탈북자의 주거지 소방안전인식에 대한 연구

A Study on the Recognition of Fire Safety in Residential Areas of North Korean Defectors

오형근*

Oh, Hyoungguen*

Abstract

When defectors enter the country, they arrange their residence through a settlement support system. Defectors prefer apartments in urban areas where job hunting is easy. However, the apartments are high-rises and use thermal energy and flammable interior material; therefore, there is a risk of fire, but fire safety training is not conducted, and there is the risk for human and material damage in the case of fire. The purpose of this study is to suggest ways to improve the fire safety of residents based on the results of a questionnaire on defectors living in apartments.

Key words : North Korean Defectors, Residence, Apartment, Fire Safety

요 지

정부는 탈북자들이 입국할 경우 정착지원제도를 통해 주거지를 알선하고 있으며, 탈북자들은 주로 일자리 확보가 용이한 도시지역의 아파트를 선호하고 있다. 그러나 아파트는 고층이면서 열에너지와 가연성 내장재를 사용하고 있어 화재위험이 잠재해 있으나 이에 대한 소방안전 교육과 훈련이 이루어지지 않고 있어 화재시 인적·물적 피해의 위험에 노출되어 있다. 이에 본 연구는 아파트에서 거주하는 탈북자들을 대상으로 설문을 실시하여 소방안전에 대한 인식을 도출하고 이를 바탕으로 이들의 거주지 소방안전 향상방안을 제시하고자 한다.

핵심용어 : 탈북자, 주거지, 아파트, 소방안전

1. 서 론

1980년대에 들어 침체를 거듭하던 북한경제는 1980년대 후반부터 본격적인 남북한 간의 체제경쟁이 심화되고, (구)소련이 주도하였던 사회주의 경제체제가 붕괴되면서 위기에 빠져들었고 결정적으로 1990년대 중반 이후 연이은 ‘큰 물’ 피해로 인해 경제난이 가속되자 주민들의 탈북이 급증하였으며, 2018년 31,339명에 이르고 있다(Ministry of Unification, 2018). 이들 중 남한으로 입국한 탈북자들은 ‘하나원’으로 알려진 ‘남북하나재단’에서 실시하는 남한사회로의 ‘사회

적응교육’과정을 이수한 후, 희망지역과 주거지를 배정받고, 해당지역에서 민간인 중심의 ‘하나센터’의 적응지원을 통해 정착하게 되는데 주로 취업에 유리한 도시지역의 아파트에서 거주하고 있다(Choi, 2006; Choi and Park, 2014). 그러나 아파트는 다른 형태의 주거지에 비해 상대적으로 화재 등 소방안전에는 매우 취약한 주거형태라는 것이 여러 화재사례에서 나타나고 있다. 그러나 하나원의 사회적응교육 과정에서 탈북자들에 대한 주거지 소방안전에 대한 교육과 훈련이 전혀 없고, 아파트 입주한 후에는 취업과 사회적응 위주의 생활로 연계되어 아파트 화재에 무방비로 노출되어 있으며,

*교신저자, 정회원, 동원대학교 소방안전관리과 외래교수(Tel: +82-31-760-0369, Fax: +82-31-760-8549, E-mail: hykuen@hanmail.net)
Corresponding Author, Member, Adjunct Professor, Department of Fire Safety Management, TONG WON University

향후 탈북자가 늘어날수록 이러한 위험은 더욱 높아지고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 서울지역의 아파트에 거주하고 있는 탈북자를 중심으로 설문을 실시하여 그들의 아파트 소방안전요인에 대한 지식과 기능 및 태도 등에 대한 인식실태를 파악하고 이를 바탕으로 아파트 거주에 필요한 소방안전의 개선방안을 제시하고자 한다.

