



KAGES NEWSLETTER

한미 지리정보 및 환경과학 협회 소식지

WWW.KAGES.ORG

발행인: 윤혜진 편집: 이지은

From The President	1
KAGES Forum	1
Exploring Field	4
Special Contribution	6

IJGER	7
Members' News	7
About KAGES	8

From The President

회장 인사말



KAGES 회원 여러분 및 후원자 여러분, 그간 안녕하셨습니까? 올 한 해 회원님들과 가족분들 모두 건강하시고 더 큰 복이 함께 하길 기원합니다. 이번 저희 KAGES 에는 새로이 이사진 세분이 합류하셨습니다. 또한 돌이켜 보면 KAGES 의 외적인 성장보다는 그동안 선대 회장님들과 이사님들이 닦아 놓으신

기초를 잃지않고 팬데믹 시대라는 변화에 맞추어 적응 및 운영할 수 있나에 중점을 두어 활동을 해왔던것 같습니다. 그리고 기존 학생회원분들이 학위를 취득하시고 전해 주시는 기쁜 소식과 더불어 이사회 및 장학금 선발 위원 등으로 다시 저희에게 힘을 더하여 주시는 기회가 생기는 등 저를 비롯한 이사님들이 큰 보람을 느끼는 일이 많아 졌습니다. 이 자리를 빌어 그런 좋은 경험을 하게 해주시는 회원님들 및 후원해주시는 분들께 감사의 말씀을 드립니다. 계속되는 Covid-19 으로 관련하여 알려 드릴것이 있습니다. 이미 많은 분들이 아시듯이 AAG 연례 미팅이 모두 비대면 형식으로 전환됨에 따라 2021 년 4 월 AAG 연례 미팅에서 열릴 예정인 KAGES 총회, Young Korean Geographers Forum, 및 멘토링 프로그램은 모두 온라인으로 치르게 되었습니다. Young Korean Geographers Fom 및 KAGES 의 정기 총회등이 2021 년 4 월 9 일 현지시간 오후 3 시 5 분부터 7 시 30 분까지 진행될 예정입니다. 정확한 일정 및 세션 안내는 차후 이메일 안내문 및 학회 홈페이지(<http://www.kages.org>)에서 자세히 알려 드리도록 하겠습니다. 그리고 아쉽게도 올해 Sim Travel Award 또한 취소 되었습니다. 그러나 기존의 대한지리학회에서 후원해 주시는 paper award 와 IJGER Early Career 논문상은 예정대로 진행됩니다. 비대면 형식으로 진행될 총회 및 세션에 여러분들의 많은 참여를 부탁드립니다.

2021 년 1 월, 윤혜진 드림

Dear KAGES members,

I wish you a Happy New Year with the hope that you will have many blessings in the year to come. In 2020, three new board members joined the KAGES board and

we have made efforts to adjust our organization to changes since the pandemic and move forward. We, the board members, have been delighted to hear about your news, such as the completion of the degree. We greatly appreciate all your help and interest in the KAGES.

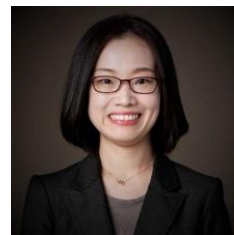
Our upcoming general meeting, Young Korean Geographers' Forum, and the mentoring program will be held virtually at the AAG annual meeting in April 2021. Three sessions (Young Korean Geographers Forum, KAGES Mentoring, and KAGES Annual Meeting) are scheduled on the 9th of April from 3:05 pm to 7:30 pm (PST). We will inform you of the details of the upcoming events as soon as possible by email and on the website (<http://www.kages.org>) when we finalize the details of the schedule. Even though The Sim Travel Award is canceled, the other two awards, the Student Paper Award sponsored by the Korean Geographical Society and IJGER Paper Award for early-career scholars continued. Our board members and I look forward to seeing all members in our general meeting and upcoming sessions at the AAG meeting.

Sincerely,

Hyejin Yoon, January 2021

KAGES Forum

학습자의 능동적 참여를 돕는 온라인 수업의 요소



조인정 (Injeong Jo)
Associate Professor
& Faculty Coordinator of the
Online MAGEo Program
(Geog.Ed.Concentration)
Dept. of Geography
Texas State University

학습자의 능동적 참여와 자기 주도적 학습 태도는 온라인 학습에서의 성취 여부를 결정하는 중요한 요소이다. 모든

학습자에게 교수자의 적절한 지도와 지지가 중요함은 물론이나, 대부분의 온라인 학습 환경은 학습자에게 온라인 학습 관리 시스템을 (Learning Management System, LMS) 다루는 기술적 능력 이외에도 능동적인 정보 수집, 교수 및 동료 학습자들과 효과적인 소통, 효율적인 시간 관리 능력도 함께 요구하기 때문이다. 본 포럼에서 필자는 2020년 여름 Texas State University의 지리 교육 석사 학위 프로그램의 일환으로 제공한 한 온라인 강좌의 (GEO5340 Active Learning in Geography) 사례를 바탕으로 학습자가 능동적 주체가 되는 온라인 학습 환경의 조성 및 운영 방안을 간략히 논의하고자 한다. 이하 내용은 필자가 수업에 참여했던 세 명의 학생들과 함께 출판한 논문, “Beginning the Journey to Create an Active Online Learning Environment: Recommendations from Graduate Students”에서 일부 발췌한 것임을 밝혀 둔다.

