강의계획서

**경제사회학 2021**

**Economic Sociology**

학수번호: 33298-01 시간: 2021년 1학기 화4(12:30-1:45), 금5(2:00-3:15)

학점: 3 장소: 비대면, 사이버캠퍼스

참고: 전공특화 소프트웨어 융합전공(X++sw) 사회학 트랙

담당: 김우식 교수(사회학 / 행동사회경제학 대학원 협동과정, 포스코관 404호)

연락: 02-3277-2245, [lochglen@gmail.com](mailto:lochglen@gmail.com); usickim@ewha.ac.kr

면담: 이메일로 시간 정해 면담

**I. 교과목 정보 Course Overview**

**1. 교과목 개요 Course Description**

**1) 목적**

이 강의의 목적은 경제 현상들이 갖는 사회적 차원을 소개하고 설명하는 시각과 이론들을 소개하는데 있다. 경제사회학은 경제 현상에 사회적 시각을 적용하는 학문이라고 정의할 수 있고 구체적으로는 경제 활동에 사회적 준거틀, 변수, 설명모델을 적용하는 분야이다. 정보기술과 인공지능에 의한 데이터 분석, 기획, 활용이 경제 및 사회 분석에서 중요해지고 있는 오늘날 데이터를 분석 및 해석과 연계하고 중개하고 인도하는 행동, 사회, 경제(behavioral, social, and economic) 이론과 모형 개발은 매우 중요해졌다.

**2) 구성과 주요내용**

본 수업은 세 부분으로 구성되는데 첫째로 미시 수준에서의 인지와 행동, 둘째는 중간 수준에서의 상호작용과 배태, 셋째는 거시 수준에서의 체계와 구조이다.

(1) 인지와 행동의 특징을 보기 위해 본 수업에서는 행동이 갖는 인지신경적 특징, 합리적 선택과 심리행동적 특성, 의미구성과 해석적 특성에 주목한다. 이어서 (2) 행위자들이 상호작용할 때 나타나는 사회적 배태와 구성 방식을 소개한다. 배태의 새로운 방식 중 하나는 정보기술 특히 인공지능 관련 기술의 발전으로 인해 인간 행위자들이 컴퓨터 알고리즘의 생태계에 배태되거나 상호작용한다는 점이다. 마지막으로 (3) 거시 체계로서 사회, 경제 생태계와 복잡계의 특성을 다룬다. 이런 접근은 사회, 경제적 행위자들이 상호작용할 때 나타나는 거시적이고 복잡한 사회질서를 규명할 수 있고 학문적 이해뿐 아니라 실용적 적용에 도움을 준다.

사회, 경제 영역의 행동적, 사회적 상호작용은 복잡한 체계를 이루고 있어서 구성요소들이 하나의 전체를 형성하면서 복잡다단하게 서로 영향을 미친다. 또한 개별 행위자들의 행동도 그 내부에서는 체계를 이룬다. 행동, 사회, 경제현상을 이해하기 위해서는 행위자의 개별 인지, 해석, 행동과 같은 미시적 대상과 기제를 시장, 조직, 네트워크, 집단, 커뮤니티, 생태계와 같은 중간수준에서나 보다 거시적인 대상들과 연결시켜야 한다.

**3) 학제적 특성, 데이터 분석과의 연관**

사회, 경제현상의 예측력과 설명의 현실적합성을 강조하는 이 과목은 행동경제학, 제도경제학, 실험경제학, 진화경제학, 사회물리학, 사회정보학과 같은 다양한 경제연구의 조류들과 융합될 수 있다. 세계은행 보고서에서도 강조하듯이[[1]](#footnote-1) 경제를 연구할 때 다양한 학문들에 의해 융복합적으로 접근해야 한다는 인식이 전세계적으로 커지면서 여러 대학들이 관련 학위과정들을 설립했고 본교에서도 이런 점을 중시하여 행동사회경제학(Behavioral Socioeconomics) 대학원 협동과정을 설립하였다.[[2]](#footnote-2)

