

지역사회복지실천 이해 도구로서 시스템 다이내믹스의 가능성에 관한 고찰

A Study on the Potentials of System Dynamics as a Tool to Understand the Community Welfare Practice

조성숙*

Cho, Sungsook

Abstract

This study aims to explore the potentials of System Dynamics as a tool to understand the community welfare practice by paying attention to the strengths of System Dynamics to complement the weaknesses of the theories and studies of the community welfare practice. The contents of this study are as follows. First, it draws the limitations of its theories and studies by reviewing the literatures related. Second, it outlines the characteristics of the community welfare practice process as well as the strengths of System Dynamics as a tool to understand the community welfare practice. Third, it presents a causal loop model of System Dynamics applied to the community welfare practice process. Lastly, it concludes with the suggestions and implications of the key research findings. This study is expected to be a basic study to highlight the potentials of System Dynamics as a tool to understand the community welfare practice.

Keywords: 시스템 다이내믹스, 지역사회복지, 지역사회복지실천, 지역사회복지실천과정, 지역사회복지 이론
(System Dynamics, Community Welfare, Community Welfare Practice, Community Welfare Practice Process, Community Welfare Theories)

* 계명대학교 사회복지학과 부교수(sscho777@kmu.ac.kr)

I. 문제 제기

사회복지실천에서 지역사회 역할에 대한 중요성이 증가함에 따라 학문적 영역 및 실천방법의 하나로서 지역사회복지실천에 대한 관심과 요구 또한 급격히 증가하고 있다. 지역사회복지실천은 직접적인 서비스를 제공하는 사회복지사나 임상사회복지사 등 다양한 수준에서 활동하는 사회복지사들이 관여하게 되는 사회복지의 핵심활동이다(Hardcastle et al., 2004). 지역사회복지실천은 거시 사회복지실천에 해당되지만, 실천과정에서 미시적인 요소와 거시적인 요소 모두 작용하기 때문에 종합적이고 체계적인 접근이 필요한 분야이다(지은구·조성숙, 2010).

특히 2000년대 초반부터 국내 지역사회복지 문헌에도 지역사회복지실천과정과 실천현장을 체계적으로 이해하기 위하여 다양한 이론들이 소개되어 왔는데, 이러한 노력들은 지역사회복지실천에 대한 이해의 폭을 넓혔을 뿐만 아니라 효과적인 지역사회복지실천의 발전에도 상당부분 기여하였다. 그러나 문헌에 나타난 대부분의 이론들은 지역사회복지실천과정 및 실천현장을 종합적이고 체계적으로 이해하는데 다양한 한계를 노출하였다. 이러한 이론들은 지역사회복지실천을 위한 기본적인 가치나 방향을 제시해주는 관점들(perspectives)이나 인과관계를 검증하기 어려운 내용의 개념 및 현상을 묘사한 경우가 대부분이어서 지역사회복지실천의 연구나 실천에 직접 적용하는데 어려움이 있다. 또한 대부분의 이론들은 지역사회 현상에 대한 원인을 설명하는데 치중함으로써 지역사회복지실천과정과 실천현장을 종합적으로 이해하는데 한계가 있다(조성숙, 2012a).

뿐만 아니라 이 분야의 연구들은 주로 2~3개 변수들 간의 단편적인 상관관계나 인과관계를 검증하는 연구들로, 지역사회복지실천과정의 동태적인 특성을 시스템 사고에 근거하여 종합적이고 체계적으로 이해하고자 한 연구는 매우 제한되어 있다. 시스템 사고에 근거한 연구로는 갈등이론적 관점에서 지역사회 목표 간의 동태성을 시뮬레이션을 통해 고찰한 연구(Cho, 2008), 지역사회서비스 품질, 만족도, 재이용의사 간의 동태성을 고찰한 연구(조성숙, 2012b) 등으로 미미한 수준에 그치고 있다.

이에 본 연구는 기존의 지역사회복지 이론 및 선행연구를 보완하고, 지역사회복지실천을 종합적이고 동태적으로 이해하는 도구로서 시스템 다이나믹스(System Dynamics)의 가능성을 고찰하는데 목적이 있다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위하여 본 연구는 다음과 같은 내용으로 구성되었다. 첫째, 주요 지역사회복지 이론 및 선행연구 고찰을 통해 이론과 선행연구의 한계를 고찰한다. 둘째, 지역사회복지실천과정의 특성을 고찰하고, 이러한 특성을 적극적으로 반영하는 도구로서 시스템 다이나믹스(System Dynamics)의 강점을 제시한다. 셋째, 시스템 다이나믹스의 인과지도(Causal Loop Diagram: CLD)를 활용하여 지역사회복지

실천현장에 보편적으로 적용될 수 있는 지역사회복지실천과정의 모델을 제시한다. 마지막으로 지역사회복지실천의 이해 도구로서 시스템 다이내믹스의 가능성을 탐색하며 결론을 맺는다.

II. 지역사회복지 이론 및 선행연구의 한계

지역사회복지실천에 대한 개념정의는 현재까지 정교하게 발전된 상태는 아니지만, 일반적으로 지역사회 구성원들의 욕구를 충족시키고 사회의 문제를 해결하기 위해 지역사회를 단위로 한 전문적인 사회복지실천방법이라고 정의된다(강철희·정무성, 2006). Netting et al.(1993: 3)은 지역사회복지실천을 거시적인 실천으로 보았는데, 조직과 사회에 계획된 변화를 가져오기 위한 전문적인 개입이라고 정의하였다. 또한 Hardcastle et al.(2004: 3)은 지역사회복지실천이란 사회의 집단, 조직, 제도의 행동패턴을 변화시키거나 이런 존재들과 사람들 간의 관계와 상호작용을 변화시키기 위하여 실천기술을 활용하는 것으로, 지역사회조직화, 개발, 사회계획, 사회행동 및 사회행정과 관련된 기술을 포함한다고 하였다.