수업 사례: GEO5340 Active Learning in Geography

학습자가 능동적 주체가 되는 학습 환경을 조성하는 것은 학습자의 참여/몰입을 (engagement in learning) 진작시키고, 스스로의 학습에 대한 책임 의식을 (responsibility for learning) 키우는 동시에, 수준 높은 교육 콘텐츠를 보장함으로써 (academic rigor) 학업의 성취도를 높이는 것을 목표로 한다 (Sulla 2019). Moore는 (1989) 온라인 학습 환경에서 학생들의 경험을 크게 세 가지 상호작용으로 분류하였는데, 학습자와 교육 콘텐츠의 상호 작용 (learner-content interaction), 학습자와 교수자의 상호 작용 (learner-instructor interaction), 학습자 간의 상호 작용이 (learner-learner interaction) 그것이다. 예를 들어, 강좌 사이트에 접속하여 녹화된 강의를 시청하고 주어진 과제를 수행, 제출하는 활동 등은 학습자-콘텐츠 상호작용의 예이다. 교수자와의 온라인 미팅이나 이메일, 오피스 아워 등을 이용한 소통 등은 학습자-교수자의 상호 작용에 해당되며, 학습자 간의 그룹 활동이나 강좌 게시판에서의 의견 교환 등은 학습자-학습자의 상호작용의 예라고 할 수 있다. 학습자가 능동적 주체가 되는 온라인 학습 환경을 조성하기 위해서는 이들이 온라인 수업에서 경험하게 되는 세 가지 종류의 상호 작용이 학습자의 능동적 참여와 자기주도적 학습을 이끌어낼 수 있도록 학습 활동을 개발, 조직하는 것이 중요하다.

GEO5340 Active Learning in Geography는 Texas State University의 온라인 지리 교육 석사 학위 프로그램을 위해 개발된 3 학점짜리 온라인 강좌로 본교의 학습 관리 시스템인 CANVAS를 통해 2020년 여름 5주에 걸쳐 제공되었다. 짧은 기간에 걸쳐 학습 활동이 집약적으로 진행되는 여름 강좌의 특성을 고려하고 학생들의 시간 관리 및 학습량 계획을 돕기 위해 주단위의 5개 모듈이 (weekly module) 아닌 25개의 일단위 모듈들로 (daily module) 구성하였다 (그림 1). 각각의 모듈은 간단한 모듈 소개와 학습 목표, 해당 날짜의 학습 활동 안내를 포함하였으며, 모듈에 따라 자료 읽기, 소그룹 미팅, 프로젝트 수행 등 다양한 학습 활동 및 과제들이 자세하게 안내되었다. 학기 시작 일주일

전부터 강의 계획서 및 강의 계획서의 주요 내용을 숙지했는가를 체크하는 간단한 퀴즈, 교수자와 강좌 소개 비디오, 그 외 CANVAS 이용에 관한 HOW TO 링크 등이 포함된 START HERE 모듈을 통해 강좌 및 온라인 학습 전반에 대한 자세한 소개 및 안내가 이루어졌다.

Module	Learning Activity
Start Here	1.0.1. Introduction 1.0.2. Discussion: Introduce Yourself 1.0.3. Syllabus Quiz 1.0.4. General Course Questions 1.0.5. Upcoming Meetings
Week 1 Day 3: Active Learning Background	1.3.1. Introduction 1.3.2. Peer Presentation Meeting 1.3.3. Peer Presentation Notes 1.3.4. Assignment (Optional): Draft Lit Review Introduction
Week 2 Day 1: Active Learning in Geography, Social Studies, and Sciences	2.1.1. Introduction 2.1.2. Reading and Reading Check (1) 2.1.3. Reading and Reading Check (2) 2.1.4. Reading and Reading Check (3) 2.1.5. Prep for Peer Presentation
Week 4 Day 5: Active Learning in Practice	4.5.1. Introduction 4.5.2. Discussion: Share Active Learning Unit with Peers 4.5.3. Assignment: Peer Review of Active Learning Units

그림 1. 일 단위 모듈 학습 활동의 예

학습자의 능동적 참여를 돕는 온라인 학습의 요소

온라인 강좌 GEO5340 Active Learning in Geography의 어떠한 요소, 활동들이 학습자의 능동적 참여와 자기주도적 학습에 기여하였는지를 수업에 참여했던 학생들의 서술을 바탕으로 정리하였다.

첫째, 학생들은 온라인 수업에의 적극적 참여와 몰입도에 (Student engagement in learning) 긍정적 영향을 주었던 요소로 수업에서의 주요 과제가 얼마나 본인들의 필요 및 관심과 연관되어 있는가와 (Relevancy of the course tasks) 동료 학생들 및 교수자와의 정기적인 미팅을 (Regular peer meetings and regular meetings with the instructor) 꼽았다.

“As a student, the task as I saw it was to take the information I had learned about active learning and apply it by creating a tangible product that can/will be used in my classroom. Given that I was in fact creating materials I plan to use, I was far more engaged in the creation process than say if I were creating a hypothetical project or attempting to solve some type of essentially unsolvable major crisis (i.e., world hunger).”