이 수업은 전공특화 소프트웨어 융합전공(X++sw) 과목이다. 이른바 4차산업혁명 시대를 맞아 데이터의 양과 활용이 폭발적으로 증가하고 있으며 데이터의 주요 영역은 인지, 사회, 경제적 상호작용에 있다. 사회과학을 데이터 사이언스이나 데이터의 활용, 발굴, 기획과 연관시키려면 여러 지식영역들이 연결되어야 하는데 이 과목도 그런 방향을 추구한다. 전공특화 소프트웨어 융합전공에 대한 상세한 내용은 관련 홈페이지(<http://my.ewha.ac.kr/swcu/>)에서 볼 수 있다. 인문, 사회과학, 관련 분야를 전공하거나 관심있는 학생들에게 이 프로그램을 복수전공하거나 아니면 해당 과목들을 수강할 것을 추천한다.

**2. 선수학습사항 Prerequisites**

미리 수강해야 하는 선수과목은 없다.경제학이나 사회학에 대한 사전지식은 필요하지 않으며 필요한 내용은 수업 중에 소개된다. 사회학, 경제학, 계산사회과학(computational social science), 데이터과학(data science), 사회물리학 (sociophysics, social physics), 사회정보학(social informatics)에 대한 관심이 있으면 지적 즐거움을 누릴 수 있다.

**3. 강의 방식 Course Format**

**1) 진행방식 개요**

수업의 중점은 개념적, 이론적 이해와 경험적 현실에 대한 적용에 있다. 교수는 수업 전에 강의개요 파일을 비롯한 읽기자료를 사이버캠퍼스에서 제공하여 강의하고 학생들은 질의응답과 토론으로 참여한다. 수업에서는 교수의 강의에 추가하여 학생들의 참여를 중시한다. “참여”란 출석, 질의응답과 토론, 과제 등에 참여하는 것을 의미한다.

시험은 2회에 걸쳐 take-home & open book 으로 이루어진다. 시험 내용은 개념이나 이론의 비교, 깊은 이해를 바탕으로 한 확장이나 심화, 이론과 현실의 연결, 가상적인 혹은 실제 경험적 현실에 대한 분석 등이다. 이에 대비하려면 수업내용을 잘 이해해야 한다. 시험에서 중시하는 평가항목은 독창성, 문제와 이론의 정확한 이해, 논리적인 전개, 다양한 이해, 이론과 경험적 세계의 연결, 평이하면서 정확한 표현과 전달력, 자의적이지 않고 문제에 따르는 답변 작성이다.

**2) 상호작용적 수업**

학생들과의 상호작용 및 지식전달의 효율성을 높이기 위해 이 수업은 지식전달을 위해 수업 동영상을 활용한다. 1주 첫 시간은 zoom 에서 실시간 수업으로 진행되며 이 수업을 녹화한 영상은 사이버게시판에 올라간다.

동영상 수업과는 별도로 질의응답 및 상호대화를 적극 추진한다. 이 수업이 “플립 러닝(Flipped Learning)”은 아니지만 가능한 범위 내에서 그 장점을 살리고자 한다. 학생들은 미리 탑재되는 수업 동영상을 시청하고 비대면 질의응답 및 토론에 참여한다. 질의응답과 토론은 평균 2주 내외에 한 번씩 수업시간에 실시되는데 정확한 토론 수업 시간은 미리 공지된다.

학생은 원하는대로 개인면담을 할 수 있으며 교수에게 이메일을 통해 의사를 전달해야 한다. 시험 피드백은 개인별로는 이루어지지 않으며 전체 학생들에게 시험의 취지와 내용, 가이드라인을 소개하는 방식으로 이루어진다.

학생들은 학기초에 사이버캠퍼스 메시지를 통해 개별적으로 수업 아이디(id)를 받는데 아이디로 사이버캠퍼스에서 성적내역을 확인한다.

팬데믹 상황에 따라 수업진행에 변동이 생길 수 있으며 이는 별도로 공지된다.

