

제14호
2019

수원학연구

Suwon Studies

제14호

2019년

역사	이경석 정조대 어가행렬의 군사적 배치와 운용	1
교통	김숙희·장정아·심태일 수원시 고령/비고령 운전자의 인식비교 분석 연구	49
환경	김소연·손용훈·고하정 수원시 미집행 도시공원의 단계별 조성계획을 위한 우선순위 평가	77
경제	조성철 제조업체 거래망 분석을 통한 수원경제권 네트워크 구조 연구	107
교육	김양현·최수범 수원시 국제결혼가정 중학생 진로지원체계 제언 - 법률과 조례에 근거한 가족역량강화를 중심으로 -	137
교육	박영민 인성교육을 위한 학습공간으로서 수원화성박물관 활용 방안	175

정조대 어가행렬의 군사적 배치와 운용*

이경석**

1. 머리말
2. 어가행렬의 군사적 배치
3. 어가행렬의 군사적 운용
4. 맺음말

1. 머리말

1795년(정조 19) 정조가 화성을 향해 원행하는 모습은 정조 시대의 조직화된 군사력을 잘 보여 주는 장면이다. 수많은 군사들의 호위를 받으며 원행하는 모습은 반차도의 형태로 기록되어 200여 년이 지난 현대에 이르기까지 생생하게 보존되어 왔다.

왕이 행차를 하게 되면 가장 정예한 군병들을 선발하여 어가행렬을 구성하게 된다. 이 군병들의 선발은 군통수권을 가진 왕에게 취품(取稟)을 받아 이루어지며, 구체적인 숫자까지 정해진다. 어가행렬은 대부분 군병들로 구성되었기 때문에 군사 작전으로 취급되었다. 왕은 군통수권자이기 때문에 어가행렬의 최고지휘관은 왕이

* 본 연구는 단국대학교 사학과 석사학위논문을 보완하여 작성되었다.

** 단국대학교 사학과 석사(Department of History Graduate School, Dankook University)
E-mail : mu24b@hanmail.net, Tel : 010-5603-1813

되고, 어가행렬의 모든 것에 대해 지휘권을 가졌다. 그러나 지휘권을 가진 왕은 직접 그 지휘권을 사용하지 않고 국방을 담당하는 최고 수장인 병조판서나 훈련대장 등이 왕을 대리하여 지휘권을 행사하였다. 따라서 왕은 군사에 대해 전문지식이 없더라도 크게 문제될 것이 없었으며, 오히려 당연시되기도 했다.

하지만 왕으로 즉위하는 과정이 순탄하지 않았던 정조는 군사지휘권의 사용에 굉장히 민감하였다. 정조는 즉위 초 병권을 맡겼던 훈련대장 장지항(張志恒)과 홍국영(洪國榮)의 잇단 실각으로, 더 이상 지휘권을 다른 이에게 맡길 수 없다고 생각하여 직접 군영들을 조련시키기로 하였다. 그리하여 1781년(정조 5) 4월, 정조는 3년 전 홍국영을 중영대장으로 한 대열의를 마지막으로 한동안 시행하지 않았던 열무를 직접 지휘하며 재개하였다. 정조의 군사들에 대한 직접 지휘는 군사와 병제에 대한 해박한 전문지식과 자신감의 발로라고 볼 수 있다.¹

어가행렬에 대한 기존의 연구는 전례서와 의궤 반차도 분석을 통해 조선후기 국왕 행렬의 변화가 왕실의 권위와 위엄을 드러내는 방향으로 진행되었다. 그리고 행렬의 구성방식을 분석하거나 반차도 자체에 대한 종합적인 고찰과 위의(威儀)에 초점을 맞추었다.² 군사적인 부분에서 주목할 만한 연구는 도로와 행궁을 시위체제에 포함시키고 그 여건에 따라 진법(陣法)이 변화하는 양상을 논한 연구와 호위 군사와 각종 군사용 깃발의 이해를 통해 반차도가 가지는 군사사적인 의미와 문화사적 가치를 밝히기 위한 연구가 있었다.³ 그리고 열무를 군통수권 확립과 군권장악으로 보는 시각의 연구와 그 절차를 파악하여 복원의 기초자료를 마련하기 위한 연

-
- 1 오늘날 전해지지 않는 정조의 저서 중 『군려대성』이 있다. 군려대성 서문에는 주나라부터 청나라까지 중국의 군제, 삼국시대부터 고려시대를 거쳐 조선 후기까지 우리나라의 군제, 일본과 유구의 군제까지 실려 있어 동아시아 각국의 전근대 군사제도와 군 편제를 총리한 책이다. 여기에 경영형명, 경영진식, 경영조련, 경영군향, 제도군제, 제도군총, 제도조련, 제도군향 등의 목차도 있어 조선시대의 군대 정원, 군사용 신호, 진법, 훈련체계, 군량미에 관한 사항까지 망라돼 있었음을 알 수 있다(김병룡, 2011, 「『군려대성』 한국의 병서 163」, 『국방일보』).
 - 2 김지영, 2005, 「조선 후기 국왕 행차에 대한 연구 : 의궤반차도와 거동기록을 중심으로」, 서울대학교 국사학과 박사학위논문; 제송희, 2013, 「조선시대 의궤 반차도 연구」, 한국학중앙연구원 미술사학 박사학위논문.
 - 3 이왕무, 2018, 「조선 후기 국왕의 능행시 시위체제 연구」, 『시민인문학』 34, 경기대학교 인문학 연구소; 노영구·권병웅, 2015, 「조선 후기 의궤 반차도에 나타난 군병 배치 및 군사용 깃발의 표현양식」, 『역사와 실학』 56, 역사실학회.

구가 있었다.⁴ 또한 병서를 분석하여 전법(戰法)이나 무예 등을 연구하기도 하였다.⁵ 그러나 어가행렬을 군사적인 관점으로 해석한 연구는 아직 시작단계로 시위체제와 신호체계인 형명(形名)에 대한 관심을 가지는 정도이다.

이에 본고에서 필자가 밝히고자 하는 내용은 다음과 같다. 어가행렬과 군제변화의 상관관계를 살펴 어가행렬의 군사적 성격을 명확히 밝힘과 동시에 열무에 있어 지휘체통의 변화과정이 군사 조련에 미친 영향에 대해 알아보하고자 한다.

우선 2장에서는 어가행렬의 군사적 구성을 바탕으로 친위부대들의 배치와 왕의 호위 방법을 살펴볼 것이다. 어가행렬의 구성은 왕의 행렬이기에 일반군영의 행군 대열과 달리 의례적 성격과 군사적 성격이 함께 공존하고 있다. 의례적인 부분이 강조된 어가행렬의 배치는 전례서인 『오례의』에 기록되어 있고 시대가 바뀌어도 큰 변화가 없다. 그러나 시대의 변화에 따라 급격한 변동이 있었던 군사적 성격의 어가행렬 배치는 전례서에 잘 나타나 있지 않아 알기가 어려웠다. 때문에 반차도에 나타난 군병들의 배치를 평소 행군이나 훈련 시의 군사적 배치라고 생각하고, 병학 이론인 병서와 서로 비교하여 그 운용원리를 파악하려고 한다. 그리고 왕의 영역을 호위하기 위한 친위군병들의 군사적인 배치에 대해 살펴보고자 한다.

3장에서는 2장에서 살펴본 군사들의 배치가 실제 군사적 운용에서 어떻게 활용되었는지 다룰 것이다. 즉, 2장에서 파악된 운용원리를 기반으로, 정조가 직접 군병들을 훈련하는 기사들과 비교분석하여, 어가행렬의 배치가 군사적인 운용을 기반으로 조직되었고, 그 운용 또한 병학이론에 근거하였음을 증명하고자 한다.

4 백기인, 2006, 「조선후기 국왕의 열무시행과 그 성격」, 『한국정치외교사논총』 27, 한국정치외교사학회; 노영구, 2008, 「조선후기 한성에서의 열무 시행과 그 의미 - 대열 사례를 대열사례를 중심으로 -」, 『서울학연구』 32, 서울시립대학교 서울학연구소; 정재훈, 2009, 「조선시대 국왕의례에 대한 연구-강무를 중심으로」, 『한국사상과 문화』 50, 한국사상문화학회.

5 노영구, 2002, 「조선후기 병서와 전법의 연구」, 서울대학교 국사학과 박사학위논문; 박금수, 2013, 「조선후기 전법과 무예의 훈련에 관한 연구-훈련도감을 중심으로-」, 서울대학교 체육교육과 박사학위논문.

2. 어가행렬의 군사적 배치

1) 어가행렬의 군사 구성

어가행렬은 당대의 군사제도에 따라 행렬의 군사 배치를 달리했다. 조선전기에는 오위진법(五衛陣法)을 기반으로 했다면, 조선후기에는 척계광의 남병전술에 따라 군사 배치가 이루어졌다.

어가행렬은 군사행렬과 마찬가지로 ‘진법(陣法)’⁶이라든가 ‘진중(陣中)’이라는 단어를 사용해 왔다. 진법은 단지 진(陣)을 치는 방법을 말할 뿐만 아니라, 군사 활동과 관련된 모든 내용을 가리키기도 했다. 어가행렬은 병학이론의 원칙대로 이루어져야 한다고 생각했기에, 당대에 수용되는 병학이론에 따라 병력의 종류와 편성들도 달라졌다.

임금이 모화관에 거둥하여 새 진법으로 행군하는 데에 화친군 권공(權恭)을 명하여 장수로 삼았다.⁷

세조가 모화관으로 거둥할 때 사용한 새 진법은 ‘오위진법(五衛陣法)’이었다. 이 진법은 조선전기 중앙 군사조직의 편제 단위인 위(衛)와 결합해 만들어졌으며, 문종이 저자이고 세조가 적극적으로 참여하여 만들어진 『진법』이라는 병서에 담겨 있다. 세조는 자신이 적극 참여하여 만든 병학이론인 ‘오위진법’으로 어가행렬을 조직하여 자신의 신변을 보호하며 모화관으로 이동한 것이다.

임진왜란 초기, 명나라의 이여송이 평양성을 탈환할 때 사용한 어왜전법(禦倭戰法)인 척계광의 『기효신서(紀效新書)』는 이후 축약되어 각 도에 유포되었으며, 『병학지남(兵學指南)』으로 편찬되었다. 이때부터 『병학지남』은 조선후기 군사조련에 기본 교범이 되어 군사제도와 전술에 큰 변화를 주었다. 이러한 변화는 어가행렬에도 적용되었다. 그런데 『병학지남』의 병학이론은 기병을 사용하지 않고, 보병을 중

6 『성종실록』 권171, 성종 15년 10월 2일(병진).

7 『세조실록』 권7, 세조 3년 3월 20일(계미). “幸慕華館, 以新陣法行軍, 命花川君, 權恭爲將.”

심으로 병력을 운용하였다. 따라서 조선에서 기병은 거의 사라지게 되었으며, 어가행렬에서조차 기병이 사라지게 되었다.⁸

척법의 도입으로 일본군은 방어할 수 있게 되었으나, 북방의 여진은 방어하기 힘들었다.⁹ 이에 따라 광해군은 초기에 기병을 활용한 야전전투와 수성전략을 함께 취했으나, 심하전투 이후 야전에서의 전투를 포기하게 되었다.¹⁰ 그러나 초기의 정책에 힘입어 훈련도감에 마병이 추가되었다.¹¹ 이후 훈련도감의 마병은 확대되었고,¹² 어가행렬에서도 시위하였다.¹³

숙종 초기에 청의 영고답회귀설과 대만 정금세력의 해로를 이용한 침입, 일본의 재침입에 대한 위기의식이 나타남에 따라 기병을 확대하는 정책을 취하게 된다. 서해에는 금위영소속의 서해별효위가, 함경도에는 친기위가 창설되었다.¹⁴ 또한 중앙군에는 어영청에 마병이 신설되었으며, 금위영이 창설되면서 마병이 함께 도입되었다. 이로써 중앙의 삼군문(三軍門)인 훈련도감, 금위영, 어영청은 모두 마병을 보유하게 되었다.

이 시기에 이미 새로운 마병전술이 도입되었다. 청기병에 대해서는 들판에서 철기(鐵騎)를 대적할 수 없지만, 군중(軍中)[진중(陣中)]에서 위의를 보이거나, 적을

8 오위진법은 기본적으로 5위-5부-4통의 구조를 가지고 있으며, 4통은 보병 2통과 기병 2통으로 구성되어 병종의 절반이 기병으로 되어 있었다. 그러나 임진왜란 중에 창설된 훈련도감은 포수·살수·사수로 구성이 되어 기병은 제외 되었다. 임진왜란 와중에 생긴 여진의 위협에 대해 적의 장기인 철기의 돌격과 궁사는 총포로 대응하면 소용없을 것이라고 하였다. 이는 당시 조선이 적의 기병에 대해 대처할 수 있는 수단으로 보병만을 상정하고 있다는 것을 알 수 있다(허대영, 2012, 「임진왜란 전후 조선의 전술 변화와 군사훈련의 전문화」, 서울대학교 국사학과 석사학위논문, 54쪽).

9 함경감사 서성이 북변에서 10배의 군사력을 가지고도 적을 무찌르지 못한 실상을 보고하였다(『선조실록』 권187, 선조 38년 5월 19일(임진)).

10 허대영, 2012, 「임진왜란 전후 조선의 전술 변화와 군사훈련의 전문화」, 서울대학교 국사학과 석사학위논문, 55~59쪽.

11 『광해군일기(중초본)』 권106, 광해군 8년 8월 21일(기미). “訓鍊都監啓曰 …… 傳曰: ‘允 馬兵五十名, 別爲鍊習, 場馬速爲分授, 教養事 傳教矣.’”

12 인조 21년에는 마병이 정착되어 정 3품의 품계를 가지는 마병별장이 지휘하게 된다(『승정원일기』 인조 21년 4월 25일(무자). “且以都監馬兵別將, 見馬隊所持之馬, 才品絕等, 爲高嶺僉使赴任之時, 以其不用之馬, 劫勒相換而去.”).

13 『승정원일기』 효종 3년 9월 1일(기사). “都監馬兵, 則依例前射隊近處侍衛, 挾輦, 則以三廳禁軍侍衛.” 어가행렬을 수가하는 군영은 훈련도감이 주축이 되었으며, 어가행렬에 마병이 추가된 때는 이 기사 이전인 인조 21년 마병이 정착되었을 때였을 것이라고 생각된다.

14 노영구, 2002, 「18세기 기병 강화와 지방 무사층의 동향」, 『한국사학보』 13, 고려사학회, 361쪽. 서해별효위의 창설은 해안에 상륙한 적을 해안에서 저지하기 위한 목적이었다.

뒤쫓는 데에 쓰이는 용도로 사용한다고 했으며,¹⁵ 일본군에 대해서는 남을 교묘하게 속이고 행군할 때 기회를 틈 타 공격하니, 먼저 마병이 앞에 나가 그들이 들어오는 길을 막고, 보군이 진을 다 친 뒤에 마군을 몰려 기병(奇兵)으로 사용하는 전술을 고안했다.¹⁶ 강력한 적의 기병과 보병을 상대하기 위해 마병과 보군이 연계하여 적을 상대하는 방법을 고안한 것이다. 서양전쟁사에서 강한 적을 상대로 사용하는 망치와 모루[Hammer and Anvil Tactic]라는 전술과 유사하다.¹⁷

영조대에 편찬된 『속병장도설』의 사면조와 열진에 처음으로 이 전법이 기록이 되었으며, 정조대에 편찬된 『병학통』에는 이와 더불어 「별진호령」에 다양한 마병전술이 수록되었다.

이러한 새로운 전술이론의 도입은 정조대에 어가행렬을 새롭게 편성하는 데 영향을 끼쳤으며, 어가행렬의 특수성에 맞춰 조직되었다. 어가(御駕)가 적의 공격을 받는다면, 『병학통』의 열진조(列陣條)와 사면조가 제시한 방법에 따라, 이동 중일 때는 열진조에서처럼 먼저 마병이 나아가 적의 선봉을 차단하고, 그 사이 보군들은 가로로 몇 개의 층을 만들어 벌여 세우게 한다. 그런 다음 마병은 보군 뒤로 다시 돌아와 기회를 엿보게 된다.¹⁸ 또 진(陣)을 치고 있다가 공격을 받는다면, 사면조에 서와 마찬가지로 진(陣) 안에 마병을 주둔시켜 위급한 전투상황을 지원하거나, 적을 기습하여 공격하게 한다. 적이 사방으로 혹은 한 방향으로 공격해 온다면, 먼저 보군들은 총과 당과와 화살을 쏘며, 적의 공격을 방어하고, 이후 틈을 봐서 네 각(角) 또는 양쪽 귀퉁이에서 마병이 재빨리 나와 적을 포위하여 공격하게 된다.¹⁹

15 『비변사등록』 권43, 숙종 15년 10월 6일. “況我國騎兵，最爲無用，平原易地，何可以敵胡之鐵騎也，然馬兵於軍中，或爲威儀，或用追趕，所不可無者，則騎兵不可廢。” 이 말의 내용은 마병은 方陣 안에서 기회를 엿보다가 갑자기 나가 적을 포위하여 공격하거나, 도망하는 적을 추격한다는 것이다. 『속병장도설』과 『병학통』에 기록된 사면조의 훈련내용과 같다.

16 『승정원일기』 숙종 5년 9월 11일(계묘). “倭情巧詐，正行之際，反乘時攻擊，故先出馬兵於前，攔住賊入之路，而步軍畢陣之後，又退馬軍於後，以爲奇兵也.”

17 모루위에 적을 올려놓고 망치로 치면 강하고 단단한 적이라도 이길 수 있다는 것을 말한다. 모루인 보병이 뚫리거나 와해되지 않고, 단단히 버티면 망치인 기병이 우회하여 후방의 지휘부나 적을 포위하여 공격하는 것을 뜻한다.

18 『병학통』, 「열진」.

19 『병학통』, 「사면조」. “四面塘報磨旗，伏路兵舉砲，是四面賊來中軍放砲一聲，立四面神旗，吹唃囉，各兵起立，再次，馬兵上馬，鳴金，唃囉止，放砲一聲，吹天鵝聲，銃手輪放【用砲車則砲車亦放】，鳴金，喇叭止，放起火一枝，吹天鵝聲，鈹弓手放射，鳴金，喇叭止，放砲一聲，立四面高招向外點，點鼓雷

마병전술이 어가행렬에 도입됨에 따라 행렬의 군사적인 구성에도 변화가 생겼다. <표 1>은 『국조속오례의』와 『원행을묘정리의궤』에 나타나는 어가행렬의 군사적 배치를 비교한 것이다.

영조대(『국조속오례의』)까지 마병은 선상에만 있었고, 후상에는 없었다.²⁰ 따라서 적이 앞에 나타날 때는 선상의 마병이 대처할 수 있었지만, 뒤에 적이 나타난다면 어가행렬의 뒤쪽이 위험해질 수 있었다. 이에 따라 정조는 즉위 후 1792년(정조 16)까지 후상에 마병을 배치하여 마병전력을 보강하였다.²¹ 후상의 마병은 장용영이 창설되면서 위내(衛內)에 위치하게 된 장용영마병인 선기대에 그 역할을 물려주고 사라졌다.²²

<표 1> 『국조속오례의』 「성외동가배반지도」를 보면 선상에는 마병이 있으나, 후상에는 보군만 있다. 또한 『원행을묘정리의궤』 「반차도」에도 후상에 보군(장용좌사)만 있지 마병은 없다. 전술한 바와 같이 정조는 즉위 후 정조 16년까지 후상에 마병을 두었다. 그런데 장용영이 창설되어 왕의 영역인 위내에 배치되고, 후상까지 보군인 장용영좌사가 맡게 되자, 위내의 장용영마병 선기대가 후상을 후원하게 하였다. 이것은 『국조속오례의』에 규정된 군영의 배치규정을 지키는 동시에 선기대·장용영중사·장용영좌사가 하나의 군영으로 운영이 될 수 있도록 구성한 것이다. 이러한 구성은 위내에 있는 장용대장이 장용중사와 장용좌사, 선기대를 모두 이끌 수 있도록 배치한 것이다.

鼓，吹天鵝聲，馬兵四角飛出，圍戰賊敗，鳴金，喇叭止，放砲一聲，立四面高招向內點，鳴金二下，大吹打【馬兵四門收入俱回信地.】”

- 20 『승정원일기』 효종 3년 9월 1일(기사). “都監馬兵，則依例前射隊近處侍衛，挾輦，則以三廳禁軍侍衛.” 훈련도감 마병이 어가를 수가하기 시작한 때는 적어도 효종 3년 이전이다. 숙종 초기 어영청과 금위영에 마병이 만들어진 다음에도 어가는 훈련도감 마병만이 전담하여 선상에서 수가했다.
- 21 어영청의 騎士가 능행을 할 때 후상을 담당하여 수가하는 記事가 정조 16년까지 등장한다(『일성록』 정조 16년 2월 16일(을묘)).
- 22 장용영 향군이 고정적으로 후상을 맡게 되어 원행에 참여 하는 것은 정조 15년부터 시작되었다. 『일성록』 정조 15년 7월 4일(정축), 정조 16년 이후부터 후상에 마병이 보이지 않는 이유는 장용영이 위내의 친병으로 참여하면서 선기대가 그 역할을 대신하였기 때문으로 유추된다.

〈표 1〉 『국조속오례의』와 『원행음묘정리의궤』의 군사적 배치 비교²³

	『국조속오례의』 「성외동가배반지도」 ²⁴ (1744)		『원행음묘정리의궤』 「반차도」(1795)
	導駕		
선상	선상마병 오마작행 ²⁵ -기병		훈국 별기대 84명·좌좌초-기병
	선상보군 삼위작행-보병		훈국 좌부좌사전초 중초 삼대평행-보병
가전 시위	선구금군 오마작행-기병 ²⁶		검내취 6명
			금 1명·고 1명
			先驅禁軍 25人-기병
문	독		수정장 양산·금월부
	교룡기		
	병조 도총부 당상관		
	선전관		병당 총당
위내			별은검 별은검
	의장	내취 내취	가전별초 50인-기병
위내			독·용기
			장용영취고수 51명
			계라선전관
			장용영대기치
			전배·대기치차지교련관·대령교련관
			훈국 장용영초요기
	금월부·홍양산·수정장		내취 6명
			용기·초요기·차비검선전관
			근장군사 14명
	어가		좌마
			장용위 96인-기병
			선기좌초·우초-기병
가후금군 50인 오마대작행-기병		장용대장, 장용중사 중초·후초 삼대평행-보병	
가전별초 30인 오마대작행-기병		가후금군 50인-기병	
		근장군사 1명	
문	표기		표기
	병조낭청 병조낭청		차비총랑
			각 군문정원대령교련관·별무사 9인
			근장군사 2명
			병조판서
가후 시위	배중백관 배중백관(수행하는 모든 관리)		동반·서반
	난후금군 오마대작행-기병		난후금군 25인-기병
후상	후상보군 삼위작행-보병		장용좌사 전초·중초·후초 삼대평행-보병

하지만 정조는 어가행렬에서 장용영과 훈련도감이 서로 보완이 되도록 조절하고자 하였다. 사실 정조가 즉위한 뒤에도 한동안 훈련도감은 조선에서 최고의 군영이었다. 훈련도감은 국왕이 성 내·외를 거동할 때 왕을 호위하는 데 주도적인 역할을 했지만, 장용영이 창설되면서 그 자리를 물려주게 되었다. 특히 현릉원에 행할 때 장용영이 왕의 영역인 위내와 후상에 고정되어 배치되었다면,²⁷ 훈련도감은 금위영·어영청과 함께 선상을 번갈아가며 맡게 되었다.²⁸ 이것은 훈련도감이 삼군영을 주도하던 위치에서 삼군영의 하나가 된 것을 의미한다. 하지만 선상의 마병은 훈련도감 마병 1초가 그대로 맡게 했다. 규정대로라면, 삼군영의 마병이 번갈아가며 맡아야 했으나, 금위영과 어영청의 기사들이 숫자도 적고, 훈련도감의 마병보다 정예하지도 못하다고 평가되어 두 영의 기사들을 빠지게 했다. 그 대신에 차례가 되는 금·어영의 장수가 훈련도감 마병 1개 초를 거느리도록 했다.²⁹ <표 1> 『원행을묘정리의궤』 「반차도」에서 선상마병을 훈련도감의 마병별장이 마병 2개 초를 이끌게 된 것은 이 해의 담당이 훈련도감이고, 혜경궁 홍씨의 시위를 위해 특별

23 <표 1>은 영조대(『국조속오례의』)와 정조대(『원행을묘정리의궤』)의 선·후상 군영들과 시위군병들의 배치를 나타냈다. 색깔이 진한 부분은 마병을 표시한 것이고 붉은 선 안은 ‘국왕의 영역’을 나타냈다.

24 『속오례의』에서 노부조 이외에 새로운 구분방식으로 「성외동가배반지도」는 궁궐 안에서의 군병 및 의장의 배치뿐만 아니라 궁궐 밖, 성 밖 행차 시의 의장·군병의 배치를 일목요연하게 보여 준다(김지영, 2005, 「조선시대 전예서를 통해 본 어가행렬의 변화」, 『한국학보』 31, 일지사, 56쪽).

25 훈련도감의 기병은 마병이라고 하고, 금위영과 어영청의 기병은 기사(騎士)라고 불리었다. 따라서 표에 보이는 마병은 훈련도감의 마병을 지칭한다. 또한 五馬作行은 황으로 5마리의 말을 평행하게 만들어 행진을 하는 것을 말한다. 『원행을묘정리의궤』 「반차도」의 훈국 좌부좌사 전초·중초 三隊平行은 3개의 隊씩 3줄 [한 줄이 1개 旗가 되고, 3개의 旗가 모이면 1개의 哨가 된다.]로 이동하는 것을 뜻하며, 三衛作行은 같은 의미로 3개의 위로 이동하는 것을 뜻한다.

26 용호영은 왕이 성 내를 행차할 때는 금군으로 50명 전부 앞쪽 문 밖에 위치하지만, 성 외로 행차할 때는 25명이 선구금군으로 남고, 25명은 난후금군으로 표기밖에 위치하게 된다. 위내의 가후금군은 가전별초와 짝을 이루어 왕의 친위마병으로 왕을 근접거리에서 호위한다.

27 『원행정례』의 「배종백관군병반차식」에는 장용대장이 위내에서 선기대 2초와 중사 2초를 이끌고 있으며, 장용영의 좌사는 후상으로 4초로 이루어져 있다.

28 『일성록』 정조 18년 1월 8일(병신). “今此顯隆園幸行時, 訓禁御三營, 輪回隨駕矣, 再昨年訓將隨駕, 昨年御營廳隨駕, 今年則禁衛營當次矣.”

29 『일성록』 정조 18년 1월 10일(무술). “禁御兩營隨駕時, 騎士一番當爲隨駕, 而額數既少, 不如馬兵之精壯. 訓練大將別隨駕時, 領率別隊馬兵事, 新有定式矣. 前例領率馬兵一哨, 今無歸屬, 此後則兩營騎士置之, 馬兵一哨, 禁御兩將中, 都領隨駕似好. 故仰達矣. 從之, 教以定例釐正, 若此則出還宮時, 馬兵只以一哨磨鍊節目.”

히 1개 초가 더 추가되었기 때문이다.³⁰

적과 전투를 하게 되면 선상과 후상은 함께 적을 상대해야 할 수도 있었다.³¹ 이때 선상의 훈련도감 마병과 위내의 장용영 선기대는 함께 움직여야 한다. 선상의 훈련도감 마병과 장용영의 선기대가 함께 전투를 하기 위해서는 서로간의 위계가 있어야 지휘체계가 생긴다. 을묘년의 행차에서 선상의 마병은 훈련도감 마병별장이 인솔하였고, 선기대는 선기별장이 인솔하였다. 이들의 품계를 살펴보면 <표 2>와 같다.

<표 2> 어가행렬에 배치된 마병지휘관들의 품계 비교

훈련도감마병지휘관 ³²		금군지휘관 ³³	장용영마병지휘관		
별장	초관	금군별장	선기장 ³⁴	선기대별장 ³⁵	선기장
정3품	종9품 이상	종2품	당상3품	종2품 이상	당상3품

선기별장은 종2품인 훈련도감 중군과 금군별장을 지낸 사람으로 임명되었다. 그에 따라 선기별장은 어가행렬에서 군영대장 이외에 최고의 무관품계를 가지게 되었으며, 다른 부대의 마병지휘관보다 상관이 되었다. 그리고 선기장의 부대구성은 1개 초로 다른 군영의 초관과 같지만, 품계는 당상 3품으로 여타 마병부대의 별장과 같은 품계를 가지고 있다. 따라서 품계로만 본다면 선기장만으로 선상의 훈련도감 마병을 지휘할 수 있게 배치하였다.³⁶

30 원행의 반차를 규정한 『원행정례』의 「배종백관군병반차식」에도 마병이 1초로 배치되어 있다.

31 『일성록』 정조 12년 4월 4일(병신).

32 『대전통편』, 「병전·훈련도감」. “大將一員從二品, 中軍一員從二品, 別將二員正三品, 千總二員正三品, 局別將三員正三品 領率行伍·出身作隊, 把總六員從四品, 從事官六員從六品 一員文, 二員蔭, 三員戶曹別營色郎·兵曹武備司郎·本局把總例兼, 哨官三十四員從九品 五宣薦人, 二西北人, 其餘, 竝以有履歷前銜差出.”

33 『대전통편』, 「병전·용호영」. “別將一員從二品, 將七員正三品 兼司僕將二, 內禁衛將三, 羽林衛將二.”

34 선기장은 장수를 지낸 경력이 있는 사람 중에서 선발하여 당상 3품으로 임명하였다(『장용영대절목』, 「차제」. “善騎將以會經邊地, 及內外將履歷人, 自本營受薦【自大將至善騎 將薦舉】. 入啓差下.”; 『정조실록』 권37, 정조 17년 1월 12일(병오), “善騎將【三員】. 丁未創辛亥癸丑, 增置以堂上三品差除.”).

35 『장용영대절목』, 「차제」.

36 『원행정례』 「배종백관군병반차식」에서는 선상의 마병을 초관이 이끌도록 규정하였다. 따라서 이 날의 원행만 특별히 마병별장이 이끌었다고 볼 수 있다.

한편, 정조는 소규모의 적의 압습을 하거나, 수상한 자의 침입에 대비하여 왕의 영역으로 들어오는 문의 경계태세를 강화시켰다. 왕의 영역을 나타내는 문은 앞쪽과 뒤쪽을 모두 깃발로 표시하였으며, 문을 기점으로 왕에 대한 시위가 시작된다. 깃발은 진을 치거나 군사들을 지휘할 때 사용될 뿐만 아니라, 지휘관의 위치나 소속을 나타내기도 하였다. 따라서 왕의 위치와 영역을 알리기 위해 앞쪽은 교룡기를 사용했고, 뒤쪽은 표기를 배치하였으며, 각각 병조와 도총부에서 책임지게 되어 있었다.³⁷

정조는 문의 경계를 강화하고, 출입을 엄격하게 하기 위해서 앞쪽 문은 병당·총당 이외에 운검을 받는 것이 임무인 운검차비를 보내 수문장을 맡게 하기도 했으며,³⁸ 뒤쪽 문은 병조판서를 배치하여 도총부의 차비낭청과 함께 병당이 되어 표기를 담당하게 했다. 더불어 근장군사를 앞문과 뒷문에 배치하여 파수를 강화하였다.³⁹

또한 이 문은 호위마병들이 지켰다. 문의 바깥쪽은 가전·가후시위인 금군 50명이 시위하고 있으며, 그 중 반[25명]은 선구금군이 되어 금군별장의 인솔 하에 앞쪽 문 바깥쪽에 있고, 나머지 반[25명]은 난후금군이 되어 병조판서의 인솔 하에 뒤쪽 문 바깥쪽에 있다.⁴⁰ 그리고 앞쪽 문의 안쪽은 가전별초가 있고, 뒤쪽 문의 안쪽은 가후금군이 있어 문을 두고 앞뒤로 마병들이 겹겹이 배치되어 경계가 강화되었다.⁴¹

정조의 주변에는 보군으로 구성이 된 호위부대들이 또 다른 문을 형성하고 있었다. 정조의 뒤쪽은 몇 겹으로 둘러싸고 있는 무예청[무예별감], 협연군, 창검군 등이 각 부대별로 작문(作門)을 형성하고 있다. 이 작문들은 왕의 뒤에 있으며, 누군가 왕에게 다가가려면 2중, 3중의 작문을 통과해야 했다. 그러나 어가 앞쪽에는 작

37 『성종실록』 권171, 성종 15년 10월 2일(병진). “凡行幸時，以陣法爲主，而交龍旗在前，標旗在後，標旗則兵曹、都摠府掌之，而諸將夾輦侍衛.”

38 『춘관통고』 「금의성외동가반차도」에 운검차비수문장이 배치되어 있으며, 동가할 때 운검 차비인 수문장 조영중이 운검을 신중히 다루지 못해 파손되는 일이 있었다(『일성록』 정조 16년 11월 9일(갑진)).

39 수가하는 금군의 말이 교룡기 혹은 표기를 넘어 위내로 들어가게 되자, 정조는 병조판서를 추고하고, 별장과 해당 번장의 곤장을 때리기도 하였다. 이처럼 위내의 출입은 엄격히 통제되었다(『일성록』 정조 17년 1월 6일(경자)).

40 금군은 반으로 나뉘어 25명씩 앞문과 뒷문 밖에서 시위를 하는데, 앞에는 별장이 이끌고, 뒤에는 해당 장교가 이끌었다. 그런데 표기 뒤에 금군의 최고 수장인 병조판서가 배치되면서 병조판서가 난후금군을 이끌게 되었다.

41 별대마병이 수가할 때는 문 안쪽을 앞쪽은 별대마병과 가전별초가, 뒤쪽은 별대마병과 난후금군이 두 겹으로 경계를 서게 했으나, 장옹위가 어가 뒤에 배치되면서 별대마병은 빠졌다.

문이 없었다. 대신 어가 앞은 근장군사, 어전전배, 시위선전관, 별군직, 별감 등이 보이진 않는 문을 형성하고 있어 허락 없이 왕에게 접근하기란 불가능했다.

이렇듯 정조는 임진왜란 이후 시대적 변화의 필요성을 담아 『병학통』을 편찬하여, 적을 방어하는 기본 진형인 열진과 방진에 마병을 배치하여 기동성이 좋은 청기병과 일본보군을 상대할 수 있도록 하였다. 이러한 변화는 어가행렬에 적용되어, 강한 적을 맞아 대응할 수 있도록 선상과 후상에 당시 최고 기량을 가진 훈련도감 마병과 장용영선기대를 배치하였다. 또한 소규모의 적과 수상한 자들이 침입하는 것을 막고, 위내의 경계를 강화하기 위해 출입을 엄격하게 했으며, 앞뒤로 호위부대들을 가중시켰다. 다음은 문과 문 사이, 즉 국왕이 존재하는 ‘위내’를 중심으로 살펴보겠다.

2) 위내의 군사 배치

정조대 어가행렬에서 군사적으로 가장 변화가 많았던 곳은 위내이다. 정조는 자신의 무력과 손발이 되어 줄 호위마병과 선전관, 무예별감들을 강화하여 정예화하였다. 그리고 군사들을 효율적으로 지휘하기 위해 새로운 형명체계를 어전에 배치하였다.

위내의 군사들은 호위마병인 가전별초·가후금군, 별대마병·장용위와 보군인 무예청·협연군·난후군 등이 있다. 호위마병의 배치는 정조 3년(1779)에 별대마병이 추가되면서 위치에 변화가 생겼다.

〈표 3〉은 위내를 중심으로 하는 호위마병들의 시위구역을 정리한 것이다. 〈표 3〉을 보면, 『국조속오례의』 「성내동가배반지도」에서 성 내를 이동할 때는 가전별초와 가후금군이 왕[좌마]의 좌·우에 배치되어 있었으나, 성 외로 동가할 때는 왕의 뒤에 가전별초와 가후금군이 한꺼번에 배치된 것을 볼 수 있다. 그런데 『춘관통고』의 성외동가를 보면, 별대마병이 추가되면서 위내의 앞쪽과 뒤쪽을 마병들이 두 겹으로 겹쳐져서 문에 대한 경계가 한층 강화된 것을 볼 수 있다. 그리고 화성으로 원행할 때에는 별대마병이 빠지고, 장용위가 배치되었으며, 선기대와 함께 왕의 뒤에 배치되어 있다.

〈표 3〉 영조와 정조대 호위마병들의 시위구역에 대한 변화

	영조			정조		
	『국조속오례의』 「성내동가배반지도」 (1744)	『국조속오례의』 「성외동가배반지도」 (1744)	『춘관통고』 「금의성외동가반차도」 (1788)	『원행음묘정리의궤』 「반차도」 (1795)		
선상	선상군	선상군	선상군	선상군		
	금군 50명	선구금군 25명	선상금군	선구금군 25명		
문	독·교룡기	독·교룡기	수정장·홍양산·금월부	수정장·홍양산·금월부		
위내			별대마병 50명	가전별초 50명		
			가전별초 50명			
	가전 별초 가후 금군	좌마	가전 별초 가후 금군	좌마	좌마	좌마
						장용위 96명
			가후금군 50명	가후금군 50명	선기대 226명	
			가전별초 30명	별대마병 50명	가후금군 50명	
	문	표기	표기	표기	표기	
후상			난후금군 25명	난후금군 25명		
	후상군	후상군	후상군	후상군		

영조대까지 위내의 호위마병은 가전별초와 가후금군뿐이었다.⁴² 이들의 임무는 왕을 좌·우에서 호위하는 것이었다. 그러나 길이 협소해지는 성 외로 나갈 때는 좌·우에 설 수 없어 어쩔 수 없이 왕의 뒤에 위치하였다. 이들을 앞과 뒤로 나누지 않고, 뒤에 모두 배치한 것은 말의 특성상 어전으로 거슬러 오면 말과 사람이 마주 보고 지나치게 되어 서로 예민해지기 때문에 뒤에서 앞으로 자연스럽게 나아가 왕의 좌우에 서도록 한 것이다.

42 인조는 이괄의 난 때 공주로 호위했던 인군 사냥꾼 및 투항한 왜인의 자손을 선발하여 隊를 편성하여 계속 어가를 호위하도록 하였으며 別抄武士라고 하였다. 가전별초라는 명칭은 『승정원일기』 영조 4년 5월 27일의 기사에 처음 등장하지만 별초무사를 가전별초로 이름을 바꾸고 그 임무를 적시한 것은 같은 책 영조 13년 12월 27일의 기사에 나온다. 『승정원일기』 영조 13년 12월 27일(경술). “御營廳別抄武士舉動時, 駕後等事, 無異禁旅.”

정조대에 와서 별대마병이 추가되어 정조를 중심으로 전·후의 병력이 보강되었다. 실제 이와 같은 진형(陣形)은 1781년(정조 5) 4월 9일 영우원 작헌례에서 돌아오던 중 진행된 열무에 나타난다. 정조가 호위마병들을 이끌고 등단(登壇)할 때 가전별초와 가후금군이 좌·우의 날개가 되고, 가전의 별대마병이 전면이 되고, 가후의 별대마병이 후면이 되어 직진(直陣)을 만들어 왕을 둘러싼 진형을 만들었다.⁴³

을묘년의 원행부터 별대마병은 수가에서 빠지고, 당마로만 쓰이게 되었다.⁴⁴ 그러나 별대마병이 빠지더라도 장용위가 있어 위내의 호위마병은 숫자는 부족하지 않았다. 장용위는 이전의 가전별초와 가후금군의 위치에 배치되어 필요할 때 빠르게 앞으로 나아가 왕의 좌우에 설 수 있게 되었다. 이때 가전별초와 가후금군은 앞문과 뒷문을 지키는 위치에 배치되었다.⁴⁵

한편 정조는 자신의 영(令)을 직접 전달하고, 집행하는 선전관과 자신의 안전을 책임질 근접시위들을 보강하였다. <표 4>는 좌마를 중심으로 한 선전관과 시위군병의 배치표이다.

정조가 장용영취고수와 대기치를 어전에 배치하면서 새로운 선전관들이 등장했다. <표 4>의 계라선전관과 용기초요기겸차비선전관은 취고수와 용기·초요기·대기치를 담당하는 패두와 교련관들에게 명령을 전달하거나 직접 수행해야 했다. 계라선전관은 어가의 행진 흐름을 관리했고, 용기초요기겸차비선전관은 훈련에서 군영들을 지휘하는 역할을 가졌다. 가후선전관, 승전선전관, 신전선전관은 왕의 명을 직접 전달하는 책임을 맡고 있다. 특히 신전선전관은 신전을 가지고 말을 타고 군령을 전달하며, 훈련할 때에는 훈련장을 달려가 해당 지휘관에게 암령의 형태로 직접 전달하였다. 이처럼 선전관은 왕이 내리는 명령의 의도를 정확하게 이해할 수 있어야 했기 때문에 병학에 대한 실무능력이 수준에 오르지 못하면, 어떠한 명령도

43 『일성록』 정조 5년 4월 9일(임자). “命宣傳官李儒敬，使之舉號炮[砲]一聲鳴金，仍以五人招搖旗，先出立表。又舉號炮[砲]，立駕前駕後別隊馬兵認旗，左一點，點鼓吹擺隊伍喇叭，駕前駕後爲左右翼，駕前別隊爲前面，欄後別隊爲後面，成直陣。”

44 『일성록』 정조 19년 2월 1일(계축). “教以，今番則本府環衛步軍都數，既過十哨，訓局則步軍二哨，馬軍二哨隨駕，而別隊馬兵則除之，用於塘馬事分付.”; 『일성록』 정조 21년 1월 25일(병인). “兵曹判書李得臣啓言，節目中，別隊馬兵當以五十名磨鍊，而連因下教置之出用於塘馬矣，今番則何以爲之乎，教以，別隊馬兵隨駕置之用於塘馬.”

45 『승정원일기』 정조 18년 1월 13일(신축). “上曰，壯勇衛挾鞞，駕前駕後爲先後作隊.”

〈표 4〉 선전관과 시위군병의 배치⁴⁶

독, 교룡기															
장용영취고수 51명															
계라선전관															
장용영대기치 20면, 훈련도감·장용영초요기															
용기초요기겸차비선전관															
가후·승전·신전선전관															
나 장 10 명	협 연 군 40 인	武 藝 廳	군 뢰 12 명	협 마 무 예 청 15 인	협 마 순 뢰 15 명	근 장 군 사 14 명	별 감 6 인	작 마	근 장 군 사 14 명	협 마 순 뢰 15 명	협 마 무 예 청 15 인	군 뢰 12 명	무 예 청	협 연 군 40 인	나 장 10 명
			순 령 수 12 명									순 령 수 12 명			
위내사령 16명															
무예청 80인															
난후아병 34명															

제대로 전달할 수가 없었다. 또한 명령의 전달과정에서 실수를 하지 않으려면 무예 수준도 높아야 했다. 그래서 즉위 초부터 훈련도감이 진법훈련을 할 때마다 선전관을 참관시키면서 군사훈련에 필요한 여러 규정들을 숙지시켰다. 이에 더해 실무적인 능력을 뒷받침해 줄 개인적인 무예능력과 이론적인 실력도 요구하였다.⁴⁷

46 『원행을묘정리의궤』, 「반차도」에서 왕의 측근에서 호위하는 병력들을 표로 나타냈으며, 『원행정례』, 「배중 백관군병반차식」과는 인원에서 차이가 있다. 아마도 혜경궁 홍씨를 호위하는 인원이 더 추가되었기 때문일 것이다. “『원행을묘정리의궤』 무예청 80인→『원행정례』 80인, 순령수 20명→24명, 근장군사 6명→24명, 별감 10인→12인, 협마무예청 30인→30인, 협마순뢰 40명→30명, 난후아병 30명→34명, 협연군 80명→60명, 군뢰 24명→20명, 위내사령 0명→16명, 나장20명→14명” 협연군·군뢰·나장·위내사령은 『원행정례』의 규정에는 빠져 있다.

47 선전관은 시위와 배종의 임무를 가진 내승·별근직과 함께 줄곧 試射를 행했다. 시사를 통해 무예를 확인하는 것과 함께 선전관에게 필요한 병학적인 지식을 확인하기 위해 강독을 진행했다(『일성록』 정조 원년 2월 19 일(음묘)). 정조는 ‘어제선전관청수교’를 지어 선전관들이 습사와 강독을 정기적으로 하도록 규정을 만들어

좌마의 주변에는 근접시위가 보군으로 구성되어 배치되었다. 좌마(坐馬)의 앞은 헌병의 역할을 맡은 근장군사⁴⁸와 별감⁴⁹이 막고 있으며, 좌마의 좌·우와 뒤는 말과 관련된 새로운 직책인 협마순뢰·협마무예청·위내사령이 둘러싸고 있다. 맡은 예민한 동물이기 때문에 행행 중에 좌마가 놀라는 것을 방지하기 위해 협마순뢰·협마무예청·위내사령은 조총·창·주장 등 긴 무기는 가지지 않고, 칼만 찬 채로 배치되었다.

다음은 어전전배인 군뢰와 순령수가 배치되었으며, 그 바깥으로 좌마를 실제 무력으로 시위하는 부대인 무예청과 협연군이 배치되어 있다.

무예별감은 정조를 시위하는 군병 중에 가장 안쪽에 위치하고 있었다. 그래서 개인적인 무예실력도 갖추어야 하겠지만, 왕을 보호하기 위해서는 조직적으로 행동해야 했다. 따라서 무예별감도 선전관처럼 훈련도감의 습진을 참관하며, 형명(形名)의 변화에 따라 진이 어떻게 움직이는지 배웠다.⁵⁰ 군영의 습진방법은 100여 명의 무예청에 적용하기에는 무리가 있었다. 1781년(정조 5)에 무예별감만을 위한 병서인 『예진총방』을 편찬하게 하였다. 그리고 이들에게 수시로 내원에서 연습하도록 법으로 정했다.⁵¹ 이후 훈련장에서 어전전배무예청과 장용영이 서로 전투를 벌이게 하여 무예청의 습진능력을 점검하였다.⁵²

정식으로 삼았다. 선전관의 사강은 삼청의 시사와 병행해서 시행이 되었으며, 한 달에 한 번 강독을 하고, 세 번 습사를 하도록 했다. 강독은 『병학지남』과 삼감과 칠서를 읽어 의리를 알고, 치난과 흥망의 흔적을 따져 국가에 도움이 되도록 하라고 했다(『정조실록』 권4, 정조 1년 7월 27일(경인)).

- 48 <표 1>『원행을묘정리의궤』『반차도』에서 정조 앞, 수정장·홍양산·금월부의 안쪽과 표기를 책임지고 있는 병조판서 앞에 근장군사가 위치하고 있다. 근장군사는 궁궐 안에서 시끄럽게 하는 자나 수상한 자를 잡아들이는 헌병의 역할이 있는데 어가행렬의 앞과 뒤의 문(問)과 왕에 위치하며 궁궐과 같은 역할을 수행하고 있다.
- 49 별감은 액정서(掖庭署) 소속으로 훈련도감 소속의 무예별감과 전혀 다른 관직이다.
- 50 『승정원일기』 정조 즉위년 7월 21일(병신). “自今以後, 每於都監習陣時, 依宣傳官例, 使之出觀, 則似好矣 志恒曰, 此亦好矣, 而亦使武藝別監, 時時私習, 則亦甚好矣 上曰, 訓練之言, 甚好矣 自今自都監, 着實教鍊, 可也 志恒曰, 然則途俱臣營執事一員, 教鍊乎? 上曰, 依爲之.” 『만기요람』, 군정편2, 훈련도감, 연습. “선전관이 조련을 참관하도록 인조 18년 경진(1640년)에 규례를 정하였다가, 정종 원년 정유(1777년)에 번에서 나가는 무예청도 함께 나아가서 참관하게 하였다.”
- 51 『홍재전서』 권13, 서인6, 익정공주고군려류서, 조련인. “團束武藝別監, 置左右統長, 而行營列伍, 略用軍營之制, 作隸陣總方之書, 時於內苑演習以爲法.”
- 52 『승정원일기』 정조 11년 8월 17일(임자). “又用暗令, 以御前前排武藝廳, 衝突壯勇陣, 鳴金三下, 各退回信地.” 무예청에 대한 점검은 주로 장용영이 왕의 친림하에 훈련할 때 진행되었다.

무예청과 협연군은 『병학통』의 열진조에서 보군이 취하는 방어태세를⁵³ 그대로 받아들여 협연군은 바깥에 배치되어 칼과 창을 휴대한 살수가 되고, 무예청은 안쪽에 배치되어 총을 가진 총수가 되었다.

협연군의 바깥은 나장이 시위하고 있으며, 나장은 의금부 낭청 2인이 인솔하고 있으며 잡인을 일절 엄히 금하는 역할을 하였다. 또한 어가 앞이나 근처에서 소장을 제기하거나 격쟁을 하는 사람을 금지시켰다. 그래서 나장은 곤봉을 하나씩 가지고 있었다.⁵⁴

일반적으로 정조는 성 외로 행차할 때 주로 말을 타고 이동을 하였다. 그런데 수가하는 군병들 중에는 보군도 있기 때문에 이동속도는 보군의 속도에 맞출 수밖에 없었다. 말을 타는 정조는 이 이동속도가 맘에 들지 않았는지 가끔 마병들만 이끌고 먼저 출발하고, 보군들은 뒤따라오게 하였다.⁵⁵ 따라서 뒤따라가는 보군들은 힘들 수밖에 없었다. 정조는 그들을 생각하여 협연군을 마병으로 바꾸어 사용하기도 하였다.⁵⁶ 이때의 위내는 모든 호위군병이 마병으로 편성되었다.

한편 정조는 즉위 후 어가행렬의 군사들을 통제하는 지휘통신체계를 개선하여 지휘의 효율을 꾀하였다. 개선의 내용은 조선전기 오위진법의 형명과 임진왜란 이후 받아들였던 척계광의 전법에 사용된 형명을 결합하는 것이었다.

정조가 전기의 독·교룡기·초요기와 후기의 취고수·대기치를 어전에 배치하기 전에는 어전전배의 순령수와⁵⁷ 신전이 왕의 명을 주로 전달하였다.⁵⁸ 그렇지만 이것

53 『병학통』, 「열진조」. “殺手左部中司 爲前層 右部中司爲後層 銃手左右部左司 立于前層之前 自內擺向外 左部右部右司 立于後層之後 自外擺向內 用砲車則擺列于前層之前.” 살수가 밖, 총수가 안쪽에 위치하다가 적이 나타나면, 총수가 밖으로 나와 전총이 되고, 후총은 살수가 된다. 『예진총방』의 열진조는 무예청의 병력편성을 주로 기술하여, 병력의 위치에 대한 내용은 나타나지 않는다.

54 『일성록』 정조 10년 윤7월 13일(갑신). “一 義禁府郎廳二員, 多率羅將, 駕前近處, 呈訴人及擊錘人, 一切嚴禁 一 義禁府郎廳二員, 多率羅將前導, 雜人一切嚴禁.”

55 『일성록』 정조 18년 1월 13일(신축). “丑時具軍服乘馬出果川行宮, 命壯勇衛挾輦, 訓將都領攔後馬兵禁軍五十人及善騎隊二哨爲先廂, 禁將率領本陣馬兵爲後廂, 其餘禁營鄉步軍二哨壯營京步軍二哨鄉步軍一哨使之追到華城, 沙川行宮少憩復進發至水原眞木亭.”

56 『일성록』 정조 20년 1월 13일(경신). “挾輦軍, 則近來,, 換用馬軍, 定例名數太多.”

57 『일성록』 정조 12년 9월 9일(정묘). “以爲宣傳官信箭下教祇受後, 覓得三船, 與先隊馬兵若而人同爲渡津, 故追後紅令旗下教未得承聞云矣.”

58 『현종개수실록』 권15, 현종 7년 3월 29일(기유). “上謂洪重普曰: “今欲竝觀御營軍軍容, 使之來會” 重普曰: “不可以口傳號令” 上命以信箭, 招大將柳赫然分付.”

만으로는 어가행렬을 수가하는 부대를 효율적으로 이동시키거나, 훈련장에서 작전 명령을 자세하게 전달하기 어려웠다. 이를 개선하기 위해 정조는 취고수와 더불어 대기치, 초요기를 새로 배치하고, 독과 교룡기를 어전에 불러들여 행렬과 훈련의 통제력을 확장시켰다. 정조는 이렇게 새로 만든 지휘체계를 자신의 앞에 모아 두었다.

〈표 5〉의 『병학통』 「대장청도도」는 훈련도감 지휘부의 형명체계를 나타낸 것이며, 『원행을묘정리의궤』 「반차도」는 정조가 화성을 행차할 때 구성된 어전의 형명체계를 간략화한 것이다.

『병학통』의 규정으로는 대기치가 앞에 서고, 취고수가 따라가도록 되어 있다. 실제로 「반차도」의 모든 군영들은 이 규정을 지키고 있다. 그러나 어가행렬에서는 취고수가 앞에 오고, 대기치가 뒤에 선다. 국왕의 존재와 위엄을 극대화하기 위해 취고수가 앞에서 행진음악을 연주하도록 하여 행렬을 전도(前導)하게 한 것이다.⁵⁹ 또한 행진음악을 보강하기 위해서 세악수 3패를 취고수 뒤에 두었다.⁶⁰

정조는 즉위하면서 내취에게 취약했던 어가행렬의 지휘통신을 강화하기 위해 군영 출신의 취고수를 선전관에 소속시켜 겸내취라고 하였다. 겸내취는 훈련도감·금위영·어영청 출신으로 선전관청에 소속이 되어 행악뿐만 아니라, 정조가 필요로 했던 지휘통신의 기능까지 담당하고 있었으며, 정조 당시에 95명이 있었다.⁶¹ 그러나 장용영이 창설되면서 훈련도감·금위영 출신의 겸내취는 1790년(정조 14) 7월에, 어영청 출신은 1793년(정조 17) 1월에 장용영으로 이속되어⁶² 장용영의

59 『일성록』 정조 6년 2월 21일(무자). “近來內吹螺, 節奏不齊, 幸行時駕前前導, 殆不成樣, 今後又復若此, 該啓螺宣傳官當嚴處, 以此預爲嚴飭.” 어가행렬 도중에 행진이 끊기는 일이 발생하여 악대의 책임자인 계라선전관이 충군의 벌을 받은 적도 있었다(『일성록』 정조 24년 1월 19일(임신)).

60 세악수는 1682년 이전에 형성이 되었을 거라고 추측되며, 악기편성은 삼현육각으로 피리2, 대금, 해금, 장고, 북으로 이루어져 있다. 군영소속으로 왕의 거동, 관찰사의 행렬, 군영의 행렬, 사신행렬 등에서 연주를 하였다(이숙희, 2004, 『행악 연주 악대의 종류와 성격』, 『한국음악연구』 35, 한국국악학회, 67쪽과 171쪽).

61 ‘삼군문의 취고수를 각각 1패씩 뽑아 선전관청에 소속시키며, 황내취의 호칭은 원내취로, 흑내취의 호칭은 겸내취로 고쳐서 각 군문의 취고수들이 행행 때에 대령하는 폐단을 덜게 하자.’고 청하였습니다. 그런데 겸내취 95명의 초립과 황의는 원내취의 예대로 지급하여 그 호칭은 비록 옛 제도를 회복하였으나, 경비 문제가 남아 있습니다(『일성록』 정조 14년 7월 26일(갑진)).

62 『정조실록』 권30, 정조 14년 7월 26일(갑진). “壯勇提調鄭民始啓言 …… 以訓局禁營兼內吹 移屬本營.” 『일성록』 정조 17년 1월 17일(신해). “命, 禁衛營牙兵七十名, 御營廳兼內吹三十名, 并與其接濟之需, 而移屬於壯勇營.”

〈표 5〉 군영의 지휘부와 어가행렬의 어전에 배치된 형명 비교

『병학통』 「대장청도도」				『원행음요정리의궤』 「반차도」				
대 기 치	청도		청도	취 고 수	독			
	홍문	주작	홍문		교룡기			
	동남각	홍초	서남각		대각	대각	대각	대각
	남문	청룡	남문		나팔	나팔	나팔	나팔
	남동각	남초	남서각		나팔	나팔	나팔	나팔
	황문	등사	황문		고	고	고	고
	순시	황초	순시		점자			점자
	백문	백호	백문		자발라	자바라	자바라	자바라
	북동각	백초	북서각		호적	호적	호적	호적
	흑문	현무	흑문		호적	호적	호적	호적
	동북각	흑초	서북각		세 약 수	해금	해금	해금
	홍신	황신	백신			적	적	적
	흑신	표미	남신			관	관	관
	금고		금고			관	관	관
취 고 수	발라	발라	발라	발라	장구	장구	장구	
	나팔	나팔	나팔	나팔	고	고	고	
취 고 수	고	고	고	고	정	패두	라	
	점자	점자	점자	점자	청도		청도	
	자발라	자발라	자발라	자발라	동남각	홍고초	서남각	
	적	적	적	적	황문기	남고초	황문기	
	세약	세약	세약	세약	동북각	황고초	서북각	
	라	라	라	라	주작기	백고초	백호기	
	정			정	청룡기	흑고초	현무기	
호총	호총	호총	호총	금고기	등사기	금고기		
군 뢰 · 순 령 수	군뢰			군뢰	훈련도감 초요기		장용영 초요기	
	군뢰	사명	군뢰	御 前 前 排	군뢰		군뢰	
	군뢰	군뢰	군뢰		군뢰		군뢰	
	순시	영기	영기		순시	영기		영기
	영기	군뢰	군뢰		영기	영기		영기
영기	영기	영기	영기		영기		영기	
관이			영진	신전		신전		
아병	좌마		아병	협연군 무예청	어마	협연군		
아병	좌독기		아병			무예청		
집사			집사		난후아병			
기패	기패	기패	기패					
친병	친병	친병	친병		장용영			
당보	당보	당보	당보					

취고수 95명은 모두 세 군영 출신의 검내취로 구성된 것이다.⁶³ 또한 내취를 어전과 선구금군 앞에 따로 배치시켰다.⁶⁴ 어전의 내취는 노란 옷을 입은 선전관 소속의 원내취이고, 선구금군 앞의 내취는 장용영으로 이속되지 않고, 남은 금군 출신의 검내취세악수이다.⁶⁵

군영대장을 부르거나 영(令)을 전달할 때 신전을 들고 직접 가야 하지만, 독과 교룡기, 초요기는 세우는 것만으로 부르거나 지휘할 수 있었다. 조선전기의 군제에서 사용되던 형명 중 독과 교룡기만 남아서 군사적인 역할은⁶⁶ 사라지고, 왕의 존재를 상징하는 의장과 경계를 나타내는 문의 역할만 하고 있었다. 교룡기의 군사적인 역할을 부활시키기 위해 어전으로 끌어올리고, 어전에서 왕을 상징하는 금월부·수정장·홍양산은⁶⁷ 그 의미를 살려 교룡기가 있던 자리로 위치를 변경시켰다. 그 결과 『원행음묘정리의궤』를 보면 금월부·수정장·홍양산이 교룡기의 자리에서 의장과 문의 역할을 하는 것을 볼 수 있다.⁶⁸ 1778년(정조 2) 3월에는 초요기를 다시 부활시켜,⁶⁹ 교룡기와 초요기가 함께 사용될 수 있는 여건을 마련하였다.⁷⁰

63 『장용영대절목』 권1, 군제. 一. 吹鼓手 九十五名【丁未朔 二十一名 ○庚戌加 二十五名 ○癸丑加 四十九名】.

64 『원행정례』 「배중백관군병반차식」과 「원행음묘정리의궤」 「반차도」에 어전에 장용영취고수와 내취6명이 위치하도록 규정되어 있다. 그러나 검내취세악수는 『원행음묘정리의궤』 「반차도」에만 나타난다.

65 『원행정례』 「수가각영문장출총수」에는 옹호영의 위와 수가인원 중에 세악수 6명이 규정되어 있다. 선구금군은 옹호영이므로 옹호영소속의 검내취라고 생각된다(『만기요람』, 군정2 부 옹호영. “細樂手二十五名, 內牌頭一, 兼內吹十.”). 삼군영의 검내취는 장용영으로 이속되었으나, 옹호영의 세악수는 그대로 선전관청에서 관리하였다(『일성록』 정조 17년 1월 17일(신해). “螺宣傳官, 安櫛, 李煥益, 以爲兼內吹本非舊制, 則今雖移屬, 元內吹假內吹與龍虎營細樂手, 自在舉行更無掣礙之端云矣.”).

66 『진법』, 용병. 교룡기는 전기의 군사훈련에서 전체군병들을 통제하는 깃발이었으며, 초요기를 함께 세우면 관련 장수들이 모두 교룡기 아래 모였다. 독은 군령권을 상징하는 오래된 깃발이다.

67 『세종실록오례의』 가례 서례 「배반도」의 그림을 보면 금월부와 수정장은 근정전의 월대 계단 아래나 위에 위치하여 왕에게 다가가는 최후의 문이라는 의미를 내포했으며, 홍양산은 국왕의 가마가 지나는 踏道の 중앙에 있거나, 근정전의 어차 근처에 위치하여 왕을 상징하였다.

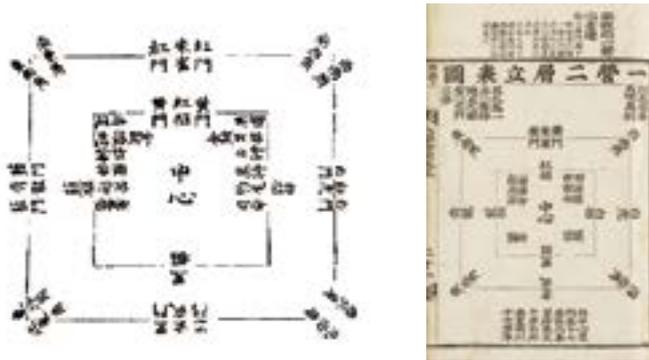
68 정조의 화성행차를 그린 「낙남헌방방도」를 보면, 왕과 좀 더 가까운 계단 위에는 금월부·홍양산·수정장이 있고, 계단 아래쪽에는 교룡기와 독이 있는 것이 보인다. 이것은 일반적인 班次와 어가행렬에서의 반차를 다르게 하고 있다는 것을 보여준다. 어가행렬은 군사행렬로서 지휘를 우선시해야 했기 때문에 군기로서 교룡기와 독을 어전으로 당기고, 금월부와 홍양산, 수정장은 왕이 있는 곳이라는 상징적인 의미를 살려 앞쪽의 문으로 만든 것이다.

69 『일성록』 정조 2년 3월 11일(신미). “予曰, 六軍門招搖旗入之, 予曰, 招搖旗即禮記所載之旗, 此是旗幟中最重者也, 志恒曰, 自國初所有之旗也, 承旨洪國榮曰, 凡於戰陣之中, 皆以此旗號令, 非此旗則實無指揮三軍之道矣.”

70 <표 5>의 「반차도」에 훈련도감초요기와 장용영초요기가 배치된 것을 볼 수 있다. 이 깃발을 교룡기 아래에

또한 군영에서 사용되는 대기치를 어전에 새롭게 배치하였다.⁷¹ <표 5>에서 『병학통』 「대장청도도」의 대기치는 완전히 편성되어 배치된 것으로, 그 숫자가 총 40면이 된다. 그런데 『원행을묘정리의궤』 「반차도」의 어전 대기치는 20면으로 딱 절반이다. 위내의 장용대장 또한 20면이고, 훈련대장은 11면이 배치되어 있다. 『병학통』의 이론과 다른 이러한 배치상황은 병학이론이 실제로는 다양한 방식으로 적용되고 있음을 보여주는 사례로 『원행을묘정리의궤』 「반차도」에서만 확인할 수 있다. 따라서 어가에 적용될 수 있는 내용이라면, 군영에서도 실제 적용되고 있을 확률이 높다고 생각된다.

대기치는 진을 칠 때 방향과 경계를 나타내거나, 전투에 대한 지시를 내릴 때 신호용으로 사용된다. 진을 칠 때 대기치가 가장 많이 필요하기 때문에 진에 사용되는 대기치를 줄이면 전체 대기치의 숫자가 줄어들게 된다. 이에 대한 이론적 근거는 『병학지남』의 「일영이층입표도(一營二層立表圖)」에 있다.



〈그림 1〉 일반적인 방진(方陣)과 황지법으로 대기치를 줄인 방진(오른쪽)⁷²

세우면, 해당 군영대장이 말을 타고 달려오게 되어 있다.

- 71 청색과 백색 휘가 좌상과 우상을 지휘하기 위한 전기의 깃발이라면, 어전대기치는 초요기와 함께 선상과 후상에 있는 군영을 지휘하기 위해 후기의 군제를 반영하여 새로 설치한 것이다. 어전대기치는 오방기, 고초기, 문기, 신기, 각기 등을 말한다. 『만기요람』, 군정편2 훈련도감 배호. “御前大旗幟, 三十八面, 正宗戊戌【正祖 2年】, 始用於城外動駕時.”
- 72 왼쪽의 그림은 『병학통』의 「오방기초선출입표도」이고, 오른쪽의 그림은 『병학지남』 「일영이층입표도」이다. 황지법은 「일영이층입표도」의 두주에 설명이 되어 있다. “立黃門旗于前面者, 只標一面立門旗之法而已, 故立以黃旗是亦單則黃之法也.”

〈그림 1〉의 왼쪽 그림은 총 40면의 대기치가 각 층과 중심(中心)에 배치되어 있고, 오른쪽 그림에는 총 20면의 대기치가 있다. 오른쪽 그림과 같은 배치를 그림의 두주에는 ‘황지법(黃之法)’이라고 지칭하였다.⁷³

이렇게 황지법으로 진을 치면서 대기치의 숫자를 최소화했다면, 이 숫자의 대기치가 전투상황에서 작전신호를 내릴 때 충분한지 살펴봐야 한다. 작전신호를 내리는 데 중요한 대기치는 고초기와 신기이다. 고초기는 진의 안쪽[자층]을 표시하는 것발이지만, 전투상황에서는 마병에게 신호를 보내는 역할을 가진다.⁷⁴ 신기는 전투상황에서 보병과 휘하부대에 신호를 보내는 역할을 가지지만,⁷⁵ 황지법에는 생략되어 없는 것발이다. 어가행렬의 군영을 살펴보면, 각 마병부대와 보병부대는 예하 부대의 숫자만큼 신기를 보유하고 있다. 그리고 보병부대의 예하 부대 중 자층에 해당하는 부대는 고초기를 함께 가지고 있다. 예를 들어 20면의 대기치를 보유한 장용대장이 방진을 명령한다면,⁷⁶ 황지법으로 대기치를 움직여 방진 안쪽과 바깥쪽의 경계를 표시하게 된다. 이후 고초기를 가진 보병부대는 자층[안쪽]을 찾아 들어가고, 나머지 보병부대는 외루[바깥쪽]를 형성한다. 이때 마병은 자층과 외루 사이에 들어간다.⁷⁷ 보병이 보유한 신기는 중심으로 들어가 장용대장이 사용하게 되고, 마병의 신기는 자신들이 사용하게 된다.⁷⁸

『병학통』의 「대장창도도」에는 좌마 주변에 아병이 있고, 좌마 뒤에 친병이 있다. 아병은 아하친병의 약칭으로 아기 아래 집결한 수하 병사를 지칭한다.⁷⁹ 그리고 친

73 줄어든 대기치는 원편 그림의 中心에 배열되어 있던 신기 5면, 표미기 1면이 줄고, 또한 네 모서리에 2면씩 배치되어 있던 각기가 1면씩으로 줄어들었다. 그리고 각기와 같이 2면씩 배치되었던 문기들이 바깥층의 황문기 2면만 빼고 전부 생략됐다.

74 『병학통』, 「별진호령」 이마병추격보군. “放砲一聲，立藍白高招【只用左馬兵 立藍高招，用右馬兵 立白高招】，左右別將，放砲立認旗以應之，點鼓，點高招，馬兵前行，雷鼓吹天鵝聲，馬兵追擊步軍。”

75 『병학통』, 「별진호령」 이보군추격마병. “放砲一聲，立藍白神旗【只用殺手 放砲立藍白神旗 放砲立黃門旗】，左右部千總，放砲立認旗以應之，點鼓，點神旗，步軍前行，雷鼓吹天鵝聲，步軍追擊馬兵。”

76 『원행음요정리의궤』 「반차도」에서 이전에 배치된 20면의 대기치와 같은 수의 대기치가 배치된 군영은 장용대장이 이끄는 위내의 장용영군영이다.

77 『일성록』 정조 20년 1월 22일(기사). “信砲一聲，立藍白神旗右一點各磨動，點鼓吹擺隊伍喇叭，內外營各成方陣，內營在左外營在右，馬軍入於各其營子外層間。”

78 보병은 방진을 이룬 상태에서, 전투 중에 지휘권이 분산될 정도로 흩어지지 않겠지만, 마병은 적과 교전 중에 본진과 떨어진 상태에서 자신의 각 휘하부대에 명령을 내려야 할 때가 있다. 따라서 마병부대는 신기를 가지고 다녔을 것이라고 생각된다.

79 김순남, 2015, 「조선 지방군제의 등요 - 아병(牙兵)의 형성 배경」, 『조선시대사학보』 73, 조선시대사학회.

병은 대장이 친히 지휘하는 병사를 뜻한다.⁸⁰ 둘의 의미는 비슷하지만, 배치되어 있는 위치로 봤을 때 아병은 좌마를 시위하는 역할을 하고, 친병은 좌마의 지휘 하에 작전을 할 수 있는 기병(奇兵)을 뜻한다고 볼 수 있다.⁸¹ 어가행렬에서는 무예청·협연군·난후아병 등이 아병이 되고, 가전별초·가후금군·장용위·용호영[금군] 등이 친병이 된다. 또한 장용영은 군영으로서 친병의 역할을 하기 때문에 친병아문이라고 불리었다.⁸²

정조는 가장 가까운 곳에서 자신을 시위하는 무예청이 군영과 같은 조직적인 움직임으로 적을 상대할 수 있도록 『예진총방』을 만들었으며, 좌·우에만 있었던 마병을 전·후에도 추가하여 시위를 강화했을 뿐만 아니라, 이들을 기병(奇兵)으로 활용하여 훈련을 주도하였다. 또한 이들이 감당할 수 없는 규모의 강한 적은 위내에 장용영을 추가로 배치하여 상대하게 하였다. 그리고 행렬과 열무에서 군병들을 효율적으로 지휘하기 위해 형명을 새로 배치하였으며, 왕의 영(令)에 의해 형명을 실제로 다루는 선전관의 진법교육과 습사와 강독을 강화하였다.

3. 어가행렬의 군사적 운용

1) 국왕 중심의 지휘절차 확립

왕이 실제 군사들을 지휘할 수 있는 기회는 많은 군사들이 동원되는 어가행렬이 성 밖으로 행차할 때이다. 성외행차의 주요한 명목은 능행으로, 정조는 재위 24년

牙兵은 牙下親兵의 약칭이다. 아하는 아기 아래를 말하며, 아기는 상아로 깃대 끝을 장식한 깃발이다. 아기는 대장이 있는 곳에 세웠다. 그래서 아기는 대장기의 다른 말로 불려졌다.

80 「병학지남연의」 「명고조기호친」. “兵則大將親握之兵也, 猶八陣之握奇, 六花之餘零是也.”

81 전술적인 관점에서 정병과 기병이라는 개념이 있다. 正兵은 정석적인 방법으로 적을 상대하는 역할을 하고, 奇兵은 지휘관의 의지에 따라 전술적으로 움직이며, 적에 대한 기습이나 우회공격을 한다. 모든 군병들은 정병이 되고 이 정병들 중 지휘관이 직접 움직여 전황을 변화를 주는 역할을 하는 군병들이 기병이 된다. 친병이 기병의 역할을 하는 병종이다.

82 「일성록」 정조 14년 3월 10일(경인). “有隣以壯勇營提調, 啓言, 本營以親兵衙門, 事體自別, 而官制, 不可無, 一定之規.”

동안 총 66회의 능행을 추진했고,⁸³ 이 기회를 이용하여 대열의 또는 열무 형태로 군사훈련을 진행하였다. 조선후기 군영의 조련과 지휘관의 지휘·통솔하는 방법은 『병학지남』의 「장조정식」에 명시되어 있으며,⁸⁴ 이 책에 수록된 절차에 따라 군영의 훈련이 이루어지고, 대열의가 진행되었다.⁸⁵

그러나 『병학지남』을 기반으로 한 대열의 절차에는 두 가지 문제가 있었다. 첫째는 이 절차가 하나의 군영에 대한 것이기 때문에 여러 군영들이 연합하여 진행하는 대열의에 그대로 적용하는 것은 무리가 있다는 것이고, 두 번째는 전투기동훈련이 없다는 것이다. 이에 기초한 대열의는 훈련에 대한 준비절차가 많고, 복잡하며, 전투훈련은 보병훈련인 열진과 방진[사면조]밖에 없었다. 따라서 대열의에 대한 절차를 새로 규정하고, 전투기동훈련을 새로 추가할 필요가 있었다.

정조는 즉위 초 경장대고를 통해 융정에 대한 개혁과제를 천명한 바 있었다. 이 윤음에서 정조는 지휘관과 군사들을 정예화하고, 가병으로 전략한 군영을 일신하여 왜적과 청에 대비한 훈련을 제대로 하는 것을 주요 과제라고 언급하였다.⁸⁶ 이러

83 김문식, 1997, 「18세기 후반 정조 능행의 의의」, 『한국학보』 23, 일지사, 38쪽.