“The learner-learner interactions kept me on track in that they forced me to keep on top of my work and made me responsible for not only getting my work finished on schedule but also getting it done in such a

manner that I could explain and discuss my research and findings with peers with depth and understanding. Undoubtedly, being able to fully explain and articulate what you have learned to other students and then discuss your findings is of benefit to both you and the other students and facilitates further learning.”

“[T]he class offered learner–instructor interaction through a series of mandatory virtual meetings with the instructor in which the student and instructor set aside time to discuss the questions and pitfalls of the process. The fact that these meetings were mandatory was of particular importance, because if the meetings had been voluntary, I would have likely not scheduled any meetings and been left to decipher the material for myself. While I certainly may have succeeded in my endeavor without meeting with the professor, having a forum in which to ask my questions, some of which did not fully form until the meeting, was of substantial benefit.”

둘째, 학생들은 온라인 환경에서 자기 주도적 학습 및 책임의식 (Responsibility for learning) 향상에 도움을 준 요소로 프로젝트에 대한 주인 의식 (Ownership of the course project), 목표 중심의 구체적인 채점 기준표 (Goal-oriented rubrics with clear expectations), 그리고 협력자, 조력자로서 학생들의 요구에 즉각적으로 대응하는 교수자의 역할을 (Instructor as a facilitator and instructor’s sensitivity and timely intervention to issues) 꼽았다.

“The structure of the class and nature of the assignments facilitated a sense of responsibility on the part of the students. The nature of the overall project, creating an active learning unit for ‘my’ classroom, gave me a sense of ownership of that project. In the lead up to the creation of the active learning unit one of the other major assignments for the course was to create an annotated bibliography of sources to inform both my understanding of active learning in general and my active learning unit specifically. In crafting the annotated bibliography, students were given the freedom and latitude to formulate it in a way that made sense for their specific project and goals. In my case, I chose to create a “toolbox” of a variety of active learning strategies that would allow an instructor to create different projects to suit a wide variety of learners and could be used in a variety of subjects. The flexibility to design the bibliography in a way that is the most realistic and beneficial for my situation gave me a sense that I was creating a functional resource.”

“The quality of the course that struck me was the critical goal of an increase in personal responsibility.

In GEO5340, we were provided with grade rubrics for each activity. I had the freedom, as the learner, to decide how much I would interact with the content of each task. In the lesson, I was able to choose where I wanted to commit my resources and to what extent I would expend time and effort. The Rubric allowed me to personalize the grading system so that my efforts were intrinsically rewarded as soon as I made each decision. The use of the rubrics in this instance directly linked the positive reinforcement in my own mind with the course grade. I found myself referring to the rubrics multiple times every day to make sure I was completing the assignment correctly.”

“The instructor provided introductory videos for each section of the studied units, detailed instructions, rubrics, and was very responsive to questions through email or the discussion sections. I found that I was more aware of the demands of the assignments which tended to focus the interactions away from traditional greetings and socialization toward a more goal-centered approach. Our interactions lacked some of the traditional teacher–student power differential and became more like a discussion between academics. This made the experience with this structured online lesson to be very beneficial to fostering my own autonomy in the process.”

셋째, 학생들은 자신들의 능동적 참여를 장려하는 동시에 교육 내용의 질적 수준을 (Academic rigor) 담보할 수 있었던 요소로 개인의 필요를 고려한 수업 콘텐츠 (Rigor from personal needs), 프로젝트 중간 점검을 위한 미팅 및 진행 중인 과제에 대한 피드백 제공 (Feedback on work-in-progress and progress check meetings), 지식의 습득을 넘어선 적용에 중점을 둔 수업 구성을 (Opportunity for knowledge application) 꼽았다.

“In my opinion the most significant factor that led to rigor in the class was the goal of creating an active learning unit that will be put into practice in my classroom. If this is something I am going to use, which it is, it must be well–thought out, well–researched, well–crafted, and well–designed, which means by default that it requires a great deal of time, effort, and thought, or one could say that it is a rigorous task to complete! It was a common finding throughout many of the articles I reviewed during my research that this type of useful real–world task by its nature creates rigor, and that proved to be true for me.”

“The various interactions used in the class structure contributed to the overall academic rigor. One might think simply of the learner–instructor interactions and

the learner-learner interactions which no doubt held the student accountable. Certainly, meeting with an instructor one-on-one to discuss your progress means you need to have done your due diligence. While in a one-on-one setting you can get your questions answered and get guidance on the process and path forward, there is no place to "hide" when you have not done the work. This type of interaction not only means that students must take responsibility, but also it makes the class more rigorous in that it ensures learners engage with the material on more than a cursory level."

"Once I identified the active learning strategy that I wanted to use, I had to research the pitfalls and obstacles others faced to attempt to mitigate those issues in my active learning unit's construction. In other words, instead of simply writing something that sounded like it would work, if the goal is to create a real active learning unit, one must find what actually works and outline their project in a thoughtful way. There can be no doubt that this process was both laborious and difficult, and as a result rigorous."

