국 형사 정책연구원 ; “범죄 통계의 문제점 및 개선방안에 대한 연구”, 1991.