

반려견 산책 및 운동을 위한 근린환경 인식 및 만족도 연구[†]

Satisfaction with Neighborhood Environments for Dog Walking and Exercise

송진경*, 이정연*, 이형숙**

*경북대학교 조경학과 대학원생, **경북대학교 조경학과 교수

Song, Jin-Gyeong*, Lee, Jeong-Yeon*, Lee, Hyung-Sook**

*Graduate Student, Dept. of Landscape Architecture, Kyungpook National University

**Professor, Dept. of Landscape Architecture, Kyungpook National University

Received: May 16, 2022

Revised: June 8, 2022 (1st)

August 1, 2022 (2nd)

Accepted: August 1, 2022

3인익명 심사됨

Corresponding author :

Hyung-Sook Lee

Professor, Dept. of Landscape
Architecture, Kyungpook National
University, Daegu 41566, Korea

Tel.: +82-53-950-5781

E-mail: soolee@knu.ac.kr

국문초록

국내 반려동물 양육 가구 수는 매년 증가하고 있으며, 주거지 주변에서 반려견을 산책시키거나 가까운 공원을 찾아 운동하는 반려인들도 증가하고 있다. 본 연구의 목적은 반려인들을 대상으로 근린생활권 내에서의 반려견 산책활동 현황 및 물리적 환경 만족도를 파악하고, 반려견 운동공간인 반려견 놀이터에 대한 지불의사를 조사하는 것이다. 총 249명의 온라인 설문 응답자 중 47.8%가 하루 최소 1회 이상 산책을 하며, 주로 집 주변 산책로나 공원을 이용한다고 응답하였다. 응답자들은 반려견과의 높은 애착도를 나타냈으며, 반려견 산책이 반려견뿐 아니라 양육자 본인의 신체활동과 건강유지에도 도움이 된다고 인식하고 있었다. 한편, 산책로 주변 흥미로운 볼거리, 연결성 등 반려견 산책을 위한 근린생활권의 환경 만족도는 낮은 편이었으며, 목줄 없이 반려견들이 운동할 수 있는 반려견 놀이터 조성에 대한 요구가 높은 것으로 조사되었다. 반려견 놀이터의 가치는 지불의사금액의 절단된 평균을 기준으로 할 경우 85,618원으로 추정되었다. t-검정과 회귀분석을 실시한 결과 산책 빈도와 반려견 시설에 대한 만족도가 지불의사금액에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반려견 산책을 통한 신체활동 증진을 위해서는 근린생활권 내 반려견 산책 환경개선에 대한 관심과 노력이 필요할 것으로 판단된다.

주제어: 반려동물, 신체활동, 반려견 놀이터, 지불의사금액

ABSTRACT

Animal companionship is gaining popularity in Korea, and interest in dog walking is also increasing as a strategy to maintain the physical and mental health of dogs and dog owners. The purpose of this study was to investigate the perception and satisfaction of dog owners with the neighborhood environments for dog walking and to examine the willingness to pay (WTP) for an off-leash dog park. Of a total of 249 online survey respondents, 47.8% said they take a walk at least once a day and mainly walk around nearby neighborhoods or parks. Respondents showed a high attachment to their dogs and recognized that dog walks help increase physical activity and maintain the health of owners and their dogs. The satisfaction with neighborhood environments, such as attractive views and the connection of walking trails, was low, and there was a high demand for off-leash dog parks. The truncated mean WTP was estimated to be 85,618 Korean Won, and the result of regression analysis and t-test revealed that walking frequency and the satisfaction with dog walking facilities were statistically significant in the WTP. In order to encourage dog walking to promote physical activity and health, more attention needs to be devoted to improving neighborhood environments for dog walking.

Keywords: Companion Animals, Physical Activity, Off-Leash Dog Parks, Willingness to Pay

[†]본 논문은 2021년 10월 한국도시계획학회 추계학술대회에서 발표한 “근린생활권 반려견 산책환경에 대한 인식 및 만족도 연구” 논문을 수정·보완한 것입니다.

1. 서론

2020년 코로나19라는 유례없는 감염병 유행이 시작된 이후, 많은 사람들이 사회적 단절로 인한 우울감과 고립감 등의 정신적 고통을 경험하고 있다. 한편 재택근무 등으로 집에 머무는 시간이 증가하고 반려동물을 통해 외로움을 달래려는 사람이 많아짐에 따라, 반려동물과의 유대감은 오히려 더 커지고 반려동물 관련 산업도 코로나 시기에 크게 성장하였다(Kim, 2021). 특히 강력한 봉쇄조치(lockdown)가 시행되었던 유럽과 북미의 경우에는, 코로나 사태가 시작된 이후 반려동물 입양 수가 급증하였으며 봉쇄기간 반려견과의 산책 및 상호작용을 통해 정신적 안정과 신체적 건강을 유지하였다는 연구결과가 다수 보고되었다(Mayers, 2020; Christley et al., 2021). 포스트 코로나 시대에도 온라인 수업이나 재택근무 등의 비대면 사회 분위기가 확대되고 사회적 교류보다는 집에 머무는 시간이 증가할 것으로 전망되고 있는 가운데, 1인 가구와 노인 인구의 증가 추세에 따라 반려동물을 양육하려는 가구의 수는 꾸준히 증가할 것으로 예상된다. 국내 반려인구는 1,448만 명에 이를 정도로 증가하였으나(Hwang and Son, 2021), 반려동물 양육문화의 성숙도나 사회적인 공공 인프라 및 서비스는 부족한 상황으로 이로 인한 반려동물과 관련한 분쟁과 갈등이 빈번히 발생하고 있다. 특히, 좁은 집안에서 간혀 지낼 수밖에 없는 도시 반려견들에게 있어 반려견 산책과 운동은 반려견의 신체적, 정신적 건강과 사회적 발달 등을 위한 필수적이고 기본적인 활동이나, 장소가 부족하며, 특히 집과 가까운 곳에 산책할 곳이 없다는 점은 반려견 양육가구의 애로 사항으로 지적되어 왔다(Park and Kim, 2020).