84 『병학지남』 권5 「조정식」 정조 21년(1797) 장용영본. 그 절차[장조정식]를 살펴보면 '제1 현조패(조패를 걸어 훈련을 고지) - 제2 장일호(첫번째 나팔이 울리면 밥을 먹음.) - 제3 장이호(두번째 나팔이 울리면 교장에 대열을 정돈) - 제4 장삼호(세번째 나팔이 울리면 지휘관이 문을 나감) - 제5 입장(지휘관이 교장에 입장) - 제6 소개문(친위병들이 지휘관을 참견) - 제7 승장(장막에 오른 것을 알림) - 제8 승기(깃발을 올림) - 제9 초관기(관기를 부름) - 제10 청발방(관기에게 명령을 내림) - 제11 순시발방(순시관과 기패관에게 명령을 내림) - 제12 관기하지방(관기를 돌려보냄.) - 제13 일체발방(모든 병사에게 명령을 내림) - 제14 개영행(영문을 열고 행진) - 제15 분로(대열을 나눔) - 제16 열진(적을 맞아 열진을 만듦) - 제17 조총·파·궁 제방(조총·당파·활을 일제히 발사함) - 제18 후총출전(후총이 나가 싸움) - 제19 조총·파·궁 재차 제방(조총·당파·활이 다시 일제 발사함) - 제20 전총출전(전총이 나가 싸움) - 제21 양총구출(두 총이 함께 나가 싸움) - 제22 간화첩퇴(꽃잎모양으로 중첩하며 물러남) - 제23 하방영(방영을 설치함) - 제24 발복로당보(복로군과 당보군을 보냄) - 제25 발초급(군사를 보내 나무하고 물을 길어오게 함) - 제26 사공죄(공과 죄를 살핌) - 제27 수초급(나무하고 물기는 군사를 거둠) - 제28 취반(밥을 먹음) - 제29 사면조(네 방면으로 훈련) - 제30 수영(군영을 거둠) - 제31 회신지(원위치로 돌아옴) - 제32 사조(훈련에 대해 감사인사를 함) - 제33 산조(훈련을 마침) - 제34 낙기(깃발을 내림)' 로 34개의 순서로 되어있다.

85 <표 6>에 나타나는 역대 왕들의 대열의에서부터 1개 초(100여 명)의 부대훈련까지 이 절차대로 훈련이 진행된다. 『경기향토사료집』 「우사별전초월과출기」는 1개초의 훈련과정을 훈련과정을 알 수 있는 중요한 자료이다. 이 출기에는 장용영우사별전초의 월과출기에 전체 34개 순서 중 '제13 일체발방, 제24 발복로당보, 제34 낙기'의 3개 과정만 빠진 모든 절차가 훈련과정으로 기록되어 있다.

86 『정조실록』 권5, 정조 2년 6월 4일(임진). “以言乎制勝之略, 將無虎桓之威, 卒有烏合之慮, 三軍分屬於五營, 五營各專其一, 軍不幾近於家兵之弊, 多門之患歟? 以言乎鍊習之方, 『韜略』, 孫, 吳之書, 東之高閣, 場操, 水操之式, 便同兒戲, 蓋由威法出而古制壞, 所謂禦倭之方, 猶不能盡其道, 況四境陰雨之備乎?”

한 개혁과제를 수행하기 위해 정조는 직접 군사훈련을 진행하기로 했으며, 군사훈련의 효과를 극대화하기 위해서 여러 문제를 내포하고 있던 지휘체계와 훈련절차, 신호체계를 정비해야 했다.

정조가 새로 규정한 대열의 절차는 대열의주와 『병학통』에 잘 나타나 있다. 그 변화된 모습을 숙종·영조·정조의 대열의와 비교하여 <표 6>으로 정리하였다.⁸⁷

정조는 조선전기의 대열의주와 후기의 군사전략을 접목하여 대열의를 간소화하고, 동시에 기동훈련을 강화하였다. 우선 정조는 군영대장과 중군을 부르는 절차를 추가시켰다. 이것은 조선전기의 대열의에서 국왕이 대가 앞으로 대장들을 소집하기 위해 초요기와 휘를 세우면, 대장은 대표기로서 응답하고, 홀로 말을 타고 달려와 명을 받게 하는 절차를 가져온 것이다.⁸⁸ 기존의 『병학지남』을 준용한 대열의에서는 5단계에서 13단계까지 모든 지휘관들을 불러 훈시와 명령을 내리지만, 정작 중요한 군영대장과 중군이 빠져 있었기 때문이었다.

또한 정조는 15단계에서 29단계에 이르는 훈련과정을 과감히 빼버리고, 전투기동훈련을 삽입하였다. 전기의 대열의를 규정한 『진법』 「대열의주」를 살펴보면 대부분 군영간의 전투훈련에 관해 기술되어 있기 때문에 입장과 마무리에 관련된 절차는 매우 간소했다.⁸⁹ 정조는 이를 따르면서 『병학통』의 「별진호령」에 맞춰 전투기동훈련을 진행했다. 하지만 전·후기의 군제가 달라지고, 의식절차 또한 달라져 준비 [1-5]와 마무리 [32-34]는 『병학지남』의 절차를 그대로 따르게 했다. 이처럼 정조는 합동군사훈련을 전기의 대열의체계를 따라 입장과 훈시 [6-13]와 조련 [14-31]을 대열의의 기본취지에 맞게 군영대장을 불러 훈시를 하고, 군영들끼리 기동훈련을 할 수 있도록 개혁하였다.

87 숙종 5년(1679) 9월 11일, 영조 11년(1729) 2월 21일, 정조 2년(1778) 9월 2일에 진행된 關武는 대열의라는 이름에 걸맞은 규모는 갖추어졌다. 그리고 그 의미에 걸맞은 절차는 영조 25년(1749)에 편찬한 『續兵將圖說』에 親閱儀注라는 이름으로 『兵學指南』의 체계에 맞춰 처음으로 정리되었다. 이후 정조 2년(1778)에 진행되는 대열의를 위해 大閱儀注가 새로 만들어졌다(『일성록』 정조 2년, 8월 17일(甲戌)).

88 「진법」, 「대열의주」. “駕前若欲召大將, 則吹大角, 麾與招搖旗並立, 則大將點大標旗以應之, 單騎馳來受命.”

89 「병학통」 「별진호령」에는 24가지의 호령이 기술되어 있고, 『진법』 「대열의주」에는 용검의 3세와 승패의 3형 등 6가지가 기술되어 있다. 조선전기와 후기의 대표적인 병서에 대열의에 사용되는 전투훈련의 과정들이 규정되어 있다.

〈표 6〉 병서의 장조정식과 속중·영조·정조의 대열의 비교

	「병학지남」 ⁹⁰ 장조정식	「병학통」 장조정식	속중 (대열의) ⁹¹	영조 대열의		정조 대열의		
				11년 2월 21일 ⁹²	「속병장도설」 ⁹³	2년 9월 2일 ⁹⁴	「춘관통고」	
준비	1	현조패	○					
	2	장1호				○	○	
	3	장2호				○	○	
	4	장3호				○	○	
	☆		열성행오 ⁹⁵		각영교장포진	열성오영		
입장과 훈시	5	입장	○	○	○	입원문	입원문	
	6	소개문	○	○	○	○	○	
	7	승장	○	○	○	승단	승단	
	8	승기	○	○	○	○	○	
	☆					소각영 대장	김각영대장 (중군도 함께)	
	☆					반서	반서	
	9	초관기	○		○	○	취관기· 초중군	
	10	청발방	○	○	○	○	청발방	
	11	순시발방	○		○	○		
	12	관기하지방	○	○	○	○	하송	중군산회본진
	13	일체발방	○			○	○	○
	14	개영행	○			○	○	○
	15	분로	○	○	○	○		
	16	열진	○		첩진	○		
조련	17	조총 파·궁 제방	전총총수윤방	☆ ⁹⁶	☆ ⁹⁷	17에서 22단계는 작전이라는 항목에 모두 포함되었음		
	18	후총출전	후총살수출전					
	19	조총 파·궁 재차제방	후총총수윤방					
	20	전총출전	전총살수출전					
	21	양총구출	○					
	22	간화첩퇴	○					
	23	하방영	○	○	○			
	24	발복로당보	○		○			
	25	발초급	○		○			
	26	사공죄	○		○	○		
	27	수초급	○		○	○		
	28	취반	○		○	○		
	29	사면조	○	○	○	○		
☆		별진호령				○		
마무리	30	수영	○	○	○	○	○	
	31	화신지	○		○	○	○	
	32	사조	○	○	○	○	사고두	
	33	산조	○	○	○			
	34	낙기	○	○	○	○	○	

주 : 빗금 친 부분은 군영대장들의 자체 호령이나, 훈련대장의 지휘에 의해 훈련함. 색이 진한 부분은 중군 또는 중영대장에 의해 훈련됨. 격자로 된 부분은 훈련을 누가 주도하는지 적시하지 않았음.

한편 정조는 대열의에서 정조-[중영대장]-군영대장 또는 정조-군영대장으로 이어지는 지휘체계로 일원화했다. 1778년(정조2), 정조는 『병학통』에 따라 군영들을 훈련시키고, 「대열의주」로 절차를 정비하였지만, 여전히 지휘의 주체에 대한 의문을 품고 있었다. 정조는 대열의가 있기 이틀 전, 8월 29일에 훈련도감에서 올린 열무의 절차가 적혀 있는 홀기를 보고, 병조판서가 평소에는 군영들을 통솔하지 않다가 친림하여 조련할 때에만 병조판서의 명을 듣게 하는 것은 합당하지 않다고 말했다. 이에 그는 대중군은 사리에 맞지 않고, 병조판서도 합당하지 않으니 홀기를 시행하지 말라고 하였다.⁹⁸

사실 정조 이전의 열무는 잘 진행되지 못했다. 현종 때는 열무를 시행하려고 하였으나 승정원에서는 날씨가 쌀쌀하니 하지 말자 하고, 홍문관 교리는 열무를 하지 말고 수성(修省)을 하자고 했으며, 심지어 병조는 장대(將臺)를 수리해야 하고 열무를 행하기엔 군영의 준비가 미비하다고 하는 등⁹⁹ 왕이 주도적으로 열무를 진행하기까지 많은 걸림돌이 있었다. 결국 훈련대장이 지휘를 하고, 중군이 외치며 열무

90 「병학지남」(정미신간 장영장판본).

91 「승정원일기」 숙종 5년 9월 11일(계묘).

92 「승정원일기」 영조 11년 2월 21일(임술).

93 「속병장도설」에는 국왕이 주장으로 훈련을 주재하는 친열의주와 군영대장이 주장인 행용장조식이 함께 있으며, 순서에 거의 차이가 없다.

94 「승정원일기」 정조 2년 9월 2일(무자).

95 列成行伍는 줄을 만들어 대열을 이룬다는 뜻이며, 列成五營은 줄을 만들어 오영을 이룬다는 것이다. 各營敎場布陣은 각 군영으로 하여금 군사훈련하는 장소에 포진하라는 뜻이다. 또한 入轅門은 군영은 門인 轅門에 들어가는 것을 말한다. 陞壇은 왕이 壇위에 오르는 것을 말하며, 召各營大將은 왕이 각 군영의 대장들을 부르는 것이다. 淸발방·순시발방·일체발방은 지휘관이 모든 군사들에게 내리는 명령이라면, 班誓는 왕이 군영대장이나 中軍에게 내리는 명령이다. 招官旗는 관기를 부른다는 뜻으로, 淸관기와 같은 의미이다. 초중군은 중군을 부른다는 뜻이다. 下送은 官旗下地方과 마찬가지로 불렀던 관기를 제 위치로 돌려보내는 것을 의미하며, 中軍散回本陣은 불렀던 중군을 흩어서 본진으로 돌려보낸다는 뜻이다. 謝叩頭는 머리를 조아려 절하며 훈련에 대해 감사를 표하는 것이다.

96 유희연이 숙종에게 설명하기로는 병학지남과 다르게 화차·중포를 쏜 후 남은 왜군을 상대로 살수를 최대 세 번 총동시키는데 처음 2층, 두 번째는 다음 층, 마지막에는 모든 살수와 좌우의 마병이 함께 공격하였다(「승정원일기」 숙종 5년 9월 11일(계묘). “赫然曰, 彼火當敵而放, 則恐傷人, 向上而放也 赫然曰, 中砲之後, 尚有未死之倭, 故發殺手, 盡殺之也, 殺手, 精兵也, 雖一卒, 亦難得矣 錫胄曰, 倭入之時, 初巡, 則發二層殺手擊之, 賊再至, 則爲次層在陣者出擊之, 至於三巡, 則盡發前後所立殺手, 及左右馬兵擊之矣.”).

97 「승정원일기」 영조 11년 2월 21일(임술). “上曰, 假倭使之入之. 上曰, 馬兵一次接戰後, 入殺手哨接戰, 可也.”

98 『일성록』 정조 2년 8월 29일(병인).

99 『승정원일기』 현종 3년 8월 20일(경신).

를 진행했지만, 훈국의 중군은 군령을 어기고, 금군별장은 퇴진할 때 차서를 잃어 곤장을 맞는 일까지 벌어졌다.¹⁰⁰ 숙종 때에도 열무의 절차가 제대로 지켜지지 않았으며, 숙종이 가후금군으로 하여금 화차를 공격하도록 하였으나, 가후금군의 구성이 양반 혹은 중료인이어서 마음이 같지 않아 공격할 수 없다는 이유로 왕의 명령이 거부되었다.¹⁰¹ 그리고 영조 때는 열무가 진행되는 동안 군영의 대장과 중군이 교장에서 조련을 지휘하고 있어 대상(臺上)에는 조련의 절차를 제대로 아는 사람이 없었다. 게다가 병조판서조차 조련절차를 제대로 알지 못해 우부승지가 나서서 품하기도 하고, 집사나 교련관을 불러 물어보기도 하였다. 열무는 절차대로 진행이 되었지만 시간이 많이 걸리고 지휘계통은 혼란스러웠다.¹⁰²

영조는 열무가 제대로 진행되기 위해서는 훈련절차와 지휘계통을 확고히 해야 한다는 것을 깨달았다. 1749년(영조 25)에 영조는 이를 반영한 『속병장도설』을 편찬하도록 하였고, 1750년(영조 26)에 『속병장도설』을 기준으로 병조판서의 책임하에 열무를 진행하도록 하였다.¹⁰³ 그러나 영조가 원했던 국왕-병조판서[대중군]-군영대장으로 이어지는 지휘계통은 원활히 진행되지 않았다. 병조판서가 군영대장을 지휘하는 것이 몹시 불편하다고 하여,¹⁰⁴ 훈련대장이 대중군이 되어 다시 조련을 지휘하게 된 것이다.¹⁰⁵

정조는 병조판서가 군영을 지휘하는 것에 대해 비판적이었다.

100 『현종개수실록』 권7, 현종 3년 9월 12일(임오). “訓局中軍鄭傳賢, 以不遵軍令, 禁軍別將鄭漢驥, 以進退失次, 皆決棍.”

101 『승정원일기』 숙종 5년 9월 11일(계묘). “上招兵判曰, 以駕後禁軍, 出左右翼, 趁火車之未及結陣, 衝突可也. 錫胄曰, 駕後非都監馬兵之比, 或有兩班, 或有中路人, 故其心不一, 雖有勇猛之人, 不能突入, 而退去之時, 又不得成列.”

102 『승정원일기』 영조 11년 2월 21일(임술).

103 『승정원일기』 영조 26년 8월 20일(경인). “上曰, 續兵將圖說成後, 欲爲一試, 留都軍及跟隨則除之, 卿知悉舉行, 可也.”

104 영조 31년 2월 10일 행차에서 陣 안에 잡인이 많이 출입하여 병조판서로 하여금 금위대장을 잡아오도록 하였으나 군영대장들의 반발이 있었다. 왕의 명령을 직접 받을 수는 있지만, 병조판서의 명을 받을 수는 없다는 것이 이유였다. 이처럼 병조판서는 군사지휘에 있어서 왕의 대리인으로 인정될 뿐 독립적인 지휘권한을 인정받지 못했다.

105 『승정원일기』 영조 26년 8월 20일(경인). “上諭天輔曰, 速爲號令, 可也. 天輔曰, 臣若下去, 則號令之間, 終有所難便, 只送訓將, 何如. 上笑曰, 中軍反不及營將乎, 依爲之.”

병조판서가 대중군으로서 삼군을 지휘하는 임무를 맡고, 그의 관할 아래에 있는 중영장인 훈련대장은 허리에 삼군사명수기를 꽂고서도 대중군에게 통제를 받도록 되어 있다. 『속병장도설』이 간행된 초기에 동기할 때 행진의 거행에 관한 표신을 대중군에게만 내렸고, 대중군이 수가하는 대장에게 영전으로 분부하였으나, 장신 하나가 명령을 따르지 않았다. 그래서 그 장신이 처음에는 엄한 견책을 당했다가 곧바로 용서해 주라는 명을 받았으며, 그 뒤로는 대중군이 영전으로 지휘를 할 수 없게 되었다.¹⁰⁶

정조는 군영을 총괄하며 지휘하는 중영대장을 만들고, 그 자리는 국왕의 명령에 의해서만 가능하다고 했다. 정조는 대열의를 하루 앞둔 9월 1일에 숙위대장이자 금위대장인 홍국영을 특교로 중영대장으로 임명하였다. 그러면서 중영대장은 오위의 대장이나 육사의 원용에 해당되는 자리이므로 특교가 없으면 감히 맡을 수 있는 자리가 아니며, 병조가 이를 전례로 삼지 말라고 했다.¹⁰⁷ 『속병장도설』에 의하면 중영대장이 맡게 되는 대중군의 역할은 병조판서가 하도록 되어 있다. 따라서 혹시라도 병조가 나중에 이를 전례삼지 않도록 미리 방지하는 말까지 남긴 것이었다. 다시 말해, 군영을 총괄하여 지휘하는 중영대장은 왕의 명이 있지 않고는 누구라도 맡을 수 없다는 정조의 의지를 나타낸 것이었다.¹⁰⁸

또한 정조는 군영들의 신호를 통일하였으며, 다양한 병력편제에 맞춰 신호절차를 정리하였다. 기존에 사용했던 『병학지남』의 신호체계는 명령을 내리는 깃발을

106 『일성록』 정조 19년 8월 27일(을사). “大抵兵將續圖說，合有不可不商量處。兵曹判書以大中軍身，爲三軍司令之任，而管下中營將訓練大將，則腰插三軍司令手旗，將受節制於大中軍，若當查功罪之時，又將如何爲之。此爲十分掣肘之端以是之。故續圖說印行之初，動駕時，行陣去就標信，只下於大中軍，則大中軍以令箭分付隨駕大將。有一將臣不從令，始被嚴譴，施命分揀。其後大中軍不得以令箭指揮。”

107 『일성록』 정조 2년 9월 1일(정해). “敎曰，中營非爲五營之中營，而營處將臺之中，宣布命令焉。蓋自上不欲躬自號令也。單營之，故號曰中營，本營大將，有特敎，始得拜焉。卽古五衛之大將，六師之元戎也。所以承臺上之號令，接臺下之節度者，若無特敎，非自下所敢稟旨除拜之任也。恐或兵曹之引而援例，有此下敎，其令知悉。”

108 정약용은 자신의 시문집에 정조가 『병학통』을 주면서 ‘역적이 생기면 네가 가서 정벌하게 되니 돌아가서 이 책을 읽으라.’ 했다고 적고 있다(『다산시문집』 권14, 발 「발병학통」. “右御定兵學通一卷，先朝取威繼光禦倭陣練之法，而手定以賜諸軍營者也，昔臣以布衣登對於重熙堂，上賜之酒，復以是書賜之曰，知汝有文武才，日後有如東哲者起，時逆賊金東哲伏法於嶺東，【時逆賊金東哲，伏法於嶺東】汝其往征，汝其歸讀此書.”).

구체적으로 지정하지 않았으며,¹⁰⁹ 군영들의 조직체계를 오사 또는 삼부육사 등으로 가정하여 설명하고 있다.¹¹⁰ 그렇기 때문에 실제 군영의 조직체계인 ‘훈련도감 2부 6사, 금위영 5부 5사, 어영청 5부 5사, 수어청 5부 5사, 총융청 9부 2사¹¹¹와 같은 다양한 형태의 조직체계에 바로 적용할 수 없었다.¹¹² 그래서 정조는 『병학통』의 이론체계 기준을 훈련도감으로 정하고, 금위영·어영청·용호영이 훈련도감의 신호체계에 맞추도록 규정하였다. 이러한 신호절차의 정리와 통일은 『병학통』의 「별진호령」¹¹³에 자세히 기재되어 있다. 「별진호령」의 신호체계를 분석하여 <표 7>과 같이 정리하였다.

<표 7> 주장이 보군과 마병에게 신호를 보낼 때 사용하는 대기치¹¹⁴

		대장 또는 중군											
보군과 마병		좌·우부[보군]와 좌·우별장[마병]											
		황신기 또는 사명기											
보군	2부	좌부			우부			마병	좌우별장	좌별장		우별장	
		남신기			백신기					남고초		백고초	
	3사	좌사	중사		우사		3초	전초		좌초	우초		
		남문기	황문기		백문기			홍문기		남문기	백문기		
	5초	전초	좌초	중초	우초	후초							
		홍고초	남고초	황고초	백고초	흑고초							

109 『병학지남』 권3, 「영진총도」의 그림에서 명령을 내릴 때 사용되는 깃발을 정확하게 규정하지 않았다. 예를 들면 「매영삼로사영행도」는 홍백 대기 두 개를 세워야 하는데, 홍백 대기는 오방기, 고초기, 신기 등이 있다. 그리고 「오지합영도」에서는 표기를 가로로 흔들어야 되는데 표기가 무엇인지 규정하지 않았다.

110 『병학지남』, 「병학지남서」. “今以是書之營陣圖上下篇，參互較絜，則五營五司，南方之軍制也。上篇五十二陣是也。三部六司，北方之軍制也。下篇立隊以下十七陣是也。” 실제 『병학지남』 권3의 「영진총도」에는 각 그림에 「입교장영성행도」는 5영 각 5사, 「개영행도」는 5영 각 4사, 「오영삼총입표도」는 5영 이 각 3부, 3부가 각 2사, 「개열진이로행도」는 2영 각 4사 등 여러 경우의 편제를 예시로 두고 있다.

111 『속병장도설』, 「군총」.

112 『병학통』, 「병학통서」. “第營各異例，操各異式，視指南，多出入異同，而通習者勤，故平時操練，每患失序.”

113 『병학통』, 「별진호령」에는 ‘구군진·팔진·육화진·대상방진·대하방진·좌우부합방진·좌우부각방진·각사방진·각초방진·좌우마병합방진·좌우마병각방진·이마병추격마병·이보군추격보군·이마병추격마병·이보군추격마병·마병봉둔진·마병학익진·성진후이영·우출경·직하침진·가왜호령·포차호령·주습야영·조련’등 24가지가 있다.

114 기존의 병서에서는 깃발의 용도와 진을 형성할 때 사용되는 방법들에 대해서만 기술하고 있기 때문에 전투 상황에서는 대기치들이 어떤 의미가 있고, 어떻게 사용되는지 알기가 힘들었다. 그러나 『병학통』 「별진호령」에서는 다양한 전투상황에서 대기치들이 어떻게 활용되고 있는지 보여준다. 이들을 정리하여 보았다.

훈련도감은 보군으로 2부[좌·우부]에 각 3사[좌·중·우사], 각 사에는 5초[전·좌·중·우·후초]를 두고 있고, 마병으로 좌·우별장 아래에 각 3초[전·좌·우초]가 있었다. 각각의 부대는 자신을 상징하는 깃발이 있다. 주장이 명령을 내릴 때 보군은 ‘신기 - 문기 - 고초기’, 마병은 ‘고초기 - 문기’ 순서로 진행된다. 즉, 주장[대장 또는 중군]이 보군인 좌부좌사의 전초[표의 격자무늬]에게 방진을 치라는 명령을 내린다면, 남신기[좌부]을 들고, 이어서 남문기[좌사]를 들고, 마지막으로 홍고초기[전초]를 들고 오른쪽으로 깃발을 접해야 한다.¹¹⁵ 이때 각 깃발을 들기 전에 호포를 쏘서 명령의 변화가 있을 것이라는 것을 예고해야 한다.¹¹⁶ 위의 경우는 총 3번의 호포가 필요하다. 그리고 호포와 깃발로 명령의 내용이 방진이라는 것을 병사들에게 알렸으면, 북을 치고, 나팔[파대오나팔]을 불어 행동하기를 촉구한다.¹¹⁷ 이러한 신호절차는 편제가 다른 금위영·어영청·용호영에도 똑같이 적용된다.

또한 「별진호령」의 24가지 호령 중에는 추격[공격]과 관련된 항목이 있는데, 마병과 보병의 추격방식별로 정리하면 <표 8>과 같다.

<표 8>은 깃발과 악기로 마병과 보군들의 공격신호와 퇴각신호를 구체적으로 보여 주고 있다. 적을 공격하기 위해서 명령을 내릴 때의 절차는 먼저 포를 한 번 쏘고, 해당 부대의 대기치를 세운다. 그럼 해당 부대에서 명령을 이해했다는 의미로 해당 지휘관은 포를 쏘고, 자신의 인기를 세워 응답한다. 주장은 해당 부대의 지휘관이 인지했음이 확인되면 북을 느리게 치다가, 때가 되면 해당 부대의 대기치로 적을 가리킨다. 그러면 부대는 앞으로 나아가게 되고, 북소리가 빠르게 들리고, 천아성 나팔 소리가 들리면 달려가 적과 교전하게 된다. 그리고 공격을 멈출 때는 징[금]을 치고, 대기치를 놓는다. 이어서 포를 쏘고, 해당 대기치를 뒤로 내리며, 징을 두 번치고 대취타를 연주하면, 해당 부대는 원래 자리로 돌아오게 된다. 부대가

115 「병학통」, 「별진호령」 대하방진. 방진을 칠 때는 해당깃발을 오른쪽으로 한 번 내렸다 올린다[점]. 그렇지만 원진일 경우에는 사방으로 내렸다 올리고, 예진일 경우에는 앞으로 한 번 내렸다 올리고, 곡진일 경우에는 뒤로 한 번 내렸다 올리고, 직진일 경우에는 왼쪽으로 한 번 내렸다 올린다.

116 「병학지남연의」, 「명호포호」. 무릇 어떤 호령[명령]을 내리려 할 때에는 반드시 포를 한 번 울려 귀가 있는 군사들로 하여금 모두 함께 먼저 듣게 한 뒤에 깃발과 고초, 징과 북 등을 사용하여 명령을 시행한다.

117 진형을 만들 때는 북을 천천히 치고, 파대오 나팔을 부다. 그러나 적을 공격할 때는 북을 빠르게 치고, 천아성 나팔을 부다.

〈표 8〉 보군과 마병을 이용한 추격신호

순서	추격방식	호총·정 ¹¹⁸	대기치 ¹¹⁹	호총·정 ¹²⁰	인가 ¹²¹	대기치 ¹²²	고·정 ¹²³	나팔 ¹²⁴
1	이마병추격마병 (以馬兵追擊馬兵)	방포일성	입남· 백고초	좌우별장 방포	별장 입인가	고초 상항점	뇌고	취천아성
	(회신지)	명금부기 방포일성	입남· 백고초 향좌우점	명금이하	대취타	좌우마병 회신지	명금삼하	취타지
2	이보군추격보군 (以步軍追擊步軍)	방포일성	입남· 백신기	좌우부천 총방포	천총 입인가	신기 상항점	뇌고	취천아성
	(회신지)	명금부기 방포일성	입남· 백신기 향좌우점	명금이하	대취타	각도 신지	명금삼하	취타지
3	이마병추격보군 (以馬兵追擊步軍)	방포일성	입남· 백고초	좌우별장 방포	별장 입인가		점고	점고초마병 전행리고취 천아성
	(회신지)	명금부기 방포일성	입남· 백고초 향후점	명금이하	대취타	회도 신지	명금삼하	취타지
4	이보군추격마병 (以步軍追擊馬兵)	방포일성	입남· 백신기	좌우부천 총방포	천총 입인가		점고	점신기보군 전행리고취 천아성
	(회신지)	명금부기 방포일성	입남· 백신기 향후점	명금이하	대취타	보군회도 신지	명금삼하	취타지

주 : (회신지)는 원래의 자리로 돌아올 때의 신호절차를 나타낸 것이다.

118 방포일성(放砲一聲) : 신호용 총을 한 번 쏜다.

명금부기방포일성(鳴金仆旗放砲一聲) : 징을 울리고, 기를 눕히며, 신호용 총을 한 번 쏜다.

119 입남·백고초(立藍·白高招) : 남색과 백색의 고초기를 세운다.

입남·백고초향좌우점(立藍·白高招向左右點) : 남색과 백색의 고초기를 세우고, 좌우로 내렸다 올린다. 신기도 고초기의 쓰임과 같다.

120 좌우별장방포(左右別將放砲) : 마병의 지휘관인 별장이 신호용 총을 쏜다.

좌우부천총방포(左右部千總放砲) : 보병인 좌우부의 지휘관 천총이 신호용 총을 쏜다.

명금이하(鳴金二下) : 징을 두 번 치다.

121 별장입인가(別將立認旗) : 별장의 지휘기인 인기를 세운다.

대취타(大吹打) : 모든 악기를 연주한다.

완전히 돌아오면 징을 세 번 쳐 대취타를 그치게 한다. 이와 같은 절차가 추격에 있어 가장 기본적인 형식이다. 정조는 평소 각 군영에서 습진을 할 때 이상과 같은 『병학통』의 내용을 준용하도록 요구하였으며,¹²⁵ 대열의에서 그 훈련 내용을 확인하였다.

이처럼 정조는 즉위 초에 천명한 융정에 대한 개혁과제를 이행하기 위해 국왕 중심의 지휘절차를 확립하여 치열한 실전훈련을 진행하였다. 정조가 본격적으로 실전훈련을 진행하기 위해서 선결해야 할 조건으로 생각했던 것이 훈련절차의 정리와 통일, 지휘체통의 일원화, 그리고 신호절차의 통일이었다. 지휘체통의 일원화와 훈련절차의 통일은 『속병장도설』의 비판적 수용과 조선전기의 대열의주를 접목한 새로운 ‘대열의주’로서 해결을 하였다. 그리고 신호절차의 통일은 새로운 병서인 『병학통』을 간행하고, 이를 익히게 함으로써 이루어졌다.

2) 마병 중심의 군사훈련

정조는 훈련과 관계된 제반사항들이 정비되자 보병 중심의 군사훈련을 마병 중심으로 전환하였다. 열무에서는 「별진호령」의 24가지 호령을 주된 내용으로 전투기동훈련을 진행하였다. 보군들이 진을 치면 마병들이 공격하고, 보군들이 방어하는 형태와 마병끼리 서로 물고 물리는 기습과 포위공격이 훈련의 주된 내용이 되었다.

열무의 훈련방향이 마병을 주로 이용하는 방식으로 진행되자 지휘관들에게도 그에 걸맞은 능력이 요구되었다. 정조 이전에 진행된 훈련에서는 왕이 친립하여 진행되는 훈련에서도 대장들은 병을 핑계대고 나오지 않거나, 훈련을 직접 주재하지

122 고초상향점(高招相向點) : 고초기를 서로를 향해 내렸다 올린다.

123 뇌고(擡鼓) : 북을 빠르게 두드리다.

점고(點鼓) : 북을 천천히 두드리다.

명금삼하(鳴金三下) : 징을 세 번 치다.

124 취천아성(吹天鵝聲) : 천아성[공격나팔]을 불다.

취타지(吹打止) : 대취타를 멈추다.

점고초마병전행뢰고취천아성(點高招馬兵前行擡鼓吹天鵝聲) : 고초기를 내렸다 올리면 마병이 앞으로 나아가고, 북을 빠르게 두르고 공격나팔을 분다.

125 『정조실록』 권20, 정조 9년 9월 29일(을해). “命各營習陣及南漢城操統營水操. 遵用兵學通.”

않고 휘하의 장수를 시키는 등 왕 앞에서도 자신들의 권위를 내세웠다. 하지만 정조대의 지휘관들은 훈련장에서 직접 말을 타고 지휘를 해야 했으며, 빠르게 변화하는 현장상황에 맞게 순발력 있고 정확한 판단을 해야 했다. 또한 개인적인 마상 무예실력도 갖추어야 했다. ‘單身馳馬赴壇前(단신치마부단전)’, 즉 정조가 초요기로 군영지휘관을 부르면, 단신 혹은 단기(單騎)로 단(壇)아래로 말을 몰고 와야 한다는 것을 말하며,¹²⁶ 이는 항상 강조되었다.¹²⁷

정조는 특히 호위마병인 별대마병, 가전별초, 가후금군, 장용위를 이용하여 기습하는 것을 즐겨했다. 공격당하는 지휘관은 갑작스러운 상황에 대처하여 군영을 지휘해야 했으며, 군병들은 호령의 급격한 변화에 기민하게 반응해야 했다. 예를 들어, 정조는 명을 받고 돌아가는 군영지휘관을 도중에 습격하도록 하였다. 단 주위에 포진하고 있던 정조의 호위마병들은 왕의 명을 받기 위해 단 아래에 집결했다가 돌아가는 군영대장들을 추격하여 포위하고, 심하면 공격하는 모양을 취하였다. 출발선상이 비슷하였기에 대장들은 전문적으로 말을 타는 마병들의 기마술에 비할 수가 없어 곧잘 곤란한 지경에 빠지게 되었다. 이때 물론 대장들의 군영에서 마병들이 나와 구해가게 되지만, 대장들로서는 진땀을 빼야 하는 상황이 연출되는 것이다.

훈련에는 문관인 병조판서도 예외가 아니었다. 병조판서는 명목상으로 금군의 겸임대장이라는 직책을 가지고 있지만, 실제로는 금군별장이 금군을 이끌고 있었다. 그러나 정조는 병조판서에게 명을 내려 금군을 지휘하도록 하고 기마술도 시험하였다.¹²⁸

126 『승정원일기』 정조 11년 8월 17일(임자). “宣傳官跪磨旗發放號令, 命教練官放信砲一聲, 立訓練都監禁衛營招搖旗, 禁軍別將認旗各一磨, 訓將李敬懋, 禁將徐有大, 御將金持默, 禁軍別將李漢泰, 各率認旗, 單身馳馬赴壇前, 鳴金伏旗.”

127 정조 2년에 있었던 대열의에서는 ‘단기치집단하(單騎馳集壇下)’라고 했었고(『승정원일기』 정조 2년 9월 2일(무자)), 11년에 있었던 열무에서는 ‘단기치마부단전(單身馳馬赴壇前)’라고 했으며(『승정원일기』 정조 11년 8월 17일(임자)), 12년에 있었던 열무에서는 ‘단신치마부단하(單身馳馬赴壇下)’라고 했었다(『승정원일기』 정조 12년 4월 4일(병신)).

128 『일성록』 정조 5년 4월 9일(임자). “御營大將李柱國·禁衛大將李敬懋, 受命出作門外, 方還本陣, 予暗令馬兵, 疾馳作襲擊之狀, 圍兩將, 勢如蟠蛇之尾擊, 疾若飛鳥之翼搏, 柱國策馬, 還入本陣, 揮旗收兵, 敬懋則未及還陣, 追者先圍, 禁營陣上, 一齊發喊來救, 敬懋還入本陣, 令兵曹判書洪樂性單身馳詣, 樂性至作門外, 下馬趨入. 予曰, 禁軍則回變時爲後廂, 仍暗馬兵遮截兵判歸路, 以爲襲擊樣, 樂性才出作門, 未及回馬, 馬兵一隊, 忽地橫圍, 樂性所騎馬驚躍奔馳, 自臺上即鳴退鉦回信地, 樂性乃歸本陣, 而禁軍馬兵, 合戰追逐, 憤戰不已.”

이러한 정조의 의도는 1792년(정조 16)의 열무에서 상당한 성과를 거두게 되었다. 지휘관들의 기마술이 향상되어 문재(文宰)인 관리사조차 말을 타고 활을 당기는 수준까지 이르게 된 것이다.

각 군영의 초요기를 한 번 휘두르니 여러 장신들이 각각 달려서 본진으로 돌아가는데, 금위대장이 말을 타고 돌진하면서 활을 당겨 보는 사람을 놀라게 하였을 뿐 아니라 문재(文宰)인 관리사와 노쇠한 금군별장 같은 자들도 또한 모두 규칙대로 활을 쏘고 방어를 하였으니 특이한 일이라 할 만하였다.¹²⁹

정조는 군영대장들의 개인 기량과 지휘역량을 향상시키는 훈련도 진행하였다. 1785년(정조 9)의 훈련에서는 무예출신과 별대마병으로 하여금 원진을 만들게 하고, 금위대장 서유대와 금군별장 이득제에게 원진(圓陣) 안에서 서로의 기계(器械)를 빼앗도록 하였다. 이들은 서로 쫓고 쫓기는 추격을 계속하다가, 금위대장이 원진을 무너뜨리고 먼저 나가고, 이어서 금군별장도 원진을 탈출하였다.¹³⁰ 1792년(정조 16)의 열무에서는 병조판서, 훈련대장, 금위대장 등의 현장지휘 역량을 점검하였다. 이때의 훈련은 서로 물고 물리는 추격전으로 진행되어 군영이 제대로 훈련이 되어 있지 않거나, 지휘관의 호령(지휘통신)이 제대로 이루어지지 않으면 낭패를 볼 수 있는 상황이었다.

장대 위에 있던 병조판서 이병모로 하여금 내려가서 용호영을 거느리고 대기하라고 한 후 훈련대장과 함께 부르니 병조판서는 금군 일번(一番)을 거느리고, 훈련대장은 마병 1개 초를 거느리고 장대 아래로 달려왔다. 양진을

129 『일성록』 정조 16년 2월 26일(을축). “仍以各營招搖旗一揮，諸將臣各馳回本陣，不但禁將之馳突飛控，令人聳觀如管理使之，文宰禁軍別將之衰老者，亦皆控禦如規，可謂異事也.”

130 『승정원일기』 정조 9년 2월 10일(경인). “命徐有大·李得濟，單身持鞭棍，馳入圓陣中，左右衝突，期於潰出 又命宣傳官，分詣大將別將馳馬所約束，以禁衛大將，奪取禁軍別將器械，禁軍別將，奪取禁衛大將器械之意，有大·得濟，躍馬馳突圓陣，皆吶喊回馬，以防其出 … 仍命宣傳官金熾[金曦]，乘走馬，持尾箭，馳入陣門，如奉信箭傳命者然，出其不意，奪取禁軍別將李得濟手旗，躍馬馳出，獻于帳前 … 仍命奏凱歌·有大·得濟追逐，移時，得濟拔有大手旗，有大舉鞭棍迎合，還奪其手旗，仍躍馬潰圓而出.”

서로 교전하게 하다가 신전으로 명을 내려 금위대장으로 하여금 기사를 거느리고 은밀히 양진을 기습하게 하였다. 용호영의 진이 훈련도감에 포위되고 훈련도감의 진은 또 금위영에 포위되었다.¹³¹

정조는 평소에 군사들의 훈련에 참여하지 않았던 병조판서에게 금군을 이끌고, 정예마병을 이끄는 훈련대장과 서로 교전하게 하였다. 결과는 당연히 금군이 훈련도감 마병에게 포위당하게 되었다. 그런데 이 상황에서 암령으로 금위영 기사에게 훈련도감 마병을 습격하여 포위하게 하였다. 병조판서는 『속병장도설』의 체제에 의하면 대증군으로 장대에서 군영들을 지휘하는 위치에 있어야 하는데, 이때는 조련장에서 직접 용호영을 이끌어야 했으니, 병권에 대해 정조가 어떤 생각을 가지고 있는지 엿볼 수 있는 장면이라고 생각된다.

정조는 자신의 친병들에 대한 훈련도 빼놓지 않았다. 그러나 다른 군영들이 그들을 공격하도록 하진 않았다.¹³² 친병들의 훈련은 그들끼리 이루어졌으며, 장용영이 진행하는 군영훈련은 정조가 친림했으며, 이때 무예청과의 훈련이 진행되었다.¹³³

장용위와 무예청이 사면에서 충돌하다가 돌아가고, 경군 3초는 가운데서 육화진을 만들고, 향군 2초는 왼쪽에서 예진을 만들며, 아병은 오른쪽에서 원진을 만든다. 후에 좌열의 장용위가 예진을 추격하고, 우열의 장용위는 원진을 추격하며, 무예청은 육화진과 또 충돌하다가 돌아갔다. 병방에게 경군 1초를 거느리고 단 앞에 나아가 방진을 만들게 하고, 장용위와 난후군으로 앞을 막고 구원하러 오는 길을 끊었다. 무예청은 단 아래에서 충돌하였

131 『일성록』 정조 16년 2월 26일(을축). “予命秉模，下去龍虎陣，待臺上號令接應，仍放信砲，立龍虎營招搖旗及一兼旗，又豎訓局招搖旗及藍高招藍門旗，向後一點，點鼓，兵判率禁軍一番，訓將率馬兵一哨，馳到臺下，各成方陣後，放信砲，以兩營招搖旗，相向交點，擂鼓吹天鵝聲，兩陣交戰，未畢，以信箭，暗令禁將率騎士，掩襲兩陣，龍虎陣爲訓局所圍，訓局陣又爲禁營所圍，少選鳴金偃旗，各退回信地。”

132 정조의 재위기간에 진행된 열무 중 내용이 파악이 가능한 10여 건의 기록들을 살펴보면, 정조의 호위마병인 금군, 별대마병, 장용위, 가전별초, 가후금군과 장용영, 무예청이 다른 군영으로부터 먼저 공격당하는 경우는 없었다. 주로 이들이 먼저 공격하도록 했다. 금군만 약간의 예외가 있었다.

133 『승정원일기』 정조 11년 8월 17일(임자), “又用暗令，以御前前排武藝廳，衝突壯勇陣，鳴金三下，各退回信地。”

다. 각 진의 구원병과 앞을 막는 장용위는 서로 추격한 후 각각 본래의 위치로 돌아갔다.¹³⁴

장용영 보군인 경군과 향군, 그리고 왕의 호위보군인 아병, 무예청을 대상으로 기병의 공격에 대한 방어훈련을 실시하였다. 호위마병인 장용위가 무예청의 방진을 사면에서 공격하고, 또 장용위가 좌열과 우열로 나뉘어 좌열은 향군의 예진을 공격하고, 우열은 아병의 원진을 공격하였다. 그리고 경군과 무예청이 교전할 때 이들을 구원하러 오는 장용영과 무예청의 병사들을 장용위와 난후군이 가로막고 추격전을 벌였다.

정조는 조선의 군대에서 필요하다고 생각되는 다양한 기술적인 움직임을 훈련시키기 위해 노력했으며 효과가 있었다. 이는 지휘관의 정확한 상황판단과 작전수행능력, 군병들의 규율과 주어진 임무를 완수할 수 있는 훈련이 기반이 되었다. 이러한 결과가 실제 열무에서 어떤 과정을 거쳐 만들어졌는지, 1788년(정조 12) 4월 4일의 열무를 통해 알아보자.

이날의 열무에는 훈련도감, 어영청, 장용영의¹³⁵ 3개 군영이 동원되었다.¹³⁶ 군영들이 자신의 보군과 마병을 지휘하기 위해 신기와 고초기가 필요하다면, 어가행렬은 국왕이 군영들을 지휘하기 위해서 신기와 고초기보다 등급이 높은 깃발이 필요했다. 그것이 바로 초요기이다. 초요기의 사용법은 대기치[신기·고초기·납기]와 인기를 합친 것과 같아서 왕의 인기라고 볼 수 있다.¹³⁷

134 『장용영고사』 정조 14년 10월 29일(병자). “壯勇衛及武藝廳, 四面衝突, 收回, 京軍三哨, 居中, 爲六花陣, 鄉軍二哨, 在左, 爲銳陣, 牙兵, 在右, 爲圓陣, 後左列壯勇衛, 追擊銳陣, 右列壯勇衛, 追擊圓陣, 武藝廳, 衝突六花陣, 又回, 令兵房率京軍一哨, 赴壇前, 爲方陣, 以壯勇衛及攔後軍, 遮前, 以斷救應路, 武藝廳衝突之壇下, 各陣救應兵, 與遮前壯勇衛, 互相追擊, 後各回信地.”

135 정조 12년(1788)은 장용청에서 장용영으로 승격된 해이며, 장용영은 5사 5조를 기준으로 했으며, 12년은 장용영의 병력이 전초·중초·후초 3개 초로 늘어난 해이기도 하다. 정조 17년이 되어서야 좌초와 후초가 더해져서 완전한 군영이 완성이 되었다. 이때부터 병방이라 하지 않고 장용대장이라고 했다. 이날의 어가행렬에서 선상은 훈련도감이고, 후상은 어영청이었다. 나머지 장용영에 대한 위치는 기술되어 있지 않지만, 늦어도 이때부터 정조 19년(1795)의 원행처럼 위내에 자리 잡았다고 생각해 볼 수 있다.

136 『일성록』 정조 12년 4월 2일(갑오). “挾輦軍及前後廂軍兵, 以最少前例考出以奏有命矣, 丁未四月即最少之例, 而挾輦軍一百名, 倭鎗手一百名, 御前前排十五雙, 禁軍三番, 訓局步軍五哨, 馬兵二哨, 禁衛軍五哨, 騎士二番隨駕, 禁御兩營互相輪回矣, 從之教, 以後廂則禁御兩營中今年當次營門隨駕.” 행렬의 선상은 훈련도감, 후상은 어영청이 맡았다.

137 『병학지남연의』, 『명인기호』에서의 인기의 사용법 “各偏裨聽主將認旗磨動俱赴主將前磨動不止則把摠

정조가 훈련장에서 사용했던 깃발들에 대해 정리해 보면 다음과 같다.

〈표 9〉 열무에서 정조가 사용한 각 군영과 호위마병의 대기치

군영	장용영	훈련도감	금위영	어영청	총융청	수어청
초요기	장용영초요기	황초요기	남초요기	백초요기	흑초요기	홍초요기
보군/마병 깃발	장용영인기/ 남·홍·백 고초기	황신기/ 남·백 고초기	남신기/ 남·홍·백 고초기	백신기/ 남·홍·백 고초기	흑신기/ 남·홍·백 고초기	홍신기/ 고초기
호위마병	가전별초	가후금군	용호영	별대마병(난후별대 ¹³⁸)		장용위
				가전별대	가후별대	
깃발	가전기 (홍기)	가후기 (흑기)	초요기· 번기	인기	인기	좌·우열기

국왕이 오염합진을 명령하면, 오군영은 각자 자신들의 자리를 찾아가며, 그 위치에 맞는 색깔이 그들 군영의 색깔이 된다.¹³⁹ 정조를 시위하는 마병부대인 가전별초와 가후금군은 홍기와 백기를 사용하여, 정조의 앞과 뒤에 위치한다는 것을 나타냈으며, 장용위는 좌·우열기를 사용하여 정조의 좌·우에서 협연한다는 것을 표시하였다.¹⁴⁰ 그리고 용호영은 군영이기 때문에 초요기가 사용되었으며, 그 아래 6번의 마병에게는 각 번기(番旗)가 존재했다.

이날의 훈련은 8번의 작전이 있었다. 그 중에 마병에 대한 작전이 5번, 진법이 2번, 열진이 1번이었다. 정조는 호위마병인 장용위, 가전별초, 별대마병과 장용영마병인 선기대를 기병(奇兵)으로 활용하여 전체 열무를 이끌었다.

以下挨次俱赴或不吹號笛用認旗招聚官旗發放畢認旗一麾俱散回原伍”과 『만기요람』, 『형명제도』에서의 초요기의 사용법“親閱時及動駕時。磨則該營大將馳赴。磨則回還本陣或解嚴。點則行陣。”은 거의 차이가 없다. 휘두르면[왼쪽으로, 마(磨)] 달려왔다가, 휘두르면[오른쪽으로, 휘(磨)] 돌아간다.

138 훈련도감 우전초 마병을 난후별대라고 하며, 성밖에 거동할 때마다 반은 초관이 영솔하여 왕가의 앞에서 호위하고, 반은 별장이 영솔하여 왕가의 뒤에서 호위하였다. 이들은 다른 말로 별대마병이다(『만기요람』, 군정편2 훈련도감 배호).

139 『만기요람』, 군정편1 경영진식. “親閱五營合陣，訓練都監以圓陣居中，守禦廳以銳陣在前，禁衛營以直陣在左，御營廳以方陣在右，揔戒廳以曲陣在後，各營各照該營陣式。”

140 별대마병인 가전별대와 가후별대는 인기를 사용했다. 인기는 지휘관이 자신의 휘하부대를 지휘할 때 사용한다. 따라서 별대마병의 지휘자는 정조라는 것을 간접적으로 나타내는 것이라고 볼 수 있다.

〈표 10〉 형명과 암령을 이용한 추격신호체계

	추격방식	호총과징	대기치	호총과징	인기	대기치	북과징	대기치와 나팔
작전 1	이장용위추격 금군진 (以壯勇衛追擊禁軍陣) ¹⁴¹	신포일성	입장용 영좌우 열인기					인기향금군 진점, 뇌고, 취천아성
	(회신지)	신포일성	입좌우 열인기	명금이하	대취타	회도 신지	명금 삼하	취타지
작전 2	이마병추격 어영청예진 (以馬兵追擊御營廳銳陣)	암령						인기향어영 청예진점, 뇌고, 취천아성
	이별초추격마병 (以別哨追擊馬兵)	암령						인기향마병점, 뇌고, 취천아성
	(회신지)	신포일성	입남고 초기	명금이하	대취타	회도 신지	명금 삼하	취타지
작전 3	이선기대추격 훈련도감곡진 (以善騎隊追擊訓練都監曲陣)	암령						인기향훈련도감 곡진점, 뇌고, 취천아성
	(회신지)			명금이하	대취타	회도 신지	명금 삼하	취타지

〈표 10〉의 작전1이 장용위의 직접 지휘관인 정조가 규정된 신호체계에 따라 신포를 쏘고, 좌우열인기로 금군진을 공격하도록 한 것이라면, 작전2와 작전3은 암령을 이용하여 훈국마병, 가전별초, 선기대로 하여금 상대를 공격하게 한 것이다.

작전1과 같이 신포와 대기치, 북을 이용하여 신호체계에 따라 영을 내리는 것은 야군뿐만 아니라, 상대도 같이 볼 수 있기 때문에 기습의 묘를 살릴 수가 없다. 그러나 작전2와 3과 같이 암령을 이용한다면, 몰래 기습을 할 수 있어 상대를 혼란에

141 『일성록』 정조 12년 4월 2일(갑오). “放信砲一聲，立壯勇營左右列認旗向禁軍陣點，播鼓，吹天鵝聲，壯勇衛馳馬赴禁軍陣作戰，少頃放信砲一聲，立左右列認旗向信地點，鳴金二下，大吹打，各回信地鳴金止.”

빠뜨릴 수가 있다. 특히 작전2는 암령에 의해 어영청을 공격하고 있는 훈국마병을 다시 암령으로 가진별초로 하여금 훈국마병의 뒤를 치게 한 것이다. 정조는 작전2와 같은 의외의 상황을 만들기를 좋아했다. 기습은 받게 되는 해당 지휘관들은 이러한 불확실성에 대해 정확한 판단과 휘하군사들에 대한 통제력을 발휘하여 어수선하고, 불리한 상황을 돌파해야 했다.

4번째 작전도 암령을 이용하여 비슷하게 진행되었지만, 이번에는 호위마병들의 기량을 시험하기 위한 것이었다. 호위마병인 가전·가후[별대마병]로 하여금 금군진을 공격하게 하고, 돌아오는 가전·가후를 장용위가 공격하게 한 것이다. 이 작전은 일자(一字)로 파열한 뒤에 공격, 이동 중 갑자기 적을 만났을 때의 대응방법, 진을 만든 뒤 부대를 이동하는 방법, 봉둔진을 만드는 방법 등이 적용되어 그들의 평소 훈련상태가 이러한 실전훈련에서 상황에 맞게 응용되고 있는지 확인하였다.

5번째 작전은 각 부대 소속의 마병들에 대한 기예를 시험하였다. 별군직과 선전관원 중 각기 5인을 뽑아 마상별기를, 장용위는 10인·가전과 가후의 별대마병·금군기사는 각 5인을 뽑아 마상각기를, 선기대는 8인을 뽑아 교전과 마상제를 시험하였다. 또한 각 영의 장관 각 1인은 마상각기를 시험 보게 하였다.¹⁴² 이들은 열무가 끝난 뒤 시험결과에 따라 상을 받았다.

이처럼 정조는 호위마병들을 기병(奇兵)으로 활용하여 군영들을 대상으로 다양한 전투상황을 조성하고자 노력하였다. 그는 열무에서 마병으로 군영들을 공격하게 하여 군영들의 마병들의 공격을 얼마나 효과적으로 방어하는지 시험하였다. 그리고 마병들끼리 서로 기습하고, 포위하도록 하여 마병들의 기마술과 전술적인 능력을 향상시켰다. 지휘관들 또한 말을 제대로 다루지 못하면 효과적인 지휘를 할 수가 없게 되었다. 자연히 지휘관들의 역량은 향상되었고, 군병들과 군영들은 정예화되었다. 이에 맞춰 정조의 군영에 대한 장악력은 높아졌다.

142 그날 실시된 서충대시사와 추등시사에서 선기대로서 별기에 입격한 사람 명단에 마상월도와 마상쌍검이 있다. 따라서 마상별기는 적어도 마상월도와 마상쌍검을 지칭한다고 볼 수 있다. 그리고 교전은 기창교전을 뜻한다. 마상각기는 이들은 포함한 마상월도, 마상쌍검, 마상편곤, 기창 등을 말한다고 생각된다(『일성록』 정조 22년 8월 22일(계축)).

4. 맺음말

조선의 군사전술은 병서를 통해서 교범의 형태로 전해지고 있으나, 교범이 실제 어떻게 적용되고 있는지에 대한 연구는 부실하다. 군사들의 배치가 잘 나타나 있는 『원행음묘정리의궤』 「반차도」의 행렬그림과 병서의 이론을 비교분석하여, 어가행렬의 군사적 배치가 군영들에게도 그대로 적용이 될 수 있는지 실제 훈련하는 모습을 통해 살펴봤다.

어가행렬은 당대의 군사제도에 따라 행렬의 군사 배치가 달라진다. 조선전기에는 오위진법을 기반으로 군사 배치가 이루어졌다면, 조선후기에는 척계광의 전법인 남병전술을 기반으로 군사 배치가 이루어졌다. 정조대에는 마병의 활용을 기본으로 한, 제도의 변화를 수용하여 어가행렬을 배치하였다. 변화된 전법으로는 행군할 때 적이 갑자기 공격해 오면, 마병이 나아가 적의 선봉을 차단하였다. 그리고 진을 치고 있을 때 적이 공격하면, 보병이 막는 틈을 타 마병이 적을 기습 공격하였다. 이러한 마병의 중요성에 따라 선상에만 있었던 마병을 후상에도 배치하였다. 그러나 장용영이 창설되고 장용영이 위내에 마병과 함께 배치되면서 후상의 마병은 사라졌다. 후상의 보병도 장용영으로 편성하여 위내의 장용영과 함께 작전을 할 수 있도록 배치하여, 후상의 부족한 마병전력을 위내의 마병이 보완하도록 한 것이었다.

군사작전 중에 출입하는 문은 예로부터 깃발로 상징하여 표시하였다. 어가행렬에서 왕의 영역인 위내를 나타내는 출입문을 앞쪽은 교룡기, 뒤쪽은 표기로 하였다. 그러나 정조가 어가행렬을 좀 더 군사적인 형태로 바꾸면서 왕을 나타내는 의장물인 금월부·수정장·홍양산이 앞쪽의 문이 되고, 교룡기는 독과 함께 어전으로 옮겨졌다. 교룡기는 군사적인 역할을 적극 활용하여 새로 배치된 어전대기치, 어전취타대와 함께 군사훈련에 사용되었다.

새로 배치된 어전대기치는 이론상으로는 40면이 필요하지만, 실제로는 20면이 배치되었다. 큰 깃발의 생산과 이동, 관리가 힘들기 때문에 군사훈련에 지장이 없는 정도의 개수를 배치한 것이며, 이것은 『병학지남』에 기록된 황지법에 의한 것이다. 그리고 각 군영의 검내취를 모아 장용영의 취타대로 만들고, 이들로 하여금 어전에서 취타대로 활동하게 하였다.

위내의 시위는 마병과 보군이 있는데, 마병으로는 문 밖을 시위하는 금군과 정조

를 전·후·좌·우에서 시위하는 호위마병인 가진별초·가후금군·별대마병·장용위가 있다. 호위마병은 행렬 중에는 앞문과 뒷문의 안쪽에 위치하다가 훈련 중에는 정조를 둘러싸고 시위를 하게 된다. 보군인 무예별감과 협연군은 정조를 둘러싸고, 살수인 창병과 조총병으로 구성되었다. 그리고 정조가 타는 말이 놀라지 않게 큰 무기를 소지하지 않은 협마무예정, 협마순퇴를 새로 배치하였으며, 마병으로만 이동할 때가 많았기 때문에 위내의 모든 군병을 마병으로만 편성하기도 하였다. 이러한 역할로 봤을 때 위내의 호위마병들과 협연군은 『병학통』 「대장정도도」에 보이는 아병, 장용영은 친병과 비슷하다고 생각된다.

왕이 친립하여 군사훈련을 하는 것을 대열의 또는 열무라고 하며, 그 절차가 따로 있었다. 그러나 정조 이전의 열무에서는 일반군영의 군사훈련절차를 따라했기 때문에 대열의에서 시행하는 군영들 간의 전투기동훈련이 빈약하거나 없었다. 따라서 정조는 군영들 간의 훈련을 기본으로 하며, 절차를 간소화하는 등 훈련절차를 개혁하였다. 그리고 지휘체계를 정조-군영대장으로 이어지는 지휘체계로 일원화하였다. 또한 영조 때처럼 병조판서로 특정되지 않고, 정조가 인정한 인물이 병권을 위임받아야지만 군사들을 지휘할 수 있게 했다. 군영들의 연합훈련에는 신호체계의 통일이 필요했다. 군사교범인 『병학지남』은 신호체계에 여지를 많이 남겨두어 함께 훈련을 하면 신호약속이 달라질 수가 있었다. 따라서 정조는 『병학통』을 편찬하여 신호체계를 통일하였으며, 이것으로 열무를 진행하였다.

정조는 경장대고에서 군사에 대한 개혁과제를 언급했으며, 이는 지휘관과 군병들을 정예화하고, 가병의 폐단과 다문의 환란을 견어내어 왜적과 사방의 적들을 대비하겠다고 한 것이다. 이러한 개혁과제의 실행은 열무를 통해 진행되었으며, 가시적인 성과가 있었다. 훈련은 지휘관의 역량강화를 위해 기마술과 지휘능력의 향상에 중점을 두었으며, 그것을 위해 다양한 전술적 움직임을 요구하였고, 열무는 마병을 이용한 훈련을 기반으로 하였다. 마병의 공격에 보군과 마병으로 이루어진 군영의 진들이 얼마나 효과적으로 방어하고, 반격할 수 있는지를 시험하였으며, 의외의 상황을 만들어 마병과 마병들이 서로 기습하고, 포위하고, 재차 기습하는 전투를 하게 하여 마병들의 기마술과 전술적인 능력을 향상시켰다. 따라서 지휘관들은 말을 제대로 타지 못하면 군영을 효과적으로 지휘할 수가 없었으며, 현장에서의 지휘는 군사이론에 대한 이해와 통솔력이 뒷받침되지 않으면 정조의 훈련을 따라가

기 힘들었다.

이처럼 정조는 군왕이지만 군대의 지휘관으로 조련장을 완벽히 장악하여 모든 전투상황을 계획하고 통제함으로써 자연스럽게 군권장악을 이루었다고 할 수 있겠다.

투고일 2019년 5월 16일 심사일 2019년 5월 30일~6월 12일 게재확정일 2019년 6월 21일

참고문헌

1. 원본

『武藝圖譜通志』; 『兵學指南』; 『兵學指南演義』; 『兵學通』; 『續兵將圖說』; 『陣法』; 『國朝寶鑑』; 『國朝續五禮儀』; 『大典通編』; 『萬機要覽』; 『承政院日記』; 『園幸整理儀軌』; 『園幸定例』; 『日省錄』; 『壯勇營故事』; 『壯勇營大節目』; 『朝鮮王朝實錄』; 『茶山詩文集』; 『四佳文集』; 『練藜室記述』; 『春官通考』; 『弘齋全書』.

2. 단행본

국사편찬위원회, 1994, 「조선초기의 정치구조」, 『한국사』 23, 탐구당.

김준혁, 2018, 「성호의 친위군병론과 장용영」, 『(정조가 만든 조선의 최강군대) 장용영』, 더봄.

노영구, 2016, 『조선후기의 전술, 병학통을 중심으로』, 그물.

세종대왕기념사업회, 2001, 『한국고전용어사전』, (서울: 세종대왕기념사업회).

3. 논문

김문식, 1997, 「18세기 후반 정조 능행의 의의」, 『한국학보』 23, 일지사.

김순남, 2015, 「조선 지방군제의 동요-아병(牙兵)의 형성 배경」, 『조선시대사학보』 73, 조선시대사학회.

김지영, 2005, 「조선시대 전예서를 통해 본 어가행렬의 변화」, 『한국학보』 31-3, 일지사.

김지영, 2005, 「조선후기 국왕 행차에 대한 연구 : 의궤반차도와 거동기록을 중심으로」, 서울대학교 국사학과 박사학위논문.

노영구, 2002, 「18세기 기병 강화와 지방 무사층의 동향」, 『한국사학보』 13, 고려사학회.

노영구, 2002, 「조선후기 병서와 전법의 연구」, 서울대학교 국사학과 박사학위논문.

노영구, 2008, 「조선후기 한성에서의 열무 시행과 그 의미-대열 사례를 대열사례를 중심으로-」, 『서울학연구』 32, 서울시립대학교 서울학연구소.

노영구 · 권병용, 2015, 「조선후기 의궤 반차도에 나타난 군병 배치 및 군사용 깃발의 표현양식」, 『역사와 실학』 56, 역사실학회.

박금수, 2013, 「조선후기 진법과 무예의 훈련에 관한 연구 - 훈련도감을 중심으로 -」, 서울대학교 체육교육과 박사학위논문.

- 백기인, 2006, 「조선후기 국왕의 열무시행과 그 성격」, 『한국정치외교사논총』 27, 한국정치외교사학회.
- 우에무라 유키오(植村幸生), 1993, 「조선후기 세악수의 형성과 전개」, 『한국음악사학보』 11, 한국음악사학회.
- 우에무라 유키오, 2002, 『『선청일기(宣廳日記)』를 통해 본 내취의 양상-정조·순조대를 중심으로』, 『동양음악』 24, 서울대학교 동양음악연구소.
- 이윤석, 2012, 「〈춘향전〉에 들어 있는 「대장청도도(大將淸道圖)」」, 『국어국문학』 161, 국어국문학회.
- 이왕무, 2018, 「조선 후기 국왕의 능행시 시위체제 연구」, 『시민인문학』 34, 경기대학교 인문학연구소.
- 이숙희, 2004, 「행악 연주 악대의 종류와 성격」, 『한국음악연구』 35, 한국국악학회.
- 정해득, 2015, 「정조의 영우원·현릉원 원행에 대한 고찰」, 『조선시대사학보』 75, 조선시대사학회.
- 정재훈, 2009, 「조선시대 국왕의례에 대한 연구-강무를 중심으로」, 『한국사상과 문화』 50, 한국사상문화학회.
- 제송희, 2013, 「조선시대 의례 반차도연구」, 한국학중앙연구원 미술사학전공 박사학위논문.
- 허대영, 2012, 「임진왜란 전후 조선의 전술 변화와 군사훈련의 전문화」, 서울대학교 국사학과 석사학위논문.

4. 신문기사

- 김병륜, 2011, 「「군려대성」 한국의 병서 163」, 『국방일보』.

요 약

어가행렬은 인원구성이 대부분 군사들로 이루어져 있는 군사행렬로 당대 군사에 관한 전반적인 사실을 압축적으로 보여 준다. 그러므로 이론으로만 알고 있는 군사체제 전반을 이해하는 데 매우 유용하다. 이에 본고는 어가행렬의 군사적인 구조와 운용원리를 파악하여 아직 잘 알려지지 않은 당시 조선군의 활동모습을 유추해 보고자 하였다. 그래서 어가행렬이 군제의 변화를 얼마나 민감하게 받아들였는지 정조대를 중심으로 그 변천과정을 살피고, 군사전략의 변화가 어가행렬 구성에 미치는 변화를 알아보았다. 그리고 정조가 군사훈련을 원활히 진행하기 위해 어가행렬에 필요한 지휘절차를 어떤 방식으로 확립했는지 탐구하고, 훈련에 적용된 양상을 살펴보았다.

정조는 훈련을 통해 군영의 개혁을 이루고자 하였다. 정조는 호위마병을 이용하여 군사훈련을 이끌었다. 정조는 호위마병들이 이동과 작전 중에 자신의 전·후·좌·우를 시위할 수 있도록 그들의 숫자를 늘렸으며, 훈련절차와 지휘체계, 신호체계를 정비하였다.

그는 호위마병들을 기병(奇兵)으로 활용하여 군영들을 대상으로 다양한 전투상황을 조성하였다. 그리고 열무(閱武)에서 마병으로 군영들을 공격하게 하여 군영들이 마병들의 공격을 얼마나 효과적으로 방어하는지 시험하였다. 즉, 마병들끼리 서로 기습하고, 포위하도록 하는 전투를 하도록 유도하여 마병들의 기마술과 전술적인 능력을 향상시켰으며, 마병의 공격을 보병들이 견뎌내는 훈련을 하였다. 이를 통해 자연히 지휘관들의 역량은 향상되었고, 군병들과 군영들은 정예화되었다.

결과적으로 정조는 이상과 같은 시위조직의 강화, 훈련체계의 정비, 강도 높은 훈련을 바탕으로 하여 군영에 대한 장악력을 높이고, 군의 정상화를 이뤄냈다고 할 수 있겠다.

주제어 : 어가행렬, 반차도, 호위마병, 군사행렬, 군사훈련, 정조식

ABSTRACT

The Military Arrangement and Operation of Royal Procession in the Reign of King Jeongjo

Lee, Gyeongseok

Being a military parade mostly participated by soldiers, a royal procession offers a snapshot of military systems of the time. In this respect, a study on a royal procession would promote more substantial understanding of military systems which were previously understood only based on theories. In this regard, this paper aims to infer the previously unknown aspects of the military activities of the Joseon dynasty from the military structure and operation principles of the royal procession of that time. This paper looks into how sensitively the royal procession reflected changes in the military system and how it evolved, especially in the reign of King Jeongjo, as well as the impact of military strategies on the structure of the royal procession. It also explores how King Jeongjo established command procedures of the royal procession to facilitate military exercises and patterns applied to the military training.

King Jeongjo strived to reform military camps through military exercises led by his mounted guards. He increased the number of the guards and improved training procedures and command/signaling systems so that they could guard him in every direction while he is on the move or in military operations.

He simulated various combat situations by using his mounted guards as cavalry forces. He tested the defensive power of military camps by ordering the mounted guards to attack the military camps. They ambushed and surrounded the camps while infantry forces were subjected to the attacks. In that way, King Jeongjo promoted the cavalry forces' combat power and tactical abilities while naturally

strengthening combat commanders' competencies and advancing the overall military forces and camps.

In short, King Jeongjo tightened his grip on the military camps and advanced the military forces by strengthening the organization of the King's guards, improving the military exercise system, and conducting intensive drills.

Key words : royal procession, Banchado, mounted guards, military parade, military exercise, King Jeongjo

수원시 고령/비고령 운전자의 인식 비교 분석 연구*

김숙희** · 장정아*** · 심태일****

1. 서론
2. 선행연구
3. 고령/비고령 교통사고 분석
4. 설문조사 및 분석
5. 고령/비고령 운전자 인식 비교 분석
6. 결론 및 향후과제

1. 서론

통계청(2014)에 의하면 우리나라는 65세 이상 고령인구가 1990년 5.1%에서 2015년 13.1%로 증가하여 고령화사회에 진입하였으며, 이러한 추세를 따르면 우리나라 고령자 비율은 2060년에 40%를 상회하여 초고령화사회에 도달할 것으로 전망하고 있다. 향후 우리 사회는 고령자들의 수명이 늘어나고 건강 및 경제적 수준이 개선됨에 따라 경제활동 및 사회활동 욕구도 증가하여 직업 통행뿐만 아니라 친교활동 및 사회활동도 증가하여 관련 통행이 크게 증가할 것으로 보인다. 이러한

* 본 연구는 SRI-기본-2017-03 고령화사회에 대비한 교통정책방향(고령운전자 중심으로)연구와 2018년 제79회 대한교통학회 추계학술발표대회에서 발표한 내용을 수정·보완한 논문이다.

** 수원시정연구원 연구위원(Research Fellow, Suwon Research Institute), 교신저자(sukheek@suwon.re.kr, 031-220-8037)

*** 아주대학교 연구교수(Research professor, Ajou University)

**** 수원시정연구원 연구원(Researcher, Suwon Research Institute)

고령자 통행의 증가는 그 수뿐만 아니라 통행의 행태도 다양해질 것으로 예상된다. Collia et al.¹는 일반적으로 고령층은 젊은 층에 비해 교통수단의 이용수가 적고 통행거리 및 통행시간은 짧지만 고령층의 이동성 증가는 삶의 질에 큰 영향을 미치는 요소로 고령화사회에서는 매우 중요한 의미가 될 것으로 제시하고 있다. 이는 고령자의 경우 사회구성원으로서 적극적인 생활을 할 수 있도록 할 것인지가 고령화사회에 중요한 정책과제임을 의미한다. 특히 교통문제는 적극적 생활을 영위할 수 있는 중요한 수단이자 목적인 것이다. 이러한 측면에서 고령보행자 및 고령운전자가 안전하게 통행할 수 있도록 도시교통 환경을 만들어 주는 것이 중요하다.

수원시의 경우 저출산 고령화사회로의 진입으로 고령운전자가 증가함에 따라 고령운전자의 교통사고 문제도 심각한 것으로 나타나고 있다(도로교통공단 사고분석시스템). 수원시의 인구는 2015년 기준 경기도 전체 인구현황과 유사한 추이를 보이고 있으며, 전국 평균보다 고령화 비율이 낮은 것으로 나타나지만, 조출생률은 2000년 17.3%에서 2015년 10.2%로 감소추세를 보이고 있다.² 도로교통공단 교통사고분석시스템(TAAS)자료에 의하면 3년(2013~2015년) 동안 수원시 고령자 교통사고 발생건수는 2013년 431건에서 2015년 529건으로 연평균 10.79% 증가추세를 보이고 있으며, 사망자수는 2013년 15명에서 2015년 12명으로 감소추세에 있는 것으로 나타났다. 특히 고령운전자의 경우 3년간 교통사고 발생건수는 2013년 222건에서 2015년 302건으로 36.04% 증가하였으며, 연평균 16.63% 증가추세를 보이고 있으며, 사망자수 또한 2013년 3명에서 2015년 5명으로 증가추세를 보이고 있다.³

본 연구는 고령화 시대에 고령자의 적극적 생활과 삶의 질 측면에서 교통문제를 살펴보고자 한 연구이다. 이를 위하여 고령/비고령자를 대상으로 운전능력인식, 사고위험성 인식, 교통안전개선 방안 등에 대한 인식 차이를 살펴보았다. 이를 위해 수원시 고령자 및 고령운전자 교통사고현황을 분석하고, 수원시에 거주하는 고령/비고령 운전자를 대상으로 설문조사를 수행·분석하여 운전자의 운전능력인식, 교

-
- 1 Collia D. V., Sharp J. and Giesbrecht, L., 2003, "The 2001 National Household Travel Survey: A Look into the Travel Patterns of Older Americans", *J. Saf. Res.*, vol. 34, pp. 461~470.
 - 2 김숙희, 2017, 『고령사회에 대비한 교통정책방향(고령운전자 중심으로)』, 수원시정연구원.
 - 3 김숙희, 2017, 『고령사회에 대비한 교통정책방향(고령운전자 중심으로)』, 수원시정연구원.

통사고위험성 인식, 교통안전개선 방안에 대한 인식의 차이를 고령/비고령으로 구분하여 분석하였다. 향후 본 연구는 고령화시대를 대비한 교통 분야의 교통안전개선 대책 및 정책개발의 기본 자료로 활용될 것으로 기대한다.

2. 선행연구

이순철⁴은 고령운전자의 교통사고 원인은 기후나 과속 등의 운전 위험성과는 관련이 적고 복잡한 정보처리 상황에서 운전실수가 직접적 원인이라고 하였다. 이런 기존의 연구를 토대로 신체적·기능적 능력저하보다는 심리적 요인의 변화를 문제로 제시하고 운전자의 안전태도가 교통사고의 원인으로 작용하고 있음을 나이대별로 비교함으로써 확인하였다.

이순철 외⁵는 운전확신차이와 운전행동의 관계를 알아보기 위해 18~80세의 경북지역의 운전자 119명을 연구에 참여시켰다. 운전확신 수준의 분석결과 연령이 증가함에 따라 확신수준은 감소하고, 조심성이 증가하였다. 운전경험이 많은 고령운전자일수록 교통환경에 대한 경험이 많아 운전능력에 대한 긍정적인 평가는 하지만 정보를 지각하고 판단해야 하는 상황에서는 자신하지 못하는 것으로 나타났다.

박병호 외⁶는 고령운전자와 일반운전자의 교차로 교통사고의 특성인 교통량과 노면표시 기하구조 등 도로환경적 요인을 비교하고 요인의 차이점을 분석하여 사고모형을 개발하고 검증하였다.

김태호 외⁷는 교통안전공단의 운전자적성검사 자료를 수집하여 고령자 교통사고의 인적요인을 평가할 수 있는 모형을 개발하였다. 고령자 교통사고의 요인 중

4 이순철, 2006, 「고령운전자 교통사고의 심리적 요인」, 『한국심리학회지 : 문화 및 사회문제』 제12권 5호, 149~167쪽.

5 이순철·오주석·박선진·이순열·김인석, 2006, 「고령운전자와 청소년운전자의 운전확신차이와 운전행동과의 관계」, 『한국심리학회지 : 문화 및 사회문제』 제12권 1호, 81~102쪽.

6 박병호·한상욱·김경환, 2009, 「고령운전자 교차로 사고의 특성 및 모형」, 『한국도로학회 논문집』 제11권 제4호, 33~40쪽.

7 김태호·이기영·최윤환·박제진, 2009, 「고령운전자 교통안전성 평가모형 개발」, 『한국ITS학회논문지』 제8권 제2호, 118~127쪽.