이론을 체계적으로 나타내거나 분석하는 과정이나 특정 현상을 이해하기 위해 이론적 틀을 활용하는 과정을 이론화(theorizing)라고 하는데(Reed, 2005), 이론화는 지역사회복지실천가들이 당면한 사회의 다양한 현상을 다양한 관점에서 이해할 수 있도록 도와주고 개입방법을 결정하는데 다양한 지침을 제공하기도 한다(Hardcastle et al., 2004). 그러나 지역사회복지실천의 영역과 범위에 대한 합의 부족으로 지역사회복지 문헌에는 개인, 집단, 조직, 지역사회 차원의 상호작용을 모두 포괄하는 다양한 이론들이 특별한 기준 없이 소개되고 있고, 이론으로서의 타당성이 부족한 내용이나 이론으로서의 요건을 갖추지 못한 내용이 무분별하게 소개되기도 하였다(조성숙, 2012a). 지역사회복지실천은 미시적 차원에서 거시적 차원에 이르는 다양한 상호작용이 포함되지만, 실천의 주무대가 지역사회라는 점을 감안하여 본 연구에서는 조성숙(2012a)이 구분한 지역사회 수준의 상호작용에 초점을 둔 이론들, 즉 체계이론, 생태이론, 갈등이론, 사회교환이론, 사회연결망이론, 비판이론, 혼돈이론을 중심으로 고찰하고자 한다. <표 1>은 주요 지역사회복지 이론의 핵심내용, 지역사회복지실천의 이해에 대한 주요 강점 및 한계점을 제시하고 있다.

〈표 1〉 주요 지역사회복지 이론의 핵심내용, 강점 및 한계점

이론	핵심내용	주요 강점	주요 한계점
(사회)체계 이론	지역사회는 하나의 사회체계로서 상위체계, 하위체계들과 기능적으로 연결되어 있음을 강조함	지역사회 내 다양한 요소들 간의 연결성을 이해함으로써 지역사회 전체에 대한 통찰력을 가지는데 유용함	지역사회의 상위체계나 하위 체계들 간의 동태성을 설명하는데 한계가 있음
생태 이론	지역사회의 개인·집단들이 환경과의 상호교류를 통해 경쟁, 집중화, 응집, 통합, 연속 되는 과정을 설명함	지역사회의 개인·집단들과 환경 간의 교류를 통해 이루어지는 적응과정과 변화를 설명하는데 유용함	개인과 환경 간 상호교류의 결과로 나타난 경쟁, 집중화, 응집, 통합, 연속 등은 역으로 개인과 환경 간의 상호교류에 어떤 영향을 미치는지 설명하는데 한계가 있음
갈등 이론	지역사회 구성원들은 희소자원을 위해 경쟁하며, 이로 인해 갈등은 불가피함	지역사회에 존재하는 다양한 갈등을 설명하는데 유용함	지역사회의 갈등 원인을 제시하고 있으나, 갈등은 어떤 결과를 초래하는지에 대한 설명에 한계가 있음
사회 교환 이론	지역사회에 존재하는 다양한 교환관계 및 교환관계로부터 발생하는 의존관계를 설명함	서비스, 상담, 재정지원, 권력, 의미 등 지역사회복지실천현장의 중요한 자원의 교환을 이해하는데 유용함	지역사회의 다양한 교환관계로부터 발생한 의존관계가 다시 교환관계에는 어떤 영향을 미치는지 설명하는데 한계가 있음
사회 연결망 이론	지역사회에서 수행되는 사회연결망의 다양한 기능을 설명함	지역사회복지실천에 필요한 조직 간의 사회서비스영역 조정, 협의, 프로그램 공유, 조직능력 건설, 구성원 훈련수단 등의 이해에 유용함	사회연결망이 어떻게 형성되고, 형성된 사회연결망이 어떻게 유지되는지 등에 대한 설명에 한계가 있음
비판 이론	우세한 제도·체제가 어떻게 작용하는지, 대규모 자본주의 구조들이 지역환경과 어떻게 만나는지 설명함	우세한 제도·체제, 대규모 자본주의 구조 등 현사회에 대한 비판에 유용함	현사회에 대한 비판이 지역사회복지실천에의 직접적인 함의를 제공하는데 한계가 있음
혼돈 이론	다양한 요소들의 상호관계를 통해 지역의 다양한 문제나 복잡한 현상을 설명함	다양한 요소의 상호작용에 의해 발생하는 지역사회복지실천현장의 복잡한 현상에 대한 이해에 유용함	혼돈상황을 동태적으로 설명하는데 한계가 있음

자료: 핵심내용 부분은 조성숙(2012a: 117-118)을 참고하였음.

지역사회복지 이론들은 지역사회 및 지역사회복지실천에 대한 다양한 관점을 제공하고 지역사회 현상을 설명하는데 유용하지만, 이들은 다음과 같은 한계점을 가지고 있다(조성숙, 2012a). 먼저 대부분의 이론들은 지역사회나 지역사회복지실천현장에 대한 일반적인 상황만을 묘사하고 있다. 즉, 이러한 이론들은 지역사회복지실천과정이나 실천현장에 대한

단편적인 정보만을 제공하고 있으며, 지역사회복지실천에 대한 추상적인 함의만을 제시하는 정도이다.

둘째, 대부분의 지역사회복지 이론들은 단선적인 인과관계(straight-line causal relationship)를 설명하는데 초점을 맞추고 있다. 그러나 지역사회 및 지역사회복지실천현장에서는 개입과 개입 결과 간의 관계를 명확하게 인과관계로 설명하기가 어려우며, 어떤 시점에서 관찰하느냐에 따라 개입이나 개입 결과 모두 원인이 되는 동시에 결과가 될 수 있다. 즉, 지역사회복지실천과정의 독립변수는 종속변수가 될 수 있고 종속변수는 또다시 독립변수가 될 수 있다.