반려견 산책은 반려견뿐 아니라 반려인들도 규칙적인 걷기 운동을 실천하게 하는 동기 부여가 되어, 신체활동이 현저히 부족한 도시민들이 꾸준히 운동하고 건강을 유지하게 하는 역할을 한다(Lee, 2010). 최근 신체활동 저하 및 그로 인한 비만인구의 증가가 심각한 사회문제로 대두되고 있는 국내에서도, 반려견 산책을 통한 신체활동의 증진을 도모하고 이를 위한 환경을 제공하는 것은 국민 건강증진 차원에서 중요한 사안이다(Kim, 2019). 반려견 산책 및 운동을 통한 체중조절 및 건강유지, 반려견을 매개로 한 사회적 교류와 정서적 안정 등 반려견 산책의 긍정적인 효과에 관한 연구는 활발히 진행되고 있으나(Westgarth et al., 2019), 반려견 동반 산책 및 운동을 지원하는 물리적 환경에 대한 국내 연구는 부족한 실정이다. 또한 반려견 산책과 운동을 위한 중요한 공원시설로 여겨지는 반려견 놀이터에 대한 지방도시 반려인들의 요구도에 관한 연구 역시 부재한 상황이다. 코로나 시기를 경험하며 거주지와 가까운 곳의 공원 및 녹지의 중요성이 강조되고 반려견 동반활동이 증가하는 상황에서 반려인들의 산책활동 현황 및 산책환경에 대한 만족도 및 요구를 파악하는 것은 중요하다고 할 수 있다.

이에 본 연구는 현재 반려견을 양육하고 있는 반려인들을 대상으로 근린 생활권 내에서의 반려견 산책 활동 현황과 인식과 물리적 환경에 대한 만족도를 조사하고 환경적 개선사항을 파악하는 것을 목적으로 하였다. 또한, 반려견 전용 운동공간인 반려견 놀이터에 대한 이용의사 및 지불의사금액(Willing to Pay; WTP)을 질문함으로써 반려견 놀이터에 대한 요구도를 파악하는 것을 목적으로 하였다. 본 연구결과는 반려 양육가구의 증가 및 반려견 동반 활동 장소에 대한 요구가 급증하는 현시점에서, 안전하고 쾌적한 반려견 산책 및 운동공간을 계획하고 조성하는데 필요한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 이론적 고찰

2.1 반려견 산책 및 운동의 중요성

도시 반려견들에게 있어 반려견 산책은 최소한의 운동을 통해 스트레스를 해소하고 자연환경을 경험하며, 다른 반려견들을 접할 수 있는 기회를 제공한다. 야외에서 산책을 하는 동안 반려견들은 다양한 후각, 청각적 자극물에 노출되고, 다른 반려견들과 접촉하며 에너지를 발산함에 따라 실내에서의 흥분이나 짚음 등의 행동들도 줄어들게 된다(Cutt et al., 2006; Amaya et al., 2020). 반려견 산책이 반려견뿐만 아니라 반려인들의 신체적, 정신적 건강을 유지하는데 도움을 준다는 실증적 연구결과들이 증가하고 있다. 반려인들이 권장 신체활동량을 충족할 가능성이 비반려인들보다 더 높으며(Campbell et al., 2016), 반려인의 신체 활동량이 비반려인에 비해 4배 높다는 연구결과도 있다(Westgarth et al., 2019). 실외에서의 반려견과의 운동 및 산책을 통한 규칙적인 신체활동은 심장병, 당뇨병과 같은 비전염성 질병을 예방하고 건강을 유지하는 장점이 있다(Christian et al., 2013).

반려견 산책으로 인한 건강증진의 장점은 특히 노인이나 건강이 좋지 않은 취약계층들에게 더 효과적일 수 있다. Gretebeck et al.(2013)의 연구에 의하면, 규칙적으로 반려견 산책을 하는 노인 반려인의 경우 매주 150분 이상 걷기운동을 할 가능성이 비반려인들에 비해 2배 높았다. 또한 반려동물에 대한 애착감과 사회적·정서적 지지를 통

해 반려인들은 부정적인 감정을 덜 느끼고 정서적인 안정감을 갖게 되며(Kim and Yoon, 2014), 특히 반려견과의 외부 활동과 산책은 다른 사람들과의 교류를 증진시켜 우울감을 감소시키는 등 정신적 건강을 유지하는 데에도 도움을 준다(Enmarker et al., 2015).