영향을 미치는 요인으로는 선택적 주의능력, 속도예측능력, 주의배분능력으로 지각운동 요인인 것으로 확인되었다.

김상옥 외⁸는 2005년에서 2007년의 경찰청 사고통계자료(TAMS)를 활용하여 고령운전자의 사고취약 도로형태를 분석하고 고령화 형태변화에 연계하여 고령운전자가 비고령운전자보다 사고가 높은 원인을 추론하였다.

김태완 외⁹는 우리나라 교통사고의 97%가 신체적, 정신적 한계, 법규위반의 원인으로 보았다. 65세 이상을 고령자로 정의하고 고령자의 신체적, 감각적 특성과 심리적 지적 특성으로 확인하고 2002년부터 2012년까지의 고령운전자의 교통사고 현황을 분석하였다. 연구결과, 고령운전자의 사고원인으로는 안전운전 불이행으로 인한 사고율이 높았고 중앙선침범, 교차로통행방법위반, 신호위반 순으로 나타났음을 확인하였다. 이에 고령자의 교통사고 저감을 위한 고령운전자 교육과정을 개발하여 교통안전교육 개선방안으로 활용하기를 제안하였다.

김경범¹⁰은 제주지역 고령운전자의 교통사고 특성 및 저감 방안에 대해 연구를 하였다. 연구는 도로교통공단과 경찰청 교통사고 통계자료를 활용하여 일반적인 도로교통사고로 한정하였고 제주지역 고령운전자를 대상으로 선정하였다. 교통사고의 분석을 기술적인 분석과 사고 예방을 위한 처방적인 방법으로 접근하여 교통사고 실태를 분석하였다.

최재성과 김준기¹¹는 고령운전자의 지속적인 교통사고의 증가로 인한 교통안전 개선방향은 고령운전자를 위한 교통표지판의 글자크기 확대 등 교통인프라 확충을 통해 시계를 향상하여야 하며, 안전교육의 확대와 교통안전교육 수강 의무화 등 지속적인 홍보가 필요하다고 하였다. 교통법규 위반에 따른 사고 절감을 위해 면허갱신 및 적성검사의 주기를 현재보다 더 짧게 하며, 고령운전자에 특화된 전략을 교

8 김상옥·장일준·이철기, 2009, 「고령운전자 사고취약 도로형태 분석 및 개선방안연구」, 『한국ITS학회 논문지』 제8권 제6호, 163~173쪽.

9 김태완·장석용·장영채·이두희, 2014, 「고령운전자 교통사고 실태와 교통안전교육의 개선」, 『교통기술과 정책』 제11권 1호, 38~45쪽.

10 김경범, 2014, 「고령사회를 대비한 노인운전자 교통사고 특성 및 저감방안」, 『한국콘텐츠학회논문지』 14(7), 151~160쪽.

11 최재성·김준기, 2016, 「고령화시대에 대비한 고령운전자 교통안전 개선방안」, 『국토정책 Brief』 586, 국토연구원, 1~8쪽.

통인프라 개선 및 확충, 교육 및 홍보증가, 제도개선 및 예산지원으로 구분하여 그 필요성을 제시하였다. 이규진과 김숙희¹²는 고령자와 임산부의 교통약자의 이동권 증진과 사회참여 여건 확대 측면에서 운영 중에 있는 특별교통서비스의 이용증진 기여를 목적으로, 고령자와 임산부 대상으로 STS 선호도 모형을 구축하고, 그 영향 인자들을 비교하여 STS의 이용활성화 방안을 모색하여 제시하였다.

임서현 외¹³는 고령자들의 노후생활에 필요한 소득을 위해 사업용자동차 운전자로 취업하는 사례가 꾸준히 늘고 있는데 그 중 고령운전자 비율이 가장 높은 택시 운전자의 고령화 대책을 마련하고자 하였다. 이에 고령자 택시 운전자의 교통사고 실태와 운전능력 영향에 대한 인식 조사를 진행하였다.

Kent et al.¹⁴은 신체능력저하와 관련해 고령운전자는 머리회전, 몸의 균형유지, 상·하지의 능력 저하가 있으며, 이러한 신체능력저하는 민첩성이 떨어져 반응시간을 늘려 사고의 위험이 높아진다고 제시하였다.

Hakamies-Blomqvist et al.¹⁵은 교차로 등 복잡한 교통상황에서 연령이 증가할수록 사고가 높아지는 경향이 있다. 운전자 연령증가와 교차로 사고의 증가는 상관관계를 보이고 있으며, 고령운전자의 반응시간이 늦기 때문에 충돌하기까지의 시간과 거리판단에 어려움을 겪는다고 하였다.

Michel Bdrad et al.¹⁶은 고령운전자 교통사고를 예측하여 1975년에 고령자의 교통사고는 전체 교통사고의 10%였으나 2015년에는 27% 증가하고 고령운전자의 운전초기에 사고가 많이 발생하기 때문에 고령운전자의 교통사고를 줄이기 위해 지속적인 연구가 필요하다고 제시하였다.

12 이규진·김숙희, 2016, 「특별교통서비스의 이용실태 및 활성화 방안 연구 : 수원시를 중심으로」, 『한국 ITS 학회지』 제15권 제1호, 1~12쪽.

13 임서현·성낙문·강상욱·홍성진, 2017, 『택시 운전자 고령화에 따른 실태분석 및 대책』, 한국교통연구원.

14 S. Kent & B. Fildes, 1997, "Review of Walk-With-Care: An education and advocacy program for older pedestrians", Monash University, *Accident Research Centre - Report #109*.

15 Liisa Hakamies-Blomqvist, Per Henriksson, 1999, "Cohort effects in older drivers' accident type distribution: are older drivers as old as they used to be?", *Transportation research part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Volume 2, Issue 3, September 1999, pp. 131~138.

16 Michel Bédard, Michael J. Stones, Gordon H. Guyatt, John P. Hirdes, "Traffic-Related Fatalities Among Older Drivers and Passengers: Past and Future Trends", *The Gerontologist*, Volume 41, Issue 6, 1 December 2001, pp. 751~756.

Collia et al.¹⁷은 65세 이상 고령자와 65세 미만의 비고령자와의 통행특성을 비교하였으며, 고령자의 통행거리 및 통행시간이 더 짧으며, 이는 여성 간 비교에서 더 두드러지는 것으로 나타났다. 그리고 남성과 여성 고령자는 모두 개인차량을 사용하려는 선호도가 강한 것을 확인하였다.

Haruo¹⁸는 일본 내 지속적으로 증가하는 고령운전자 교통사고를 감소시키기 위해 고령운전자 교통안전 참여형 교육을 제시하였으며 교육의 기본관점, 목표관리, 동기부여 방안과 구체적인 교육에 대한 예시를 제시하여 고령운전자의 신체적, 심리적, 운전적, 사회적 특성을 고찰하고 고령운전자의 특성과 교통법규 위반 관계를 규명하였다.

Ipingbemi¹⁹는 고령자의 통행특성 및 통행 저해요소를 파악하기 위해 264명 고령자를 대상으로 설문조사를 하였으며, 그 결과, 건강과 관련된 고령자 통행은 전체 통행의 27.1% 수준이며, 버스와 보행 분담률이 각 30%, 29.6%인 것으로 나타났다. 그리고 불량한 통행시설물, 불편한 접근성과 대기시간이 고령자들의 통행을 가장 저해하는 요인인 것으로 나타났다.

Kenji et al.²⁰은 일본 내 고령자에 대한 통행의 영향인자와 그 관계를 분석하였으며, 보행로 설치 여부, 안전과 심미성, 심미적인 환경, 여가시설에 대한 접근성, 경사는 보행 통행의 증진과 관련 있다는 것을 제시하였다.

Maria et al.²¹은 토지이용 요소, 사회경제적 요소, 도시구조를 고려하여 고령자의 통행특성을 분석하였으며, 인구밀도 및 지역 접근성은 고령자의 통행에 영향을 미치며, 고령자의 통행은 사교성 증가에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

17 Collia D. V., Sharp J. and Giesbrecht, L., 2003, "The 2001 National Household Travel Survey: A Look into the Travel Patterns of Older Americans", *J. Saf. Res.*, vol. 34, pp. 461~470.

18 Haruo Suzuki, 2011, "Motivating Senior Drivers toward Traffic Safety: the Traffic Sociology Viewpoint", *IATSS Rev(Int Assoc Traffic Saf Sci)*.

19 Ipingbemi O., 2010, "Travel Characteristic and Mobility Constraints of the Elderly in Ibadan", Nigeria, *Journal of Transport Geography*, vol. 18, pp. 285~291.

20 Kenji T., Taishi T., Naruki K., Yasuhiro M., Yoon J. Y., Yoon., Yoon J. E. and Tomohiro O., 2012, "Associations of physical activity with neighborhood environments and transportation modes in older Japanese adults", *Preventive Medicine*, vol. 55, pp. 113~118.

21 Maria J. F., Thomas A. S. N. and Anu S., 2014, "Comparing urban form correlations of the travel patterns of older and younger adults", *Transport Policy*, vol. 35, pp. 10~20.

선행연구 검토결과 고령자와 비고령자로 구분하여 연구된 논문이 상당히 존재하며, 고령/비고령자의 도로환경적 요인 비교, 고령운전자의 교통사고 원인 분석, 운전확신차이와 운전행동의 관계, 고령자 교통사고의 인적요인, 고령운전자의 교통사고 특성 및 저감 방안에 대한 연구들이 수행되었다. 또한, 사업용 운전자 및 일반 운전자를 대상으로 하여 설문조사 자료 및 교통안전공단 운전자 적성검사 자료, 교통사고분석시스템(TASS) 자료를 활용하여 고령운전자 교통사고 원인들을 제시하고 있다. 본 연구는 수원시에 거주하는 일반운전자를 대상으로 설문조사를 진행하고, 고령/비고령 운전자에 대한 교통 위험성 인식, 교통사고 위험성 인식 및 교통사고개선방안에 대한 인식의 차이를 비교분석하였다. 운전자가 교통위반과 교통사고에 영향을 미치는 인식에 대해 기존연구에서 제시되지 않은 다양한 심리적 요인들을 고려하여 연구에 활용한 것이 타 연구와 차별성이 있다.

3. 고령/비고령 교통사고 분석

1) 전체 교통사고 비교

도로교통공단 교통사고분석시스템을 활용하여 3년간(2013~2015년) 전국 및 수원시의 교통사고 현황을 분석하였다. 3년간 전국의 전체 교통사고 발생건수는 2013년 21만 5,354건에서 2015년 23만 2,035건으로 7.75% 증가하였으며, 연평균 3.80% 증가추세를 보이고 있다. 사망자수는 5,092명에서 4,621명으로 9.25% 감소하였으며, 연평균 4.74% 감소추세를 보이고 있다. 수원시의 전체 교통사고 발생건수는 2013년 4,513건에서 2015년 5,233건으로 15.95% 증가하였으며, 연평균 7.68% 증가추세를 보이고 있다. 사망자수는 44명에서 39명으로 11.36% 감소하였으며, 연평균 5.85% 감소추세를 보이고 있다. 전국 및 수원시 전체 교통사고 발생건수는 증가추세를 보이고 있으며, 사망자수는 감소추세에 있는 것으로 나타났다.

〈표 1〉 전체 교통사고 비교(전국vs수원시)

구분	전국						수원시					
	발생건수			사망자수			발생건수			사망자수		
	(건수)	인구 10만명당	자동차 1만대당	(명)	인구 10만명당	자동차 1만대당	(건수)	인구 10만명당	자동차 1만대당	(명)	인구 10만명당	자동차 1만대당
2013년	215,354	428.8	93.0	5,092	10.1	2.2	4,513	382.9	109.6	44	3.7	1.1
2014년	223,552	443.3	93.7	4,762	9.4	2.0	4,764	394	104.5	71	5.9	1.6
2015년	232,035	458.4	93.7	4,621	9.1	1.9	5,233	428.2	109.5	39	3.1	0.8
연평균 증가율(%)	3.80	3.39	0.38	-4.74	-5.08	-7.07	7.68	5.75	-0.05	-5.85	-8.47	-14.72

2) 고령자 교통사고 비교

3년간 전국의 고령자 교통사고 발생건수는 2013년 3만 283건에서 2015년 3만 6,053건으로 19.05% 증가하였으며, 연평균 9.11% 증가추세를 보이고 있다. 사망자수는 1,833명에서 1,814명으로 1.04% 감소하였으며, 연평균 0.52% 감소추세를 보이고 있다. 수원시의 고령자 교통사고 발생건수는 2013년 431건에서 2015년 529건으로 22.74% 증가하였으며, 연평균 10.79% 증가추세를 보이고 있다. 사망자수는 15명에서 12명으로 20.0% 감소하였으며, 연평균 10.56% 감소추세를 보이고 있다. 전국 및 수원시 고령자 교통사고 발생건수는 증가추세를 보이고 있으며, 사망자수는 감소추세에 있는 것으로 나타났다.

〈표 2〉 고령자 교통사고 비교(전국vs수원시)

구분	전국					수원시				
	발생건수		사망자수			발생건수		사망자수		
	(건수)	점유율 ²²	(명)	점유율	치사율 ²³	(건수)	점유율	(명)	점유율	치사율
2013년	30,283	14.1	1,833	36.0	6.1	431	9.6	15	34.1	3.5
2014년	33,170	14.8	1,815	38.1	5.5	495	10.4	17	23.9	3.4
2015년	36,053	15.5	1,814	39.3	5.0	529	10.1	12	30.8	2.3
연평균 증가율(%)	9.11	5.12	-0.52	4.43	-8.83	10.79	2.88	-10.56	-5.00	-19.27

22 전국(수원시) 고령자 교통사고 발생건수(사망자수) / 전체(수원시) 교통사고 발생건수(사망자수) × 100.

23 교통사고 100건당 사망자수.

3) 고령운전자 교통사고 비교

3년간 전국의 고령운전자 교통사고 발생건수는 2013년 1만 7,590건에서 2015년 2만 3,063건으로 31.11% 증가하였으며, 연평균 14.51% 증가추세를 보이고 있다. 사망자수는 737명에서 815명으로 10.58% 증가하였으며, 연평균 5.16% 증가추세를 보이고 있다. 수원시의 고령운전자 교통사고 발생건수는 2013년 222건에서 2015년 302건으로 36.04% 증가하였으며, 연평균 16.63% 증가추세를 보이고 있다. 사망자수는 3명에서 5명으로 증가하였으며, 연평균 29.10% 증가추세를 보이고 있다. 전국 및 수원시 고령운전자 교통사고 발생건수와 사망자수는 증가추세를 보이고 있는 것으로 나타났다. 그러나 전국 치사율은 8.16% 감소추세를 보이고 있는 반면 수원시 치사율은 10.69% 증가추세를 보이고 있다.

〈표 3〉 고령운전자 교통사고 비교(전국vs수원시)

구분	전국					수원시				
	발생건수		사망자수			발생건수		사망자수		
	(건수)	점유율	(명)	점유율	치사율	(건수)	점유율	(명)	점유율	치사율
2013년	17,590	8.2	737	14.5	4.2	222	4.9	3	6.8	1.4
2014년	20,275	9.1	763	16.0	3.8	272	5.7	3	4.2	1.1
2015년	23,063	9.9	815	17.6	3.5	302	5.8	5	12.8	1.7
연평균 증가율(%)	14.51	10.31	5.16	10.39	-8.16	16.63	8.31	29.10	37.13	10.69

4. 설문조사 및 분석

1) 설문조사 개요

고령자고용촉진법에서는 55세 이상을 고령자로, 50세 이상 55세 미만을 준고령자로 보고 있다. 국민연금법으로는 60세 이상, 노인복지법 및 국민기초 생활보장법에서는 65세 이상을 고령자로 보고 있다. 통계조사 시 통계청자료, 교통사고통계에

서는 65세 이상을 고령자로 보고 있다. 본 연구에서는 고령자의 정의를 65세로 정의하고 설문 및 분석을 진행하였다.

2017년 6월 12일부터 17일까지 총 6일 동안 수원시 거주 고령운전자와 비고령운전자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 응답자는 총 540명이고 불성실 응답자를 제외한 529명 중 고령자 134명, 비고령자 395명의 표본을 분석하였다. 설문조사 내용은 응답자의 사회경제적 특성, 교통사고 경험, 교통법규위반 경험, 운전능력 인식, 교통사고 위험성 인식, 교통안전 개선방안 인식을 5점 척도를 사용한 구조화된 설문지로 설문을 실시하였다. 설문조사 방법은 지하철역, 노인복지관, 대형마트 등 조사지점을 이용한 1:1 개인면접조사로 진행되었다. 최종 설문 응답자의 연령별 분포 현황에 대한 기초 통계 분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 설문 응답자의 연령별 분포 현황

구분	성별		합계
	남성, 빈도(%)	여성, 빈도(%)	
20대	24(49)	25(51)	49(100)
30대	43(52.4)	39(47.6)	82(100.0)
40대	60(48.8)	63(51.2)	123(100.0)
50대	44(56.4)	34(43.6)	78(100.0)
60~64세	44(69.8)	19(30.2)	63(100.0)
65~69세	63(70.8)	26(29.2)	89(100.0)
70세 이상	37(83.7)	8(16.3)	45(100.0)
합계	315(59.6)	214(40.4)	529(100.0)

2) 나이대별 운전경력 및 운전빈도

운전경력의 분포는 총 529명 중 10~19년과 20~29년의 운전경력이 각각 149명(28.2%)으로 가장 많았으며, 10년 미만 110명(20.8%), 30~39년 89명(16.8%), 40~49년 28명(5.3%), 50년 이상 4명(0.8%) 순으로 나타났다. 운전경력 전체 평균은 19.5년으로 나타났다. 운전빈도의 분포는 총 526명 중 주 5회 이상이 244명(46.4%)

으로 가장 많았으며, 주 3회 94명(17.9%), 주 2회 78명(14.8%), 주 4회 62명(11.8%), 주 1회 29명(5.5%), 한 달에 1~2회 12명(2.3%), 이용하지 않음 7명(1.3%) 순으로 나타났다. 고령자는 주 5회 이상이 37명(28.0%), 주 2회 32명(24.2%), 주 3회 24명(18.2%) 등의 순으로 나타났다.

〈표 5〉 운전경력 및 운전빈도

구분	운전경력							운전빈도								
	10년 미만	10~19년	20~29년	30~39년	40~49년	50년 이상	전체	이용하지 않음	주 1회	주 2회	주 3회	주 4회	주 5회 이상	한달에 1~2회	전체	
20대	빈도(명)	45	4	0	0	0	49	1	4	6	8	7	23	0	49	
	나이의(%)	91.8	8.2	0.0	0.0	0.0	100	2.0	8.2	12.2	16.3	14.3	46.9	0.0	100	
	전체(%)	8.5	0.8	0.0	0.0	0.0	9.3	0.2	0.8	1.1	1.5	1.3	4.4	0.0	9.3	
30대	빈도(명)	41	39	2	0	0	82	0	1	13	12	9	46	0	81	
	나이의(%)	50.0	47.6	2.4	0.0	0.0	100	0.0	1.2	16.0	14.8	11.1	56.8	0.0	100	
	전체(%)	7.8	7.4	0.4	0.0	0.0	15.5	0.0	0.2	2.5	2.3	1.7	8.7	0.0	15.4	
40대	빈도(명)	19	68	35	1	0	123	1	5	8	18	15	73	3	123	
	나이의(%)	15.4	55.3	28.5	0.8	0.0	100	0.8	4.1	6.5	14.6	12.2	59.3	2.4	100	
	전체(%)	3.6	12.9	6.6	0.2	0.0	23.3	0.2	1.0	1.5	3.4	2.9	13.9	0.6	23.4	
50대	빈도(명)	3	14	41	20	0	78	0	2	13	15	9	38	1	78	
	나이의(%)	3.8	17.9	52.6	25.6	0.0	100	0.0	2.6	16.7	19.2	11.5	48.7	1.3	100	
	전체(%)	0.6	2.6	7.8	3.8	0.0	14.7	0.0	0.4	2.5	2.9	1.7	7.2	0.2	14.8	
60~64세	빈도(명)	2	15	30	15	1	63	0	0	6	17	11	27	2	63	
	나이의(%)	3.2	23.8	47.6	23.8	1.6	100	0.0	0.0	9.5	27.0	17.5	42.9	3.2	100	
	전체(%)	0.4	2.8	5.7	2.8	0.2	11.9	0.0	0.0	1.1	3.2	2.1	5.1	0.4	12.0	
65~69세	빈도(명)	0	8	35	31	14	89	1	9	20	17	9	29	4	89	
	나이의(%)	0.0	9.0	39.3	34.8	15.7	100	1.1	10.1	22.5	19.1	10.1	32.6	4.5	100	
	전체(%)	0.0	1.5	6.6	5.9	2.6	16.8	0.2	1.7	3.8	3.2	1.7	5.5	0.8	16.9	
70세 이상	빈도(명)	0	1	6	22	13	45	4	8	12	7	2	8	2	43	
	나이의(%)	0.0	2.2	13.3	48.9	28.9	100	9.3	18.6	27.9	16.3	4.7	18.6	4.7	100	
	전체(%)	0.0	0.2	1.1	4.2	2.5	8.5	0.8	1.5	2.3	1.3	0.4	1.5	0.4	8.2	
합계	빈도(명)	110	149	149	89	28	4	529	7	29	78	94	62	244	12	526
	전체(%)	20.8	28.2	28.2	16.8	5.3	0.8	100	1.3	5.5	14.8	17.9	11.8	46.4	2.3	100

3) 연령별 운전자 교통사고 주요 원인

전체 운전자 교통사고 주요 원인 분포는 총 519명 중 판단력, 인지반응 등 정신 능력이 310명(59.7%)으로 가장 많았으며, 시각, 청각 등 신체능력 175명(33.7%), 안전시설 및 도로환경 미비 20명(3.9%), 교통안전교육 미비 12명(2.3%) 순으로 나타났다.

연령별로는 판단력, 인지반응 등 정신능력이 모든 연령층에서 50.0% 이상으로 높게 나타났으며, 연령이 증가할수록 안전시설 및 도로환경 미비, 교통안전교육 미비의 응답이 다소 증가하는 것으로 나타나 고령자일수록 안전시설 및 도로환경, 교통안전교육의 필요성을 느끼는 것으로 보인다.

〈표 6〉 연령별 운전자 교통사고 주요 원인 분포

구분	시각, 청각 등 신체능력	판단력, 인지반응 등 정신능력	안전시설 및 도로환경 미비	교통안전교육 미비	기타	전체	
20대	빈도(명)	15	29	0	4	0	48
	나이의(%)	31.3	60.4	0.0	8.3	0.0	100.0
	전체(%)	2.9	5.6	0.0	0.8	0.0	9.2
30대	빈도(명)	27	51	0	1	0	79
	나이의(%)	34.2	64.6	0.0	1.3	0.0	100.0
	전체(%)	5.2	9.8	0.0	0.2	0.0	15.2
40대	빈도(명)	42	73	3	1	1	120
	나이의(%)	35.0	60.8	2.5	0.8	0.8	100.0
	전체(%)	8.1	14.1	0.6	0.2	0.2	23.1
50대	빈도(명)	30	42	5	0	0	77
	나이의(%)	39.0	54.5	6.5	0.0	0.0	100.0
	전체(%)	5.8	8.1	1.0	0.0	0.0	14.8
60~64세	빈도(명)	15	43	3	1	0	62
	나이의(%)	24.2	69.4	4.8	1.6	0.0	100.0
	전체(%)	2.9	8.3	0.6	0.2	0.0	11.9
65~69세	빈도(명)	31	49	5	3	0	88
	나이의(%)	35.2	55.7	5.7	3.4	0.0	100.0
	전체(%)	6.0	9.4	1.0	0.6	0.0	17.0
70세 이상	빈도(명)	15	23	4	2	1	45
	나이의(%)	33.3	51.1	8.9	4.4	2.2	100.0
	전체(%)	2.9	4.4	0.8	0.4	0.2	8.7
합계	빈도(명)	175	310	20	12	2	519
	전체(%)	33.7	59.7	3.9	2.3	0.4	100.0

5. 고령/비고령 운전자 인식 비교 분석

고령/비고령 운전자 인식에 대해서는 교통사고 및 교통위반 경험과 운전능력에 대한 인식도, 교통사고경험에 대한 인식도, 고령자 교통안전개선 방안에 대하여 설문하였다. 교통사고 및 교통위반 경험의 경우 최근 3년(2014~2016년) 동안 각 연도별로 교통사고경험 및 교통법규위반 경험에 대해서 중복기입이 가능하도록 하여 경험여부를 설문으로 조사하였다. 그리고 운전능력 비교 분석은 <표 8>의 25개 항목, 교통사고 위험성 인식 비교분석은 <표 9>의 13개 항목, 고령운전자 교통안전 개선방안 인식은 <표 10>의 13개 항목에 대해서 설문하였다.

1) 교통사고 및 교통위반 경험

교통사고경험은 각 연도별로 차대차, 차대사람, 차량단독, 경험 없음으로 구분하여 조사하였다. 조사결과 2015년도에 교통사고가 가장 많이 발생하였고, 전반적으로 차대차 사고와 차량단독 사고가 많이 발생한 것으로 나타났다.

교통법규위반 경험은 최근 3년(2014~2016년) 동안 버스전용차로 위반, 중앙선 침범, 신호위반, 속도위반, 주·정차 위반, 안전띠 미착용, 음주운전(정지 및 취소), 무면허 운전, 기타(적성검사기간 경과, 교통안전교육 미필 등)으로 구분하여 중복기입이 가능하도록 설문하였다. 조사결과 신호위반(28.2%), 속도위반(25.6%), 주·정차 위반건수(31.2%)로 전체의 85%를 차지하는 것으로 조사되었다. 최근 3년간(2014~2016년) 동안 교통사고 경험은 고령자 134명 중 43건(32.6%), 비고령자 395명 중 186건(47.1%)이 교통사고 경험건수로 응답하였다.

고령/비고령 집단 간 차이를 분석하기 위해 독립표본 T-test 분석을 하였다. 분석결과 교통사고경험에 대한 t값은 -3.050, 유의확률 p값은 $p < .01$ 이므로 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이를 보이며, 3년간 평균 교통사고 경험은 고령자가 0.39건으로 비고령자 0.59건으로 나타났다. 최근 3년 동안 교통위반 경험건수는 고령자 134명 중 65건(48.5%), 비고령자 395명 중 240건(60.8%)이 교통위반 경험건수로 응답하였다. 교통위반 경험에 대한 T-test 결과, t값은 -1.752, 유의확률 p값은 $p > .05$ 이므로 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

〈표 7〉 교통사고 경험(2014~2016년)

구분		총 응답자수	경험 건수	평균	표준편차	t-value	p-value
교통사고 경험	고령자	134	43	0.39	0.636	-3.050**	0.003
	비고령자	395	186	0.59	0.733		
교통위반 경험	고령자	134	65	0.99	1.201	-1.752	0.080
	비고령자	395	240	1.21	1.293		

주 : ** < .01

2) 운전능력 인식 비교 분석

운전능력 인식 항목의 비교분석 결과 비고령자는 고령자보다 ‘운전하면서 핸드폰 등을 자주 사용한다’를 높게 인식하였고, 이는 비고령자가 고령자에 비해 핸드폰 등을 자주 사용하고 익숙하기 때문이며, 운전 중에 위험상황을 경험하게 될 가능성이 높다는 것을 인식하기 때문이라 사료된다. ‘고령운전자 사고위험성이 높다고 생각함’, ‘고령운전자의 운전 제한 필요성’ 항목에서 나타난 것처럼 비고령자는 고령운전자의 운전능력에 불안감을 보이는 것으로 나타났다. 고령자는 다음의 11개 항목에 대해 유의확률 p값이 $p < .05$ 로 나타나 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이를 보이고 비고령자보다 높게 인식하는 것으로 나타났다. ‘차선을 급하게 변경한다’, ‘고령운전자는 운전능력이 좋다고 생각한다’라는 항목에서 나타난 것처럼 고령자는 운전자 스스로 본인의 운전능력을 과신하는 경향이 있다고 사료된다. 그러나 ‘신호나 돌발상황 시 즉각 대처하는 데 어려움이 있다’, ‘고속도로 진출·입이 어렵다’, ‘주차하는 것이 어렵다’, ‘야간운전이 어렵다’, ‘익숙하지 않은 도로에서 운전하기 어렵다(초행길)’, ‘좁은 골목길에서 운전이 어렵다’, ‘악천후(비, 눈, 안개 등) 시 운전이 어렵다’, ‘운전을 하면서 사고를 낼까 봐 불안하다’라는 항목에서 나타난 것처럼 고령자는 본인의 운전능력에 불안감을 가지고 있으므로, 판단력 및 인지반응 저하 등에 관련된 교통안전방안을 강화할 필요가 있다고 사료된다. 이순철 외²⁴ 연구에서 운전경험이 많은 고령자일수록 교통환경의 경험이 많아 긍정적인 평가를 한다는 결과와 유사하게 운전자 스스로 본인의 운전능력을 과신하는 경향이 있다고 보인다.

24 이순철·오주석·박선진·이순열·김인석, 2006, 「고령운전자와 청소년운전자의 운전확신차이와 운전행동과의 관계」, 『한국심리학회지: 문화 및 사회문제』 제12권 1호, 81~102쪽.

〈표 8〉 운전능력 인식

구분	응답자수	평균	표준편차	t-value	p-value	
운전이 능숙함	고령자	134	3.49	.838	-0.805	0.421
	비고령자	395	3.56	.871		
다른 운전자 보다 운전을 잘함	고령자	134	3.34	.867	0.765	0.444
	비고령자	395	3.27	.930		
좌·우회전, 차선변경에 능숙함	고령자	134	3.27	.787	-0.525	0.600
	비고령자	392	3.31	.876		
황색 신호에서 가속함	고령자	134	2.83	.993	0.267	0.790
	비고령자	395	2.80	.959		
앞지르기, 끼어들기가 빈번함	고령자	134	2.64	.929	1.339	0.181
	비고령자	395	2.52	.888		
차선을 급하게 변경함	고령자	134	2.63	.939	1.982*	0.048
	비고령자	393	2.45	.908		
차량이나 보행자 없을 시 과속함	고령자	133	2.65	.977	1.131	0.258
	비고령자	393	2.54	.992		
운전할 때 주의집중 못함	고령자	134	2.32	.931	1.262	0.208
	비고령자	393	2.21	.843		
주·정차 시 부주의함	고령자	133	2.46	1.004	1.772	0.078
	비고령자	395	2.29	.868		
좌·우회전, 유턴 시 부주의함	고령자	133	2.44	1.003	2.311*	0.022
	비고령자	395	2.21	.840		
핸드폰 등을 자주 사용함	고령자	132	1.96	.999	-3.677***	0.000
	비고령자	393	2.34	1.069		
주변에서 본인의 운전을 걱정함	고령자	134	2.88	1.131	1.034	0.302
	비고령자	393	2.77	1.034		
운전이 스트레스임	고령자	134	2.69	.990	1.277	0.202
	비고령자	393	2.58	.883		
돌발상황 시 즉각 대처가 어려움	고령자	132	2.77	.881	2.618**	0.009
	비고령자	393	2.53	.901		
고속도로 진출 입이 어려움	고령자	133	2.71	.926	3.507***	0.000
	비고령자	394	2.39	.908		
주차가 어려움	고령자	134	2.78	.915	3.029**	0.003
	비고령자	392	2.49	.965		
야간운전이 어려움	고령자	133	3.36	.916	4.485***	0.000
	비고령자	392	2.93	.975		
초행길 운전이 어려움	고령자	133	3.08	.905	1.971*	0.049
	비고령자	393	2.90	.959		
좁은 골목길 운전이 어려움	고령자	133	3.06	.860	3.150**	0.002
	비고령자	393	2.78	.918		
약천후 운전이 어려움	고령자	134	3.48	.753	3.785***	0.000
	비고령자	395	3.13	.963		
사고를 낼까 봐 불안함	고령자	131	2.91	.854	4.065***	0.000
	비고령자	393	2.56	.862		
운전경력이 많을수록 운전능력이 좋다고 생각함	고령자	133	2.92	.930	0.140	0.889
	비고령자	394	2.90	.997		
고령운전자 운전능력이 좋다고 생각함	고령자	133	2.52	.784	3.400**	0.001
	비고령자	392	2.23	.858		
고령운전자 사고위험성이 높다고 생각함	고령자	133	3.11	.943	-1.857	0.064
	비고령자	394	3.30	1.004		
고령운전자 운전 제한 필요성	고령자	134	2.99	.876	-2.046*	0.042
	비고령자	394	3.17	.983		

주 : *** ≤ 0.001 , ** ≤ 0.01 , * ≤ 0.05

3) 교통사고 위험성 인식 비교분석

교통사고 위험성 인식의 13개의 설문 문항중 T-test 결과 교통사고 위험성 인식 2개 항목은 유의확률 p값이 $p < .05$ 로 나타나 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 먼저, ‘악천후 운전(비, 눈, 안개 등)’에서 고령자가 비고령자보다 교통사고 위험성을 높게 인식하였다. 이는 기존 선행연구²⁵에서도 고령운전자들이 ‘악천후 운전’ 상황에 대해 어려움을 느끼고 있으며 이를 회피하는 형태의 보상행동을 보이는 것으로 나타나고 있다. 또한 ‘신호가 있는 교차로 통과’에서도 고령자가 비고령자보다 교통사고 위험성을 높게 인식하였는데, 이는 연령이 증가할수록 판단력 및 인지반응 저하 등이 원인이라 생각되며 이와 관련된 교통안전방안을 강화할 필요가 있다고 사료된다.

〈표 9〉 교통사고 위험성 인식

구분		응답자수	평균	표준편차	t-value	p-value
야간운전	고령자	134	3.93	.728	0.517	0.605
	비고령자	394	3.89	.774		
낮선 길 운전(초행길)	고령자	132	3.51	.777	-0.558	0.577
	비고령자	394	3.55	.828		
신호가 있는 교차로 통과	고령자	133	3.16	.767	3.622***	0.000
	비고령자	391	2.89	.736		
신호가 없는 교차로 통과	고령자	133	3.36	.838	1.176	0.241
	비고령자	394	3.26	.773		
혼잡한 도로주행	고령자	133	3.38	.803	1.059	0.290
	비고령자	393	3.29	.810		
오르막, 내리막, 곡선	고령자	133	3.29	.813	0.470	0.638
	비고령자	394	3.25	.774		
좌우회전, 유턴	고령자	132	3.21	.847	0.584	0.559
	비고령자	393	3.17	.776		
차로변경	고령자	133	3.33	.894	0.021	0.984
	비고령자	392	3.33	.829		
주정차, 후진	고령자	133	3.07	.923	0.592	0.555
	비고령자	394	3.02	.755		
터널, 지하차도 등 주행	고령자	132	3.32	.975	-0.878	0.380
	비고령자	394	3.40	.926		
고속도로 주행	고령자	133	3.33	.975	1.54	0.125
	비고령자	393	3.19	.823		
장시간 운전(2시간 이상)	고령자	133	3.65	1.052	1.143	0.255
	비고령자	393	3.54	.829		
악천후 운전(비, 눈, 안개 등)	고령자	134	4.07	.890	2.927**	0.004
	비고령자	394	3.82	.852		

주 : *** $<.001$, ** $<.01$

25 이순철·오주석·박선진·이순열·김인석, 2006, 「고령운전자와 청소년운전자의 운전확신차이와 운전행동과의 관계」, 『한국심리학회지 : 문화 및 사회문제』 제12권 1호, 81~102쪽.

4) 고령운전자 교통안전 개선 방안 인식

전체적인 응답분포는 '75세 이상 인지기능검사 의무화'를 가장 높게 인식하였으며, '운전면허 자진반납 시 복지 혜택 지원', '고령운전자 스티커 부착', '고령운전자 전용 주차장(장애인, 여성 전용 주차장 등과 공용으로 사용)', '교통표지판 글자크기 확대', '운전면허 갱신 시 70세 이상 적성검사와 고령자 강습 의무화', '기존 교통수단 서비스 강화 및 특별교통수단 확대', '차선이탈경고장치 등 차량안전 기술 의무 장착', '법규위반 단속 강화', '교통사고 발생 시 교육프로그램 수료 의무화', '면허갱신 주기 단축 및 강화', '고령운전자의 운전면허 자진반납 확대', '교육프로그램 및 교재 개발' 순으로 나타났다. 고령운전자의 교통안전 개선방안은 <표 10>과 같이 총 13개 항목 중 4개 항목이 유의확률 p값이 $p < .05$ 로 나타나 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

고령자와 비고령자 간의 차이를 살펴보면, '고령운전자 스티커 부착', '운전면허 갱신 시 70세 이상 적성검사와 고령자 강습 의무화', '교통사고 발생 시 교육프로그램 수료 의무화', '면허갱신 주기 단축 및 강화'에서 비고령자가 고령자보다 고령운전자 교통안전 개선방안을 높게 인식하였다. 이는 일본, 미국 등 국외 선진국에서 시행하고 있는 '고령운전자 면허 갱신기간 단축', '고령운전자 교육 프로그램', '고령운전자 스티커 부착'등과 유사하게 나타나고 있으므로 국외 선진국의 고령운전자 교통안전대책 방안을 벤치마킹하여 우리나라 특성에 맞는 고령운전자 교통안전 대책 방안을 수립하는 것이 필요하다고 사료된다.

〈표 10〉 고령운전자 교통안전 개선방안 인식

구분	응답자수	평균	표준편차	t-value	p-value	
운전면허 자진반납 확대	고령자	133	3.36	1.003	1.038	0.300
	비고령자	394	3.25	1.037		
자진반납 시 복지 혜택 지원	고령자	133	3.86	.970	-0.79	0.430
	비고령자	395	3.93	.842		
고령운전자 스티커 부착	고령자	133	3.73	.962	-2.571*	0.011
	비고령자	395	3.97	.836		
교통표지판 글자크기 확대	고령자	133	3.79	.905	0.085	0.933
	비고령자	395	3.78	.827		
기존 교통수단 서비스 강화 및 특별교통수단 확대	고령자	133	3.57	.873	-0.178	0.858
	비고령자	394	3.59	.816		
차량안전 기술 의무 장착	고령자	133	3.50	.840	-0.389	0.697
	비고령자	395	3.54	.932		
적성검사와 고령자 강습 의무화	고령자	133	3.52	1.077	-2.147*	0.033
	비고령자	394	3.74	.940		
교통사고 발생 시 교육프로그램 수료 의무화	고령자	133	3.22	.980	-2.200*	0.028
	비고령자	393	3.43	.970		
교육프로그램 및 교재 개발	고령자	133	3.13	.972	-0.465	0.642
	비고령자	395	3.17	1.016		
면허갱신 주기 단축 및 강화	고령자	131	3.19	.970	-2.337*	0.020
	비고령자	393	3.42	.958		
75세 이상 인지기능검사 의무화 및 강화	고령자	133	4.07	1.095	-1.470	0.143
	비고령자	395	4.22	.913		
고령운전자 전용 주차장	고령자	132	3.81	.892	-1.349	0.178
	비고령자	395	3.94	.942		
법규위반 단속 강화	고령자	133	3.41	.835	-0.296	0.767
	비고령자	395	3.43	.928		

5) 고령 및 비고령 운전자의 상관관계 분석

고령/비고령 운전자의 운전능력 인식변수 및 교통위험성 인식변수와 교통위반 건수와의 상관관계 분석, 그리고 운전능력 인식변수 및 교통위험성 인식변수와 교통사고건수와의 상관관계를 분석하였다. 고령운전자의 운전능력 인식변수와 교통

위반건수/교통사고건수와의 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 분석결과 고령운전자의 운전능력 인식 3개 요인인 ‘야간운전이 어렵다’, ‘좁은 골목길에서 운전이 어렵다’, ‘악천후(비, 눈, 안개 등) 시 운전이 어렵다’와 교통위반 건수 간 상관관계 r 값의 유의확률 p 값은 모두 $p < .05$ 로 나타나 부(-)의 방향에서 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 고령운전자의 운전능력 인식과 교통사고 건수와는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 고령운전자의 교통사고 위험성 변수와 교통위반건수/교통사고건수와의 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 교통사고 위험성 인식 4개 요인인 ‘야간운전’, ‘차로변경’, ‘주·정차, 후진 중’, ‘악천후 운전(비, 눈, 안개 등)’과 교통위반 건 상관관계 r 값의 유의확률 p 값은 모두 $p < .05$ 로 나타나 부(-)의 방향에서 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 고령운전자의 교통사고위험성과 교통사고 건수와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다.

비고령운전자의 운전능력 인식변수와 교통위반건수/교통사고건수와의 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 분석결과 비고령운전자의 운전능력 인식 8개 요인인 ‘황색 신호등에서 빨리 지나가려고 속도를 낸다’, ‘앞지르거나, 끼어들기를 자주 한다’, ‘차선을 급하게 바꾸는 편이다’, ‘차량이나 보행자가 없으면 과속할 때가 있다’, ‘운전할 때 주의를 집중하지 못한다고 생각한다’, ‘주·정차 시 주변을 주의 깊게 살피지 않는 편이다’, ‘좌·우회전, 유턴 시 주변을 주의 깊게 살피지 않는 편이다’, ‘운전하면서 핸드폰 등을 자주 사용한다’와 교통위반 건수 간 상관관계 r 값의 유의확률 p 값은 모두 $p < .05$ 로 나타나 정(+)의 방향에서 유의한 상관관계가 나타났다. 비고령운전자의 운전능력 인식 4개 요인인 ‘고속도로 진출·입이 어렵다’, ‘주차하는 것이 어렵다’, ‘야간운전이 어렵다’, ‘좁은 골목길에서 운전이 어렵다’와 교통위반 건수 간 상관관계 r 값의 유의확률 p 값은 모두 $p < .05$ 로 나타나 부(-)의 방향에서 유의한 상관관계가 나타났다. 그리고 비고령운전자의 운전능력 인식 11개 요인인 ‘황색 신호등에서 빨리 지나가려고 속도를 낸다’, ‘앞지르거나, 끼어들기를 자주 한다’, ‘차선을 급하게 바꾸는 편이다’, ‘차량이나 보행자가 없으면 과속할 때가 있다’, ‘운전할 때 주의를 집중하지 못한다고 생각한다’, ‘주·정차 시 주변을 주의 깊게 살피지 않는 편이다’, ‘좌·우회전, 유턴 시 주변을 주의 깊게 살피지 않는 편이다’, ‘가족이나 친구들이 본인의 운전에 대해 걱정한다’, ‘악천후(비, 눈, 안개 등) 시 운전이 어렵다’, ‘고령운전자는 사고위험성이 높다고 생각한다’, ‘고령운전자의 운전을

제한할 필요가 있다고 생각한다'와 교통사고 건수 간 상관관계 r 값의 유의확률 p 값은 모두 $p < .05$ 로 나타나 정(+)의 방향에서 유의한 상관관계가 나타났다. 이에 비해 비교령운전자의 운전능력 인식 3개 요인인 '운전이 능숙하다', '다른 운전자들 보다 운전을 잘한다', '고령운전자는 운전능력이 좋다고 생각한다'와 교통사고 건수 간 상관관계 r 값의 유의확률 p 값은 모두 $p < .05$ 로 나타나 부(-)의 방향에서 유의한 상관관계가 나타났다. 비교령운전자의 교통사고 위험성 변수와 교통위반건수/교통사고건수와의 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 비교령운전자의 교통사고 위험성과 교통위반 건수, 교통사고 건수와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 그러나 교통위반건수와 교통사고건수와는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 교통위반이 많을수록 교통사고가 많이 발생한다는 것을 의미한다. 이에 따라 교통위반을 하지 않도록 캠페인 및 교육, 홍보가 중요할 것으로 보인다.

6. 결론 및 향후과제

본 연구에서는 수원시 거주 고령/비고령 운전자를 대상으로 운전자 특성, 교통사고 및 교통위반 경험, 운전능력인식, 교통사고 위험성 인식, 교통안전개선 방안에 대해 설문조사를 수행하였다. 설문결과를 바탕으로 고령/비고령 운전자의 운전능력인식과 교통사고 위험성 인식, 교통안전 개선방안 인식에 대해 고령/비고령 인식의 차이를 비교분석하여 고령자의 교통안전 개선방안을 제시하였다. 또한 측정변수들과 고령/비고령자의 교통위반건수와 교통사고건수와의 상관관계를 분석하였다.

설문에 응답한 수원시 거주 고령자의 운전경력은 평균 31.5년으로 비고령자 15.4년보다 높게 나타났으며, 연령이 높을수록 운전경력이 높게 나타났다. 고령자의 운전빈도는 주 5회 이상이 37명(28.0%), 주 2회 32명(24.2%), 주 3회 24명(18.2%) 등으로 나타나 고령자가 되더라도 운전을 쉽게 포기하지 않는 것으로 보인다.

그리고 운전중단 예상연령 전체 평균은 74.0세로 법률상 고령자 기준인 65세보다 높게 나타나며, 비고령자 72.8세, 65~69세 고령자 76.1세, 70세 이상 고령자는 79.2세로 나타나 연령이 증가할수록 운전중단 예상연령이 높게 나타났다. 고령자

가 운전을 중단하는 이유로 신체능력 저하를 주요 원인으로 응답하였으며, 나이가 들어감에 따라 신체능력 저하에 대한 공감대가 형성되어 있으므로 고령운전자에 대한 적성검사, 인지기능검사 등의 신체능력에 대한 교통안전방안을 강화할 필요가 있다고 사료된다. 또한 연령이 증가할수록 고혈압, 당뇨, 관절염 등 보유 질병에 대한 비중이 높아지고 있으므로 질병과 관련된 대책 마련을 위해 보건·의료 자료를 확보하는 방안을 강구하는 것이 필요하다.

운전능력 인식분야의 설문 분석 결과 비고령자는 고령자보다 ‘운전하면서 핸드폰 등을 자주 사용한다’를 높게 인식하였고, 이는 비고령자가 고령자에 비해 핸드폰 등을 자주 사용하고 익숙하기 때문이며, 운전 중에 위험상황을 경험하게 될 가능성이 높다는 것을 인식하기 때문이라 사료된다. ‘고령운전자 사고위험성이 높다고 생각함’, ‘고령운전자의 운전 제한 필요성’ 항목에서 나타난 것처럼 비고령자는 고령운전자의 운전능력에 불안감을 보이는 것으로 나타났다. 고령자는 다음의 11개 항목에 대해 유의확률 p 값이 $p < .05$ 로 나타나 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이를 보이고 비고령자보다 높게 인식하는 것으로 나타났다. ‘차선을 급하게 변경한다’, ‘고령운전자는 운전능력이 좋다고 생각한다’라는 항목에서 나타난 것처럼 고령자는 운전자 스스로 본인의 운전능력을 과신하는 경향이 있다고 사료된다.

그러나 ‘신호나 돌발상황 시 즉각 대처하는 데 어려움이 있다’, ‘고속도로 진출·입이 어렵다’, ‘주차하는 것이 어렵다’, ‘야간운전이 어렵다’, ‘익숙하지 않은 도로에서 운전하기 어렵다(초행길)’, ‘좁은 골목길에서 운전이 어렵다’, ‘악천후(비, 눈, 안개 등) 시 운전이 어렵다’, ‘운전을 하면서 사고를 낼까 봐 불안하다’라는 항목에서 나타난 것처럼 고령자는 본인의 운전능력에 불안감을 가지고 있으므로, 판단력 및 인지반응 저하 등에 관련된 교통안전방안을 강화할 필요가 있다고 사료된다.

교통사고 위험성 인식분야의 설문 분석 결과 ‘악천후 운전(비, 눈, 안개 등)’에서 고령자가 비고령자보다 교통사고 위험성을 높게 인식하였고, 기존 선행연구에서도 고령운전자들이 ‘악천후 운전’ 상황에 대해 어려움을 느끼고 있으며 이를 회피하는 형태의 보상행동을 보이는 것으로 나타나고 있다. 또한 ‘신호가 있는 교차로 통과’에서도 고령자가 비고령자보다 교통사고 위험성을 높게 인식하였는데, 이는 연령이 증가할수록 판단력 및 인지반응 저하 등이 원인이라 생각되며 이와 관련된 교통안전방안을 강화할 필요가 있다고 사료된다.

고령운전자 교통안전 개선방안 인식 분야의 설문 분석 결과 ‘고령운전자 스티커 부착’, ‘운전면허 갱신 시 70세 이상 적성검사와 고령자 강습 의무화’, ‘교통사고 발생 시 교육프로그램 수료 의무화’, ‘면허갱신 주기 단축 및 강화’에서 비고령자가 고령자보다 고령운전자 교통안전 개선방안을 높게 인식하였다. 이는 일본, 미국 등 국외 선진국에서 시행하고 있는 ‘고령운전자 면허 갱신기간 단축’, ‘고령운전자 교육 프로그램’, ‘고령운전자 스티커 부착’등과 유사하게 나타나고 있으므로 국외 선진국의 고령운전자 교통안전대책 방안을 벤치마킹하여 우리나라 특성에 맞는 고령운전자 교통안전대책 방안을 수립하는 것이 필요하다고 사료된다.

고령운전자 교통사고 예방을 위해 중앙정부에서 법제도적으로 운전면허 갱신기간 단축 및 강화, 고령운전자 교통사고를 위한 운전면허증 자진 반납유도 등의 정책 추진이 필요하며, 수원시 차원에서 추진이 되어야 할 정책으로 고령운전자를 위한 교육 프로그램 개발 및 홍보를 통하여 고령운전자 스스로 안전운전을 유도하여 교통사고를 예방할 필요가 있다. 무엇보다도 고령운전자 스티커 부착, 교통표지판 글자크기 확대, 전용주차장 설치 등 고령 운전자를 위한 운전환경을 마련해 주는 것이 필요할 것으로 보인다.

향후 고령화시대를 대비함에 있어 고령운전자의 교통문제를 면밀히 살펴보고 이에 대한 안전대책 마련은 지속적으로 이루어져야 한다. 이에 따라 고령자들이 불편해 하는 항목별로 느끼는 불안 인식의 원인이 무엇인지 구체적인 연구가 필요하며, 연령이 증가할수록 고혈압, 당뇨, 관절염 등 보유 질병에 대한 비중이 높아지고 있으므로 질병과 관련하여 상시적으로 복용하게 되는 약으로 인한 교통사고의 위험에 대해서 해외사례 연구를 바탕으로 추가 연구가 진행이 되어야 할 것으로 사료된다. 본 연구 결과는 증가하는 고령화사회에 대한 고령운전자 교통사고를 예방하는 데 정책적으로 도움이 될 것으로 보인다.

토고일 2019년 5월 7일 심사일 2019년 5월 27~29일 게재확정일 2019년 6월 21일

참고문헌

- 김경범, 2014, 「고령사회를 대비한 노인운전자 교통사고 특성 및 저감방안」, 『한국콘텐츠학회논문지』 14(7), 151~160쪽.
- 김숙희, 2017, 『고령사회에 대비한 교통정책방향(고령운전자 중심으로)』, 수원시정연구원.
- 김상옥 · 장일준 · 이철기, 2009, 「고령운전자 사고취약 도로형태 분석 및 개선방안연구」, 『한국ITS학회 논문지』 제8권 제6호, 163~173쪽.
- 김태호 · 이기영 · 최윤환 · 박제진, 2009, 「고령운전자 교통안전성 평가모형 개발」, 『한국ITS학회논문지』 제8권 제2호, 118~127쪽.
- 김태완 · 장석용 · 장영채 · 이두희, 2014, 「고령운전자 교통사고 실태와 교통안전교육의 개선」, 『교통기술과 정책』 제11권 1호, 38~45쪽.
- 이규진 · 김숙희, 2016, 「특별교통서비스의 이용실태 및 활성화 방안 연구 : 수원시를 중심으로」, 『한국 ITS 학회지』 제15권 제1호, 1~12쪽.
- 이순철, 2006, 「고령운전자 교통사고의 심리적 요인」, 『한국심리학회지 : 문화 및 사회문제』 제12권 5호, 149~167쪽.
- 이순철 · 오주석 · 박선진 · 이순열 · 김인석, 2006, 「고령운전자와 청소년운전자의 운전확신차이와 운전행동과의 관계」, 『한국심리학회지 : 문화 및 사회문제』 제12권 1호, 81~102쪽.
- 박병호 · 한상옥 · 김경환, 2009, 「고령운전자 교차로 사고의 특성 및 모형」, 『한국도로학회 논문집』 제11권 제4호, 33~40쪽.
- 박준태 · 이수범 · 이수일, 2011, 「고령운전자 면허관리를 위한 교통사고발생 판별모형 개발」, 『한국안전학회지』 제26권 제3호, 91~97쪽.
- 최재성 · 김준기, 2016, 「고령화시대에 대비한 고령운전자 교통안전 개선방안」, 『국토정책 Brief』 586, 국토연구원, 1~8쪽.
- 임서현 · 성낙문 · 강상옥 · 홍성진, 2017, 『택시 운전자 고령화에 따른 실태분석 및 대책』, 한국교통연구원.

도로교통공단 교통사고분석시스템(<http://taas.koroad.or.kr>).

통계청(2014) 자료

- Collia D. V., Sharp J. and Giesbrecht, L., 2003, "The 2001 National Household Travel Survey: A Look into the Travel Patterns of Older Americans", *J. Saf. Res.*, vol. 34, pp. 461~470.
- Haruo Suzuki, 2011, "Motivating Senior Drivers toward Traffic Safety: the Traffic Sociology Viewpoint", *IATSS Rev(Int Assoc Traffic Saf Sci)*.
- Ipingbemi O., 2010, "Travel Characteristic and Mobility Constraints of the Elderly in Ibadan", *Nigeria, Journal of Transport Geography*, vol. 18, pp. 285~291.
- Kenji T., Taishi T., Naruki K., Yasuhiro M., Yoon J. Y., Yoon., Yoon J. E. and Tomohiro O., 2012, "Associations of physical activity with neighborhood environments and transportation modes in older Japanese adults", *Preventive Medicine*, vol. 55, pp. 113~118.
- Kenji T., Taishi T., Naruki K., Yasuhiro M., Yoon J. Y. and Kieran B., 2012, "Evaluation of flexible route bus transport for older people", *Transport Policy*, vol. 21, pp. 85~91.
- Liisa Hakamies-Blomqvistab, Per Henrikssonb, 1999, "Cohort effects in older drivers' accident type distribution: are older drivers as old as they used to be?", *Transportation research part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Volume 2, Issue 3, September 1999, pp. 131~138.
- Maria J. F., Thomas A. S. N. and Anu S., 2014, "Comparing urban form correlations of the travel patterns of older and younger adults", *Transport Policy*, vol. 35, pp. 10~20.
- Michel Bédard, Michael J. Stones, Gordon H. Guyatt, John P. Hirdes, "Traffic-Related Fatalities Among Older Drivers and Passengers: Past and Future Trends", *The Gerontologist*, Volume 41, Issue 6, 1 December 2001, pp. 751~756.
- Rosa DeRamus, Donald L. Fisher, 2005, *The Effect of Driver Age and Experience on Risk Assessment and Risk Prediction*, University of Massachusetts at Amherst, Volume: 48 issue: 23, pp. 2627~2631.
- S. Kent & B. Fildes, 1997, "Review of Walk-With-Care: An education and advocacy program for older pedestrians", Monash University, *Accident Research Centre - Report #109*.

요 약

본 연구는 수원시 거주 고령/비고령 운전자를 대상으로 운전 관련 인식차이를 비교분석하여 고령운전자의 교통안전 개선방안을 제시한 연구이다. 이를 위하여 운전자 특성, 교통사고 및 교통위반 경험, 운전능력인식, 교통사고 위험성 인식, 교통안전개선 방안에 대해 2017년 6월 12~17일 총 6일 동안 수원시 거주 고령 및 비고령운전자를 대상으로 대인면접 조사방법으로 설문조사를 실시하였다. 유효표본은 529명이며, 이중 고령자 134명, 비고령자 395명의 표본을 이용하여 주요 항목별 유의성 분석 및 상관분석을 수행하였다. 분석결과 고령/비고령 운전능력 인식의 경우 '차선을 급하게 바꾸는 편이다' 등의 11개 항목에 대해 유의확률 p 값이 $p < .05$ 로 나타나 고령자와 비고령자 집단 간에 유의한 차이를 보이고, 고령자가 비고령자보다 높게 인식하는 것으로 나타났다.

교통사고 위험성 인식분야의 경우 2개 항목에 대해 유의확률 p 값이 $p < .05$ 로 나타나 '악천후 운전(비, 눈, 안개 등)', '신호등이 있는 교차로 통과'에서 고령자가 비고령자보다 교통사고 위험성을 높게 인식하는 것으로 나타났다. 고령자 교통안전개선방안에 대해서는 '고령운전자 스티커 부착', '운전면허 갱신 시 70세 이상 적성검사와 고령자 강습 의무화', '교통사고 발생 시 교육프로그램 수료 의무화', '면허갱신 주기 단축 및 강화'에서 비고령자가 고령자보다 높게 인식하는 특성을 보였다. 이러한 고령/비고령 운전자의 인식 조사 및 분석결과는 증가하는 고령화사회에 대한 고령운전자 교통사고를 예방하는 데 정책적으로 도움이 될 것으로 보인다.

주제어 : 고령/비고령 운전자, 고령자 교통사고, 고령운전자 교통사고, 운전능력 인식, 교통사고 위험성 인식

ABSTRACT

A Comparative Study on Perception between Elderly and Non-Elderly Drivers in Suwon

KIM, Sukhee · JANG, Jeong Ah · SIM, Taeil

This study aims to suggest measures for improving traffic safety by comparing elderly and non-elderly drivers residing in Suwon and analyzing differences in their perception. In the process, a survey was conducted for 6 days, June 12-17, 2017, to collect data on drivers' characteristics, traffic accident/ violation records, perception of driving abilities, their perceptions on risk factors of traffic accident, and improvement for traffic safety. Significance and correlation analyses were conducted on major items by using a valid sample of 529: 134 elderly drivers and 395 non-elderly drivers. Significant difference($p < .05$) was found between the two groups in 11 items, which includes a habit of 'quickly changing lanes', and the result suggests that elderly drivers tend to evaluate their driving abilities higher than non-elderly drivers.

The p -value also shows significant difference($p < .05$) regarding two items associated with drivers' perception on risk factors for traffic accidents. It indicates that elderly drivers are more aware of risk factors such as driving in adverse weather (i.e., rain, snow, and/or fog) or driving through intersections equipped with traffic lights. In case of improvement for traffic safety, elderly drivers tend to be less aware of traffic safety measures such as senior driver sticker, aptitude tests and lectures as a mandatory requirement for license renewal of drivers aged 70 and above, mandatory education for drivers involved in accidents, and shortened license renewal period. In an aging society, the results of the survey and the comparative analysis would contribute to prevention of traffic accidents associated

with elderly drivers.

Key words : elderly/non-elderly drivers, traffic accidents associated with the elderly, traffic accidents associated with elderly drivers, perception of driving abilities, perceptions on risk factors of traffic accident

수원시 미집행 도시공원의 단계별 조성계획을 위한 우선순위 평가*

김소연** · 손용훈*** · 고하정****

1. 머리말
2. 선행연구 검토
3. 연구 범위 및 방법
4. 연구 결과 및 고찰
5. 맺음말

1. 머리말

도시공원은 녹지가 부족한 도시환경에서 도시민의 여가 및 휴식공간을 제공하고, 도시환경의 질을 조절하며, 도시 생태계의 서식처와 먹이를 제공하는 등의 편익을 제공한다.¹ 그러나 우리나라의 경우는 도시공원으로 지정된 상당 면적의 녹

* 본 논문은 2019년 석사학위논문 「도시공원 다기능 효율성 지표를 활용한 미집행공원 보전 및 해제 우선순위 평가」를 수정·보완하여 작성되었다.

** 서울대학교 환경대학원 환경조경학과 석사졸업(Master, Dep. of Environment Landscape Architecture, Seoul National University)

*** 서울대학교 환경대학원 환경조경학과 교수(Professor, Dep. of Environment Landscape Architecture, Seoul National University), 교신저자(E-mail : sonyh@snu.ac.kr, Tel : 02-880-8107)

**** 서울대학교 대학원 협동과정 조경학전공 박사졸업(Ph.D., Dep. of Interdisciplinary Program in Landscape Architecture, The Graduate School of Seoul National University)

1 Konijnendijk Cecil C., Annerstedt Matilda, Nielsen Anders Busse, Maruthaveeran Sreetheran, 2013, *Benefits of Urban Parks : A systematic review*, IFPRA, pp. 8~39.; Nicole Collomb, 2010, "Values of Urban Park", *The International Symposium: New Ideas on Urban Parks*, pp. 21~46; Commission for Architecture & Build Environment, 2009, *Making the Invisible Visible : The*

지가 도시계획시설 중 공원으로 지정된 이후 10년 이상 조성되지 않고 장기 미집행된 채 남아 있는 문제가 있다. 이러한 공원시설은 장기 미집행 도시·군계획시설 일몰제 시행으로 2020년 7월 1일 자동실효 될 예정이며, 그 이후로도 상당한 면적이 상실될 예정이다.² 이에 따라 미집행공원 부지에 대한 투기 등 난개발과 그로 인한 환경적 악영향이 우려되고 있다.³ 특히 도시공원의 조기 조성을 유도하려는 목적에서 2005년 개정된 공원녹지법에 따라 조성계획 고시가 없는 도시공원 시설에 대해 기존 20년 실효기한을 10년으로 단축하여 이미 2015년 10월 1일부터 많은 수의 공원이 해제되었다.⁴ 현재 남은 미집행공원은 공원 조성계획은 수립되었으나 토지매입 비용 문제로 인해 실시계획 사업이 진행되지 못한 공원이 대부분이다. 이러한 미집행공원의 면적은 2017년 기준 전국 469.25km²이며, 추정사업비도 50조 4,000억 원에 달하여⁵ 지방자치단체가 재정적으로 집행하기 어려운 실정이다.

특히 지가가 높은 지역의 경우에는 해제 시 개발 위험 수준이 높아 미집행공원 실효 이후 문제 발생이 크게 예상된다. 수원시는 2014년 기준 미집행공원 지가가 6,350억 원으로서 경기도 중에서도 하남시(7,610억 원), 성남시(6,640억 원) 다음으로 높다.⁶ 또한 수원시는 인구가 지속적으로 증가하고 있는 인구 과밀지역으로⁷ 1인당 도시공원 면적 측면에서 공원 수요가 높은 도시이다.

real value of park assets, p. 26; The Trust for Public Land, 2009, *Measuring the Economic Value of a City Park System*, pp. 1~14; Chiesura Anna, 2004, "The role of urban parks for the sustainable city", *Landscape and Urban Planning*, Vol 68. No. 1, pp. 129~138; 김수봉, 2002, 『인간과 도시환경』, 누리에, 209~210쪽.

- 2 '장기미집행 도시·군계획시설 일몰제'란 도시 기반 시설인 도시·군계획시설로 지정하고 토지의 사적이용을 제한하였으나 20년 이상 조성되지 않은 결정 시설에 대하여 그 효력을 해제하는 제도이다.
- 3 환경영향평가연구원, 2018, 『장기미집행 도시공원 자동실효제에 따른 환경적 영향과 대응방안』, 63~166쪽.
- 4 미집행 도시·군계획시설의 자동실효조건은 『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』 제48조(도시·군계획시설결정의 실효 등)에 따라 2000년 6월 30일 또는 해당일 이후의 결정·고시일을 기준으로 20년을 기한으로 실시 고시가 이뤄지지 않은 계획시설인 반면, 도시공원 시설의 자동실효조건은 『공원 및 녹지 등에 관한 법률』 제 17조(도시공원 결정의 실효)에 따라 2005년 9월 30일 또는 해당일 이후의 결정·고시일을 기준으로 10년을 기한으로 하여 공원조성계획을 수립하지 않은 공원시설을 대상으로 한다.
- 5 국토교통부·한국토지주택공사, 2018, 『2017 도시계획현황』, 632쪽.
- 6 경기도, 2015, 『2030 공원녹지 비전과 전략 수립』, 359쪽.
- 7 수원시 인구는 2019년 4월 기준 서울·경기·인천 수도권 시·도 전체 인구의 4.64%, 경기도 전체 인구의 9.13%를 차지한다. 자료: 통계청, 행정구역(시군구)별, 성별 인구수, http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B040A3&conn_path=I3(2019년 5월 6일 검색).

한편, 미집행공원 일몰제 문제를 선행해서 겪은 일본에서는 미집행 기간 동안 급격히 변화한 도시구조와 인구구조를 반영하기 위해 미집행공원의 수요를 재검토하고, 공원의 공간을 분할하여 조기에 사업을 진행할 지역, 10년 내, 20년 내 사업 착수할 지역, 해제할 지역 등으로 설정하여 관리하고 있다.⁸ 또한, 국내 지자체에서도 현실적으로 미집행공원 조성 시 단일 공원 전 면적의 토지매입과 공원 조성이 어려워 공원 내 일부 구역씩 단계별 조성계획을 세워 진행하고 있다. 따라서 미집행 도시공원 시설의 단계적 조성계획을 위한 공간 의사결정 시 우선순위 판단을 돕기 위해 공간해상도가 높은 과학기반 근거자료를 제공하기 위한 정량적 지표를 구축할 필요가 있다.

2. 선행연구 검토

1) 수원시의 미집행 도시공원 연구

수원시 미집행 도시공원 관련 연구로는 수원시 공원녹지 기본계획에서 설정한 공원 조성 우선순위 선정 기준이 있다.⁹ 개별 공원을 조성여부, 지역별 공원 비율, 지정연도의 기준으로 서열척도로 측정하였다. 수원시정연구원¹⁰은 생태연결성 측면에서 구조적, 기능적 연결성을 측정하는 다양한 지수를 통해 미집행공원별 조성 우선순위를 도출한 바 있다. 건축도시공간연구소¹¹는 수원시와 포천시를 대상으로 미집행 도시공원별 보전 및 해제 우선순위를 평가하기 위해 평가지표를 선정하였고, 평가지표는 공원 조성 효과, 예산 집행 효율성, 사업 추진 시급성으로 설정하였고, 전문가설문과 AHP기법을 적용하여 각 지표별 점수를 종합하고 우선순위를 선

8 名古屋市, 2018, 『長期未整備公園緑地の都市計画の見直しの方針と整備プログラム(第2次)』, pp. 27~40.

9 수원시, 2012, 『2020년 수원 공원·녹지 기본계획 -기본계획보고서-』.

10 수원시정연구원, 2014, 『수원시 생태네트워크 구축을 위한 녹지 연결성 평가』.

11 건축도시공간연구소, 2014, 『생활인프라 확충을 위한 미집행 도시공원의 관리』.

정하였다. 김현 등¹²은 도시공원 접근성 측면에서 수원시의 공원 서비스를 측정하였다. 또한, 추후 이용자의 거주 현황 분포를 세부적으로 반영하는 분석이 필요하다고 언급하였다. 경기연구원¹³은 수원시를 포함한 경기도 조성 우선순위를 정하기 위해 지표를 선정하고 민간공원, 보전녹지, 도시자연공원구역, 녹지활용계약 방안별 적합한 우선순위를 분석하고, 경기도의 미집행공원 관리 가이드라인으로 이를 제시하였다. 수원시정연구원¹⁴과 김은영 등¹⁵의 연구에서는 도시공원에 적합한 생태계서비스 지표를 선정하고, 수원시 서호꽃매공원, 매탄공원을 대상으로 생태계서비스를 산정하였다. 환경영향평가연구원¹⁶은 실효에 따른 환경적 영향을 수원시 전체 및 미집행공원 유형별로 도시 생태네트워크, 보전 및 방재, 도시 열섬, 도시 물순환, 공원 접근성 측면에서 분석하였다.

2) 미집행 도시공원 보전 및 해제 우선순위 연구

미집행공원의 보전 및 해제 우선순위 연구는 초기 연구로 판단되는 김윤종 등¹⁷의 미집행공원의 개발 우선순위 설정 연구 이후로, 서울시정연구원¹⁸의 연구에서는 녹지의 생태환경적 가치, 이용적 가치, 사회적 여건을 종합적으로 고려한 평가지표를 설정하는 연구를 진행하였다. 초기 연구부터 다원적 가치를 고려할 필요를 반영하고 있었다. 이후 이기철과 김경완¹⁹의 연구에서는 물리적, 이용적, 경제적, 형평성 요소로 대분하여 미집행 근린공원의 조성 우선순위를 선정하기 위한 평가지표

12 김현 · 김예성 · 이다솜 · 김지엽, 2015, 「도시공원 이용권 분석을 통한 수원시 공원서비스의 적정성 평가」, 『한국조경학회지』, 43, 114~124쪽.

13 경기연구원, 2016, 『장기미집행 도시공원 실효대응 및 공원녹지 관리계획 수립 보고서』.

14 수원시정연구원, 2016, 『수원시 도시공원의 생태계서비스 평가』.

15 김은영 · 김지연 · 정혜진 · 송원경, 2017, 「도시공원의 생태계서비스 평가지표 개발 및 측정가능성 검토」, 『환경영향평가』, 26, 227~241쪽.

16 환경영향평가연구원, 2018, 『장기미집행 도시공원 자동실효제에 따른 환경적 영향과 대응방안』.

17 김윤종 · 이인중 · 이석민, 1998, 「GIS를 이용한 미시설공원의 개발 우선순위 설정 연구」, 『한국GIS학회지』, 6, 35~45쪽.

18 서울시정연구원, 1995, 『미시설공원의 조성 및 토지수용방안』.

19 이기철 · 김경완, 2001, 「미개발 근린공원의 개발 우선순위 결정 - 대구광역시를 대상으로 -」, 『한국조경학회지』, 29, 80~91쪽.

와 전문가 설문을 통한 가중치를 구축하였다. 반영운과 이태호²⁰는 앞의 연구의 평가 인자의 상관성을 고려하고 추가항목을 선정하여 물리적, 이용적, 공간분포 특성으로 구분한 평가지표를 설정하였다. 최근 연구로 안윤정 등²¹은 생태적 연결성 측면에서 미집행공원 보전 우선순위를 제시하였다. 이경주 등²²은 도시민의 공원 이용 관점에서 공원 서비스 편익을 고려한 조성 우선순위를 제시하였다. 강완모 등²³은 생태적 연결성과 공원 이용자 접근성의 상반되는 가치를 정량적으로 측정하여 미집행공원 보전 우선순위를 평가하였다. 또한, 이 연구에서는 기존의 연구와 달리 미집행공원 내에서 중요 보전 구역을 도출하였으며, 이는 픽셀 단위의 래스터 분석을 통해 제시되었다.

3) 선행연구와의 차별성

기존 연구를 살펴본 바에 따르면 수원시를 대상으로 하는 미집행공원 우선순위 연구에서는 분석단위를 미집행공원별로 제안하고 있었다. 그러나 현실적으로 공원의 실시계획 수립 시 단일 공원 전체를 조성하기보다 공원 내 일부 구역씩 단계별로 조성하기 때문에 공원 단위 우선순위 못지않게 공원 내 구역별 조성 우선순위를 제시할 필요가 있다. 또한, 최근에는 자료의 공간해상력이 높아짐에 따라 분석단위를 세밀하게 설정할 수 있다. 따라서 본 연구는 분석결과의 해상도를 높여 보전 및 해제 우선순위 정보를 세부적으로 제시하고자 하였다. 한편, 대부분의 연구에서는 평가 결과를 등급화하여 서열척도로 변환하는 과정에서 연속형 변수의 자료가 가지고 있는 정보가 단순화되는 한계가 있다. 이를 보완하여 본 연구에서는 우선순위 분석 시 연속형 자료로 결과를 제시하여 자료가 갖는 정보를 최대한 활용할 수 있는

20 반영운 · 이태호, 2009, 「공원조성 압력지수를 이용한 공원개발 우선순위 선정 -청주시 도심 미개발근린공원을 대상으로-」, 『한국조경학회지』 37, 1~11쪽.

21 안윤정 · 이동근 · 김호걸 · 모용원, 2014, 「연결성 분석을 통한 성남시 미집행공원의 조성 우선순위 선정」, 『한국환경복원녹화기술학회지』 17, 75~86쪽.

22 이경주 · 임은선, 2009, 「근린공원 입지계획지원을 위한 공급적정성 평가방법에 관한 연구」, 『국토연구』 63, 107~122쪽.

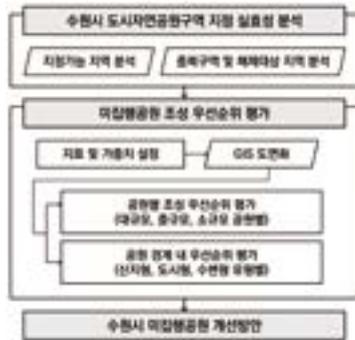
23 강완모 · 김지원 · 박찬열 · 성주한, 2014, 「국내 7대 광역시 산림 연결성 비교 분석」, 『한국농림기상학회지』 16, 93~102쪽.

방안을 강구하고자 하였다. 또한, 미집행공원 대상 우선순위 연구는 궁극적으로 공원 조성의 효율을 높이고 미집행 기간을 단축하는 데 기여할 수 있는 방법으로서 평가지표 선정 시 이용자의 혜택과 더불어 조성사업 비용이라는 제한 조건을 고려하였다. 본 연구에서도 우선순위 지표 선정 시 행정 조성 측면을 반영하고자 하였다.