마치며

학습자가 능동적 주체가 되는 온라인 학습 환경을 위해서는 교수자와 학습자 모두의 노력이 필수적이다. 교수자는 학생들의 필요와 관심을 반영한 수업 내용, 학습 활동의 구성 및 내용에 대한 상세한 안내, 온라인 수업에 필요한 다양한 도구 사용과 관련한 기술적 도움, 학습 활동의 결과물에 대한 구체적인 피드백, 그리고 다양한 채널을 통한 학습자-교수자간 또는 학습자-학습자 간의 소통의 기회를 제공하도록 해야 한다. 학습자는 주인 의식과 책임 의식을 가지고 스스로의 학습 활동을 끊임없이 계획하고 모니터링하는 한편 적극적으로 교수자 및 동료 학습자들과 소통하려는 자세가 필요하다. 또한 온라인 학습에 도움이 될 수 있는 다양한 리소스와 정보에 대해 사전에 조사, 숙지하는 것이 중요하데, 학교 도서관의 온라인 서비스, 학습 관리 시스템 이용과 관련한 기술적 도움을 받을 수 있는 기관 및 절차 등이 그 예이다.

References

- Jo, I., S. Huh, A. Bannert, & K. Grubb. 2020. Beginning the journey to create an active online learning environment: Recommendations from graduate students. *Journal of Geography* 119 (6): 197-205.
- Moore, M. 1989. Editorial: Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education* 3 (2): 1-7.
- Sulla, N. 2019. *Students Taking Charge in Grades 6-12: Inside the learner-active, technology-infused classroom*. Routledge.

Exploring Field

Enhancing Equity in Public Transportation



차호섭
(Ho-Seop Cha)
Assistant professor & Program
Coordinator
Dept. of Natural and Physical
Sciences
Park University

Public transportation plays an important role in urban areas as a matter of social consideration (Murray and Davis 2001, Hodge 1995). However, the issue of equity arises because of the fact that people who most need public transportation are not often provided sufficient service. The group of people who need public transportation services, especially those who do not have access to personal transport, is referred to as the transport disadvantaged (Altshuler 1979). Many local governments and public transportation providers are working on improving accessibility for the transport disadvantaged. Such improvements seem to favor a limited scope of beneficiaries. Also, the above operations do not integrate support for the transport disadvantaged in fixed-route systems. Therefore, this research tries to answer the question: how can people who need public transportation, due to the lack of personal transport, have enhanced accessibility to public transportation by adding public transportation facilities in a fixed-route system, such as service stops.

Cha and Murray (2001) characterized the transport disadvantaged as the young, the old, low income earners, those with no vehicle and the disabled. They identified areas of the transport disadvantaged featured with high demand for current public transportation but with poor access to it in the City of Hilliard, Franklin County, Ohio based on both origin-based demand and destination-based demand. For the origin-based demand, the areas with more socioeconomic and demographic data for the transport disadvantaged (the young, the old, low household income, household with no vehicle, and the disabled) are considered high demand. When these high demand areas are not located within a 400-meter distance to the nearest bus stop, they are defined as a transport disadvantaged area. Areas of destination-based demand is similarly defined, but destination features, such as employment, shopping, amenity

facilities, educational institutions, and public service, were used instead of socioeconomic and demographic data. This identification of the transport disadvantaged areas is very important because the goal of the following analysis is to maximize coverage by new stop locations for the transport disadvantaged population. Parcels shown in blue in Figure 1 are classified as transport disadvantaged with both high demands by the specified feature and low access to the public transportation stops.

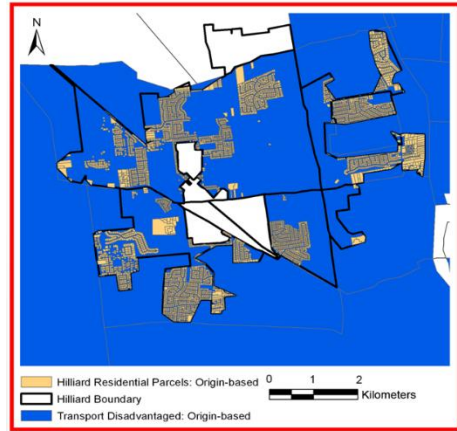


Figure 3

One of the goals of this research is to identify optimal transit stop locations to provide maximal coverage to the areas with high public transportation demand but with poor current access to the public

transportation. To this end, the Maximal Covering Location Problem (MCLP) of Church and ReVelle (1974) makes sense because the model identifies optimal locations of a fixed number of facilities in order to satisfy as much demand as possible within a prespecified service standard. 914 discretized points along the Hilliard road network using PINPS¹ (Cha and Murray 2021 in progress) in Figure 2 have been selected and the MCLP was evaluated with given potential facility sites across the origin-based demand parcels and destination-based demand parcels, respectively, varying p from 2 to 50 to evaluate the tradeoff in number of stops to the amount of demand served.

Most convex-shaped MCLP tradeoff results consider that coverage of 70% to 80% is efficient given demand and limited conditions, such as planning

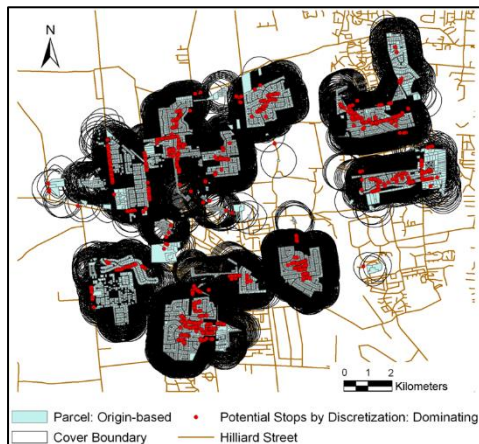


Figure 1

budget (Grubestic and Murray 2002). The MCLP results show that in the case of $p=22$, the coverage levels are 70.70% and in the case of $p=26$, the coverage levels are 77.50%. These results are shown in Figure 3. This indicates that adding 22 to 26 new bus stops, determined by PINPS and MCLP in Figure 4, to current bus route will enhance the level of equity by providing 70.70% to 77.50% of new coverage to the origin-based transport disadvantaged area.