2.2 반려견 산책증진의 영향요인

반려견 산책 환경 연구는 보행활동 증진을 위한 환경요인 연구에 비해 아직 활발하지는 않지만, 최근 반려견 산책을 통한 신체활동 증진에 대한 관심이 높아지면서 복미 및 호주를 중심으로 진행되고 있다. 이러한 연구들은 주로 근린생활권에서 반려견 산책 활동에 영향을 주는 요인들을 개인적, 사회적, 환경적 요인으로 구분하여 각 요인들이 산책 활동에 긍·부정적인 영향을 실증적으로 검증하였다. 반려견 산책에 영향을 미치는 개인적 요인으로는 성별(Kobelt et al., 2003), 가족구성(McCormack et al., 2011), 수입(Oka and Shibata, 2012) 등이 있고, 사회적 요인으로는 사회적 참여 촉진(Knight and Edwards, 2008), 타인의 시선(Rohlf et al., 2012), 범죄 안전(Cutt et al., 2008a) 등이 있다. 물리적 환경과 관련해서는 다세대 주택에 거주하는 반려인들이 단독주택에 사는 반려인들보다 더 빈번히 반려견 산책을 하였으며 보행친화적이고 격자형 도로패턴을 가진 거주자들이 곡선형 도로패턴을 가진 반려견 거주자들보다 산책빈도가 높은 것으로 나타났다(Degeling et al., 2012). 또한, 녹지의 연결성이 높을수록(Carver et al., 2005; McCormack et al., 2011), 보행로 주변에 가로수가 많고 식재가 다양할수록(Lee et al., 2009) 반려견 산책에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 산책로 주변에 다양한 볼거리와 흥미로운 경관이 많을수록, 조명시설이 많아 안전성이 높을수록 반려견 산책을 많이 하는 것으로 조사되었다(Cutt et al., 2008a; Ioja et al., 2011). 특히, 해외의 경우 반려견들이 목줄 없이 자유롭게 뛰어놀 수 있는 반려견 공원이 많이 조성되어 있어 이에 대한 접근성 여부가 반려견 산책 활동에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다(Brown and Rhodes, 2006; Christian et al., 2010).

2.3 반려견 놀이터의 개념 및 인식

『서울특별시 동물보호 조례¹⁾』에서는 반려견 놀이터를 ‘반려 목적으로 기르는 개가 소유자와 함께 목줄 없이 뛰어놀 수 있도록 일정한 공간에 울타리를 둘러 만든 시설’로 정의하고 있으며(Seoul Metropolitan Government Ordinance on Animal Care), 『도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙²⁾』에서는 ‘동물놀이터’라는 명칭으로 공원시설의 한 종류로 분류하고 있다(Enforcement Decree of the Act on Urban Parks, Greenbelts, Etc.). 반려견 놀이터와 관련한 국내 선행연구로는 반려견 놀이터에 대한 반려인 및 비반려인들의 인식 및 요구에 관한 연구가 대부분이며, 일본 도그런 사례연구(Lee, 2009), 반려견 놀이터의 이용 후 평가(Lee, 2018), 반려견 놀이터의 경제적 가치평가에 관한 연구(Lee et al., 2021) 등이 진행된 바 있다. 도시환경에서 반려견을 동반한 산책 및 공원 이용이 증가함에 따라 비반려인과의 갈등을 완화하기 위한 방법으로 반려견 놀이터의 필요성에 대한 인식이 높아지고 있으며, 이는 반려인뿐 아니라 공원 내 반려견의 활동을 부정적으로 생각하는 일반 공원이용자들도 그 필요성을 인식하는 것으로 조사되었다(Lee, 2010; Jo, 2014). 경기도에 소재하는 반려견 놀이터의 이용자를 대상으로 심층인터뷰를 진행한 Lee(2018)의 연구에 따르면, 응답자들은 국내 반려견 양육 가구 수에 비해 반려견 놀이터 시설이 부족하다고 인식하고 있으며 더 많은 반려견 활동공간을 조성하는 것에 긍정적인 것으로 나타났다. 또한 반려견 놀이터 유료화에 관한 질문에 있어서 지불 금액이 반려견 놀이터의 환경적 개선이나 반려견을 위해 사용되는 것이라면 반려견 놀이터의 유료화에 대부분 찬성하는 것으로 나타났다(Lee, 2018).

2.4 가상가치평가법

가상가치평가법(contingent valuation method: CVM)은 비시장재화의 경제적 가치를 측정할 수 있고(Mitchell and Carson, 2013), 설문지를 통하여 응답자들의 의견을 물음으로써 신뢰성 있는 가치산출을 위해 사용하는 방법이다(Pyo, 2012). 응답자에게 환경이나 자연자원에 대한 내용을 설명한 후, 그 수준을 향상시키거나 조성을 위해 지불할 수 있다고 생각되는 금액인 지불의사금액(willingness to pay)을 측정한다(Kim, 2018). 많은 선행연구에서 국립공원 및 도시공원의 경제적 가치평가에 사용되어 왔다(Hyun et al., 2020). 옥상공원의 경제적 가치평가를 위해 Lee et al.(2010)의 연구에서는 이중양분선택형 질문법을 이용하여 서울시 옥상공원 유지관리를 위한 지불의사금액은 10,075원으로 분석되었으며, 경제적 가치는 연간 약 346억 원으로 나타났다. Kim(2001)의 연구에 따르면 서울시 서초구, 노원구 어린이공원 이용자의 1인당 지불의사금액은 30,953원으로 어린이공원에 대한 가치를 가시화하

였으며, 교육수준, 방문횟수, 접근성과 편리성이 응답자의 WTP에 높은 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 한강공원 내 반려견 놀이터 조성에 대한 경제적 가치를 양분선택형 기법을 이용하여 평가하였을 때, 지불의사금액은 연간 150,880원이며 경제적 가치는 연간 약 1,782억 원으로 산정되었다(Lee et al., 2021).

3. 연구방법

본 연구는 문헌고찰을 통한 설문 도구 작성, 설문 예비조사, 본 조사, 분석의 과정을 거쳐 진행되었다. 설문 도구 작성에 있어 반려견 애착도 문항과 반려견 산책 행태 및 인식 관련 문항은 Richards et al.(2013)의 Dog and Wakin G. Survey(DAWGS)와 Cutt et al.(2008c)의 Dogs and Physical Activity(DAPA)를 참고하였다. DAWGS와 DAPA는 반려견의 양육 상황, 신체활동 실천 현황, 산책 행태 및 장애요인 인식 등을 조사하기 위해 개발된 도구로서, 본 연구를 위해서는 국내 적용 가능한 내용 및 응답 소요시간을 감안하여 문항 수와 항목들을 추출하였다. 설문지는 반려견 애착도 관련 8문항, 반려견 산책에 관한 인식 관련 9문항, 반려견 산책 환경에 대한 만족도 관련 12문항으로 구성하였으며, 반려견 산책 활동 현황과 반려견 산책 시의 장애 요인 및 개선사항, 반려견 놀이터 조성 기금 지불의사 및 이용의사 등을 묻는 항목을 추가하였다. 반려견 애착도, 인식 및 만족도 관련 항목에 대해 1점(매우 그렇지 않다)부터 5점(매우 그렇다)까지의 5점 리커트 척도로 평가하였다.