3. 연구 범위 및 방법

1) 연구 대상 및 범위

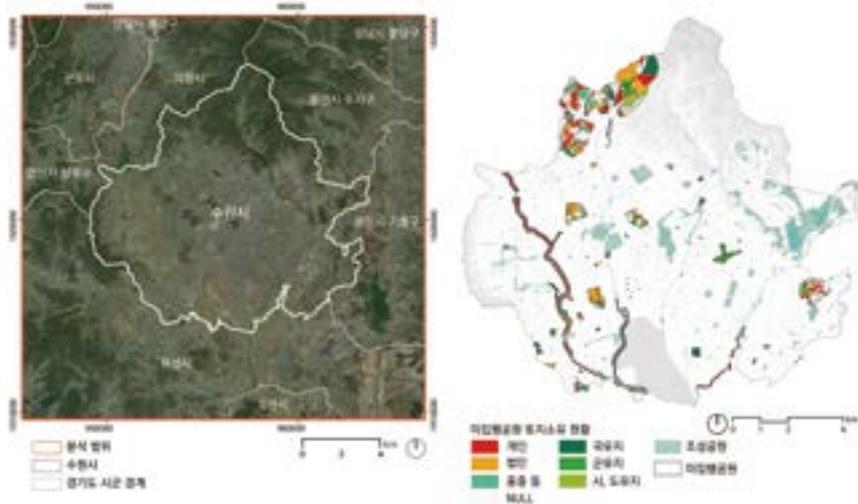
연구의 내용적 범위는 수원시 미집행 도시공원별, 공원 경계 내 세부 구역의 조성 우선순위 선정을 위해 평가지표를 설정하고 방법론을 구축하는 것이다. 이를 위해 도시공원으로 조성할 지역의 판단 기준으로서 지표를 설정하고, 전문가 설문을 통하여 지표별 가중치를 설정하여 수원시 전역을 대상으로 종합한 맵핑 결과를 제시하고, 주요 거점공원을 예시로 들어 수원시 미집행공원 개선방안을 제안하였다.



〈그림 1〉 연구 흐름도

공간분석의 범위는 수원시 행정경계로부터 동서 2.5km, 남북 3.5km 주변 지역으로 설정하였다(그림 2). 범위를 행정경계로 한정하면 경계에 위치한 녹지 등의 환경요소가 누락되어 서비스 공급이 과소 추정될 수 있어 이를 완화하기 위해 행정경계

주변까지 설정하였고,²⁴ 결과는 행정경계까지 나타내었다.



〈그림 2〉 공간적 범위 및 수원시 미집행공원 현황(2015년 기준)

위성영상 자료 : Esri, GeoEye IKONOS, AeroGRID, IGN(2018년 9월 7일 제공).

2) 연구 방법

(1) 지표 선정

도시공원 조성 우선순위 판단을 위한 공간자료를 구축하기 위해 지표를 선정하였다. 지표 설정을 위해 도시공원의 다원적 혜택 및 서비스를 정량화한 지표 문헌²⁵

24 이경주 · 임은선, 2009, 「근린공원 입지계획지원을 위한 공급적정성 평가방법에 관한 연구」, 『국토연구』 63, 107~122쪽.

25 Almeida C.M.V.B., Mariano M.V., Agostinho F., Liu G.Y., Giannetti B.F., 2018, "Exploring the potential of urban park size for the provision of ecosystem services to urban centres: A case study in Sao Paulo, Brazil", *Building and Environment* 144, pp. 450~458; 김은영 · 김지연 · 정혜진 · 송원경, 2017, 「도시공원의 생태계서비스 평가지표 개발 및 측정가능성 검토」, 『환경영향평가』 26, 227~241쪽; 김용국, 2015, 「녹색복지 실현을 위한 서울시 근린공원의 형평성에 관한 연구」, 서울대학교 박사학위논문; 이우성, 2010, 「지속가능한 도시공간 조성을 위한 녹지환경 평가 및 계획방향 설정」, 경북대학교 박사학위논문.

과 미집행 도시공원 우선순위 지표 문헌²⁶을 참고하여 1차적으로 지표를 도출하고 통계적으로 유의미하거나 실질적으로 유의미하게 독립을 이루는 8가지 지표를 최종적으로 도출하였다(표 2). 각각 다른 가치를 지향하는 지표를 단일한 지도로 표현하기 위해²⁷ 각기 다른 가치를 지향하는 지표들을 종합할 필요가 있다. 서로 경합하는 가치를 종합하는 방법으로 Analytic Hierarchy Process(AHP) 기법을 사용하여 가중치를 설정하여 적용하였다.²⁸

〈표 2〉 도시공원 서비스 수준 평가 지표

기능	지표	내용
자연생태 기능	서식지 중요성	생물종 다양성, 자연성, 풍부도, 희귀성, 허약성, 군집구조의 안정성, 연계성을 고려한 야생생물의 서식지 가치
	생태 연결성	야생생물이 서식지를 이동하기 위한 경로의 기능적 연결 중심성
환경조절 기능	기온 저감	도심 열섬 현상을 저감하기 위한 공원녹지의 냉각화 기능
	투수성	도시의 물 순환 시스템을 돕는 토양의 배수 능력
사회이용 기능	공원 접근성	잠재적인 공원 위치로부터 혜택 권역 내 총 인구수
	공원서비스 형평성	공원으로 접근하기 어려운 취약계층 인구에게 제공되는 공원 서비스
공원 조성 비용	점유시설 면적비	공원 지정 합리성이 떨어지고 행정비용이 과다 발생하는 점유시설이 존재하거나 택지화가 진행된 지역
	사유지 보상비	개별공시지가 기준 사유지 매입비 추정액

26 윤은주 · 송은조 · 정윤희 · 김은영 · 이동근, 2018, 「장기 미집행 도시계획시설 중 도시공원을 위한 보전/개발 공간의사결정 시스템」, 『한국환경복원녹화기술학회지』 21, 39~51쪽; 경기연구원, 2016, 『장기미집행 도시공원 실효대응 및 공원녹지 관리계획 수립』, 105~107쪽; 서울연구원, 2015, 『장기미집행 시설녹지 보상 우선순위 기준 정립방안』; 건축도시공간연구소, 2014, 『생활인프라 확충을 위한 미집행 도시공원의 관리체계 마련 정책 연구』; 반영운 · 이태호, 2009, 「공원조성 압력지수를 이용한 공원개발 우선순위 선정 - 청주시 도심 미개발근린공원을 대상으로 -」, 『한국조경학회지』 37, 1~11쪽; 이기철 · 김경완, 2001, 「미개발 근린공원의 개발 우선순위 결정 - 대구광역시를 대상으로 -」, 『한국조경학회지』 29, 80~91쪽; 김윤종 · 이인중 · 이석민, 1998, 「GIS를 이용한 미시설공원의 개발 우선순위 설정 연구」, 『한국GIS학회지』 6, 35~45쪽; 서울시정연구원, 1995, 『미시설공원의 조성 및 토지수용방안』.

(2) 지표별 공간 분석방법

앞서 선정한 최종지표를 잘 나타낼 수 있도록 지표의 의미를 대표할 수 있으며, 기초자료 구득이 용이하고 과학기반 근거자료로서 신뢰성을 확보하기 위해 공신력 있는 데이터를 사용한 공간분석방법을 적용하였다.

(가) 서식지 중요성

서식지 중요성 지표는 도시 야생생물의 서식지 및 먹이를 제공하는 도시 생태계의 가치를 설명하는 지표이다. 따라서 국내 다양한 환경정보를 종합적으로 평가한 국토환경성평가지도의 하위 주제도인 환경생태적 평가항목 등급 지도를 적용하였다. 환경생태적 평가항목 등급은 생물종의 다양성, 식생 보전등급, 종풍부도, 멸종 위기종 발견지로부터의 거리, 도로 및 시가화지역으로부터의 생물종 서식지 허약성, 식생 층위 구조의 안정성, 광역생태축을 구성하는 물리적 녹지 연결성의 7개 주제도를 종합하여 평가한 주제도로서 도시 생태계의 전반적인 가치를 설명하고 있어 지표를 설명하는 데 적합하다고 판단하였다.²⁹

(나) 생태연결성

생태연결성 지표는 야생생물의 서식지 이동과 유전자의 흐름 정도를 의미하며, 물리적인 연결성 외에 기능적인 연결성을 포함한다. 이를 정량화하기 위한 방법으로서 기능적 연결성의 추정이 가능한 경관 투과성 개념과 전류흐름(Current Flow) 방법을 적용하였다. 경관 투과성은 생물종의 이동 특성별로 환경조건마다 이동에 장애가 되는 정도가 다르다는 것을 반영하는 개념으로서, 투과성이 높을수록 이

27 Scott Campbell(1996)은 도시 계획과 관련하여 기본적으로 사회적 가치, 경제적 가치, 환경적 가치가 서로 충돌하는 구조를 이룬다고 하였다.

Scott Campbell, 1996, "Green Cities, Growing Cities, Just Cities: Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development", *Journal of the American Planning Association*, Vol. 62, No. 3, pp. 296~312.

28 Saaty Thomas L., 1990, "How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process", *European Journal of Operational Research*, Vol. 48, pp. 9~26.

29 환경부, 2017, 『국토환경성평가지도 2.0 평가기준』; 국토환경정보센터, <http://www.neins.go.kr/GIS/MNU01/doc01a.asp>(2018년 12월 4일 검색); 국토환경성평가지도 평가방법, <https://ecvam.kei.re.kr/contents/contents01.do>(2018년 10월 16일 검색).

동에 소모하는 에너지, 사망 확률이 적어 이동이 용이함을 의미한다.³⁰ 본 분석에서는 토지피복과 도로밀도, 경사를 환경변수로 적용하였다. 전류흐름 매개중심성(Current Flow Betweenness Centrality) 분석방법은 경관 투과성 조건에 따라 가능한 모든 경로를 무작위로 이동할 때, 각각의 지점에서 최단경로 흐름에 얼마나 높은 빈도로 선택되는지를 측정하여 연결성에 기여하는 정도로 평가하는 방법이다.³¹ 분석에는 Carroll 등(2014)이 제안한 도구인 Connectivity Analysis Toolkit(CAT)을 사용하였다.

(다) 기온저감

기온저감 지표는 도시 열섬현상을 저감하는 정도를 나타낸다. 개별 지점에서의 기온저감 능력을 정량적으로 분석하기 위해 해당 지점과 500m 반경 지역의 평균 지표면 온도 차를 통해 기온저감 비를 구하였다. 지표면 온도 분석 방법은 Latif의 Split-Window Algorithm 방법을 적용하였으며,³² 기초자료는 2018년 5월 9일 11시에 촬영된 Landsat 8 OLI & TIRS 위성영상의 열적외선 밴드 10번, 11번을 사용하였다.

(라) 투수성

투수성 지표는 도시의 빗물관리 능력을 설명는 지표로서, 물이 지표면에서 흡수되는 정도를 측정하여 판단할 수 있다. 정량화하기 위해 토지피복과 토양특성에 따라 투수계수를 적용하여 투수성 정도를 측정하였다. 투수계수는 국내 환경을 반영

30 이동근 · 송원경 · 전성우, 2008, 「경관투과성 및 최소비용경로 분석을 통한 수도권 지역의 광역생태축 구축 연구」, 『한국환경복원녹화기술학회지』 11, 94~106쪽.

31 Carroll Carlos, McRae Brad H., Brookes Allen, 2012, "Use of Linkage Mapping and Centrality Analysis Across Habitat Gradients to Conserve Connectivity of Gray Wolf Populations in Western North America", *Conservation Biology*, Vol. 26, No. 1, pp. 78-87; McRae Brad H., Dickson Brett G., Keitt Timothy H., Shah Viral B., 2008, "USING CIRCUIT THEORY TO MODEL CONNECTIVITY IN ECOLOGY, EVOLUTION, AND CONSERVATION", *Ecology*, Vol. 89, No. 10, pp. 2712~2724; Newman, M. E. J., 2005, "A measure of betweenness centrality based on random walks", *Social Networks*, Vol. 27, pp. 39~54.

32 Latif Md Shahid, 2014, "Land Surface Temperature Retrieval of Landsat-8 Data Using Split Window Algorithm- A Case Study of Ranchi District", *International Journal of Engineering Development*, Vol. 2, No. 4, pp. 3840~3849.

하여 수정된 유출곡선지수(Curve Number)를 적용하였고,³³ 수문학적 토양유형 기준은 국립농업과학원의 기준을 따랐다.³⁴ 기초자료는 2017년 제작된 수치정밀토양도와 2014년 제작된 토지피복도 세분류도를 사용하였다.

(마) 공원접근성

공원접근성 지표는 도시 거주민이 도시공원의 혜택을 제공받기 위해 접근 가능한 정도를 나타낸다. 이를 정량화하기 위하여 ArcGIS의 Point Statistics 도구를 사용하여 개별 지점이 공원으로 조성되었을 경우 혜택을 받을 수 있는 반경 내 거주인구수의 합계를 산출하였다. 도시민의 공원 접근 최대 거리는 선행연구를 참고하여 도보 10분 거리를 직선으로 환산한 560m를 적용하였다.³⁵ 인구 자료는 국토지리정보원에서 2018년 4월에 제공한 100m 격자 단위 총인구 자료를 사용하였다.

(바) 공원서비스 형평성

공원서비스 형평성 지표는 이용자의 사회경제적 지위에 상관없이 공원 접근 기회가 공평하게 제공되는 정도를 나타내는 개념이다. 본 연구에서는 사회경제적 취약계층의 이익을 최우선적으로 고려하는 존 롤즈의 차등원칙³⁶을 기본 원칙으로 삼

33 박동혁 · 유지수 · 안재현 · 김태웅, 2017, 「수문학적 조건 등급에 따른 우리나라 산림의 유출곡선지수 재산정」, 『한국수자원학회논문집』 50, 653-660쪽.

34 Jung Kang-Ho, Jung Seok-Jae, Sonn Yeon-Kyu, Hong Seok-Young, 2009, "Classification of Hydrologic Soil Group of Korean Soils", *Korean Journal of Soil Science and Fertilizer*, Vol. 42, No. 2, pp. 103-109.

35 도보 10분 거리는 공원 접근성을 고려하기 위한 임계거리로 주로 제시되는 값이다. City of Sydney(2016)의 지침, TPL(2018)의 Park Score 측정 기준, London Borough of Camden(2014) 등에서 따르고 있는 Greater of London Authority(GLA) 지침 등에서 도보 10분 거리인 800m를 제시하였다. 한편, 보행거리는 철도, 도로, 하천 등의 장애요소와 공원 출입구 위치 등을 반영하는 실제 이동 거리로서, 직선길이로 측정하는 경우에는 보행거리의 70%로 적용한다(Mayor of London, 2017; London Planning Advisory Committee, 1992).

자료: City of Sydney, 2016, *Open Space, Sports and Recreation Need Study 2016*, p.42; London Borough of Camden, 2014, *Camden Open Space, Sport and Recreation Study*, p.153; The Trust for Public Land, ParkScore, 2018, <http://parkscore.tpl.org/>(2018년 8월 30일 검색); The Trust for Public Land, 2009, *Measuring the Economic Value of a City Park System*, pp. 1-14; Mayor of London, 2017, *The London Plan*; London Planning Advisory Committee, 1992, *Open space planning in London*.

36 John Rawls, 1971, *A Theory of Justice*, MA: Harvard University Press, p. 76.

아, 취약계층의 도시공원 접근성을 측정하였다. 취약계층은 여성, 아동 및 청소년, 고령자, 경제적 약자로 설정하였으며 취약계층의 도보권 거리는 선행연구에서 적용한 250m를 반영하였다.³⁷ 취약계층 인구수 자료는 여성 인구수, 19세 이하 인구수, 65세 이상 인구수 100m 격자 단위 공간자료와, 100m 격자 단위 인구수 자료를 국민기초생활보장수급자 인구 통계자료 및 행정동별 인구 통계자료로 환산한 데이터를 사용하였다.

(사) 점유시설 면적비

점유시설 면적비 지표는 미집행공원 조성 과정에서 해당 지역에 지장물이 점유하고 있는 경우 집행의 기간이 길어지고 비용이 증가하는 행정적 문제점을 반영한 지표이다. 이를 수치화하기 위하여 10m 격자 단위 면적당 점유물의 면적비를 계산하였다.

(아) 사유지 보상비

사유지 보상비 지표는 미집행공원을 조성하는 데 많은 비용을 차지하는 토지보상비를 반영한 지표이다. 본 분석에는 국공유지를 제외하고 사유지에 해당하는 필지의 개별공시지가를 반영하였다.³⁸

(자) 표준화 점수 환산

앞서 구한 지표들의 결과값은 다양한 단위와 범위로 나타나므로, 이를 종합하기 위해서는 표준화 변환이 필요하다. 따라서 다음 식을 통해 표준화하는 방법을 사용하였다. 표준화를 통해 모든 지표의 값을 0에서 1 사이의 값으로 치환하였다.

37 김미현 · 안민우 · 조남욱, 2015, 「환경형평성을 고려한 서울시 공원입지 분석: ArcGIS의 중첩분석 및 접근성분석기법의 응용」, 『지방행정연구』 29, 77~105쪽.

38 현재 일몰제 대상에 국공유지도 포함되어 있으나, 국공유지의 일몰제 적용 대상 해제를 위한 법령개정 활동이 진행되고 있어 본 분석에서는 국공유지를 제외한 개인, 법인 소유 등의 사유지에 대해 분석하였다(맹지연, 2019, 「〈시민행동제안〉 도시공원일몰제 대응 로드맵 및 향후 계획」, 『도시공원일몰제 대응 평가와 대안 로드맵』, 국회토론회 발제자료, 115~120쪽).

$$X_{rescaled} = E \times \frac{(X_a - X_{min})}{(X_{max} - X_{min})} + (1 - E) \times \frac{(X_{max} - X_a)}{(X_{max} - X_{min})}$$

여기서, $X_{rescaled}$: 스케일 조정을 거친 표준화한 평가점수

E : 지표 결과값이 높을수록 긍정적인 효과인 경우* 1,
부정적인 효과인 경우** 0

(* : 생태연결성, 기온저감, 투수성, 공원접근성, 공원서비스 형평성)

(** : 서식지중요성, 점유시설 면적비, 사유지 보상비)

X_a : 해당 지표의 값

X_{max} : 지표의 최댓값

X_{min} : 지표의 최솟값

4. 연구 결과 및 고찰

1) 도시공원 시설 조성 우선순위 평가지표 가중치 설정

앞서 선정한 8가지 지표를 종합하기 위해 AHP 기법을 적용하여 가중치를 설정하였다. AHP 기법 적용을 위해 전문가 설문을 수행하였으며, 설문은 2018년 10월 5일부터 11월 13일까지 전자우편과 직접면담을 통해 이뤄졌다. 설문 모집단은 공원녹지에 대해 실무 경험이 있는 전문가를 대상으로 설정하였다. 설문 대상으로 학계, 연구원, 공무원, 일반기업 전문가를 선정하여 설문한 결과, 총 24부가 회수되었다. 응답자의 논리적 일관성 비율(Consistency Ratio, CR) 설정 기준값인 0.15를 초과하여 논리적 일관성에 문제가 있다고 판단되는 3부의 설문을 제외하고 분석에 활용하였다(표 3). 가중치 및 상대적 중요도의 결과는 <표 4>와 같다.

〈표 3〉 전문가 일반적 특성

구분		인원(명)
연령	50대	3
	40대	4
	30대	14
분야	조경	11
	환경	2
	생태	4
	도시	4
경력	30년 이상	1
	20~30년	3
	10~20년	8
	5~0년	9
직종	학계	10
	연구원	6
	공무원/공단	1
	일반기업	4
합계		21

〈표 4〉 도시공원 서비스 수준 지표의 가중치 및 상대적 중요도

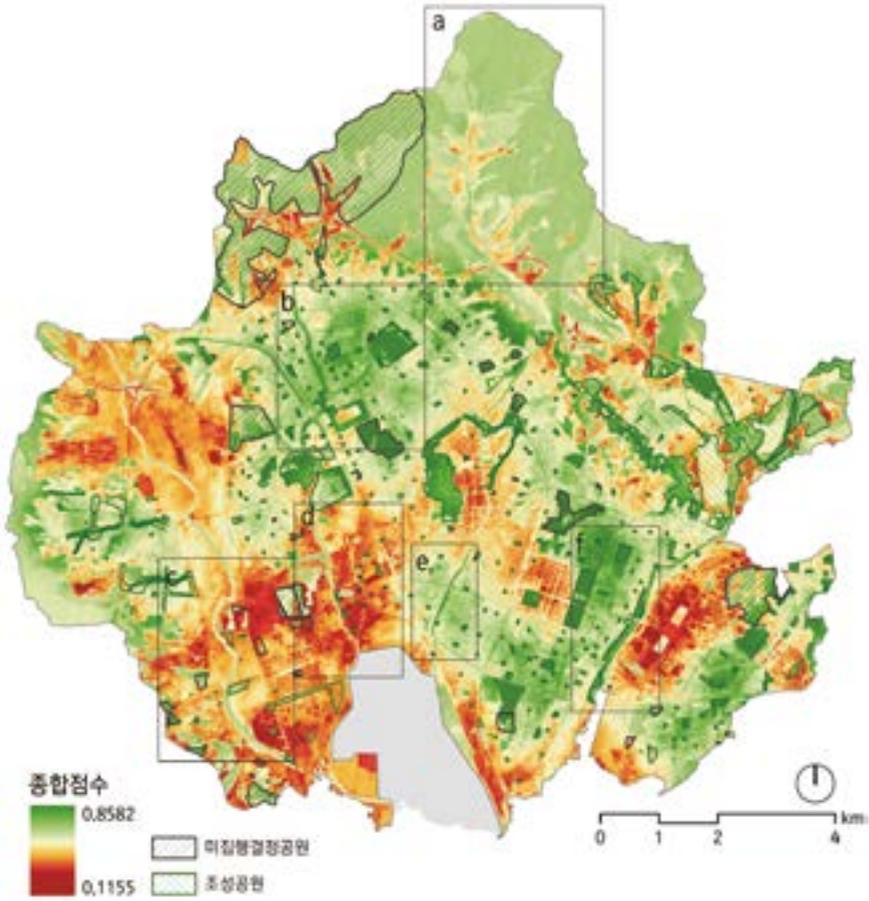
상위계층 평가항목	상위계층 중요도(a)	하위계층 평가항목	하위계층 중요도(b)	최종 가중치 (a*b)	중요도 순위
자연생태 기능	0.240	서식지중요성	0.589	0.141	2
		생태연결성	0.411	0.099	6
환경조절 기능	0.228	기온저감	0.576	0.131	4
		투수성	0.424	0.097	7
사회이용 기능	0.364	공원접근성	0.613	0.223	1
		서비스형평성	0.387	0.141	3
공원사업비용	0.169	택지화	0.392	0.066	8
		사유지보상비	0.608	0.103	5

가중치를 적용하여 종합 지도를 작성하기 위해 지도의 10m×10m 각 노드(i)의 지표별 표준화한 점수와 해당 가중치의 곱을 더하여 종합점수로 산정하였다.

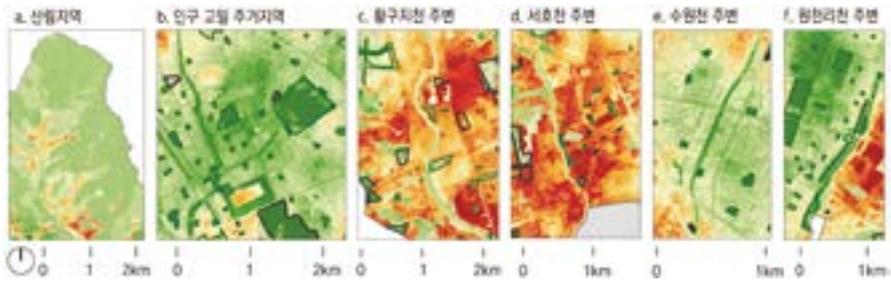
$$\begin{aligned} \text{종합점수}_i &= 0.141 \times \text{서식지중요성}_i + 0.099 \times \text{생태연결성}_i + 0.131 \\ &\times \text{기온저감}_i + 0.097 \times \text{투수성}_i + 0.223 \times \text{공원접근성}_i + 0.141 \\ &\times \text{서비스형평성}_i + 0.066 \times \text{택지화}_i + 0.103 \times \text{사유지보상비} \end{aligned}$$

2) 수원시 도시공원 서비스 수준 평가

도시공원 시설 조성 우선순위 평가를 위해 지표와 가중치를 적용하여 분석한 결과, 수원시 전체에서 10m 격자 단위 121만 4,182개의 노드에서 각 평가지표별 점수와 종합점수가 도출되었다. 종합점수는 연속형 변수의 정보를 최대한 활용하고자 모든 주제도의 값을 등급화하지 않고 나타냈다. 녹색 계열의 지역은 도시공원으로 조성되었을 때 도시에 제공하는 생태적·환경적·사회이용적 서비스 수준이 높은 공간을 나타낸다(그림 3). 지표 종합 점수가 높게 나타난 곳은 주로 수원시의 산림지역(a)과 하천, 인구밀도가 높은 주거지역(b)이었으며(그림 4), 특히 수원시의 기존 지정공원에 해당하는 지역에서 높은 점수가 나타났다. 황구지천 주변(c)과 서호천 주변(d)은 전답으로 이뤄진 녹지임에도 불구하고 점수가 낮게 나타났는데(그림 4), 이는 주변 거주인구가 적어 사회이용적 기능 점수가 비교적 낮았기 때문이다. 마찬가지로 이유로 수원천 주변(e)과 원천리천 주변(f)은 주변에 아파트 단지, 저층주거지가 밀집해 있어 거주인구에게 공원 서비스를 제공할 잠재력이 높아 종합점수 또한 높게 나타났다.



〈그림 3〉 수원시 도시공원 서비스 수준 종합점수

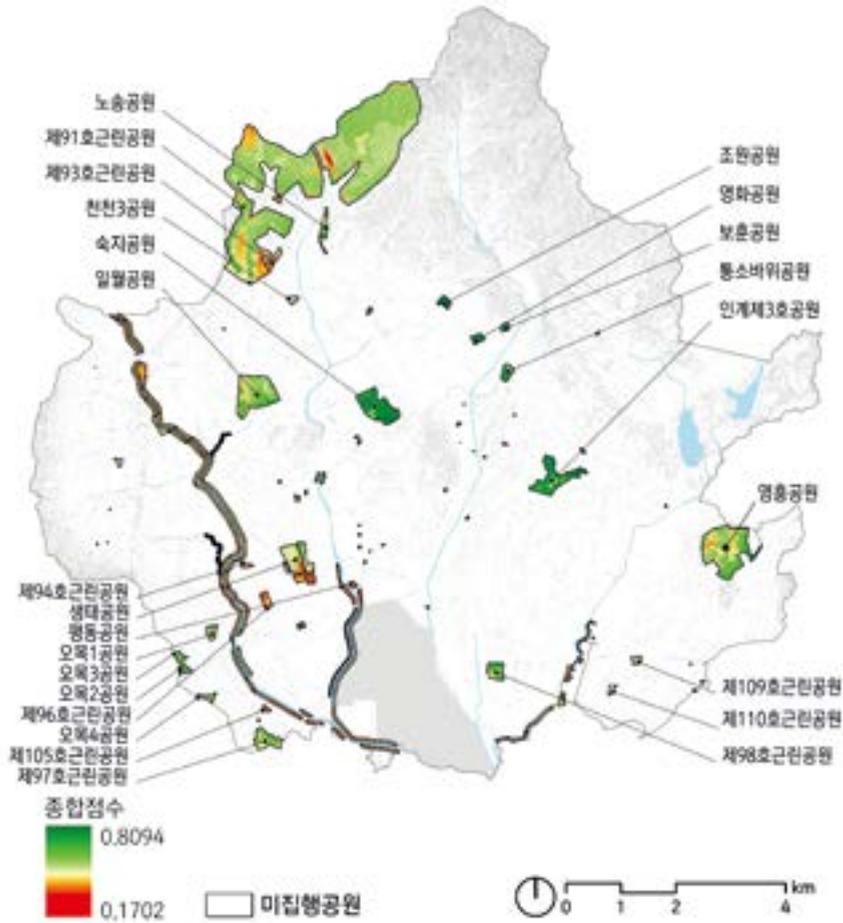


〈그림 4〉 수원시 도시공원 서비스 수준 종합점수의 세부지역 확대

3) 수원시 미집행공원별 조성 우선순위 평가

앞서 평가한 지도를 통해 미집행공원별로 조성 우선순위를 도출하였다(표 5). 우선순위 결과는 공원의 규모별로 나눠 나타냈으며, 미집행공원별 종합점수 노드를 합산하여 면적을 나눈 값으로 우선순위 결과를 도출하였다. 종합점수는 10m 격자마다 측정된 지표별 점수에 가중치를 적용하여 종합한 점수로서 미집행공원별 종합점수의 합산값은 면적이 클수록 높은 점수를 갖게 되므로, 종합점수 합을 면적으로 나눈 평균값을 적용하여 미집행공원의 면적 조건을 소거하였다. 도시공원은 규모에 따라 제공하는 서비스가 다르기 때문에 규모별로 나눠 결과를 나타냈다. 규모의 구분은 생활권공원 법정 규모 구분 기준³⁹을 참고하였다. 분석결과를 보면 대규모 공원에서 우선적으로 조성해야 하는 공원은 조원공원, 숙지공원, 인계제3호공원 등, 주로 거주인구밀도가 높거나 공간적으로 산림, 하천 등의 거점 녹지와 가깝고 도심 내부로 생태연결성을 매개하는 곳의 우선순위가 높게 나타났다. 중규모 공원에서 우선순위가 높은 공원은 보훈공원, 오목2공원, 오목3공원 등, 도심 외곽에 위치해 녹지와 연결성이 높으면서 주거지역과도 근접하여 생태적·환경적·사회이용적 기능이 높은 공원 위주로 나타났다. 소규모 공원의 경우에는 제35호어린이공원, 제46호소공원, 제42호소공원 등, 대체로 주변 거주인구밀도가 높아 사회이용적 기능이 높은 곳의 조성 우선순위가 높게 도출되었다(그림 5, 표 5).

39 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙 제6조(도시공원의 설치 및 규모의 기준) [별표 3]에 따라 소규모 공원은 1ha 미만인 소공원 및 어린이공원으로, 중규모 공원은 1ha 이상 3ha 미만인 근린생활권 근린공원으로, 대규모 공원은 3ha 이상인 도보권·도시지역권·광역권 근린공원으로 나누었다.



〈그림 5〉 수원시 미집행공원 조성 서비스 수준

〈표 5〉 대규모·중규모·소규모 미집행공원 종합점수 및 우선순위(점수 단위 : 백점)

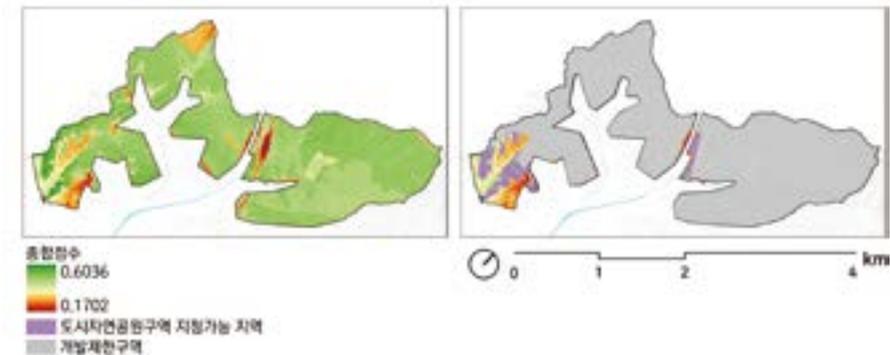
대규모 미집행공원	종합 점수	면적(㎡)	평균 점수*	결정 연도	순위	중규모 미집행공원	종합 점수	면적(㎡)	평균 점수*	결정 연도	순위
조원공원	2.475	32,500	76.2	1967	1	보훈공원	1.086	18,200	59.7	2003	1
숙지공원	18.818	275,700	68.3	1967	2	오목2공원	1.102	20,600	53.5	2003	2
인계제3호공원	32.437	490,200	66.2	1967	3	오목3공원	1.305	25,500	51.2	2008	3
영화공원	2.038	30,900	66.0	1967	4	오목4공원	1.444	28,800	50.1	2008	4
통소바위공원	2.807	46,700	60.1	2011	5	제109호근린공원	1.009	20,700	48.7	2013	5
제98호근린공원	4.465	82,700	54.0	2009	6	천천3공원	0.861	18,900	45.6	2008	6
일월공원	39.276	779,200	50.4	1967	7	제110호근린공원	0.618	15,200	40.7	2013	7
영흥공원	28.491	596,200	47.8	1969	8	제94호근린공원	0.603	17,300	34.9	2009	8
제97호근린공원	5.632	118,700	47.4	2009	9	제105호근린공원	0.324	10,300	31.5	2009	9
노송공원	2.628	55,900	47.0	2003	10	평동공원	0.272	9,300	29.2	2003	10
오목1공원	1.839	39,200	46.9	2003	11						
제91호근린공원	211.328	4,559,000	46.4	2008	12						
생태공원	22.526	561,800	40.1	2003	13						
제93호근린공원	1.564	43,500	36.0	2009	14						
제96호근린공원	1.237	39,700	31.2	2009	15						
계	436.965	9,415,900	783.76	-	-	계	14.818	346,900	445.00	-	-
소규모 미집행공원	종합 점수	면적(㎡)	평균 점수*	결정 연도	순위	소규모 미집행공원	종합 점수	면적(㎡)	평균 점수*	결정 연도	순위
제35호어린이공원	0.472	7,500	62.9	1986	1	제50호소공원	0.064	1,800	35.6	2010	19
제19호소공원	0.033	600	55.0	2007	2	제46호소공원	0.253	7,200	35.1	2009	20
제163호어린이공원	0.173	3,200	54.1	2003	3	제209호어린이공원	0.133	3,800	35.0	2009	21
제154호어린이공원	0.18	3,400	52.9	2003	4	제215호어린이공원	0.049	1,400	35.0	2010	21
제9호소공원	0.037	700	52.9	2007	5	제43호소공원	0.132	3,900	33.8	2009	23
제51호어린이공원	0.084	1,600	52.5	1991	6	제42호소공원	0.182	5,500	33.1	2009	24
제197호어린이공원	0.104	2,000	52.0	2002	7	제54호소공원	0.016	500	32.0	2010	25
제162호어린이공원	0.078	1,600	48.8	2003	8	제53호소공원	0.022	700	31.4	2010	26
제10호소공원	0.068	1,400	48.6	2007	9	제86호어린이공원	0.056	1,800	31.1	1996	27
제161호어린이공원	0.095	2,000	47.5	2003	10	제31호소공원	0.003	100	30.0	2009	28
제72호소공원	0.028	600	46.7	2013	11	제8호소공원	0.003	100	30.0	2006	28
제152호어린이공원	0.072	1,600	45.0	2003	12	제66호소공원	0.009	300	30.0	2013	30
제63호소공원	0.026	600	43.3	2012	13	제56호소공원	0.039	1,400	27.9	2010	31
제213호어린이공원	0.061	1,500	40.7	2010	14	제11호소공원	0.054	2,000	27.0	2008	32
제55호소공원	0.043	1,100	39.1	2010	15	제2호소공원	0.024	900	26.7	2011	33
제37호소공원	0.149	3,900	38.2	2009	16	제1호소공원	0.008	300	26.7	2011	33
제58호소공원	0.042	1,100	38.2	2010	17	제32호소공원	0.069	3,000	23.0	2009	35
제67호소공원	0.015	400	37.5	2013	18						
계	2.876	69,500	1,379.12	-	-						

비고 : * 평균점수는 가독성을 위해 (종합점수)/(면적) 값에 1,000,000을 곱하여 표기함.

4) 수원시 미집행공원 내 조성 우선순위 평가

미집행공원 경계 내에서 우선적으로 조성할 지역을 살펴보기 위해 대표적인 유형으로 산림형(제91호근린공원), 도심형(영흥공원), 수변형(황구지천공원)을 선정하였다. 또한, 단계별 조성계획 수립 시 참고가 되기 위해 개발제한구역과 도시자연공원구역 지정가능 지역을 비교가능하도록 나타내었다.⁴⁰

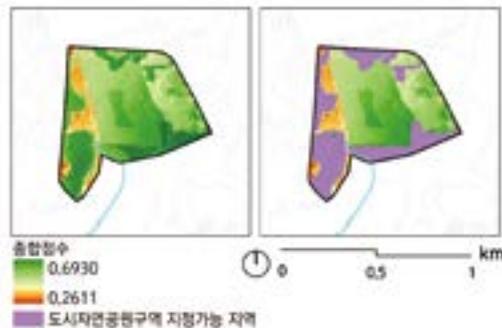
제91호근린공원의 경우 산지 대부분의 면적이 개발제한구역으로 이미 지정되어 있어 개발 위험이 적을 것으로 보인다(그림 6). 그러나 개발제한구역으로 지정되어 있지 않은 남단에 위치한 평탄한 지역의 계곡부는 공원조성 우선순위 점수가 낮게 나타났다. 이는 전답 또는 주말농장으로 이용되고 있어 주변부보다 점수가 낮게 나타난 것으로 판단된다. 일부 높은 점수를 보이는 지역은 보전된 산림과 인접한 아파트 단지로부터의 사회이용적 접근가능성에 의해 높은 점수를 나타내고 있다. 이처럼 보전되고 있는 녹지와 이용 중인 토지가 혼재된 경우에는 이해갈등이 저조할 것으로 예상되는 높은 점수의 녹지 지역을 우선 토지매입하고, 낮은 점수의 이용 지역을 차후에 매입하여 공원시설을 조성하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.



〈그림 6〉 제91호근린공원 내 조성 우선순위 평가

40 도시자연공원구역의 지정가능 지역의 설정은 도시자연공원구역의 지정·변경에 관한 지침에 따라 분석하여 나타냈다(<http://www.law.go.kr/행정규칙/도시자연공원구역의지정·변경등에관한지침>).

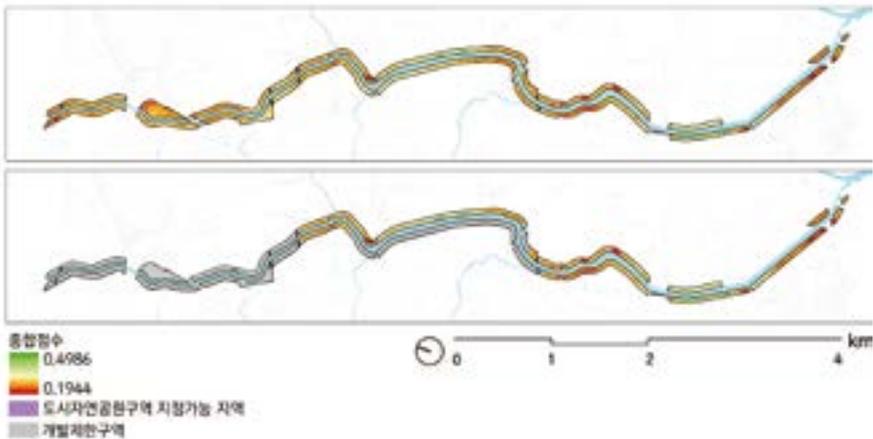
일월공원은 현재 주민들의 이용도가 높은 공원으로서, 지방채 발행을 통해 단계별 조성 계획에 있어서 일부 구획을 나눠 공원시설로 준공되고 있다. 일월공원의 경우 개발제한구역으로 지정된 면적이 없으며 도시자연공원구역으로 지정가능한 면적이 일부 존재한다(그림 7). 도시자연공원구역으로 지정 가능한 곳은 임상이 양호한 도시숲으로 이루어져 있으며 나머지 지역은 일월저수지와 주변 녹지로서, 주변 녹지는 대부분 전담으로 전용중이다. 이처럼 공원 내 도시자연공원구역 지정 가능 지역이 파편화되어 있는 경우에는 도시공원 시설과 구역제도 간의 관리 주체가 상이하므로 관리에 어려움이 발생할 수 있다. 가능한 한 도시공원 시설로 조성하는 것을 목표로 도시공원 서비스 제공 수준이 높은 구역부터 단계별로 토지매입 및 조성이 필요하다.



〈그림 7〉 일월공원 내 조성 우선순위 평가

황구지천공원의 경우 현재 하천변의 제방을 따라 주민들의 산책으로 높은 이용이 이뤄지나, 전담으로 이용되고 있어 환경생태적 지표 및 종합점수가 전반적으로 낮게 측정되었다(그림 8). 이는 서식지중요성 지표의 국토환경성영향평가 지도의 환경생태적 평가항목 등급 지도에서 이 지역의 전담의 경우 산림 등 다른 녹지에 비해 점수가 낮았던 영향으로 판단된다. 한편, 거주지역과 가까운 일부 구역의 경우 우선순위 종합점수가 상대적으로 높게 나타났다. 황구지천공원의 북측의 한강방향 하류에 위치한 지역은 개발제한구역으로 지정되어 있으며, 도시자연공원구역으로 지정 가능한 면적은 거의 없다. 이와 같이 개발제한구역이 일부 존재하는 하

천형 공원의 경우에는 개발 위험이 적은 개발제한구역 외의 지역에서부터 도시공원 서비스 점수가 높은 구역 순으로 조성하여 선형의 연결성을 연장하는 방식으로 단계별 조성계획이 이뤄져야 한다.



〈그림 8〉 황구지천공원 내 조성 우선순위 평가

5. 맺음말

본 연구는 미집행공원의 단계별 조성계획을 위한 판단 자료로서 우선순위 판단을 돕기 위해 도시공원의 공익적 측면과 조성비용 측면을 고려하는 정량적 지표를 구축하고, 높은 공간 해상도의 지도를 구축하여 개별 공원의 조성 우선순위와 더불어 공원 경계 내 조성 우선순위를 결정할 수 있도록 하였다. 산림형, 도심형, 수변형으로 나누어 살펴본 결과, 미집행공원의 서비스 수준은 단일 공원 내에서도 서로 다른 환경조건 및 인구구성에 따라 상이하다는 것을 확인하였다. 본 분석에서 제시한 도시공원 서비스 수준은 비용에 대한 부정적 영향을 감안하여 생태적·환경적·사회이용적 측면에서 도시민에게 도시공원으로 조성되었을 때 제공되는 혜택의 잠재력을 의미한다. 특히 수원시의 미집행공원 중에는 임상이 양호하고 들레길이나 등산로가 조성되어 이미 도시민의 이용이 이뤄지고 있는 경우가 많아, 서비스

수준이 높게 나타난 구역에 대해서는 우선적으로 도시공원 시설 조성 이전에 토지 매입만으로도 도시공원으로서 이용을 지속시킬 수 있다.

연구의 한계점으로서 도출한 지표에 대해 환류 과정이 필요하나 분석의 적용 가능성을 확인하는 데 그쳤다는 점이다. 향후 연구에서는 수원시 고유의 도시문제 및 지역성을 반영하여 수원시에 적합한 지표 및 가중치 설정을 위해 현장 검증 등 환류 과정을 거칠 필요가 있다.

현재 장기미집행 도시공원의 일몰제는 1년 남짓의 기간을 남겨 두고 있다. 그러나 미집행 도시공원의 실효 문제는 2020년 이후로도 계속해서 발생하는 문제이다. 본 연구의 결과가 행정비용 측면에서 효율적인 공간 의사결정에 기여하는 과학기반 근거자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

투고일 2019년 5월 17일 심사일 2019년 5월 29일~6월 10일 게재확정일 2019년 6월 21일

참고문헌

- 강완모 · 김지원 · 박찬열 · 성주한, 2014, 「국내 7대 광역시 산림 연결성 비교 분석」, 『한국농림기상학회지』 16, 93~102쪽.
- 건축도시공간연구소, 2014, 『생활인프라 확충을 위한 미집행 도시공원의 관리체계 마련 정책 연구』.
- 경기도, 2015, 『2030 공원녹지 비전과 전략 수립』.
- 경기연구원, 2016, 『장기미집행 도시공원 실효대응 및 공원녹지 관리계획 수립』.
- 국토교통부 · 한국토지주택공사, 2018, 『2017 도시계획현황』.
- 김미현 · 안민우 · 조남욱, 2015, 「환경형평성을 고려한 서울시 공원입지 분석: ArcGIS의 중첩분석 및 접근성분석기법의 응용」, 『지방행정연구』 29, 77~105쪽.
- 김소연, 2019, 「도시공원 다기능 효율성 지표를 활용한 미집행공원 보전 및 해제 우선순위 평가」, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 김수봉, 2002, 『인간과 도시환경』, 누리에.
- 김용국, 2015, 「녹색복지 실현을 위한 서울시 근린공원의 형평성에 관한 연구」, 서울대학교 환경대학원 박사학위논문.
- 김윤중 · 이인중 · 이석민, 1998, 「GIS를 이용한 미시설공원의 개발 우선순위 설정 연구」, 『한국GIS학회지』 6, 35~45쪽.
- 김은영 · 김지연 · 정혜진 · 송원경, 2017, 「도시공원의 생태계서비스 평가지표 개발 및 측정 가능성 검토」, 『환경영향평가』 26, 227~241쪽.
- 김 현 · 김예성 · 이다숨 · 김지엽, 2015, 「도시공원 이용권 분석을 통한 수원시 공원서비스의 적정성 평가」, 『한국조경학회지』 43, 114~124쪽.
- 맹지연, 2019, 「〈시민행동제안〉 도시공원일몰제 대응 로드맵 및 향후 계획」, 『도시공원일몰제 대응 평가와 대안 로드맵』, 국회토론회 발제자료, 111~132쪽.
- 박동혁 · 유지수 · 안재현 · 김태웅, 2017, 「수문학적 조건 등급에 따른 우리나라 산림의 유출 곡선지수 재산정」, 『한국수자원학회논문집』 50, 653~660쪽.
- 반영운 · 이태호, 2009, 「공원조성 압력지수를 이용한 공원개발 우선순위 선정 - 청주시 도심 미개발근린공원을 대상으로-」, 『한국조경학회지』 37, 1~11쪽.
- 서울시정연구원, 1995, 『미시설공원의 조성 및 토지수용방안』.
- 서울연구원, 2015, 『장기미집행 시설녹지 보상 우선순위 기준 정립방안』.
- 수원시, 2012, 『2020년 수원 공원 · 녹지 기본계획 - 기본계획보고서-』.

- 수원시정연구원, 2016, 『수원시 도시공원의 생태계서비스 평가』.
- 수원시정연구원, 2014, 『수원시 생태네트워크 구축을 위한 녹지 연결성 평가』.
- 안윤정 · 이동근 · 김호걸 · 모용원, 2014, 「연결성 분석을 통한 성남시 미집행공원의 조성 우선순위 선정」, 『한국환경복원녹화기술학회지』 17, 75~86쪽.
- 윤은주 · 송은조 · 정윤희 · 김은영 · 이동근, 2018, 「장기 미집행 도시계획시설 중 도시공원을 위한 보전/개발 공간의사결정 시스템」, 『한국환경복원녹화기술학회지』 21, 39~51쪽.
- 이경주 · 임은선, 2009, 「근린공원 입지계획지원을 위한 공급적정성 평가방법에 관한 연구」, 『국토연구』 63, 107~122쪽.
- 이기철 · 김경완, 2001, 「미개발 근린공원의 개발 우선순위 결정 - 대구광역시를 대상으로 -」, 『한국조경학회지』 29, 80~91쪽.
- 이동근 · 송원경 · 전성우, 2008, 「경관투과성 및 최소비용경로 분석을 통한 수도권 지역의 광역생태축 구축 연구」, 『한국환경복원녹화기술학회지』 11, 94~106쪽.
- 이우성, 2010, 「지속가능한 도시공간 조성을 위한 녹지환경 평가 및 계획방향 설정」, 경북대학교 박사학위논문.
- 환경부, 2017, 『국토환경성평가지도 2.0 평가기준』.
- 환경영향평가연구원, 2018, 『장기미집행 도시공원 자동실효제에 따른 환경적 영향과 대응방안』.
- 환경운동연합, 2018, 『위기의 도시공원을 지켜라 2020 도시공원 일몰제 대응 전략 보고서』.
- 名古屋市, 2018, 『長期未整備公園緑地の都市計画の見直しの方針と整備プログラム(第2次)』.
- Almeida C.M.V.B., Mariano M.V., Agostinho F., Liu G.Y., Giannetti B.F., 2018, “Exploring the potential of urban park size for the provision of ecosystem services to urban centres: A case study in Sao Paulo, Brazil”, *Building and Environment* 144, 450~458.
- Carroll Carlos, McRae Brad H., Brookes Allen, 2012, “Use of Linkage Mapping and Centrality Analysis Across Habitat Gradients to Conserve Connectivity of Gray Wolf Populations in Western North America”, *Conservation Biology*, Vol. 26, No. 1, pp. 78~87.

- Commission for Architecture & Build Environment, 2009, *Making the Invisible Visible : The real value of park assets*.
- Chiesura Anna, 2004, "The role of urban parks for the sustainable city", *Landscape and Urban Planning*, Vol 68, No. 1, pp. 129~138.
- City of Sydney, 2016, *Open Space, Sports and Recreation Need Study 2016*.
- Jung Kang-Ho, Jung Seok-Jae, Sonn Yeon-Kyu, Hong Seok-Young, 2009, "Classification of Hydrologic Soil Group of Korean Soils", *Korean Journal of Soil Science and Fertilizer*, Vol. 42, No. 2, pp. 103~109.
- Konijnendijk Cecil C., Annerstedt Matilda, Nielsen Anders Busse, Maruthaveeran Sreetheran, 2013, *Benefits of Urban Parks : A systematic review, IFPRA*.
- Latif Md Shahid, 2014, "Land Surface Temperature Retrieval of Landsat-8 Data Using Split Window Algorithm- A Case Study of Ranchi District", *International Journal of Engineering Development*, Vol. 2, No. 4, pp. 3840~3849.
- London Borough of Camden, 2014, *Camden Open Space, Sport and Recreation Study*.
- London Planning Advisory Committee, 1992, *Open space planning in London*.
- McRae Brad H., Dickson Brett G., Keitt Timothy H., Shah Viral B., 2008, "USING CIRCUIT THEORY TO MODEL CONNECTIVITY IN ECOLOGY, EVOLUTION, AND CONSERVATION", *Ecology*, Vol. 89, No. 10, pp. 2712~2724.
- Newman, M. E. J., 2005, "A measure of betweenness centrality based on random walks", *Social Networks*, Vol. 27, pp. 39~54.
- Nicole Collomb, 2010, "Values of Urban Park", *The International Symposium: New Ideas on Urban Parks*, pp. 21~46.
- Saaty Thomas L., 1990, "How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process", *European Journal of Operational Research*, Vol. 48, pp. 9~26.
- Scott Campbell, 1996, "Green Cities, Growing Cities, Just Cities: Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development", *Journal of the American Planning Association*, Vol. 62, No. 3, pp. 296~312.
- The City of New York, 2011, *plANYC*.
- The Trust for Public Land, 2009, *Measuring the Economic Value of a City Park System*.

- 국토지리정보원 국토통계지도, <http://map.ngii.go.kr/ms/map/NlipMap.do>(2019년 5월 7일 검색).
- 국토환경정보센터, <http://www.neins.go.kr/GIS/MNU01/doc01a.asp>(2018년 12월 4일 검색).
- 국토환경성평가지도 평가방법, <https://ecvam.kei.re.kr/contents/contents01.do>(2018년 10월 16일 검색).
- 국토계획법 제38조의2(도시자연공원구역의 지정), <http://www.law.go.kr/법령/국토의계획및이용에관한법률>(2019년 5월 6일 검색).
- 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 제26조, 시행령 제25조, <http://www.law.go.kr/법령/도시공원및녹지등에관한법률시행령>(2019년 5월 6일 검색).
- 도시자연공원구역의 지정·변경 등에 관한 지침, <http://www.law.go.kr/행정규칙/도시자연공원구역의지정·변경등에관한지침>(2019년 5월 6일 검색).
- 통계청, 행정구역(시군구)별, 성별 인구수, http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B040A3&conn_path=I3(2019년 5월 6일 검색).
- The Trust for Public Land, ParkScore 2018, <http://parkscore.tpl.org/>(2018년 8월 30일 검색).

요 약

2020년 7월 1일 장기 미집행 도시·군계획시설 일몰제 시행으로 도시공원의 상당 면적이 해제될 위험에 처해 있다. 일몰제 시행으로 도시공원이 실효되면 난개발과 녹지의 상실로 인해 도시의 생태환경적·사회문화적 기능의 저하가 우려된다. 따라서 본 연구에서는 공원 조성비용의 효율성을 고려하여 해제 기한일 이전까지 최대한의 도시공원 시설을 보전하는 방안에 주목하여 단계별 조성계획의 판단 기준을 제공하고자, 미집행공원과 그 세부 구역의 조성 우선순위를 제시하고자 하였다. 이를 위해 수원시를 대상으로 우선적으로 조성할 지역을 선정하기 위한 지표를 설정하고, 조성 우선순위를 10m 그리드 단위로 분석하였다. 그 결과 대규모, 중규모, 소규모 공원별 조성 우선순위를 도출하였고, 미집행공원 내에서도 단계별 조성계획의 공간 의사결정을 위한 우선순위와 조성방안을 제시하였다.

주제어 : 도시공원 서비스, 생태 연결성, 접근성, 형평성, 투수성, 기온저감, 공원 조성 비용, AHP

ABSTRACT

Evaluating Priorities for Step-by-Step Implementation of Unexecuted Urban Park Plans of Suwon

Kim, Soyeon · Son, Yonghoon · Ko, Hajung

The designation of considerable areas for the creation of urban parks is at the risk of soon being legally ineffective with the sunset law scheduled to take effect on July 1, 2020, which will automatically terminate long-delayed city/county-level facility plans. If the allocation of park areas becomes ineffective, it would lead to haphazard development and loss of green spaces with the possibility of undermining the environmental, ecological, and sociocultural functions of the city. In this regard, it would be necessary to secure the largest possible urban park areas before the execution of the sunset law and to efficiently implement park plans considering cost-effectiveness. Under the circumstance, the study aims to suggest priorities for unexecuted plans on parks and their subdivisions, thereby providing criteria for the step-by-step implementation of the park plans. To that end, this paper introduces indices for selecting priority park areas of Suwon and presents grid analysis undertaken with 10 m intervals. In that way, this paper suggests priorities for the creation of small, medium, and large-sized parks as well as priorities for spatial decision making regarding unexecuted park/subdivision plans.

Keywords : urban park services, ecological network, accessibility, equitability, permeability, cooling effect, construction costs of parks, AHP(Analytic Hierarchy Process)

제조업체 거래망 분석을 통한 수원경제권 네트워크 구조 연구

조성철*

1. 머리말
2. 선행문헌 고찰
3. 자료 및 분석 방법
4. 수원경제권의 역내·역외 네트워크 분석 결과
5. 논의 및 결론

1. 머리말

수원은 1949년 독립된 시 단위로 승격하였지만 화성, 오산, 용인과 통합된 경제권역으로서 성장해 왔다. 현재까지도 수원시와 그 배후도시들은 다양한 도시기능을 공유하고 있을 뿐 아니라 산업 측면에서도 강한 연관관계를 갖고 있다. 경기남부 제조업의 집적경향을 분석했던 조성철(2017)은 1970년대 수원시 매탄동 일대에서 발생했던 제조업체 군집이 1980년대와 1990년대를 거쳐 오산, 화성, 용인 일대로 분산되어 가는 과정을 관찰한 바 있다.¹ 이처럼 수원지역에 집적했던 생산기능은 배후 산업도시로 분산되었지만, 연구개발이나 기획·마케팅 같은 지식집약적인 산업기능은 여전히 수원시 내에 집중되어 있다. 특히 수원시에 입지한 대기업이

* 국토연구원 국토계획·지역연구본부 책임연구원(Associate Research Fellow, National Territorial Planning & Regional Research Division, Korea Research Institute for Human Settlements), E-mail : sccho@krihs.re.kr, Tel : 044-960-0153

1 조성철, 2017, 「수원 지역 제조업체의 공간자료 분석을 통한 로봇산업 클러스터 형성 가능성 진단」, 『수원학연구』 제13호, 수원시정연구원, 63~97쪽.

나 연구기관, 대학 등의 앵커기관들은 지역혁신체계의 성장을 이끄는 거점의 역할을 담당하며, 배후도시에 분산되어 있는 생산기능과 유기적인 협력관계를 형성하고 있다.

경기남부 지역 지자체 간의 기능적 관계성에 대한 논의는 2000년대 이래 수원경제권의 광역행정 논의가 진전되면서 본격적으로 점화되었다. 반복적으로 논의되었던 질문의 하나는 수원시를 둘러싼 행정구역들이 여전히 기능적인 경제권으로 존속하고 있는지에 대한 물음이다. 더불어, 만약 그 같은 관계가 존재한다면 각 지역의 기능적인 위상과 특화분야가 무엇인지에 대한 질문이 잇따라 제기되었다. 이 같은 문제들이 갖는 시의성에도 불구하고, 현재까지 이에 응답하는 실증문헌의 양과 수준은 매우 제한적이다. 물론 최근 문헌 중에는 통근·통행 자료나 전출입 자료를 활용하여 수원지역 지자체 간의 기능적인 의존성을 제한적이거나 탐색한 사례가 존재한다. 그러나 수원지역 경제권의 위상과 구조를 적극적으로 논의하기 위해서는 실물경제의 흐름이나 산업 간 연계관계를 실증할 수 있는 구조적인 분석이 필요하다.

이 같은 기존 문헌의 공백에 기여하고자 본 연구는 수원지역 제조업체의 기업 간 실거래 자료를 분석하였다. 구체적으로, 본 연구의 목적은 수원·오산·화성·용인 지역의 제조업체 네트워크 구조를 분석해 수원경제권 하위지역 간 상호의존관계를 탐색하는 것이다. 본 연구의 실증분석이 대답할 질문은 다음과 같다. 첫째, 수원, 화성, 오산, 용인은 제조업체의 전후방 네트워크 구조에서 하나의 경제권으로 통합하고 있는가. 둘째, 네트워크 내에서 수원시가 차지하고 있는 위상은 무엇이며, 각 지역의 위상과 역할은 어떻게 구분될 수 있는가. 셋째, 수원지역을 하나의 경제권역으로 이해하는 데에 본 연구의 분석 결과가 제시하는 함의는 무엇인가.

이 같은 질문에 응답함으로써 본 연구는 궁극적으로 수원지역의 경제적 정체성을 논의하는 데 목적을 갖는다. 수원학 문헌에서 수원이라는 지역의 정체성은 대개 문화적 동질성이나 역사성을 통해 정의되어 왔다. 그러나 하나의 도시권으로서 수원의 정체성을 이해하려면 지역 내 형성되어 온 경제적 연관구조에 대한 이해가 반드시 선행되어야 한다. 즉, 수원이라는 권역은 오랜 세월 이어져 온 행정권역의 역사성에 의해서도 정의되지만, 지금 현재 지역 내 경제주체들이 얼마나 유기적인 상호관계를 형성하고 있는지에 따라서도 정의된다. 그럼에도 수원학 문헌 내에서 후자에 대한 학술적 관심은 부족했던 것이 사실이다. 본 연구는 역사적으로 동일한

경제권을 형성했던 수원·오산·화성·용인 지역이 현 시점에서도 유기적인 연계를 형성하고 있는지를 탐구함으로써, 수원이라는 도시권의 정체성을 산업적 동질성에 기준해 정의할 수 있는 가능성을 제안한다. 이 같은 결과물을 통해 역사·사회·문화적 동질성에 집중했던 기존 수원학 문헌의 논의와 어우러져 생산적인 논의를 촉진하리라 기대한다.

연구의 전체적인 흐름은 다음과 같다. 이어지는 장에서는 본 연구주제와 관련한 기존 문헌을 지역 간 상호의존에 대한 일반적인 문헌과 수원경제권에 대한 지역학 문헌으로 구분해 논의한다. 3장에서는 분석에 사용될 자료 및 자료분석 기법이 소개되었고, 4장에서는 본격적인 네트워크 분석결과가 제시되었다. 5장은 분석과정에서 제기된 이슈들을 논의하는 한편 향후 연구방향을 정리한다.

2. 선행문헌 고찰

1) 지역 간 상호의존 관계에 대한 연구

산업적인 측면에서 지역 간 연계성을 분석하는 국내문헌은 대체로 한국은행의 다지역 산업연관표를 이용한다. 대표적으로 지해명(2010)은 다지역 산업연관표를 이용해 광역시·도 단위에서 지역 간 교역구조를 분석한 바 있다.² 이 같은 접근은 정교한 이론모형의 추정이 가능하다는 장점이 있으나, 분석 단위가 광역적으로 설정되는 까닭에 의미 있는 지역정책적 함의를 도출하기 어렵다는 한계가 따른다. 다시 말해, 산업연관표를 이용한 접근에서는 경기도와 강원도 사이의 연관효과를 분석할 수는 있겠으나, 수원과 오산의 연관효과를 분석하는 것은 불가능하다.

또 다른 흐름에서는 특허통계를 이용해 지역 간 상호의존 관계를 분석한 문헌들을 언급할 수 있다. 일례로, 박현우·유선희(2007)는 공동발명을 통해 출원된 특허들의 출원인 네트워크를 지리적으로 분석해 국내 혁신클러스터 간의 상호의존 관

2 지해명, 2010, 「지역간 수요승수와 수요연관구조 분석 : IRIO모형의 적용」, 『지역연구』 제26권 제4호, 33~54쪽.

계를 규명하고 있다. 특허를 이용한 접근은 미시적인 네트워크를 관찰할 수 있다는 점에 분석적인 이점이 있다.³ 그러나 지역과 지역이 맺는 상호관계에서 공동특허는 매우 적은 비중을 설명하는 요소라는 점에서 여전한 한계가 따른다.

최근 문헌 중에는 기업 간 실거래 자료를 확보해 지역 간 네트워크 구조를 분석한 사례가 증가하고 있다. 이 중에서 가장 최근 연구사례이자 본 연구와 문제 의식을 공유하는 연구사례는 각각 중국사례를 연구했던 Pan et al.(2017)과 Liu et al.(2018)이라 할 수 있다.⁴ 먼저 Pan et al.(2017)은 중국의 생산자서비스 공급업체들의 거래망 네트워크를 분석해 중국 대도시권 간 연결망을 탐색했다. 일반적으로 서비스업종은 제조업종에 비해 거래망의 공간적인 범위가 넓지 않지만, 다른 기업의 생산활동을 지원하는 중간재를 생산하는 생산자서비스 업종의 경우 일반적인 제조업체 못지않은 광역적인 거래망 범위를 갖고 있음이 확인되었다. 이 같은 거래망을 활용해 중국 대도시권 간 네트워크를 분석한 결과, 베이징과 선전, 상하이를 최상위 거점으로 삼아 조직되어 있는 도시 간 위계·분업구조가 관찰되었다. 즉, 정보·통신·미디어 등의 업종에 집중되어 있는 고차적인 기능의 생산자서비스는 도시권 체계에서도 상위해 해당하는 거대도시권에 그 기능이 대거 집중되어 있는 경향을 보였다. 반면, 이들 거대도시권에 편입되어 있는 중소규모의 도시권에는 상대적으로 저차 기능을 수행하는 사업자서비스 업종이 주로 포진하며 위계적인 서비스 공급망을 형성하는 구조가 관찰되었다.

이처럼 Pan et al.(2017)의 분석은 생산자서비스업의 네트워크가 도시권 위계에 대응해 조직되어 있음을 드러내는 흥미로운 실증을 제공하고 있다. 그러나 분석에 포함된 지역의 숫자가 많지 않고 대도시권을 분석 단위로 삼고 있는 까닭에 정책적인 함의를 끌어내기가 어렵다. 즉, 지역정책적인 시사점을 적극적으로 해석하기 위해서는 각 도시권 내에서 어떠한 네트워크 구조가 존재하는지를 관찰할 필요가 있

3 Ter Wal, A.L.J., & R.A. Boschma, 2009, "Applying social network analysis in economic geography: framing some key analytic issues", *Annals of Regional Science*, 43, pp. 739-756.

4 Pan, F., W. Bi, J. Lenzer, & S. Zhao, 2017, "Mapping urban networks through inter-firm service relationships: The case of China", *Urban Studies*, Online Published(DOI: 10.1177/0042098016685511); Liu, Z., R. Mu, S. Hu, M. Li, & L. Wang, 2018, "The method and application of graphic recognition of the social network structure of urban agglomeration", *Wireless Personal Communication*, 103, pp. 447-480.

을 것인데, 이에 대한 분석은 가용자료의 한계로 인해 공백으로 남아 있다.

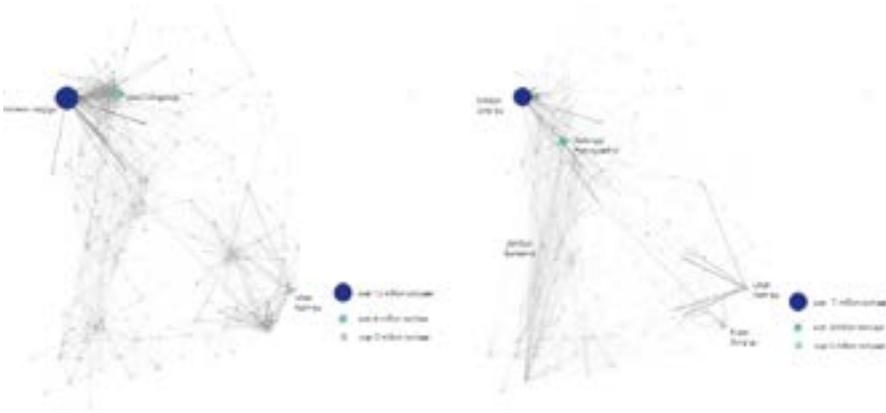
이 같은 점을 보완해 Liu et al.(2018)은 양쯔강 유역 대도시권의 사례에 분석을 한정해 도시권에 포함된 중소도시 간의 네트워크를 분석하고 있다. 다만, 중소도시 간 거래량을 측정할 수 있는 통계자료가 중국 내 여전히 부재했기 때문에, 지역 간 거래량은 실측자료가 아니라 중력모형(gravity model)에 따른 추정치에 근거해 추산되었다는 한계가 있다. 그럼에도 Liu et al.(2018)은 양쯔강 유역 대도시권이 우한시와 장사시 같은 도시를 중심으로 고도의 기능적인 네트워크를 형성하고 있음을 다양한 시각화 기법을 동원해 표현하고 있다.



〈그림 1〉 거래망 자료를 활용한 지역 간 경제 네트워크의 예시

자료 : (상단) Pan, F., W. Bi, J. Lenzer, & S. Zhao, 2017, "Mapping urban networks through inter-firm service relationships: The case of China", *Urban Studies*, Online Published(DOI: 10.1177/0042098016685511); (하단) Liu, Z., R. Mu, S. Hu, M. Li, & L. Wang, 2018, "The method and application of graphic recognition of the social network structure of urban agglomeration", *Wireless Personal Communication*, 103, pp. 447~480.

국내 사례 중에는 기업단위 실거래 자료에 기초한 네트워크 분석 사례가 본격적으로 등장하지 못한 상황이다. 그러나 최근 연구사례로서 이지민·오윤경(2018)은 국가교통DB에서 제공하는 농산물 화물량 네트워크 자료를 활용하여 농산물 네트워크의 형태 및 중심지 변화를 분석하였다. 이들의 연구는 농산물 유통업이라는 특정업종의 네트워크에 자료가 한정되어 있고, 사업체 간 B2B(Business-to-Business) 거래만을 포착하고 있다는 점에서 한계가 있다. 그럼에도 불구하고, 지역 간 실물 거래의 흐름을 측정해 광역시·도 간의 네트워크 구조를 다양한 분석기법을 동원해 시각화한 사례라는 점에서 의의가 있다.⁵



〈그림 2〉 국내 농산물 물류량 통계에 기초한 지역 네트워크 분석의 사례

자료 : 이지민·오윤경, 2018, 「농산물 물류 네트워크의 변화 및 중심성 분석」, 「국토계획」, 대한국토도시계획학회.

5 이지민·오윤경, 2018, 「농산물 물류 네트워크의 변화 및 중심성 분석」, 「국토계획」, 대한국토도시계획학회, 105~122쪽.

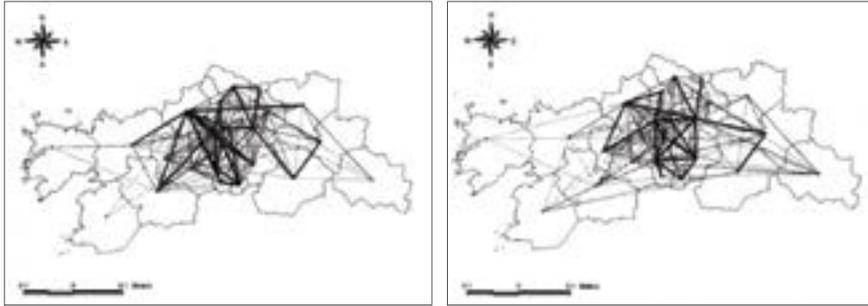
2) 수원경제권의 지역 간 의존구조에 대한 연구

수원광역시 이슈가 제기된 2000년대 이래 수원경제권의 연계구조에 대한 논의가 축적되고 있다. 그러나 실증분석을 통해 수원시와 인접지역 간의 연계정도를 확인한 사례는 여전히 희소한 상황이다. 이와 관련한 주제의 최근 연구사례로서 김성록(2014)은 수도권 통근·통행자료를 이용해 경기남부 지역의 네트워크 구조를 분석하였다.⁶ 분석 결과는 수원시, 화성시, 용인시는 하나의 기능적인 통근권으로 해석될 수 있음을 강하게 시사하고 있다. 반면, 수원시와 지리적으로 인접해 있는 오산시나 평택시는 안성시와 함께 별개의 기능적인 통근권으로 구분되었다.

수원 지역과 관련한 또 다른 연구로서 김형미·주경식(2011)은 수원, 오산, 화성, 용인의 학군 간 중학생 전·출입 네트워크를 분석하였다.⁷ 수원경제권의 지역구조를 밝히는 것이 직접적인 연구목적은 아니었기 때문에 분석의 주안점은 학생 유출입 규모에 영향을 미치는 학군의 특징을 실증적으로 규명하는 데 집중되어 있다. 김형미·주경식(2011)의 분석이 갖는 주된 의의는 도시개발사업의 전개가 학생유출입 규모에 미치는 영향을 설명하고 있다는 데 있다. 그러나 저자들이 제시한 분석 결과는 경기남부에 위치한 4개 지자체(수원·오산·화성·용인시)가 기능적으로 강하게 연결되어 있다는 점을 짐작하게 한다. 특히 한 지자체에서 신흥택지개발사업이 전개될 때마다 지리적으로 인접한 지자체에서 높은 전입률이 관찰되고 있는 분석결과는 이들 지역이 하나의 통근권으로 연계되어 있음을 시사하고 있다. 더불어, <그림 3>에 표현되어 있는 전·출입 네트워크 구조는 경기남부 지역의 인구가 동 네트워크에서 수원시가 점하고 있는 중심적인 위상을 잘 표현하고 있다.

6 김성록, 2014, 「수도권 공간구조 변화에 관한 연구 : 1995년~2010년」, 『국토지리학회지』 제48권 제1호, 57~68쪽.

7 김형미·주경식, 2011, 「경기도 남부지역 학생이동의 공간적 특성에 관한 연구」, 『한국지역지리학회』 제17권 제6호, 679~697쪽.



〈그림 3〉 중학생 전·출입 네트워크를 활용한 수원권의 지역 간 연계구조 분석결과

자료 : 김형마·주경식, 2011, 「경기도 남부지역 학생이동의 공간적 특성에 관한 연구」, 『한국지역지리학회』 제 17권 제6호, 679-697쪽.

주 : 좌측은 2010학년도 자료 기준 학군 간 전입률 패턴이며, 우측은 전출률 패턴 의미

3) 본 연구의 차별성

이 같은 선행문헌의 흐름을 고려해, 본 연구는 개별 사업체들이 기업신용조사·평가기관에 직접 보고한 거래처별 거래액 규모를 기준 삼아 지역 간의 경제적인 상호의존 관계를 규명한다. 최근 연구인 Pan et al.(2017)의 방법론을 참조하되, 도시권 간 네트워크가 아닌 도시권 내 하위지역 간 네트워크를 분석하는 데 집중한다는 점에 차별성을 갖고 있다. 이 같은 접근은 미시적인 네트워크에 분석 단위를 위치한다는 점에서 산업연관표를 이용한 광역적인 접근을 보완하고 있다. 동시에, 경제주체 간 상호작용을 직접 분석한다는 점에서 특허통계를 이용한 간접적인 접근을 보완한다.

분석의 범위를 설정할 때 본 연구는 전체 업종의 사업체가 아닌 제조업종 사업체에 분석을 한정한다. 서비스업종의 절대 비중인 로컬서비스는 거래망이 국지적으로 한정되어 있어 지역 간 관계를 분석하는 데 부적합하다. 사업자서비스의 경우 광역적인 거래망이 조직될 수 있으나, 분석의 의미를 명확케하도록 본 연구는 제조업체의 전후방 산업연관 구조를 탐색하는 데 내용을 한정하기로 한다.

본 연구의 공간적 범위는 역사적으로 수원의 경제권이었던 수원시, 오산시, 화성시, 용인시의 행정권역이다. 이들 지역은 수원경제권의 광역행정과 관련된 논의에

서도 공통적으로 논의되어 왔던 지리적 권역이다. 예비적인 분석결과에 따라 용인시의 포함 여부가 검토될 수 있다. 분석의 시간적 범위는 2018년 5월 기준 최신자료가 수집되는 시점을 대상으로 한다. 본 연구에서 사용하는 자료의 특징상 사업체 간 거래액 및 거래비중과 같은 재무지표들은 2017년 연말을 기준으로 집계된다.

3. 자료 및 분석 방법

1) 분석 자료

수원경제권 제조업체의 거래망 분석을 위해 본 연구는 (주)한국기업데이터의 기업DB를 이용한다. (주)한국기업데이터는 국책기관 및 민간은행이 공동출자해 설립한 기업신용조사·평가 전문기관으로서, 약 550만 개 기업정보에 해당하는 국내 최대 규모 기업DB를 관리하고 있다. (주)한국기업데이터에서 제공하는 CRETOP+ 기업DB에는 각 사업체의 매출액, 재무제표뿐 아니라 주요 거래업체 정보(e.g., 거래처별 거래액 규모, 거래액 비중, 주소지, 세세부업종)가 수집되어 있다. 각 거래처의 정보는 구매업체(customers)와 공급업체(suppliers)의 유형으로 나뉘어 있어 가치사슬의 전후방 관계를 구분하는 분석이 가능하다. 본 연구는 수원경제권 4개 시군(수원, 화성, 오산, 용인)의 제조업체 전체에 대한 기업DB가 확보한 상태이며, 이를 활용해 수원경제권 하위지자체 간 경제적 상호관계 분석을 진행하였다.