셋째, 지역사회 문제의 발생, 개입 및 평가 등의 일련의 과정은 명백히 계속해서 변화하고 있으나, 지역사회복지 이론들은 이를 정태적인 차원에서 다루고 있다. 즉, 지역사회복지실천현장에서는 다양한 요소가 동태적으로 변화하고 있으나, 정지해 있는 상태에서 두 변수들 간의 관계를 설명하고자 함으로써 시간 경과에 따른 변수들 간의 관계 변화를 명확히 설명하지 못하고 있다. 예를 들어, 어떠한 요인에 의해 갈등이 발생한다고 하는 설명은 원인과 결과 모두 정지해 있음을 전제하고 있다. 그러나 현실에서는 시간이 경과함에 따라 각 변수의 상태 및 변수들 간의 관계는 계속해서 변화하고 있다.

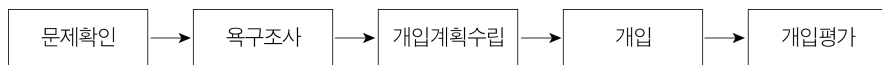
지역사회복지 이론에 나타난 한계와 마찬가지로 지역사회복지실천 관련 선행연구 또한 다양한 한계를 보여주고 있다. 지역사회복지실천을 체계적으로 이해하기 위하여 지역사회복지 이론을 적용하는 연구가 증가하고는 있으나, 현재까지는 양적으로나 질적으로 미미한 수준에 그치고 있다. 이 분야의 연구는 주로 개념상의 내용을 다룬 연구들, 예를 들어 국내의 문헌에 나타난 주요 지역사회복지실천 이론과 모형들을 소개한 연구(최옥채, 2005), 최근 10년간 국내 및 미국의 지역사회복지 문헌에 근거하여 지역사회복지 관련이론을 새롭게 조망하고 이론적 체계를 확립하고자 한 연구(조성숙, 2012a)가 있다. 또한 지역사회에 집중하지는 않았지만, 사회복지의 대안적 이론체계로서 사회생태주의를 소개한 연구(김형준·한동우, 2010)와 생태주의 관점에서 사회복지이념을 분석한 연구(이준상·김만호, 2004) 등이 있다. 지역사회복지 이론을 접목한 연구의 예로는 지방정부와 사회복지관의 관계를 네트워크 이론의 관점에서 고찰한 연구(김희연·한인숙, 2002), 지역사회복지실천현장의 문제를 이해하기 위해 갈등이론적인 관점에서 지역사회 목표들 간의 동태적인 관계를 시스템 다이내믹스를 통해 고찰한 연구(Cho, 2008) 등이 있다. 대부분의 선행연구는 지역사회복지실천에 유용한 이론들을 소개하거나 이론과 실천 간의 연결을 시도했다는 점에서는 의의를 찾을 수 있으나, 지역사회복지실천과정을 동태적이고 체계적으로 이해하는데 한계가 있다(조성숙, 2012a).

Ⅲ. 지역사회복지실천 이해 도구로서 시스템 다이내믹스

1. 지역사회복지실천과정의 특성

학자들은 지역사회복지실천과정을 위한 다양한 모델을 제시하고 있다. 예를 들어, Dunham의 문제해결과정(problem-solving process) 6단계, Perlman과 Gurin의 사회문제해결과정(social problem-solving process) 6단계, Kettner et al.(1985)의 변화를 위한 9단계 등이 있다. 국내의 경우 최일섭(2001)은 문제의 발견과 분석, 프로그램의 개발, 프로그램의 실천, 평가라는 문제해결과정 4단계를 제시하고 있고, 감정기·백종만·김찬우(2007)는 문제 확인, 욕구 사정, 실천계획 수립 및 실행, 개입평가라는 4단계를 제시하고 있다.

감정기·백종만·김찬우(2005)의 지역사회복지실천과정 4단계에 근거하여 문제 확인, 욕구 사정, 실천계획 수립, 개입, 개입평가라는 5단계로 구분하면, 다음과 같다. 문제 확인 단계에서는 지역사회에 내재해 있거나 표출된 문제를 명확히 규명하고 표적집단을 확인한다. 욕구사정 단계에서는 해당 지역사회문제와 관련하여 복지욕구를 파악하고 정밀하게 분석한다. 개입계획 수립단계에서는 확인된 지역사회 문제와 파악된 지역사회복지욕구에 근거하여 개입계획을 수립한다. 개입단계는 수립된 실천계획을 실행에 옮기는 단계이다. 마지막으로 개입평가 단계에서는 지역사회 변화를 위해 활용된 전략 및 기술 등 실천개입에 대한 평가가 이루어진다. [그림 1]은 기존의 관점에 근거한 지역사회복지실천과정 5단계를 보여주고 있다.



[그림 1] 기존의 관점에 근거한 지역사회복지실천과정 5단계

이러한 일련의 지역사회복지실천과정은 다음과 같은 특성이 있다. 첫째, 지역사회복지실천과정은 문제해결과정으로, 지역사회에 내재한 문제를 해결하고자 시도하거나 변화를 이끌어내는 문제 중심 접근방법을 취한다(감정기·백종만·김찬우, 2007; 지은구·조성숙, 2010; Netting et al., 1993; Hardcastle et al., 2004). 즉, 지역사회에 내재된 문제를 발견하고 그 문제를 해결하기 위해 일련의 활동을 계획하고 수행하는 전문적이고 체계적인 노력이다.