Due to the limited space given to me in the newsletter, only the results of origin-based analysis have been included in the article. The same methodology has been applied using destination-based demand parcels and found new additional bus stop locations that maximize the coverage for the destination-based demand. As we

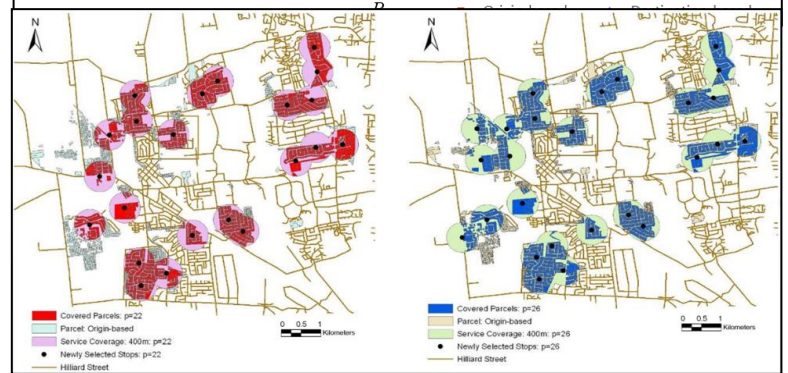
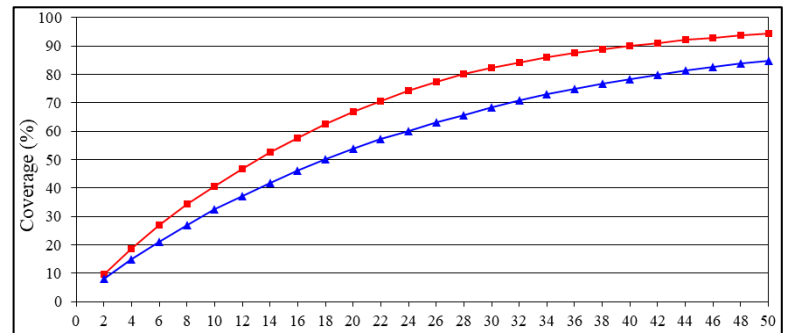


Figure 4

have two objectives, origin-based demand and destination-based demand, this research used bi-objective MCLP to find a set of bus stop locations maximizing the coverage for both demands simultaneously. When I have a chance in the future, I would be more than happy to bring the results of the analysis and share it with you. Thank you.

Endnotes:

1. Polygon Intersection with Network Point Set (PINPS) is a method to discretize a continuous road network to

extract potential facilities ensuring complete coverage for polygon-based demand. (Cha and Murray 2021 in progress)

References

- Altshuler, A. (1979) *The Urban Transportation System*. MIT Press, Cambridge.
- Hodge, D. (1995) My Fair Share: Equity Issues in Urban Transportation. In *The Geography of Urban Transportation*. S. Hanson. Guilford Press, 359-375, New York.
- Cha, H. and Murray, A. (2021) Selection of potential facilities along road network. *Department of Natural and Physical Sciences Working Paper*, Park University.
- Cha, H. and Murray, A. (2001) Assessing public transit service equity in Columbus, Ohio. *Studies in Regional and Urban Planning*, 9, 69-83.
- Church, L. and ReVelle, C. (1974) The Maximal Covering Location Problem. *Papers of the Regional Science Association*, 32, 101-118.
- Grubestic, T. and Murray, A. (2002) Constructing the divide: Spatial disparities in broadband access. *Papers in Regional Science*, 81, 197-221.
- Murray, A. and Davis, R. (2001) Equity in Regional Service Provision. *Journal of Regional Science*, 41(4), 577-600.

Special Contribution

성공적인 영어 논문작성 방법: 작성에서 투고까지



장희준
(Heejun Chang)
Professor
Dept. of Geography
Portland State University
Editor
The Professional Geographer

사회문화적, 역사지리적으로 다른 언어를 이용하여 본인의 생각을 기술한다는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 아무리 좋은 아이디어나 방법론이라도 표현이 서투르다면 독자층으로부터 호응을 얻을 수 없기 때문이다. 본인의 연구를 보다 의미있고 영향력있게 작성하는 일은 특히 정보의 홍수 시대를 살아 가고 있는 우리에게 보다 중요한 일이라고 생각한다. 영어로 논문을 작성하는 작업은 고된 일이 될 수 있지만, 다분한 연습과 노하우를 통해 보다 훌륭한 논문을 작성할 수 있다고 생각한다.