본 연구에서 최종적으로 확보한 수원지역권 제조업체의 수는 총 2만 4,920개였으며 이 중에서 수원시에 소재한 제조업체는 4,161개에 해당한다. 나머지 지자체 중에서는 화성시 소재 기업의 비중이 가장 높았는데 총 1만 5,168개에 해당했으며, 이어서 오산시 소재 기업이 1,083개, 용인시 소재 기업이 4,507개에 각각 해당하였다. 이상의 정보는 전국사업체조사 등의 대규모 기업표본조사를 기준해 비교할 때에도 대체로 비슷한 규모의 표집을 확보하고 있는 것으로 판단된다.

CRETOP+ DB에서 각 기업은 기업신용조사·평가 과정에서 평균적으로 6개 정도의 주요 공급업체와 구매업체를 기입하고 있다. 이에 따라 본 연구의 거래망 DB에는 총 11만 8,271개의 공급업체·구매업체 정보가 포함되었다. 거래망 DB에는

각 기업-기업 연결망의 거래액 규모, 거래액 비중, 거래처 소재지, 거래처 업종 등의 정보가 정리되었다. 이처럼 본 연구의 거래망 DB는 기업 간 실거래 자료에 기초해 지역 간 거래망을 재구성하는 방식으로 접근하기 때문에, 기존의 지역단위 통계보다 훨씬 더 정밀한 분석을 가능하게 한다는 장점이 있다.

2) 분석 방법

지역 간 기능적인 상호의존성의 정도와 구조를 분석하기 위해 본 연구는 사회연결망분석(SNA; Social Network Analysis)의 방법론을 활용하였다. 사회연결망 분석은 주로 사회학이나 산업조직 문헌에서 발전되어 널리 활용되고 있는 방법론이지만, 최근에는 특히나 거래망 자료를 활용해 지역 간 네트워크를 탐색하는 데에도 다양하게 적용되고 있다. 본 연구는 수원 지역의 하위 지역들이 경제행위자들의 상호관계를 통해 기능적으로 연계된 네트워크를 형성하고 있다는 가설을 사회연결망 분석을 통해 확인한다. 수원시, 오산시, 화성시, 용인시로 구성된 수원 경제권의 하위 지역은 읍·면·동 단위에서 정의될 것이다. 다만, 수원경제권 역외로 뻗어나가는 거래망을 분석하는 데에는 효과적인 시각화를 위해 시·군 단위에서 분석단위를 정의했으며, 다른 도시와의 대등한 비교를 위해 서울특별시를 비롯한 대도시지역은 시·군·구 단위까지 분석단위를 정의하였다.

사회연결망 분석의 방법론은 본 연구의 목적에 다양한 측면에서 기여할 수 있다. 첫째, 사회연결망 분석은 지역 간의 네트워크 구조를 직관적으로 확인할 수 있는 시각화 수단을 제공한다. 본 연구는 GIS(Geographical Information System)과 연동된 사회연결망 분석결과를 제시함으로써 수원지역권 제조업체들의 전후방 거래망이 어떠한 공간구조를 형성하고 있는지 탐색할 것이다. 둘째, 사회연결망 분석은 각 지역이 네트워크 내에서 점유하고 있는 관계적 위상이나 네트워크 내 다른 노드(node)와 맺고 있는 관계의 강도를 다양한 정량지표를 동원해 추정한다. 이 같은 지표를 통해 지역 간 네트워크가 의미 있는 강도를 유지하는 지리적 권역이 어디까지인지, 그 권역 내에서 가장 중심적인 위상을 차지하고 있는 지역은 무엇인지와 같은 질문에 대해 연구자들이 통계적 기준에서 추론할 수 있도록 지원한다.

사회연결망 분석의 지표 중에서 본 연구에서는 중심성(centrality) 지표가 비중

있게 활용된다. 중심성 지표는 네트워크 내에서 각 노드가 얼마나 중심된 위상을 차지하고 있는지에 대한 정보를 제공한다. 사회연결망분석에서 활용되는 지표에는 연결중심성(degree-centrality), 매개중심성(betweenness-centrality), 근접중심성(closeness-centrality), 고유벡터(eigenvector-centrality), 그리고 PageRank 지표 등이 대표적으로 구분될 수 있다.

먼저 본 연구에서 연결중심성은 각 지역이 네트워크 내에서 얼마나 많은 수의 연결망을 맺고 있는지를 의미한다. 이는 각 지역의 관계적 위상을 대표하는 가장 단순화된 지표이다. 보통 연결중심성은 단순하게 노드와 노드 간 연결이 성립되는 건수를 합산해 측정되지만, 본 연구는 거래망의 방향성(구매자·판매자)에 대한 정보를 활용해 연결중심성을 가중화된 유입중심성(weighted in-degree centrality)과 유출중심성(weighted out-degree centrality)으로 구분해 측정할 것이다. 유입중심성은 제조업 네트워크에서 각 지역이 얼마나 많은 재화를 흡수하는지를 의미한다. 예를 들어, 특정도시가 높은 유입중심성을 기록했다면, 이는 다른 지역의 제조업체들이 생산한 중간재가 특정도시에 소재한 기업에 의해 대량으로 구매되고 있음을 의미한다. 반면, 유출중심성은 제조업 네트워크에서 각 지역이 얼마나 많은 재화를 산출하는지를 의미한다. 즉, 유출중심성이 높은 도시는 활발한 생산행위를 위해 다른 지역으로 다양한 재화를 수출하는 지역이라 해석할 수 있다.

연결중심성 추정을 위한 산식을 간략하게 표현하면 아래 수식 (1)에서 (3)과 같다. 아래 식에서 $C_D(n_i)$, $C_{D, out}(n_i)$, $C_{D, in}(n_i)$ 는 각각 연결중심성, 유출중심성, 유입중심성을 의미한다. r_{ij} 은 i 라는 지역과 j 라는 지역 사이에 형성된 연결망의 강도를 의미하는데, 본 연구에서는 지역 간 거래액 규모가 강도를 측정하는 근거로 활용될 것이다. 이어서 $r_{i, out}$ 과 $r_{i, in}$ 은 양 지역 간 거래액에 방향성을 부여해 유출거래량과 유입거래량을 구분한 것이다.

$$C_D(n_i) = \sum_{j=1}^k r_{ij} / (k-1) \quad (1)$$

$$C_{D, out}(n_i) = \sum_{j=1}^k r_{i, out} / (k-1) \quad (2)$$

$$C_{D, in}(n_i) = \sum_{j=1}^k r_{i, in} / (k-1) \quad (3)$$

4. 수원경제권의 역내·역외 네트워크 분석 결과

1) 수원시의 역외 거래망 구조분석

수원경제권의 제조업체 네트워크를 탐색하기 위한 본장의 분석은 다음과 같은 순서로 전개된다. 첫째는 수원시가 실제로 타 지역보다 화성시, 용인시, 오산시 등 인접 산업도시와 긴밀하게 통합된 거래관계를 형성하고 있는지를 확인하는 탐색적인 분석이다. 이를 위해 본고는 수원시로부터 전국으로 뻗어나가는 제조업체 거래망의 구조를 분석하고, 각 거래지역의 중심성을 통계적으로 비교함으로써 실증적인 근거를 탐색해 갈 것이다. 둘째는 수원경제권 내부의 제조업체 네트워크 구조를 탐색하는 것이다. 수원시가 인접 산업도시와 기능적인 경제권을 형성하고 있다면, 그 내부에서 중심지 역할을 하는 거점은 어디이며, 각 지자체의 역할과 위상은 무엇인지를 탐색하는 것이 두 번째 분석의 주안점이다. 각 분석은 앞장에서 소개된 사회연결망 분석의 논리를 거쳐 전개된다.

본 연구는 수원시와 화성시, 오산시, 용인시가 통합된 경제권을 형성하고 있으리라 가정하였다. 그러나 이는 기존 논의 및 역사적인 맥락을 고려해 설정된 가정일 뿐 실증적인 근거가 없으며 이를 뒷받침할 만한 선행연구 사례도 부재하다. 따라서 본 소절의 분석은 수원시로부터 출발하는 전국적인 거래망 자료를 분석함으로써 수원시가 전국의 다른 지자체와 비교해 상대적으로 화성시나 용인시와 같은 인접 지자체와 강한 상호관계를 형성하고 있는지를 검증한다. 분석을 위해서 사회연결망 분석 및 네트워크 자료 시각화를 위한 전문 소프트웨어인 Gephi ver.9.2가 이용되었다.

〈그림 4〉는 수원시를 기점이나 중점으로 삼는 제조업체 거래망의 전국적인 네트워크 구조를 보여 준다. 전국 시·군을 대상으로 하되, 서울특별시를 포함한 광역시는 타 도시와의 대등한 비교를 위해서 시·군·구 단위까지 하위지역을 구분해 시각화하였다. 〈그림 4〉의 분석은 수원 소재 제조업체와 전국 타 지역 기업체 간 거래빈도 및 거래액 규모를 가중치로 삼아 각 노드(지역)와 연결망의 굵기가 상이하게 시각화한 결과이다. 여기서 각 연결망의 방향성이 고려되지 않았는데, 다시 말해 수원 소재 기업이 타 지역 기업의 구매자(customer)인지 공급자(supplier)인지

여부가 고려되지 않고 거래망의 존재 여부와 거래액 규모만이 산식에 대입되었다. 더불어, 앞의 수식 (1)에 따라 전체 네트워크에서 각 지역의 가중화된 연결중심성 (weighted centrality)가 추정되었고, 그 값에 비례해 각 지역의 텍스트 크기를 달리 표현하였다. 즉, 큰 글씨로 표현된 지역일수록 네트워크 내에서 중심된 역할을 수행하는 지역이라 해석할 수 있다.

시각화 결과를 살펴보면, 수원시 제조업체 거래망은 지리적으로 인접한 산업도시들에 집중되어 있는 것으로 나타난다. 특히 화성시와 용인시의 거래액 규모는 타 지자체에 비해 월등하게 높은 값을 기록했으며, 이에 따라 두 지자체는 전체 네트워크에서 가장 높은 수준의 연결중심성을 기록하였다. 반면, 오산시는 수원시와의 네트워크가 타 지자체와 비교해 크게 우세하지 않은 것으로 관찰되었다. 오히려 성남시, 아산시, 안산시, 구미시, 창원시, 유성구 등의 도시와의 네트워크가 우세하게 나타났는데 이들 도시들은 모두 수원시의 특화업종인 전기·전자업종에 마찬가지로 높은 특화도를 갖고 있는 중소규모 산업도시라는 공통점을 갖고 있다. 강남구, 서초구, 영등포구 등 대기업 본사가 집중되어 있는 서울시 내 업무지역도 네트워크에서 높은 중심성을 기록하였다.

이어서 <표 1>은 수원 소재 제조업체와 타 지역 간 네트워크 연결구조를 정량화된 중심성 지표로 비교하고 있다. 전국 시·군 지역 중에서 높은 중심성을 기록한 상위 20대 지역만을 표현하였다. 이를 살펴보면, 일단 유입거래량과 유출거래량을 통합해 추정된 연결중심성 (weighted degree centrality) 지표에서는 화성시가 단연 우세한 위상을 기록하였다. 이어서 용인시가 화성시보다는 낮지만 타 지자체보다 압도적으로 우세한 중심성 지표를 기록하였다. 화성시와 용인시의 연결중심성 값은 3위를 기록한 서울특별시 강남구와 비교할 때 2배 이상의 수치를 기록하고 있어, 이들 지역에 대한 수원시의 상호의존도가 타 지역에 비해 뚜렷하게 우세함이 확인되었다.⁸ 반면, 경기도 오산시 역시 수원시와 지리적으로 인접한 지자체 중에서는 세 번째로 우세한 중심성 지표를 기록했으나, 화성·용인에 비하면 상호의존도의 수준이 낮은 것으로 드러났다. 오히려 오산시보다는 지리적으로는 떨어져 있으나

8 서울특별시 강남구의 경우에도 타 지역보다 우세한 중심성을 기록하고 있으나, 강남구는 지역의 특성상 본사 소재지의 등록이 집중된 지역이라는 점을 감안해 해석할 필요가 있다.

〈표 1〉 수원 소재 제조업체의 역내 거래지역 상위 20대 도시의 중심성 지표 추정결과

지역	가중화된 연결중심성	가중화된 유입중심성	가중화된 유출중심성
경기도 화성시	1,155,894,174	107,371,956	1,048,522,218
경기도 용인시	840,898,770	398,760,060	442,138,710
서울특별시 강남구	413,904,880	340,490,674	73,414,206
경기도 성남시	255,152,653	74,513,533	180,639,120
경기도 서초구	216,984,233	216,984,233	0
서울특별시 영등포구	151,862,274	150,308,764	1,553,510
인천광역시 서구	105,208,436	4,135,624	101,072,812
충청남도 아산시	98,676,279	17,165,253	81,511,026
경기도 안산시	67,976,404	41,044,671	26,931,733
경기도 오산시	59,544,831	1,733,418	57,811,413
서울특별시 종로구	59,187,945	59,187,945	0
경기도 시흥시	52,321,375	9,368,148	42,953,227
경기도 평택시	51,999,968	44,621,172	7,378,796
서울특별시 종량구	44,836,902	44,836,902	0
경상남도 창원시	42,742,133	42,742,133	0
충청남도 천안시	36,698,829	36,698,829	0
경기도 안양시	34,487,676	28,526,905	5,960,771
서울특별시 금천구	31,709,996	31,709,996	0
서울특별시 중구	30,712,686	30,712,686	0
서울특별시 용산구	30,151,814	30,151,814	0

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 저자 직접 작성

주 : 연결중심성은 본 연구 3장에 설명된 산식에 따라 지역 간 연결망의 빈도 및 거래액 규모에 기준해 추정되었으며, 높은 값을 기록할수록 각 지역과 수원시와의 상호의존도가 높다는 것을 의미함

업종특성이 연계되어 있는 성남시, 아산시, 안산시 등과의 기능적인 연계가 상대적으로 강한 값을 기록하였다.

〈표 1〉에서 주목할 만한 정보는 가중화된 유입중심성(in-degree centrality)과 유출중심성(out-degree centrality)의 추이를 비교한 것이다. 앞서 설명한 바와 같이, 유입중심성과 유출중심성은 거래망의 방향성에 따라 중심성을 구분해 추정한 결과로서 서로 구별된 의미를 갖는다. 즉, 유입중심성이 높은 지역은 수원 소재 기업으로부터 많은 재화를 구입해 오는 지역이며, 반대로 유출중심성이 높은 지역으로 수원

소재 기업에게 많은 재화를 수출하는 지역이다. 즉, 산업적인 가치사슬에서 유입중심성과 유출중심성은 전후방 거래의 각 방향을 대변하는 지표로 해석할 수 있다.

이를 살펴보면, 먼저 전반적인 연결중심성 지표에서 수위를 기록했던 화성시는 유입중심성보다 유출중심성이 압도적으로 우세한 지역임이 드러났다. 화성시의 유입중심성은 평택시, 용인시, 강남구 등의 지역보다도 상대적으로 낮은 값을 기록하고 있다. 반면, 화성시의 유출중심성은 다른 지역을 크게 압도할 만큼 높은 값을 기록하고 있다. 다시 말해, 화성시는 수원 소재 기업에게 하청물량을 납품하는 1차·2차 공급업체(suppliers)가 집적된 산업도시임을 해석할 수 있다. 실제로 미시적인 거래망 DB를 확인했을 때, 화성시 소재 기업의 다수는 수원시 영통구에 소재한 삼성 계열사 등의 대기업에 절대적인 거래비중을 의존하는 하청업체들로 구성되어 있었다. 반면, 수원 소재 기업으로부터 물량을 수입해 오는 화성 소재 기업의 빈도는 반대의 방향과 비교할 때 10배 가까이 적은 것으로 드러났다. 이 점을 고려할 때, 전반적으로 화성시는 수원 소재 기업들과 긴밀하게 연결된 생산기지의 역할을 담당하는 지역임이 해석된다.

〈표 2〉는 유입중심성과 유출중심성의 값에 기준해 상위 도시들의 분포를 비교한 결과이다. 유입중심성의 분포는 다양한 지역에 상대적으로 고르게 분산되어 있었던 반면, 유출중심성의 분포는 전국 18개 지역에 거래액 전체가 집중되는 경향을 보였다. 다시 말해, 수원 소재 기업은 전국적인 거래망을 갖고 생산된 재화와 서비스를 역외로 활발히 수출하고 있다. 그러나 이들 수원 소재 기업에게 중간재를 납품하는 기업들은 전국 10여 개 특정거점에 집중해 입지하고 있는 것으로 해석된다. 유입중심성의 분포를 살펴보면, 경기도 용인시가 가장 높은 값을 기록했으며, 그 뒤를 이어 대기업 본사가 집중되어 있는 서울시내 강남구·서초구·영등포구가 수위를 차지하고 있다. 미시적인 거래망DB를 확인해 보면, 수원 소재 기업으로부터 재화를 구입하는 용인 소재 기업들은 죽전디지털밸리를 중심으로 입지한 반도체·IT 분야의 첨단기업들이 다수를 차지하고 있으며, 광교테크노밸리 등에 입지한 수원 소재 기업들과 활발한 거래망을 형성하고 있었다. 이를 살펴볼 때, 수원시와 용인시의 거래망 구조는 구매자와 공급자의 위상이 교차하는 쌍방향의 네트워크로 발달하고 있음을 해석할 수 있었다.

〈표 2〉 수원 소재 제조업체의 역내 거래지역 상위 20대 도시의 중심성 지표 추정결과

가중화된 유입중심성		가중화된 유출중심성	
상위 20대 지역	추정치표의 값	상위 20대 지역	추정치표의 값
경기도 용인시	398,760,060	화성시	1,048,522,218
서울특별시 강남구	340,490,674	용인시	442,138,710
서울특별시 서초구	216,984,233	성남시	180,639,120
서울특별시 영등포구	150,308,764	인천광역시 서구	101,072,812
경기도 화성시	107,371,956	충청남도 아산시	81,511,026
경기도 성남시	74,513,533	서울특별시 강남구	73,414,206
서울특별시 종로구	59,187,945	경기도 오산시	57,811,413
서울특별시 중랑구	44,836,902	경기도 시흥시	42,953,227
경기도 평택시	44,621,172	경기도 안산시	26,931,733
경상남도 창원시	42,742,133	대전광역시 유성구	15,276,692
경기도 안산시	41,044,671	경기도 평택시	7,378,796
충청남도 천안시	36,698,829	경기도 안양시	5,960,771
서울특별시 금천구	31,709,996	경상북도 성주군	2,158,830
인천광역시 중구	30,712,686	서울특별시 영등포구	1,553,510
서울특별시 용산구	30,151,814	서울특별시 구로구	657,997
경상북도 구미시	29,374,507	인천광역시 남동구	283,029
경기도 안양시	28,526,905	강원도 화천군	189,375
서울특별시 중구	27,897,611	경기도 군포시	64,483
인천광역시 연수구	26,748,887	해당 없음	-
서울특별시 마포구	26,255,708	해당 없음	-

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 저자 직접 작성

주 : 연결중심성은 본 연구 3장에 설명된 산식에 따라 지역 간 연결망의 빈도 및 거래액 규모에 기준해 추정되었으며, 높은 값을 기록할수록 각 지역과 수원시와의 상호의존도가 높다는 것을 의미함

〈표 2〉의 유출중심성 분포를 살펴보면, 거래액의 절대 비중이 화성시와 용인시에 집중되어 있는 가운데 대략 10개의 산업도시들이 대부분의 수원 소재 기업이 구입하는 중간재의 대부분을 생산하는 것으로 나타났다. 특히 화성시와 용인시에는 삼성전자 등 일부 대기업에 거래구조가 크게 종속되어 있는 하청업체들이 다수 분포하고 있었는데, 화성시나 용인시에 입지한 1차 납품업체에게 다시 중간재를

납품하는 2차·3차 납품업체들의 네트워크가 산업단지 등의 집적지에서 밀도 높게 형성되어 있음이 관찰되었다. 지리적으로 떨어진 지역 중에는 인천광역시 서구에서 기계업종의 공급거래가 다수 관찰되었으며 아산시나 안산시에서는 반도체 관련업종의 납품기업들이 다수 분포하고 있었다.

2) 수원경제권의 역외 거래망 구조분석

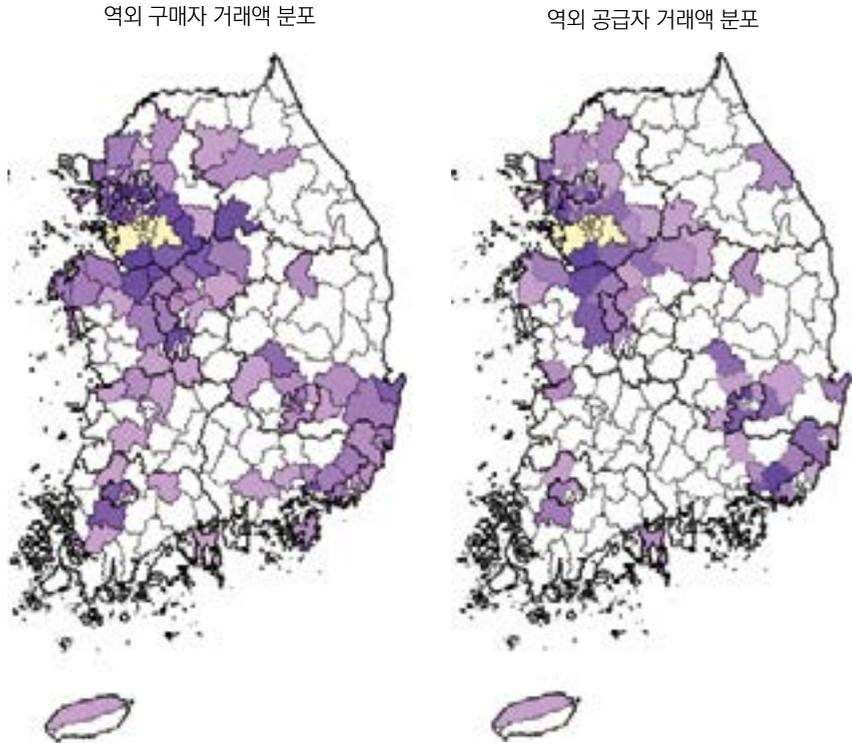
앞 소절의 분석을 통해 수원시의 제조업은 인접한 산업도시들과 강한 기능적 연계를 갖고 있는 것이 관찰되었다. 화성시와 용인시는 타 지자체보다 압도적으로 우세한 거래비중을 기록했으나, 화성시와 수원시의 거래가 대부분 일방적인 하청생산 거래로 구성된 반면, 용인시와 수원시의 거래는 공급과 구입을 주고받는 쌍방향 거래가 주를 이뤘고 거래업체의 기술수준과 업종에서도 상당한 차이를 보였다. 아울러, 화성시와 용인시에 비해 오산시와의 경제적 상호의존도는 높지 않았다. 다만, 오산시의 산업경제 규모가 상대적으로 크지 않고 최근 매우 빠른 성장세를 기록하고 있는 지역임을 고려할 때, 오산시가 수원경제권에서 차지하는 위상 및 잠재력을 무시할 수는 없다고 판단하였다.⁹ 실제로 오산시와 수원시의 절대적인 거래규모는 화성 등에 비해 상대적으로 크지 않았으나, 오산시 제조업체의 거래액 중 수원시로 향하는 거래의 비중은 매우 높은 비중을 차지하고 있다. 따라서 본 연구는 최초에 가정했던 바와 동일하게, 수원시와 화성시, 용인시, 오산시가 하나의 통합된 경제권으로 발달하고 있다는 가정을 견지하는 가운데 다음 단계의 분석을 수행하기로 하였다.

수원경제권 내부의 네트워크를 탐색하기에 앞서, 수원경제권이 하나의 경제권으로서 전국 제조업 네트워크에서 차지하는 위치를 탐색하기 위해 본 소절에서는 추가적인 분석을 수행하였다. 먼저 <그림 5>는 수원경제권, 다시 말해 수원시, 화성시, 용인시, 오산시에 소재한 제조업체의 지역 바깥 거래망을 표현한 분석결과를 보여준다. 역외 거래는 수원 지역권에 소재한 기업이 지역권 바깥 기업과 맺는 관계를 의미한다. 자료의 정의상 구매자 거래가 집중된 지역은 수원경제권에서 생산

9 오산시는 시·군·구별 2010년부터 2015년까지 가용자료 최근통계 5년간 지역내총생산(GRDP) 성장률에서 청주시와 인천광역시 연수구 다음으로 가장 높은 19.2%의 성장률을 기록한 지역이다.

된 재화가 판매되는 지역이라 해석할 수 있고, 공급자 거래가 집중된 지역은 수원 경제권의 생산활동을 위해 중간재를 납품하는 지역이라 해석할 수 있다.

〈그림 5〉의 좌측에 표현된 구매자 네트워크를 살펴보면, 수도권 및 대도시지역 과의 거래가 높은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 수도권 거래액 비중이 절대적으로 높은 가운데, 대구, 대전, 창원 등 비수도권 지역에도 거래망이 집중되었다. 이어서 역외 공급자 네트워크에서는 경기남부·충청권 인접지역 및 지방 산업도시와의 연계가 관찰되었다. 특히 시흥, 안산, 부천 등 인접지역 연계가 두드러졌으며, 원주, 구미, 김해, 창원 등의 지방 산업도시에도 거래망이 집중되는 양상이 관찰되고 있다.



〈그림 5〉 수원 지역권 역외 구매자·공급자 거래망의 공간 분포

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 저자 작성

추가적으로 <표 3>는 수원경제권 제조업체의 역외 거래망이 집중된 지역들을 권역을 구분해 예시한 결과이다. 서울시에서 구매자 거래와 공급자 거래가 집중된 지역은 대체로 일치했다. 서울시 소재 기업과의 공급거래에서는 사업자서비스 업종과의 거래 비중이 높았으며, 구매거래에서는 수원경제권에서 생산된 중간재를 서울 소재 기업에게 납품하는 비중이 높았다. 경인권 거래에서는 인천 서구·연수구·남동구 소재 제조업체로부터의 공급자 납품거래 비중이 높았는데 특히 남동국가산업단지 같은 제조업 집적지와의 연계가 강하게 나타나고 있다. 경상권에서는 창원시, 구미시 같은 전통적인 산업도시와의 전후방 연계가 양 방향 모두 강한 빈도를 보이고 있다. 다른 권역에 비해 강원권, 전라권과의 연계는 상대적으로 약한 수준을 기록하고 있다.

<표 3> 수원경제권 제조업체의 역외 거래망이 집중된 지역 예시

권역	공급자 거래 상위지역	구매자 거래 상위지역
서울시	강남구, 중랑구, 서초구, 영등포구, 중구	영등포구, 종로구, 강남구, 서초구, 중구
경인권	인천 서구·연수구·남동구, 안산시, 평택시, 안양시, 시흥시, 부천시, 성남시	시흥시, 안산시, 안양시, 부천시, 성남시, 이천시, 광주시, 평택시
강원권	강릉시	원주시
경상권	대구 북구·달성군, 김해시, 창원시 성산구, 구미시, 울산 울주군, 경산시	창원 성산구, 구미시
전라권	광주 광산구	광주 광산구, 나주시
충청권	대전 유성구·대덕구, 천안시, 아산시, 공주시	대전 유성구·대덕구, 천안시, 아산시

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 저자 직접 작성

3) 수원경제권의 역내 거래망 구조분석

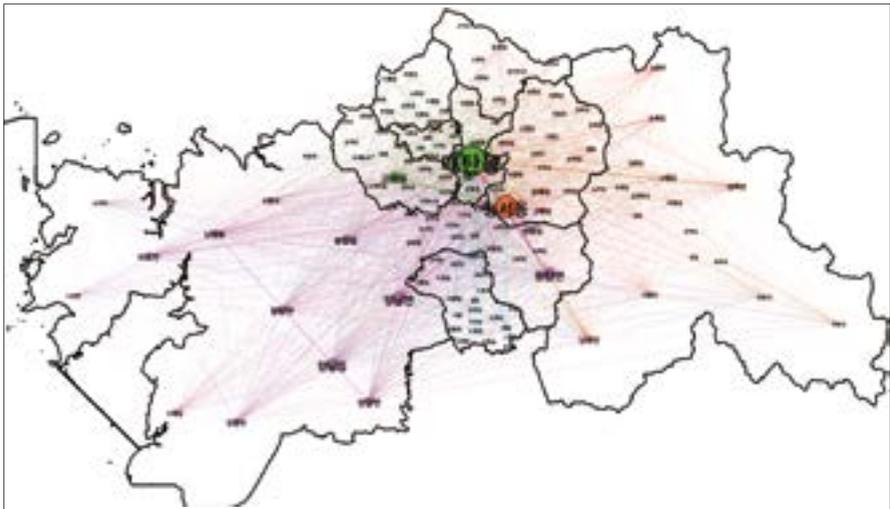
본 소절은 수원경제권 내부의 제조업체 거래망 구조를 읍·면·동 단위의 네트워크 분석을 통해 탐색하였다. 이에 앞서, <표 4>는 수원경제권 내에서 관찰된 거래망의 구성비율을 간략하게 정리한 것이다. 이를 살펴보면, 수원지역권 제조업체 거래망의 약 29.3%만이 수원지역 내부에서 발생하는 것으로 드러났다. 이어서 29.0%

의 거래망이 경기도 내 타 시·군·구 소재 기업과의 관계에서 발생했는데 특히 안산, 부천, 시흥과 같은 인접 산업도시와의 거래규모가 높았다. 다음으로 서울시 소재 기업과의 거래망 비중은 17.7%에 해당했고, 서울·경기 외 지역과의 거래망 비중은 24.0%로 집계되었다.

〈표 4〉 수원 지역권의 역내·역외 제조업체 거래망 구조 개관

지역 구분		수원 지역권				서울시	경기도 타 지역	기타 지역
		수원시	화성시	오산시	용인시			
수원 지역권	수원시	11.2%	9.0%	5.1%	5.2%	29.3%	17.7%	29.0%
	화성시	9.0%	21.3%	15.4%	5.1%			
	오산시	5.1%	15.4%	2%	5.0%			
	용인시	5.2%	5.1%	5.0%	11.3%			

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 작성



〈그림 6〉 수원경제권의 제조업체 거래망 시각화 결과

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 저자 작성

주 : 각 지역에 소속된 읍·면·동 및 이로부터 출발하는 거래망을 색을 달리해 구분했으며(수원시 녹색, 오산시 청색, 용인시 황색, 화성시 보라색), 각 읍면동이 네트워크 전체에서 차지하는 중심성에 비례해 원 둘레와 글자 크기를 달리해 표현한 결과임.

〈그림 6〉는 수원경제권 내부의 네트워크 구조를 시각화한 결과이다. 수원경제권 내 각 읍·면·동에 입지한 제조업체들의 거래업체 위치 및 거래액 규모에 기준해 네트워크를 시각화하였으며, 각 읍·면·동 지역이 전체 네트워크에서 차지하는 연결중심성에 비례해 각 노드의 시각적인 크기를 차등화하였다. 이를 살펴보면, 수원경제권 제조업체 거래망의 실질적인 중심지는 수원시 매탄동과 용인시 농서동 일대임이 관찰되었다. 특히 양 지역은 쌍방향의 활발한 공급자-구매자 거래를 주고받고 있는데, 이로부터 발생하는 거래량은 수원경제권 내부에서 발생하는 거래량 전체에서 상당한 비중을 차지하고 있다.

수원시 영통구 매탄동은 삼성디지털시티가 위치한 지역으로 매탄동과의 거래는 사실상 삼성전자 및 삼성전기 계열사와의 거래라 해석할 수 있다. 마찬가지로, 용인시 농서동은 삼성전자 나노시티 기흥캠퍼스가 입지한 지역으로서, 삼성전자와 긴밀히 연계된 기업들이 입지한 대규모 지식산업센터가 조성되고 있는 지역이다. 즉, 전체 네트워크에서 매탄동과 농서동이 갖는 중심적인 위상은 결국 수원경제권이 삼성 계열사와의 수직적·수평적인 거래망을 중심으로 조직된 산업집적지라는 시사점으로 연결된다.

매탄동·농서동 다음으로 중심성이 높았던 지역들은 화성시 내 산업단지가 조성된 지역들과 동탄 일대, 그리고 수원산업단지가 조성되어 있는 수원시 고색동 일대였다. 이들 지역은 매탄동이나 농서동에 위치한 삼성계열사와 강한 기능적 연계를 보였는데, 대부분의 거래는 1차·2차 납품업체의 하청거래로 구성되었다. 특히 동탄지역 소재 기업들은 매탄동 소재 기업에 대한 공급거래 비중이 매우 높았고, 수원시 고색동 소재 기업들은 농서동 소재 기업과의 공급거래 비중이 매우 높았다.

각 도시의 공간네트워크 현황을 살펴보면, 먼저 오산시에서는 집적화된 산업거점의 발달이 뚜렷하게 관찰되지 않았다. 동탄 일대 등 일부 지역에서 개별입지한 제조업체 군집이 관찰되었으나 네트워크 전체에서 중심된 위상을 갖는다고 평가할 만한 지역은 등장하지 않았다. 반면, 화성시와 용인시는 계획적으로 조성된 산업단지과 일부 개별입지 산업군집을 중심으로 전체 네트워크에서 하위 중심지의 기능을 수행하는 산업거점들을 보유하고 있었다. 다수 기업들이 수원시와 용인시에 소재한 대기업 계열사와의 수직화된 거래망에 참여하고 있으나, 지역 내 산업거점 간에도 활발한 거래망이 형성되어 있음이 관찰되었다. 마지막으로 수원시에서는 대

기업이 입지한 매탄동을 제외하면 수원산업단지이 입지한 고색동의 중심적인 위상이 뚜렷하게 관찰되었다.

〈표 5〉 수원 소재 제조업체의 역내 거래지역 상위 20대 도시의 중심성 지표 추정결과

지역		가중화된 연결중심성	가중화된 유입중심성	가중화된 유출중심성
수원시	매탄동	1,832,791,449	1,610,857,677	221,933,772
용인시	농서동	1,264,930,841	1,052,927,219	212,003,622
화성시	정남면	641,241,916	153,715,951	487,525,965
화성시	동탄면	625,413,022	171,234,718	454,178,304
화성시	항남읍	617,740,127	246,778,536	370,961,591
수원시	고색동	512,972,905	150,255,404	362,717,501
화성시	봉담읍	369,163,394	118,310,684	250,852,710
화성시	팔탄면	358,509,703	155,932,504	202,577,199
화성시	양감면	355,379,380	113,941,064	241,438,316
화성시	영천동	266,330,298	72,113,463	194,216,835
화성시	마도면	264,294,749	84,875,879	179,418,870
화성시	남양읍	252,295,685	103,859,382	148,436,303
용인시	남사면	234,974,627	66,237,583	168,737,044
화성시	장안면	227,109,852	131,037,582	96,072,270
용인시	공세동	211,712,585	146,126,005	65,586,580
화성시	반월동	194,808,363	39,684,155	155,124,208
용인시	고매동	179,330,807	104,534,518	74,796,289
용인시	양지면	166,511,856	53,531,308	112,980,548
용인시	고림동	154,775,518	24,340,399	130,435,119
화성시	비봉면	125,995,244	34,595,562	91,399,682
용인시	포곡읍	112,354,143	23,771,227	88,582,916
화성시	우정읍	101,876,665	37,285,949	64,590,716
수원시	신 동	91,227,658	20,363,540	70,864,118
화성시	반송동	89,547,399	8,706,997	80,840,402
용인시	영덕동	87,710,958	33,297,751	54,413,207
용인시	동천동	84,722,520	39,482,837	45,239,683
화성시	석우동	81,244,538	51,673,647	29,570,891
용인시	상하동	77,869,284	42,769,136	35,100,148
수원시	영통동	77,863,109	15,872,963	61,990,146
화성시	안녕동	73,396,532	25,926,789	47,469,743

자료 : ㈜한국기업데이터의 CRETOP+ DB를 이용해 저자 직접 작성

〈표 5〉는 수원경제권 읍·면·동 지역에서 높은 수준의 연결중심성 수치를 기록한 상위 30대 지역을 비교한 결과이다. 수원시 매탄동과 용인시 농서동은 가장 높은 수준의 유입집중도를 기록하고 있으나, 유출집중도 수준에서는 화성시의 정남면 같은 산업집적지보다 오히려 낮은 수치를 기록하였다. 이 같은 수치는 〈표 5〉의 집중도 추정은 수원경제권 내 거래망만을 대상으로 분석된 것임을 인지하고 해석할 필요가 있다. 전국 거래망을 대상으로 분석했을 때, 매탄동과 농서동은 유입집중도와 유출집중도 모두가 높은 지역으로 기록되었는데, 이 같은 결과의 차이는 대기업을 중심으로 한 매탄동과 농서동의 재화 판매경로가 수원경제권에 국한되지 않고 전국으로 향한다는 것을 의미한다. 매탄동·농서동과 달리 화성시 내 읍·면·동 단위 산업거점들은 유입중심성보다 대체로 유출중심성이 높았다. 즉, 화성시의 산업단지 및 개별입지 집적지들은 수원경제권 전체의 제조업 네트워크에서 주로 중간재를 생산하고 공급하는 1차·2차 납품업체들의 거점으로 기능하고 있음이 드러난다.

5. 논의 및 결론

본 연구는 기업 간 거래망 자료를 활용해 사회연결망분석을 수행함으로써 수원경제권 제조업 네트워크의 구조를 탐색하였다. 분석을 통해 도출된 주된 발견은 다음과 같이 정리된다. 첫째, 수원시에 소재한 제조업체들은 전국적인 네트워크를 형성하고 있으나, 거래의 비중은 지리적으로 연접해 있는 배후 산업지역, 특히 용인시와 화성시에 매우 집중되는 경향을 보였다. 본 연구는 이 같은 관찰에 근거해 수원시와 화성시, 용인시가 제조업의 전후방 가치사슬 측면에서 하나의 통합된 경제권으로서 기능하고 있다는 결론을 도출하였다. 둘째, 수원경제권의 역외 네트워크는 수도권 및 대도시지역과의 거래비중이 두드러졌으며, 업종구조의 유사성이 높은 구미 등의 중소규모 산업도시와의 네트워크도 상대적으로 강하게 발달했음이 관찰되었다. 셋째, 수원경제권 내부의 네트워크는 대기업 계열사가 소재한 수원시 매탄동, 용인시 농서동을 중심으로 강한 수직적 질서를 형성하며 통합되어 있는 구조를 보였다. 다만, 수원시 고색동 산업단지 및 화성시와 용인시를 중심으로 형성

되어 있는 산업거점들은 상호간에도 활발한 거래망을 형성하고 있었다.

이 같은 결과는 수원경제권이 기능적 분화와 통합 경향을 동시에 발달시키고 있는 하나의 산업클러스터(industrial cluster)로서 발달하고 있다는 점을 암시하고 있다. 다만, 본 연구의 관찰은 기업 간 거래망에 대한 분석에 제한되어 있다. 따라서 이 결과만으로 산업클러스터의 발전 정도를 적극적으로 확인하기는 어려울 것이다. 개념상 산업클러스터는 ‘기능적으로 연관된 산업의 공간적인 집적’이라 정의되는 데, 여기서 ‘기능적 연관성’이란 기업 간 전후방 연관관계뿐만 아니라 공식·비공식적인 채널의 협력·경쟁관계를 다면적으로 포함하는 개념이다.¹⁰ 본 연구는 제조업체 간 거래관계에 기준해 수원경제권의 기능적 상호의존성을 실증하였고, 이 같은 네트워크가 공간적으로 집적하고 있는 경향 역시 관찰하였다. 이 점에서 본 연구의 결과물은 제조업의 생산네트워크가 참여하게 얽혀 있는 산업클러스터로서 수원경제권이 갖고 있는 잠재력의 일면을 조명하고 있다.

상기한 탐색적인 연구결과를 통해 본 연구는 수원이라는 도시권의 정체성을 산업적 동질성에 기준해 정의하는 새로운 논의의 가능성을 제안하고 있다. 이는 역사·사회·문화적 동질성에 집중했던 기존 수원학 문헌의 논의와 어우러져 생산적인 논의를 촉진할 수 있으리라 기대된다. 더 나아가, 본 연구의 결과물은 수원을 중심으로 한 경기남부권 지역계획의 수립근거를 제시하는 기초자료로서 활용될 수 있으며, 수원 도시권의 장기적인 발전방향을 진단하는 데에도 유의한 논의를 제공할 수 있으리라 기대된다.

본 연구의 결과물은 다양한 정책적 함의를 갖고 있다. 무엇보다 수원경제권의 각 지역이 특화하고 있는 자원과 기능을 고려해 지역 전반의 창업·혁신생태계를 조성하는 노력이 필요하다. 본고의 분석결과는 수원경제권의 생태계가 연구·기획 지원기능이 수원시에 집중해 있고 생산과 물류기능은 화성, 오산, 용인 일대에 분산되어 있는 기능적 네트워크를 형성하고 있음을 암시한다. 이 같은 기능들은 하나의 기업체가 발생하고 성장함에 있어 통합적으로 운용되어야 하는 자원이다. 예를 들어, 사물인터넷 분야의 창업기업이 수원경제권에서 사업을 개시한다고 할 때, 신

10 Porter, M., 1998, "Clusters and the new economics of competition", *Harvard Business Review*, November–December, 1998.

제품 개발을 위한 컨설팅과 R&D는 수원시에 집중되어 있는 혁신인프라에 의존해야 할 것이나, 시제품 제작과 양산화 설계를 위한 물리적인 작업은 화성이나 용인시 일대에 분산되어 있는 엔지니어링 업체의 역량에 의존해야 할 수 있다. 한편으로, 산업입지 측면에서도 초기 발생한 창업기업들은 수원시 내 대학교와 같은 앵커기관 내 인큐베이터 시설을 선호할 수 있지만, 어느 정도 사세가 확장된 뒤 양산화에 착수하는 단계의 기업들은 지가가 상대적으로 저렴하고 제조업체들의 전후방연계가 성숙되어 있으며 공간 확장성이 용이한 배후도시 산업단지 입지를 선호할 수도 있다. 이처럼 수원시와 배후 산업도시는 각자가 특화하고 있는 자원과 기능에 따라 창업·혁신생태계의 한 부분을 담당해 협력할 수 있다. 구체적으로, 수원지역의 창업기업에게 시제품 제작수요를 화성시의 엔지니어링 업체들이 지원할 수 있도록 연계 서비스 및 재무적인 인센티브를 제공하는 사업을 구상할 수 있을 것이다. 또 다른 사례로서, 배후 산업단지 유희공간에 임대형 산업공간(pilot plant)를 조성한 뒤, 이를 공간 확장 수요를 갖고 있는 창업기업에게 단기로 임대하는 방안 역시 구상할 수 있다. 이 같은 사업들을 지자체 간 협력사업을 통해 활성화할 수 있다면, 전후방 거래관계에 집중되었던 기존의 경직된 네트워크가 보다 유연하고 혁신적인 생태계적 질서로 전환하는 데 기여할 수 있으리라 판단된다.

본 연구는 개척적인 연구주제를 탐색한 연구로서, 향후 연구를 위한 한계 역시 남기고 있다. 첫째, 본 연구는 수원경역권 제조업체의 네트워크 구조에 대한 분석 결과를 제시하고 있으나, 자료의 의미를 심화해 해석하기 위해서는 좀 더 입체적인 분석을 진행할 필요가 있다. 앞서 고찰한 바와 같이, 본 연구의 네트워크 분석은 기본적으로 기업 간 거래액 규모에 기초한 네트워크의 상대적 강도만을 포착하고 있다. 그러나 본 연구가 분석하는 CRETOP+ DB에는 거래액뿐 아니라 다양한 기업 DB 정보가 포함되어 있기 때문에 이를 활용해 분석을 고도화할 수 있을 것으로 기대된다. 예를 들어, 수원시가 화성시 소재 기업과 맺는 거래망은 서울 강남구 소재 기업과 맺는 거래망과 비교할 때, 양적인 차이뿐만 아니라 질적인 차이를 가질 수 있다. 어떤 지역과의 거래망이 더 혁신적인 업종과의 거래로 구성되어 있는지, 혹은 지식집약적인 사업자서비스 업종과의 거래는 어느 정도의 지리적 범위에서 집중되고 있는지와 같은 세부적인 질문을 탐색할 때 본 자료가 담고 있는 정보가 풍부하게 해석될 수 있다. 둘째, 본 연구는 사회연결망분석의 방법론에 집중했으나,

향후 연구에서 인과적 가설을 검증하기 위한 계량경제학적인 방법론을 추가적으로 발굴할 필요가 있다고 판단된다. 즉, 더 적극적인 정책적 함의를 도출하기 위해서는 지역 간 연계와 관련된 이론적 가설을 제시한 뒤 이를 통계적으로 검증하는 작업이 필요할 수 있다. 이 같은 작업을 통해 수원·오산·화성·용인이 경기도 타 권역과 구분되어 하나의 기능적 경제권역으로 존재하고 있는지에 대한 물음을 탐구할 수 있다. 더불어, 네트워크에서 수원시의 기능적 특화경향이나 지역 간 분업 구조에 대한 가설을 통계모형을 통해 검증하는 작업이 수행될 필요가 있다.

투고일 2019년 5월 17일 심사일 2019년 5월 29일~6월 10일 게재확정일 2019년 6월 21일

참고문헌

- 김성록, 2014, 「수도권 공간구조 변화에 관한 연구: 1995년~2010년」, 『국토지리학회지』 제 48권 제1호, 57~68쪽.
- 김형미·주경식, 2011, 「경기도 남부지역 학생이동의 공간적 특성에 관한 연구」, 『한국지역 지리학회』 제17권 제6호, 679~697쪽.
- 조성철, 2017, 「수원 지역 제조업체의 공간자료 분석을 통한 로봇산업 클러스터 형성 가능성 진단」, 『수원학연구』 제12호, 63~98쪽.
- 지해명, 2010, 「지역간 수요승수와 수요연관구조 분석 : IRIO모형의 적용」, 『지역연구』 제26권 제4호, 33~54쪽.
- Ter Wal, A.L.J., & R.A. Boschma, 2009, "Applying social network analysis in economic geography: framing some key analytic issues", *Annals of Regional Science*, 43, pp. 739~756.
- Pan, F., W. Bi, J. Lenzer, & S. Zhao, 2017, "Mapping urban networks through inter-firm service relationships: The case of China", *Urban Studies*, Online Published(DOI: 10.1177/0042098016685511).
- Liu, Z., R. Mu, S. Hu, M. Li, & L. Wang, 2018, "The method and application of graphic recognition of the social network structure of urban agglomeration", *Wireless Personal Communication*, 103, pp. 447~480.
- Porter, M., 1998, "Clusters and the new economics of competition", *Harvard Business Review*, November-December, 1998.
- (주)한국기업데이터, 인터넷 기반 기업신용조회 서비스 CRETOP+ 웹사이트(www.cretop.com)
- 한국산업관리공단, 공장설립관리정보시스템 원자료 DB (2017년 8월 기준)

요 약

본 연구는 기업 간 거래망 자료를 활용해 사회연결망분석을 수행함으로써 수원 경제권 제조업 네트워크의 구조를 탐색하였다. 기업신용조사·평가기관을 통해 수집한 2만 4,920개의 제조업체의 속성정보 및 거래망 데이터베이스를 분석함으로써 실물경제의 흐름에 기초한 지역 간 상호의존구조를 규명하고자 하였다. 분석을 통해 도출된 주된 발견은 다음과 같다. 첫째, 수원시의 제조업은 용인시나 화성시 같은 배후 산업도시와의 거래망에 매우 높은 강도로 통합되어 있는 경향을 보였다. 즉, 수원시와 화성시, 용인시는 제조업의 전후방 가치사슬 측면에서 하나의 통합된 경제권으로서 기능하고 있다. 둘째, 수원경제권의 역외 네트워크는 수도권 및 대도시지역과의 거래비중이 두드러졌으며, 업종구조의 유사성이 높은 구미 등의 중소규모 산업도시와의 네트워크도 상대적으로 강하게 발달했음이 관찰되었다. 다만, 동일업종 내에서도 수원경제권은 단순한 제조활동보다는 상대적으로 지식집약적인 제품개발 기능과 기획·관리·경영 기능에 특화되어 있는 것으로 판단된다. 셋째, 수원경제권 내부의 네트워크는 대기업 계열사가 소재한 일부 지역을 중심으로 강한 수직적 질서를 형성하며 통합되어 있는 구조를 보였다. 연구의 후반부에는 분석결과에 기초해 수원경제권의 광역적인 창업·혁신생태계를 지원하기 위한 정책 제안들이 열거되었다.

주제어 : 사회연결망분석, 제조업거래망, 연결중심성, 제조업, 수원경제권

ABSTRACT

Applying Social Network Analysis in Understanding Inter-firm Network Structure within the Suwon Region

Cho, Sungchul

This paper applies social network analysis techniques in an effort to examine how inter-organizational networks within manufacturing sectors in the Suwon region are organized. Although recent studies have highlighted the untapped potential of network analysis techniques in economic geography, empirical studies assessing large-scale inter-firm data have been rare. Addressing this research gap, this study demonstrates an empirical model for analyzing the structure of inter-firm interactions in geographical clusters in a more quantitative manner. Our findings, based on large-scale firm-level data drawn from CRETOP+ DB, indicate that Suwon manufacturing firms have developed intra-regional as well as extra-regional networks in and around the Suwon region. We also found that industrial parks have played a major role in organizing spatial structures of input-output trade networks. Understanding these multi-layered paths in which local manufacturing firms are embedded within extra-regional linkages contributes to a better understanding of regional innovation systems in the Suwon region.

Key words : social network analysis, manufacturing networks, centrality, manufacturing firms, Suwon Economic Region

수원시 국제결혼가정 중학생 진로지원체계 제언

- 법률과 조례에 근거한 가족역량강화를 중심으로 -

김양현* · 최수범**

1. 머리말
2. 이론적 배경
3. 연구 방법
4. 현황 분석
5. 수원시 국제결혼가정 중학생 진로지원체계 제언
6. 나가며

1. 머리말

한국 사회가 인구절벽의 시대에 도달하면서 이민과 사회통합은 더욱 첨예한 주제로 떠오르고 있다. 2006년부터 13년간 152조 원을 투입한 저출산·고령화 대책은 2018년 합계출산율 0.98이라는 초라한 성적표를 받아들었다. 출산율 제고 중심의 인구정책 패러다임을 전환해야 한다는 분석¹이 이어지는 상황 속에서, 인구정책

* 한국과학기술기획평가원 정책기획본부 인재정책센터 연구원(Researcher, Center For Policy, Office of S&T Policy & Planning, Korea Institute for S&T Evaluation and Planning), 교신저자(E-mail : siltarai@naver.com, Tel : 010-5420-3908)

** 인하대학교 법학전문대학원 석사과정생(J.D. Student, Inha Law School)

1 정부의 인구절벽 대응 방식은 목적달성(Goal Attainment)과 적응(Adaptation)으로 분리 가능하다. 목표 달성 방식은 인구 5,000만 명 유지를 정책 목표로 내세우며, 그 수단으로 결혼 가구 형성과 자녀 출산을 유도한다. 적응은 4,000만 명까지의 비가역적인 인구감소를 상정하여 예정된 인구 규모에서 적용할 수 있는 사회적 환경을 조성하고자 한다. 국회미래연구원은 미래인구 시나리오 예측 결과를 바탕으로 적응으로의 패러다임 전환을 요청했다(한국과학기술기획평가원, 2019, 「인구절벽에 따른 사회변화 전망 및 대응 방향 모색」, 제102회 KISTEP 수요포럼 자료집). 보건사회연구원 또한 저출산·고령화를 포함한 인구 변동을 정부

과 긴밀한 연관을 맺고 있는 이민·다문화 정책²을 향한 관심이 점증하고 있다. 정부는 제3차 저출산·고령사회 기본계획(2016~2020)에서 외국인력 활용과 사회통합을 둘러싼 사회적 논의를 본격화할 필요가 있다고 밝혔다. 체류외국인의 수가 급증하면서 그 사회경제적 영향이 커지고 있다는 문제의식의 발로이다.

제3차 외국인정책 기본계획(2018~2022)은 지난 10년간의 이민정책이 이민의 양적 확대에 방점에 찍혀 있었다고 평가하면서 향후 정책 방향으로 질적 고도화의 병행을 제시했다. 질적 고도화는 입국 단계에서 우수하고 발전가능성 있는 외국인을 선별하여 받아들이는 것뿐만 아니라, 한국에 유입된 이민자들이 미래지향적 과정(유입 → 자립 → 성장 → 기여)을 거쳐 긍정적인 사회경제적 영향을 끼치도록 촉진하는 것까지 나아간다.

정책 추진체계를 중앙정부 부처 중심에서 지방자치단체·시민사회와의 협업을 증진하는 방향으로 변화시키는 것 또한 지난 10년간의 이민정책과의 차별점이다. 이러한 변화는 '다수준에서 기능하는 다양한 정치행위자들이 정책과정에 참여하는 형태로 작동하는 거버넌스'³인 다층적 통합 거버넌스라는 관점에서 포괄 가능하다. 그동안 이민자가 삶을 영위하고, 선주민과 관계를 맺는 생활영역이 지역사회임에도 불구하고 지방자치단체 측면에서의 접근은 부족했던 것이 현실이다. 지방자치단체 정책과제에서 동원하는 예산의 크기는 적고, 지방자치단체 간 협력이 이루어지지 않으며, 내용상 차이 없는 사업이 광역-기초 단위에서 중복 추진되었다.⁴

대응을 통해 해결 가능한 문제로 보지 않고, 적응 및 완충의 문제로 접근해야 한다는 입장을 취하고 있다(김종훈, 2018, 「인구정책 및 저출산·고령화 대책 전망」, 『보건복지포럼』 255, 61~74쪽).

- 본 논문에서는 이민·다문화 정책이라는 용어를 활용한다. 이주배경인구의 유입, 활용, 통합을 목표로 하는 정책은 그 세부적인 목적에 외국인 정책, 이민 정책, 다문화 정책 등 명칭이 다르다. 이주배경인구라는 관점에서 다문화 정책은 이민 정책의 하위 범주에 위치 짓는 것이 타당하나, 지금까지 한국 내 이주배경인구 중 가장 주목받은 집단은 국제결혼가정이다. 또한 이 글에서는 이민정책의 패러다임 변화 속에서 결혼이주 여성을 중심으로 한 '다문화가족'을 직접적인 정책 대상으로 택했다. 이러한 점을 고려하여 이민·다문화를 병기한다.

인구대상을 지칭하는 용어는 국제결혼가정 중학생, 국제결혼 어머니로 통일하되, 문맥에 따라 결혼이주여성 등을 병행한다.

- 방정록, 2005, 「유럽연합의 대외정책과 다층적 거버넌스에 관한 연구」, 『유럽연구』 21, 55~83쪽. 박해욱·윤영근, 2016, 「지방자치단체의 이주민 통합정책 연구 - 한국과 독일의 사례 비교」, 한국지방행정연구원 연구보고서에서 재인용.
- 정명주, 2012, 「한국의 지방자치단체 다문화 정책 실태 분석 - 2012 지방자치단체 외국인 정책 시행 계획을 중심으로」, 『한국학연구』 41, 87~135쪽.

수원시는 경기도 내에서 안산시 다음으로 많은 외국인주민이 거주하고 있는 지역이다. 또한 경기도 남부의 중심 지역으로 '수원도시권'⁵이라는 관점하에 군포·안산·오산·용인·의왕·화성파 도시 기능적으로 밀접한 연계를 형성하고 있다는 점도 고려해야 한다. 수원도시권에서 생활을 영위하는 외국인 주민의 수는 수원시 행정통계에서 추산하는 것보다 더욱 많다고 볼 수 있다. 인구 사회적 맥락은 수원시 그리고 수원시에서 살아가는 이민자들의 특수한 조건을 고려하도록 만든다. 또한 자체적인 이민·다문화 정책을 마련할 필요성을 강화한다. 그뿐만 아니라 지역 중심인 수원시의 이민·다문화 정책은 다층적 통합 거버넌스로의 변화 속에서 그 의미가 배가된다.

본 논문은 이러한 문제의식에서 중학생 자녀를 둔 국제결혼 어머니를 위한 수원시 내 자녀 진로·교육지원체계를 제안하고자 한다. 국제결혼을 통해 한국에서 태어난 소위 '다문화 학생'들이 중학교 단계로 진입하면서 자녀 진로·교육 지원의 필요성은 급증한다. 하지만 다문화지원센터를 중심으로 하는 결혼이민여성/다문화가족 지원체계는 초기~정착기 결혼이주여성을 겨냥한 한국어, 자녀 양육, 부부 관계 교육 중심이다. 어머니가 자녀 교육의 주된 책임을 지는 문화 속에서 한국 사회 및 교육 체계에 대한 이해가 부족한 결혼이민여성을 지원체계의 사각지대에 두는 것은, 국제결혼가정 청소년의 교육 성취 및 진로 발달에 부정적인 효과를 야기할 가능성이 크다. 수원시는 결혼이민여성의 생활 실태 및 사회적응 지원방안,⁶ 중도입국 청소년 생활실태 조사,⁷ 사회통합을 위한 다문화가족 정책 연구,⁸ 다문화 점포 현황 조사 및 대응 방안⁹ 등 다양한 측면에서 이민·다문화 문제를 다루었으나, 국제결혼가정 청소년의 교육·진로지원 문제에 대한 관심은 상대적으로 소홀했다. 2015년 기준 다문화가구의 27.8%가 경기도에 거주하는 상황에서, 그 중심도시인 수원의 정책적 접근은 향후 이주배경인구에 미칠 이차적인 영향력이 크다. 이는 현행 이주·다문화 정책 의제에서 주변적으로 취급된 교육·진로 문제를 수원시가

5 이성호, 2018, 『수원 도시권의 공간적 범위와 특성 변화 연구』, 수원시정연구원.

6 이영안, 2018, 『수원시 결혼이민여성의 생활실태 및 사회적응 지원방안』, 수원시정연구원.

7 이영안, 2017, 『수원시 중도입국 청소년 생활실태 조사 연구』, 수원시정연구원.

8 권정미, 2017, 『사회통합을 위한 수원시 다문화가족 정책 연구』, 수원시정연구원.

9 김주석, 2018, 『수원시 고매로 일대 다문화점포 현황조사 및 대응방안』, 수원시정연구원.

선도적으로 다룰 필요성으로 이어진다.

논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 이론적 배경을 다룬다. 사회통합과 이주민 자녀의 진로지원이 맺는 관계를 논한다. 다층적 통합 거버넌스 관점을 소개한다. 3장에서 연구방법을 기술한다. 4장은 현황분석이다. 국제결혼가정 중학생과 그 어머니가 진로·진학 문제에서 왜 그리고 어떻게 어려움을 겪는지를 기술하고, 수원도시권에 거주하는 국제결혼가정 중학생 인구집단 통계를 개괄한다. 법적 근거를 정리하고, 수원시 조례와 교육청 간 조례를 비교한다. 5장은 본문이다. 분석 현황을 바탕으로 가족역량강화에 초점을 맞춘 정책 제언을 제시한다. 제언은 가정의 역량 강화, 사회적 자원의 활용에 초점을 맞추어 조직한다. 시간적 프레임을 고려한 진로지원 과제를 제시한다.

2. 이론적 배경

이 장에서는 논의에 필요한 이론적 배경을 정리한다. 먼저 사회통합과 자녀진로 지원의 관계를 정리한다. 작금의 한국 맥락 속에서 진로와 교육이 불가분의 관계를 맺고 있으며, 사회통합은 세대를 넘어 이루어지는 과정이라는 점에 주목해야 한다. 다음으로 정책 제안 및 현황 분석을 위한 이론적 틀로 다층적 통합 거버넌스 개념을 살펴본다. 변화하는 이민정책의 기조 속에서 지방정부 및 시민사회의 정책결정 참여가 지니는 중요성이 커지는데, 다층적 통합 거버넌스 프레임은 이를 포착하기에 적절한 개념 틀이다.

1) 사회통합과 자녀진로지원

이민정책담론에서 활용하는 ‘통합(사회통합)’ 개념은 광의적으로 볼 때 ‘이주민이 수용국의 구성원으로서 사회·문화·정치·경제적 참여를 통해 독립적이고 지속적인 삶을 영위하는 과정’¹⁰이라고 정의할 수 있다. 이 통합과정은 이주민과 수용국

10 신지원, 2011, 「이주민 통합과 다층적 통합거버넌스의 개념적 이해」, 이민정책연구원 워킹페이퍼.

사회 간에 일어나는 상호적인 과정이자, 시간적 요소를 고려하여 점진적으로 확산 되는 유동적인 과정이다. 정의에서 살펴볼 수 있듯이 사회통합은 목표인 동시에 과정인 성격을 지닌다.

과정으로서의 사회통합은 사회통합을 지속적인 과정으로 파악하는 관점이다. 이러한 관점 하에서 사회통합은 세대를 거치는 중·장기적인 과정을 내포한다.¹¹ 사회통합을 측정하는 주요 지표로는 일반적으로 고용, 교육, 보건, 주거가 꼽히고 권리, 시민권, 사회적 관계, 축진자 등의 영역을 추가로 고려하는데,¹² ‘들어오는 이민(immigration)’의 역사가 상대적으로 짧은 한국 상황에서 이주민 2세대의 사회통합에 직접적으로 관련되는 요인은 현재까지는 교육을 중심으로 놓는 것이 타당하다. 하지만 사회통합에서 교육이 지니는 중요성은 교육을 통한 성인기 이후의 경제활동-직업활동-에 방점이 놓여 있다는 점에서, 최근 교육에서 핵심적인 의제로 부상하는 진로교육을 중요하게 고려해야 한다.

전세계적인 사회 변화가 가속화되면서 진로의 중요성도 증대했다. 사회에서 근로자에게 요구하는 역량의 변화 속도 증가는 생애 전반에 걸친 불안정과 일자리 경쟁을 심화시켰다. 삶의 안정을 보장하는 기제가 약화된 것이다. 한국 사회는 오랫동안 대학교 학벌을 성공의 사다리라고 믿고 극심한 경쟁을 펼쳐왔으나, 현재에 이르러 상황은 더욱 복잡해졌다. 학벌과 좋은 직업 사이의 관계가 약해지면서 진로를 별개의 문제로 다룰 필요가 생긴 것이다.

이제 진로는 일과 관련하여 개인의 전 생애 동안 이루어지는 일련의 지속적인 경험의 과정¹³으로 정의된다. 진로결정은 과거의 인식처럼 노동시장 진입기에 국한되지 않는다. 노동시장 진입 이후에도 계속해서 재고해야 하는 사항이자, 학창시절부터 삶의 철저한 계획화를 바탕으로 준비해야 하는 사항인 것이다. 진로가 삶의 전 생애적 과제로 재정의 되면서 학업·진학·진로 사이의 연관성¹⁴은 강화되며,

11 박해옥·윤영근, 2016, 『지방자치단체의 이주민 통합정책 연구 - 한국과 독일의 사례 비교』, 한국지방행정연구원 연구보고서.

12 신지원, 2011, 「이주민 통합과 다중적 통합거버넌스의 개념적 이해」, 이민정책연구원 위킹페이퍼.

13 류지은·정진철, 2017, 「청소년 진로타협에 관한 통합적 문헌고찰과 실천적 함의」, 『진로교육연구』 30(3), 25~48쪽.

14 본 연구는 진로지원에 직접적인 초점을 맞추지만, 학업·진학·진로 사이의 긴밀한 연관을 중요한 조건으로 취급한다.

평생교육도 진로라는 관점 하에 포괄된다.

이러한 맥락에서 한국의 이주민 2세대인 국제결혼가정의 중학생 자녀들 다수가 진로지원의 필요성을 체감하리라 짐작할 수 있다. 한국 내 진로의 중요성 상승과 더불어, 학생들이 진로를 둘러싸고 보이는 다양한 양태들은 각자가 놓인 사회경제적 배경에 따라 체계적으로 차이나기 때문이다. 부모의 학력이 낮을수록, 부모가 자녀에게 거는 기대가 낮을수록, 가정의 소득수준이 낮을수록, 부모의 자녀교육 관여가 소극적일수록 학생들의 진로 관련 지표는 부정적이다.¹⁵ 그리고 한국 내 국제결혼가정의 사회경제적 지표는 평균적으로 낮다.

그러나 국제결혼가정에 대한 기존의 정책적 접근은 진로지원을 주변적으로 취급했다. 영·유아기 자녀를 둔 국제결혼 어머니에게 한국어 교육을 실시하고, 청소년 자녀들에게는 학업 지원 서비스를 제공하는 것에 초점이 맞춰져 있었다. 수혜자들을 대상으로 한 면접 조사¹⁶도, 정책체계 자체에 대한 분석¹⁷도 이러한 진로 영역을 현 정책 체계의 중요한 맹점으로 짚고 있다. 이러한 문제의식에서, 제3차 외국인정책 기본계획(2018~2022)은 성장주기·대상특성별 지원정책을 강화하겠다는 목표로 청소년기 다문화학생을 위한 진로·정서 지원을 확대하고자 한다. 그러나 국제결혼가정이 뿌리를 두고 살아가는 개별 지방정부의 입장은 아직까지도 국제결혼 어머니들의 한국어 교육에 초점을 맞추고 있는 것처럼 보인다.¹⁸ 본 연구의 대상인 수원시 자체 보고서¹⁹ 또한 결혼이민여성의 생애주기별 맞춤 지원이 필요하다는 결론을 내리고 있으나, 해당 보고서 표현에 따르자면 ‘안정기’(결혼 후 11~35년)에 부각될 자녀 진로 문제는 언급하지 않고 있다.

15 전화숙·임혜정·이기혜, 2016, 「서울시 중학생의 진로성숙도 영향요인 분석」, 『교육사회학연구』 26(4), 97~124쪽; 조영아·이재은, 2019, 「국내 중등단계 진로관련 경험에 관한 통합적 문헌 고찰」, 『진로교육연구』 32(1), 35~60쪽.

16 서덕희·테레사편, 2017, 「한국태생 국제결혼가정 청소년의 진로 형성 과정에 대한 종단적 사례 연구」, 『교육사회학연구』 27(3), 57~98쪽; 이아라·이주영·손보영, 2018, 「다문화 청소년이 경험하는 진로장벽에 대한 질적연구」, 『청소년학연구』 25(11), 35~64쪽.

17 이혁승·하미현, 2018, 「한국과 타이완(臺灣)의 이주배경아동·청소년 정책 비교 연구」, 『청소년학연구』 25(6), 81~107쪽; 김태희, 2017, 「사회통합정책과 다문화청소년 진로교육의 방향성: 독일의 사례비교적용을 중심으로」, 『한국행정사학지』 40(6), 1~30쪽.

18 이하의 법·조례 분석을 통해 이 내용을 다시 논한다.

19 이영안, 2018, 『수원시 결혼이민여성의 생활실태 및 사회적응 지원방안』, 수원시정연구원.

국제결혼가정 자녀의 진로 문제 관여는 미래의 사회통합 문제를 예비하는 정책적 대응이다. 이주배경의 영향력이 세대를 넘어 지속되기에, 이주민 자녀의 진로 문제는 이주민 사회 통합과 밀접한 연관을 맺는다. 한국 정부가 시행해왔던 이민자 사회통합 정책이 시혜적 지원정책 성격이 강하기에, 결혼이주자의 증가는 사회통합비용의 증가라는 인식이 확산되어 왔다.²⁰ 하지만 한국 정부가 출입국관리 기조를 수정한 배경에는 인구구조 변화에 따른 사회동력 침체를 극복·완화하고자 하는 의도가 놓여 있다. 즉, 이주배경인구에 대한 지원은 장기적인 관점에서 한국 사회와 국가를 위한 것이기도 하다. 이 때문에 장기적인 영향이 클 진로 문제에 주목해야 하는 것이다.

2) 다층적 통합 거버넌스

본 연구는 국제결혼가정 중학생의 진로지원 정책 제안을 위한 이론적 틀로 다층적 통합 거버넌스를 활용한다. 다층적 통합 거버넌스는 이주민의 효과적인 통합을 위해 이주민, 지역사회, 지방자치단체, 중앙정부 간 참여와 파트너십을 강조하는 개념적 틀이다.²¹ 보다 일반화하여 서술하자면, 다층적 통합 거버넌스는 사회통합 정책영역에 다층적 거버넌스 개념을 적용한 것이다.

다층적 거버넌스는 “다수준에서 기능하는 다양한 정치행위자들이 정책과정에 참여하는 형태로 작동하는 거버넌스”²²로 정의할 수 있다. 다층적 거버넌스 개념은 유럽연합의 정책 과정을 초국가 기구부터 지역 주체에 이르는 다양한 이해관계 주체가 참여하는 정책결정의 체계로 해석²³하고자 하는 시도에서 발전했다. 이러한 연원 때문에 다층적 거버넌스를 초국적 기구와 개별 국가 간의 관계에 초점을 맞추어 파악하는 접근이 존재한다.²⁴ 하지만 본 연구는, 거버넌스의 다층적 특성을 중앙

20 조영희, 2018, 『글로벌 이주 거버넌스를 통해 본 한국 이민정책의 방향: 지속가능발전목표(SDGs) 논의를 중심으로』, 이민정책연구원 정책보고서.

21 신지원, 2011, 「이주민 통합과 다층적 통합거버넌스의 개념적 이해」, 이민정책연구원 워킹페이퍼.

22 방청록, 2005, 「유럽연합의 대외정책과 다층적 거버넌스에 관한 연구」, 『유럽연구』 21, 55~83쪽.

23 방청록, 2005, 「유럽연합의 대외정책과 다층적 거버넌스에 관한 연구」, 『유럽연구』 21, 55~83쪽.

24 예를 들어, 송병준, 2006, 「다층적 거버넌스의 확장과 국가의 재구성」, 『국제지역연구』 10(2), 83~105쪽.

정부, 지방정부, 사회 내 다양한 이해관계자의 상호작용에 초점을 맞춰 파악한 일련의 연구²⁵와 궤를 같이한다. 이민현상이 지닌 초국적 특성에도 불구하고 특정 국가로 들어오려는 이민자는 중앙정부의 허가에 따라야 하며, 동시에 이민 이후에는 직접적인 생활공간을 관장하는 지방정부 및 사회와 긴밀한 관계를 맺게 되기 때문이다. 선행연구가 지적하듯이 정책 영역에 따라 다층적 거버넌스의 필요성은 달라지는데,²⁶ 사회통합 영역은 다층적 접근과 다층적 접근이 품고 있는 협력적 거버넌스의 필요성이 특히 큰 영역이라 할 수 있다.

다층적 통합 거버넌스는 한국의 이민정책 구조를 고려할 때 여러 장점을 지닌다. 첫째, 현재까지 한국 이민정책은 출입국 영역 외의 영역도 정부부처를 중심으로 추진되었기에 정부부처의 기능을 배제할 수 없다. 지방자치단체가 운용하는 예산은 훨씬 적은 데 비해, 과제 수는 많아 개별 사업에 투자되는 예산이 적었다. 지방자치단체 사이의 협력도 이루어지고 있다고 판단하기 힘들었으며, 내용상 차이가 없는 사업이 광역 단위와 기초 단위에서 같이 추진되어 사업이 중복되는 경우가 많았다.²⁷ 둘째, 그럼에도 불구하고 이민자들이 삶을 직접적으로 영위하는 지역의 정부가 정책의 중심이 되는 것이 정책 수립에 효과적이다. 개별 지역에 따라 이주배경인구의 출신국 구성이 다르며, 경제 활동의 기반이 되는 산업 특징도 다르다. 내국인 인구나 이주배경인구 사이의 관계 또한 달리 설정된다. 삶을 둘러싼 구체적인 문제는 개별 주체가 살아가는 환경을 중심으로 살펴봐야 한다. 지방자치단체가 어떤 정책을 추진하고, 역할을 수행하는가는 이주민 통합에 직접적인 영향을 끼친다. 셋째, 거버넌스 관점은 정책 수혜자로만 치부된 이주배경인구가 직접 정책 과정에 참여하는 것을 용이하게 한다. 본 연구가 초점을 두는 중학생 자녀 진로 문제는 국제결혼가정이 최소 10년 이상 한국에서 거주한 이후에야 부각된다. 국제결혼가정

25 신지원, 2011, 「이주민 통합과 다층적 통합거버넌스의 개념적 이해」, 이민정책연구원 워킹페이퍼; 박해욱·윤영근, 2016, 『지방자치단체의 이주민 통합정책 연구 - 한국과 독일의 사례 비교』, 한국지방행정연구원 연구보고서.

26 박해욱·윤영근, 2016, 『지방자치단체의 이주민 통합정책 연구 - 한국과 독일의 사례 비교』, 한국지방행정연구원 연구보고서.

27 정명주, 2010, 「정책수단 분석을 통해 본 한국의 다문화 정책의 특성 - 제1차 외국인정책기본계획을 중심으로」, 『사회과학연구』 26(2), 275~295쪽; 정명주, 2012, 「한국의 지방자치단체 다문화 정책 실태 분석 - 2012 지방자치단체 외국인 정책 시행 계획을 중심으로」, 『한국학연구』 41, 87~135쪽.

구성원들이 자신들에게 필요한 것을 깨닫고, 한국 이민정책체계에 대한 이해를 발전시키기 충분한 시간이다. 그동안 한국어 교육, 사회통합교육 등을 통해 신장시킨 국제결혼가정의 역량을 적극적으로 정책 과정에 포함시키는 것 자체가 중요한 사회통합 행위이다.

선행연구를 종합해 보면 한국의 다층적 통합 거버넌스 체계는 아직 부족하다고 볼 수 있다. 대표적인 사례연구 대상인 안산시는 다층적 통합 거버넌스 체계가 잘 잡혀 있다는 평²⁸이 다수이나, 경기도 전역의 다문화가족 조례 분석²⁹이나, 부산시의 다문화 거버넌스 분석,³⁰ 충청도의 다문화가족 지원 거버넌스 분석³¹ 등을 종합해 보면 지방정부의 기능이나 역할이 상대적으로 미비하여 다층적 통합 거버넌스 구축이 부족하다.