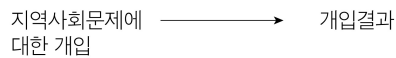
둘째, 지역사회 문제의 정도 및 개입의 결과는 정지되어 있는 것이 아니라 시간의 경과에 따라 계속해서 변화한다. 즉, 어떤 시점에서 파악된 문제의 정도는 어떤 다른 시점에서 파악된 문제의 정도와 상이할 뿐만 아니라, 이 또한 계속해서 변화한다. 또한 어떤 시점에

서 파악된 개입의 결과 또한 다른 시점에서 측정된 정도와 상이하고, 이 또한 계속해서 변화한다. 예를 들면, 어떤 지역에 거주하는 독거노인들이 우울증을 경험하고 있다면, 어떤 시점에 그것을 측정하느냐에 따라 그 문제를 경험하는 노인의 수와 문제의 정도가 다를 수 있다. 또한 우울증을 경험하는 독거노인들의 우울증을 개선하기 위해 제공하는 사회복지기관의 우울증 개선 프로그램의 성과 또한 어떤 시점에 측정하느냐에 따라 다르게 나타난다.

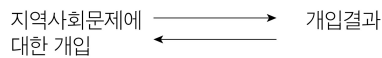
셋째, 지역사회 문제에 대한 개입 성과는 개입 즉시 나타나기도 하지만, 상당한 시간이 경과한 후에 나타나기도 한다. 다시 말하면, 지역사회 문제에 대한 개입이 이루어진 후 개입 성과를 측정하기에 어떤 시점이 가장 적합한지 판단하기 어려우며, 이는 문제 사안이나 개입대상에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어, 어떤 지역에 거주하는 독거노인들의 우울증 개선을 위해 제공하는 프로그램의 성과는 독거노인들이 프로그램에 참여하는 중에 나타나 는 경우도 있고, 프로그램이 종결된 직후 혹은 프로그램 종결 후 상당한 시간이 경과한 후 에 나타나는 경우도 있다. 즉, 개입 성과를 언제 측정하느냐에 따라 그 프로그램의 개입 성과가 상이하게 나타날 수 있다.

넷째, 지역사회복지실천과정은 개입-개입 결과가 계속해서 반복되는 순환적인 인과관계적 특성을 가지고 있다. 즉, 해당 지역사회 문제에 대한 개입으로 인해 개입 결과가 나타나지만, 해당 지역사회문제가 지속되는 경우 개입 결과에 근거하여 새로운 개입이 이루어 질 수 있다. 따라서 해당 문제에 대한 개입의 결과가 최종적인 결과로 귀결되거나 유지되는 것이 아니라, 그 이후에도 개입 결과에 근거하여 또 다른 개입이 계획되고 실행되는 등 계속해서 변화하므로, 개입-개입 결과를 단순한 인과관계만으로 설명하는 것은 불충분하다. [그림 2]의 a)에서 보는 바와 같이, 기존의 관점은 개입(원인)이 개입 결과(결과)를 초래하는 것으로 단순하게 설명하고 있다. 그러나 현실에서는 [그림 2]의 b)와 같이 지역사회에 대한 개입으로 인해 개입 결과가 나타나며 개입 결과에 따라 새로운 개입이 이루어진다.

a) 기존의 관점에 근거한 지역사회복지실천과정의 이해틀

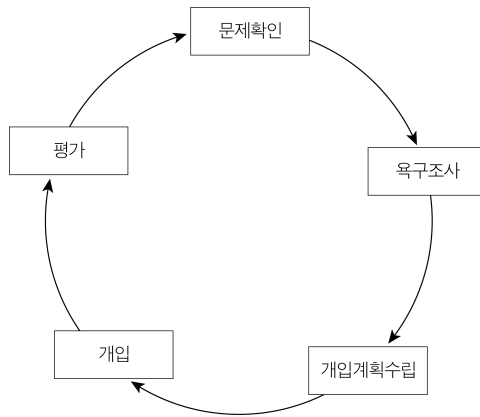


b) 현실 반영한 지역사회복지실천과정의 이해틀



[그림 2] 기존 및 현실 반영한 지역사회복지실천과정의 이해틀 비교

개입-개입 결과 간의 순환적인 인과관계적 특성을 반영한 지역사회실천과정을 구체적으로 제시하면 [그림 3]과 같다. 즉, 지역사회복지실천과정은 문제 확인, 욕구조사, 개입계획 수립, 개입, 평가로 종결되는 것이 아니라, 계속적으로 순환되는 피드백 구조를 내포하고 있다(지은구· 조성숙, 2010: 173). 즉, 문제를 확인하고, 욕구조사를 실시하고, 개입계획을 수립하고, 개입이 이루어진 후, 평가가 이루어지며, 개입 평가에 근거하여 문제를 새롭게 확인하여 새로운 개입을 계획하게 되는 등 이 과정이 계속적으로 반복된다. 이는 [그림 1]의 문제 확인, 욕구조사, 개입계획 수립, 개입, 평가를 단선적인 과정으로 이해하는 기존의 관점과는 차이가 있다.



[그림 3] 피드백 구조를 반영한 지역사회복지실천과정

2. 지역사회복지실천 이해 도구로서 시스템 다이나믹스의 강점

전술하였듯이, 지역사회복지실천과정은 지역사회의 문제 해결을 위한 문제 중심 접근을 취하고, 지역사회 문제 정도 및 개입 결과는 시간 경과에 따라 계속해서 변화하며, 지역사회 문제에 대한 개입 성과는 상당한 시간이 경과한 후에 나타나며, 개입-개입 결과가 계속적으로 반복되는 순환적인 인과관계적 특성을 가지고 있다. 이러한 지역사회복지실천과정의 특성은 시스템 다이나믹스의 특성과 상당부분 공통점을 가지고 있다. 지역사회복지실천을 이해하는데 있어 시스템 다이나믹스의 주요 강점은 다음과 같다.