**3) 소프트웨어 사용**

학생들은 행위자기반모형(Agent-Based Modeling)의 기초를 배우는데 소프트웨어인 NetLogo를 실습하고 R 을 소개받는다. 소프트웨어 관련 방법에 대해서는 상세한 설명이 제공되므로 학생들은 설명대로 하면서 되는대로 결과를 보여주면 된다.

**4. 교과목표 Course Objectives**

○ 경제에 대한 사회적, 인지적, 행동적 관점을 이해하고 주요 개념을 익힌다.

○ 행위, 체계, 구조로 구성되는 사회, 경제의 원리를 이해한다.

○ 사회, 경제문제를 진단하고 해결하는데 기여하는 접근, 지식에 접한다.

○ 분석과 진단을 위한 소프트웨어 도구를 배운다.

**5. 학습평가방식 Evaluation**

\* 절대평가

○ 중간시험 mid-term exam 41%

○ 기말시험 final exam 46%

○ 출석과 참여 Attendance and Participation 10%

○ 소프트웨어(NetLogo, R) 3%

**II. 교재와 참고문헌 Course Materials and Additional Readings**

**1. 주교재 Required Reading**

학생들은 학기 초 사이버캠퍼스 공지 후에 자료집을 구입하고, 사이버캠퍼스나 인터넷 링크로부터 컴퓨터 파일을 다운로드 받는다.

○ <”경제사회학: 행동, 사회, 경제” 자료집 2021> **Reader**. 자료집에 없는 필수읽기 자료는 사이버캠퍼스를 통해 파일이나 인터넷 링크로 제공된다.

○ 컴퓨터 파일 **File**.

**2. 관련 문헌 Optional Additional Readings**

○ World Bank. 2015. *World Development 2015: Mind, Society, and Behavior*. Washington, DC: World Bank. **File** <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>

○ Bowles, Samuel, and Simon Halliday. 2020. *Microeconomics: Competition, Conflict & Coordination*. Book draft.

○ The Core Team (Samuel Bowles, Wendy Carlin, and Margaret Stevens). 2017. *The Economy: Economics for a Changing World*. Oxford University Press. <http://www.core-econ.org/the-economy>

○ Banerjee, Abhijit V., and Esther Duflo. 2011. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. PublicAffairs. <가난한 사람이 더 합리적이다: MIT 경제학자들이 밝혀낸 빈곤의 비밀>. 이순희 옮김. 생각연구소.

○ 도모노 노리오. 2019. <행동경제학>, 이명희 옮김. 출판사 지형.

○ Buchanan, Mark. 2007. *The Social Atom: Why the Rich Get Richer, Cheaters Get Caught, and Your Neighbor Usually Looks Like You*. Bloomsbury. 마크 뷰캐넌 지음, 김희봉 옮김. <사회적 원자>. 사이언스 북스.

○ Penland, Alex. 2014. *Social Physics: How Good Ideas Spread-The Lessons from a New Science*. Penguin Press. 알렉스 펜트런드 지음, 박세연 옮김. <창조적인 사람들은 어떻게 행동하는가: 빅데이터와 사회물리학>. 와이즈베리 출판.

○ Miller, John H. 2016. *A Crude Look at the Whole*. Basic Books. 정형채, 최화정 옮김. 2017. <전체를 보는 방법>. 에이도스.

○ Bowles, Samuel, and Herbert Gintis. 2013. *A Cooperative Species: Human Reciprocity and Its Evolution*. Princeton University Press. 새뮤얼 보울스, 허버트 긴티스 지음, 최정규, 전용범, 김영용 옮김. <협력하는 종: 경쟁하는 인간에서 협력하는 인간이 되기까지>. 한국경제신문사.

○ Vazquez, Juan Carlos Garcia, and Fernando Sancho Caparrini. 2016. *NetLogo: A Modeling Tool*.

○ Badham, Jennifer. 2019. *Agent-Based Modelling for the Self Learner*. Tutorials Edition.