3. 연구 방법

본 연구의 목적은 국제결혼가정 중학생을 위한 수원시 내 진로지원체계에서 활용 가능한 정책 제언을 하는 것이다. 2장에서 밝힌 다층적 통합 거버넌스라는 이론적 틀은 현황 분석을 위한 틀이자, 정책 설계를 위한 틀이기도 하다.

현황 분석은 사회, 중앙정부-지방정부로 나누어 접근한다. 수원시의 국제결혼 중학생 현황과, 국제결혼가정의 진로지원 어려움을 개괄하여 사회에서의 정책 요구를 간접적인 형태로 파악한다. 이어 국제결혼가정 중학생의 진로문제와 연관된 중앙정부 및 수원시의 법제를 개괄하고 공백영역을 찾아낸다.

연구방법으로는 문헌연구를 활용한다. 수원시 현황 파악을 위해 정부승인 통계

28 박해욱·윤영근, 2016, 『지방자치단체의 이주민 통합정책 연구 - 한국과 독일의 사례 비교』, 한국지방행정연구원 연구보고서; 정성영·공동성, 2016, 「안산시 다문화정책 거버넌스의 구조 변화 연구」, 『현대사회와 행정』 26(2), 29~62쪽.

29 오세민·박정훈·홍성희, 2014, 「기초자치단체의 다문화가족지원 조례 제정현황과 내용에 관한 분석: 경기도 내 시·군을 중심으로」, 『다문화와 평화』 8(1), 74~103쪽.

30 우양호, 2013, 「지역사회 다문화 정책의 문제점과 발전방향 : 해안도시 부산의 다문화거버넌스 구축 사례」, 『지방정부연구』 17(1), 393~418쪽.

31 최승범·김홍환·김춘미, 2015, 「지역 다문화가족 지원을 위한 협력적 거버넌스 문제점과 해결방안: 충청남도를 중심으로」, 『지방행정연구』 29(4), 93~123쪽.

를 가공하고, 통계로 파악할 수 없는 영역은 선행 연구를 바탕으로 유추한다. 제도 체계를 파악하기 위해 관련 법령과 관련 수원시 조례를 제시한다. 교육이 주요 의제이기에 시·도 교육청의 조례를 비교한다. 방법론적으로 투박한 접근이나, 다층적 통합 거버넌스 관점에서 정책 설계를 실시하기 위해 가용한 자원을 종합한다.

정책 설계는 이론적 관점과 현황 파악을 바탕으로 실시한다. 과정적 사회통합 관점이 지닌 시간성을 고려하여 학년 별로 필요한 접근을 명시하고, 다층적 통합 거버넌스 관점에서 다문화가족지원센터 등 중앙정부 소관의 기존 지원체계의 활용을 꾀한다. 수원시의 지역적 맥락을 녹여낼 방법을 찾고, 구체적인 지원 내용은 선행 연구에서 도출한 문제의식에 기반을 둔다.

4. 현황 분석

이 장에서는 정책 제안에 앞서 국제결혼가정 청소년 진로경험 연구 현황과, 수원시의 통계·조례 자료를 살펴 정책 실행의 근거를 정리하고, 현황을 분석한다. 먼저 1절에서 국제결혼가정 청소년 진로경험 일반을 다룬 연구를 정리하여,³² 정책 집단의 수요 측면에서 근거를 제시한다. 2절에서 행정안전부 통계자료를 바탕으로 수원시의 국제결혼가정 중학생 인구집단 규모를 추정하고, 정책집단의 규모 측면에서 근거를 기술한다. 마지막으로 3절에서 법률·조례 분석을 바탕으로 정책 실행의 법적 근거를 정리한다. 동시에 본 연구의 이론적 관점인 다층적 통합 거버넌스 관점에서 어떤 부분을 강화해야 하는지 살핀다. 직접적인 수원시 현황 분석인 2절과 3절에서는 수원시의 지역적 특징을 함께 고려한다.

32 수원시를 분석단위로 국제결혼가정의 청소년 자녀에 초점을 맞춘 연구는 현재로서는 전무하다. 국제결혼가정의 청소년 자녀 집단이 상대적으로 최근에 등장하기 시작했기에 지역적 분석단위를 특정하기에는 한계가 존재한다. 또한 청소년 집단에 주목한 연구의 수도 상대적으로 적으며, 연구 방법이 일반화가 불가능한 사례 및 질적 연구에 국한된다. 때문에 문헌조사의 범위를 국제결혼청소년 일반으로 넓힌 후, 논문 내 소주제라 하더라도 관련 내용이 있으면 종합했다.

1) 국제결혼가정 중학생들의 진로 어려움

2015년 다문화가족 실태조사는 국제결혼가정의 진로 어려움을 명백하게 드러낸다. 진로상담 및 진로교육에 대한 청소년 자녀들의 서비스 요구는 매우 크다 (53.7%).³³ 점수로 환산하여 보더라도 5점 만점에 3.39로 여타의 지원 요구 사항보다 높다. 13~14세 학생들은 3.42, 15~17세 학생들은 3.62점으로 응답했다. 가정평균 소득이 낮을수록 지원 요구 정도는 커진다.³⁴

국제결혼가정의 경우 사회경제적 요인 외 다른 측면도 중요하게 고려해야 한다. 국제결혼가정이 겪는 자녀 학업·진로 어려움에 주목한 질적 연구 및 사례 연구³⁵는 국제결혼가정의 어려움을 심화시키는 내적 논리를 보여준다. 비록 해당 연구들이 채택하는 이론적 렌즈는 다르나,³⁶ 국제결혼 어머니들이 한국 교육체계·사회가 작동하는 방식에 대한 문화적 지식과 정보가 부족하기 때문에, 자녀들이 한국 내 진로에 체계적인 어려움을 겪는다는 점을 공통적으로 드러낸다.

이해를 심화하기 위해서는 한국 사회·교육 체계를 고려해야 한다. 국제결혼가정 청소년 자녀와 그 어머니의 경험은 한국 사회·교육 체계 내에서 일어나기 때문이다. 이민을 둘러싼 사회현상은 이주자 개인의 특성과 수용국 사회의 맥락이 상호 작용하면서 발생한다. 국제결혼가정의 여성 배우자들이 수용국 사회의 교육 전반을 둘러싼 문화적 지식과 사회적 연결망이 부족한 상황은 이민 그 자체가 야기하는 결과이다. 그 조건이 자녀의 교육·진학·진로에 끼치는 영향을 심화시키는 추가적인 맥락은 한국 사회 특유의 것이다. 상기하였듯이, 한국 정부가 진로를 중요한

33 복수 응답 기준 자료이다. 직업기술훈련 42.0%, 학습지원 41.5%, 일자리 소개 39.0%, 외국계 부모나라 언어교육 36.2% 순이다. 2012년과 비교할 때 진로상담 및 진로교육에 대한 요구는 4.6%p 증가했다.

34 500만 원 이상은 2.70, 400만~500만 원은 2.82, 300만~400만 원은 2.86, 200만~300만 원은 3.12, 100만~200만 원은 3.27, 100만 원 미만은 3.23점이다.

35 이시이 히로코·이영선, 2016, 「국제결혼가정 청소년의 진로에 대한 인식과 경험에 대한 탐색」, 『다문화사회 연구』 9(2), 231~271쪽; 김양현, 2017, 「국제결혼가족의 자녀 교육경험에 대한 탐색적 연구: 중등학교 재학 청소년 자녀와 어머니의 시각을 중심으로」, 인하대학교 석사학위논문; 서덕희·테레사편, 2017, 「한국태생 국제결혼가정 청소년의 진로 형성 과정에 대한 종단적 사례 연구」, 『교육사회학연구』 27(3), 57~98쪽.

36 이시이 히로코·이영선(2016)은 이주 국가에서의 진로경험 및 진로 지식 부족, 진로에 대한 부모의 신념 등에, 김양현(2017)은 본국의 원가족 경험을 통해 구성된 양육 초창기 어머니 노릇에, 서덕희·테레사편(2017)은 학구적 성향에 초점을 둔다.

교육 의제로 다루게 된 배경 자체가 학력 획득을 통한 사회적 계층 이동 신화와 긴밀한 연관을 맺고 있다.

한국 교육 사회에서 교육·진학·진로 문제는 어머니가 주가 되는 가족 단위의 프로젝트였으며, 가족이 동원할 수 있는 사회경제적 자원이 부족한 경우 학생들은 주변화되어 왔다. ‘매니저 엄마’, ‘돼지 엄마’ 등 자녀를 어린 시절부터 체계적으로 관리하고, 중요 정보를 둘러싸고 다른 어머니들과 사회적 네트워크를 만들어 가는 ‘어머니’가 주요한 어머니상으로 자리매김해 왔다.³⁷ 어린 시절부터 중학교 때까지 사교육 투자를 통해 집중적으로 관리한 자녀의 성적³⁸은, 인문·직업 계열이 갈라지며 암묵적으로 계층화³⁹되어 있는 고등학교 진학에 1차적으로 영향을 미친다. 이 고등학교 계열·위계·전공은 대학의 위세로 이어진다. 국제결혼 어머니들이 한국 어머니들 특유의 문화에 거리감을 둔다는 보고가 많지만, 뒤늦게 한국 교육의 특수성을 파악하고 진학·진로 경쟁에 본격적으로 뛰어들더라도 자녀의 초기 학령기부터 누적된 앞서와 같은 차이는 쉽사리 극복할 수 있는 것이 아니다.

따라서 교육·진학·진로를 둘러싼 활동들이 본격화되는 중학생 시기의 국제결혼가정을 집중적으로 지원할 필요가 크다. 이 시기에 중학생들은 학업 부담이 급증하며, 가족은 교육 계열(특성화고, 일반고, 특목고 등) 분리라는 중요한 결정을 내린다. 한국 교육체계 내에서 진로 지도가 본격화 되는 시기이기도 하다. 2016년 전국으로 확대된 진로학기제는 그 명칭 자체를 통해 교육당국의 목표를 선명하게 제시한다. 진로 결정이 중학교 시기의 중요한 과업으로 자리 매김한다. 말하자면 학업 부담을 넘어 ‘진로 부담’이 본격화되는 것이다.

사회경제적 지위가 낮고 한국 교육·사회에 대한 문화적 지식이 부족한 국제결혼가정은 경쟁이 극심한 교육체계에서 주변화되기 쉽다. 교육과 진로는 불가분의 관계를 맺고 있으며, 이제 한국 사회에서 진로는 사회경제적 지위의 재생산 및 상

37 Park, S. J., 2007, "Education Manager Mothers: South Korea's Neoliberal Transformation", *Korea Journal*, 47(3), pp. 186~213.

38 이광현, 2012, 「특목고·자사고 진학계획이 초등학생 사교육비 지출에 미치는 영향」, 『교육사회학연구』 22(2), 155~178쪽; 김성식·송혜정, 2009, 「학교 불만족과 특목고 진학 경쟁이 사교육 시간과 비용의 변화에 미치는 영향」, 『교육사회학연구』 19(4), 21~46쪽; 김성식·류방만, 2008, 「고등학교 진학에 대한 가정 배경, 학생 노력, 학교 경험의 영향력 분석」, 『교육사회학연구』 18(2), 31~51쪽.

39 손준중, 2010, 「한국 고등학교의 수평적 계층화에 관한 이해와 비판」, 『교육사회학연구』, 20(9) 139~169쪽.

승과 깊은 연관을 맺는 문제로 사회에서 인식되고 있다. 연구 및 국가조사를 통해 드러나는 국제결혼가정의 자녀진로 어려움 및 요구는 정책 개입을 요청한다.

하지만 수원시의 국제결혼가정 중학생들의 수가 절대적으로 부족하다면 정책의 필요성도 약화될 것이다. 다음 절에서는 행정안전부 통계를 바탕으로 수원시의 국제결혼가정 청소년 현황 및 추이를 예측한다.

2) 수원시의 국제결혼가정 중학생 현황 및 추이 예측

2019년 현재 수원시 내 국제결혼가정의 중학생 인구(만 13~15세)를 추정한 수치는 총 586명이다. 2017년 기준 해당인구가 292명이라는 점을 고려하면, 2년 사이 약 100% 증가가 추정되는 셈이다. 자칫 적어 보일 수 있지만, 수원시의 국제결혼가정 자녀 규모는 안산에 이어 경기도 내 2위에 해당한다.

주목해야 할 것은 미래의 추이이다. <표 1>은 2017년 자료를 기준으로 2019년의 국제결혼가정 자녀 추정치를 연령·지역별로 비교한 표이다. 향후 국제결혼가정 중학생 수가 전국적으로 점증하며, 수원시도 같은 흐름에 속한다는 점을 뚜렷하게 보여 준다. 물론 수원시는 지속적인 인구 증가가 예측⁴⁰되는 도시이기에, 국내 다른 지역처럼 급격한 학령인구 감소가 겹쳐지면서 국제결혼가정 중학생의 비중이 높아지는 양상⁴¹은 덜할 것이다. 하지만 수원시가 지니는 주도(州都)로서의 위상을 고려할 때 행정구역 경계로서의 '수원시'보다 한층 높은 차원에서 상황을 살필 필요가 있다.

40 경기통계-통계보고서-경기도 시군별 장래인구 추계(https://stat.gg.go.kr/statgg/kr/dataMng/PublicationForm.html?pub_seq=2200)에 따르면 경기도 학령인구가 2019-2035년 사이 2,192,766 → 1,863,662명으로 감소하는 동안 수원시는 206,508 → 191,232명으로 감소하여 그 변화 폭이 상대적으로 낮을 것으로 예측된다. 수원시 학령인구를 보다 세세하게 살펴보면, 초등학생은 72,023 → 71,953명, 중학생은 33,623 → 35,334명, 고등학생은 36,956 → 35,109명으로 추계인구가 예측되었다.

41 2017~2018년 전국 초·중등학교의 국제결혼가정 학생(국내출생과 중도입국 학생의 합)은 89,314 → 98,263명으로 증가하고, 전체 학생 수는 5,725,260 → 5,584,249명으로 감소하면서 1.6%에서 1.8%로 증가했다.

〈표 1〉 2019년 기준 만 7~18세 국제결혼 자녀 수 추정(안산시, 수원시, 경기도, 전국)

구분(학령단위)	연령별(만)	안산시	수원시	경기도	전국
초등학생	7세	386	338	4,231	17,029
	8세	373	295	4,139	17,322
	9세	361	288	3,964	16,988
	10세	342	297	3,722	16,007
	11세	322	273	3,535	15,113
	12세	294	253	3,210	13,288
중학생	13세	229	203	2,338	9,235
	14세	199	131	1,860	7,165
	15세	158	114	1,492	5,528
고등학생	16세	137	95	1,259	4,436
	17세	112	83	1,084	3,998
	18세	83	47	903	3,346
계		2,996	2,417	31,737	129,455

자료 : 행정안전부, 2018, 「지방자치단체 외국인 주민현황(2017.11.1.)」.

주 : 인구유출입 변수를 고려하지 않고 2017년 5~16세 인구 정보를 활용하여 단순추정.

수원도시권의 관점은 행정구역이 아닌 생활영역으로 수원시를 살펴보기에 유용하다. 수원도시권이란 수원과 도시 기능적으로 밀접한 연관을 맺고 있는 지역을 통칭하는 표현이다. 통근·도시업무·일상생활 등의 기능을 수원과 함께하거나 수원에 의존하는 지역을 가리킨다. 2016년 자료를 기준으로 볼 때, 군포·안산·오산·용인·의왕·화성 등 수원 인근과 서쪽·남쪽에 위치한 지역이 수원도시권에 속한다.⁴²

수원도시권의 국제결혼가정 청소년의 수를 정확하게 추정하기란 현재로서는 불가능하다. 가용한 통계자료의 최소 분석단위가 시·군·구이기 때문이다. 〈표 2〉는 수원도시권에 해당하는 시·군·구의 13~18세 국제결혼가정 청소년 추이를 담고 있다. 해당 시·구의 국제결혼가정 청소년 모두를 수원도시권의 영향하에 포함시키는 것은 무리이지만, 부분적으로나마 수원도시권 국제결혼가정 청소년의 규모를 짐작 가능하다.

42 이성호, 2018, 『수원 도시권의 공간적 범위와 특성 변화 연구』, 수원시정연구원.

〈표 2〉 수원도시권에 해당하는 시·군·구의 13~18세 국제결혼가정 자녀 수(2019~2025)

구분	군포시	안산시 (상록구)	오산시	용인시 (기흥구)	용인시 (수지구)	의왕시	화성시	수원시
2019	163	398	171	157	59	64	223	673
2020	205	489	244	207	86	72	291	879
2021	252	568	321	251	119	99	371	1,069
2022	277	645	379	284	150	116	446	1,271
2023	331	760	439	341	183	140	557	1,445
2024	402	836	498	377	199	164	642	1,609
2025	439	891	571	416	228	170	746	1,744

자료 : 행정안전부, 2018, 「지방자치단체 외국인 주민현황(2017.11.1.)」.

주 : ① 인구유출입 변수를 고려하지 않고 2017년 5~16세 인구 정보를 활용하여 단순추정

② 위 표에 포함한 각 열이 모두 수원도시권 개념(이성호, 2018)에 포함되는 것이 아니며 유의. 수원도시권 개념은 보다 하위 구역 단위를 바탕으로 접근

정리하자면 인구집단 통계를 통해 정책 필요성을 다시 확인할 수 있다. 수원시 내 국제결혼가정 중학생 집단의 규모는 경기도 내 여타 행정구역에 비해 크며, 향후 지속적인 증가가 예상된다. 수원시가 경기도 남부 권역에서 지니는 영향력을 감안하면 정책 대상의 잠재적 규모를 확장하여 볼 수 있다.

주의해야 할 것은 수원시 학령인구집단 내에서 국제결혼가정 중학생 인구집단의 규모 비중은 여전히 미비하다는 점이다. 정책개입의 필요성이 존재한다고 하더라도, 정부는 제한된 자원을 고려하여 재정투자의 우선순위를 결정할 수밖에 없다. 수원시 국제결혼가정 중학생 집단을 위해 독립적으로 지원체계를 신설하라는 요구는 현실성이 떨어진다. 기존 교육 체계와, 다문화가족 지원체계를 활용하여 효율성을 높여야 한다.

이하에서는 기존 지원체계를 파악하기 위해 법률과 조례 분석을 실시한다. 법률과 조례는 지원체계의 특징을 보여 주며, 정책 집행에 필요한 예산투자의 근거이다.

3) 유관 법률 및 조례 분석

헌법은 지방자치단체에 자치법권을 부여하고 있다.⁴³ 지방의 문제는 당해 지방의 주민이 가장 잘 판단할 수 있다고 보기 때문이다. 지방자치단체의 조례고권은 지방자치제도의 본질적 내용이다. 자치의 중심적 내용으로 지방자치단체가 국가의 지시나 감독을 받지 않고 법이 정하는 바에 따라 독자적인 책임 하에 처리할 수 있는 권한 중 하나이다.⁴⁴

지방의회는 법령을 위반하지 않는 범위 내에서 조례를 제정해야 한다. 조례는 ‘법령의 범위 안에서’ 제정할 수 있는 것이기 때문이다. 지방자치단체가 정책을 실현함에 있어서 국회의 입법 권한을 존중해야 한다. 즉, 법률 우위의 원칙을 선언한 것으로 해석되어야 한다.⁴⁵

그러나 조례는 한 국가의 전체적인 체계를 벗어나지 않으면서 지역 공동체 안에서 고유 사무에 관해 공동체 자체의 원칙을 정립하는 독자적인 지위를 가지고 있다. 지방의회가 주민의 직접선거에 의하여 구성됨으로써 직접적인 민주적 정당성을 갖는 기관이라는 점과 포괄적인 위임이 오히려 지방자치의 안정성을 위한 점이라는 것을 고려해야 한다. 특히 조례 제정이 지방자치단체장이나 지방의회 의원에 의한 경우 이외에도 지역 공동체 구성원들인 주민들의 발의에 의해서도 성립되는 경우에는⁴⁶ 제정과정에서 주민들의 자발적인 참여와 민주주의의 성숙을 꾀할 수 있다.

그 점에서 지방자치단체가 정책을 실현할 때, 근거 법령과 조례를 살펴보는 것은 정책의 정당성과 실현 가능성을 가늠할 수 있게 해 주며, 입법 과정의 가치를 공유하는 과정이라고 볼 수 있다. 이하에서 국제결혼가정 중학생의 진로지원과 관련된 법률을 살피고, 수원시 조례를 정리한다. 교육청 조례도 함께 기술한다.

43 헌법 제117조 1항.

44 허영, 2009, 『헌법이론과 헌법』, 박영사, 1053쪽.

45 92헌마264.

46 지방자치법 제15조 1항.

(1) 다문화가족지원법, 진로교육법, 그 외 법률

먼저 다문화가족지원을 위한 중심 법률인 다문화가족지원법을 살핀다. 현행 다문화가족지원법⁴⁷에 따르면 ‘다문화가정 자녀’를 대상으로 한 교육과, 담당공무원 등을 비롯한 다문화사회 구성원을 대상으로 한 다문화이해교육을 규정하고 있다. 이 법은 다문화가정의 구성원들이 대한민국에서 원활한 정착을 위한 여건을 규정하고(제3조 제1항), 다문화가정에 대한 사회적 차별, 편견을 예방하고, 사회구성원이 문화적 다양성을 존중할 수 있는 다문화 이해교육 실시를 규정하고 있다(제5조 제1항). “국가와 지방자치단체는 다문화가족 지원 관련 업무에 종사하는 공무원의 다문화가족에 대한 이해증진과 전문성 향상을 위하여 교육을 실시할 수 있다.”라고 규정하여, 다문화가정의 지원 업무를 담당하는 공무원의 ‘다문화 이해교육’을 규정하고 있다(제13조). 다문화가족지원법은 다문화가정 결혼이민자, 아동 청소년의 교육 지원 규정을 구체적으로 열거하고 있다. 결혼이민자 등은 한국사회 정착을 위한 생활 정보 제공, 사회적응교육, 직업교육과 훈련, 한국어교육 등과 같은 지원을 받을 수 있다(제6조 제1항). 결혼이민자의 배우자는 결혼이민자의 교육을 도와야 하고, 교육에서 소외되지 않도록 원격교육 등의 방법까지 활용된다(제6조 제2항). 또한 이 법은 다문화가정의 자녀에 대한 차별을 금지한다(제10조 제1항). 다문화가정 자녀의 학교생활 적응을 위한 학과 외 혹은 방과 외 교육프로그램 등 교육지원 대책 마련을 규정하고(동조 제2항) 이 중 18세 미만자의 초등학교 취학 전 교육지원, 한국어와 모국어교육을 위한 교재지원 등 언어능력제고를 위한 지원도 규정한다(동조 제3항).

다문화가족지원법은 다문화가정 자녀와, 결혼이민자 등에만 초점을 맞추는 것이 아니라, 관련 업무를 수행하는 공무원들의 다문화이해 교육에도 초점을 맞춘다는 점에서 선진적인 면모를 지닌다. 하지만 진로지원을 명확하게 언급하는 문구는 없다. 진로 문제가 교육지원과는 밀접하면서도 별개의 특성을 지닌다는 점을 고려할 때, 아직까지 한국 내에서 중학생 다문화 청소년을 위한 진로지원은 상대적으로 법적 조망이 소홀한 측면이라 볼 수 있다.

47 [시행 2018. 6. 13.] [법률 제15204호, 2017. 12. 12., 일부개정].

현행 법 체계 내에서 학생 진로를 총괄하는 법은 진로교육법이다. 진로교육법⁴⁸은 학생에게 다양한 진로교육 기회를 제공함으로써 변화하는 직업세계에 능동적으로 대처하고 학생의 소질과 적성을 최대한 실현하여 국민의 행복한 삶과 경제 사회 발전에 기여함을 목적으로 한다(제1조). 진로교육법은 정규 교육뿐만 아니라 상담, 체험도 함께 다루고 있다. 법령 내 용어 정의에 따르면 “진로교육”이란 국가 및 지방자치단체 등이 학생에게 자신의 소질과 적성을 바탕으로 직업 세계를 이해하고 자신의 진로를 탐색·설계할 수 있도록 학교와 지역사회의 협력을 통하여 진로 수업, 진로심리검사, 진로상담, 진로정보 제공, 진로체험, 취업지원 등을 제공하는 활동을 말한다. “진로교육”이란 학생에게 진로정보를 제공하고 진로에 관한 조언과 지도 등을 하는 활동(온라인으로 하는 활동을 포함한다)을 말한다. “진로교육”이란 학생이 직업 현장을 방문하여 직업인과의 대화, 견학 및 체험을 하는 직업체험과, 진로캠프·진로특강 등 학교 내외의 진로교육 프로그램에 참여하는 활동을 말한다.

다문화가족지원법이 약하게 제시하고 있는 진로 관련 항목은 진로교육법을 통해 보완 가능하다. 진로교육법이 명시하는 ‘학생의 소질과 적성을 최대한 실현’은 그 자체로 다문화가족지원법이 명시하는 문화적 다양성의 고려를 필요로 한다. 또한 진로지원법에서는 학교와 지역사회의 협력을 명시하고 있다는 점에서 본 연구에서 제시하는 다층적 통합 거버넌스 체계에서 가치가 크다.

그 외 법률들도 국제결혼가정 청소년의 진로 교육 지원을 위한 폭넓은 법적 배경으로 활용 가능하다. 현행 교육기본법은 모든 국민의 학습권을 보장하고, 성별, 종교 등에 따라서 교육에서의 차별을 받지 않음을 명시한다(동법 제3조 및 제4조). 교육과정에서의 학생의 기본적 인권 존중과 보호를 규정하고(제12조 제1항), 학생의 능력이 최대한 발휘되도록 교육내용, 방법, 시설이 마련되어야 함을 규정하며(동조 제2항), 국제화사회의 일원인 국민을 대상으로 한 국제화교육을 위한 국가의 노력을 강조한다(제29조 제1항). 재한외국인처우기본법은 국가 및 지방자치단체에게 “재한외국인 또는 그 자녀에 대한 불합리한 차별 방지 및 인권옹호를 위한 교육, 홍보, 등을 위해 필요한 조치를 노력하여야”(제10조)함을 밝히고 있다. “국민과 재한외국인이 서로의 역사, 문화 및 제도를 이해하고 존중할 수 있도록 교육, 홍보, 불합리

48 [시행 2015. 12. 23.] [법률 제13336호, 2015. 6. 22., 제정].

한 제도의 시정이나 필요한 조치를 위해 노력하여야” 함을 규정한다(제18조). 또한 현행 문화다양성의 보호와 증진에 관한 법률은, 국가와 지방자치단체가 학교와 같은 교육시설 등에 문화다양성 교육을 시행하게 할 수 있음을 규정한다.⁴⁹ 문화다양성 교육의 대상은 교사, 청소년을 비롯해서 문화다양성교육이 필요하다고 인정되는 자로 규정되어 있다. 법에서 근거한 ‘다문화이해교육’의 수혜자는 사회 통합과 교육의 기본권 실현을 위해 넓게 설정되어 있다고 볼 수 있다.

다음 절에서는 법률의 하위 단계인 조례에서 상위체계에서 규정한 내용을 어떻게 구체화하는지, 혹은 어떻게 보완하는지 살핀다. 시도교육청 조례를 비교하고, 이어 수원시 조례를 추가적으로 분석한다.

(2) 다문화교육 관련 조례 비교⁵⁰

다문화교육 진흥 조례 제정은 2012년 경기도 교육청에서 시작했고, 2017년 인천광역시를 마지막으로 총 17개의 광역지방자치단체 교육청 모두 다문화교육에 관한 조례를 제정하였다. 조례의 명칭은 14개 교육청이 “다문화교육 진흥 조례”로 제정하였고, 제주교육청은 “다문화교육 활성화 조례”, 광주교육청은 “다문화교육 활성화 및 다문화가족 학생 지원조례”로 제정하였다.

〈표 3〉 연도별 다문화교육 관련 조례 제정 건수

연도	건수	광역지방자치단체명
2012	5	경기도, 경상남도, 광주광역시, 세종특별자치시, 강원도
2013	4	부산광역시, 서울특별시, 전라남도, 울산광역시
2014	3	충청남도, 대전광역시, 제주특별자치도
2015	1	충청북도, 전라북도, 경상북도
2016	1	대구광역시
2017	1	인천광역시

자료 : 개별 교육청 홈페이지 검색 및 정리

49 문화다양성의 보호와 증진에 관한 법률은 “국가와 지방자치단체는 사회구성원이 문화다양성을 이해하여 그 보호와 증진에 기여할 수 있도록 학교를 포함한 교육시설, 교육단체 등을 활용하여 문화다양성 교육을 시행하도록 노력하여야” 함을 규정하고 있다(제13조).

이 교육내용은 문화다양성의 보호와 증진에 관한 법률 시행령 제11조 제2항에 규정되어 있다. “1. 문화다양성에 관한 조약, 법령 및 정책의 내용 2. 국적·민족·인종·종교·언어·지역·성별·세대·장애 등에 따른 다양한 문화의 내용 3. 문화적 다양성 존중의 구체적 방법에 관한 사항 4. 그 밖에 문화다양성 보호와 증진에 관한 사항”이다.

50 각 시도 조례 공표 참조.

다문화교육진흥조례의 목적 규정을 내용에 따라 분류하면, 다문화교육의 진흥과 다문화가족학생의 교육지원에 필요한 사항을 규정하고 있고, 사회통합에 목적을 둔다는 것을 주요한 내용으로 담고 있다. 다문화교육 진흥은 일반적인 교육으로 일반학생 또는 모든 학생을 대상으로 두고 있다. 다문화가족 학생의 교육지원은 넓게 보면 이주배경 또는 다문화가족 학생을 대상으로 지원하기 위한 목적을 두고 있다. 조례 제정의 근거로는 다문화가족지원법과 재한외국인처우기본법을 근거법으로 명시하였다.

〈표 4〉 조례 내용 요약 및 정리(시도별 구분)

시·도 교육청	내용
서울, 인천, 광주, 세종, 경기, 충북, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주	「다문화가족지원법」과「재한외국인처우기본법」을 근거법으로 명시하고 다문화교육 진흥과 다문화가족(정) 학생 교육의질 향상, 사회통합, 인재양성 등의 교육지원 내용 범위로 목적을 제시
부산, 대구, 대전, 울산, 강원, 충남	다문화교육의 질 향상, 사회통합, 다문화가족(정)학생 교육지원에 관한 내용 범위로 간략하게 목적을 제시

자료 : 개별 교육청 홈페이지 검색 및 정리

각 조례에서는 다문화교육진흥과 다문화가족 학생의 교육지원을 위한 사항을 자문·심의하기 위하여 위원회를 구성·설치하도록 되어 있다. 지자체에 따라 위원회명칭은 다문화교육진흥위원회(부산, 대구, 인천, 광주, 세종, 경기, 강원, 충북, 전북, 전남, 경북, 경남), 다문화교육자문위원회(서울, 대전, 충남, 제주), 다문화정책추진협의회(경북)로 명칭하고 있다. 다문화교육진흥조례는 위원회설치·운영에 관한 규정 외에 별도 규정으로 위원회의 구성, 위원장 기능·직무, 임기, 해촉, 간사, 수당, 회의에 관한 내용을 조례에 규정하고 있다. 진흥위원회 및 자문위원회의 주요 기능은 다문화교육진흥계획의 수립과 추진, 교육지원을 위한 주요시책에 관한 개발 및 조정에 관한 사항, 교육지원을 위한 중·장기 계획 수립에 대한 내용을 심의·자문하는 역할을 한다.

본 연구의 대상인 수원시 다문화가족 지원조례를 분석⁵¹한다. 수원시에서는 다문화 정책 지원팀을 운영하고 있으며, 2009년 8월에 다문화 지원조례를 제정하여 다문화 지원과 정책 설정에 근거를 두고 있다. 제2조(정의)에서는 다른 지자체에서는 조례 제정의 근거 법을 명시하지 않은 경우가 많은 반면에 수원시 다문화가족 지원조례는 재한외국인 처우기본법, 국적법에 근거를 하고 있다고 밝히고 있다.

수원시 조례는 다문화가족 지원사업을 할 수 있는 방법과 범위에 대해 명시를 하고 있다. 시업의 대상은 다문화가족과 결혼이민자이다(제4조). 제5조(지원사업)에 따르면 시장은 다문화가족의 지원을 위하여 다음 각 호에 해당하는 사업을 지원할 수 있다. 각 호의 내용은 <표 5>와 같다.

<표 5> 수원시 다문화가족 지원조례 제5조

호수	내 용
1	한국어 및 기초생활에 적응하는데 필요한 교육 지원
2	결혼이민자 등이 지역에서 생활하는 데 필요한 정보 제공
3	결혼이민자 등이 지역사회에서 취업지원 교육·훈련 등을 받을 수 있도록 필요한 지원
4	결혼이민자 등이 건강하고 안전하게 임신·출산할 수 있는 교육, 산전·산후 도우미 파견 등 서비스 지원
5	「다문화가족 지원법」 제10조의 아동보육·교육실시 등에 필요한 지원
6	다문화가족 내 가정폭력을 사전예방하고 피해자를 보호·지원하기 위한 상담, 가족생활 교육, 부모 교육 등 의식전환 사업

헌법, 법률, 조례 등을 분석해 보았을 때, 우리나라의 다문화가정을 지원하기 위한 근거 규정은 다수 존재하고, 지자체와 정부에서도 지속적인 관심과 법 개정을 이끌어내고 있다. 하지만 당위적인 측면에서만 접근하는 경향이 있다. 다문화가정만을 위한 진로교육 통계는⁵² 존재하지 않으며, 정책적인 추적 조사도 미진한 상황이다. 교육기본권과 진로교육법에 근거하여 다문화가정의 학생이 언어와 환경에

51 [시행 2017.09.27.].

52 진로교육법 제6조(진로교육 현황조사) ① 교육부장관은 진로교육 정책 수립을 위하여 진로교육 관련 인력 및 시설, 진로교육 프로그램 운영 등 현황을 조사하고 그 결과를 공개하여야 한다.

따른 진로 기회를 보장받아야 하지만 이를 융합한 정책과 근거 규정은 찾아볼 수 없었다. 수원시에 거주하는 다문화가정 학생이 증가하고 있지만, 다문화가정 학생에 대한 구체적인 통계와 교육 및 진학 현황 통계를 찾아보기 어려웠다. 또한 다문화가족에 관한 사항은 지방자치단체 조례에서 공표하고, 다문화 교육에 관한 조례는 각 지방자치 교육청에서 실시하다 보니 이를 융합한 정책과 근거 규정 실시는 이루어지지 않고 있는 상황이다. 각 도시마다 거주하고 있는 다문화가정의 특성과 교육 환경이 다르기 때문에 지방자치의 본질을 살려, 다문화가정 학생들의 맞춤형 진로지도 정책과 규정 정비가 필요하다. 이에 선진적으로 수원시에서는 다문화가정 학생들을 위한 진로교육 프로그램을 실시하면서 관련 조례를 정비하고 시도 교육청과 적극적으로 협력하는 방안을 모색해야 할 것이다.

5. 수원시 국제결혼가정 중학생 진로지원체계 제언

이 장에서는 현황분석을 바탕으로, 국제결혼가정 중학생 진로지원체계를 위한 제언을 제시하고자 한다. 법적 분석과 소결에서 짚어 봤듯이, 다문화가족지원법과 진로지원법이 별개의 구조를 지니고 있는 상황 속에서 지방자치단체의 조례 속에 둘을 통합한 접근은 찾아보기 힘들다.

국제결혼가정이 한국 내 진로경쟁을 위해 동원가능한 자원이 제한적이라는 점에서, 가정 자체의 역량을 신장시키는 동시에, 사회에서 활용 가능한 자원을 적극적으로 포섭해야 한다. 한국과 비슷한 이민환경을 지닌 타이완이 가족 단위에 초점을 맞춰 정책을 운영⁵³한다는 사실은 참고할 만한 가치가 크다. 가정 내 역량을 신장하는 과정에서 국제결혼 어머니뿐만 아니라 한국 태생 아버지의 역할을 재조명해야 한다.⁵⁴ 사회의 다른 지원체계를 주목하는 이유는 정부에서 투입할 수 있는 자원이 필요에 비해 부족하기 때문이다.

53 이혁승·하미현, 2018, 「한국과 타이완(臺灣)의 이주배경아동·청소년 정책 비교 연구」, 『청소년학연구』 25(6), 81~107쪽.

54 남연주·안상근, 2017, 「중학생이 지각한 아버지의 양육태도와 진로포부와의 관계에서 자기효능감의 매개 효과 : 일반가정과 다문화가정 비교」, 『진로교육연구』 30(4), 1~25쪽.

1) 가족 진로역량 강화 : 가정 대상 진로·지역사회이해교육

국제결혼 어머니와 한국인 배우자 모두를 대상으로 진로 교육을 실시해야 한다. 자녀 진로 문제에서 가정의 중요성은 거듭 강조해도 모자람이 없다. 부모의 기대 수준, 양육태도, 학력, 가구소득, 학교활동참여 등 가정 기반의 변인 모두가 자녀의 진로 관련 변인과 긴밀한 영향을 맺고 있다. 국제결혼가정 청소년들이 학업·진학·진로의 전 영역에서 어려움을 겪는 이유는, 앞서 언급했듯이 가정의 사회경제적 지위, 한국 교육에 대한 어머니의 문화적 이해 차이, 정보를 얻을 수 있는 사회적 연결망의 제약이다. 자녀 교육의 주된 책임이 어머니에게 있는 한국 사회의 맥락은 가정이 겪는 어려움을 심화시킨다.

가족 단위 진로교육을 현실화하기 위해서는 한국인 배우자의 교육 프로그램 참여를 증진시킬 수 있는 방안을 모색해야 한다. 한국인 배우자의 경우 국제결혼을 둘러싼 사회적 낙인감 때문에 센터 내 교육과 같은 공식적인 자리를 회피하고자 하는 성향이 강하다. ‘농촌총각 장가보내기’로 표상되며 인신매매적 성격을 의심받던 한국으로의 초기 국제결혼과 비교할 때, 국제결혼에 참여하는 한국인 남성들이 다 변화되었음에도 불구하고 사회인식은 여전히 그대로이다. 국제결혼을 둘러싼 부정적 시선을 변화할 수 있는 캠페인이 필요하다. 예를 들어, 긍정적인 가족 관계를 이루는 가정들을 발굴하여 모델로 제시하는 것을 한 방안으로 생각할 수 있다. 한국인 배우자의 참여를 적극적으로 이끌어낼 수 있다면, 그들의 한국어 유창성, 한국 사회에 대한 문화적 지식 등을 진로지원체계 내 중요한 자원으로 활용 가능하다.

다문화가족지원센터를 중심으로 구성된 지원체계는 진로교육을 고려하여 보완이 필요하다. 센터에서 제공하는 프로그램 대부분은 입국 초기, 자녀가 영유아인 국제결혼 어머니의 요구에 한정되어 있다. 장기적인 관점을 예비하는 진로교육 측면은 여전히 부족하다. 일부 진로교육은 직업정보, 진학정보와 같은 피상적인 측면에 한정되어 있다. 정보는 중요하다. 하지만 맥락이 부재한 정보는 잘못된 결정으로 이어질 가능성이 크다.

진로가 일과 관련하여 개인의 전 생애 동안 이루어지는 일련의 지속적인 경험의 과정이라면, 그 경험이 구체적으로 일어나는 수월시가 어떠한 공간인지에 대해서도 결혼이민자에게 가르칠 필요가 있다. 수원시의 사회적, 경제적, 정치적 상황은

교육해야 한다. 법무부 주관의 사회통합프로그램이 한국사회 이해교육을 진행하지만, 지역 상황을 자세히 교육하지는 않는다. 수원시 다문화가족지원센터를 중심으로 지역 내 대학, 경기도교육연구원, 수원시정연구원 등의 유관기관이 협력하여 커리큘럼을 개발해야 한다.⁵⁵ 한국사회이해교육을 넘어 지역사회교육으로 나아가는 것이다.

지역사회교육 커리큘럼을 개발할 때 수원시 결혼이민자 사회 내 영향력을 가진 인물이나, 수원시 거주 기간이 오래된 결혼이민자를 참여시킬 것을 추천한다. 당사자의 목소리가 반영되지 않고, 정주민들의 이해만 반영된 커리큘럼은 적실성을 잃기 쉽다. 국제결혼가정을 정책 대상이나 수혜자로만 파악하지 않고 정책 참여자로 포함하는 접근은 거버넌스 수준을 높이기 위해 필수적인 절차이기도 하다.

서술한 지원을 위해 조례의 정비가 필요하다. 다문화가족지원법과 진로교육법을 연결하기 위한 발판으로 수원시 다문화가족 지원 조례 5조에 6호를 신설하여, “다문화가족 내 진로 관련 역량을 강화하기 위한 수원 이해 교육 및 진로 교육·상담·체험 사업”을 추가할 것을 제안한다. 또한 조례 4조의 지원 대상을 ‘결혼이민자의 배우자’까지 확장할 것을 제안한다. 이러한 조례는 수원시가 수원시다문화가족지원센터와의 협력하여 진로지원을 확장하는 정책 근거가 될 것이다.

가정이 자녀의 진로에 미치는 영향이 가장 크기에 가정단위의 역량강화를 내걸지만, 학교, 도서관 등 가정 외 지원체계 또한 국제결혼가정 자녀의 진로에 독립적인 영향을 행사할 수 있다. 또한 가정 외 지원체계를 가정 내 역량을 강화하는 데 활용할 수도 있다. 이하에서는 여타 사회지원체계를 효과적으로 활용하기 위한 제언을 하고자 한다.

2) 거버넌스 수준 향상 : 사회지원체계의 효과적 활용

학교, 도서관과 같은 사회지원체계를 거버넌스에 적극적으로 포함해야 하는 가장 큰 이유는, 정부영역에서 가용한 자원이 진로문제에서 복합적인 어려움을 지닌

55 수원시는 이미 수원교육지원청, 경기대와의 협력을 통해 글로벌 다문화특성화학교를 운영한 경험이 있다. 이러한 경험은 진로에 초점을 맞춘 확장된 형태의 거버넌스 체계를 구축하는 데 도움이 될 것이다.

국제결혼가정을 지원하기에 부족하기 때문이다. 개별 다문화가족지원센터에 투자되는 정부 예산은 제한적이며, 교육청이 운용하는 예산은 소관 학생 모두를 대상으로 한다. 지역 사회 자원을 적극적으로 포섭할 필요가 크다. 달리 말하자면, 거버넌스의 수준을 향상시켜야 한다.

이민자 사회에서의 사회적 연결망을 활용하기 위해, 결혼이민자 집단 내에서 리더를 선발하여 전문적인 진로교육을 실시하고, 이들이 체화한 지식과 정보가 관계를 맺고 있는 다른 결혼이주여성들에게 전파되는 것을 지원하는 방안을 고려해볼 만 하다. 결혼이주여성 상호 간, 정주민 여성과 이주민 상호 간의 교류를 증진시키려는 시도는 계속해서 있어 왔다. 하지만 결혼이주가정의 사회적 관계망을 확장시켜 역량강화를 꾀하는 접근은 ‘누구에게서 정보를 얻는가’라는 문제를 상대적으로 덜 고려했다. 선행 연구는 어머니들 간의 교육정보 교류가 계층에 따라 달리 일어나는데, 상류층의 경우 정보의 질에 민감하며 한정적인 관계망을 구성한다는 특징을 지닌다. 반대로 하류층은 개방적이며 정보의 질에 민감하지 않다.⁵⁶ 결혼이주여성들은 동일 에스닉 집단 혹은 다른 결혼이주여성들과 교류하는 경우가 많으며, 상대적으로 계층적 지위가 낮기에 정주민 여성들과 사회적 관계망을 맺더라도 동질적인 계층을 중심으로 관계를 맺기가 쉽다. 이러한 조건에서는 진로정보 교류가 피상적으로 일어날 공산이 크다. 사회적 자본을 관계망의 크기뿐만 아니라, 관계 속에서 질 좋은 교육·진학·진로 정보를 순환시켜야 한다.

진학 지도는 다문화 멘토링을 활용하여 실시할 수 있다. 다문화 멘토링은 대학생과 이주배경학생의 멘토-멘티 관계를 맺어 주는 프로그램이다. 수원에서는 경기도 다문화교육센터가 중심이 되어 운영하고 있다. 국제결혼가정 자녀들의 사회적 네트워크 확장과 학업 지도를 동시에 이루기 위한 좋은 방법이다. 하지만 현재까지 진학 지도는 명시적인 목표가 아니다. 수원시에서 시비를 지원하여 멘토의 수를 늘리고, 진학 지도를 명시적인 목표로 포함할 것을 권유해 볼 수 있다. 삼성에서 운영 중인 ‘드림클래스’ 프로그램과 협약을 맺어 수원시 내 대상 학생 쿼터 중 일부를 국제결혼가정 중·고등학생으로 배정하고 진로진학 지원을 강화하도록 요청할 수 있다. 중앙정부에서 운영하는 ‘교육기부 활성화’ 사업도 국제결혼중학생 진로지원이

56 이두휴, 2008, 「자녀교육지원활동에 나타난 학부모 문화 연구」, 『교육사회학연구』 18(3), 135~166쪽.

라는 목적에 맞춰 활용할 수 있다. 주의해야 할 것은 ‘다문화 멘토링’ 형식을 빌리는 교육봉사 프로그램의 수는 상당한 반면, 각 프로그램의 활동을 조율하고 통합하여 파악하려는 시도는 부족하다는 점이다. 직접적인 관리가 불가능하다 하더라도, 멘토링 프로그램들을 효율적으로 연계하기 위한 역할은 수원시에서 맡아야 할 것이다.

3) 진로 교육의 시간적 프레임

연구자들은 정책 설계자들을 위해 초등학교 4~6학년, 중학교 1~2학년, 중학교 3학년이라는 세 시간 축을 제안한다. 초등학교 고학년 시기는 앞서 언급했던 어머니의 한국·수원 이해교육을 본격화하는 시기이다. 기존 다문화가족지원체계에서 다루던 정서적 통합 지원(부모-자녀 관계, 부부관계, 자녀 심리상담)을 이어 나가면서, 자녀 진로지원의 예비 차원에서 어머니 대상 한국·수원 이해교육을 실시하는 것이 바람직하다.

이 시기에는 향후 진로 측면에 집중하기 위한 예비 단계로서 국제결혼가정의 영어, 수학 학습에 함께 주목해야 한다. 초등학교 4학년은 현행 교육체계 내에서 학업 부담이 1차적으로 증가하는 시기이다.⁵⁷ 초등학교 고학년 시기의 수학, 영어 점수는 중학교, 고등학교 시점까지 누적적인 영향을 미친다.⁵⁸ 본 연구의 초점이 진로 지도에 맞추어져 있지만, 한국 사회 맥락에서 영어와 수학 점수는 단순 교과 점수 이상의 함의를 지닌다. 영어를 문화자본의 한 종류로 파악할 정도로 영어 능력과 계층 이동 사이의 연관이 크고,⁵⁹ 4차 산업으로 대표되는 미래 직업 세계에서 수학은 향후 진로 결정에 핵심적인 역량이기 때문이다.⁶⁰

57 오경화·한대동, 2015, 「여아들의 이성애 문화에 관한 질적 사례 연구 : 초등에서 중학교 전이에서」, 『교육사회학연구』 25(4), 53~81쪽.

58 임혜정·전하람, 2019, 「초등학교 고학년 시기 수학 학습부진을 경험한 학생들의 성취도 중단분석 : 가정배경 및 가정의 교육적 지원 효과」, 『교육사회학연구』 29(1), 85~113쪽.

59 최선헌·최유정, 2011, 「문화자본론의 관점에서 본 영어의 한국적 의미와 구조」, 『문화와사회』 10, 207~252쪽.

60 서구 사회에서 이주배경인구는 언어적·문화적 제약 때문에 STEM(Science, Technology, Engineering and Math) 영역에 진출하는 경우가 많다. 선형 이민국가의 사례에 착안하여, 한국 내에서도 국제결혼가정 인구와 STEM 영역 사이의 관계에 초점을 맞출 수 있다. 하지만 최근 한국에서 상대적으로 취업률이 높은 이

다음은 진로탐색에 집중하는 중학교 1~2학년 시기이다. 선행 연구들은 한국 교육 제도와의 직접적인 상호작용이 수면으로 드러나는 초등학교 입학 등의 시기에 국제결혼 어머니들이 특히 어려움을 호소한다고 보고한다.⁶¹ 중학교도 새로운 교육 환경과의 접촉이라는 점에서 마찬가지로 어려움을 야기할 수 있다. 중학교에서 새롭게 바뀌는 교육환경을 섬세하게 고려하여 이전 시기와는 접근을 달리해야 한다. 이 시기는 학습 부담이 급증하는 시기이며, 또래관계를 중심으로 청소년 자녀들의 생활세계가 다변화하는 시기이기도 하다. 무엇보다도 한국 교육체계에서 진로지도가 본격화되는 시기이다. 국제결혼가정에서 자유학기제를 적극적으로 활용하여 자녀 진로탐색을 도울 수 있도록 돕기 위해서는, 수원시 내 진로체험 기회 정보를 국제결혼가정에 정리하여 알려 주고, 국제결혼가정 내에서 특정한 체험에 참여하고자 할 때 다문화가족센터 및 학교 등의 지원체계에서 적극적으로 지원해야 한다. 국제결혼 어머니들은 자녀의 자율성을 강조하는 경향을 지닌다.⁶² 진로 체험 정보가 존재한다 하더라도 자녀의 활동과 경험으로 이어지기 위해서는 가족의 면밀한 조율이 뒷받침되어야 하는데, 자율성에 대한 강조는 소극적인 관여로 이어질 수 있다. 초등학교 고학년 시기 실시했던 한국 교육·사회 특징에 대한 교육이 소극적인 관여가 자녀 진로문제에서 체계적인 어려움으로 작용하는 것을 완화하는 데 도움이 될 것이다.

진로 기획이 뻗어나갈 수 있는 영토는 한국을 넘어선다. 국제결혼가정 어머니들이 상대적으로 부족한 한국 내 자원을 보완하기 위해 모국에서의 자녀 진로를 기획한다는 보고가 있다.⁶³ 하지만 국가 간 교육체계의 차이점, 자녀의 이중언어 능력 제약은 이러한 '초국적 기획'을 현실로 실현하는 데 장애가 된다.⁶⁴ 이런 점에서 국

공계 전공의 지위가 상승하는 현상을 볼 때, 이주배경인구와 STME의 관계는 서구와 다르게 형성될 가능성이 크다.

61 남부현·김옥남, 2012, 「여성결혼이민자의 학부모 역할에 대한 질적 연구 - 수도권 지역의 고학력여성을 중심으로 -」, 『청소년복지연구』 14(4), 113~142쪽.

62 이소희, 2014, 「다문화가정 어머니들의 영유아기 자녀 양육경험에 관한 질적 연구」, 『한국가족복지패널』 19(4), 805~829쪽.

63 김정선, 2010, 「아래로부터의 초국적 귀속의 정치학: 필리핀 결혼이주 여성의 경험을 중심으로」, 『한국여성학』 26(2), 1~39쪽; 이은아, 2013, 「도시 결혼이주여성의 어머니 노릇과 정체성: 자녀교육 경험을 중심으로」, 『한국여성학』 29(3), 115~146쪽.

64 김양현, 2017, 「국제결혼가족의 자녀 교육경험에 대한 탐색적 연구: 중등학교 재학 청소년 자녀와 어머니의

제결혼가정이 자신들의 기획을 막연한 수준에서 그치지 않고, 구체적인 프로젝트로 조형해 나갈 수 있도록 진로지원체계가 지원할 필요가 있다. 예를 들어, 국제결혼가정 어머니가 중학교 자녀를 모국 학교에서 한 학기~1년 정도 다니게 하면서 가능한 대안들을 구체화할 수 있도록 시교육청 측면에서 교육행정 지원을 해주는 것을 고려해 봄직하다. 대학교 간 교환학생 제도를 비근한 예로 들 수 있다. 국가를 넘어선 개인의 기획이기에 국가의 직접적인 예산 지원은 제한적일 수밖에 없다. 하지만 이민자들이 양국 사이에서 적극적으로 사회활동을 펼친다는 점을 고려할 때, 수원시의 장기적인 성장잠재력을 위해 시범적으로 접근할 가치가 있다.⁶⁵

중학교 3학년 단계는 진학을 중점적으로 다룬다. 한국 교육체제는 고등학교 때 계열 분리가 일어나기에, 고등학교 진학 결정이 미래 진로와 긴밀한 영향을 맺고 있다. 상대적으로 사회경제적인 지위가 낮고, 대학 진학을 규범화하는 정도가 다른⁶⁶ 국제결혼가정 환경에서 자녀들은 특성화 고등학교 혹은 위계가 낮은 인문계 고등학교에 진학할 공산이 크다. 중학생들이 특성화 고등학교로 진학하는 과정을 분석한 연구는 이 진학 결정이 숙고에 기초를 두기보다는 막연한 정보와 기대 속에서 이루어지며, 특성화고 진학 이후 다른 진로를 기획하더라도 대학 진학이 여의치 않은 환경 속에서 어려움을 겪는다고 보고한다.⁶⁷ 인문계 고등학교⁶⁸도 과학중점학교, 예술중점학교 등 학교별로 특색이 다르고, 고교 프로파일이 학생들의 대학 진학에 영향을 끼치는 등⁶⁹ 내부 이질성이 계속해서 커지고 있다.

시각을 중심으로», 인하대학교 석사학위논문.

- 65 '초국적 기획'과 진로지원 사이의 관계를 논의하는 것은 본 연구가 제시하는 거버넌스 관점에서 필연적으로 발생할 수밖에 없는 참여주체 간 이해관계 차이를 함의한다. 진로지원체계 및 내용을 개별적으로 제시하는 목표를 지닌 본 연구에서는 이에 대해 더 자세히 다루지는 않는다.
- 66 물론 출신 국가의 문화적 맥락에 따라 다르기 때문에 국제결혼 어머니 전체를 일반화 할 수 없다. 국제결혼 어머니들에 대한 설문조사 결과는 자녀 교육 수준에 대한 의향이 한국 평균만큼이나 높다는 점을 보여준다. 하나, 주목해야 할 것은 소망뿐만 아니라, 대학 진학의 중요성·필요성을 얼마나 크게 느끼느냐 하는 점이다.
- 67 김홍기·김지훈·김양현, 2019, 「왜 특성화고 학생들은 대학에 진학하고자 하는가?: 특성화고 학생의 진로 수정 경험에 관한 질적 연구」, 『한국사회』 18(2), 36~69쪽.
- 68 수원시의 일반 고등학교는 35개가 소재한다. 일반계 고등학교는 특성상 대학을 진학을 목표로 한다. 최근에는 대학 진학 시에 수능 점수가 아닌 학생부 종합 같은 다면적 평가가 이뤄진다. 일반계 고교더라도 특성화 영역이 다르다. 교육정보에 빠른 부모들은 학생들의 진로에 맞춰서 특성화 프로그램이 있는 고등학교에 진학을 시키기도 한다.
- 69 오유진·손준중, 2016, 「만들어진 학교와 만들어진 학생: 고백 실천으로서의 학교 프로파일 연구」, 『교육사회학 연구』 26(4), 31~67쪽.

수원시 인문계·특성화 고등학교⁷⁰ 전반에 대한 정보를 제공하고, 동시에 고등학교 졸업 후 대학 진학 및 취업을 위해 이용할 수 있는 제도를 안내할 인력이 필요하다. 진로 결정은 적성과 흥미의 영향을 강하게 받지만, 동시에 실현가능성을 중요하게 고려한다. 진로타협⁷¹이라 불리는 이 과정에서 가용한 대안에 대한 현실적인 고려는 정보접근성과, 제도를 읽어낼 수 있는 문화적 지식의 영향을 크게 받는다. 인터넷 혹은 문서의 형태로 존재하는 정보가 과연 해당 영역을 경험해 보지 않은 개인이 읽기만 하면 적용 가능한 정보인지 되돌아볼 필요가 있다. 예를 들어, 수원과학고나 외교와 같은 ‘특목고’ 진학을 명시적으로 보이는 비용 문제 때문에 포기하는 경우가 더러 있지만, 법에 근거한 특별전형·저소득가정 장학금 지원책 등을 활용하면 진학의 현실적인 제약은 덜하다.⁷² 그렇지만 조항에 나와 있는 기회구조가 현실화되기 위해서는 제도이용에 어려움으로 작용하는 세세한 국면들을 지도해 줄 있는 인력이 필요하다.

70 수원에서 특성화 고등학교는 8개의 학교가 존재한다. 전국단위 모집인 수원하이텍고등학교가 마이스터 고등학교로 지정되어 있다. 수원시에 소재한 특성화 고등학교는 타 지역 특성화고등학교에 비해 취업률이 높고 인프라가 좋아 선호도가 높다. 타 지역 기업과 산업 시설이 다수 소재한 주도의 특성이 결합된 것으로 보인다. 다만 다문화가정에서는 이 정보를 얻기가 쉽지 않다는 문제가 있다. 수원 지역의 특성화 고교는 일반고보다 선호도가 높아서, 입학 위해선 포트폴리오 준비와 내신관리가 필요하다. 졸업 후 취업 현황, 취업을 위해서 준비해야 하는 과정, 입학 절차 등등의 정보 등이다. 특성화고등학교는 각 지역에 기반한 기업에 취업하는 경향이 있는데, 다문화가정은 지역의 정보와 취업 네트워크망이 부족한 단점이 있다. 다른 한편으로 해당 기업과 자주 거래하는 외국 국가와 다문화가정의 학생 부모의 국가와 매칭이 된다면, 언어 문화적으로도 유리하여 취업을 제고와 미스매칭을 해소할 수 있는 방안이 될 것이다.

71 류지은·정진철, 2017, 「청소년 진로타협에 관한 통합적 문헌고찰과 실천적 함의」, 『진로교육연구』 30(3), 25~48쪽.

72 사회통합 전형을 통해 외교에 진학한 국제결혼학생에 관련된 연구도 존재한다. 비록 연구에는 중도탈락 사례를 바탕으로 법적 지원을 통해 위세가 높은 학교에 진학하더라도 교육 경쟁 내에서 배제되기 쉽다는 위험을 제시하고 있지만, 이는 본 연구에서 제안하는 가능성을 제약하는 것이 아니라 적극적으로 이러한 어려움을 지원체계 내에서 다루어 나갈 필요성을 요구하는 것이다. 고등학교 이후의 과정은 본 논문이 설정한 범위를 벗어나지만, 향후 의 중요한 과제로 다룰 필요가 있다. 자세한 내용은 전은희, 2015, 「저소득층 국제결혼 가정 청소년의 학교경험에 대한 생애사 연구 : 외교 사회통합전형 입학생의 중도탈락 사례를 중심으로」, 『한국청소년연구』 26(3), 5~45쪽 참조.

6. 나가며

지금까지 국제결혼가정 중학생들의 진로지원을 위한 정책 제언을 살펴봤다. 본 논문은 국제결혼가정 청소년 자녀들의 진로지도가 당사자, 지역사회 모두에게 시급하고 중요하다는 문제의식에서 출발한다. 사회통합의 질적 성숙을 위해서는 지방정부의 역할이 보다 확대되어야 하는데, 국제결혼가정의 청소년 자녀들의 연령 구조가 변화하고 있는 현 상황은 지방정부에게 진로에 초점을 맞춘 다문화가족 지원체계 강화를 실시할 것을 요구한다.

현재, 법률부터 조례까지 다문화교육과 진로교육은 분리되어 기능하고 있다. 서로 다른 체계로 기능하는 다문화교육과 진로교육을 통합적으로 활용하여 수원시 내 국제결혼가정 중학생들을 위한 진로지원 거버넌스를 구성할 것을 제안한다.

먼저 진로 교육·상담을 실시하는 대상을 개별 학생이 아닌 부모부터 실시할 것을 추천한다. 가정단위의 접근은 국제결혼부부의 역량 강화를 필요로 하기에, 현재 확립되어 있는 다문화교육지원체계와의 접합이 가능하다는 장점을 지닌다. 남성 배우자의 진로지원 프로그램 참여를 독려하여 가정 내 진로 역량을 신장시켜야 한다. 한국어 교육 중심의 교육 프로그램을 한국사회 및 수원지역에 대한 이해로 확장해야 한다.

다른 한편으로, 수원시 내 지역사회를 진로지원체계에 포섭해야 한다. 이 글에서는 이민자 사회 내의 리더를 활용해 이민자 사이의 사회적 연결망에 질 높은 진로 정보를 순환시키는 방안을 제시했다. 대학, 기업 등에서 실시하는 다문화 멘토링을 지원하고, 진로지도 측면을 강화하는 방책도 제안했다.

학생을 직접 대상으로 삼는 진로·진학 지원은 중학교 이후 공교육 체계를 바탕으로 구체화 된다. 자유학기제라는 정책 환경을 십분 활용하기 위해 다문화가족지원센터와 일선 학교가 적극적으로 국제결혼가정을 지원해야 한다. 이때 국제결혼가정의 진로 탐색 범위를 한국으로만 한정하지 않고, 국제결혼 어머니들이 자신의 모국을 자녀의 진로·진학 대안으로 생각한다는 점을 고려해야 한다. 진학 지원은 복잡다변화되고 있는 한국 고등학교 진학의 어려움을 고려하여, 세밀한 정보와 함께 멘토링 프로그램과 결합한 개인화된 진로지원을 실시하는 것을 추천한다.

본 연구는 사회통합의 질적 고도화를 위해 중요한 이슈인 지방정부 역할강화와

자녀의 진로 지도를 다층적 통합 거버넌스 관점에서 통합했다는 의의를 지닌다. 수원시를 정책 의제 설정의 중심 단위로 설정하고, 지역 사회자원의 활용을 고려하여 다층적 통합 거버넌스의 수준을 높이하고자 했다. 동시에 현행 지원체계를 최대한 활용하여 정책의 현실성을 높이하고자 했다. 다만 정책적 아이디어를 검증하기 위한 실증적 분석이 부족하다는 한계를 지닌다.

향후에는 지원체계 구축을 위한 수원시 내 사회·행정적 자원에 대한 면밀한 분석과, 수원시 내 교육 현상, 그리고 수원시 내 국제결혼가정 중학생들의 진로 욕구를 경험적으로 조사할 필요가 있다.

투고일 2019년 5월 17일 심사일 2019년 5월 27일~6월 15일 게재확정일 2019년 6월 21일

참고문헌

- Park, S. J., 2007, "Education Manager Mothers: South Korea's Neoliberal Transformation", *Korea Journal*, 47(3), pp. 186~213.
- 권정미, 2017, 「사회통합을 위한 수원시 다문화가족 정책 연구」, 수원시정연구원.
- 김성식·류방란, 2008, 「고등학교 진학에 대한 가정 배경, 학생 노력, 학교 경험의 영향력 분석」, 『교육사회학연구』 18(2), 31~51쪽.
- 김성식·송혜정, 2009, 「학교 불만족과 특목고 진학 경쟁이 사교육 시간과 비용의 변화에 미치는 영향」, 『교육사회학연구』 19(4), 21~46쪽.
- 김양현, 2017, 「국제결혼가족의 자녀 교육경험에 대한 탐색적 연구: 중등학교 재학 청소년 자녀와 어머니의 시각을 중심으로」, 인하대학교 석사학위논문.
- 김자현, 2018, 「서울특별시 거주 외국인의 정착 및 사회통합 방안: 주민권을 중심으로 한 조례 개선을 중심으로」, 『사회사상과 문화』 21(1), 1~35쪽.
- 김정선, 2010, 「아래로부터의 초국적 귀속의 정치학: 필리핀 결혼이주 여성의 경험을 중심으로」, 『한국여성학』 26(2), 1~39쪽.
- 김정인, 2018 「지방자치단체의 다문화가족 지원 조례와 다문화가족의 이주사회 적응전략: 경기도 사례를 중심으로」, 『지방정부연구』 21(4), 267~292쪽.
- 김중훈, 2018, 「인구정책 및 저출산·고령화 대책 전망」, 『보건복지포럼』 255, 61~74쪽.
- 김주석, 2018, 「수원시 고매로 일대 다문화집포 현황조사 및 대응방안」, 수원시정연구원
- 김태희, 2017, 「사회통합정책과 다문화청소년 진로교육의 방향성 : 독일의 사례비교적용을 중심으로」, 『한국행정사학지』 40(6), 1~30쪽.
- 김향신·심재휘·김경근, 2017, 「가정배경, 가정 및 학교 내 사회자본, 교육포부 간 구조적 관계」, 『교육사회학연구』 28(2), 27~55쪽.
- 김흥기·김지훈·김양현, 2019, 「왜 특성화고 학생들은 대학에 진학하고자 하는가?: 특성화고 학생의 진로 수정 경험에 관한 질적 연구」, 『한국사회』 18(2), 36~69쪽.
- 남부현·김옥남, 2012, 「여성결혼이민자의 학부모 역할에 대한 질적 연구 - 수도권외의 고향력여성성을 중심으로 -」, 『청소년복지연구』 14(4), 113~142쪽.
- 류지은·정진철, 2017, 「청소년 진로타협에 관한 통합적 문헌고찰과 실천적 함의」, 『진로교육연구』 30(3), 25~48쪽.
- 박해욱·윤영근, 2016, 『지방자치단체의 이주민 통합정책 연구 - 한국과 독일의 사례 비교』, 한국지방행정연구원 연구보고서.

- 방청록, 2005, 「유럽연합의 대외정책과 다층적 거버넌스에 관한 연구」, 『유럽연구』 21, 55~83쪽.
- 서광석, 2011, 「다문화가족의 사회적응을 위한 지원정책에 관한 연구」, 인하대학교 박사학위 논문.
- 서덕희·테레사편, 2017, 「한국태생 국제결혼가정 청소년의 진로 형성 과정에 대한 중단적 사례 연구」, 『교육사회학연구』 27(3), 57~98쪽.
- 손준중, 2010, 「한국 고등학교의 수평적 계층화에 관한 이해와 비판」, 『교육사회학연구』, 20(9) 139~169쪽.
- 송병준, 2006, 「다층적 거버넌스의 확장과 국가의 재구성」, 『국제지역연구』 10(2), 83~105쪽.
- 신지원, 2011, 「이주민 통합과 다층적 통합거버넌스의 개념적 이해」, 이민정책연구원 워킹페이퍼.
- 오경희·한대동, 2015, 「여아들의 이성애 문화에 관한 질적 사례 연구 : 초등에서 중학교 전이에서」, 『교육사회학연구』 25(4), 53~81쪽.
- 오세민·박정훈·홍성휘, 2014, 「기초자치단체의 다문화가족지원 조례 제정현황과 내용에 관한 분석: 경기도 내 시·군을 중심으로」, 『다문화와 평화』 8(1), 74~103쪽.
- 오유진·손준중, 2016, 「만들어진 학교와 만들어진 학생: 고백 실천으로서의 학교 프로파일 연구」, 『교육사회학 연구』 26(4), 31~67쪽.
- 우양호, 2013, 「지역사회 다문화 정책의 문제점과 발전방향 : 해항도시 부산의 다문화거버넌스 구축 사례」, 『지방정부연구』 17(1), 393~418쪽.
- 이광현, 2012, 「특목고·자사고 진학계획이 초등학생 사교육비 지출에 미치는 영향」, 『교육사회학연구』 22(2), 155~178쪽.
- 이성호, 2018, 『수원 도시권의 공간적 범위와 특성 변화 연구』, 수원시정연구원.
- 이소희, 2014, 「다문화가정 어머니들의 영유아기 자녀 양육경험에 관한 질적 연구」, 『한국가족복지패널』 19(4), 805~829쪽.
- 이시이 히로코·이영선, 2016, 「국제결혼가정 청소년의 진로에 대한 인식과 경험에 대한 탐색」, 『다문화사회연구』 9(2), 231~271쪽.
- 이아라·이주영·손보영, 2018, 「다문화 청소년이 경험하는 진로장벽에 대한 질적연구」, 『청소년학연구』 25(11), 35~64쪽.
- 이영안, 2017, 『수원시 중도입국 청소년 생활실태 조사 연구』, 수원시정연구원.
- 이영안, 2018, 『수원시 결혼이민여성의 생활실태 및 사회적응 지원방안』, 수원시정연구원.
- 이은아, 2013, 「도시 결혼이주여성의 어머니 노릇과 정체성 : 자녀교육 경험을 중심으로」,

- 『한국여성학』 29(3), 115~146쪽.
- 이의택, 2016, 「지방자치단체 환경교육 활성화를 위한 거버넌스 과정에 관한 연구 : 수원시 사례를 중심으로」, 경기대학교 석사학위논문.
- 이혁승·하미현, 2018, 「한국과 타이완(臺灣)의 이주배경아동·청소년 정책 비교 연구」, 『청소년학연구』 25(6), 81~107쪽.
- 임혜정·전하담, 2019, 「초등학교 고학년 시기 수학 학습부진을 경험한 학생들의 성취도 중단분석 : 가정배경 및 가정의 교육적 지원 효과」, 『교육사회학연구』 29(1), 85~113쪽.
- 전은희, 2015, 「저소득층 국제결혼가정 청소년의 학교경험에 대한 생애사 연구 : 외교 사회 통합전형 입학생의 중도탈락 사례를 중심으로」, 『한국청소년연구』 26(3), 5~45쪽.
- 전화숙·임혜정·이기혜, 2016, 「서울시 중학생의 진로성숙도 영향요인 분석」, 『교육사회학연구』 26(4), 97~124쪽.
- 정명주, 2010, 「정책수단 분석을 통해 본 한국의 다문화 정책의 특성 - 제1차 외국인정책기본계획을 중심으로」, 『사회과학연구』 26(2), 275~295쪽.
- 정명주, 2012, 「한국의 지방자치단체 다문화 정책 실태 분석 - 2012 지방자치단체 외국인 정책 시행 계획을 중심으로」, 『한국학연구』 41, 87~135쪽.
- 정성영·공동성, 2016, 「안산시 다문화정책 거버넌스의 구조 변화 연구」, 『현대사회와 행정』 26(2), 29~62쪽.
- 조영아·이재은, 2019, 「국내 중등단계 진로관련 경험에 관한 통합적 문헌 고찰」, 『진로교육연구』 32(1), 35~60쪽.
- 조영희, 2018, 『글로벌 이주 거버넌스를 통해 본 한국 이민정책의 방향: 지속가능발전목표(SDGs) 논의를 중심으로』, 이민정책연구원 정책보고서.
- 최새별·최유정, 2011, 「문화자본론의 관점에서 본 영어의 한국적 의미와 구조」, 『문화와사회』 10, 207~252쪽.
- 최승범·김홍환·김춘미, 2015, 「지역 다문화가족 지원을 위한 협력적 거버넌스 문제점과 해결방안: 충청남도를 중심으로」, 『지방행정연구』 29(4), 93~123쪽.
- 한국과학기술기획평가원, 2019, 「인구절벽에 따른 사회변화 전망 및 대응 방향 모색」, 제 102회 KISTEP 수요포럼 자료집.
- 행정안전부, 2018, 「지방자치단체 외국인 주민현황(2017.11.1.)」.
- 홍서경, 2017, 「다문화가정 학생의 학교 적응에 있어서 다문화특별학급의 효과성 연구」, 경기대학교 석사학위논문.

요 약

본 논문은 수원시 국제결혼가정 중학생 진로지원체계를 제언한다. 다층적 통합 거버넌스 관점을 바탕으로 가족역량강화에 초점을 맞춘 정책 제언을 기술한다. 중학교 시기의 요구에 초점을 맞추지만, 초등학교 시기와 고등학교 단계를 통합적으로 고려하여 정책 제언을 구상했다.

국제결혼가정 중학생을 위한 진로지원 정책은 가족을 중심으로 구성되어야 한다. 외국인 여성 배우자의 한국·수원 이해교육과 한국인 남성 배우자의 진로교육 프로그램 참여를 제고해야 한다. 또한 수원시 내 지역사회를 진로지원체계에 포섭해야 한다. 이주민 사회에 질 높은 진로정보를 순환시키고, 대학·기업 등에서 실시하는 다문화 멘토링을 지원하고, 진로지도 측면을 강화시키는 것을 제안한다. 중학교 단계에 들어가면서는 진로·진학을 중심으로 체계적으로 정보를 제공해야 하며, 이 정보를 바탕으로 가정과 학생들이 진로를 프로젝트화할 수 있도록 다각적인 지원이 필요하다.

주제어 : 사회통합, 다층적 사회통합 거버넌스, 진로지원, 지방정부, 정책 제언, 국제결혼가정 중학생, 법&조례 분석, 다문화교육, 진로교육

Abstract

Suggestions for the System of Supporting Middle School Students from Cross-National Families in Suwon to Find the Right Academic/Career Paths: Focusing on Empowerment of the Families, Based on Laws and Municipal Ordinances

Kim, YangHyun · Choi, SuBeom

This paper provides suggestions for the system of supporting middle school students from cross-national families to find the right academic/career paths. The authors introduce policy suggestions focused on empowering cross-national families from the perspective of multi-level governance and integration. Their suggestions considered the needs of middle school students and their family as described in earlier studies and various needs over all school-age were also taken into consideration from an integrative perspective.

They argue that empowering cross-national families should be a priority for providing the students with academic/career supports. To that end, enhancing immigrant spouses' understanding of Korea and Suwon and engaging native Korean spouses in empowerment efforts shall be prerequisites.

Circulating quality career/education information across the social networks among immigrants, supporting multicultural mentoring programs conducted by universities and companies, and promoting career/academic guidance program would be effective for upgrading the level of multi-level governance and integration.

Quality information on career and academic paths shall be provided for students, especially after they enter middle schools, and various supports are also required to enable students and their families to 'projectize' their children's

academic/career plans.