2. 탈북자에 대한 주거지원제도와 아파트 화재실태

2.1 탈북자에 대한 주거지원 제도

탈북자들은 탈북후 해외공관이나 NGO에서 운영하는 임시보호시설에 수용된 후 신원이 확인 되면 해당 주재국과의 남한으로의 입국교섭이 이루어진다. 남한으로의 입국 후에는 합동심문을 거쳐 하나원에 입소하여 12주(392시간) 동안 정서안정과 문화적 이질감 해소, 사회경제적 자립 동기 부여 등을 위주로 편성하여 남한사회에 대한 사회적응교육을 실시하고 있다. 교육이수 후에는 개인별 희망지역에 따라 아파트 등 주거지를 지원하고 있으며, 2016년 한국토지주택공사(LH)의 국민임대아파트에 51.2%, 서울도시개발공사(SH)의 영구임대아파트에 33.3% 등 약 84.5%가 아파트에 거주하고 있다(Korea Hana Foundation, 2016).

2.2 아파트 화재실태

아파트가 다른 주거지보다 화재위험이 더 큰 것은 거주밀도가 높고, 화재시 유독가스와 연기 등이 아파트 전체로 확산되어 당해 세대뿐만 아니라 인접세대에도 심각한 피해를 주기 때문이다(Oh, 2007). 이러한 위험성이 있어 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」에서는 아파트를 특정소방대상물로 지정하고, 화재예방 업무를 담당하는 소방안전관리자의 선임 및 소방점검 실시 등 특별관리를 하고 있다(Kim, 2013). 그럼에도 불구하고 2017년 Table 1과 같이 서울시 전체 아파트15,108동에서 196건의 화재가 발생하였으며(Korea Fire Protection Association, 2018), 대부분 부주의(48.4%)와 전기적 요인(29.0%) 등으로 인해 사상자 18명의 인명과 594,149천원의 재산피해로 나타났다(Kim et al., 2015; National Fire Agency, 2018).

Table 1. Apartment and Fire Damage Status in Seoul (2017)

Division	Apt.	Frequency		Result		
		Apt. building (1,000)	Case (1,000)	Decease (Persons)	Injury (Persons)	Cost (1,000₩)
Nationwide (%)	103,380 (100.0)	9.0 (100.0)	115.9 (100.0)	16 (100.0)	67 (100.0)	3,561,238 (100.0)
Seoul (%)	15,108 (14.6)	13.0 (144.4)	130.8 (112.9)	3 (18.8)	15 (22.4)	594,149 (16.7)

3. 탈북자들의 거주지에 대한 소방안전인식

3.1 설문목적과 방법

본 연구에서는 아파트에 거주하고 있는 탈북자들의 소방안전에 대한 인식정도를 분석하기 위해 소방안전에 대한 ‘지식’요인과 소방시설을 이용과 사용에 대한 ‘기능’요인 및 안전의 규범적 준수에 대한 ‘태도’요인으로 구분하여 설문을 실시하였다. 설문은 탈북자들과 사전면접과정을 거쳐 지식요인 4개, 기능요인 3개, 태도요인 3개 등 10개 문항에 대해 ‘전혀 모른다-모른다-모르겠다-알고있다-잘 알고있다’의 5점 척도와 이의 한계를 보완하기 위해 사례 선택형 4개와 응답자 기입형 5개 등 전체 19문항으로 구성하였다. 설문대상은 서울특별시 소재 아파트에 거주하는 탈북자들로 한정하였으며, 2018년 11월 20일부터 12월 20일까지 120부를 배부하여 88부를 회수하였고, 표본정리과정을 통해 24부를 사정하여 제외하여 최종적으로 64부를 본 연구의 분석에 이용하였다.

3.2 인구통계학적 특성

응답자의 인구통계학적 특성은 여성(36명, 56.3%)이 남성(28명, 43.8%)보다 많았고, 남한 입국은 10년 미만(50명, 78.1%)이었으며, 주로 40세 미만(36명, 56.4%)의 고졸학력(25명, 39.1%)으로, 아파트 거주기간은 10년 이내(26명, 41.9%)로 20층 이하(43명, 69.4%)에서 거주하고 있었다. 여기서 표본의 성별편향 가능성을 고려하여 전체 탈북자 중 여성(약 71%)에 비해 상대적으로 적은 남성(약 29%)들을 의도적으로 확대하였다.