<http://research.criticalconnections.com.au/ABMBook/>

○ Railsback, Steven F., and Volker Grimm. 2019. Agent-Based and Individual-Based Modeling: A Practical Introduction. 2nd edition. Princeton University Press.

○ Hamill, Lynne, and Nigel Gilbert. 2016. *Agent-Based Modelling in Economics*. Wiley.

○ Balev, Stefan, Antoiine Dutot, and Damien Olivier. 2017. “Networking, Networks and Dynamic Graphs.” Pp. 84-116. Chapter 4 in *Agent-Based Spatial Simulation with NetLogo, Vol. 2, Advnaced Concptes*, edited by Arnaud Banos, Christophe Lang, and Nicolas Marilleau. ISTE Press.

○ Epstein, Joshua M. 2013. *Agent\_Zero: Toward Neurocognitive Foundations for Generative Social Science*. Princeton University Press.

○ Gross, N. 2009. “A Pragmatist Theory of Social Mechanisms.” *American Sociological Review* 74: 358-379.

○ <http://www2.econ.iastate.edu/tesfatsi/SyllabusCSS610.Spring2013.RAxtell.pdf>

○ Rand, William. 2006. “Machine Learning Meets Agent-Based Modeling: When Not To Go To A Bar.”<https://ccl.northwestern.edu/papers/agent2006rand.pdf>

○ Furtado, Bernardo Alves. 2017. “Machine Learning Simulates Agent-Based Model.”

<https://arxiv.org/abs/1712.04429>

○ Banos, Arnaud, Christoph Lang, and Nicolas Marileau. 2015, 2017. *Agent-Based Spatial Simulation with NetLog*, ISTE Press. Vol. 1 & 2.

**3. 소프트웨어**

행위자 기반 모형(Agent-Based Modelling, ABM)을 위한 소프트웨어 NetLogo 와 데이터 분석을 위한 R 기초를 소개한다. ABM 은 NetLog 로 실행하는데 여기 없는 통계나 확률 도구를 사용할 때 그리고 ABM 에서 나온 데이터를 분석할 때 R 이 필요하다. 강의계획서에서 **SW** 표시는 소프트웨어를 의미한다. 소프트웨어 홈페이지와 사용법 자료는 다음과 같다.

**1) NetLogo (for Agent-Based Modeling)**

○ *NetLogo* homepage <https://ccl.northwestern.edu/netlogo/> **SW**

○ Badham, Jennifer. 2019. *Agent-Based Modelling for the Self Learner*. Tutorials Edition. **File**

<http://research.criticalconnections.com.au/ABMBook/>

○ Railsback, Steven F., and Volker Grimm. 2019. Agent-Based and Individual-Based Modeling: A Practical Introduction. 2nd edition. Princeton University Press. (selected pages) **Reader**

참고

○ Wilensky, Uri and William Rand. 2015. *An Introduction to Agent-Based Modeling: Modeling Natural, Social, and Engineered Complex Systems with NetLogo*. The MIT Press. <http://www.intro-to-abm.com/#home>

○ Vazquez, Juan Carlos Garcia, and Fernando Sancho Caparrini. 2016. *NetLogo: A Modeling Tool*.

<https://leanpub.com/netlogoamodelingtool>

○ NetLogo models: Hamill, Lynne, and Nigel Gilbert. 2016. *Agent-Based Modelling in Economics*. Wiley.

<http://cress.soc.surrey.ac.uk/web/publications/books/agent-based-modelling-economics/more-information>

**2) R (for Statistics and Data Analysis)**

○ R 설치한 후 RStudio 설치

<https://www.r-project.org/> **SW**

<https://rstudio.com/products/rstudio/> **SW**

○ Double Park 외. 2020. *Must Learning with R: Statistical Programming* (개정판). WikiDocs 홈페이지 <https://wikidocs.net/> 🡪 첫 페이지 Must Learning with R (개정판) 선택한다. 직접 이동하려면 <https://wikidocs.net/book/4315> .