먼저 시스템 다이나믹스는 지역사회복지실천의 주요 관심사인 지역사회 문제의 해결책 모색에 유용하게 활용될 수 있다. 즉, 시스템 다이나믹스는 조직, 지역사회 혹은 사회의 문제를 발견하고 그것을 정의하는 것에서 출발하여 그 문제를 이해하고 그 문제를 해결하는데 주로 활용되고 있다(Sterman, 2000). 이는 지역사회복지실천에서 문제를 확인하여 개입

하는 일련의 과정과 매우 유사하다. 이런 맥락에서 시스템 다이내믹스는 조직, 지역사회 및 사회 등의 현실적인 문제를 해결하기 위한 실천적인 응용학문으로 활용되어 왔다(김도훈·문태훈·김동환, 1999).

둘째, 시스템 다이내믹스는 시간 경과에 따라 지역사회 문제의 정도 및 개입 결과의 정도가 변화하고 있음을 인식하며 이를 적극 고려한다. 시스템 다이내믹스 모델링에서는 시스템 내에서 행위의 결과로 저장되는 변수인 저장(Stock) 혹은 수준 변수와 저장되지 않는 변수인 유량(Flow) 혹은 변화율 변수를 사용한다. 저장 변수는 특정 시점에서 시스템의 상태(System state)를 나타내는 반면, 유량 변수는 시스템의 상태가 어떻게 변화하는가를 보여 준다(김도훈·문태훈·김동환, 1999; Sterman, 2000; Richmond, 2001). 이러한 변수들의 활용을 통해 지역사회 문제의 정도 및 개입 결과의 지속적인 변화를 반영할 수 있다.

셋째, 시스템 다이내믹스는 지역사회 문제를 이해하는데 있어서 시간 변수를 고려할 뿐만 아니라, 행동과 결과 간의 시간 지연(Time delays)을 허용한다(김도훈·문태훈·김동환, 1999; Sterman, 2000; Cho & Gillespie, 2006). 즉, 지역사회복지실천과정에서는 문제에 대한 개입 후 즉시 개입 결과가 나타나기도 하지만 장기간의 시간 경과 후에 개입 결과가 나타나기도 하는데, 시스템 다이내믹스는 지역사회복지실천과정의 이러한 특성을 적극 반영할 수 있다.

마지막으로 시스템 다이내믹스는 순환적 인과관계(Circular causal relationship)적 사고에 근거하여 지역사회 문제의 원인을 특정 변수에서 찾기보다는 시스템의 전반적인 구조 차원에서 이해하고 방안을 모색한다(김도훈·문태훈·김동환, 1999; Forrester, 1968; Richardson, 1991). 즉, 시스템 다이내믹스는 핵심변수들이 인과적으로 폐쇄된 경계 내에서 시스템 구성요소의 상호작용에 의해 피드백 루프를 통해 상호 연결되어 있다고 가정하고 있다(Forrester, 1968). 또한 지역사회 문제를 이해함에 있어 특정 문제의 근본 원인을 시스템의 외부적인 요인 보다는 내부적인 요인들 간에 존재하는 피드백 구조(Feedback structure)로부터 도출한다(Richardson, 1991).

IV. 시스템 다이내믹스의 지역사회복지실천과정 적용 사례

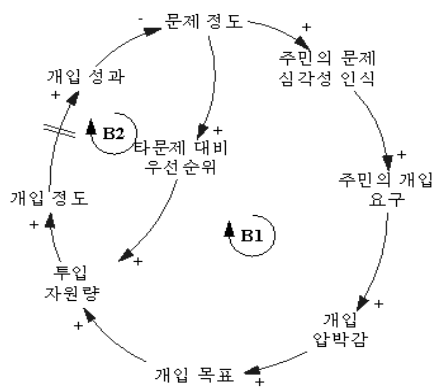
시스템 다이내믹스의 지역사회복지실천 이해 도구로서의 가능성을 탐색하기 위하여 지역사회복지실천과정에 대한 전형적인 모델을 제시하고자 한다. 지역사회복지실천과정의 현실 모형은 매우 복잡하나, 국내의 지역사회복지실천 분야의 연구에서는 시스템 다이내믹스를 지역사회복지문제에 적용한 사례가 매우 제한되어 있어, 본 연구에서는 시스템 다이내

믹스의 접근방법 중 연성방법론(Soft methodology)인 인과지도 모델링을 활용하고자 한다. 이 접근방법은 주로 직관적이고 질적인 분석을 통해 해당 문제에 대한 시스템 내의 피드백 구조를 파악하는데 유용하게 활용된다(김동환, 2011).

여기에서는 지역사회복지실천과정의 특성을 고려하여 인과지도를 편의상 세 개의 부분으로 구분하고자 한다. 지역주민의 영향 및 타문제 대비 우선순위를 고려한 지역사회복지실천과정을 보여주는 부분, 지역사회복지실천과정에 필요한 자원과 관련된 변수가 포함된 부분, 해당 지역사회문제의 정도와 개입목표 등의 변수와 관련된 부분이다.