성공적인 논문의 출간을 좌우하는 요인은 크게 내용 (content), 표현 (presentation), 적합도 (relevance)의 세가지 범주로 나눌 수 있다. 즉 이 세가지 요인이 모두 충족되었을때 논문이

특정 저널에 출간될 수 있다는 점이다. 물론 내용이 가장 중요한 요소라고 생각할 수 있지만, 아무리 논문의 내용이나 표현이 훌륭하여도 논문의 주제나 취지가 특정 저널이 추구하는 바와 맞지 않는다면 바로 거절될 수 있다. 실제로 필자는 하루만에 논문이 거절된 경험이 있는데, 편집자가 투고한 논문의 주제에 관심이 없었기 때문이었다. 이러한 오류를 범하지 않기 위해서는 각 저널의 범위 (scope)를 꼼꼼히 살펴봄과 동시에, 선택한 저널에 그간 어떤 종류의 논문이 게재되었는지를 살펴보는 사전작업을 권한다. 아울러 논문 요약문을 편집자에게 의뢰하여 논문의 적합여부를 미리 타진해보는 것도 한 방안이 될 것이다. 대부분 편집자는 바로 적합여부를 알려주기에 추후 발생할 수 있는 시간 낭비를 줄일 수 있다. 즉 논문을 완성하기 이전에 투고할 저널을 미리 정하는 것이 바람직하다.

1. 내용적 측면

a) 논문의 참신성 (Novelty)을 과장없이 기술하여야 한다. 본인의 논문이 기존에 출간된 논문과 비교하여 다른 점이 무엇인지를 잘 부각시키는 작업이 필요하다. 논문의 중요성을 과대포장하거나 제대로 언급하지 않는 일은 지양되어야 한다. 통상 논문은 이론적이나 방법론적으로 기여하는 측면이 있으므로 본인의 논문에서 어떤 점이 추가로 연구되었는지를 언급하면 좋을 것이다. 특히 논문의 서두에서 이 부분을 명확히 밝혀지 않는다면 독자는 더이상 그 논문을 읽을 필요를 느끼지 못할 수 있기 때문이다.

b) 문헌연구 (Literature review)에 충실하여 한다. 논문의 참신성을 부각하기 위해서는 선행연구를 꿰뚫고 있어야 한다. 누가 어떤 연구를 하였다는 점을 단순히 기술하기보다는 주요 쟁점을 집중 부각하여, 왜 본인의 연구가 중요한지를 잘 피력하는 작업이 요구된다. 아울러 관련주제 분야의 핵심 문헌 (key references)을 빠뜨리지 않는 것도 매우 중요하다. 그 분야의 핵심 연구자가 본인 논문의 심사자가 될 수도 있기 때문이다.

c) 방법론 기술을 정확히, 반복할 수 있도록(replicable) 기술하여야 한다. 논문 편집자로 일하다 보면 방법론 기술이 미약한 논문을 많이 발견한다. 독자층의 주된 관심사중 하나는 논문을 읽은 이후 논문에서 제시된 방법론을 적용할 수 있는지를 아는 것이다. 이에 가능한 상세히 방법론을 기술할 것을 권고한다. 최근에는 관련자료나 코드 등을 온라인 상에 올려 놓을 수 있으니, 이러한 방법도 적극 권장한다. 아울러 자료의 질적, 양적인 측면을 가감없이 기술함과 동시에 왜 특정한 방법이 논문에 이용되었는지를 정당화하여야 한다.

d) 결과의 해석은 논문의 주된 take away message 가 무엇인지를 고민한 다음 작성하면 좋을듯 하다. 즉 결과중 기존의 연구와 비교해서 새로이 발견된 사항을 조명하는 것이 필요하다. 독자층은 논문을 읽은 이후 새로운 정보를 얻고자 하기에 서너가지 사항에 대해 집중적으로 해석하는 것을 권한다. 특히 타 연구자나 정책입안가들에게 시사점을 제시할 수 있다면 금상첨화가 될 것이다.

2. 표현적 측면

a) 문장의 표현이나 스타일 측면: 영어가 모국어가 아닌 필자들이 흔히 범하는 오류중 하나가 문단이 잘 구성되어 있지 않다는 점이다. 통상 주제 문장 (Topic sentence)이 문단의 처음에 나오고 이후 관련된 아이디어를 부연 전개하는 방식으로 문단을 구성하여야 한다. 아울러 관련이 없는 문장은 논리의 정연성을 흐리므로 과감히 삭제하여야 한다. 문단을 잘 구성하기 위해 다양한 장르의 영문소설 읽기를 적극 권장한다.

b) 그림 및 표 작성은 깔끔히 효과적으로 작성하여야 한다. 그림과 표의 제목을 충분히 기술하여 그림과 표만 보더라도 논문의 열개를 알 수 있게 작성하면 좋을 것 같다. 그림과 표의 정확성 및 효율성은 논문 작성자의 신뢰도와 직관된다고 생각한다. 통상 논문 심사자와 편집자는 그림과 표를 꼼꼼히 검토하는 성향이 있으므로 잘못된 수치나 통계가 포함된다면 치명적 인상을 남길 수 있기 때문이다. 아울러 그림과 표는 반드시 본문에 인용하여야 하며, 텍스트와 중복되지 않도록 유의하기 바란다.