Key words : social integration, multi-level governance and integration, academic/career planning supports, local government, policy suggestion, middle-school students from cross-national families, analysis of laws and ordinances, multi-cultural education, career education

인성교육을 위한 학습공간으로서 수원화성박물관 활용 방안

박영민*

1. 서론 : 연구 필요성과 목적
2. 이론적 배경
3. 인성교육을 위한 학습공간과 수원화성박물관
4. 논의 및 결론

1. 서론 : 연구 필요성과 목적

우리 사회의 모든 분야에서 제4차 산업혁명과 함께 진행되는 지능정보사회가 개인에서 요구하는 핵심역량은 뛰어난 ‘창의성’과 바람직한 ‘인성’이다. 창의적이고 올바른 인성을 갖춘 사회구성원은 우리 사회를 주도할 수 있는 중요한 자원이기 때문에 가정, 학교, 사회에서는 이러한 ‘융합형 창의 혁신 인재’ 양성에 많은 노력을 기울이고 있다.¹ 그동안 실증주의가 지배하는 현대교육은 은연중에 인간 삶과 세계의 비계량적(非計量的)·비가시적(非可視的)인 차원, 즉 인간의 내면성 및 인간과 세계 사이의 폭넓은 의미 연관성을 연계하는 데 노력을 기울이지 않는 현상으로 나타났으며, 학교교육에서 인간교육, 즉 인성교육을 대부분의 교과와 연계하여 실

* 동국대학교 일반대학원 국어교육학과 박사후보생(Doctoral Candidate, Dept. of Korean Language Education, Dongguk University), E-mail : yayby@naver.com, Tel : 031-956-0053

1 교육부, 2015, 『국어과 교육과정』, 교육부 고시 제2015-74호 [별책 5], 세종: 교육부; 박영민, 이성흠, 2018, 「고전 읽기와 박물관 교육을 통한 체험중심 인성교육: 다산의 하피첩(霞披帖)과 실학박물관을 중심으로」, 『민속학연구』 43, 국립민속박물관, 291쪽.

천하는 것에는 큰 관심을 기울이지 않았다고 할 수 있다. 이로 인하여 학생들의 인성이 황폐화 되어 가고, 아동·청소년의 안전하고 즐거운 생활(학습)공간이 되어야 할 학교교실은 폭력으로 얼룩지게 된 오늘날의 상황은 대부분 필연적인 결과로 귀결되고 있다.² 또한, 제4차 산업혁명은 인간 삶의 개념 자체를 근본적으로 바꾸어 놓을 것으로 예상되며, 이러한 인간 삶에 대한 이해의 변화는 당연히 ‘인성’ 개념에 대한 변화도 동반하게 될 것이며, 변화된 삶의 상황에 적합한 새로운 내용과 형태의 인성교육이 요구될 것이다. 그러나 제4차 산업혁명이 초래하는 지능정보사회(知能情報社會, intelligence information society)가 실제로 어떠한 양상으로 전개될 것인가는 아직 누구도 정확하게 예측할 수 없으므로, 이에 적합한 인성교육의 모형이 제시되어야 할 것이다.³ 이와 같이 제4차 산업혁명 시대는 기존과 다른 새로운 인성역량을 요구한다. 따라서 새로운 인성역량을 기르기 위한 교육에서는 18세기에 적합한 수업 패러다임을 21세기 제4차 산업혁명 시대에 요구되는 수업 패러다임으로 전환되어야 한다.⁴ 교사중심의 수업 패러다임을 ‘학생중심 수업패러다임’으로 전환하는 방법 가운데 최근 부각되는 방법이 ‘거꾸로 교실’ 또는 ‘거꾸로 학습’이다. 이것은 ‘학생의 배움’이라는 측면에서 교사주도의 획일적 가르침이 중심이 되는 전통적 강의식 수업을 거꾸로 뒤집어 학생의 능동적·자율적 학습이 일어나도록 교실수업에 접근하는 새로운 수업 패러다임이 주목받고 있다.⁵

2015 개정 교육과정에서는 ‘학생참여중심의 수업을 통하여 학생들의 학습 흥미도를 제고하고, 창의·융합적 사고와 바른 인성 등 미래사회가 요구하는 역량 함양이 가능한 교과 교육과정 개발’을 모든 교과의 교육과정 개발 방향으로 설정하면서 각 교과 교육과정에서 인성교육을 강화하려는 노력이 이루어지고 있다.⁶ 교실에서 배운 인성 덕목이 삶의 과정에서 실천되거나 행동으로 나타나기 위해서는 이론교

2 김영래, 2019, 『인성교육의 답은 : 미래세대를 위한 지혜교육 탐색』, 서울: 학지사, 335~336쪽.

3 김영래, 2019, 『인성교육의 답은 : 미래세대를 위한 지혜교육 탐색』, 서울: 학지사, 7쪽.

4 박상준, 2019, 『사회과 교재연구 및 교수법: 4차 산업혁명, 수업 패러다임을 바꾸다』, 경기: 교육과학사, 20쪽.

5 박상준, 2016, 『거꾸로 교실을 넘어 거꾸로 학습으로』, 경기: 교육과학사, 38~41쪽; 박상준, 2018, 『사회과 교육의 이해(제3판)』, 경기: 교육과학사, 293~295쪽.

6 장호성, 2016, 「2015 개정 한문과 교육과정의 주안점과 특징」, 『한문교육연구』 46, 한국한문교육학회, 1~48쪽; 박영민·이성흥, 2017, 「고전과 생태관광을 활용한 교과연계 인성교육 자료 개발」, 『교육문제연구』 64, 고려대학교 교육문제연구소, 141~168쪽; 박영민·이성흥, 2018, 「교과와 박물관교육 연계 체험형 인성교육을 위한 거꾸로 학습 활용 방안 탐색」, 『아시아교육연구』 19(1), 서울대학교 교육연구소, 133~159쪽.

육의 바탕 위에서 덕목을 직접 체험하면서 바람직한 인성이 직접 내면화되는 과정을 거쳐야 한다. 그러나 일선 학교에서는 인성교육을 체험활동과 연계하는 데는 여러 가지 제약 조건 때문에 부분적으로는 제한이 따른다. 결국, 학교는 체험중심의 인성교육 프로그램을 만들어야 하는 부담감과 학교 밖의 활동을 위해서 행정적 어려움, 안전상 이유 및 책임 소재 등의 이유로 소극적인 수밖에 없다. 이와 같이 인성교육은 이론적으로 진행될 수밖에 없고, 참여율을 높이기 위해서 활동지를 활용하는 정도의 수업으로 진행되고 있다. 인성 덕목의 내면화(체화)를 위해서는 학교 밖의 활동이나 체험의 기회를 조성하여야 한다. 즉, 인성교육이 이론적으로만 진행된다면 학생들은 인성이 중요하다는 하지만 어떻게 실천해야 하는지에 대하여 의문을 가지게 되고, 결국에는 인성교육을 형식적으로 하는 것이라는 생각하면서 실천과 연계시키는 노력을 기울이지 않는 것이다. 따라서 인성교육의 내실화를 이루기 위해서는 정규교육과정 및 교과수업을 통한 인성교육도 중요하지만 배운 것을 실천할 수 있는 체험의 기회를 줄 수 있는 다양한 프로그램을 마련하여 학교현장에 적용되어야 할 것이다.

최근 상상력·창의성과 공감 능력 등을 길러 주는 인문학의 가치가 재조명을 받으면서, 체험과 인성교육 접합 관점에서 인문학에 대한 관심이 점점 높아지고 있다. 인문학은 ‘인간 존재 또는 인간다움 내지 인간다운 삶에 대하여 반성하고 연구하는 학문’이며, 인문(학)교육은 ‘인간다운 삶을 살아갈 수 있는 능력을 길러 주는 교육, 즉 피교육자에게 깊이 있고 폭넓은 지적 탐색과 정서적 공감을 체험할 수 있는 기회를 제공하고 인간에 대한 건전한 이해를 갖게 하며, 이를 바탕으로 도덕적·사회적·미적 가치관을 정립하여 스스로 행동을 결정해 나가는 주체적 인간을 길러내는 교육’을 의미한다.⁷ 즉, 인문학은 우리 생활과 동떨어진 학문이 아니라, 상상력을 일깨워 주고 우리가 살아가는 방식에 대한 성찰을 불러일으킴으로써 개인적인 삶의 이상과 철학을 형성시켜 주는 학문이라는 점을 인식할 필요가 있다. 이와 같이 인간다운 삶을 살아갈 수 있는 능력을 길러 주는 인문학교육은 ‘인간다운

7 인성교육범국민실천연합, 2014, 「인문학 진흥과 문화융성을 통한 한국적 인성 정립 방안」, 『인실련 창립 2주년 기념 세미나 자료집』, 서울: 인성교육범국민실천연합, 71쪽.

성품과 역량⁸을 기르는 교육인 ‘인성교육’과 ‘인간다움의 지향’이라는 지점에서 서로 만나게 된다.

인문학적 상상력과 삶의 철학을 일깨워 주기 위하여 학교 교육과정에 초·중·고 학생들을 대상으로 인문학교육을 보다 강화하고, 일반인들이 직접 참여하여 인문학을 즐길 수 있는 프로그램들이 다양하게 개설·운영되어야 한다. 이와 같은 맥락에서 전국에 산재한 지역별 인문학적 자산을 활용하여 일반인들과 학생들에게 인문학을 접할 기회를 제공하기 위하여 지역별 인문 강좌·프로그램이 개발·운영되고 있으며, 이를 앞으로 지속적으로 확대·강화할 필요가 있다. 이러한 교육과정 및 교육프로그램을 통하여 학생 및 시민들에게 인문학적 경험을 풍부하게 제공함으로써 이성적인 인간다움에 대한 지적 안목을 형성하고 이를 감지하는 정서적 감수성과 그것에 가까이 다가가려는 의지적 태도를 길러 줄 수 있어야 한다.⁹ 즉, 인간의 본질과 인생의 의미 이해, 바람직한 사회상 구상 등 삶과 사회에 대한 근원적인 주제 혹은 문제를 통하여 인간과 사회·문화를 원천적으로 이해하고 인문학적 지혜와 통찰력, 성찰 능력과 윤리적 태도를 함양시킬 수 있어야 한다. 이와 같이 인문학 학습에서 주어진 인문학 지식의 습득에 그치지 않고 인간다움의 조건에 대한 지속적인 탐구와 성찰이 이루어질 수 있다면, 인문 소양 제고를 통하여 인성 함양을 기대할 수 있다. 즉, 인문학 학습을 통하여 얻는 이론적 지식은 인성을 키울 수 있는 중요한 자양분이며, 인성 형성에 영향을 미치는 다양한 원천과 통로가 될 것으로 기대된다.

인문학교육을 통한 인성 형성을 위하여 학교교실을 확장한 학습공간으로서 박물관교육이 부각되고 있다. 박물관 교육프로그램은 박물관의 교육적 목표를 성취하면서 일반 대중 및 지역민과 소통하는 중요한 학습공간이다. 이와 같이 지역 박물관과 그 기관에서 운영하는 교육프로그램의 역할이 지역의 역사문화를 전파하고 정체성을 확립하는 데 매우 중요하다고 볼 수 있다. 박물관 교육프로그램은 박물관의 교육적 목표를 성취하면서 일반 대중 및 지역민과 소통하는 중요한 매

8 정창우·김남준·손경원·윤영돈·김은수·윤인철, 2012, 「미래사회 대비 국가 수준 교육과정 방향 탐색 연구-도덕」, 『2012년 정책연구개발사업 교육과학기술부 자료집』, 세종: 교육부.

9 손동현, 2014, 「인성교육, 인문 진흥의 목적이자 문화융성의 기반」, 『인문학 진흥과 문화 융성을 통한 한국적 인성 정립 방안』, 인실련 창립 2주년 기념 세미나, 12쪽.

체가 되고 있다.¹⁰ 또한, 최근 지역의 역사문화를 전파하고 정체성을 확립하는 데에 지역박물관과 그 기관에서 운영하는 교육프로그램을 연계하는 복합문화공간(Library+Archives+Museum : Larchivium)을 구축·활용하는 방안이 활발하게 연구되고 있다.¹¹ 특히, 인성교육에서 인성 덕목의 체화를 위한 복합문화공간(Larchivium) 활용의 중요성을 살펴보면 다음과 같다. 제한된 학교공간 안에서 이론 중심으로 이루어지던 인성교육의 문제점을 극복할 수 있는 방안으로서 실제적인 현장 체험교육으로 복합문화공간이 새로운 학습공간으로 주목받고 있다. 즉, 복합문화공간의 등장은 교실 중심의 교육에서 탈피하여, 체험학습, 탐구학습 등을 강조한 교육과정을 충실히 반영한 것으로 볼 수 있다. 이에 복합문화공간에 대한 연구의 필요성이 제기된다.

이상에서 약술한 것과 같이 학교교육에서 인성교육과 관련하여 발생하는 다양한 문제점을 극복하고 미래사회에서 요구하는 인성역량을 학생들에게 함양하는 실천 방안을 마련하기 위하여 이 연구의 목적은 학교교육의 핵심적 교육활동인 교과교육과 연계된 인문고전 읽기와 복합문화공간 체험을 연계한 체험중심 인성교육의 실천 방안을 탐구하는 것이다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 이론적 기초로서 21세기 제4차 산업혁명 시대가 요구하는 역량과 인성교육, 인성교육을 위한 학습공간, 학습공간으로서 수원지역 문화유산을 고찰한다. 둘째, 탐구된 이론에 기초하여 인성교육을 위한 학습공간으로서 수원지역의 복합문화공간을 활용하여 교과와 연계된 체험중심 인성교육을 위한 실천 방안을 설계·개발·예시한다.

수원화성박물관은 세계문화유산인 ‘수원화성’과 조선 22대 임금인 정조시대 역사문화를 중심으로 유물을 수집, 보존 및 전시, 교육프로그램, 다양한 행사를 운영하고 있다. 이와 같이 수원화성박물관에서 운영하고 있는 프로그램을 인성교육과 연계하여 심층 연구를 진행하고, 그 활성화 방안을 모색하고자 한다. 이 연구에서 지향하는 인성교육의 궁극적 목표는 협력적 활동을 통하여 자연스럽게 익힌 인성 덕목들을 학생들이 내면화(체화)하고 생활 속에서 실천할 수 있도록 하는 데에

10 김중대·서명애·이연수·전일연·지승현, 2009, 『박물관교육의 이론과 실제』, 서울: 문음사, 41쪽.

11 박영민·이성희, 2018, 「교과와 박물관교육 연계 체험형 인성교육을 위한 거꾸로 학습 활용 방안 탐색」, 『아시아교육연구』 19(1), 서울대학교 교육연구소, 133-159쪽.

필요한 인성 덕목의 체화와 관련되는 교수·학습방법으로 수원지역의 복합문화공간을 하나의 학습공간으로 활용하는 방안에 초점을 맞추고자 한다. 또한, 학습자의 개인역량을 함양하는 데 그치지 않고, 다양한 관계 속에서 '상생(相生)'할 수 있도록, 공동체 단위의 집단지성의 실천을 통하여 협력적 인성을 기를 수 있는 체험활동을 구상하고자 한다. 또한, 문헌 조사를 통하여 전문박물관과 박물관 교육프로그램에 대한 개념 및 목적, 역할과 필요성에 대하여 심층적으로 탐색하고자 한다. 이를 위하여 수원의 문화기관 및 수원시청, 수원문화원 등 관련 기관의 홈페이지, 홍보물, 유인물, 보도자료 등을 수집하여 연구에 활용한다. 이를 토대로 경기도 수원시 소재 복합문화공간(수원화성, 수원화성박물관, 용주사 등) 체험을 교과교육과 연계한 인성교육 프로그램이 청소년들의 인성과 가치관 함양에 미칠 수 있는 영향을 고찰하고, 학교교육에서 실천하는 방안을 개발·제시하고자 한다. 이 연구는 인성교육과 인문고전교육은 삶의 의미와 가치의 발견, 자아와 자신이 관계하는 사회와 세계에 대한 통합적 이해를 목표로 한다는 점에서 토대를 같이 하며, 인간의 삶과 역사, 문화, 가치를 다루는 고전은 인성교육의 보고(寶庫)라는 기본 전제를 가지고 출발하고자 한다.¹²

12 박영민, 2012, 「중국의 전통 인성교육 교재를 활용한 중국어 교육방안 연구: 《삼자경》, 《사자소학》, 《명심보감》을 중심으로」, 한국외국어대학교 석사학위논문; 이하준, 2014, 「인성함양을 위한 고전교육의 방향 탐색」, 『교양교육연구』 8(5), 한국교양교육학회, 423~448쪽.

2. 이론적 배경

1) 21세기 역량과 인성교육

21세기 사회에서는 지적 역량뿐만 아니라 타인과 관계를 맺고 협업을 통하여 문제를 해결하는 것과 같이 인성과 관련된 역량을 두루 갖춘 인재가 주목받고 있다.¹³ 이와 더불어 경제협력개발기구(OECD)에서는 이미 오래전부터 미래핵심역량 프로젝트를 통하여 ‘더불어 사는 능력(相生)’을 강조하는 인성과 관련된 측면을 중요시하는 연구를 지속적으로 진행하고 있다.¹⁴ 그러나 제4차 산업혁명 시대에 진입하면서 세계 각국은 빈부격차의 심화와 국가 간 불평등 및 불균형 심화, 저출산 및 고령화로 인한 경제적 위기, 기존 직업의 변화로 실업을 증가, 인간성 상실 위기 등 많은 위기가 노출될 수 있다.¹⁵ 따라서, 제4차 산업혁명 시대를 적극적으로 준비하고 대응할 수 있는 미래교육의 목적과 방향 탐색, 교수·학습 방법 개선, 미래사회에 길러야 할 역량 등 다방면으로 모색할 필요가 있다.¹⁶ 특히, 거대한 변화가 예상되는 미래사회에서 우리의 아동·청소년이 성공적으로 살아가기 위해서는 자기를 보존하면서 타인들과 조화롭게 공생(共生), 상생할 수 있는 지혜의 개발이 그 어느 때보다 중요하며, 이것이 곧 인성교육의 핵심 과제라고 볼 수 있다. 교육자가 교육에 대한 주체적인 안목을 갖추어야 하듯이, 아동·청소년들도 교육자의 안내를 받아 삶과 세계에 대한 주체적인 안목을 길러야 한다.¹⁷ 즉, 제4차 산업혁명 시대의 미래교육이 제시하는 글로벌 경쟁력을 갖춘 ‘융합형 창의 혁신 인재’를 양성하는 교육,

13 강인애·이현민, 2015, 「융복합수업모형으로서의 PBL(Problem-Based Learning)」, 『한국콘텐츠학회 논문지』 15(11), 한국콘텐츠학회, 635~657쪽; 현주·장명림·정광희·한미영·류덕영·한혜성, 2014, 『2014 초등교원 인성교육 연구자료집』, 연구자료 RRM 2014-16-2, 충북: 한국교육개발원.

14 박혜영·임해미, 2014, 「협력적 문제해결력 교수·학습 및 평가를 위한 PISA와 ATC21S의 특징 비교 분석」, 『학습자중심교과교육연구』 14(9), 학습자중심교과교육학회, 439~462쪽.

15 박남기, 2017, 「제4차 산업혁명기의 교육개혁 새패러다임 탐색」, 『교육학연구』 55(1), 한국교육학회, 211~240쪽; 조현국, 2017, 「4차 산업혁명에 따른 대학교육의 변화와 교양교육의 과제」, 『교양교육연구』 11(2), 한국교양교육학회, 53~89쪽; 한은미, 2016, 「제4차 산업혁명 시대, 노동시장의 위기와 기회: 제4차 산업혁명 시대와 여성인재 양성」, 『전국여교수연합회 추계학술세미나집』, 전국여교수연합회, 112~124쪽.

16 신재한·김상인, 2019, 『제4차 산업혁명시대 인성교육의 실제』, 경기: 교육과학사, 12쪽.

17 김영래, 2019, 『인성교육의 담론: 미래세대를 위한 지혜교육 탐색』, 서울: 학지사, 7쪽.

개인의 창의성과 다양성이 존중되고 행복한 삶과 건강한 사회의 지속가능한 발전에 기여하는 교육목표를 달성하기 위한 혁신 방향을 요약·종합하면, 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 제4차 산업혁명 시대의 미래교육 방향¹⁸

구분	미래교육의 방향
미래교육 시스템 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 제4차 산업혁명 시대에 대응하는 유연한 학제 • 자율적 교육과정과 평가 • 다양한 진로·직업교육 • 자율적 입시제도와 대학 제도 • 다양한 장학 복지
미래학교 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 제4차 산업혁명 시대에 대응하는 창의적 미래 • 지역과 함께하는 학교 • 교사 역할과 교사 시스템 및 교사의 영역 변화 • 교육공간의 변화 • 직업학교와 대학 모습의 변화
미래교육 교육내용 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 제4차 산업혁명 시대에 대응하는 창의적 인지 역량 • 인성적 정서 역량 • 협력적 사회 역량 • 생애 학습 역량을 함양할 수 있는 교육 콘텐츠
미래교육 공공경영(governance) 혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 제4차 산업혁명 시대에 대응하는 새로운 미래교육 정책 결정 프로세스 • 교육 공공경영(governance)의 새로운 패러다임 • 미래 대학 학교단위 공공경영(governance)의 변화

<표 1>에서 약술한 것과 같이 제4차 산업혁명 시대가 도래함에 따라 학교교육은 불확실한 미래 변화에 빠르게 적응하여 가치 있고, 생산성 높고, 유의미한 아이디어와 산출물을 개발할 수 있는 ‘창의 인성’을 갖춘 ‘융합형 창의 혁신 인재’ 양성을 요구받고 있다. 즉, 21세기 미래인재는 정보통신기술의 발달에 따라 진화하는 지능 정보사회에 유연하고 탄력 있게 대처할 수 있는 역량이 구비되어야 한다. 따라서 이와 같은 인재를 양성하기 위해서는 <표 2>에서 요약한 것과 같이 기존의 표준화된 내용으로 순차적 지식 암기 및 습득을 중요시하는 기존의 교육패러다임이 아니

18 안종배, 2017, 「4차 산업혁명에서의 교육 패러다임의 변화」, 『미디어와 교육』 7(1), 한국교육방송공사, 21~34쪽.

라, 교과 및 체험활동이 융합된 다양하고 특성화된 내용으로 창의적 사고 역량 함양에 중점을 두는 새로운 교육패러다임이 요청된다.

〈표 2〉 제4차 산업혁명 시대 미래교육의 변화 방향¹⁹

구분	교육목표 및 내용	교육방법, 매체, 서비스	교수자	학습자
기존의 교육 패러다임	<ul style="list-style-type: none"> 선형적, 순차적, 정형화, 표준화된 지식 습득 이론 중심 내용 짜여 있는 과도한 분량 위계적, 수렴적 사고 암기 지식 측정 중심의 평가 인지적 영역에 초점 	<ul style="list-style-type: none"> 오프라인 교육 강의식 수업 (교수자 중심 방법) 교과서(텍스트) 중심의 획일적 교육 면대면 상호작용 	<ul style="list-style-type: none"> 지식전달자 	<ul style="list-style-type: none"> 수동적 학생 외재동기 또는 내재동기 단선형 인간 학력중심 학습-일 분리 개인학습중심
새로운 교육 패러다임	<ul style="list-style-type: none"> 다차원적, 비선형적, 비표준화된, 구조화된 지식 습득 및 활용 현장 중심 내용 (멀티태스킹) 유연하고 적절한 분량 창의적, 발산적 사고 수행 과정 및 결과에 대한 종합적 평가 인지적, 사회적, 정서적 영역 고루 포함 	<ul style="list-style-type: none"> 온·오프라인 교육 (Blended Learning) 토론식, 문제기반 수업 (학습자 중심 교육방법) 교과와 체험활동이 창의융합된 다양하고 특성화된 교육 ICT 및 멀티미디어 기반 쌍방향 상호작용 	<ul style="list-style-type: none"> 지식조력자, 촉진자, 코치, 카운슬러 	<ul style="list-style-type: none"> 능동적 학생 자기 결정성 동기 창의·융합형 인간 역량중심 학습-일 병행 학습공동체

〈표 2〉에 요약된 것과 더불어 최근 교육계에서 지향하고 있는 ‘협력적 인성교육’이란 ‘집단지성’을 통하여 더불어 살아가는 데 필요한 ‘집단지성’을 기르는 것으로, 인성 주체인 본인이 협력을 통하여 사회적 존재임을 깨달아 ‘자신’을 세상에 드러내도록 돕는 것을 목적으로 한다. 특히, 현대 사회에서 부각된 인성 문제를 해결하기 위해서는 ‘기본으로 돌아가(back to basic)’ 기본을 갖추고, 잃어버린 인간 본래의 본성을 회복하여 실천해야 한다는 점을 확인할 수 있다. 이와 같이 개인의 역량을 넘어 ‘집단지성’을 위하여 다양한 관계 속에서 더불어 살 수 있는 ‘협력적 인성’을

19 계보경 · 박대정 · 차현진, 2016, 『4차 산업혁명 시대 IT 융합 신기술의 교육적 활용 방안 연구』, 연구보고 RR 2016-7, 대구: 한국교육학술정보원.

함양하고자 관계중심 체험활동의 중요성에 대한 지적은 제4차 산업혁명 시대가 요구하는 역량개발에 많은 시사점을 제공한다고 할 수 있다.²⁰

김무정²¹은 배려와 나눔으로 문제를 해결해 나감으로써 서로 배우고 함께 성장하며, 협력 활동을 통하여 학생들은 자존감이 높아지며 배려와 나눔의 인성이 함양된다고 하였다. 특히, 존중과 배려의 마음으로 협력의 태도를 기를 수 있고, 협력 생활을 통하여 존중과 배려의 마음이 길러진다는 것을 검증했다는 점에서 의의가 있다. 이상수와 김은정²²은 배려와 존중의 공동체 인성역량을 함양하기 위한 교육프로그램을 개발하여 이에 대한 타당성을 검증하고 유의미한 결과를 도출하였다. 이와 더불어 공동체 인성인 어울림 능력을 함양하여, 전체 공동체가 따뜻한 어울림으로 함께 행복하고자 하는 목적에 맞게 ‘존중과 배려의 협력생활 실천’ 프로그램을 구안하여 적용했다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 또한, 인문학적 감성 역량은 ‘다양한 대상(인간·사회·자연 혹은 사상이나 작품)과의 관계에서 감수성을 통하여 얻은 다양한 층위의 심미적 경험과 감동을 축적하고, 끊임없이 자기반성 내지 자기성찰을 행함으로써 그 축적이 내면의 완성으로 나아가게 하는 능력’을 의미한다.²³ 이 역량은 인간을 인간다울 수 있도록 생동하는 생명력과도 같은 것이자 그 어떤 과학기술도 그것을 완벽하게 대체할 수 없는 유일한 ‘인간 고유의 능력’이라 할 수 있다. 로버트 노직(Robertt Nozick)은 ‘지혜로운 사람은 모든 것에 담겨 있는 깊은 의미와 가치를 인식하며 음미할 수 있고, 즉각적인 가치뿐만 아니라 궁극적인 가치를 이해하며, 세상을 바라보는 사람’으로 요약하고 있다.²⁴ 즉, 우리는 자신의 내면을 향하여 시선을 돌리면서 자신의 몸과 마음을 들여다보며 성찰하고 이를 통하여 자신을 바로 세울 수 있어야 한다.

20 김유리·김현철·박진옥·권선향·김누리, 2016, 「협력적 인성교육 구체화 방안 연구」, 『2016 정책연구 현안과제 보고서』, 서울특별시교육연구정보원.

21 김무정, 2016, 「학교현장에서의 협력학습 활성화 방안 탐색」, 『예술인문사회융합멀티미디어논문지』6(3), 사단법인 인문사회과학기술융합학회, 301~309쪽.

22 이상수·김은정, 2017, 「배려와 존중의 공동체 구축을 위한 인성교육프로그램 개발」, 『학습자중심교과교육 연구』17(6), 학습자중심교과교육학회, 235~261쪽.

23 이연주, 2016, 「인문학을 활용한 도덕과 교육 개선방안 연구」, 서울대학교 박사학위논문, 112쪽.

24 권석만, 2011, 『인간의 긍정적 성품』, 서울: 학지사, 143쪽 재인용.

2) 인성교육과 학습공간

인성교육을 통하여 도달해야 하는 인간의 모습은 자기 노력을 통하여 차이 혹은 변화를 이룰 수 있다는 믿음을 가지고 ‘자신이 될 수 있는 최선의 상태’에 도달하기 위해 지속적으로 노력하는 사람이다. 그리고 언제나 배움을 게을리 하지 않으면서, 자신의 삶을 가치 추구와 의미 실현의 장(場)으로 고양시키려는 진지한 삶의 태도를 지닌 사람이다.²⁵ 이와 같은 관점에서 인성교육에서 강조하고 있는 체험이란 어떤 상황들을 접하거나, 겪거나, 그 속에서 살아가며 생기는 결과로, 감각, 마음, 정신에 대해 촉발된 자극이며, 그 어떤 자극에 대한 반응으로 나타나는 개인적인 사건들을 말한다. 체험은 기능적 가치를 대신하는 감각적, 감성적, 인지적, 행동적, 관계적 가치를 제공한다.²⁶ 우리는 눈으로 보고 귀로 듣고 몸으로 느끼는 체험의 과정을 통하여 세계를 만나고 삶을 구성해 간다. 넓은 의미에서 경험의 총체는 삶이고, 경험의 질을 변형시켜 가는 것이 교육이다. 따라서 교육의 과정에는 필수적으로 경험이나 체험활동이 포함될 수밖에 없고, 포함되어야 한다.²⁷ 즉, 경험은 다른 경험으로부터 나오고, 경험은 또 다른 경험으로 이끈다는 아이디어, 한 지점을 연속선-상상된 현재, 상상된 과거, 상상된 미래-에 놓는다면 각 지점은 과거의 경험적 토대를 가지고 경험적 미래로 나아가게 되는 것이다.²⁸

이를 ‘관계중심 관점’에서 살펴보면, 수업은 교사와 학생이 인격적인 관계에 기초하여 유기적으로 상호작용하면서 함께 배움을 완성해 가는 과정이다. 교사는 동등한 입장에서 ‘수업의 협력자’ 또는 ‘학습의 친구’ 역할을 하여야 한다. 실제로 좋은 수업을 하는 교사들의 공통점을 찾아보면,²⁹ 교사와 학생이 인격적 관계를 형성

25 고병현 · 김찬호 · 송순재 · 임정아 · 정승관 · 하태욱 · 한재훈, 2009, 『교사, 대안의 길을 묻다』, 서울: 이매진, 329쪽.

26 Schmitt, B. H, 2000, *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act, relate*, Florence, MA: Free(윤경규 · 금은영 · 신원학 옮김, 2013, 『번 슈미트의 체험 마케팅』, 서울: 김앤김북스).

27 정윤경, 2011, 「창의적 체험활동에 관한 이론적 고찰: 체험활동의 교육적 가치를 중심으로」, 『한국교육학연구』 17(2), 안암교육학회, 73~95쪽.

28 Clandinin, D. J, & Connelly, F. M, 2000, *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*, San Francisco, CA: Jossey-Bass, p. 2.

29 한국교육방송공사(EBS), 2009, 『최고의 교사』, 경기: 문학동네.

하고 그에 기초하여 동등하게 상호작용하면서 수업을 함께 배운다. 학생이 수업의 관객(구경꾼)이 아니라 주체로서 능동적으로 참여하고, 교사와 학생이 인격적 관계에 기초하여 친밀하게 소통하고 상호작용하면서 함께 수업을 만들어 갈 때, 학생의 배움이 실질적으로 일어난다. 이와 같이 관계중심 관점에서 수업에 접근하는 입장은 ‘거꾸로 학습’에서 찾을 수 있다. 버그만과 샘즈(J. Bergmann & A. Sams)³⁰가 관계중심 관점에 기초하여 거꾸로 학습을 개발한 것은 아니지만, 거꾸로 학습은 교사-학생의 관계에 기초한 소통과 상호작용을 통하여 학생들이 능동적으로 학습하면서 더 깊고 넓은 배움에 이르도록 도와주는 접근법이라는 점에서 관계중심 관점을 취했다고 볼 수 있다. 관점에 따른 수업의 차이를 간략히 종합하면 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 관점에 따른 수업의 차이

구분	교사중심 관점	학생중심 관점	관계중심 관점
수업의 의미	• 교사의 가르침(教授)	• 학생의 배움(學習)	• 교사-학생이 함께 배우는 과정
수업의 주체	• 교사 • 교사가 계획한 대로 수업을 주도하고 통제	• 학생 • 학생이 스스로 활동하며 배움	• 교사 & 학생 • 교사-학생의 관계에 기초한 소통과 상호작용
수업의 과정	• 교사가 계획한 내용의 전달 • 교사의 주도적 가르침	• 학생이 자율적으로 배우는 과정 • 학생의 자기 주도적 학습	• 교사-학생의 인격적 관계에 기초한 소통과 상호작용 • 교사와 학생이 협력해 배움을 완성하는 과정
수업의 결과	• 교사의 효율적 전달 • 학생의 배움은 적음	• 학생의 능동적 학습 • 정해진 교육과정의 교육은 어려움	• 교사의 가르침과 학생의 배움이 상호 협력적으로 이루어짐
교사의 역할	• 수업의 전달자 • 수업의 통제자	• 수업의 안내자 • 수업의 조력자	• 수업의 협력자(학습의 친구) • 함께 배우는 학생

이러한 맥락에서 Meyer³¹는 “좋은 수업은 민주적 수업 문화의 틀 안에서 교육 본

30 Bergmann, J. & Sams, A., 2014, *Flip Learning: Gateway to student engagement*, Washington, DC: International Society for Technology in Education.

31 Meyer, H., 2004, *Was ist guter Unterricht?*(손승남 · 정창호 역, 2011, 『좋은 수업이란 무엇인가?』, 서울: 삼우반, 30쪽).

래의 과제에 기초하여 성공적인 학습 동맹이라는 목표를 가지고 의미의 형성을 지향하면서 모든 학생 능력의 지속적 발전에 기여하는 수업이다.”라고 정의하였다. 교육계와 학교현장에서 좋은 수업의 조건으로 지속적으로 강조되고 있는 ‘체험(體驗)’은 유기체가 직접 경험한 심적 과정이고, 대상과의 직접적이고 전체적인 접촉을 통하여 만들어지는 주관적인 의식 내용이나 과정을 의미한다.³² 즉, 체험이란 경험보다는 더욱 대상과 직접적이고 구체적인 접촉으로서 오감을 통한 학습 경험이라고 볼 수 있다.³³ 체험학습이란 교실이라는 한정된 공간에서 교사와 교과서에 의한 수동적 학습에서 벗어나 실제적이고 다양한 가상공간 또는 자연 속에서 몸으로 체험하고 상호작용을 통하여 얻게 되는 능동적 학습의 의미를 뜻한다.³⁴ 또한, 체험 학습의 관심이 높아지고 있다는 것은 과거의 ‘가르치는 교육’이 아닌 ‘스스로 찾아내는 교육’으로 바뀌고 있으며 미래지향적인 교육 방향의 성격을 가지고 있다고 할 수 있다. 곧 체험학습은 지덕체(智德體)의 조화를 위하여 나아가는 전인교육(全人教育)의 방향으로 볼 수 있다.

이와 같이, ‘체험학습(experiential learning)’은 현장 견학의 수준을 넘어서 사회 문제를 해결하는 과정에 참여하는 경험(experience)을 통하여 사회에 대한 인식, 가치 체계, 고차적 사고력, 사회적 기능을 체득하는(learning) 과정이다. 한 마디로 체험 학습은 실제 생활에서 겪는 사회 문제를 해결하는 과정에 참여하는 ‘경험을 통한 학습’이다. Kolb³⁵에 따르면, 체험학습은 교실과 실제 세계를 연결시키고 사회현실의 요구와 교육적 목표를 결합시키는 매개체의 역할을 한다. 체험학습은 교육, 노동, 개인의 발달 사이의 중요한 연결 관계를 강화시키는 틀을 제공한다. 모든 학습은 체험의 변형 작용을 통하여 지식을 습득하는 과정이고, 체험과 학습은 상호 밀접하게 연결되어 있다. 이와 같은 맥락에서 체험과 학습의 상호 불가분성을 강조하

32 김류경, 2015, 「체험중심 어린이 복합문화공간의 서비스 디자인 성공 사례 분석: 수도권 내 어린이 복합문화공간을 중심으로」, 홍익대학교 석사학위논문, 33쪽.

33 한기호, 2011, 『체험활동 365』, 서울: 학교도서관지널, 21쪽.

34 박정현, 2018, 「어린이 박물관 체험학습을 위한 공간디자인 연구: 체험 전시공간 사례 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문, 18~19쪽.

35 Kolb, D. A, 1984, *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, pp. 3~4, 38.

면서, Beard와 Wilson³⁶은 ‘체험 학습(experiential learning)이 개인의 내적 세계와 외부 세계 사이의 능동적인 상호작용 관계를 인식하는 과정’이라고 정의하였다. 체험 학습은 경험을 변형시켜서 그것을 보다 넓은 개념들 안에서 통합시키기 때문에, 모든 형태의 학습 과정을 떠받치고 있는 기초적인 것이다.

인간의 삶 속에 포함되는 모든 것이 공간이라는 범주 안에서 이루어지기 때문에 인간의 삶의 만족과 쾌락을 위해서 목표를 설정하고 공간을 계획·기획하는 과정이 필요하다. 공간(空間)의 의미는 ‘비어있는 무엇이 만드는 틈’으로 설명할 수 있다. 즉, 공간의 성격을 구분 짓고 목적과 의도에 따라 공간 디자인을 한다면 그 속에서 인간과의 조화로운 관계를 유지하고 새로운 가치를 만들어 낼 수 있다. 인간은 어떠한 형태로든 공간 속에 포함되며 그 속에서 살아가고 있기 때문에 역설적으로 공간을 인간의 삶을 지배하는 복합적인 것으로 간주한다.³⁷ 즉, 인간이 자신이 속한 공간을 유의미하게 받아들였다면, 그 공간은 다음과 같은 특성을 가진다. 공간의 특성으로는 중심(center)과 장소(place), 방향(direction)과 통로(path) 그리고 영역(domain)과 구역(area) 3가지로 정리할 수 있다.³⁸

또한, Pine과 Gilmore는 직접 참여하는 체험을 진정한 의미의 체험으로 간주하고 다음과 같이 체험의 4요소를 분류하였다.³⁹ 체험의 4가지 요소는 체험 참여도의 정도를 소극적, 적극적으로 나누고 체험에 얼마나 몰입하였는가를 기준으로 4가지 요소를 제시한다. 내용을 주체적으로 흡수하여 열중하지만 소극적으로 참여하는 것을 오락적 체험(entertainment), 체험을 소극적으로 참여하지만 내용에 몰입하는 미적 체험(aesthetic), 반대로 체험에 적극적으로 참여하면서 내용에도 몰입하여 빠져드는 현실 도피적 체험(escapist), 체험도 적극적으로 참여하고 내용도 주체적으로 흡수하는 교육적 체험(educational)으로 분류한다. 이들 체험요소를 간략히 종합하면 다음 <표 4>와 같다.

36 Beard, C. & Wilson, J. P., 2007, *Experiential learning* (2nd ed.), London: Kogan Page, p. 19.

37 박정현, 2018, 「어린이 박물관 체험학습을 위한 공간디자인 연구: 체험 전시공간 사례 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문, 18~19쪽.

38 권영걸, 2001, 「공간디자인의 언어」, 서울: 도서출판 날마다, 22~23쪽.

39 Pine, B. J. & Gilmore, J. H., 1999, *Experience economy: Work is theatre & every business a stage*, Cambridge, MA: Harvard Business Press(신현승 역, 2001, 「고객 체험의 경제학」, 서울: 세종서적, 57쪽).

〈표 4〉 체험의 4대 요소와 특징

체험요소	특징	방법
교육적(educational) 체험	• 새로운 것을 배우기 위해 적극적으로 몰입	• 학습
미적(esthetic) 체험	• 감각기관을 통해 수용되는 물리적 환경에 대한 수동적 해석, 공간적 배치와 기능성	• 성찰
오락적(entertainment) 체험	• 가장 오래된 형태의 체험으로 수동적 참여, 쾌락적 소비, 다양한 감각기관 활용	• 오락
현실 도피적(escapist) 체험	• 일상에서 벗어나 새로운 시계로 몰입하여 경험	• 경험

〈표 4〉에서 제시한 것 가운데 인성교육 측면에서 중요하다고 생각하는 한 가지를 소개한다면, ‘교육적 체험(educational experience)’이다. 이것은 오락적 체험과 같이 체험을 통하여 눈앞에 펼쳐지는 사건(event)을 흡수하는 유형이지만 오락적 체험과는 다르게 적극적으로 개인들이 참여한다. 교육적 체험은 올바른 정보를 알려주거나, 지식과 능력을 향상시켜 줄 수 있어야 하며 여기에는 반드시 정신과 육체의 적극적 참여가 필요하다. 또한, 박물관에서 체험할 수 있는 요소는 크게 오락적 체험, 교육적 체험, 심미적 체험, 미적 체험으로 구분되고 각 체험의 요소에 따라 세부적으로 체험의 기능적 요소 8가지를 발견할 수 있는데, 이와 관련하여 주희문⁴⁰은 관계적, 논리적, 발산적, 심미적, 오락적, 참여적, 탐구적, 통합적 체험으로 〈표 5〉와 같이 8가지로 종합하고 있다.

〈표 5〉 체험요소와 공간 기능의 관계

체험요소	공간 기능의 관계
관계적 체험	• 교육의 목적뿐만 아니라 전시 및 레크리에이션 등을 목적으로 하며 자료에 대한 부가적인 설명과 조인 및 타 기관과의 협력활동에 필요한 지원업무와 프로그램 개발까지 그 영역을 확대할 수 있다.
논리적 체험	• 체험 전시의 주제를 다양한 시선에서 함께 의견을 이야기하고 문제들은 비판적인 시각으로 관찰, 토론하여 해결한다.
발산적 체험	• 다양한 발산적 사고는 창작활동을 유도하여 미적 감각을 높여 주고, 판단 능력을 길러 주며, 상상력을 일깨워 준다.

40 주희문, 2013, 「체험마케팅에 의한 직업체험관의 특성에 관한 연구: 어린이 직업체험 중심으로」, 한성대학교 석사학위논문.

체험요소	공간 기능의 관계
심미적 체험	• 교육 내용과 관점에 대한 심미적 접근과 표현 능력이 중요하다.
오락적 체험	• 즐거움을 유발시키는 체험학습의 장(場)이 되어야 한다.
탐구적 체험	• 체험 전시공간을 관찰하고 의식 할 때 간접적, 직접적 체험을 통해 이루어진다.
참여적 체험	• 스스로 능동적으로 참여하는 체험을 강조하는 것이 학습의 주체인 학습자에게만 국한되지 않고 전시 기획자, 교육자, 전시 설계자, 전시품 제작자, 일러스트레이터, 의사결정자 등 모두가 체험의 주체가 될 수 있도록 그 역할이 필요하다.
통합적 체험	• 전시관의 종합적인 조정기능으로서 운영, 관리, 행동, 자체연구, 집회 등이 필요하며 교육 이외의 서비스를 제공하며, 각종 편의 시설을 통한 일관된 이미지 형성을 위해 관람객에 대한接客 기능을 함께 한다.

박물관교육은 학습자의 자유 선택(free-choice learning)에 따라 이루어진다.⁴¹ 박물관교육은 국가에서 정한 교육계획에 따라 동일한 교육을 의무적으로 이행해야 하는 것이 아닌, 학습자 자신이 가지고 있는 관심이나 흥미 등에 따라 자유롭게 선택하여 참여할 수 있다. 이로 인하여 박물관은 더 자유롭고 편안한 분위기 속에서 학습자 중심의 학습환경을 제공한다.⁴² 박물관교육은 교실이라는 한정된 공간에서 학습이 이루어지는 것이 아닌 전시실과 그 밖의 실내·외 다양한 장소에서 보다 역동적인 교육이 가능하며, 학습자들의 흥미를 자극하고 즐거운 경험을 제공할 수 있다.⁴³ 전시물의 가치는 단편적인 정보 제공이 아니라 학습자와 상호작용을 통하여 생성되는 것으로, 진정한 의미의 박물관교육은 전시물을 다양한 각도로 해석하여 학습자의 경험을 확장하고, 새로운 지식을 내면화하며, 기존의 지식을 재구성하는 것이라고 할 수 있다.⁴⁴

41 Dierking, L. D. & Flak, J. H., 2002, *Lessons without limit: How free-choice learning is transforming education*, Lanham, MD: Altamira Press; 박소영, 2018, 「학교연계 박물관 PBL 프로그램을 통한 인성 교육 사례」, 경희대학교 석사학위논문.

42 강인애, 2012, 「학교와 박물관 연계 활성화를 위한 이론적 분석: STEAM교육과 창의적 체험활동을 중심으로」, 『박물관교육연구』8, 한국박물관교육학회, 1~15쪽; 강인애, 민진아, 2009, 「PBL 기반 어린이 박물관 교육 프로그램의 학습 효과에 대한 비교 연구: 한방 박물관 교육프로그램 사례를 중심으로」, 『조형교육』 25, 한국조형교육학회, 1~31쪽.

43 강인애 · 홍혜주, 2009, 「PBL에 의한 박물관 교육프로그램 개발 및 적용: 경희대학교 자연사박물관의 사례 연구」, 『조형교육』 34, 한국조형교육학회, 1~38쪽.

44 강인애 · 설연경 · 이소현, 2015, 「박물관에서의 인문학 연계 교육을 위한 현황 분석」, 『한국콘텐츠학회』

3) 학습(문화)공간과 (지역)박물관

오늘날 제4차 산업혁명 시대를 살아갈 ‘융합형 창의 혁신 인재’를 양성하기 위하여 창의성과 인성을 함양할 수 있는 체험중심의 학습을 강조하면서 학교를 벗어나 다양한 체험을 할 수 있는 학습공간이 필요하게 되었으며, 이로 인하여 비형식교육의 장소인 박물관(교육)의 중요성이 크게 부각되고 있다. 과거 주입식, 암기식의 단편적인 교육이 아닌 21세기를 살아갈 수 있는 유연한 사고와 창의력을 키워 줄 수 있는 교육이 필요하게 되었다. 이와 같은 교육목적의 변화는 교육환경에도 많은 변화를 유도하고 있으며,⁴⁵ 인성교육을 기본으로 하는 미래지향적인 인재와 세계시민 양성을 위하여 지역사회의 박물관과 연계한 학습자 체험중심의 학습활동을 요구하고 있다.⁴⁶ 우리나라에서 박물관의 정의는 2016년 2월에 개정된 것으로 ‘문화, 예술, 학문의 발전과 일반 공중의 문화향유 및 평생교육 증진에 이바지하기 위하여 역사, 고고(考古), 인류, 민속, 예술, 동물, 식물, 광물, 과학, 기술, 산업 등에 관한 자료를 수집, 관리, 보존, 조사, 연구, 전시, 교육하는 시설’을 말한다.⁴⁷ 그러나 미국 박물관 협회(The American Association Of Museum: AAM)에서는 ‘박물관을 일회적인 기획 전시를 열기 위한 목적으로 존재하는 것이 아니라 비영리적이고 항구적인 존재로서 대중을 교육하고 즐거움을 선사하기 위하여 역사적, 예술적, 과학적 등의 유물과 표본 등을 보존하고 연구·해석하여 전시하는 기관’으로 설명하고 있다. 이와 같은 개념에서 박물관은 식물원과 동물원, 수족관이나 역사 보존, 역사적인 건물과 유적지가 포함된다.⁴⁸

박물관은 하나의 사회적인 기반시설로서 건물이나 유적지 자체가 지역의 유형적 문화자산인 동시에 지역의 자랑거리가 될 수 있다. 동시에 지역의 특색을 대변해 줄 수 있는 소장품을 통하여 지역주민들에게 강한 정체성을 부여해 주고 지역주

15(8), 한국콘텐츠학회, 611~624쪽; 백령, 2007, 「박물관교육의 새로운 개념과 범위 설정」, 『박물관교육 연구』 1, 한국박물관교육학회, 49~63쪽.

45 주현재, 2011, 「고등교육에서의 학습자중심 교육이론에 기반한 PBL 모형 개발」, 경희대학교 석사학위논문.

46 권명희, 2011, 「창의인성교육을 적용한 초등학교 뮤지엄 교육프로그램 개발」, 서울대학교 석사학위논문.

47 법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr/>), 『법령정의사전』, 제2조, 검색일자: 2019년 3월 30일.

48 Ambrose, T. & Paine, C., 1993, *Museum basics: The international handbook*, Psychology Press(이보아 역, 2001, 『실무자를 위한 박물관 경영 핸드북』, 서울: 학교재, 22쪽).

민들이 살아온 역사적인 증거로서 존재한다. 이러한 지역적 정체성(正體性, identity)은 더 나아가 국가적 자긍심 또는 국가의 문화적 정체성을 고양하고 전통적 문화가치를 함양하는 데 구심점이 되는 역할을 하기도 한다.⁴⁹ 과거 박물관은 사회교육 측면에서 교육프로그램을 개발하고 운영자 중심으로 전수(가르침, teaching) 프로그램을 운영해 왔지만, 최근에는 선진박물관을 중심으로 평생학습 측면에서 교육프로그램을 개발하고 이용자 중심으로 학습(배움, learning) 프로그램의 개발과 운영에 관심을 기울이고 있다.⁵⁰ 현대 사회에 진입하면서 박물관은 대중교육을 담당하는 사회교육의 장(場)으로 인식되었고, 일반 시민의 문화 욕구를 충족시켜주는 문화기반시설로서 역할을 수행하고 있다. 오늘날 박물관은 자료를 수집, 보존, 연구, 전시하는 기본적인 기능에 머물지 않고 각종 교육프로그램을 개발·운영하여 일반 시민들을 박물관으로 끌어들이고 체험과 흥미 중심의 교육을 통한 교육 기능을 수행하고 있다.⁵¹ 이와 같은 상황에서 학교 밖 교육공간인 박물관을 활용한 인성교육은 미래사회의 교육의 방향과 방법을 제시하는 데 유효한 시사점을 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

박물관은 학교의 수업과정에서는 실행하기 어려운 체험중심의 활동이 가능한 학습장소, 전시물을 활용하여 박물관 특색을 살린 교육의 장소, 전시해설자(decent), 학예사 등과 같은 박물관의 전문 인력을 활용하여 다양한 교과목과 연계가 가능한 활동, 학습자 중심의 체험활동이 가능한 장소로 주목받고 있다. 즉, 자유로운 환경에서 자신의 흥미에 따라서 전시물을 관람하고, 그 전시물을 활용한 교육을 통하여 학습자의 창의력을 향상하여 자신의 삶에 적용할 수 있는 기회를 제공하는 박물관은 학습자의 창의성과 인성을 함양할 수 있는 교육기관으로서의 역할을 담당하고 있다. 이와 같이 박물관의 체험을 위한 전시공간은 어린이와 청소년들이 적극적으로 참여하고 직접 체험할 수 있도록 자발적 동기를 유발시켜 주며, 전시물들과 상호작용함으로써 체험의 의미와 체험의 주제를 이해하고 스스로 능동적

49 이보아, 2000, 『박물관학 개론』, 경기: 김영사, 34쪽.

50 최중호·서원주·양지연·오명숙·임종덕·백명·박연희·국성하·강인애·장화정·최혜경·김종대·정춘옥, 2010, 『한국 박물관 교육학』, 서울: 문음사, 29~30쪽.

51 최성식, 2017, 「지역문화와 전문박물관을 연계한 교육프로그램 연구: 수원화성박물관을 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문, 15쪽.

인 학습 태도를 형성할 수 있게 유도하는 교육공간으로서의 목적을 가진다. 박물관의 기능과 역할, 박물관 체험·전시공간의 목적을 간략히 살펴보면 다음 <표 6>, <표 7>과 같으며, 학교현장에서 박물관교육과 연계한 실천 가능한 인성교육중심 수업모형을 간략히 소개하면 다음 <표 8>과 같이 종합된다.

<표 6> 박물관의 기능과 역할⁵²

기능	역할
교육의 기능	• 체험학습, 창작활동, 놀이, 다양한 교육(미술, 과학, 역사, 직업, 요리 등)
전시의 기능	• 작품전시, 소장품 수집 및 자료, 정보 전달
인성발달의 기능	• 체험활동을 통한 규범 및 도덕성 이해
사회적 기능	• 지역사회와의 커뮤니케이션 역할

<표 7> 박물관 체험·전시공간의 목적⁵³

목적	내용
교육의 장(場)	• 다양한 주제의 학습 내용을 흡수할 수 있는 기회 제공
발달 촉진	• 가상의 경험을 할 수 있으며, 오감을 통한 체험활동은 어린이의 발달을 촉진
배움의 즐거움	• 학교 및 유치원에서 학습하는 분위기와 다른 면학 분위기로 즐거움과 재미 제공
여가 선용	• 어린이·청소년과 보호자의 여가 선용을 위한 문화공간으로 발전

<표 8> 인성교육중심 수업모형

교수·학습모형	의미
이야기 공감 모형	• 학습 내용과 직·간접적으로 관련이 있는 이야기 읽기를 통하여 진행하는 수업
인물학습 모형	• 역사·문화적으로 훌륭한 인물들의 삶을 배우는 수업
책 읽기를 통한 도덕적 성찰학습 모형	• 다양한 책을 통하여 도덕적 성찰의 경험을 공유하여 발표하는 과정을 거치는 수업
탐구공동체 모형	• 도덕적 문제를 공동체 구성원과의 협동을 통하여 해결하는 수업
협력 중심 모형	• 모둠별 소집단 활동을 극대화하는 수업

52 황지은, 2015, 「어린이 박물관의 실내공간 특성에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위논문.

53 박정현, 2018, 「어린이 박물관 체험학습을 위한 공간디자인 연구: 체험 전시공간 사례 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문, 11쪽.

박물관과 관련된 선행연구를 살펴보면, 박물관과 학교교육의 연계성을 주제로 한 연구⁵⁴, 체험학습 프로그램과 관련된 박물관교육, 평생교육기관으로서 박물관에 대한 연구⁵⁵ 등이 부분적으로 발표되었다. 그러나 최근에는 박물관교육이 활성화되면서 박물관의 다양한 기능과 관련된 연구가 활발히 진행되고 있으며, 이러한 경향은 2009 개정 교육과정에 의하여 창의적 체험활동이 정규교육과정으로 편제된 것과 관련되는 것으로 볼 수 있다. 따라서 최근 박물관 관련 연구의 내용은 박물관을 활용한 충효(忠孝) 교육, 주제탐색 활동, 연극을 활용한 박물관교육, 박물관에서의 융합인재교육(Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics: STEAM), 창의적 체험활동과 연계한 박물관교육, 박물관교육에서의 스토리텔링 모형, 인문학과 연계한 박물관교육, 사건해결 놀이를 활용한 박물관교육 등과 같이 다양한 영역과 주제가 다루어지고 있다.⁵⁶ 특히, 이 연구에서 중점적으로 다루는 ‘수원화성박물관’ 교육 프로그램에 대한 연구는 다음과 같다. 백진주⁵⁷는 수원화성을 중심으로 홍보 및 교육을 하고 있는 기관의 교육 현황과 이와 관련되는 설문조사를 진행하였으며, 그 지역만의 특성화된 교육프로그램 개발과 지역 내 기관과의 네트워크 활성화, 프로그램 홍보 등의 활성화 방안을 제시하였다. 양지영⁵⁸은 수원화성박물관을 중심으로 스토리텔링을 활용하여 박물관 교육프로그램의 개발 모형을 설계·실행하고 난 다

-
- 54 정미선, 2004, 「초등학교 4, 5, 6학년을 위한 박물관에서의 학과연계 교육프로그램의 활성화 방안 연구: 서울과 경기 지역을 중심으로」, 경희대학교 석사학위논문.
- 55 박형식, 2010, 「평생교육 기능 확대를 위한 박물관내 문화시설 운영 체제」, 단국대학교 박사학위논문; 양흥권, 안관수, 2006, 「서울역사박물관의 평생교육 기능 활성화 방안 연구」, 『서울도시연구』 7(3), 서울시정개발연구원, 191~213쪽; 오명숙, 2014, 「박물관 활동을 통한 성인여성의 교육적 성장에 관한 연구」, 백석대학교 박사학위논문; 장혜승, 2003, 「평생학습으로서의 박물관 교육과 E-mentoring」, 경희대학교 석사학위논문; 전기선, 2006, 「박물관 성인교육 프로그램 운영과 참여에 관한 연구」, 숭실대학교 박사학위논문.
- 56 강인애·장진혜·구민경, 2017, 「플립드 뮤지엄(Flipped Museum) 교육프로그램 개발 및 적용 연구」, 『조형교육』 61, 한국조형교육학회, 1~36쪽; 김선경, 2010, 「박물관을 활용한 주제탐색 활동이 유아의 다중지능에 미치는 효과」, 대구한인대학교 박사학위논문; 박한나, 2015, 「창의적 체험활동과 연계한 박물관교육 사례 연구: 국립전주박물관의 ‘박물관 창의교실’을 중심으로」, 한양대학교 석사학위논문; 유남숙, 2008, 「박물관을 활용한 충효교육 프로그램 개발 연구: 충현박물관을 중심으로」, 숙명여자대학교 석사학위논문; 유하나, 2014, 「사건해결놀이를 활용한 박물관의 청소년 교육프로그램 연구」, 중앙대학교 석사학위논문; 이다혜, 2012, 「박물관을 활용한 주제탐색 활동이 유아의 다중지능에 미치는 효과」, 한양대학교 석사학위논문.
- 57 백진주, 2011, 「지역문화와 연계한 지역박물관의 교육프로그램 활성화 방안 연구: 수원화성박물관을 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문.
- 58 양지영, 2015, 「스토리텔링을 활용한 유적연계박물관 교육프로그램 개발: 수원화성박물관을 중심으로」, 서울교육대학교 석사학위논문.

음 결과를 분석하였다. 결과에 따르면, 박물관 교육프로그램에서 유적과 관련된 다양한 역사적인 콘텐츠를 개발·배포함으로써 학습자에게 흥미를 유발하고 몰입과 집중을 끌어낼 수 있다는 것을 입증하였다. 전해남⁵⁹은 체험을 통한 교육프로그램의 필요성에 대하여 공감하는 한편 초등학교 저학년 대상으로 하는 프로그램이 많지 않기 때문에 저학년이 수원화성박물관 탐방을 중심으로 시각, 청각, 미각, 후각, 촉각이라는 오감을 통한 이야기 구성의 박물관 체험학습 방안에 대하여 문헌을 중심으로 연구를 수행하였다.

이상에서 살펴본 것과 같이, 박물관은 궁극적으로 현재와 과거의 문화유산과 자연유산을 미래에 전승하고, 사회와 문화의 발전에 기여하기 위하여 설립된 비영리 기관이다. 이에 박물관은 인류에 의해 생산된 유형의 문화유산과 자연유산을 수집·보존·조사·연구하고, 이를 일반 대중에게 제공하기 위해 전시·교육하는 기능을 수행하고 있다.⁶⁰ 박물관에서의 교육은 ‘형식적 교육’으로 분류되는 학교교육과 구분되어, ‘비형식 교육’으로 정의되고 있다. 비형식 학습으로의 박물관교육은 학교교육에서 제한되었던 체험적(hands-on), 탐구적, 협동적, 융합교과적이며 재미 있는 의미 학습을 가능하도록 하였고, 학습자의 자발적인 내적 동기와 학습활동을 유도한다.⁶¹ 박물관에서의 비형식 학습과 학교에서의 형식 학습은 그들만의 독특한 특징과 환경으로 인하여 분명히 구분되었지만 21세기에 이르러서는 상호 협력적 관계를 모색하기에 이르렀다. 이는 형식교육이라는 학교교육 체제의 제약을 박물관의 교육적 특징으로 보완하려는 시도이며, 박물관과 학교의 만남으로 비형식-형식 학습의 협력체계를 갖추려는 노력의 일환이다. 따라서 평생학습, 비형식 학습, 구성주의라는 새로운 교육패러다임은 박물관의 교육적 기능으로써 인정받으며 주목하여야 할 필요성을 가진다고 할 수 있다.

59 전해남, 2016, 「오감을 자극하며 스토리가 있는 박물관 체험 학습방안: 초등저학년의 수원화성박물관 탐방을 중심으로」, 경인교육대학교 석사학위논문.

60 이보아, 2000, 『박물관학 개론』, 경기: 김영사.

61 강인애, 2008, 『학교와 박물관 연계 프로그램 개발 및 적용』, 국제 전시연계 교육학회, 서울: 한국박물관협회, 34~45쪽.

3. 인성교육을 위한 학습공간과 수원화성박물관

1) 수원화성박물관 개관



〈그림 1〉 수원화성박물관

수원화성박물관(水原華城博物館)은 동·서양 성곽의 장점과 조선의 창의성을 바탕으로 건설한 화성의 아름다움과 우수성 그리고 이곳에서 자신의 꿈과 이상을 실현하고자 하였던 정조의 개혁 정신을 알리기 위해 만든 전문박물관이다. 수원화성박물관은 수원화성 축성에 참여한 인물, 수원화성에 주도했던 장용영(壯勇營) 군사 그리고 정조의 8일간 수원화성 행차 등 각종 문화행사를 모형과 유물을 통하여 전시하고 있다. 수원화성박물관의 상설전시는 화성축성의 과정과 신도시 수원 건설 과정을 전반적으로 보여주는 화성축성실(華城築城室)과 1795년 정조의 화성행차와 정조의 친위부대 장용영에 관한 내용의 화성문화실(華城文化室)로 구성되어 있다. <수원화성박물관(<http://hsmuseum.suwon.go.kr/>), 검색일자: 2019년 4월 28일)

수원은 경기도의 도청 소재지로 서울에서 남쪽으로 40km 떨어진 경기도 중남부에 위치하고 있다. 동쪽이 용인시 수지읍과 기흥읍, 서쪽이 안산시와 화성시 매송면, 남쪽이 화성시 태안읍, 북쪽이 의왕시에 접하고 있다.⁶² 수원은 주위가 높거나 험한 산이 별로 없고 남쪽에 평야가 이어져 있는 지세를 이루고 있다. 남부와 북부를 잇는 지리적 위치 때문에 오래전부터 교통의 요지로 자리 잡게 되었다.⁶³ 수원 화성(水原華城)은 조선 제22대 국왕인 정조 때 지어진 약 5.7km에 달하는 성곽이며 인공적으로 만든 계획도시이다. 수원화성은 동·서양의 군사시설 이론을 잘 배합시킨 독특한 성곽으로서 방어의 기능이 뛰어난 특징을 가지고 있다. 그리고 각 건축물들이 다른 외형을 지니고 있어 세계유산으로서의 가치를 인정받아 1997년 12월 국제연합교육과학문화기구(UNESCO) 세계유산으로 등재되었다.⁶⁴ 수원 화성행궁(華城行宮)의 특징은 다른 일반 행궁과 다르게 서울 창덕궁 다음의 부궁(副宮)이

62 수원시사편찬위원회, 2014, 『수원시사 1: 수원의 지리적 환경』, 경기: 수원시사편찬위원회; 수원시사편찬위원회, 2014, 『수원시사 16: 이곳에 가면 수원의 역사가 보인다』, 경기: 수원시사편찬위원회; 수원시사편찬위원회, 2014, 『수원시사 17: 수원화성』, 경기: 수원시사편찬위원회, 23~24쪽.

63 수원문화원, 2000, 『어린이들을 위한 수원 역사문화 길잡이: 우리 고장 수원』, 경기: 수원문화원, 37쪽.

64 문화재청(<http://www.cha.go.kr/>), 검색일자: 2019년 4월 10일.

라 할 정도로 다른 지방의 행궁보다 그 규모나 건축구조, 기능면에서 단연 뛰어나고 웅장하게 건축된 것이 특징이다.⁶⁵ 수원화성은 단순히 성곽도시 건설의 의미를 넘어 여러 가지의 가치를 지니고 있으며, 간략히 정리하면 효(孝)의 정신, 실용정신(實用精神), 위민정신(爲民精神), 기록정신(記錄精神)으로 구분할 수 있다.

이와 같이 세계유산의 가치를 가지고 있는 수원화성의 축성배경을 간략히 살펴보면, 사도세자(思悼世子)에 대한 정조(正祖)의 효(孝)로서 시작되었다는 것을 알 수 있다. 조선 제21대 국왕인 영조(英祖)의 둘째 아들로 태어난 사도세자는 어린 나이에 왕세자로 책봉되었다. 한때는 아버지를 대신하여 국정을 돌보기도 했지만, 정치적인 문제와 세자 개인적인 결격 사유로 28세라는 젊은 나이에 뒤주 속에 갇혀 죽고 만다.⁶⁶ 영조의 뒤를 이어 즉위한 정조는 억울하게 죽은 아버지 사도세자의 영혼을 달래기 위해 다음과 같은 일을 하였다. 먼저, 1776년 정조는 즉위하자마자 사도세자를 장헌세자(莊獻世子)로 추존(追尊)하였으며, 사도세자의 무덤인 수은묘(垂恩墓)를 영우원(永祐園)으로 승격시켰다. 그리고 영우원을 아늑하고 풍수지리가 좋은 화산(지금의 경기도 화성시)으로 옮겨 현릉원(顯隆園)으로 명명하였다. 1790년 현릉원으로 이장 후 다음 해에 용주사(龍珠寺)를 창건하여 부친의 명복을 빌었다. 그리고 “현릉원을 보호하고 행궁을 호위하기 위한다.”⁶⁷는 명목으로 1794년(정조 18) 1월부터 1796년 9월까지 2년 9개월에 걸쳐 화려하면서 거대한 성곽인 수원화성을 축성하게 된 것이다. 요약하면, 수원화성의 축성배경은 사도세자에 대한 정조의 효(孝)에서 비롯되었다는 것을 알 수 있다.

2) 학습공간으로서 수원화성박물관

최근 교육패러다임에서 커다란 변화는 교육환경 조성의 직·간접적으로 관련된다. 모든 학습자들은 공간적 제약을 받지 않고 자신의 견해를 자유롭게 피력할 수 있게 되었다. 토론을 통한 협력학습 환경을 경험하는 것은 물론이고, 다양한 기술

65 수원시 화성사업소, 2003, 『수원 화성행궁』, 경기: 수원시 화성사업소, 65쪽.

66 김동욱, 2002, 『실학정신으로 세운 조선의 신도시 수원화성』, 경기: 돌베개, 24쪽.

67 김준혁, 2007, 『조선 정조대 장용영 연구』, 중앙대학교 박사학위논문, 155쪽.

적 지원으로 인해 ‘집단지성’(collective intelligence)⁶⁸이라는 용어에 걸맞게 협력적 지식 구축 및 공유를 구체적으로 실감할 수 있게 하였다. 즉, 박물관에서 제공하는 서비스를 통하여 서로 정보를 개방, 공유, 참여하는 적극적 학습공동체 활동에 참여하게 되었다. 이러한 학습활동은 ‘참여자들은 집단지성을 형성하고, 이를 통하여 서로 도움을 주고받는 기회를 제공’⁶⁹받을 수 있게 된 것이다.

일반적으로 박물관의 교육 기능은 전시 중심의 체험을 통하여 전시의 주제와 전시품에 대한 지식과 정보를 얻고 잠재되어 있던 과거의 지식과 연결 지어 새로운 이야기를 구성하고, 이해하는 논리적 인지력과 상상력 확장의 기회를 이용객에게 제공한다.⁷⁰ 박물관에서의 전시물과의 상호작용을 통하여 감수성, 동기, 개방성 등의 창의성과 인성을 함양할 수 있고 전시물에 대한 감상을 표현할 수 있으며, 다른 구성원들과 서로의 감상을 공유하며 공동체 의식을 형성할 수도 있다. 이와 같은 학습은 학습자 스스로 결정하는 자발적 교육이 되어 인성적인 측면에서도 교육의 기회를 제공하고 예술적 감흥과 미감의 교류를 통하여 창의적인 사고를 발달시킬 수도 있다.⁷¹ 박물관에서의 체험활동은 함께 참여하는 구성원과의 상호작용을 통해 스스로 지식을 구성하고, 학습한 내용을 통하여 자신의 삶을 돌아보고 삶에 반영할 수 있는 활동이다. 급속히 변화하는 미래사회를 유연하게 맞이하기 위해서 학교의 주입식 교육 이외에 학습자가 생각하고 느끼며, 주체적으로 행동할 수 있는 박물관 연계 인성교육이 필요하다. 박물관에서는 지식 이외에 서로를 이해하고 배려하는 방법, 함께 협업하는 방법을 학습할 수 있기 때문이다.

수원화성박물관이 제공하는 교육프로그램은 크게 어린이·청소년교육, 가족교육, 성인교육으로 구분할 수 있다. 첫째, 어린이 교육은 알기 쉬운 수원화성, 기관 단체교육, 방학교육, 전시연계교육 등이 있다. 둘째, 가족교육은 박물관 옆 역사문화탐방, 화성축성교육 등이 있다. 마지막으로 성인교육은 수원화성박물관대학, 함

68 Levy, P, 1997, *(L')intelligence collective: Pour une anthropologie du cyberspace*, Paris: LaDécouverte(권수경 역, 2002, 『집단 지성: 사이버 공간의 인류학을 위하여』, 서울: 문학과 지성사).

69 정화영·오세창, 2007, 『web 2.0의 현황과 전망』, 『한국인터넷정보학회지』 8(2), 한국인터넷정보학회, 9~14쪽.

70 백령, 2005, 『멀티미디어 시대의 박물관 교육』, 서울: 예경, 120쪽.

71 권명희, 2011, 『창의인성교육을 적용한 초등학교 뮤지엄 교육프로그램 개발』, 서울대학교 석사학위논문: 전진성, 2004, 『박물관의 탄생』, 서울: 살림.

게 읽어 보는 『화성성역의궤』, 주역강좌, 성인 실기강좌 등으로 구성되어 있다. 수원화성박물관 교육프로그램을 약술하면 <표 9>와 같다.

<표 9> 수원화성박물관 교육프로그램⁷²

구분	교육프로그램	내용
어린이 · 청소년 교육	알기 쉬운 수원화성	• 세계문화유산 수원화성의 역사문화를 알기 쉽게 배우는 교육으로 월별 다른 주제로 운영되며 '나만의 역사 가이드북' 및 체험물을 만들어 보는 수업이다.
	방학 교육 프로그램	• 방학 중 운영되는 프로그램으로 옛 왕실 공예기법에 대해 알아보고 실생활에 쓰이는 작품으로 완성해 보는 교육프로그램이다.
	생각하는 역사교실	• '정조와 함께 개혁을 꿈꾸다'라는 주제로 각 6회 동안 이론과 교재 작성 및 체험실습으로 운영되는 프로그램이다.
	기획 전시 연계 교육	• 수원화성박물관 기획전시와 연계된 교육으로 전시 기간 중 운영되는 프로그램이다.
가족 교육	박물관 옆 역사문화 탐방	• UNESCO 세계문화유산 수원화성의 역사와 문화에 대해 알아보고 오늘날 수원의 생태를 관찰해 보는 오감 체험형 현장답사 프로그램이다.
	화성 축성 교육	• 동영상 이론 및 교구를 활용하여 화성축성 시 과학적으로 사용되었던 거중기, 녹로, 유형거 등 과학기구의 쓰임을 알아보는 체험활동 교육프로그램이다.
성인 교육	수원화성 박물관 대학	• 성인 대상으로 하는 역사문화 강좌로서 해마다 상반기와 하반기에 한 번 씩 새로운 주제로 진행하는 교육프로그램
	주역(周易) 강좌	• 동양에서 가장 오래된 유교 경전으로 오경의 으뜸으로 여겨지고 있는 주역 강독을 통하여 삶의 지혜를 배워 보는 강좌
	함께 읽어 보는 『화성성역의궤』	• 세계기록유산인 화성성역의궤의 편찬 과정과 내용에 대해 알아보고 수원 화성을 답사하는 강좌
	우리전통 목판화	• 전통 목판화의 역사 및 판각 기술에 대한 이론을 익히고 실습을 통해 작품을 완성해 보는 16주 과정의 강좌
	왕실공예 칠보	• 왕실공예 중 하나인 칠보의 역사 및 공예 기술에 대한 이론을 익히고 실습을 통해 작품을 완성해 보는 12주 과정의 강좌
단체 교육	기관 단체교육	• 기관을 통한 단체를 대상으로 한 교육프로그램으로 박물관의 전시유물, 조선 후기의 문화를 주제로 진행되는 교육으로 지역의 역사와 문화에 대한 시청각 학습 및 이론교육, 체험활동으로 진행된다. - 동북공심돈, 팔달문, 서장대 입체카드 만들기(택1) - 흥재전서 목판 인쇄하기 - 평면 거중기, 녹로 만들기, 유형거 만들기 - 와당 탁본 액자 만들기

72 수원화성박물관, 2017, 『수원화성박물관 연보』 5, 경기: 수원화성박물관, 118~136쪽.

〈표 9〉에서 살펴본 것과 같이, 학교연계 박물관 프로그램은 박물관뿐만 아니라 학교에도 의미가 있다. 박물관교육은 전시물을 기반으로 하는 ‘학습자 중심교육’이 이루어지는 곳으로 주로 텍스트를 기반으로 하는 ‘교사 중심교육’이 이루어지는 학교교육을 보완할 수 있으며, 교과별로 분절적으로 가르치던 수업방식에서 탈피하여 융복합수업 활동이 가능하다. 이와 같이 학교연계 박물관교육은 학교와 박물관이 시너지 효과를 얻을 수 있는 방법으로, 교육의 장(場)을 교실 밖으로 확대시키고자 하는 학교의 욕구와 교육에서의 영향력을 강화시키고자 하는 박물관의 욕구를 충족시킬 수 있는 방안 중 하나라고 할 수 있다.⁷³

3) 수원지역 복합문화공간을 활용한 인성교육

오늘날 박물관은 조상이 남긴 문화유산을 수집, 보관, 전시하는 수동적이며 소극적인 의미를 지닌 장소가 아니라 정신적인 휴식 공간 혹은 문화적 모임의 장소로 능동적이고 적극적인 기능을 강화하고 있다.⁷⁴ 수원화성박물관은 ‘효의 정신이 담긴 수원화성’, ‘정조의 애민정신과 수원화성’, ‘수원화성의 실용정신’ 등을 강조하는 내용으로 청소년 대상 인성중심 체험학습 프로그램을 제공하고 있다. 효의 정신이 담긴 수원화성을 축성하게 된 배경을 살펴보면, 정조가 사도세자의 묘를 이장하는 것으로부터 시작하였다. 사도세자의 묘를 이장한 후 명복을 빌어주기 위하여 정조 임금은 용주사라는 사찰을 건립하였다. 또한, 정조는 사도세자의 묘를 이장하는 것에 이어 아버지의 영혼을 달래 주기 위하여 용주사를 창건하였다.⁷⁵ 용주사는 현룡원이 조성된 이듬해인 1790년에 무덤을 지키고 제사 때 제수를 조달할 목적으로 현룡원 오른쪽의 평탄한 곳에 조성되었다. 또한, 용주사는 17세기 이후 오랜만에 지어진 능찰(陵刹)이다.⁷⁶ 용주사(龍珠寺)의 건립 배경은 다음과 같다. 정조가 우연히 장흥 보림사의 보경(寶鏡)이라는 승려를 만났는데 그가 『불설대보부모은중경

73 이리재, 2011, 「박물관과 학교 연계교육 활성화를 위한 교사역할에 관한 연구」, 경희대학교 석사학위논문.