1. 지역주민의 영향 및 타문제 대비 우선순위를 고려한 지역사회복지실천과정

지역사회복지실천과정에서는 지역사회문제에 대한 지역주민의 개입 요구나 다른 문제에 대한 우선순위 등의 요소가 중요한 요소로 고려된다. 즉, 지역주민들이 문제에 대한 심각성을 인식하고 해당문제에 대한 이들의 적극적인 개입요구가 직접적인 개입으로 연결된다. Kettner et al.(1985)은 변화를 위한 9단계 모형 중 첫 단계인 변화기회 확인단계에서 지역사회문제와 직·간접적으로 관련된 사람들을 파악하고 문제의 범위를 설정하고 문제특성을 파악하여야 함을 강조한다. 즉, 문제특성을 파악하는 과정에서는 해당 문제로 인해 영향을 받는 사람들, 클라이언트, 행동체계 및 표적체계를 파악하여 이들의 의견을 적극적으로 개진하여 문제범위를 설정하고 문제의 복잡성, 강도, 확산정도, 긴급성, 지속성, 타문제 대비 우선순위 등 문제의 다양한 측면을 고려해야 한다. 지역사회 문제에 대한 지역주민의 심각성 인식과 타문제 대비 우선순위를 고려한 지역사회복지실천과정의 인과지도는 [그림 4]와 같다.



[그림 4] 지역주민의 영향 및 타문제 대비 우선순위 고려한 지역사회복지실천과정

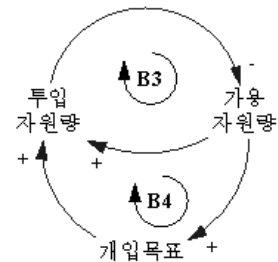
[그림 4]는 지역주민의 영향과 타문제 대비 우선순위를 고려한 지역사회복지실천과정의 피드백 루프로, 2개의 음의 피드백 루프(Negative feedback loop)로 설명된다. 첫 번째 피드백 루프는 지역주민의 영향을 고려한 실천과정을 보여준다. 즉, 지역사회 문제 정도(예를 들어, 아동학대 건수)가 심해질수록, 문제에 대한 주민들의 심각성 인식 정도가 높아질 것이며, 주민의 개입 요구도 증가하게 될 것이다. 주민의 개입 요구가 늘어나면, 문제에 대한 지역사회복지실천가

들의 개입 압박감은 증가할 것이며, 개입목표 또한 높게 설정될 것이다. 개입목표가 높게 설정될수록, 투입 자원량이 증가하게 될 것이며, 나아가 다양한 개입방법을 동원하는 등 개입정도도 높아질 것이다. 개입정도가 높아지면, 시간의 지연과 함께 높은 개입 성과가 나타날 것이고, 문제의 정도는 낮아질 것이다(B1).

두 번째 피드백루프는 타문제 대비 우선순위가 개입과정에 미치는 영향을 설명한다. 즉, 지역사회 문제의 정도가 심해질수록, 타문제 대비 우선순위는 높아질 것이다. 타문제 대비 우선순위가 높아지면, 투입 자원량 또한 증가할 것이며, 나아가 개입 정도도 높아지게 될 것이다. 개입 정도가 높아지면, 시간의 지연과 함께 높은 개입 성과가 나타날 것이다. 개입 성과가 높아지면, 문제 정도는 낮아질 것이다(B2).

2. 투입 자원량 관련 요인들

지역사회복지실천과정에서 고려될 중요한 요소 중의 하나는 가용 자원량과 투입 자원량 등 자원과 관련된 사항이다. 즉, 가용 자원량과 투입 자원량은 개입목표와 개입정도에 직접적인 영향을 미쳐 개입 결과 및 더 나아가 문제 정도에 영향을 미친다. 이는 사회복지프로그램 개발 시 시간, 기술, 직원, 예산 등의 자원을 확인하는 과정을 거쳐 목적 및 목표를 설정하는 Kirst-Ashman과 Hull(2001)의 IMAGINE모형에서 시사하는 바와 유사하다. Kirst-Ashman과 Hull(2001)의 IMAGINE모형에서는 가용 자원량, 투입 자원량, 개입목표 간의 구체적인 피드백 구조를 제시하지는 않지만, 다양한 가용 자원을 고려하여 개입목표를 설정하는 것을 전제하고 있다. 개입과정에서의 투입 자원량과 가용 자원량 간의 관계를 보여주는 인과지도는 [그림 5]와 같다.



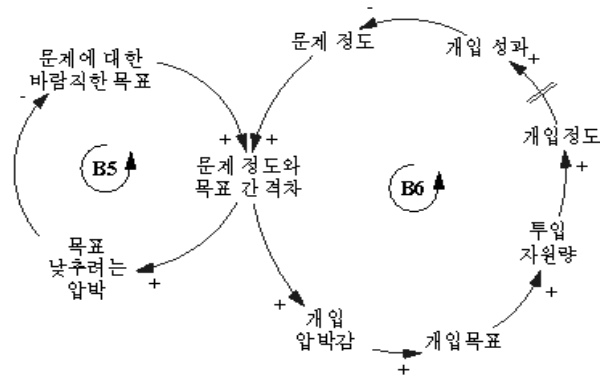
[그림 5] 투입 자원량, 가용 자원량 및 개입목표 간 관계

[그림 5]는 가용 자원량 및 투입 자원량과 개입 목표와 관련된 피드백 루프로, 2개의 음의 피드백 루프(Negative feedback loop)로 설명된다. 개입에 필요한 가용 자원량이 증가하면, 투입 자원량이 증가하게 될 것이다. 또한 특정 문제 개입을 위한 투입 자원량이 증가하면, 가용 자원량은 감소하게 될 것이다(B3).

또한 특정 지역사회 문제의 개입을 위해 사용가능한 가용 자원량이 증가할수록, 개입 목표는 높아질 것이다. 또한 개입 목표가 높게 설정되면, 투입 자원량은 증가할 것이다. 그러나 투입 자원량이 증가하면, 가용 자원량은 감소하게 될 것이다(B4).