마지막으로 논문은 하루 아침에 작성되는 것이 아니기에, 절대 서두르지 말기를 권한다. 최소한 6 개월 시간을 두면서 논문의 열개를 작성하고, 그림과 표를 만든후, 방법론과 결과를 먼저 작성하는 것이 좋을 듯하다. 추후 서론, 토의, 결론을 함께 작성하면 열개가 잘 맞을 것으로 생각한다. 아울러 짬짬이 시간이 날때 조금씩 논문을 기술하는 방법을 추천한다. 초안이 완성된 이후 최소한 2 주간 공백기를 둘 것을 권고한다. 공백기 이후 본인이 작성한 논문을 다시 검토하면, 이전에 발견하지 못한 본인의 오류를 찾을 수 있을 것이다. 아울러 논문작성에 관여하지 않았던 주변의 동료에게 논문을 전반적으로 검토하는 것도 좋은 방안이라고 생각한다. 공백기나 동료의 논문검토로 인해 다소 시간이 지연될 수 있다고 생각할 수 있겠지만, 추후 논문 수정시간을 많이 단축할 수 있을 것이다. 모쪼록 이 글이 여러 분들의 영어논문을 작성하는데 도움이 되었으면 한다.

IJGER

International Journal of
GEOSPATIAL AND ENVIRONMENTAL RESEARCH

Editor-in-Chief
Dr. Woonsup Choi (최운섭)
University of Wisconsin-Milwaukee

The International Journal of Geospatial and Environmental Research (IJGER) is an international journal sponsored by the Korea-America Association for Geospatial and Environmental Sciences (KAGES). As a non-profit organization, KAGES fosters scientific interactions between Korea and the USA for Korean or Korean-American students, scientists, and professionals in the geospatial-technical and environmental science fields. As

part of its mission, KAGES launched IJGER to provide a forum for discussion between its members and researchers in the field. KAGES has the ultimate authority on the ownership and management of IJGER. IJGER welcomes contributions that fit our aims and scope from anywhere by anyone in the world.

IJGER Young Scholar Paper Award

This award supports research of the members of KAGES who are either graduate students or early career scholars. The award is sponsored by Dr. Hyejin Yoon in the Department of Geography at the University of Wisconsin-Milwaukee. Total amount of \$900 will be awarded to three early scholars who publish their research in IJGER for three years from 2021.

Qualifications

- Graduate students or early career scholars who earned their doctoral degrees in the past three years at the time of submission of their manuscripts.
- The author should hold the KAGES membership at the time of their manuscript submission to IJGER.
- The awardee should be the single author or the first author of the article.

Submit your manuscript to IJGER now! If you have any questions, feel free to contact the editor of IJGER, Dr. Woonsup Choi (choiw@uwm.edu)

Members' News

Degree Completion

- 김민지 (Department of Geography, University of Wisconsin-Milwaukee), 박사학위수여
- 지명인 (Department of Geography, University of Kentucky), 박사학위수여

Scholarly Accomplishments

- 김정환 (University of Illinois at Urbana-Champaign): **Award:** Student Research Presentation Award, Race/Ethnicity/Place (REP) Conference, 2020, First Prize; Student Presentation Competition, West Lake Division of the AAG 2020 Annual Online Meeting, 2020, Third Prize; Research Project Award, Applied Geography Specialty Group of American Association of Geographers, Spring-2020); **Publication:** Kim, J. and Kwan, M. 2020. How Neighborhood Effect Averaging Might Affect Assessment of Individual Exposures to Air Pollution: A Study of Ozone Exposures in Los Angeles. *Annals of the American Association of Geographers*,

