

국·내외 통학거리 기준에 대한 소고

The Student Walking Distance for Efficient New School Arrangement



동 재 옥 / 정회원, 공주대 건축학부 교수
 Dong, Jae-Uk / Professor, Kongju National University
 dmama@kongju.ac.kr

초등학교의 통학권역 설정은 동일학군 내 학교간의 적절한 수용능력과 수용인원분산으로 효과적인 교육환경을 조성하고 교육의 질적 향상을 도모하는 데 목적이 있다. 특히 통학거리는 통학구역과 학구(군)를 설정하는데 기초가 되며, 신설학교의 위치를 결정하거나 기존 학교의 통합 운영, 통폐합, 이전과 재배치를 할 경우 중요한 검토 사항이 된다.

하지만, 최근 들어 가족구조의 변화와 지속적인 출산율 감소로 세대 당 학생 수가 급격하게 감소하고 있으며, 이러한 변화는 도시지역 내 초등학교 배치 간격이 넓어지고 통학거리 역시 법정 기준인 1,000m를 상회하고 있어 학교 시설 배치 기준의 조정이 필요한 실정이다.

본고는 통학거리와 통학권역의 일반적 개념을 살펴보고, 법령상의 학교 신설 배치기준, 교육환경 및 도시계획시설 기준 그리고 외국의 사례 기준 등을 각각 비교한 후, 효율적이고 합리적인 통학권역 설정과 재조정 필요성을 논의하고자 한다.

1. 통학구역, 통학권역과 학구(군)의 차이점

1.1 통학구역과 통학권역

통학구역은 중등학교의 학구 개념으로 당해 지역 내 초등학교에 취학할 수 있는 범위를 뜻하며 통상적으로 초등학생이 도보로 통학이 가능한 범위 내에서 교육장이 학급 편제와 통학편의를 고려하여 결정한다. 아래 그림 1에서

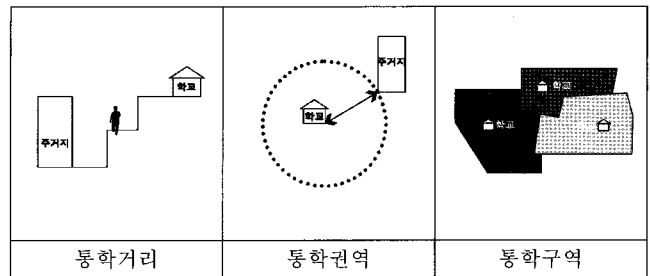


그림 1. 통학거리/권역/구역 용어의 개념 차이

보는 바와 같이 통학구역과 통학권역은 다소 다르게 사용되는 용어로 통학구역은 행정지역별로 표시되고, 통학권역은 학생들이 특정학교에 통학하는 지리적 범위를 말하며 주로 반경 혹은 직경 단위로 표현된다.

1.2 통학거리

통학거리는 학생이 주거지에서 학교까지 피로도들 최소화하면서 보행하는 데 소요되는 거리를 의미한다. 초등학교 통학구역 설정 시 통학거리와 함께 학생들이 안전하고 편리하게 통학할 수 있도록 다른 공공시설의 이용관계를 고려하여야 한다. 또한 통학거리는 신설학교의 위치 결정이나, 기존학교의 통합 운영, 통폐합, 이전과 재배치할 경우 중요한 검토 사항이다. 따라서 학교 적정 배치를 위해 통학거리 산정기준은 소요거리, 교차로의 안전성, 보행로의 안전성, 보행 지장물 등을 고려하여야 한다.

1.3 학구(군)

중·고등학교의 학구(군)는 지역별·학교 군별 추첨에 의하여 입학지원자가 입학할 학교를 배정함에 따라 거리·교통 등 통학 편의와 학급편성의 형평성을 고려하여

1) 본고는 저자의 최근 연구(개발지내 학교 적정 배치를 위한 통학권역 설정에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 2011.07) 내용을 재구성하였음.

나눈 학교 군을 의미한다. 중·고등학교 학군은 초등학교 통학구역과 다른 점은 거리의 제한이 없고 사립학교를 포함하고 있다.

2. 통학거리 및 학교배치 기준 비교

통학거리 기준은 국가 및 지역별 특성 그리고 학생의 연령에 따라 달라진다. 즉 본고에서는 다음과 같이 법적 기준, 학교 배치 기준, 교육환경 및 도시계획시설 기준 그리고 외국의 사례 기준을 각각 비교분석한다.