3.3 분석결과(Table 2 참조)

3.3.1 소방안전에 대한 지식요인

탈북자들은 거주하는 아파트에서의 위험요인으로서는 도난 2명(3.1%), 강도 3명(4.7%), 화재 36명(56.3%), 성폭력 8명(12.5%), 기타 교통·차량, 불량식품, 환경오염 등 13명(23.4%)이 응답하였다. 또한 아파트에서 화재가 발생할 경우 이를 인지할 수 있는지에 대해서는 전혀 모른다 3명(4.7%), 잘 모른다 12명(18.8%), 모르겠다 13명(23.4%), 알고 있다 33명(51.6%), 잘 알고 있다 1명(1.6%)으로 나타났으며, 화재

를 인지하는 방법으로는 관리소 연락 17명(26.6%), 지인연락 15명(23.4%), 경중 13명(20.3%), 연기 9명(14.1%), 소음 10명(15.6%)이 응답하였다. 한편 화재발생시 신고할 번호로는 119(31명, 48.4%), 112(4명, 6.3%), 114(12명, 18.8%), 아파트 관리소(5명, 7.8%)라고 하였으며, 12명(18.8%)이 모른다고 하였다.

3.3.2 소방안전을 위한 기능요인

탈북자들은 거주하는 아파트에서 소방안전 교육·훈련을 실시하였는지에 대해서는 전혀 없었다 18명(28.1%), 없었다 10명(15.6%), 모르겠다 30명(46.9%), 있었다 6명(9.4%)로 나타났으며, 탈북 전·후의 소방안전에 대한 교육이나 훈련에의 참여는 전혀 없었다 9명(14.1%), 없었다 6명(9.4%), 모르겠다 41명(64.1%), 있었다 5명(7.8%), 자주 있었다 3명(4.7%)으로 나타났다. 또한 피난방법을 숙지하고 있는지에 대해서는 전혀 모른다 3명(4.7%), 모른다 13명(20.3%), 모르겠다 22명(43.8%), 알고 있다 16명(25.0%), 잘 알고 있다 4명(6.3%)로 나타났다.

3.3.3 소방안전을 위한 태도요인

탈북자들이 아파트에 거주하기 까지 화재경험이 있었는지에 대해서는 전혀 없었다 25명(39.1%), 없었다 21명(32.8%), 모르겠다 1명(1.6%), 있었다 17명(26.6%)로 나타났

다. 또한, 아파트관리소 등으로부터의 소방안전에 대한 안내나 공지가 있었는지에 대해서는 전혀 없었다 4명(6.3%), 없었다 25명(39.1%), 모르겠다 15명(23.4%), 있었다 18명(28.1%), 자주 있었다 2명(3.1%)으로, 그리고 주거지에서의 소방안전의 최종책임에 대해서는 본인이나 가족 등 각 세대의 책임 33명(51.6%), 아파트 사무소 15명(23.4%), 이웃 2명(3.1%), 소방서 등 관공서 3명(4.7%), 기타 11명(17.2%)으로 나타났다.

3.3.4 소방시설의 위치·용도·사용법

탈북자들은 아파트에 설치된 소방시설의 위치에 대해서는 Fig. 1과 같이 소화기 48명(77.4%), 감지기 34명(54.8%), 피난유도등 27명(43.5%), 옥내소화전 25명(40.3%), 가스누설경보기 14명(22.6%), 자동확산소화기 7명(11.3%)이 알고 있다고 하였고, 소방시설의 용도에 대해서는 소화기 55명(88.7%), 감지기 41명(66.1%), 피난유도등 26명(41.9%), 가스누설경보기 19명(30.6%), 옥내소화전 14명(22.6%), 자동확산소화기 10명(16.1%)이 알고 있다고 응답하였다. 이들 소방시설의 사용 또는 이용가능여부에 대해서는 소화기 49명(79.0%), 감지기 32명(51.6%), 피난유도등 25명(40.3%), 가스누설경보기 17명(27.4%), 옥내소화전 13명(21.0%), 자동확산소화기 9명(14.5%)이 사용하거나 이용할 수 있다고 응답하였다.