데이터 수집은 설문조사에 참여 의사를 가진 응답자들이 모바일이나 컴퓨터를 통해 설문사이트에 접속하여 설문에 참여하는 온라인 방식으로 진행하였다. 반려견 관련 모임회원 11명을 대상으로 예비조사를 실시하여 문항의 적절성과 이해도 여부를 파악하여 문구를 수정하였으며, 온라인 설문지의 가독성 및 용이성 등에 대한 의견을 종합하여 최종 설문 도구를 완성하였다. 본 조사는 2021년 8, 9월에 자발적인 온라인 설문 참여가 가능한 20대 이상의 반려인들을 대상으로 설문을 실시하였다. 설문조사 참여자 모집은 두 가지 방법으로 진행되었는데, 대구지역의 동물병원 등의 협조를 통해 설문조사 QR코드 안내지를 대기실에 부착하여 모바일 설문에 참여하도록 하였으며, 반려견 관련 인터넷 커뮤니티 게시판 공고를 통해 게시된 링크에 참여토록 하였다. 총 249부의 설문지를 회수하여 분석에 이용하였다.

4. 결과 및 고찰

4.1 설문 응답자 특성 및 반려견 양육 현황

설문 응답자 총 249명 중 여성은 207명(83.1%), 남성은 42명(16.9%)으로 여성 응답자 비율이 높았다(Table 1

Table 1. General characteristics of the participants

Category		n	%
Gender	Female	207	83.1
	Male	42	16.9
Age	29 years old or less	108	43.4
	30 to 39 years	94	37.8
	40 years old or more	47	18.8
Family type	Living alone	66	26.5
	Married couple	48	19.3
	Living with parents or children	124	49.8
	Others	11	4.4
Education	High school graduate or less	75	30.1
	College graduate or higher	174	69.9
Residence	Daegu/Kyungpook	192	77.1
	Seoul/Gyeonggi	48	19.2
	Others	9	3.6
Dog ownership	One dog	163	65.5
	Two dogs	61	24.5
	Three or more dogs	25	10.0

참조). 또한 연령에 있어 20대가 108명(43.4%), 30대가 94명(37.8%)으로 20, 30대가 전체 응답자의 80% 정도를 차지하였다. 가족 형태는 부모나 자녀와 함께 거주하는 경우가 124명(49.8%)으로 가장 많았으며, 과반수(69.9%) 이상이 대학 졸업이상 학력을 가지고 있었다. 양육하고 있는 반려견 수는 평균 1.45마리였으며, 반려견 중 74.3%가 소형견이었다. 거의 모든 응답자들은 반려견을 가족의 일원으로 생각하고 있으며(M=4.92), 반려견으로 인해 행복감을 느끼고(M=4.86) 외로움을 덜 느낀다고 응답하였다(M=4.69). 반려인들은 반려견과 대화를 하거나(M=4.73) 반려견이 자신의 감정을 안다고 느낄 정도로 높은 애착감을 가지고 있었다.

4.2 반려견 산책현황 및 산책환경 만족도

반려견을 산책시키는 빈도는 일주일에 평균 6.99일로 조사되었는데, 이는 하루 최대 4회를 포함하여 하루 1회 이상 반려견 산책을 한다고 응답한 반려인이 47.8%(119명)에 달했다. 1회 반려견 산책 시 소요하는 시간은 1시간 미만으로(78.3%) 가장 많았으며, 1-2시간 또는 2시간 이상이 각각 20.1%, 1.6%였다. 특히, 반려견 산책과 관련하여 응답자들은 반려견 산책이 반려견의 건강(M=4.39)뿐 아니라 본인의 건강유지에도 도움이 되며(M=4.08), 반려견 산책으로 인해 신체적 활동을 더 실천하게 된다고 응답하였다(M=4.27)(Table 2 참조).

반려견 동반 산책 및 운동을 위한 근린환경에 대한 만족도는 5점 만점 기준 평균 1.74점에서 3.65점으로 전반적으로 낮은 것으로 조사되었다(Table 3 참조). 반려견 운동공간과 관련하여, 보행거리에 넓은 잔디밭이 있는 공원/녹지가 있다는 항목에 대한 만족도는 상대적으로 높았으나(M=3.47), 반려견 놀이터의 접근성에 대한 만족도는 매우 낮았다(M=1.74). 공원 내의 반려견 환경요인에 있어서도, 반려견과 함께 산책/운동할 수 있는 공간, 다른 반려인들과의 소통공간에 대한 만족도가 각각 3.10점, 3.04점이었으며, 배변 휴지통과 같은 반려견 관련 편의시설에 대한

Table 2. Dog walking characteristics

Category		n	%
Walking frequency	Once a day or more	119	47.8
	More than once a week	120	48.2
	One to three times per month	10	4.0
Walking time per walk	Less than 1 hour	195	78.3
	1 hr-2 hrs	50	20.1
	More than 2 hrs	4	1.6
Walking place	Around my neighborhood	117	47.0
	Nearby parks or open spaces	88	35.3
	Riverside promenade	33	13.3
	Others	11	4.4