3) 문제 정도와 목표 관련 요인들

지역사회복지실천과정에서 해당 문제의 정도는 문제에 대한 바람직한 목표와의 역학 속에서 개입 목표 설정, 개입 정도 및 개입 결과 등 전체 개입과정에 영향을 미칠 수 있다. 이는 시스템 다이내믹스에서 인과지도 작성시 활용되는 시스템 원형(System archetypes) 중 “표류목표(Drifting goals)”와 유사한 상황이라고 할 수 있다(Kim, 1993). 문제의 정도와 문제에 대한 목표가 개입과정에 어떤 영향을 미치는지를 설명하는 인과지도는 [그림 6]과 같다.



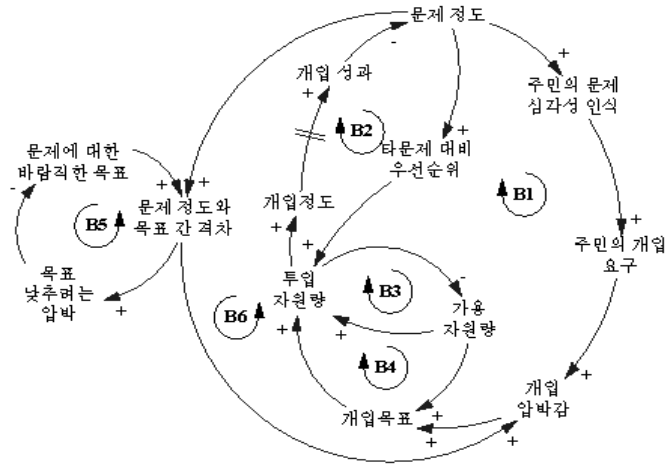
[그림 6] 문제 정도와 목표 관련 요인 고려한 지역사회복지실천과정

[그림 6]에 보는 바와 같이, 문제 정도와 문제에 대한 바람직한 목표 등을 고려한 지역사회복지실천과정은 2개의 음의 피드백 루프(Negative feedback loop)로 설명된다. 문제에 대한 바람직한 목표가 높을수록, 실제 문제 정도와 바람직한 목표 간의 격차는 커진다. 이러한 격차가 커질수록, 목표를 낮추려는 압박이 커질 것이다. 이러한 압박이 커질수록 문제에 대한 바람직한 목표를 낮추게 될 것이다(B5).

또한 문제 정도(예를 들어, 아동학대 건수)가 심해질수록, 문제 정도와 목표 간 격차는 커질 것이다. 이러한 격차가 커질수록, 개입 압박감이 증가하게 되고, 나아가 개입목표를 높게 설정하게 될 것이다. 개입목표가 높게 설정되면, 투입 자원량이 증가하고 개입 정도 또한 높아질 것이다. 개입 정도가 높아질수록, 시간 경과 후 개입 성과 또한 높아질 것이고 문제 정도는 낮아질 것이다(B6).

4) 전체 인과지도

시스템 다이내믹스에 근거하여 지역주민의 영향, 타문제 대비 우선순위, 투입자원량 및 문제 정도 등을 고려한 전체 인과지도는 [그림 7]과 같다.



[그림 7] 지역사회복지실천과정의 전체 인과지도

V. 논의 및 결론

지역사회복지실천과정이나 실천현장은 다양한 요소가 작용하는 매우 복잡한 과정이나, 지역사회복지 관련이론이나 선행연구는 이러한 과정이나 상황을 주로 원인과 결과 간의 단선적인 인과관계로 이해하여 왔다. 이에 본 연구에서는 기존의 이론이나 선행연구의 단점을 보완하기 위해 시스템 다이내믹스에 주목함으로써, 지역사회복지실천과정이나 상황을 동태적이고 종합적으로 이해하고자 시도하였고, 지역사회복지실천과정의 핵심 관련요인들이 어떻게 동태적으로 연결되어 있는지 파악하기 위하여 인과지도를 작성하였다.

본 연구의 주요 결과를 요약하고 결론을 도출하면, 다음과 같다. 첫째, 지역사회복지실천은 문제해결과정으로, 문제 중심 접근방법을 취하는 시스템 다이내믹스와 상당부분 유사한 특성을 공유하고 있다. 시스템 다이내믹스는 조직, 지역사회 혹은 사회의 문제를 이해하고 그 문제를 해결하는데 주로 활용되고 있는데, 이는 지역사회복지실천과정에서 문제를 확인하여 개입하는 일련의 과정과 유사하다. 따라서 지역사회복지실천과정 및 실천현장을 이해하는데 시스템 다이내믹스의 유용도가 매우 높을 것으로 사료되며, 향후 시스템 다이내믹스에 대한 관심과 활용이 요구된다.

둘째, 지역사회복지실천과정은 문제 확인, 욕구조사, 개입 계획 수립, 개입 및 평가라는 단선적이고 단순한 과정이 아니라 순환적인 피드백 과정으로 이해하여야 한다. 무엇보다 이 과정은 문제에 대한 개입이 이루어지고, 개입 평가에 근거하여 문제를 새롭게 확인하여

새로운 개입을 계획하고 개입하는 등 순환적인 피드백 구조를 내포하고 있다. 따라서 순환적인 피드백 구조에 근거하여 사회현상을 설명하는 시스템 다이나믹스는 지역사회복지실천과정의 특성을 충분히 반영할 수 있는 유용한 도구로 사료된다.

셋째, 지역사회복지실천과정 및 실천상황은 기존의 지역사회복지 이론이나 선행연구가 제시하는 2~3개 변수들 간의 단편적인 상관관계나 인과관계만으로 설명하기에는 불충분하므로, 시스템 차원에서 동태적이고 종합적으로 이해되어야 한다. 다시 말하면, 지역사회 및 지역사회복지실천현상은 한 가지의 원인이 하나의 결과를 초래하는 상황이 아니라, 다양한 요소가 복합적으로 작용하여 어떤 결과가 초래된다. 이런 의미에서 지역사회 문제의 동태적 변화의 근본 원인을 특정 변수에서 찾기보다는 시스템의 전반적인 구조, 즉 피드백 구조(Feedback structure)에서 모색하는 시스템 다이나믹스는 지역사회복지실천을 이해하는 도구로서 충분한 가능성을 내포하고 있다.