Table 2. Response Result

Factor	Survey Contents		N(%)				
			①	②	③	④	⑤
knowledge	① Apartment Risk Factors	Case	2 (3.1)	3 (4.7)	36 (56.3)	8 (12.5)	15 (23.4)
	② Can Recognize	Likert Scale	3 (4.7)	12 (18.8)	15 (23.4)	33 (51.6)	1 (1.6)
	③ Recognize the Fire	respondent	17 (26.6)	15 (23.4)	13 (20.3)	9 (14.1)	10 (15.6)
	④ Fire Report Number	respondent	31 (48.4)	4 (6.3)	12 (18.8)	5 (7.8)	12 (18.8)
skill	① Fire Training	Likert Scale	18 (28.1)	10 (15.6)	30 (46.9)	6 (9.4)	0 (0.0)
	② Participation in Training	Likert Scale	9 (14.1)	6 (9.4)	41 (64.1)	5 (7.8)	3 (4.7)
	③ Evacuate	Likert Scale	3 (4.7)	13 (20.3)	28 (43.8)	16 (25.0)	4 (6.3)
attitude	① Fire Experience	Likert Scale	25 (39.1)	21 (32.8)	1 (1.6)	17 (26.6)	0 (0.0)
	② Fire Safety Information	Likert Scale	4 (6.3)	25 (39.1)	15 (23.4)	18 (28.1)	2 (3.1)
	③ Final Responsibility	respondent	33 (51.6)	15 (23.4)	2 (3.1)	3 (4.7)	11 (17.2)

Fig. 1. Recognition Result

Fig. 2. Supporting System for Residential Fire Protection

3.3.5 설문결과에 나타난 시사점

탈북자들은 거주하는 아파트에서의 주된 위험요인을 화재라고 하였으며, 화재에 대한 최종 책임은 본인이나 아파트 각 세대라고 인식하고 있었다. 탈북 전·후에 화재를 경험한 경우도 있었으며, 아파트관리소에서 화재를 예방하거나 대응할 수 있도록 실시하는 소방안전 교육과 훈련을 포함한 소방안전 활동에 대해서 잘 모르고 있었으며, 해당 교육과 훈련이 실시되어도 취업이나 사회활동으로 인해 참여하는 것이 어려운 것으로 나타났다. 아울러 화재가 발생한다면, 아파트 관리소나 이웃 지인의 연락으로 인지할 것이라고 하여 경중 등 정상적인 방법을 모르고 있었으며, 아파트에 설치된 소방시설의 위치와 용도 및 사용법 등에 대해서는 각 요인의 수준별로 일정하였으나 초기화재에 매우 유용한 옥내소화전만이 위치에 비해 용도와 사용법에서 큰 차이를 보이고 있었다.

따라서 탈북자들의 안전한 남한 정착을 위한 하나원의 사회적응교육 과정에 소방안전에 대한 교육과 훈련 내용이 포함되도록 해야 한다. 즉, 이들이 남한사회로 배출되고 난 후에는 생계유지와 사회적응에 우선하게 되어 아파트 소방안전에 대한 교육훈련 기회를 따로 만드는 것은 거의 불가능하므로 새로운 희망으로 교육효과가 크게 나타날 수 있는 하나원의 보호단계에서 기초적인 소방안전에 대한

교육과 훈련이 있어야 한다. 아울러 하나센터의 업무개선이 필요하다. 하나센터는 탈북자들이 거주하는 지역에 위치하여 지역사회의 이해와 사회적응 등의 업무를 지원하는 조직으로, 기본적인 소방안전 활동에 대한 정보를 제공할 수 있도록 해야 한다. 또한 아파트 관리사무소와 소방서의 역할개선이 필요하다. 아파트 관리사무소는 당해 아파트의 화재 안전을 위한 보다 체계적인 활동을 하도록 해야 하고 특히 관할 소방서는 이미 지역주민들에게 기초적인 소방교육과 훈련을 하고 있어 이들의 업무를 상호연계 할 경우 별도의 추가업무없이도 소방안전의 교육훈련을 실시할 수 있을 것이다. 이러한 개선방안을 Fig. 2와 같이 나타내었다.