Table 3. Satisfaction on dog walking environments

Category	M	SD
Neighborhood environment for dog exercise		
Parks and open spaces are located within walking distance from home.	3.47	1.35
There is a dog park within walking distance.	1.74	1.12
There are walking trails nearby my house.	3.20	1.22
Dog walking trails are well connected to parks and green areas.	3.14	1.22
Neighborhood environment for dog walking		
There are many trees and plants along with dog walking trails.	3.65	1.07
There are interesting things to see along the dog walking trails.	2.73	1.09
There are resting areas with benches along the dog walking trails.	3.52	1.09
Lighting along the trails are enough for walking safely at night.	3.50	1.14

항목도 만족도가 낮았다(M=2.26). 한편, 집 주변 반려견을 산책시키는 환경과 관련해서는, 산책로 주변 가로수나 화단(M=3.65), 휴식공간(M=3.52), 조명시설(M=3.50)에 대해서는 평균 3.5점 이상의 만족도를 보였으나, 교통 안전성(M=3.22), 녹지 연결성(M=3.14), 산책로 주변 흥미로운 볼거리(M=2.73)에 대한 만족도는 상대적으로 낮게 나타났다. 반려견 동반 활동에 장애가 되는 요인에 대하여, 비반려인들의 불편한 시선이라고 응답한 사람이 24.8%로 가장 많았으며, 다른 반려견의 공격에 대한 두려움(23.9%), 다른 반려인의 매너 없는 행동(22.2%) 등 비물리적 요인에 대한 응답이 많았다. 또한, 반려견 동반 활동환경에 대한 개선사항을 주관식 문항으로 물어본 결과, 반려견 놀이터 조성에 대한 응답이 38.1%로 가장 높았으며, 배변 휴지통 설치(18.4%), 분리된 산책로(14.4%), 도로 안전성 및 위생환경 개선, 야간 산책 안전성 강화 등의 요구가 있었다.

4.3 반려견 놀이터의 이용의사 및 지불의사금액

반려견 놀이터가 조성될 경우, 이용할 의사가 있는지에 대한 질문에 대해 235명(94.4%)이 이용의사를 밝혔으며, 이용하지 않겠다고 응답한 반려인은 14명(5.6%)이었는데 부정적인 답변의 주요 원인은 위생 및 청결 등과 같은 관리부실이나 안전성에 대한 우려 때문이었다. 반려견 놀이터 조성을 위한 기금마련에 동참할 의사와 지불 금액에 대하여 질문한 결과, 159명(63.9%)이 반려견 놀이터 조성기금을 지불할 의사가 있다고 응답하였으며, 지불하지 않겠다고 응답한 사람은 90명(36.1%)이었다. 지불의사금액을 제시한 응답자는 총 133명으로 지불의사금액은 최저 3,000원에서부터 최고 1,000,000원까지였으며, 10만원을 지불하겠다는 사람은 51명(20.5%)으로 가장 많았으며, 5만 원 29명(11.6%), 3만 원 이하 37명(14.9%)이었다. 본 연구에서는 지불의사금액 측정방법 중 이론적 제약의 일치성, 통계적 효율성, 총계 가능성을 만족하는 절단된 평균 지불의사금액(WTP truncated)을 적용하고자 한다(Lee and Cho, 2004). 지불의사금액의 절단된 평균은 무작위로 제시된 금액 범위를 극소값과 극대값까지의 범위를 고려하여 계산한다(Lee, 2005). 계산 결과, 지불의사금액의 절단된 평균(WTP truncated)은 85,618.21원으로 나타났다. 응답자의 월평균 가구소득은 200만 원 이상-400만 원 미만이 63명(47.4%)으로 가장 높게 나타났고, 200만 원 미만 47명(35.3%), 400만 원 이상인 경우 23명(17.3%) 순으로 나타났다.

반려견 동반활동 환경에 대한 만족도와 조성기금 지불의사와의 관련성을 파악하기 위하여, 지불의사 동의·비동의 집단의 독립표본 *t*-검정을 실시한 결과, 공원 내 운동환경 만족도에서 유의적인 차이가 있었다(Table 4 참조). 지불동의를 한 응답자의 공원 내 운동환경 만족도는 평균 2.13점으로 비동의 응답자(M=2.49)보다 낮은 것으로 나타났다. 한편, 산책환경 만족도는 지불동의 여부에 따른 유의적인 차이는 없었으나, 지불동의 응답자의 만족도 평균 값은 2.99로 비동의 집단의 평균(M=3.30)보다 낮은 값을 보였다. 이러한 결과는 현재 반려견 동반활동 환경에 대한 만족도가 낮아 개선을 더 요구하기 때문인 것으로 판단되었다. 한편, 반려견 놀이터 조성기금 지불액수에 미치는 영향요인을 분석한 결과, 반려견 산책빈도가 유의적인 것으로 나타났다($F=8.379, p<0.005$). 즉, 반려견 산책 및 운동을 자주 실천하는 반려인일수록 반려견 놀이터 조성을 위해 지불하겠다는 금액이 높았다. 회귀모형의 설명력은 약 24.5%($R=0.245$)이며, Durbin-Weston 통계량은 2.073으로 잔차의 독립성에 문제가 없는 것으로 나타났다(Table 5 참조).