**III. 수업운영규정 Course Policies**

○ 수업 참가자들은 다른 사람들에게 방해가 되는 행동(소리, 빛, 냄새 등 포함)을 하지 않아야 한다.

**IV. 주별 강의계획 Course Schedule**

**1-1주(3. 2. 화). 수업 소개 (zoom 실시간 수업)**

\* 현실경제에 대한 인식: 다차원적 요인: 인지와 행동, 제도, 연결, 사회적 기계와 인공지능

\* 문제해결에 기여하는 사회과학, 사회연구

\* 새로운 조류: 생물학적 요인, 계산사회과학, 실험 등

\* 인공지능, 정보기술, 데이터분석 시대의 사회과학 이론, 모델, 분석

\* 다학문, 다학제적 접근과 새로운 사회과학

**○** 세계은행 보고서: 빈곤을 비롯한 사회, 경제문제 해결을 위한 사회과학의 학제적 접근과 시각

제안 & 행동발전경제학, 행동사회경제학의 모습

World Bank. 2015. “Overview: Human Decision Making and Development Policy.” Pp. 1-23.

<http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>

**○** 사회과학 연구에서 생명과학, 데이터, 실험 방법의 중요성 증대

Christakis, Nicholas. 2012. “A New Kind of Social Science for the 21st Century: A Conversation with Nicholas A. Christakis.” <https://www.edge.org/conversation/nicholas_a_christakis-a-new-kind-of-social-science-for-the-21st-century>

**○** MIT 미디어랩이 사회과학의 미래를 만들어낸다.

<https://www.media.mit.edu/research/?filter=everything&tag=social-science>

**○** 문제해결에 기여하는 사회과학: 불평등, 빈곤, 계층이동, 혁신과 성장, 교육, 보건, 환경과 기후, 에너지, 범죄, 차별 등

- 사회, 경제 문제의 해결을 위한 경제학 영역의 확대와 사회과학에의 함의

<https://opportunityinsights.org/course/>

○ 정보혁명, 데이터분석, 인공지능의 시대에 직면한 사회과학

- 사회과학과 공학적 방법을 결합하는 “Forensic” Social Science 제안

<https://www.gsb.stanford.edu/sites/gsb/files/publication-pdf/amsoc.pdf>

- 사회학과 빅데이터의 결합이 가져올 수 있는 가능성

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951715599179>

- 분석사회학과 계산사회과학의 비교 및 결합 가능성

<https://link.springer.com/article/10.1007/s42001-017-0006-5>

- 인공지능: 사회과학(정치학)의 강입자충돌기(Large Hadron Collider, LHC)

<https://polscieu.ideasoneurope.eu/2017/02/22/political-science-age-artificial-intelligence-global-institutions/>

- 알파폴드: 지식추구, 과학연구의 완전히 새로운 형태

Why is *AlphaFold* important? A new agent in scientific discovery.

<https://deepmind.com/blog/alphafold/>

- 알파고 이야기

<https://www.youtube.com/watch?v=WXuK6gekU1Y&fbclid=IwAR32DDZMHktRYkCg1fP06ZPryDRQW6Eaf4BPiSas4OMid0n14lG05ZmV4Co>

**1-2주(3. 5). 경제의 구성: 행위, 상호작용, 체계 Actions, Interactions, and**

**Systems in Conflict, Coordination, and Cooperation**

○ 수업자료 **File**

○ Bowles and Halliday (2020). “Society: Coordination Problems & Economic Institutions.” Chapter 1.1-1.3. Pp. 1-30. **File** & **Reader**

**2, 3주(3. 9; 3.12; 3.16). 인지와 행동: 계산과 선택 Cognition and Behavior: Calculation**

**and Choice**

\* 합리적 선택 행위

○ 수업자료 **File**

○ Bowles and Halliday (2020). “People: Self-interest and social preferences”, “Doing the best you can: Constrained optimization.” Chapter 2.1-2.3, 3.1-3.10. Pp. 61-73, 105-131. **Reader**

참고

○ The Core Team. 2017. *The Economy*. Unit 3. “Scarcity, Work, and Choice.” Pp. 87-129.