2.1 도시 및 단지 내 학교 배치 계획 기준

도시 및 단지 계획이론에서 제시한 학교 배치와 관련한 학생들의 통학거리 기준은 다음과 같이 정리된다²⁾.

- C.A Perry(1929) : 근린주구를 1,000-1,200명 학생 수의 초등학교가 필요한 거주지역으로 정의하고 단지 내에서 학교까지는 800m이상 걷지 않도록 함
- Clarence Stein : 초등학교를 근린주구의 중심으로 두고 모든 주거로부터 800m거리에 두고 중등학교는 두 개의 근린주구의 중심에 위치하여 각 주거에서 1.6km 이내에 배치함
- Jose Sert : 근린주거 단위의 계획에서 초등학교까지의 최대거리는 400m로 제한하며, 중학교는 4개의 근린주구를 서비스하고 고등학교는 8개의 근린주구를 서비스하도록 함
- N.L Engelhardt Jr : 주거의 중심에 초등학교, 소규모 쇼핑센터와 운동장을 포함하도록 하고 각 주거에서 도보거리로 800m를 넘지 않도록 제안함

이처럼 미국을 비롯한 서양에서는 우리와 달리 학생들의 많은 학생들이 학교버스를 이용하고 있어 우리나라의 적정 보행거리와는 개념상 차이가 있다. 실례로 캐나다의 노바스코샤주(Nova Scotia) 학생의 60%이상이 버스를 이용하여 통학하고 있다.

즉 북미나 영국에서의 보행거리 기준은 학교 버스 운행의 적정 범위를 결정하는 단위로 활용되며 초등학교가 거주지와 근접하지 않아도 큰 문제가 되지는 않다. 미국에서는 커뮤니티 안에 적정 보행거리의 학교가 배치되어 버스 통학이 필요 없는 학교들을 walking school이라 한다.

하지만 우리나라 초등학교의 경우 통학 수단을 오로지 걸어서 오고가는 것으로 관념화되어 통학거리 혹은 통학권역은 바로 학교 배치의 주요한 지표가 되고 있다.

2.2 도시계획시설 기준

학교의 배치가 법 규정으로 명문화된 것은 도시계획시설규정이다. 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제89조에서는 초등학생이 도보로 통학가능 거리를 1,000m 이내로 규정하고 있다. 다만, 도시지역 외 지역에 설치되는 초등학교 중 학생 수의 확보가 어려운 경우에는 학생 수가 학년 당 1개 학급이상을 유지할 수 있는 범위까지 통학거리를 확대할 수 있으나, 통학을 위한 교통수단의 이용가능성을 고려하고 있다.

통학구역 범위는 근린주거구역 즉 2천 세대~3천 세대에 1개의 초등학교를 배치하고 근린주거구역의 중심시설이 되도록 하고 있다. 제외 대상학교는 교육대학·사범대학 및 종합교원 양성대학의 부속초등학교 및 사립초등학교로 정하고 있다. 그리고 관할교육장이 필요하다고 인정하여 요청하는 경우에는 근린주거구역단위 미만인 경우에도 초등학교를 설치하도록 하고 있다.

반면 중·고등학교는 2개의 근린주거구역단위에 1개의 비율로 배치하되, 당해 지역의 인구밀도·가구당 인구수·진학률·주거형태 등과 설치하고자 하는 학교의 규모에 따라 적절히 조정하도록 하고 있다. 그리고 동규칙 제89조 제1항 제11호 규정에 의하면 통학거리는 초등학교 1,000m 내외, 중·고등학교 학군(구)내로 규정하고 있다.

2.3 교육환경 기준

교육환경평가는 학교용지 선정과 학교주변의 도시정비사업을 추진할 때 교육환경 보호를 위해 실시한다. 교육환경평가항목별 기준을 살펴보면 학교는 학생들의 거주 분포를 고려하여 단위 생활권의 중심에 배치하여야 하며, 초등학교의 경우 학생의 통학거리가 도보로 30분 정도, 중학교 및 고등학교의 경우는 대중교통을 이용하여 30분 정도로 정하고 있다. 또한 초·중등학교 용지의 2면 이상이 25미터 미만의 도로에 접하며, 통학로는 도보와 자전거를 이용할 수 있는 자전거보행자도로와 연계되도록 하고, 반드시 충분한 넓이의 인도를 확보할 것을 명시하고 있다.

3. 외국의 학생 보행거리(walking distance) 기준

3.1 미국의 어바나(Urbana) 보행거리 기준

2009년 8월부터 미국 오하오주의 어바나시는 학교버스의 운영비를 절약하기 위해 학생 적정 보행기준을 상향하여 시행하고 있다. 변화된 기준을 살펴보면 초등학교의 경우는 1.243mile(2km), 중등학교는 1.739mile(2.8km)로 정하

2) 양동석, 도시주거단지계획, 기문당, p.105, 2001

고 있다.