Table 4. Differences in dog walking satisfaction between WTP

Satisfaction	WTP	<i>n</i>	Mean	SD	<i>df</i>	<i>t</i> -value	<i>p</i>
Dog Facilities	Yes	159	2.13	1.07	247	-2.25	0.028*
	No	90	2.49	1.30			
Dog walking spaces	Yes	159	2.99	1.23	247	-1.91	0.058
	No	90	3.30	1.20			

* $p < 0.05$, WTP: willingness to pay

Table 5. Regression analysis for walking frequency to predict WTP

Variable	MeanB	S.E.	Beta	<i>t</i> -value	Sig.
(Constant)	28,008	25,906		2.24	0.027*
Walking frequency	8,591	2,968	0.25	2.90	0.004

* $p < 0.05$, WTP: willingness to pay

5. 결론

본 연구의 목적은 반려견 양육자의 반려견 산책 및 운동을 위한 근린환경에 대한 인식과 만족도를 파악하고, 반려견 놀이터에 대한 요구도를 조사하는 것이었으며, 연구결과를 바탕으로 도출된 결론은 다음과 같다.

첫째, 반려견을 동반한 산책과 운동 현황조사 결과, 하루에 1회 이상 산책을 한다고 응답한 사람이 절반에 가까웠으며 주 4회 이상을 하는 비율이 70%에 이를 정도로 반려견 산책을 일상적으로 실천하고 있었다. 반려견 산책시간은 30분에서 1시간 정도로 주로 동네주변, 보행접근이 가능한 공원이나 하천 산책로의 장소가 선호되었다. 최근 반려견 동반 산책 및 운동은 신체활동 부족과 영양과잉으로 인한 비만증가 등 건강에 위협을 받는 도시민들의 신체활동을 증진시키는 중요한 요인으로 주목받고 있으며, 국민건강 증진 차원에서 반려견 산책활동을 촉진하고 지원할 수 있는 물리적 환경요인에 대한 연구가 증가하고 있다(Carver et al., 2005; Brown and Rhodes, 2006). 본 조사의 응답자들도 반려견과의 운동 및 산책을 통해 반려견뿐 아니라 반려인 본인의 신체활동과 건강 유지에도 도움이 된다고 인식하고 있었다. 도시 반려견과 반려인들의 신체적, 정신적 건강을 증진하고 공원이용 활성화를 위하여, 근린생활권 내에 안전하고 쾌적한 산책환경을 제공하고 반려견 놀이터를 제공하는 등의 노력이 필요할 것으로 판단된다.

둘째, 반려견 산책을 위한 근린생활권의 환경 만족도는 전반적으로 높지 않은 것으로 조사되었다. 환경요인 중에서는 산책로 주변의 가로수나 나무 그늘, 휴게시설, 조명시설에 관한 만족도가 '보통이다'의 수준보다 조금 높은 수준이었으며, 교통안전이나 녹지의 연결성에 대한 만족도는 상대적으로 낮은 수준이었다. 특히 산책로 주변의 흥미로운 볼거리와 반려견 놀이터 항목은 반려견 산책 증진에 영향을 주는 중요한 요인(Cutt et al., 2008b)임에도 불구하고 본 연구에서는 만족도가 가장 낮은 항목이었다. 반려견 동반 산책활동을 지원하고 안전하고 쾌적한 산책 환경 제공을 위해, 비반려인과의 충돌을 최소화할 수 있는 루트 설정 및 공간 분리, 교통안전 개선 등의 물리적 환경개선 노력과 함께 쾌적한 경관 및 볼거리 제공에 대한 고려가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 비반려인들의 시선이나 갈등에 대한 우려, 타 반려인들의 매너 없는 행동 등은 반려견 산책의 장애요인으로 조사되었는데, 효율적인 산책로 계획 및 공간 분리, 반려견 산책 지원을 위한 다양한 시설제공 등을 통해 비반려인과의 갈등을 완화할 수 있을 것으로 판단된다.

셋째, 반려견 운동환경의 개선사항과 관련하여 반려견들을 목줄 없이 자유롭게 뛰어놀 수 있는 반려견 놀이터에 대한 내용이 많았다. 이는 설문조사 당시 공식적으로 조성된 반려견 놀이터가 부족한 대구시 또는 경북지역의 거주자가 응답자 대부분을 차지하였기 때문에, 수도권 응답자보다 상대적으로 이에 대한 요구가 더 높게 나타났다. 다수의 반려견 놀이터가 운영되고 있는 서울시나 경기도권과 달리, 대구시의 경우 주민 반대로 반려견 놀이터 조성안이 무산되거나 중단되는 등 반려견 놀이터 제공에 있어서도 수도권과의 많은 격차를 보이고 있는 실정이다(Park, 2016). 반려견 놀이터 조성을 위한 기금 지불의사에 있어서도 많은 응답자가 지불동의를 하였으며 그 금액도 평균 85,618원으로 공원이나 녹지에 대한 지불의사금액을 조사한 타 연구결과 등과 비교하였을 때, 서울시 어린이공원의 1인당 지불의사금액 30,953원(Kim, 2001), 서울시 옥상공원 유지관리를 위한 지불의사금액 10,075원(Lee et al., 2010)에 비해 반려견 놀이터의 요구도가 높은 것으로 조사되었다. 비반려인을 대상으로 한 반려견 놀이터 인식 연구에서 비반려인은 반려견 놀이터의 필요성에 대해 인식하고 있으며 반려견 놀이터 조성기금 지불에 찬성하는 것으로 조사되었다(Lee, 2010). 산책빈도가 높을수록 또 반려견 산책환경에 대한 개선 요구가 높을수록 더 높은 금액의 반려견 놀이터 조성기금을 지불하는 것으로 판단하였을 때, 반려견 놀이터에 대한 인식이 확산되고 이 점들이 홍보되었을 때 반려견 놀이터의 이용과 선호는 더 높아질 것으로 예상된다. 전전한 반려동물 양육문화의 확산과 도시 반려동물 관리 차원에서, 지방 도시에서의 반려견 산책 환경개선 및 반려견 놀이터 조성에 대한 노력이 필요할 것으로 판단된다.