<http://www.core-econ.org/the-economy/book/text/03.html> ~

**3, 4주(3.19; 23). 인지와 행동: 자동적 사고(Automatic Thinking)와 행동**

\* 상황과 행동: 자동적 생각과 행동

○ 수업자료 **File**

○ Bowles and Halliday (2020). “People: Self-interest and social preferences”, “Doing the best you can: Constrained optimization.” Chapter 2.6-2.10. Pp. 76-87. **Reader**

○ World Bank. 2015. “Overview: Human Decision Making and Development Policy.” Ch.1. “Thinking Automatically” Pp. 1-23. **File** or

<http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>

참고

○ Kahneman, Daniel. 2003. “Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics.” *American Economic Review* 93 (5): 1449–75. **File**

○ Lawler, Edward J., Thye, Shane R., and Yoon, Jeongkoo. 2015. “Social Exchange and Social Order: An Affect Theory Approach.” Pp. 105-124 in Lawler, Edward, Thye, Shane R., and Yoon, Jeongkoo (Eds.). *Order on the Edge of Chaos: Social Psychology and the Problem of Social Order*. Cambridge University Press. **Reader**

**4, 5주(3.26; 3.30). 인지와 행동: 의미와 해석(Meaning, and Interpretation); 사회적**

**지향(Social Orientation)**

\* 의미부여와 해석

\* 사회적 지향

○ 수업자료 **File**

○ World Bank. 2015. “Overview: Human Decision Making and Development Policy.” “Thinking Socially,” “Thinking with Mental Models” **File** or

<http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015>

○ Hoff, Karla, and Joseph Stiglitz. 2016. “Striving for Balance in Economics: Towards a Theory of the Social Determination of Behavior.” *Journal of Economic Behavior & Organization* 126: 25-57. **File**

참고

○ Hoff, Karla, and Priyanka Pandey. 2014. “Making Up People–The Effect of Identity on Performance in a Modernizing Society.” *Journal of Development Economics* 106: 118-131. **File –** 카스트 공개가 성적에 미친 영향

○ D’Hotel, Elodie Maitre, and Tristan Le Cotty. 2014. “Do Mental Models Influence Economic Outcomes? Evidence from Agricultural Policy Negotiation in Costa Rica.” *Economie et Institutions* 20-21: 1-20. **File**

○ Pham, Michel Tuan. 2007. “Emotion and Rationality: A Critical Review and Interpretation of Empirical Evidence.” *Review of General Psychology* 11(2): 155-178.

**5, 6주(4. 2; 4. 6). 비교와 연계**

\* 시각과 이론의 비교, 연계

\* 프레임 선택 모형(Model of Frame Selection)과 확장

\* 다양한 무차별곡선과 곡면

○ 수업자료 **File**

○ Esser, Hartmut, and Clemens Kronenberg. 2015. “An Integrative Theory of Action: The Model of Frame Selection.” Pp. 63-85 in Lawler, Edward, Thye, Shane R., and Yoon, Jeongkoo (Eds.). *Order on the Edge of Chaos: Social Psychology and the Problem of Social Order*. Cambridge University Press. **File**

참고

○ Demeritt, Allison, and Karla Hoff. 2018. “The Making of Behavioral Development Economics.” *Policy Research Working Paper*, 8317. World Bank Group. Development Research Group. **File** – 행동발전경제학 소개

**< 4.10.(토): R 소개 영상 1 시청 >**

**6, 7주(4. 9; 4.13; 4.16). 상호작용: 이해갈등과 협력의 게임 I**

\* Competition and Cooperation in Game Theory

○ Bowles and Halliday (2020). Chapter 1.4-1.17. **Reader**

참고

○ The Core Team. 2017. *The Economy*. Unit 4. “Social Interactions” Pp. 131-180.<http://www.core-econ.org/the-economy/book/text/04.html> ~

○ Barrera, Davide. 2015. “Mechanisms of Cooperation.” Pp. 172-195 in Gianluca Manzo (ed). *Analytical Sociology: Actions and Networks*. Wiley.