3.2 캐나다 보행거리 기준

캐나다는 40년 전부터 학생들의 최대 보행거리를 일반적으로 3.6km로 규정하고 이를 초과할 경우 버스 등 기타 교통수단이 제공하여 운영하여 왔다. 하지만 이러한 기준은 최근 수정논의가 본격화되고 있으며 그 거리는 점차 축소되고 있는 실정이다.

그리고 캐나다의 보행거리 기준은 각 지역 교육위원회마다 달리 정하고 있으며, 노바스코샤(Nova Scotia)주의 새로운 기준(2007. 12)에 의하면 초등학생(p-6)의 최대 보행거리는 1.6km이내로, 중등학생(7-12)은 2.0km로 정하고 있다.

3.3 영국과 북아일랜드의 보행거리 기준

헤르포셔 지자체(Herfordshire Council)이나 West Sussex Council 등 영국에서는 보편적으로 1996년도 제정된 교육법(The Education Act 1996)에 의해 학생들의 적정 보행거리(statutory walking distance)를 정하고 있다. 즉 8세 미만의 어린이의 보행거리는 2mile(3.2km) 이하로, 8세 이상의 어린이는 3mile(4.8km)이하로 법에 명시하고 있다. 반면 북아일랜드(Northern Ireland)의 법적 학생 보행거리는 초등학생은 2mile(3.2km)이내, 중등학생은 3mile (4.8km) 이내로 정하고 있다.

3.4 국내외 통학거리 기준(종합)

통학거리에 대한 국내외 자료를 살펴보면 아래와 같이 종합할 수 있다.

• 국내 학생 통학거리 기준(종합)

국내 기준을 종합하면, 도시지역 특히 개발지내 초등학교의 통학거리 기준의 경우 1.0km(반경 500m) 범위, 보행시간 30분 정도로 정하고 있음. 농산어촌의 경우 초등학교 4-6km(보행시간 30-40분), 중등학교 8-10km(보행시간 50-60분)를 최대 통학거리로 정하고 있음

• 국외 학생 보행거리 기준(종합)

국외의 기준은 우리 기준에 비해 상당히 범위가 넓으며, 초등학생의 경우 1.6km에서 4.8km에 이르며 이는 통학버스를 운행하지 않는 walking school의 최대 거리임

4. 마무리

도시 혹은 커뮤니티 내 학교 분산과 적절한 배치와 관

련하여 중요하게 고려되어야 할 요소는 통학권역과 통학거리이다. 통학권역은 학교의 규모와 위치를 정하는 기준이 되며, 통학구역에 포함되는 세대의 세대수 그리고 학생수는 학교의 규모(학급수)를 정하는 가장 중요한 기준이 된다. 이와 함께 통학거리는 학교 배치의 기준이 되며, 당해 지역의 특성, 인구밀도, 주거형태, 세대 당 학생비율 등의 요소들에 의해 지역별로 달라진다.

따라서 적정 통학거리는 당해 지역과 커뮤니티 성격을 충분히 고려하여 설정하여야 하며, 각 주택 개발 지구의 개발계획을 바탕으로 가상의 통학구역을 설정하여 적절한 균형이 이루어져야 한다.

최근 학령인구의 급속한 감소와 인구구조 변화로 인하여 1개 초등학교의 도보 가능한 수용세대수가 「도시계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제89조 2항에서 정하고 있는 기준(2,000세대-3,000세대)보다 약 2배 이상(4,000세대-6,000세대) 상승하고 있으며, 신규 개발지내 초등학교 신설은 평균 약 4,600세대를 기준으로 설치되고 있다.

이처럼 가구의 분화와 세대 당 학령인구 급속한 감소로 인하여 학교 배치간격이 멀어지고 통학거리 기준 역시 현실 여건을 고려한 수정 보완이 필요하다. 이를 위해서는 무엇보다도 Clarence Perry의 근린주구단위 개념(1929년)을 바탕을 둔 도시계획시설 기준(도보로 통학가능 거리 1,000m 이내)의 수정이 시급하며, 이의 이론적 검토와 현 도시 구조에 부합되는 기준 설정 연구가 요구된다.

그리고 통학거리의 적정화와 더불어 학생 통학수단의 다양화, 보행 안전과 보행로 환경 개선 방안 등도 함께 검토되어야 한다.