반려동물 양육가구 증가 수준에 비해 국내 반려견들의 산책환경 개선에 관한 연구가 부족한 현실에서, 본 연구는 반려견 산책 현황과 인식을 파악함으로써 근린생활권 반려견 산책 환경 개선방안을 모색하였다는 데에 의의가 있다. 또한, 반려인들의 반려견 놀이터 조성 요구와 금전적 지원 여부를 확인함으로써 반려견 놀이터 조성을 위한 기초자료를 제공하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있을 것이다. 코로나 상황 등 여러 제약으로 인해 온라인 설문을 진행함에 따라, 모바일 설문 등에 상대적으로 익숙한 20-30대층, 그중에서도 여성 응답자, 대구·경북권 응답자에 편중되는 등 다양한 반려인의 의견을 반영하지 못한 것을 본 연구의 한계점이라 할 수 있다. 향후 지역, 연령에 있어서도 다양한 그룹의 의견이 반영되도록 확대된 설문조사가 필요할 것이다. 반려견 산책이 도시민들의 신체활동량 증진과 건강유지를 위한 중요한 방안이 될 수 있는 만큼, 근린생활권에서의 반려견 산책에 영향을 주는 물리적 환경요인을 이해하고 반려견 산책으로 인한 갈등을 완화할 수 있는 방안을 마련하는 노력이 필요할 것이다. 본 연구

결과는 향후 쾌적하고 안전한 반려견 산책 환경 제공을 위한 근린생활권 공간계획을 위한 참고자료가 될 수 있을 것이다.

- 주 1. 「서울특별시 동물보호 조례」 시행규칙 서울특별시, 동물보호 조례 시행, 2019, 7. 18, 제 72 59호 2019.7.18., 일부개정, 제2조의 정의 9. “반려견 놀이터”란 반려 목적으로 기르는 개가 소유자와 함께 목줄없이 뛰어놀 수 있도록 일정한 공간에 울타리를 둘러 만든 시설을 말한다.
- 주 2. 「도시공원 및 녹지에 관한 법률 시행규칙」 시행 2021.12.31. 국토교통부령 제 933호, 2021. 12. 31., 일부개정. <별표1> 9. 그 밖의 시설/ 다. 동물놀이터.

References

1. Amaya, V., M. Paterson and C. J. Phillips(2020) Effects of olfactory and auditory enrichment on the behaviour of shelter dogs. *Journal of Animals* 10(4): 581.
2. Brown, S. G and R. E. Rhodes(2006) Relationships among dog ownership and leisure-time walking in western canadian adults. *American Journal of Preventive Medicine* 30(2): 131-136.
3. Campbell, K., C. M. Smith, S. Tumilty and C. Cameron(2016) How does dog-walking influence perceptions of health and wellbeing in healthy adults? A qualitative dog-walk-along study. *Journal of Anthrozoös* 29(2): 181-192.
4. Carver, A., J. Salmon, K. Campbell, L. Baur, S. Garnett and D. Crawford(2005) How do perceptions of local neighborhood relate to adolescents' walking and cycling? *American Journal of Health Promotion* 20(2): 139-147.
5. Christian, H. E., C. Westgarth, A. Bauman, E. A. Richards, R. E. Rhodes, K. R. Evenson and R. J. Thorpe(2013) Dog ownership and physical activity: A review of the evidence. *Journal of Physical Activity and Health* 10(5): 750-759.
6. Christian, H., B. Giles-Corti and M. Knuiman(2010) I'm just a'-walking the dog correlates of regular dog walking. *Journal of Family and Community Health* 33(1): 44-52.
7. Christley, R. M., J. K. Murray, K. L. Anderson, E. L. Buckland, R. A. Casey, N. D. Harvey and M. M. Upiohn(2021) Impact of the first COVID-19 lockdown on management of petdogs in the UK. *Journal of Animals* 11(1): 1-26.
8. Cutt, H., B. Giles-Corti, M. Knuiman, A. Timperio and F. Bull(2008a) Understanding dog owners' increased levels of physical activity: Results from reside. *American Journal of Public Health* 98(1): 66-69.
9. Cutt, H., B. Giles-Corti, L. J. Wood, M. W. Knuiman and V. Burke(2008b) Barriers and motivators for owners walking their dog: Results from qualitative research. *Health Promotion Journal of Australia* 19(2): 118-124.
10. Cutt, H., B. Giles-Corti, M. Knuiman and T. J. Adams(2006) Who's taking who for a walk? Dog Walking and Regulation in West Australian Local Government *Journal of Age* 12: 27.
11. Cutt, H. E., B. Giles-Corti, M. W. Knuiman and T. J. Pikora(2008c). Physical activity behavior of dog owners: Development and reliability of the dogs and physical activity (DAPA) tool. *Journal of Physical Activity and Health* 5(1): 73-89.
12. Degeling, C., L. Burton and G. R. McCormack(2012) An investigation of the association between socio-demographic factors, dog-exercise requirements, and the amount of walking dogs receive. *Canadian Journal of Veterinary Research* 76(3): 235-240.
13. Enmarker, I., O. Hellzén, K. Ekker and A. G. T. Berg(2015) Depression in older cat and dog owner: The nord-trøndelag health study(hunt)-3. *Journal of Aging & Mental Health* 19(4): 347-352.
14. Gretebeck, K. A., K. Radius, D. R. Black, R. J. Gretebeck, R. J., R. Ziembar and L. T. Glickman(2013) Dog ownership, functional ability, and walking in community-dwelling older adults. *Journal of Physical Activity and Health* 10(5): 646-655.
15. Hyun, I. J., S. J. Kim and C. Jeong(2020) The estimation of payment value of hallasan national park for