74 김진영, 2004, 「지역문화발전을 위한 박물관 조성 정책 연구: 부천시를 중심으로」, 경희대학교 석사학위논문, 16쪽.

75 유봉학, 1996, 『꿈의 문화유산, 화성: 정조대 역사, 문화 재조명』, 서울: 신구문화사, 60쪽.

76 김동욱, 2002, 『실학정신으로 세운 조선의 신도시 수원화성』, 경기: 돌베개, 225쪽.

『佛說大報父母恩重經』이라는 경전을 정조 임금에게 바쳤다. 그것을 읽은 정조는 사도세자에 대한 안타까운 효심을 실어 용주사를 창건하게 하였다.⁷⁷ 그리고 사도세자의 위패를 봉안하여 영혼을 달래 주었다.⁷⁸

인성교육 자료로서 용주사에 있는 『부모은중경(父母恩重經)』의 텍스트를 활용하여, 부모에 대한 10가지 은혜를 알아보는 것을 하나의 교과연계 체험중심의 인성교육 교수·학습 활동으로 제안한다. 이는 앉아서 듣는 강의식 수업에서 탈피하여 직접 정조의 효(孝)에 대해 현장체험을 통해 직접 보고 느끼게 함으로써 수원화성에 대한 이해를 강화시킬 수 있기 때문이다. 이와 같이 부모에 대한 효도는 세상이 아무리 변해도 변해서는 안 될 인간의 근본 윤리라 할 수 있다. 즉, 부모의 은혜를 기리는 이 경은 유교의 『효경(孝經)』과 유사하다는 평을 받고 있으며, 그 특징을 살펴보면 부모의 은혜를 구체적으로 십대은(十大恩)으로 나누어서 설명하고 있다. 이를 요약하면, 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 부모은중경(父母恩重經)에 수록된 십대은(十大恩)

내용	의미	인성 덕목
회담수호은(懷耽守護恩)	• 잉태하고서 지켜 주신 은혜	예(禮), 효(孝), 책임(責任), 존중(尊重)
임산수고은(臨產受苦恩)	• 해산할 때 고통을 받으신 은혜	
생자망우은(生子忘憂恩)	• 자식을 낳고서 근심을 잊으신 은혜	
인고토감은(咽苦吐甘恩)	• 쓴 것을 삼키시고 단것을 뱉어 먹여주신 은혜	
회건취습은(回乾就濕恩)	• 진자리 마른자리를 가려 눕혀 주신 은혜	
유포양육은(乳哺養育恩)	• 젖을 먹여 주시고 키워 주신 은혜	
세탁부정은(洗濯不淨恩)	• 깨끗하지 않은 것을 씻어 주신 은혜	
원행억념은(遠行憶念恩)	• 멀리 길을 떠난 자식을 걱정해 주시는 은혜	
위조악업은(爲造惡業恩)	• 자식을 위해서 모진 일도 서슴지 않으신 은혜	
구경연민은(究竟憐愍恩)	• 최후까지 자식을 연민히 여기시는 은혜	

<표 10>에서 제시된 내용을 활용한 모범감화 교수·학습 방법은 덕(德)을 구성하는 정의적 측면의 요소 중 도덕적 감정·정서·도덕적 열정·의지의 형성을 도

77 김준혁, 2008, 『이산, 정조 꿈의 도시 화성을 세우다』, 서울: 여유당, 126~127쪽.

78 유봉학, 1996, 『꿈의 문화유산, 화성: 정조대 역사, 문화 재조명』, 서울: 신구문화사, 62쪽.

모하고자 하는 모형이라고 할 수 있다. 즉, 가르치고자 하는 가치 규범에 대하여 그것을 좋아하고 존중하며 실현하고자 하는 도덕적 심정의 형성을 추구하는 것이다. 이를 위하여 모범감화 교수·학습 방법의 절차는 그 시간에 가르치고자 하는 가치 규범과 관련하여 바람직한 도덕적 모범을 제시하고 논의하는 가운데 감동과 감화를 얻고 바람직한 삶의 모습을 본받아 자기성찰과 실천 의지를 다지게 하는 데 중점을 두고 접근한다. 구체적인 절차를 요약하면, 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 모범감화 교수·학습 방법의 절차⁷⁹

단계(절차)	내용
학습문제 인식과 동기유발	<ul style="list-style-type: none"> • 도덕적 가치 사례 제시 • 문제 인식과 학습 동기 갖기 • 학습 문제 알아보기
도덕적 모범의 제시와 주요 내용 파악	<ul style="list-style-type: none"> • 도덕적 모범 제시하기 <ul style="list-style-type: none"> - 읽기 자료, 듣기 자료, 만화, 시청각 매체, ICT 자료 등 - 제시자도 교사, 학생, 자원 인사 등 다양하게 강구 - 도덕적 모범이 항상 위대한 인물일 필요는 없으나 학생들에게 의미 있고 감동적이며 매력 있는 것으로 선택되어야 함. • 도덕적 모범의 주요 내용 파악하기
도덕적 모범의 탐구 및 감동 감화	<ul style="list-style-type: none"> • 도덕적 모범에 대한 지적 탐구 수행하기 • 도덕적 모범의 확대 탐구
도덕적 정서와 의지의 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 자신의 삶 되돌아보기 • 실천 계획 세우기 • 실천 의지 다지기
정리 및 확대 적용과 실천 생활화	<ul style="list-style-type: none"> • 학습 내용 종합 정리하기 • 일상생활에서의 확대 적용 • 후속 학습 과제 부여

다음으로 수원화성박물관을 포함한 지역박물관 체험을 활용한 교과연계 인성교육 교수·학습의 단계적 절차를 간략히 소개하면 다음 <표 12>와 같으며, 박물관 체험 전 단계, 체험 단계, 체험 후 단계로 구분할 수 있다.

79 신재한·김상인, 2019, 『제4차 산업혁명시대 인성교육의 실제』, 경기: 교육과학사, 297~298쪽 수정·보완함.

〈표 12〉 지역박물관 체험을 활용한 학습의 단계적 절차

구분	주요 활동	내용 및 유의사항
박물관 체험 전 단계 (교실 안팎)	<ul style="list-style-type: none"> • 체험 주제 및 목표 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 체험 주제 확인 - 체험 목표 설정 	<ul style="list-style-type: none"> • 체험 주제 및 목표 숙지(체험 목표 제시) • 체험 주제의 맥락에 대한 이해(체험 주제 참고자료 제시)
	<ul style="list-style-type: none"> • 박물관 답사 준비 <ul style="list-style-type: none"> - 체험활동 계획 수립 - 체험 준비활동 수행 	<ul style="list-style-type: none"> • 체험활동 계획 수립(체험과정 설계) • 체험 주제에 대한 참고자료 검색(체험활동 지도 자료 준비) • 계획에 따라 모둠별 체험 준비활동 수행(과제 활동 준비 및 과제 제시, 과제 수행 방법 소개)
박물관 체험 단계 (교실 밖)	<ul style="list-style-type: none"> • 박물관 체험활동 전개 <ul style="list-style-type: none"> - 박물관 체험활동 과제 수행 	<ul style="list-style-type: none"> • 자료 수집(사진, 동영상, 해설사, 안내, 문헌 조사 등) • 체험활동 과제별 학습활동 기술(박물관 체험과정에서 담당 학예사와 협력하여 학습자를 안내)
박물관 체험 후 단계 (교실 안팎)	<ul style="list-style-type: none"> • 박물관 체험 결과에 대한 상호 의견 교환 <ul style="list-style-type: none"> - 박물관 체험 결과 발표 - 박물관 체험활동에 대한 반성적 고찰 	<ul style="list-style-type: none"> • 박물관 체험과정 정리 및 발표(개인 및 모둠별 평가) • 질의 및 응답(발표에 대한 피드백 제공) • 발표 내용을 근거로 결과 보고서 정리 및 수정(결과 보고서 작성 지도)
	<ul style="list-style-type: none"> • 체험의 내면화 <ul style="list-style-type: none"> - 박물관 답사의 일반화 적용 	<ul style="list-style-type: none"> • 박물관 체험의 결과를 다른 문학 활동 및 생활 분야에 적용 • 최종 결과 보고서를 토대로 학습 결과 내면화하기(박물관 체험의 경험을 일반화할 수 있는 학습 프로그램 제공)

〈표 12〉에서 제시한 것과 같이, 수원화성박물관을 포함한 전국 도처에 산재(散在)해 있는 지역박물관은 교과와 연계된 인성교육의 보고(寶庫)로서 활용이 가능하다. 구체적인 방법으로는 학교에서 디지털 미디어 콘텐츠와 텍스트를 활용하여 지식을 습득한 후, 정조의 효성(孝誠)과 관련된 수원지역에 소재하고 있는 다양한 문화유산 및 복합문화공간과 연계한 교육프로그램에 참여하며, 현장을 답사하는 것은 청소년들의 자기주도적 학습동기를 유발할 뿐만 아니라 급우들 간의 공동체의식을 더욱 공고히 할 수 있을 것으로 기대된다. 이와 더불어 현장 견학을 하면서, 동시에 텍스트 내용을 습득하는 체험활동은 인성교육의 효과를 배가시킬 것으로 기대된다.



〈그림 2〉 수원화성박물관을 중심으로 하는 복합문화공간

이상에서 고찰한 것과 같이 수원화성박물관을 중심으로 〈그림 2〉와 같이 조성된 22대 임금인 정조와 관련된 복합문화공간은 학교에서 교과와 연계된 인성교육을 위한 학습공간으로 활용이 가능할 것이다. 복합문화공간은 새로운 학습공간이라는 점에서 체험중심 인성교육의 효과적인 장소로 부상할 것이다. 이 연구에서 제시하는 수원화성박물관(화성축성실, 화성문화실), 수원화성, 용주사(효행박물관), 용릉과 건릉 역사문화관 등으로 구성되는 복합문화공간은 국어 교과, 사회(역사과·도덕과) 교과 등과 연계된 인성교육의 교육공간으로 적극적인 활용이 기대된다.

4. 논의 및 결론

학교교육의 교육과정에서 체험활동을 통한 학습의 중요성은 언제나 강조되었으며, 최근에는 체험학습이 가능한 학교 외적 교육공간으로서 지역박물관에 대한 관심이 증대되고 있다. 박물관은 ‘다양한 경험과 배움의 기회를 제공하고 호기심과 놀이로 욕구를 채워주며 스스로 세계를 재발견하고 창의력으로 채워 갈 수 있도록 돕는다.’는 임무(mission)를 가지고 설립되어 운영되는 곳이다. 즉, 체험활동을 통한 교수·학습 활동을 지향하는 교육공간으로 볼 수 있다.⁸⁰ 특히, 다양한 체험학습의

80 최미옥, 2015, 「교육효과 제고를 위한 어린이 박물관 전시의 놀이개념 표현 특성 고찰」, 『박물관교육연구』

기회와 효율적인 교육공간으로서 지역박물관을 미래지향적 교육 장소의 잠재적 가능성을 긍정적으로 평가하고 있다. 특히, 지역 박물관은 여가 및 문화생활을 위한 공간보다 체험을 통한 교육적 기능을 담당하는 공간으로서 그 중요성이 강조된다.

최근 학교현장에서는 인성교육 차원에서 교육과정과 체험활동을 연계하거나 융합하여 지역의 복합문화공간을 활용하여 체험중심의 교수·학습활동에 적용하고 있다. 즉, 학교를 넘어 교외에서 이루어지는 의미·가치 있는 교육프로그램은 인지적 측면에서뿐만 아니라 정의적 측면에서 교육적 효과를 나타낸다. 특히, 고전 텍스트가 소장 되어있는 문화유적 관련 박물관에서 인성교육 프로그램을 운영하는 것은 박물관의 설립 취지와 맞는 교육적 목표를 이루기 위함도 있지만, 우리 문화유산의 가치를 인식하고, 보호해 나가며, 전통 문화유산을 향유·발전시켜 나가기 위한 역사문화 이해와 인성 덕목의 내면화에 궁극적인 목표가 있다. 이와 같은 관점에서 체험활동은 학습자들이 스스로 만져보고 생각하며 표현하는 직접적 경험으로 학습의 효과를 담보할 수 있다. 학교 인성교육은 도덕적, 윤리적 성장, 인성교육 프로그램 개발, 생활지도, 상담, 인성교육의 상호성과 더불어 실천되어야 한다.⁸¹ 인성교육의 기본 틀(basic framework)은 교과 활동을 통한 인성교육과 교과 활동 이외에 활동을 통한 인성교육이 병행되어야 함을 강조한다.

『사기(史記)』의 저자 사마천이 “과거와 현재의 변화를 통찰하고, 지난 일을 기술하여 다가올 일을 알게 한다(通古今之變 述往事知來者).”라고 설파한 것도 이러한 맥락에서 이해할 수 있을 것이다.⁸² 이 글귀는 과거와 현재의 변화를 통찰하고 불확실한 미래를 대비할 때, 특히 역사적 인물 탐구를 철저히 하는 것이 유용하다는 전제를 바탕으로 하고 있다. 미래지향적인 어떤 인물이 어떤 환경에서 어떤 문제에 직면했으며, 어떤 정신을 가지고 이를 극복해 나갔는가를 살펴보는 것은 앞으로 일어날 일을 대비하는 데 초석을 마련하는 방편이 될 수 있을 것이다. 이와 같이 (지역) 박물관·박물관·복합문화공간을 활용한 체험중심의 교과연계 인성교육은 학생들의 인성 덕목 체화에 직·간접적으로 영향을 미칠 것이며, 이와 같은 교수·학습을

14, 한국박물관교육학회, 10쪽.

81 현주, 2012, 『학교 인성교육의 의의와 과제』, 서울: 한국교육개발원, 14~21쪽.

82 김영수, 2013, 『현자들의 평생공부법』, 경기: 역사의 아침, 183쪽.

위한 관련 분야의 새로운 수업방법의 계획과 실천은 교사들의 전문성 개발에도 기여하고, 교육력 향상에 많은 공헌이 있을 것으로 전망된다. 교사는 교육과정의 능동적 입장에서 주어진 교육과정을 재구성하고, 지역의 자원과 사례를 창의적으로 재구성함으로써 수업 전문성을 함양할 수 있으며, 인성교육에 생동감을 불어넣어 주는 좋은 학습 자료를 지역의 복합문화공간이라는 학습공간을 통하여 활용할 수 있을 것이다.⁸³

이와 같은 시대적 변화에 부응하여 최근 인성교육은 교실에서 학교 밖 교육공간(학습공간)으로 확대되고 있는 추세이다. 또한, 지역박물관에서 체험학습을 통하여 서로 협력하는 방법을 배우게 되며, 지역사회에 대하여 조금 더 깊이 이해를 할 수 있다. 즉, 직접 체험하고 협력하는 과정에서 내면화되는 인성발달은 더욱 의미가 있다. 특히, 수원화성박물관(화성축성실, 화성문화실)을 포함한 수원화성, 용주사(효행박물관), 용릉과 건릉 역사문화관 등으로 구성된 복합문화공간을 포함하여 전국의 특화된 지역소재 문화유산 탐방은 박물관 및 고적을 돌아보고 조상의 열과 문화재에 대한 애호를 느낄 수 있는 좋은 기회로 삼을 수 있다. 우리는 전통문화와 함께 지역 특산물을 체험하는 과정에서 지역 문화축제의 장(場)을 돌아보며, 조상의 슬기, 전통예절 및 지역사회에 대한 자부심을 고취시킬 수 있다. 이와 같이 인성교육은 학급 또는 단일교과 중심으로만 이루어질 것이 아니라 타 교과와의 융복합을 통한 체험중심의 교육프로그램으로 시도되어야 할 것이다. 즉, 특정 교과의 교육내용 가운데 인성요소와 가치들을 추출하여 자연스럽게 인성이 함양될 수 있는 기회를 마련해 주는 것도 우리 학생들에게 소중한 경험의 장(場)이 될 것이다.

수원화성박물관을 포함한 지역의 다양한 문화유적은 학교와 연계된 체험중심의 교육공간으로 활용함으로써 얻을 수 있는 장점은 간접적인 자료를 통하여 접하던 유물들을 실제 경험할 수 있는 기회를 제공한다. 즉, 학생들로 하여금 유물의 가치를 판단하고, 문화유산을 존중할 수 있는 감성을 키워주는 문화공간으로 인식할 수 있으며, 박물관을 학교 교육과정의 일부로 활용할 수 있도록 하여야 할 것이다. 이와 같이 (지역)박물관과 연계한 학교교육에서 박물관의 변화는 학교·지역과 기관의 전문성을 확보하면서 (지역)박물관이라는 학습공간이 제공하는 소중한 교수·

83 김봉석, 2013, 「만들어 가는 지역화 교재 개발 사례」, 『사회과교육』 52(3), 한국사회과교육연구학회, 119쪽.

학습자원을 공유할 수 있을 것으로 기대된다.⁸⁴

수원화성박물관과 지역소재의 다양한 문화유적을 학습공간으로 활용하여 교과와 연계한 체험학습에 적용하는 것을 포함하여, 가상박물관(virtual museum)을 활용한 교과연계 인성교육도 가능하다. 최근 발달된 첨단기술(advanced technology)을 활용한 가상박물관의 교육적 활용 가치는 매우 높게 평가되고 있으며, 앞으로도 (지역)박물관을 넘어 세계 도처의 유명 박물관이 제공하는 가상박물관의 교육적 활용도 쉽게 접근이 가능할 것이다.⁸⁵ 첨단기술을 중심으로 구축되는 가상박물관은 현실 세계와 유사한 체험공간을 제공해 주며, 교과와 연계된 인성교육에서도 적극적으로 활용할 수 있다. 따라서 교육공간으로서 가상박물관이 제공하는 다양하고 풍부한 교육 자료와 의사소통체제(communication system)가 학교교육과 적절하게 연계될 수 있다면, 더 많은 대상(학생)에게 질(質) 높은 양질의 교육 서비스를 제공할 수 있을 것이다. 이와 더불어 형식교육으로서 한계점을 지니고 있는 학교교육은 가상박물관과 연계함으로써 교과와 연계된 체험학습의 제한점도 극복할 수 있을 것이다. 이와 같이 가상박물관과 학교를 연계한 교육 프로그램은 박물관과 학교 모두 상생할 수 있는 프로그램이며, 21세기 디지털 기술이 발전되는 시대 상황에 적합한 새로운 교육방향이 될 것으로 전망된다. 앞으로 수원화성박물관을 포함한 우리나라의 특화된 (지역)박물관도 가상박물관이라는 새로운 교육공간을 탐색·분석하고 학교현장과 지역의 다양한 교육 욕구를 반영한 새로운 도전을 기대한다.

결론적으로 학교교육에서 인성교육을 위한 체험학습의 교육공간으로서 수원화성박물관의 활용을 위한 이론적 근거는 확보된 것으로 판단된다. 그러나 학교현장에서 인성교육을 담당하는 교사교육의 중요성과 관련된 문제가 제기될 우려가 있다. 이와 같은 한계점에 대한 개선 방안과 후속 연구를 제안하면 다음과 같다. 학교교육의 최일선에서 미래교육을 담당하는 교사는 ‘지식과 삶의 연결, 삶과 행동의 일치’를 추구하는 존재이어야 한다.’는 인식이 강하게 요구된다. 교사는 교과와 비교과를 통하여 가르치는 ‘지식이 삶을 사는 것과 어떠한 관련이 있는가?’를 보여 주어

84 백진주, 2012, 「지역문화와 연계한 지역박물관의 교육프로그램 활성화 방안 연구: 수원화성박물관을 중심으로」, 『박물관학보』 21, 한국박물관학회, 111~112쪽.

85 강인애, 2011, 『가상박물관의 교육적 활용』, 서울: 문음사.

야 한다. 즉, 가르치는 교사가 말하는 내용이 적어도 그 사람의 삶에서 이미 실현되고 있는 것이어야 그 교육은 살아서 학생들의 얼어붙은 가슴을 뛰게 할 수도 있는 것이다.⁸⁶ 교사는 자신이 말한 대로 살아야 하고, 그 전에 살아온 대로 말해야 한다. 특히, 교사는 자신이 담당하는 자신의 과목을 통하여 ‘인간’을 교육하는 것이라는 사실을 명심하여야 한다. 또한, 교사가 수행하는 가르치는 일에는 단순히 교육하는 사람 자신이 아는 것을 그것이 필요할 것이라고 가정되는 학생들에게 제공하는 것 뿐만 아니라 전달되는 지식과 함께 교사 자신의 가치 체계⁸⁷와 삶을 대하는 태도도 함께 전달된다는 사실을 고려하여야 한다. 이와 같이 교과와 인성교육을 연계하는 효과적인 수업을 진행하기 위해서는 교사를 대상으로 하는 직전교육과 교원연수가 활발하게 진행되어야 한다. 이를 토대로 교사들이 수원화성박물관을 포함하여 (지역)박물관·복합문화공간을 연계하는 수업의 설계·개발·실행과 관련되는 최신의 이론 및 실제와 관련되는 교사 전문성을 신장시킬 필요가 있다.

투고일 2019년 5월 17일 심사일 2019년 5월 27일~6월 10일 게재확정일 2019년 6월 21일

86 고병현·김찬호·송순재·임정아·정승관·하태욱·한재훈, 2009, 『교사, 대안의 길을 묻다』, 서울: 이매진, 17쪽.

87 물질적 혹은 경제적, 신체적, 심미적, 정신적, 종교적 가치와 같은 다양한 가치들 중에 어떤 가치를 보다 선호하고 있는지, 자신이 지키고자(protecting)하는 사람이나 가치가 무엇인지 등이 여기에 포함된다.

참고문헌

- 강인애, 2008, 『학교와 박물관 연계 프로그램 개발 및 적용』, 국제 전시연계 교육학회, 서울: 한국박물관협회, 34~45쪽.
- 강인애, 2011, 『가상박물관의 교육적 활용』, 서울: 문음사.
- 강인애, 2012, 「학교와 박물관 연계 활성화를 위한 이론적 분석: STEAM교육과 창의적 체험 활동을 중심으로」, 『박물관교육연구』 8, 한국박물관교육학회, 1~15쪽.
- 강인애 · 민진아, 2009, 「PBL 기반 어린이 박물관 교육 프로그램의 학습 효과에 대한 비교 연구: 한방 박물관 교육프로그램 사례를 중심으로」, 『조형교육』 25, 한국조형교육학회, 1~31쪽.
- 강인애 · 이현민, 2015, 「융복합수업모형으로서의 PBL(Problem-Based Learning)」, 『한국콘텐츠학회논문지』 15(11), 한국콘텐츠학회, 635~657쪽.
- 강인애 · 설연경 · 이소현, 2015, 「박물관에서의 인문학 연계 교육을 위한 현황 분석」, 『한국콘텐츠학회』 15(8), 한국콘텐츠학회, 611~624쪽.
- 강인애 · 장진혜 · 구민경, 2017, 「플립트 뮤지엄(Flipped Museum) 교육프로그램 개발 및 적용 연구」, 『조형교육』 61, 한국조형교육학회, 1~36쪽.
- 계보경 · 박태정 · 차현진, 2016, 「4차 산업혁명 시대 IT 융합 신기술의 교육적 활용 방안 연구」, 연구보고 RR 2016-7, 대구: 한국교육학술정보원.
- 고병현 · 김찬호 · 송순재 · 임정아 · 정승관 · 하태욱 · 한제훈, 2009, 『교사, 대안의 길을 묻다』, 서울: 이매진.
- 교육부, 2015, 『국어과 교육과정』, 교육부 고시 제2015-74호 [별책 5], 세종: 교육부.
- 권명희, 2011, 『창의인성교육을 적용한 초등학교 뮤지엄 교육프로그램 개발』, 서울대학교 석사학위논문.
- 권석만, 2011, 『인간의 긍정적 성품』, 서울: 학지사.
- 권영걸, 2001, 『공간디자인의 언어』, 서울: 도서출판 날마다.
- 김동욱, 2002, 『실학정신으로 세운 조선의 신도시 수원화성』, 경기: 돌베개.
- 김륜경, 2015, 「체험중심 어린이 복합문화공간의 서비스 디자인 성공 사례 분석: 수도권 내 어린이 복합문화공간을 중심으로」, 홍익대학교 석사학위논문.
- 김무정, 2016, 「학교현장에서의 협력학습 활성화 방안 탐색」, 『예술인문사회융합멀티미디어 논문지』 6(3), 사단법인 인문사회과학기술융합학회, 301~309쪽.
- 김봉석, 2013, 「만들어 가는 지역화 교재 개발 사례」, 『사회과교육』 52(3), 한국사회과교육연

- 구학회, 109~121쪽.
- 김선경, 2010, 「박물관을 활용한 주제탐색 활동이 유아의 다중지능에 미치는 효과」, 대구한의대학교 박사학위논문.
- 김영래, 2019, 『인성교육의 담론: 미래세대를 위한 지혜교육 탐색』, 서울: 학지사.
- 김영수, 2013, 『현자들의 평생공부법』, 경기: 역사의 아침.
- 김유리·김현철·박진옥·권선향·김누리, 2016, 「협력적 인성교육 구체화 방안 연구」, 『2016 정책연구 현안과제 보고서』, 서울특별시교육연구정보원.
- 김중대·서명애·이연수·전일연·지승현, 2009, 『박물관교육의 이론과 실제』, 경기: 문음사.
- 김준혁, 2007, 「조선 정조대 장용영 연구」, 중앙대학교 박사학위논문.
- 김준혁, 2008, 『이산, 정조 꿈의 도시 화성을 세우다』, 서울: 여유당.
- 김진영, 2004, 「지역문화발전을 위한 박물관 조성 정책 연구: 부천시를 중심으로」, 경희대학교 석사학위논문.
- 박남기, 2017, 「제4차 산업혁명기의 교육개혁 새패러다임 탐색」, 『교육학연구』55(1), 한국교육학회, 211~240쪽.
- 박상준, 2016, 『거꾸로 교실을 넘어 거꾸로 학습으로』, 경기: 교육과학사.
- 박상준, 2018, 『사회과 교육의 이해(제3판)』, 경기: 교육과학사.
- 박상준, 2019, 『사회과 교재연구 및 교수법: 4차 산업혁명, 수업 패러다임을 바꾸다』, 경기: 교육과학사.
- 박영민, 2012, 「중국의 전통 인성교육 교재를 활용한 중국어 교육방안 연구: 《삼자경》, 《사자소학》, 《명심보감》을 중심으로」, 한국외국어대학교 석사학위논문.
- 박영민·이성흠, 2017, 「고전과 생태관광을 활용한 교과연계 인성교육 자료 개발」, 『교육문제연구』 64, 고려대학교 교육문제연구소, 141~168쪽.
- 박영민·이성흠, 2018, 「교과와 박물관교육 연계 체험형 인성교육을 위한 거꾸로 학습 활용 방안 탐색」, 『아시아교육연구』 19(1), 서울대학교 교육연구소, 133~159쪽.
- 박영민·이성흠, 2018, 「고전 읽기와 박물관 교육을 통한 체험중심 인성교육: 다산의 하피첩(霞帔帖)과 실학박물관을 중심으로」, 『민속학연구』 43, 국립민속박물관, 289~318쪽.
- 박정현, 2018, 「어린이 박물관 체험학습을 위한 공간디자인 연구: 체험 전시공간 사례 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문.
- 박한나, 2015, 「창의적 체험활동과 연계한 박물관교육 사례 연구: 국립전주박물관의 '박물관 창의교실'을 중심으로」, 한양대학교 석사학위논문.
- 박형식, 2010, 「평생교육 기능 확대를 위한 박물관내 문화시설 운영 체제」, 단국대학교 박사

학위논문.

- 오명숙, 2014, 「박물관 활동을 통한 성인여성의 교육적 성장에 관한 연구」, 백석대학교 박사학위논문.
- 박혜영·입해미, 2014, 「협력적 문제해결력 교수·학습 및 평가를 위한 PISA와 ATC21S의 특징 비교 분석」, 『학습자중심교과교육연구』 14(9), 학습자중심교과교육학회, 439~462쪽.
- 백 령, 2005, 『멀티미디어 시대의 박물관 교육』, 서울: 예경.
- 백 령, 2007, 「박물관교육의 새로운 개념과 범위 설정」, 『박물관교육연구』 1, 한국박물관교육학회, 49~63쪽.
- 백진주, 2011, 「지역문화와 연계한 지역박물관의 교육프로그램 활성화 방안 연구: 수원화성박물관을 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문.
- 백진주, 2012, 「지역문화와 연계한 지역박물관의 교육프로그램 활성화 방안 연구: 수원화성박물관을 중심으로」, 『박물관학보』 21, 한국박물관학회, 99~120쪽.
- 손동현, 2014, 「인성교육, 인문 진흥의 목적이자 문화융성의 기반」, 『인문학 진흥과 문화 융성을 통한 한국적 인성 정립 방안』, 인실련 창립 2주년 기념 세미나.
- 수원문화원, 2000, 『어린이들을 위한 수원 역사문화 길잡이: 우리 고장 수원』, 경기: 수원문화원.
- 수원시사편찬위원회, 2014, 『수원시사 1: 수원의 지리적 환경』, 경기: 수원시사편찬위원회.
- 수원시사편찬위원회, 2014, 『수원시사 16: 이곳에 가면 수원의 역사가 보인다』, 경기: 수원시사편찬위원회.
- 수원시사편찬위원회, 2014, 『수원시사 17: 수원화성』, 경기: 수원시사편찬위원회.
- 수원시 화성사업소, 2003, 『수원 화성행궁』, 경기: 수원시 화성사업소.
- 수원화성박물관, 2017, 『수원화성박물관 연보』 5, 경기: 수원화성박물관.
- 신재한·김상인, 2019, 『제4차 산업혁명시대 인성교육의 실제』, 경기: 교육과학사.
- 안종배, 2017, 「4차 산업혁명에서의 교육 패러다임의 변화」, 『미디어와 교육』 7(1), 한국교육방송공사, 21~34쪽.
- 양지영, 2015, 「스토리텔링을 활용한 유적연계 박물관 교육프로그램 개발: 수원화성박물관을 중심으로」, 서울교육대학교 석사학위논문.
- 양흥권, 안관수, 2006, 「서울역사박물관의 평생교육 기능 활성화 방안 연구」, 『서울도시연구』 7(3), 서울시정개발연구원, 191~213쪽.
- 유남숙, 2008, 「박물관을 활용한 충효교육 프로그램 개발 연구: 충현박물관을 중심으로」, 숙명여자대학교 석사학위논문.

- 유봉학, 1996, 『꿈의 문화유산, 화성: 정조대 역사, 문화 재조명』, 서울: 신구문화사.
- 유하나, 2014, 「사건해결놀이를 활용한 박물관의 청소년 교육프로그램 연구」, 중앙대학교 석사학위논문.
- 이다혜, 2012, 「박물관을 활용한 주제탐색 활동이 유아의 다중지능에 미치는 효과」, 한양대학교 석사학위논문.
- 이리재, 2011, 「박물관과 학교 연계교육 활성화를 위한 교사역할에 관한 연구」, 경희대학교 석사학위논문.
- 이보아, 2000, 『박물관학 개론』, 경기: 김영사.
- 이상수 · 김은정, 2017, 「배려와 존중의 공동체 구축을 위한 인성교육프로그램 개발」, 『학습자 중심교과교육연구』17(6), 학습자중심교과교육학회, 235~261쪽.
- 이언주, 2016, 「인문학을 활용한 도덕과 교육 개선방안 연구」, 서울대학교 박사학위논문.
- 이하준, 2014, 「인성함양을 위한 고전교육의 방향 탐색」, 『교양교육연구』 8(5), 한국교양교육학회, 423~448쪽.
- 인성교육범국민실천연합, 2014, 「인문학 진흥과 문화융성을 통한 한국적 인성 정립 방안」, 『인실련 창립 2주년 기념 세미나 자료집』, 서울: 인성교육범국민실천연합.
- 장혜승, 2003, 「평생학습으로서의 박물관 교육과 E-mentoring」, 경희대학교 석사학위논문.
- 장호성, 2016, 「2015 개정 한문과 교육과정의 주안점과 특징」, 『한문교육연구』 46, 한국한문교육학회, 1~48쪽
- 전기선, 2006, 「박물관 성인교육 프로그램 운영과 참여에 관한 연구」, 숭실대학교 박사학위논문.
- 전진성, 2004, 『박물관의 탄생』, 서울: 살림.
- 전혜남, 2016, 『오감을 자극하며 스토리가 있는 박물관 체험 학습방안: 초등저학년의 수원화성박물관 탐방을 중심으로』, 경인교육대학교 석사학위논문.
- 정미선, 2004, 「초등학교 4, 5, 6학년을 위한 박물관에서의 학과연계 교육프로그램의 활성화 방안 연구: 서울과 경기 지역을 중심으로」, 경희대학교 석사학위논문.
- 정윤경, 2011, 「창의적 체험활동에 관한 이론적 고찰: 체험활동의 교육적 가치를 중심으로」, 『한국교육학연구』17(2), 안암교육학회, 73~95쪽.
- 정창우 · 김남준 · 손경원 · 윤영돈 · 김은수 · 윤인철, 2012, 「미래사회 대비 국가 수준 교육과정 방향 탐색 연구-도덕」, 『2012년 정책연구개발사업 교육과학기술부 자료집』, 세종: 교육부.
- 정화영 · 오세창, 2007, 「web 2.0의 현황과 전망」, 『한국인터넷정보학회지』 8(2), 한국인터넷정보학회, 9~14쪽.

- 조한국, 2017, 「4차 산업혁명에 따른 대학교육의 변화와 교양교육의 과제」, 『교양교육연구』 11(2), 한국교양교육학회, 53~89쪽.
- 주현재, 2011, 「고등교육에서의 학습자중심 교육이론에 기반한 PBL 모형 개발」, 경희대학교 석사학위논문.
- 주희문, 2013, 「체험마케팅에 의한 직업체험관의 특성에 관한 연구: 어린이 직업체험 중심으로」, 한성대학교 석사학위논문.
- 최미옥, 2015, 「교육효과 제고를 위한 어린이 박물관 전시의 놀이개념 표현 특성 고찰」, 『박물관교육연구』 14, 한국박물관교육학회, 9~29쪽.
- 최성식, 2017, 「지역문화와 전문박물관을 연계한 교육프로그램 연구: 수원화성박물관을 중심으로」, 중앙대학교 석사학위논문.
- 최중호 · 서원주 · 양지연 · 오명숙 · 임종덕 · 백령 · 박연희 · 국성하 · 강인애 · 장화정 · 최혜경 · 김중대 · 정춘옥, 2010, 『한국 박물관 교육학』, 서울: 문음사.
- 한국교육방송공사(EBS), 2009, 『최고의 교사』, 경기: 문학동네.
- 한기호, 2011, 『체험활동 365』, 서울: 학교도서관저널.
- 한은미, 2016, 「제4차 산업혁명 시대, 노동시장의 위기와 기회: 제4차 산업혁명 시대와 여성 인재 양성」, 『전국여교수연합회 추계학술세미나집』, 전국여교수연합회, 112~124쪽.
- 현 주, 2012, 『학교 인성교육의 의의와 과제』, 서울: 한국교육개발원.
- 현 주 · 장명림 · 정광희 · 한미영 · 류덕엽 · 한혜성, 2014, 『2014 초등교원 인성교육 연수자료집』, 연구자료 RRM 2014-16-2, 충북: 한국교육개발원.
- 황지은, 2015, 「어린이 박물관의 실내공간특성에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위논문.
- Ambrose, T. & Paine, C, 1993, *Museum basics: The international handbook*, Psychology Press(이보아 역, 2001, 『실무자를 위한 박물관 경영 핸드북』, 서울: 학교재).
- Beard, C. & Wilson, J. P, 2007, *Experiential Learning* (2th ed.), London: Kogan Page.
- Bergmann, J. & Sams, A, 2014, *Flip Learning: Gateway to student engagement*, Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Clandinin, D. J. & Connelly, F. M, 2000, *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Dierking, L. D. & Flak, J. H, 2002, *Lessons Without Limit: How Free-Choice Learning Is Transforming Education*: AltaMira Press.
- Kolb, D. A, 1984, *Experiential learning: Experience as the source of learning and*

development, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Levy, P, 1997, *(L')intelligence collective: Pour une anthropologie du cyberspace, Paris: LaDécouverte*(권수경 역, 2002, 『집단 지성: 사이버 공간의 인류학을 위하여』, 서울: 문학
과 지성사).
- Meyer, 2004, *Was ist guter Unterricht?*(손승남 · 정창호 역, 2011, 『좋은 수업이란 무엇인가?』, 서
울: 삼우반).
- Pine, B. J. & Gilmore, J. H, 1999, *Experience economy: Work is theatre & every business a
stage*, Cambridge, MA: Harvard Business Press(신현승 역, 2001, 『고객 체험의 경제학』,
서울: 세종서적).
- Schmitt, B. H, 2000, *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act,
relate*, Florence, MA: Free(윤경규 · 금은영 · 신원학 옮김, 2013, 『번 슈미트의 체험 마케팅』,
서울: 김앤김북스).

요 약

이 연구의 목적은 교과연계 인성교육 활성화를 위한 학습공간의 확장 방안을 탐색·개발·예시하는 것이다. 연구의 이론적 기초로서 21세기의 역량과 인성교육, 인성교육을 위한 학습공간과 학습(문화)공간으로서 (지역)박물관을 중심으로 고찰하였다. 다음으로 이론적 기초의 바탕 위에서 인성교육을 위한 학습공간으로서 수원화성박물관의 적합성 검증과 학교교육에서 교과와 연계한 활용 가능성을 확인하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 수원화성박물관 체험을 연계한 인문 고전교육 프로그램을 통하여 삶의 의미와 가치의 발견, 자신이 관계하는 사회와 세계에 대한 융합적인 사고능력을 배양할 수 있는 방안을 제시하였다. 둘째, 교과교육과 수원 소재의 복합문화공간(Larchivieum)을 연계한 체험활동을 위한 인성교육 자료를 개발·제시함으로써 전통문화체험을 통한 체험중심 인성교육의 가능성을 제시하였다. 결론적으로 학교교육에서 인성교육을 위한 체험학습의 교육공간으로서 수원화성박물관의 활용을 위한 이론적 근거와 현장 적용을 위한 교육내용과 교수·학습방법은 확보된 것으로 판단할 수 있다. 후속연구로서 학교현장에서 직접 인성교육을 담당하는 교사교육의 필요성을 제시하였다.

주제어 : 인성역량, 박물관교육, 체험교육, 수원화성박물관, 복합문화공간

Abstract

The Plan for Utilization of Suwon Hwaseong Museum as a Learning Space for Character Education

Park, Young Min

The purpose of this study is to explore, develop, and present ways to expand the scope of learning space for co-curricular activities in character education. To set out its theoretical foundation, the study looks into the competencies required in the 21st century associated with character education and examines learning spaces for character education, especially local museums as learning/cultural spaces. Next, based on the theoretical foundation, it verifies the suitability of Suwon Hwaseong Museum as a learning space for character education and explores the possibility of utilizing the museum in line with school curriculum. The results of the study are summarized as follows. First, the study suggests ways to link Suwon Hwaseong Museum with education programs on humanities and classical literature in order to help students rediscover meaning and value of life and build critical and comprehensive thoughts about the society and the world. Second, it presents educational materials developed for co-curricular activities to take place in Larchiveum (libraries, archives and museums) of Suwon, thereby, suggesting the possibility of experiential character education in line with traditional culture. In conclusion, this study lays the theoretical groundwork for utilization of the Suwon Hwaseong Museum as a space for co-curricular activities to promote character education and suggests education material and teaching methods. As a follow-up study, it raises the necessity for educating teachers in charge of character education at school.

Key words : character and competencies, museum education, experiential education, Suwon Hwaseong Museum, larchivium

『수원학연구』 편집 및 간행 규칙

제정 2017.08.28 규칙 제54호

개정 2018.12.04 규칙 제54호

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규칙은 수원시정연구원(이하 “연구원”이라 한다)에서 발행하는 『수원학연구』 간행에 관한 제반사항을 정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 연구원에서 발간하는 『수원학연구』 편집·발간에 관한 사항은 이 규칙이 정하는 바에 따른다. 다만, 이 규칙에서 정하지 아니한 사항에 관하여는 원장이 따로 정한다.

제2장 편집위원회

제3조(편집위원회) 『수원학연구』 발행의 기획, 논문 투고, 편집 및 발간에 관한 세부사항을 주관하는 편집위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

제4조(구성 및 임기)

- ① 위원회는 편집위원장, 편집위원, 간사로 구성하며, 그 인원은 간사를 제외한 20명 이내로 한다.
- ② 편집위원은 원내 연구위원 또는 외부 전문가 중에서 부서장의 제청으로 연구원장이 임명한다.

- ③ 편집위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.
- ④ 간사는 수원학연구센터의 학술지 담당자로 하며, 학술지의 편집과 간행에 따른 실무를 담당한다.

제5조(임무) 위원회는 학술지 관련 업무를 관장하며 다음 임무를 수행한다.

- 1. 학술지 논문 심사 및 편집, 발간에 관한 사항 결정
- 2. 논문 심사를 위한 해당 전공분야 심사위원 추천 및 승인
- 3. 투고 논문의 게재 여부 결정
- 4. 기타 학술지 발행과 관련된 제반 업무의 결정

제6조(편집위원장)

- ① 편집위원장은 위원회에서 호선한다.
- ② 편집위원장은 다음과 같은 각 호의 직무를 수행한다.
 - 1. 논문 심사위원 위촉
 - 2. 편집위원회 정기회의 및 임시회의 소집
 - 3. 논문 심사에 관련된 제반사항의 조정
 - 4. 학술지 편집 및 간행에 대한 제반사항 총괄

제7조(운영)

- ① 편집위원회의 회의는 편집위원장이 소집하며, 정기회의와 임시회의로 구분한다.
- ② 정기회의는 매 학술지 발간일 4개월 이내에 개최하고, 임시회의는 다음 각 호의 경우에 소집할 수 있다.
 - 1. 위원회의 임무와 관련해 긴급을 요하는 사항이 발생한 때
 - 2. 편집위원 5인 이상의 요청이 있는 때
 - 3. 그 밖에 편집위원장이 필요하다고 인정한 때
- ③ 정기회는 편집위원 과반수의 출석으로 성립하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. 이 경우 서면의결도 동일한 효력을 갖는다.
- ④ 임시회는 편집위원 5인 이상의 출석으로 성립하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결하며, 의결한 사항은 위원회의 의결로 본다. 이 의결사항은 다음 정기회

의에 보고해야 한다.

- ⑤ 편집위원장의 부재시에는 출석한 편집위원 중 1인이 직무를 대행한다.

제3장 학술지 발간

제8조(발행횟수 및 시기) 학술지는 연 2회 발행하는 것을 원칙으로 하며, 발행일은 매년 6월 30일, 12월 30일로 한다. 다만, 위원회에서 필요하다고 인정될 경우 발행 횟수를 조정할 수 있으며, 이 경우 발행일은 위원회에서 정한다.

제9조(논문 공모)

- ① 학술지에 수록하는 논문은 공개모집을 원칙으로 한다.
- ② 제1항에도 불구하고, 기획특집을 제작하거나 또는 원장이 필요하다고 인정한 경우에는 위원회의 의결을 거쳐 예외로 할 수 있다.

제10조(원고료 지급) 학술지에 게재하는 원고에 대하여 예산의 범위 내에서 소정의 원고료를 지급할 수 있다.

제11조(발행부수) 학술지의 발행부수와 인쇄의 질 등은 위원회에서 정한다.

제4장 논문의 심사 및 게재

제12조(심사대상) 학술지에 게재하고자 하는 모든 논문은 소정의 심사를 거쳐야 한다.

제13조(심사위원 선정)

- ① 위원회는 해당 분야의 전공자(박사학위 소지자 또는 전문성이 인정되는 자) 중에서 투고 논문과의 전공 일치도 및 연구업적 등을 고려하여 심사위원을 선정·위촉한다.
- ② 편집위원장은 위원회를 거쳐 투고논문에 대해 3인 이상의 심사위원을 선정한다.

- ③ 편집위원이 투고한 논문은 특별한 경우를 제외하고 편집위원을 심사위원으로 선정할 수 없다. 연구원 직원이 투고할 경우에도 특별한 경우를 제외하고 연구원 직원을 심사위원으로 선정할 수 없다.
- ④ 편집위원을 심사위원으로 선정할 경우, 연간 전체 논문 심사위원의 30% 미만을 유지하도록 한다.
- ⑤ 논문 심사 위원에게 소정의 심사비를 지급할 수 있다.

제14조(비밀유지)

- ① 논문의 심사과정에서 투고자와 심사위원은 비공개로 한다.
- ② 심사위원은 심사과정 중에 얻은 정보를 공개하거나 남용하지 않아야 하며, 투고자와 심사위원은 위원회를 통해서만 의견을 개진할 수 있다.

제15조(심사 기준)

- ① 심사위원은 객관적 기준과 자율적 판단에 의거해 심사를 하되 다음 각 호를 고려하여 심사하여야 한다.
 - 1. 논문 주제의 적절성
 - 2. 연구의 창의성과 독창성
 - 3. 연구방법의 적절성과 연구 자료의 신뢰성
 - 4. 논문 전개의 논리성과 일관성
 - 5. 연구결과의 학술적·실천적 기여도
 - 6. 표·그림·사진·지도·참고문헌(각주)의 적절성
 - 7. 선행연구 분석의 적절성
 - 8. 국문·영문 초록의 질적 수준
- ② 심사위원은 학문적 양심에 따라 논문을 공정하게 심사하여야 하며 논문의 위조, 변조, 표절, 이중게재 등 연구부정행위의 혐의 발견 시 즉시 위원회에 통보하여야 한다.

제16조(심사 판정)

- ① 심사위원은 심사 의뢰를 받은 후 2주 이내에 논문심사의견서와 함께 심사결과

를 제출해야 한다. 부득이한 경우 3주까지 연장할 수 있다.

- ② 심사결과는 게재(A), 수정 후 게재(B), 수정 후 재심(C), 게재 불가(D)의 4등급으로 판정한다.
- ③ 재심사를 의뢰받은 심사위원은 의뢰받은 후 10일 이내에 논문심사의견서를 위원회에 제출해야 하며, 부득이한 경우 2주까지 연장할 수 있다.
- ④ 위원회는 심사위원의 실명을 삭제한 후 ‘논문심사 결과 및 수정 요구서’를 투고자에게 송부해야 한다.
- ⑤ 투고자는 수정보완을 요구받으면, 10일 이내에 수정 보완한 논문을 위원회에 제출해야 한다. 부득이한 경우, 기한을 연장하되 최대 1개월을 초과할 수 없다. 정당한 사유 없이 기한을 초과할 경우 ‘게재 불가’로 판정할 수 있다.
- ⑥ 위원회는 제출된 심사결과를 아래의 <논문심사 판정기준표>와 같이 처리함을 원칙으로 한다.

〈논문심사 판정기준표〉

게재	수정 후 게재	수정 후 재심	게재 불가
		AAD	
		ABD	
		ACC	
AAA	ABB	ACD	ADD
AAB	ABC	BBD	BDD
AAC	BBB	BCC	CDD
	BBC	BCD	DDD
		CCC	
		CCD	

- ⑦ 재심사 결과는 A, B, D의 3등급 중 하나로 판정한다.
- ⑧ 최초 심사결과가 ‘수정 후 재심’으로 나올 경우, 수정 후 재심으로 판정한 심사위원이 최초 심사와 동일한 심사기준으로 1회에 한해 재심사를 수행한다.
- ⑨ 논문의 최종게재 여부는 심사위원의 심사결과와 저자의 논문수정 여부에 대한 위원회의 검토결과에 의거하여 위원회에서 결정한다.
- ⑩ 재심사의 심사위원이 1인일 경우 그 심사결과에 따라 논문을 처리하고, 2인 또는 3인일 경우 게재불가가 둘 이상일 경우에만 게재불가로 처리한다.

제17조(이의신청)

- ① 투고자는 원칙적으로 심사위원의 수정요구 사항에 따라야 한다. ‘게재’관정이 난 논문에 대하여도 수정보완 사항이 있는 경우 동일하게 적용된다.
- ② 투고자가 심사결과에 대한 이의가 있을 경우, 서면으로 이의신청을 할 수 있다.
- ③ 위원회는 투고자의 이의신청에 대해 내용을 심사하고, 그 결과를 발간일 전까지 투고자에게 통보해야 하며 투고자는 위원회의 통보내용에 대해 더 이상의 이의 제기를 할 수 없다.

제18조(윤리규칙)

- ① 학술지의 편집 및 발간에 대한 연구윤리에 관한 사항은 별도의 규칙으로 정한다.

부 칙

이 규칙은 원장의 승인을 얻은 날부터 시행한다.

『수원학연구』 연구윤리 규칙

제정 2017.08.28 규칙 제55호

개정 2018.12.04 규칙 제55호

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규칙은 수원시정연구원에서 발간하는 학술지 『수원학연구』의 간행 과정에서 준수해야 할 기본 윤리를 확립하고, 부정행위가 발생했을 때 체계적이고 공정하게 진실성을 검증하는 데 필요한 원칙과 기준을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 규칙은 학술지 발간을 위해 투고된 논문 및 기타 관련 자료, 학술지 편집 및 심사와 관련한 일체의 행위에 적용되며, 이 윤리규칙을 준수해야 할 주체는 편집위원, 논문 심사위원, 논문 저자이다.

제2장 편집위원회의 윤리

제3조(편집위원의 책임) 편집위원은 투고 논문의 게재 여부를 결정하는 책임을 지며, 저자의 인격과 독립성을 존중해야 한다.

제4조(공정성) 편집위원은 투고 논문의 저자 성별·나이·소속기관 등에 대하여 어떠한 선입견이나 사적 친소성을 가져서는 안 되며, 논문의 질적 수준과 심사평가 기준에 근거하여 공정한 시각을 유지해야 한다.

제5조(심사위원 선정의 객관성)

- ① 편집위원회는 투고된 논문의 평가를 위하여 해당 분야의 전문적 지식과 공정한 판단 능력을 지닌 심사위원에게 의뢰해야 한다.
- ② 심사위원 선정 시에는 저자와의 친분, 적대적인 관계 등을 피함으로써 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 노력해야 한다.

제6조(비밀유지) 편집위원은 투고 논문의 내용과 저자 및 심사위원에 관한 사항을 비밀 유지해야 한다.

제3장 심사위원의 윤리

제7조(성실성과 적실성)

- ① 심사위원은 편집위원회에서 의뢰하는 논문을 정해진 기간 내에 성실하게 평가 하고, 그 결과를 편집위원회에 통보해야 한다.
- ② 본인이 논문심사에 부적임자라고 판단될 경우에는 지체 없이 그 사실을 편집위원회에 통보해야 한다.

제8조(객관성) 심사위원은 학문적 양심에 따라 논문을 객관적 기준에 의하여 평가해야 한다. 충분한 근거 없이 논문을 저평가 하거나, 본인의 관점과 불일치한다는 이유로 논문을 탈락시켜서는 안 된다.

제9조(타당성)

- ① 심사위원은 전문인으로서 저자의 인격과 독립성을 존중해야 한다.
- ② 논문심사의견서에는 논문에 대한 심사자의 판단을 밝히되, 보완이 필요한 부분에 대하여 그 이유를 상세하게 설명해야 한다.
- ③ 논문심사 중 논문의 위조, 변조, 표절, 이중게재 등 연구부정행위의 혐의 발견 시 즉시 위원회에 통보해야 한다.

제10조(비밀유지)

- ① 심사위원은 심사대상 논문에 대한 비밀을 유지해야 한다.
- ② 논문평가를 위하여 특별한 조언을 구하는 경우가 아니라면, 논문을 타인에게 공개하거나 그 내용에 대해 논의해서는 안 된다.
- ③ 논문이 게재된 학술지가 출판되기 전에 저자 및 편집위원회의 동의 없이 논문의 내용을 인용해서는 안 된다.

제4장 저자의 윤리**제11조(저자의 의무)**

- ① 논문의 저자는 학문추구에 정직성, 정확성, 성실성을 가질 의무가 있다.
- ② 투고 및 게재 논문에는 표절·위조·변조·이중게재·부당한 논문저자 표시 행위 등의 연구 부정행위가 있어서는 안 된다.

제12조(타인의 표절) 타인의 표절은 어떠한 경우에도 허용되지 않으며, 이에 대한 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “표절”이란 고의성의 여부와 상관없이 일반적 지식이 아닌 타인의 아이디어나 연구결과 등의 고유한 내용을 원저작자의 승인을 받지 않고 출처 명시 없이 임의로 변형, 삭제, 왜곡하는 행위를 말한다.
2. 표절의 대상은 타인의 저작물에 담긴 고유한 생각(아이디어), 독특한 표현(단어, 어구, 절, 문장, 그래프, 도표, 사진 등), 연구 착상(가설)이나 방법(분석 체계 또는 논리), 이론 및 연구결과, 데이터, 조사자료 등이다.

제13조(자기 표절)

- ① 자신의 저작물에 대하여도 적절한 출처표기 없이 그 일부 혹은 전부를 새로운 사실처럼 재사용하는 것도 표절에 해당한다.
- ② 출처를 표기하더라도 정당한 범위 안에서 공정한 관행에 합치되도록 인용하지 않은 경우에도 표절로 간주한다.

제14조(이중 게재)

- ① 저자는 국내외 타 학술지에 출판 혹은 게재한 자신의 연구물, 게재 예정이거나 투고 심사가 진행 중인 원고를 중복으로 투고해서는 안 된다.
- ② 이미 발표된 연구결과물을 사용하여 출판하고자 할 경우 편집위원장에게 이전 출판에 대한 정보를 제공하고, 이중 게재나 중복 출판 여부를 확인해야 한다.

제15조(위조 및 변조) 위조와 변조는 연구자로서 허용되지 않는 행위이며, 이에 대한 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “위조”란 존재하지 않는 데이터 또는 연구결과 등을 허위로 만들어내는 행위를 말한다.
2. “변조”란 연구재료, 장비, 과정 및 데이터, 연구결과 등을 인위로 조작하거나 변형, 삭제함으로써 연구내용이나 결과를 왜곡하는 행위를 말한다.

제16조(부당한 논문저자 표시)

- ① 논문의 저자는 직접 수행하거나 공헌한 연구에 대하여만 저자로서의 책임을 지고 그 업적으로 인정받으며, 따라서 저자의 표기는 연구 기여도에 따라 반영해야 한다.
- ② 연구나 저술에 기여도가 있다면 반드시 공동저자로 기록해야 한다.

제17조(재투고) 본 학술지에서 ‘게재 불가’ 판정을 받은 논문이나 이와 유사한 논문은 재투고할 수 없다. 단, 게재 불가 판정을 받은 기존 논문과의 연구방법, 자료해석, 논리 전개방식 등 상당부분 차별성이 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

제18조(인용 및 참고 표시)

- ① 공개된 학술자료를 인용할 경우 이를 정확히 기술해야 하며, 반드시 그 출처를 밝혀야 한다.
- ② 타인 또는 자신의 글을 인용하거나 아이디어를 차용(참고)한 경우에는 반드시 본문 또는 각주, 기타 적절한 방법을 통하여 인용 및 참고사실을 밝혀야 한다.

제5장 연구윤리위원회

제19조(구성과 의결)

- ① 연구윤리위원회는 편집위원 5인 이상으로 구성하며, 위원장은 편집위원장이 되고, 위원은 편집위원회의 추천을 받아 편집위원장이 임명한다.
- ② 연구윤리위원회에 상정된 안건의 판정은 재적위원 과반수 이상 출석과 출석위원 2/3 이상 찬성으로 의결한다.
- ③ 연구 부정행위 혐의가 인지·접수되었을 경우, 연구윤리위원회는 학술적 전문성을 가진 조사위원을 위촉할 수 있다.
- ④ 조사위원은 혐의가 있는 논문의 내용에 정통하다고 인정되는 연구자 5인 이내로 구성한다. 연구윤리위원회는 조사위원의 신원을 비밀로 할 수 있다.

제20조(기능 및 활동) 연구윤리위원회는 다음의 사항을 심의·의결한다.

1. 연구윤리 관련 제도 수립 및 운영에 관한 사항
2. 연구 부정행위의 제보 접수 및 조사, 판정 및 징계에 관한 사항
3. 제소된 사람의 보호 및 제소된 사람의 명예회복 조치와 관련된 사항
4. 기타 위원장이 부의한 사항

제21조(연구 부정행위의 처리)

- ① 연구윤리위원회는 연구 부정행위의 혐의가 인지·접수되었을 경우, 부정행위에 대한 조사에 즉시 착수하고 접수일로부터 30일 이내에 조사를 완료해야 하며 그 결과를 제보자에게 통보해야 한다.
- ② 조사결과 연구 부정행위가 사실로 판명되었을 경우, 해당 논문은 게재 불가로 처리하고 부정행위 내용을 투고자, 투고자 소속기관장, 한국연구재단에 통보한다.
- ③ 연구 부정행위를 한 투고자는 해당 논문으로 인해 발생한 일체의 비용을 부담해야 하며, 향후 5년간 연구원에서 발간하는 학술지에 논문을 투고할 수 없다.

제22조(권리보호)

- ① 연구윤리위원회나 조사위원은 제소된 사람의 신원을 노출시켜서는 안 된다. 다

만 필요한 경우에는 예외로 할 수 있다.

- ② 연구윤리위원회나 조사위원은 부정행위 여부에 대한 검증이 완료될 때까지 제소된 사람의 명예나 권리가 침해되지 않도록 주의를 기울여야 할 의무가 있다.
- ③ 연구윤리위원회나 조사위원은 제소된 사람이 무혐의로 판명되었을 경우 명예회복을 위한 조치를 즉각 시행해야 한다. 그 방법은 윤리위원회에서 논의·결정한다.

제23조(이의제기 및 소명기회와 비밀보장)

- ① 연구윤리위원회는 제소한 사람과 제소된 사람에게 의견진술, 이의제기 및 변론의 권리와 기회를 동등하게 보장해야 한다.
- ② 연구윤리위원은 판정이 내려질 때까지 제소된 사람의 신원을 외부에 공개해서는 안 된다.

제24조(조사결과서의 작성 및 보관)

- ① 연구윤리위원회는 조사 및 심의 후 이의제기 또는 변론 내용을 토대로 조사결과보고서를 작성한다. 여기에는 다음 내용이 포함되어야 한다.
 - 1. 제소내용
 - 2. 조사 대상 연구과제 및 부정행위 관련 의혹의 내용
 - 3. 심사 절차 및 연구 부정행위 의혹의 사실 여부
 - 4. 심사 결정의 근거와 관련 증거 및 증언
 - 5. 조사결과에 대해 제소한 사람과 제소된 사람의 이의제기 및 변론 내용과 그에 대한 처리결과
- ② 조사 및 심의와 관련된 기록은 조사 종료 후 5년간 보관해야 한다.
- ③ 결과보고서는 판정 후 공개할 수 있으나 신원 관련 정보에 대해서는 공개 대상에서 제외할 수 있다.

부 칙

이 규칙은 원장의 승인을 얻은 날부터 시행한다.

『수원학연구』 논문투고 및 작성 요강

▣ 논문투고와 작성 일반사항

1. 원고 접수

- 1) 접수일자는 원고가 학술지 편집위원회에 도착한 날로 한다.
- 2) 논문 투고지는 이메일(E-mail)로 논문을 제출하여야 한다.
- 3) 투고신청서에 논문제목, 주저자의 성명, 소속 및 직위/직급, 주민등록 주소, 연락처, 원고의 주요 내용 등을 성실히 기재해야 한다. 또한, 교신저자(해당 원고 관련 문의에 응할 수 있는 공동저자)가 별도로 있다면, 교신저자의 인적사항도 명확히 기재한다.
- 4) ‘학술지 간행 및 편집 규칙’ 및 ‘수원학연구 논문투고 및 작성 요령’에 의거해 작성하지 않은 원고는 편집위원회에서 수정, 보완을 요청할 수 있으며 투고자는 이에 응해야 한다.

2. 원고 분량

- 1) 논문의 분량은 200자 원고지 기준 150매 내외로 한다.
- 2) 원고분량의 지나친 초과나 미달에 대해 편집위원회가 조정을 요구할 수 있다.

3. 원고 작성

- 1) 원고 작성은 국문 또는 영문을 원칙으로 한다.
- 2) 원고는 워드프로세서(한글)를 이용하여, A4용지에 작성한다. 용지 여백은 위쪽/아래쪽 20mm, 왼쪽/오른쪽 18mm, 머리말/꼬리말 12mm로 한다.
- 3) 논문의 첫 페이지에는 국문요약과 국문 주제어를 첨부하고, 논문 마지막 페이지에는 영문초록(ABSTRACT)과 영문 키워드(Key Words)를 필히 첨부한다.
- 4) 그림 및 표, 사진은 특별한 경우를 제외하고는 수정 없이 바로 인쇄할 수 있도록 만들어야 한다. 그림 및 표, 사진에 있는 글자와 숫자 등이 선명하게 보일 수 있도록 작성해야 한다.

■ 논문작성 세부사항

□ 논문의 구성

1. 국문논문

- 1) 국문 제목, 국문 저자명, 국문요약, 국문 주제어, 본문, 참고문헌, 국문요약, 국문 주제어, 영문 제목, 영문 저자명, 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 부록(필요한 경우) 등의 순서로 구성한다.
- 2) 저자의 소속, 직급/직위는 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 국문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 영문을 작성한다.

2. 영문논문

- 1) 영문 제목, 영문 저자명, 본문, 참고문헌(References), 영문초록(ABSTRACT), 영문 키워드(Key Words), 국문 제목, 국문 저자명, 국문요약, 국문 주제어, 부록(필요한 경우) 등의 순으로 구성한다.
- 2) 저자의 소속, 직급/직위는 논문 첫 페이지의 하단에 각주로 작성하되, 영문을 먼저 작성한 후 괄호 안에 국문을 작성한다.

□ 논문제목 표기

1. 국문논문

- 1) 국문 제목을 먼저 작성하고, 국문 저자명 아래에 영문 제목을 작성한다.
- 2) 한자 또는 영어로 표기하지 않으면 의미 전달이 곤란한 경우에는 괄호 안에 한자 또는 영어를 병기한다.

2. 영어논문

- 1) 영문 제목을 먼저 작성하고, 영문 저자명 아래에 국문제목에 기재한다.
- 2) 영문제목(부제목 포함)의 첫 글자는 대문자로 시작한다.
- 3) 문장 중의 단어는 전치사와 접속사, 관사를 제외하고는 첫 글자를 대문자로

시작한다(예 : Review of Administrative Reform in Suwon)

3. 부제목

- 1) 부제목이 있는 경우, 국·영문 논문 공히 주제목 아래에 부제목을 기재하고, 부제목 양 옆으로 하이픈(-)을 표기한다.

□ 저자 및 인적사항 표기

1. 저자 표기

- 1) 국·영문 논문 공히 국문 제목 아래에 국문 저자명을 기재하고, 영문 제목 아래에 영문 저자명을 기재한다.
- 2) 영문 저자명은 성, 이름 순으로 기재한다.
- 3) 저자가 복수일 경우, 연구에 기여한 정도에 따라 주저자(제1저자)부터 순서대로 표기한다. 저자명의 오른쪽 어깨에 *, **, ***, …을 표기하고, 저자와 저자 사이에 가운뎃점(·)을 넣어 구분한다.
- 4) 논문을 제출한 후에는 저자를 추가하거나 저자의 지위(주저자, 공저자, 교신저자 등)를 변경할 수 없다.

2. 저자의 소속 및 직급, 교신저자 연락처 표기

- 1) 논문 첫 페이지 하단에 각주로 표기한다.
- 2) 저자가 1인일 경우, * 다음에 저자의 소속 및 직급/직위를 표기하고, 저자가 복수일 경우에는 *, **, ***, …을 표기하고, 주저자부터 순서대로 표기한다.
- 3) 저자가 1인일 경우, 소속 뒤에 이메일 주소와 전화번호를 표기한다. 저자가 복수일 경우, 교신저자의 소속 뒤에 ‘교신저자’라고 표기한 뒤 괄호 안에 이메일 주소와 전화번호를 표기한다.
- 4) 주저자와 교신저자가 같을 경우에도 소속 뒤에 ‘교신저자’라고 표기한 뒤, 괄호 안에 이메일 주소와 전화번호를 표기한다.
 - ※ 교신저자는 여러 공동저자를 대표하여 논문의 투고 및 심사과정에서 연락과 수정을 책임지며, 논문이 출간되었을 때에는 이와 관련된 여러 가지 문

제에 대해 최종적으로 책임을 지는 저자를 말한다.

- 5) 저자의 소속 및 직급/직위는 국문으로 먼저 표기한 후, 괄호 안에 영문으로 표기한다.
- 6) 국문 표기방법은 소속기관, 부서(또는 학과), 직급(또는 직위)의 순으로 한다. 그리고 영문 표기방법은 직급(또는 직위), 부서(또는 학과), 소속기관의 순으로 한다.

3. 저자 소속 표기 예시

1) 저자가 1인인 경우

* 수원시정연구원 수원학연구센터 연구위원(Research Fellow, Center for Suwonology, Swuon Research Institute), E-mail : suwonology@suwon.re.kr, Tel : 031-234-5678

2) 저자가 복수이며, 주저자와 교신저자가 같을 경우

* 수원시정연구원 수원학연구센터 연구위원(Research Fellow, Center for Suwonology, Swuon Research Institute), 교신저자(E-mail : suwonology@suwon.re.kr, Tel : 031-234-5678)

** 수원시정연구원 도시환경연구부 연구위원(Research Fellow, Urban& Environmental Research Group, Swuon Research Institute)

3) 저자가 복수이며, 주저자와 교신저자가 다를 경우

* 수원시정연구원 수원학연구센터 연구위원(Research Fellow, Center for Suwonology, Swuon Research Institute)

** 수원시정연구원 도시환경연구부 연구위원(Research Fellow, Urban& Environmental Research Group, Swuon Research Institute), 교신저자(E-mail : Urban@ suwon.re.kr, Tel : 031-456-7890)

□ 요약 작성 및 주제어 표기

1. 국문요약 및 영문초록 작성

- 1) 국문요약 및 영문초록(ABSTRACT)은 연구목적, 연구방법, 연구결과, 연구의

- 시사점, 향후 연구방향 등을 중심으로 작성한다.
- 2) 국문요약은 ‘요약’이라고 기재하고, 700자 내외의 국문요약을 작성한다.
 - 3) 영문초록의 경우, ‘ABSTRACT’라고 기재하고, 200단어 내외의 영문초록을 작성한다.

2. 주제어 표기

- 1) 국문요약과 영문초록 하단에 각각 10개 이내의 국문 주제어와 영문 키워드(Key Words)를 함께 첨부하여야 한다.
- 2) 국문 주제어는 ‘주제어’라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 작성한다.
- 3) 영문 키워드는 ‘Key Words’라고 기재하고 콜론(:)을 표기한 후 작성한다.

□ 본문 작성

1. 본문 작성

- 1) 목차 및 본문의 장(章), 절(節), 항(項) 등의 번호 전개는 ‘장 → 1. 2. 3. / 절 → 1) 2) 3) / 항 → (1) (2) (3)’으로 하고, 목차에는 장과 절만 표시한다.
- 2) 글꼴은 신명조, 글자 크기는 10포인트, 줄간격은 160%로 한다.
- 3) 한자나 외래어가 필요한 경우, ‘수원학(水原學)’ ‘수원학(Suwonology)’과 같이 병기한다. 고유명사의 경우는 처음에만 병기하고, 이후 큰 문제가 없을 경우 한글로 쓴다.
- 4) 숫자는 아라비아 숫자를 사용하고, 모든 단위는 미터법을 사용한다.

2. 본문의 인용문

- 1) 글꼴은 신명조, 글자 크기는 9포인트, 줄간격은 160%로 한다.
- 2) 왼쪽 여백만 2칼럼 둔다.
- 3) 자료(사료) 인용은 한글 번역을 원칙으로 한다. 금석문 등 번역이 불가능한 경우는 한자 등 원문을 노출시킬 수 있다.
- 4) 인용문의 출전 표시는 각주로 처리한다.

□ 도표 및 사진

1. 표 번호

1) <표 1>, <표 2>의 순으로 표 상단 좌측에 제목과 함께 명기한다.

2. 그림 및 사진 번호

1) <그림 1>, <그림 2>의 순으로 그림 하단의 좌측에 제목과 함께 명기한다.

3. 본문에 들어가는 도표 및 사진은 수정 없이 바로 인쇄할 수 있도록 작성하여 제출한다. 특별한 경우가 아니면 컬러 인쇄를 하지 않으므로 이에 유의하여 흑백으로 선명하게 작성해야 한다.

4. 인용한 도표 및 사진의 경우 출처를 밝히도록 한다. 출처 표기방법은 인용문헌이나 참고문헌 작성방법에 준하며, 참고문헌에도 반드시 기재해야 한다.

□ 각주 및 참고문헌 표기

1. 각주

1) 글꼴은 신명조, 글자 크기는 9포인트, 줄간격은 130%로 한다.

2) 한자(漢字)를 노출시킬 수 있다.

3) 표기 순서와 원칙(√는 띄어쓰기를 표시함).

① 홍길동, √1998, √「의적의 개념」, √『의적연구』 1, √활빈학회, √100~101쪽.

② 홍길동, √1960, √「의적연구」, √『의적학보』 1√; √1998 √『의적의 사회사』, √활빈출판사 √재수록, √100쪽.

③ 홍길동, √1997, √앞의 논문(앞의 책), √100쪽. 홍길동, √1988(a), √앞의 논문, √100쪽.

④ 괄호가 중첩될 때는 [...()...]와 같이 처리

⑤ A. √R. √Zolberg, √1972, √“Moment of Madness”, √*Politics and Society* √ Vol. √2. √No. √2, √pp. √183~207.

- ⑥ 조한욱 ∨ 옴김, ∨ 1996, ∨ 『고양이 대학살』, ∨ 문학과 지성사(Robert ∨ Darnton, ∨ 1984, ∨ *The Great Cat Massacre : And Other Episodes in French Cultural History*, ∨ 출판사이름), 100쪽
- ⑦ 『삼국사기』, 『고려사』, 『실록』, 『일성록』 등 흔히 인용되는 사료의 경우 다음과 같은 순서를 지킨다.
- 『고려사』 ∨ 권76, ∨ 百官1 ∨ 贊成事. ∨ “(忠烈王) 二十四年 忠宣以宰執員冗 論議異同 事多稽滯 仍罷之.”
 - 『세종실록』 ∨ 권9, ∨ 세종 ∨ 6년 ∨ 5월 ∨ 1일(경자). ∨ “學而時習之 不亦悅乎”
- ⑧ 소장처를 표기할 필요가 있는 경우에는 다음과 같이 한다.
- 李昆洙, ∨ 『壽齋遺稿』, 「書啓」(소장처, ∨ 도서번호).

2. 참고문헌

- 1) 국문 참고문헌을 가나다순으로 먼저 열거한 후 동양문헌을 기재한다. 그 다음 서양문헌을 알파벳순으로 나열한 후, 인터넷 사이트를 기재한다.
- 2) 논문 및 단행본의 서명은 『 』(국문 및 동양문헌) 또는 이탤릭체(서양문헌)로 표시한다.
- 3) 서양문헌의 저자는 성, 이름순으로 표기한다.
- 4) 저자가 복수일 경우, 모든 저자를 다 밝힌다.
- 5) 기타 사항은 일반적인 원칙을 준용한다.

□ 사사 등 표기

1. 사사 표기

- 1) 연구비의 출처와 사사(謝辭, acknowledgement)는 논문 첫 페이지 각주에 필자의 소속과 직위에 앞서 기재한다.

2. 게재일자 등

- 1) 논문의 투고일, 심사일 및 게재확정일은 논문의 맺음말 말미 하단에 편집위원회에서 기재한다.

편집위원장

박 환(수원대학교 사학과 교수)

편집위원

김준혁(한신대학교 정조교양대학 교수)
민소영(경기대학교 사회복지학과 교수)
엄서호(경기대학교 관광전문대학원 교수)
이동근(서울대학교 조경학과 교수)
이원희(한경대학교 행정학과 교수)
임금화(연변대학교 건축과 교수)
정수자(시인)
정연식(영남대학교 도시공학과 교수)
조영태(토지주택연구원 연구위원)
최성환(한국학호남진흥원 책임연구원)
한동수(한양대학교 건축학과 교수)
허재완(중앙대학교 도시계획·부동산학과 교수)
강은하(수원시정연구원 연구위원)
김은영(수원시정연구원 연구위원)
송화성(수원시정연구원 연구위원)
이성호(수원시정연구원 연구위원)
정수진(수원시정연구원 연구위원)

편집간사

홍현영(수원시정연구원 연구위원)

수원학연구 Suwon Studies · 14

발행인 | 최병대

편집인 | 박 환

발행일 | 2019년 6월 30일

발행처 | 수원시정연구원 수원학연구센터

주소 16429 경기도 수원시 권선구 수인로 126(서둔동)

홈페이지 www.suwon.re.kr

전화 031-220-8058

팩스 031-220-8060

E-mail suwonstudy@hanmail.net

인쇄 | ㈜아이콘커뮤니케이션(031-245-5500)

ISSN | 2508-6677