마지막으로 지역사회복지실천과정은 정태적인 상태가 아니라 시간경과에 따라 계속적으로 변화하는 동태적인 과정으로, 이 과정을 이해하는데 있어 시간 변수를 주요 변수로 고려하는 시스템 다이나믹스의 유용성은 매우 높다고 할 수 있다(조성숙, 2012b; Forrester, 1961; Cho & Gillespie, 2006; Cho, 2008). 지역사회복지실천과정은 시간의 경과가 매우 중요한 변수로 작용하여 어떤 결과가 나타나지만, 기존의 지역사회복지 이론이나 선행연구는 이를 고려하지 못하고 있다. 따라서 지역사회복지실천과정에 대한 보다 현실적인 이해를 위해서는 시간 변수에 대한 관심과 적용이 필수적이라고 할 수 있다.

본 연구는 지역사회복지실천과정을 종합적이고 동태적으로 이해하기 위해 시스템 다이나믹스의 가능성을 고찰한 연구로서, 지역사회복지실천의 종합적인 이해를 위한 기초연구가 될 것으로 기대된다. 본 연구는 지역사회복지 실천 및 연구에 다양한 함의를 제공함에도 불구하고, 다음과 같은 한계가 있어 향후 후속연구를 통해 지속적으로 보완될 필요가 있다. 본 연구에 제시된 인과지도는 주로 직관적이고 질적인 분석에 근거하여 시스템 내의 피드백 구조를 파악하는데 활용되는 접근방법으로, 보다 정확하고 상세한 피드백 구조를 보여주는 데 한계가 있다. 향후에는 다양한 지역사회복지실천 상황에 대하여 정확한 양적 및 질적 자료를 활용하여 시뮬레이션을 실행할 수 있는 후속연구가 이루어질 필요가 있다.

【참고문헌】

- 감정기 · 백종만 · 김찬우. (2005). 『지역사회복지론』. 경기 파주: 나남출판.
- 강철희 · 정무성. (2006). 지역사회복지실천론. 경기 파주: 나남출판.
- 김도훈 · 문태훈 · 김동환. (1999). 『시스템 다이내믹스』. 서울: 대영문화사.
- 김동환. (2011). “시스템 다이내믹스 소개: 역사와 정신”. 『복잡계 방법론: 시스템 다이내믹스 (2011년 2월 시스템 다이내믹스 워크숍 자료)』. 서울: 한국 시스템 다이내믹스 학회.
- 김형준 · 한동우. (2010). “사회복지의 대안적 이론체계로서의 사회생태주의”. 『상황과 복지』 29: 91-123.
- 김희연 · 한인숙. (2002). “네트워크 이론에서 본 지역사회복지: 지방정부와 사회복지관의 관계를 중심으로”. 『한국지방자치학회보』 14(1): 99-122.
- 이준상 · 김만호. (2004). “생태주의 관점에서 사회복지이념의 분석적 고찰”. 『사회복지정책』 20: 323-350.
- 조성숙. (2012a). “지역사회복지 문헌에 나타난 이론의 경향과 과제”. 『한국지역사회복지학』 제41권: 105-124.
- _____. (2012b). “지역사회서비스 품질, 만족도, 재이용의사의 동태성에 관한 연구”. 『한국시스템다이내믹스연구』 제13권 제12호: 73-91.
- 지은구 · 조성숙. (2010). 『지역사회복지론』. 서울: 학지사.
- 최옥채. (2005). “한국 문헌에 나타난 지역사회복지실천 이론과 모형”. 『한국지역사회복지학』 16: 77-102.
- 최일섭. (2001). 『지역사회복지론』. 서울: 서울대학교 출판부.
- Cho, S. (2008). “Dynamics between community safety and development: A dynamic simulation study”. 『서울도시연구』 제9권 제2호: 19-32.
- Cho, S., and D. F. Gillespie. (2006). A conceptual model exploring the dynamics of government-nonprofit service delivery. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, Vol. 35, No. 3: 493-509.
- Forrester, J. W. (1961). *Industrial Dynamics*. Waltham, MA: Pegasus Communications.
- _____. (1968). *Principles of Systems (2nd ed)*. Waltham, MA: Pegasus Communications.
- Hardcastle, D. A., P. R. Powers, & S. Wenocur. (2004). *Community Practice: Theories and Skills for Social Workers(2nd ed)*. New York: Oxford University Press.
- Kettner, P., J. M. Daley, & A. W. Nichols. (1985). *Initiating Change in Organizations and*

- Communities: A Macro Practice Model*. Monterey, CA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Kim, D. H. (1993). *System Archetypes I: Diagnosing Systemic Issues and Designing High-Leverage Interventions*. Cambridge, MA: Pegasus Communications.
- Kirst-Ashman, K. K., & G. H. Hull. (2001). *Generalist Practice with Organization and Communities*(2nd ed.). Belmont, CA: Brooks & Cole.
- Netting, F. E., P. M. Kettner, & S. L. McMurtry. (2008). *Social Work Macro Practice*. New York: Pearson Education.
- Reed, B. G. (2005). "Theorizing in Community Practice: Essential Tools for Building Community, Promoting Social Justice, and Implementing Social Change". pp. 84-102. in *The Handbook of Community Practice*, edited by M. Weil. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Richardson, G. P. (1991). *Feedback Thought in Social Science and Systems Theory*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Richmond, B. (2001). *An Introduction to Systems Thinking*. Hanover, NH: High Performance Systems.
- Sterman, J. D. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. New York: Irwin McGraw-Hill.