**8주(4.20; 4.23). 교양과정 중간시험과 경제사회학 중간시험 중 휴강 (보강은 6주차 R 소개 영상)**

**중간시험: 4.23(금) 정오 12:00 ~ 4.24(토) 24:00 (1일 12시간)**

**오픈북 & 테이크홈**

**9주(4.27; 4.30). 상호작용: 이해갈등과 협력의 게임 II**

○ Bowles and Halliday (2020). Chapter 2.4-2.17. **Reader**

○ NetLogo: *Segregation* **SW**

참고

○ Bowles and Halliday (2020). Chapter 3.11-13.

○ Bowles, Samuel, and Herbert Gintis. 2013. *A Cooperative Species: Human Reciprocity and Its Evolution*. Princeton University Press. 새뮤얼 보울스, 허버트 긴티스 지음. 최정규, 전용범, 김영용 옮김. <협력하는 종: 경쟁하는 인간에서 협력하는 인간이 되기까지>. 한국경제신문사. 1~3장. “협력하는 종”, “인간의 이타성 진화”, “사회적 선호”. Pp. 21-124. **Reader**

**10, 11주(5. 4; 5. 7; 5.11). 상호작용: 반복과 진화 Interaction: Repetition and Evolution**

\* 진화적 과정, 균형

○ 수업자료 **File**

○ NetLogo: *Paths* **SW**

**11, 12주(5.14; 5.18). 상호작용: 배태, 쌍대, 등가 Interaction: Embeddedness,**

**Duality, and Equivalence**

\* 상호작용의 다양한 형태

○ 수업자료 **File**

○ Wikstroem, Per-Olof H. 2015. “Why Crime Happens: A Situational Action Theory.” Pp. 74-96 in Gianluca Manzo (ed). *Analytical Sociology: Actions and Networks*. Wiley. **Reader**

○ NetLogo: *Paths* **SW**

참고

○ 김우식. 재귀적 소비자. **File**

○ Beckert, Jens. 2003. “Economic Sociology and Embeddedness: How Shall We Conceptualize Economic Action?” *Journal of Economic Issues* 37(3): 769-787. **File**

○ Frantz, Christopher K. 2015. *Agent-Based Institutional Modelling: Novel Techniques for Deriving Structure from Behavior*. Ph.D. dissertation. The University of Otago, New Zealand.

<https://www.researchgate.net/publication/292967650_Agent-Based_Institutional_Modelling_Novel_Techniques_for_Deriving_Structure_from_Behaviour>

**< 5. 8.(토): R 소개 영상 2 시청 >**

**12, 13주(5.21, 5.25). 행위자 기반 모형(NetLogo, R 사용) Agent-Based Modeling (using *NetLogo*** & ***R* )**

○ *NetLogo* homepage. <https://ccl.northwestern.edu/netlogo/> **SW**

○ Railsback, Steven F., and Volker Grimm. 2019. *Agent-Based and Individual-Based Modeling: A Practical Introduction*. 2nd edition. Princeton University Press. Chs. 1-5. Pp. 3-76. **Reader**

○ Badham, Jennifer. 2019. *Agent-Based Modelling for the Self Learner*. Tutorials Edition. **File** or

<http://research.criticalconnections.com.au/ABMBook/>

○ Frantz, Christopher K. 2015. *Agent-Based Institutional Modelling: Novel Techniques for Deriving Structure from Behavior*. Ph.D. dissertation. The University of Otago, New Zealand.