- Forthcoming, 1-20. (2019 AAG Council Outstanding Graduate Student Paper Award and 2020 Korea-America Association for Geospatial and Environmental Sciences Student Paper First Prize Award) <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1756208>; **Kim, J.**, Kwan, M., Levenstein, M & Richardson, D. 2020. How do people perceive the disclosure risk of maps? Examining the perceived disclosure risk of maps and its implications for geoprivacy protection. *Cartography and Geographic Information Science*, Forthcoming, 1-19. <https://doi.org/10.1080/15230406.2020.1794976>
- **박태진 (NASA Earth Exchange, NASA Ames Research Park): Grant:** PI: 2021-2023, Monitoring and Forecasting Large-Scale Patterns of Forest Structure and Carbon Dynamics Using Field, Remote Sensing, and Process-Based Models. Funded by National Aeronautics and Space Administration (NASA); **Publication:** Kim, M., Ham, B.Y., Kraxner, F., Shvidenko, A., Schepaschenko, D., Krasovskii, A., **Park, T.** and Lee, W.K., 2020. Species- and elevation-dependent productivity changes in East Asian temperate forests. *Environmental Research Letters*, 15(3), p.034012; **Park, T.**, 2020. Potential Lidar Height, Intensity, and Ratio Parameters for Plot Dominant Species Discrimination and Volume Estimation. *Remote Sensing*, 12(19), p.3266; Xu, B., Li, J., **Park, T.**, Liu, Q., Zeng, Y., Yin, G., Yan, K., Chen, C., Zhao, J., Fan, W. and Knyazikhin, Y., 2020. Improving leaf area index retrieval over heterogeneous surface mixed with water. *Remote Sensing of Environment*, 240, p.111700.
 - **반효원 (California State University, Long Beach): Publication:** **Ban, H.** and Ahlqvist, O. 2020. "Geographical Counterpoint to Choreographic Information based on Approaches in GIScience and Visualization," *International Journal of Geospatial and Environmental Research*: Vol. 7: No. 3, Article 4. Available at: <https://dc.uwm.edu/ijger/vol7/iss3/4>
 - **박가인비 (University of Wisconsin-Milwaukee): Award:** 2020 Applied Geography Conference - Student Paper Competition, First Place; Doctoral Oral Paper Competition, West Lake Division of the American Association of Geographers 2020 Annual Meeting, Second Place.
 - **박진우 (Texas A&M University): Grant:** CO-PI, Geospatial Fellows for Advancing COVID-19 Research & Education funded by Geospatial Software Institute of University of Illinois at Urbana-Champaign and NSF with Dr. Daniel W. Goldberg (PI, Advisor); **Publication:** **Park, J.**, Goldberg, D. W., & Hammond, T. 2020. A comparison of network model creation algorithms based on the quality of wayfinding results. *Transactions in GIS*.
 - **심선희 (University of North Alabama): Publication:** Hilley, J. and **Sim, S.** 2020. Context-Based Neighborhood Sustainability Assessment in Birmingham, Alabama, *Sustainability*, 12(22), 9426, <https://doi.org/10.3390/su12229426>
 - **윤혜진 (University of Wisconsin - Milwaukee): Publication:** **Yoon, H.** and Hong, JE. 2020. Transnationalism of Asian female scholars in the US higher education institutions. In *International Faculty Experience: Global Trends and Issues*, eds C. R. Glass, X. Lin, and K. Bista. Routledge. (Forthcoming)
 - **임소형 (University of Wisconsin-Milwaukee): Grant:** Doctoral Research Fellow for the People's Health Movement's project "Access in the context of the COVID-19 Pandemic."
 - **이지은 (University of Northern Colorado): Publication:** Ramírez, I.J.; **Lee, J.** 2020. COVID-19 and Ecosyndemic Vulnerability: Implications for El Niño-Sensitive Countries in Latin America. *International Journal of Disaster Risk Science*. <https://doi.org/10.1007/s13753-020-00318-2> (also featured in *Nature Public Health Emergency Collection*, see <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7662729/>)
 - **장희준 (Portland State University): Award:** listed as one of 100,000 top-scientists in the world based on citation metrics. See more details in the paper published by Stanford scientists. <https://data.mendeley.com/datasets/btchxktzyw/2>
 - **허경인 (Cal Poly Pomona): Award:** 30th Outstanding Faculty Advisor of the Year Award in College of Letters, Arts, and Social Sciences at Cal Poly Pomona (2019-2020); The Jose A. Gomez Faculty Excellence Award in College of Letters, Arts, and Social Sciences at Cal Poly Pomona (2020-2021)

About KAGES

Mission

As a non-profit organization, the mission of KAGES is to foster the following for Korean or Korean-American students, scientists and professionals in the geospatial-technical and environmental science fields:

- Support for students developing their career successfully through education and research
- Support for members developing research, teaching and services

- Promoting interactions between South-Korea and USA in geospatial technology and environmental science fields

Bylaws

- The KAGES Bylaws was revised and approved by the KAGES Board Members on Friday, April 10, 2015 and the revised version is accessible in PDF format from the following link: KAGES Bylaws. (<http://www.kages.org/season2/wp-content/uploads/2015/04/KAGES-Bylaws.pdf>)

Organization

- KAGES was founded on 11/17/2008 with eight founding board members:

Dr. Gi-Choul Ahn Dr. Yeong-Hyun Kim
 Dr. Heejun Chang Dr. Sun Yurp Park
 Dr. Jinmu Choi Dr. Jeong Chang Seong
 Dr. Jongnam Choi Dr. Changjoo Kim

Officers (July 2020 – June 2021)

President: Dr. Hyejin Yoon
 Vice President: Dr. Injeong Jo
 Secretary: Dr. Misun Hur
 Treasurer: Dr. Hosuk Lee

2020-2021 Board members

Scholarship Management: Dr. Misun Hur
 IJGER Editor-in-chief: Dr. Woonsup Choi
 Research Committee: Dr. Kyung In Huh
 Communication and Public Relation Committee: Dr. Sanglim Yoo and Dr. Ho-Seop Cha
 Career Development Committee: Dr. Injeong Jo
 Legal Committee: Dr. Hyejin Yoon
 Technical Support: Dr. Hyowon Ban, Dr. Sanglim Yoo, Dr. Hyejin Yoon
 International Relations: Dr. Ho-Seop Cha and Dr. Jeon-Young Kang
 Student Board Member & Website Management: Hanbyeol Jang
 General Board Member: Dr. Jieun Lee

Newsletter editor

Dr. Jieun Lee

Membership Benefits

- Members can actively involve in opportunities by KAGES to network with your professional peers for the fields of geo-spatial and environmental science.
- Members are eligible for a variety of KAGES awards and can apply grants by KAGES.
- Members have a voting right for KAGES elections.

- Members can access members-only information at KAGES website.
- Each KAGES member is also to become a member for KSEA-Georgia Chapter during KAGES membership.
- For renewal of membership, or join the KAGES, please visit the KAGES website at <http://www.kages.org> or email at support@kages.org
 Twitter: @KagesOfficial