4. 결 론

아파트에서 거주하는 탈북자들의 설문에서 나타난 소방안전인식을 바탕으로 탈북자의 주거지 소방안전에 위한 개선 방안을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 하나원 남한사회 적응교육과정에 소방교육과 훈련이 포함되어야 한다. 주거지 배정이후에는 취업이나 생활유지를 위한 사회활동으로 인해 체계적인 소방안전 교육과 훈련이 거의 불가능하므로 남한사회에 대한 설렘으로 교육효과가 크게 나타날 수 있는 하나원 교육과정에 기본적인

소방안전 교육과 훈련이 있어야 한다.

둘째, 하나센터에서 탈북자들에 대한 주거지 소방안전 활동에 대한 정보를 제공하도록 업무를 개선해야 한다. 하나 센터는 탈북자의 지역사회 이해, 진로 및 취업지원, 사회적응, 정서안정 등을 주 업무로 하고 있어 평소업무에서 실무적으로 아파트 소방안전에 대한 정보를 제공하도록 해야 한다.

셋째, 이들의 신변보호와 관련된 최소한의 정보를 「개인정보보호법」과 탈북자 보호관련 법률에 저촉되지 않은 범위에서 아파트 관리사무소와 공유하도록 해야 한다. 아파트 관리소는 거주자의 안전을 전반적으로 책임지는 곳으로, 소방안전에 대해 소방교육과 훈련을 적극적으로 실시하고, 화재상황에 적절히 대처하도록 해야 한다.

넷째, 소방서의 능동적 역할 확대가 필요하다. 지역의 하나센터에서 소방서와의 연계를 통해 새롭게 정착하는 탈북자들에게 기초적인 소방교육과 훈련을 실시하도록 한다. 남한 거주자들과 언행에서 차이가 있고, 같은 시간에 교육이 시행된다면, 서로 간에 거부감이 있을 수 있으므로 별도로 실시하는 등의 고려가 있어야 한다.

탈북자의 주거지에 대한 소방안전 인식과 관련된 선행 연구가 거의 없는 상황에서 아파트 화재위험에 노출되어 있는 탈북자들의 소방안전요인들에 대한 인식을 분석했다는 점에서 이 연구는 의미가 있다고 할 것이다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 탈북자 중에서 아파트거주자에게만 한정하여 설문조사를 했다는 점에서 지역과 주거지 모두를 연구범위로 하지 못한 한계를 지니고 있어 앞으로 보다 심도 있는 연구가 계속 이어져야 할 것으로 본다.

References

Choi, J.H., and Park, S.M. (2014). The effects of characteristics of social networks of North-Korean

refugees on their residential choice. *Journal of the Korean Urban Geographical Society*, Vol. 17, No. 2, pp. 83-98.

Choi, R.I. (2006). A study on housing support policy for n. korean refugees for soft-landing to community. *Journal of the Korean Regional Development Association*, Vol. 18, No. 3, pp. 119-146.

Kim, J.W. (2013). A study on risk management measurers about high-rise APT. *Journal of Korean Society of Disaster Information*, Vol. 9, No. 2, pp. 178-187.

Kim, S.H., Min, B.Y., and Choi, S.M. (2015). Fire cause analysis of high-rise apartments. *Review of Architecture and Building Science*, Vol. 59, No. 5, pp. 23-28.

Korea Fire Protection Association. (2018). *Analysis of fire statistics and safety check results of special buildings in 2017*. pp. 73-74.

Korea Hana Foundation. (2016). *Investigation of North Korean defectors*. pp. 127-133.

Ministry of Unification. (2018). *2018 Unification white paper*. pp. 133-210.

National Fire Agency. (2018). *Statistical yearbook of fire department 2018*. pp. 71-89.

Oh, H.G. (2007). *A study on the improvement of fire-fighting environment for high-rise apartments*. Ph.D. dissertation, Anyang University.

Received	March 19, 2019
Revised	March 25, 2019
Accepted	April 22, 2019