<https://www.researchgate.net/publication/292967650_Agent-Based_Institutional_Modelling_Novel_Techniques_for_Deriving_Structure_from_Behaviour>

**13, 14주(5.28; 6. 1). 체계와 구조: 창발 System and Structure: Emergence**

\* 복잡성, 창발, 자기조직 Complexity, Emergence, Self-organization

\* 적응, 모방, 진화 Adaptation, Imitation, and Evolution

○ 수업자료 **File**

○ Stauffer, Maxime. 2018. “An Introduction to Complexity Science for Social Sciences.” **File** or

<https://docs.google.com/document/d/1FVeVIwoylSUWX4fRUV6uswN2LVC2UwWJT-gi7GpkupI/edit>

○ Miller, John H. 2016. *A Crude Look at the Whole*. Basic Books. 정형채, 최화정 옮김. 2017. <전체를 보는 방법>. 에이도스. 3, 4, 11장. “피드백: 플래쉬 크래쉬부터 경제붕괴까지”, “이질성: 한 개에서 다수로”, “자기조직화와 임계성: 돌무터 모래까지”. Pp. 71-106, 241-252. **Reader**

○ NetLogo: *Game of Life, Segregation* **SW**

**14, 15주(6. 4; 6. 8). 제도와 경제 Institutions and the Economy**

\* 제도의 구성, 기능 Composition and Function of Institutions

\* 제도의 문법 Grammar of Institutions

○ 수업자료 **File**

○ Bowles and Halliday (2020). Chapter 5. 선별 **Reader**

○ NetLogo: *PD Basic Evolutionary, PD N-Person Iterated, Paths* **SW**

참고

○ The Core Team. 2017. *The Economy*. Unit 5 “Property and Power.”

<http://www.core-econ.org/the-economy/book/text/05.html> ~

○ Ostrom, Elinor. 2005. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press.

○ Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University. 엘리너 오스트롬 지음, 윤홍근, 안도경 옮김. 2010. 『공유의 비극을 넘어: 공유자원 관리를 위한 제도의 진화』. 랜덤하우스 코리아. Pp. 21-65.

○ Greif, Avner. 2012. *Institutions and the Path to the Modern Economy*. Cambridge University Press.

**15, 16주(6.11; 6.15). 체계와 구조: 연결망 System and Structure: Networks**

\* 연결과 연결망 Links and Networks

\* 네트워크 효과(Network Effects)와 사회자본(Social Capital)

○ 수업자료 **File**

○ Penland, Alex. 2014. *Social Physics: How Good Ideas Spread-The Lessons from a New Science*. Penguin Press. 알렉스 펜트런드 지음, 박세연 옮김. <창조적인 사람들은 어떻게 행동하는가: 빅데이터와 사회물리학>. 와이즈베리 출판. 2, 3장. Pp. 49-100. **Reader**

○ NetLogo: *The Small World Phenomenon* **SW**

참고

○ Bonacich, Phillip. 2001. “The Evolution of Exchange Networks: A Simulation Study.” *Journal of Social Structure* 2. **File** or <https://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume2/Bonacich.html>

○ 김우식. 2012. 『시장과 연결망: 생산시장의 경제사회학적 분석』. 이화여대 출판부. pp. 23-60. **File**

○ 박찬웅. 2006. 『시장과 사회적 자본』. 그린. 1, 2장 **File**

**기말시험: 6.16(수) 정오 12:00 – 6.18(금) 24:00 (2일 12시간)**

**오픈북 & 테이크홈**

**V. 참고사항 Special Accommodations**

학칙 제57조에 의거하여 장애학생은 학기 첫 주에 교과목 담당교수와의 면담을 통해 출석, 강의, 과제 및 시험에 관한 교수학습지원 사항을 요청할 수 있으며 요청된 사항에 대해 담당교수 또는 장애학생지원센터를 통해 지원받을 수 있습니다.

According to the University regulation #57, students with disabilities can request special accommodation related to attendance, lectures, assignments, and/or tests by contacting the course professor at the beginning of semester. Based on the nature of the students’ requests, students can receive support for such accommodations from the course professor and/or from the Support Center for Students with Disabilities (SCSD).

\* 강의계획안의 내용은 추후 변경될 수 있습니다. The contents of this syllabus are not final—they may be updated.

1. <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2015> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.facebook.com/bsocecon.socecon> [↑](#footnote-ref-2)