- admission fee using contingent valuation method (CVM). *International Journal of Tourism Science* 44(3): 89–107.
16. Hwang, W. K. and K. P. Son(2021) 2021 Korea Pet Report. KB Financial Group Incorporated.
 17. Ioja, C. I., L. Rozyłowicz, M. Patroescu, M. R. Nita and G. O. Vanau(2011) Dog walkers' vs. other park visitors' perceptions: The importance of planning sustainable urban parks in Bucharest, Romania. *Journal of Landscape and Urban Planning* 103(1): 74–82.
 18. Jo, H. J.(2014) A Study on Conflict Mitigation Method for User Activity with Companion Dogs in Urban Parks—Based on Status Analysis in Boramae Park. Master's Thesis. Seoul National University.
 19. Kim, S. Y. and G. H. Yoon(2014) The relationship between pet dog ownership and perception of loneliness: Mediation effects of physical health and social support. *Journal of Social Science* 25(1): 215–233.
 20. Kim, S. M.(2021) Being Lonely at Home, This Industry Is Getting Hotter—Keep Going Even after Corona Is Over.
 21. Kim, T. R.(2001) Study on Economic Valuation of Children's Park: Using Contingent Valuation Method. Master Dissertation, Sungkyunkwan University.
 22. Kim, Y. M.(2018) A Study on Estimating the Value of World Natural Heritage Resource by Contingent Valuation Method. Doctoral Dissertation, Jeju National University.
 23. Knight, S. and V. Edwards(2008) In the company of wolves: The physical, social, and psychological benefits of dog ownership. *Journal of Aging and Health* 20(4): 437–455.
 24. Kobelt, A. J., P. H. Hemsworth, J. L. Barnett and G. J. Coleman(2003) A survey of dog ownership in suburban Australia—conditions and behaviour problem. *Applied Animal Behaviour Science* 82(2): 137–148.
 25. Lee, C. K. and Y. M. Cho(2004) Valuation of experiential tourism using a contingent valuation method. *Korea Journal of Tourism and Hospitality Research* 18(2): 217–232.
 26. Lee, C. K.(2005) Valuation of eco-tourism resources for dmz using a contingent valuation method. *Journal of Tourism and Leisure Research* 17(4): 65–81.
 27. Lee, H. S.(2009) A study on off-leash dog runs in urban parks as public facilities—case studies of dog runs in urban parks in Tokyo. *Journal of Urban Design Institute of Korea* 10(2): 139–152.
 28. Lee, H. S.(2010) A study on perception and needs of urban park users on off-leash recreation area. *Journal of Korean Institute of Ecological Architecture and Environment* 10(2): 49–55.
 29. Lee, H. S., M. Shepley and C. S. Huang(2009) Evaluation of off-leash dog parks in Texas and Florida: A study of use patterns, user satisfaction, and perception. *Landscape and Urban Planning* 92(3–4): 314–324.
 30. Lee, J. H.(2018) A Study on the Improvement Plan Through Post Occupancy Evaluation and Behavior Observation of Dog Playground - Focused on Dog Playground in Kwanggyo Lake Park and Giheung Lake Park -. Master Dissertation, Seoul National University.
 31. Lee, J. H., U. Lim, M. S. Son and H. S. Kim(2010) Economic valuation of green roof systems using contingent valuation method. *Journal of Korea Planning Association* 45(6): 137–148.
 32. Lee, Y. H., H. B. Park and C. K. Lee(2021) Estimating the economic value of dog playground park in han river park using the contingent valuation method. *The Korea Academic Society of Tourism and Leisure* 33(11): 77–95.
 33. Mayers, R.(2020) Dogs unleashed: The positive role dogs play during COVID-19. *Leisure Sciences* 43(1–2): 252–259.
 34. McCormack, G. R., M. Rock, B. Sandalack and F. A. Uribe(2011) Access to off-leash parks, street pattern and dog walking among adults. *Public Health* 125(8): 540–546.
 35. Mitchell, R. C. and R. T. Carson(2013) Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method. Rff Press.
 36. Oka, K. and A. Shibata(2012) Prevalence and correlates of dog walking among Japanese dog owners. *J*

- Phys Act Health 9(6): 786-793.
37. Park, J. D. and S. H. Kim(2020) Roles of non-profit community organization based on human-animal bond (HAB): Focused on the case of M Community Welfare Center. Journal of Korea Association of Nonprofit Organization Research 19: 37-57.
 38. Pyo, S. H.(2012) The comparative study of public library valuation using CVM: Case of the payment vehicles. Journal of the Korean Society for Information Management 29(2): 173-191.
 39. Richards, E. A., M. H. McDonough, N. E. Edwards, R. M. Lyle and P. J. Troped(2013) Development and psychometric testing of the Dogs and WalkinG Survey (DAWGS). Research Quarterly for Exercise and Sport 84(4): 492-502.
 40. Rohlf, V. I., P. C. Bennett, S. Toukhsati and G. Coleman(2012) Beliefs underlying dog owners' health care behaviors: Results from a large, self-selected, Internet sample. Anthrozoös 25(2): 171-185.
 41. Westgarth, C., R. M. Christley, C. Jewell, A. J. German, L. M. Boddy and H. E. Christian(2019) Dog owners are more likely to meet physical activity guidelines than people without a dog: An investigation of the association between dog ownership and physical activity levels in a UK community. Scientific Reports 9(1): 1-10.
 42. Kim, H. W.(2019) Dog walking promotes dog owners' health. 2019.9.19. The Kyunghyang Shinmun. <https://www.khan.co.kr/environment/environment-general/article/201909192113005>
 43. Park, Y. C.(2016) It's not easy to set up a pet playground. Daegu Buk-gu Office, Suseong-gu Office, Nam-gu Office. Maeil News. <http://news.imaeil.com/page/view/2016121504592594581>