

해외 학습과정 조사도구 활용 현황¹⁾

한국대학교육협의회 조사분석팀

1. 들어가는 말

최근 세계 각국에서 고등교육의 질적 제고를 위한 수단으로 학습과정 조사도구가 주목을 끌고 있다. 미국, 호주, 영국 등 세계 주요 국가들은 대학교육에서의 학생들의 학습과정이 학습 성과와 깊은 관련을 맺고 있다는 인식하에 대학의 고등교육연구소 또는 국가기관이 중심이 되어 대학생의 학습과정과 학습 성과에 대한 관련성 및 학습과정 실태를 분석할 수 있는 조사도구를 개발하여 설문지 등을 이용한 전국적인 대학생조사를 지속적으로 실시하고 있다. 그리고 그 결과는 크게는 정부의 장기적인 교육정책에 반영되며 작게는 각 대학의 커리큘럼 개선, 학생모집, 진로지도 및 학생상담 등의 학생지원활동, 대학 간 벤치마킹, 대학평가 등을 위한 근거자료로 활용되고 있다.

전 세계적으로 학습성과에 대한 평가도구로 일반적으로 이

¹⁾ 이 글은 '해외학습과정 조사도구 현황 분석'(한국대학교육협의회, 2014. 7) 자료를 토대로 작성되었음

용하고 있는 형태가 학생에 대한 설문조사방식이며 그 대표적인 예로 UCLA 고등교육연구소(HERI)가 주관하는 학생설문조사인 CIRP와 인디애나대학교 고등교육연구센터가 주관하는 NSSE를 들 수 있다.

CIRP는 1966년에 시작된 Freshman Survey에서 비롯되었으며 미국 고등교육 학생설문조사 중 가장 오랜 역사와 규모를 자랑한다. CIRP는 학생의 개인배경, 고등학교 학습경험, 학업준비수준, 대학선택 과정, 가치와 신념, 학업 및 진로에 대한 기대 등을 포함한 대학입학 전 정보와 대학에서의 다양한 교육적 경험, 만족도, 졸업 후 계획 등에 대한 정보를 설문조사를 통해 수집하여 대학생활을 통한 학생의 성장, 대학교육의 효과에 대한 실증적인 데이터를 제공하려는 목적으로 시작되었으며 그 조사결과는 미연방정부, 주정부, 고등교육기관 등의 고등교육 정책수립에 널리 활용되고 있다.

NSSE는 대학생이 대학교육을 통해 얻은 학습경험의 질과 성과를 특정하기 위하여 개발되었고 대학교육의 성과에 영향을 미치는 요인으로 과정요인에 주목하고 있으며, 특히 대학생의 자발적이고 적극적인 ‘학습참여’를 중요시하며, 설문조사를 통해 대학교육의 질을 측정하여 고등교육의 실질적 개선과 고등교육기관의 책무성을 확보할 수 있는 대학교육의 실질적 정보를 제공하고 있다.

한편 호주의 대표적인 학습과정 조사도구로는 CEQ와 AUSSE를 들 수 있다. CEQ는 조사대상이 대학졸업자로 대학에서의 학습과정 주요요소를 파악하여 국가적인 차원에서의 대학교육의 질 파악 및 비교를 목적으로 하고 있으며, 조사결과는 대학교육의 질적 향상, 진학 희망자에 대한 대학의 정보제공, 대학운영 개선, 대학의 책무성 향상 등에 활용되고 있다.

AUSSE는 호주 및 뉴질랜드의 대학들과 고등교육기관에 시행되는 학습과정 측정도구로 호주교육위원회(ACER)가 주관하고 있으며 호주와 뉴질랜드 고등교육기관에서의 교수-학습의 효율성을 측정하고 검토하기 위한 설문지 도구로 개발되어 2007년부터 매년 실시되고 있다. AUSSE는 고등교육 기관에서의 학습활동에 학생들이 어떤 방식으로 어느 정도 참여하고 있는지에 대한 다양한 정보를 수집하여 그 결과를 바탕으로 학생들의 참여도 증진과 학습성과 향상을 위한 교육개선과 정책이 추진될 수 있는 근거자료를 제공하고 있다.

다음에서는 미국, 호주 등에서 활용되고 있는 네 가지 학습과정 조사도구의 개발배경, 구성내용, 운영방식, 활용현황을 소개하고자 한다.

II. CIRP (Cooperative Institutional Research Program)

CIRP는 미국 UCLA Higher Education Research Institute(HERI)에서 주관하는 학생설문조사로 미국 고등교육 학생설문조사 중 가장 오래된 역사와 규모를 자랑한다. CIRP는 1966년에 시작되어 현재까지 1,900대학에서 약 1,500만 명 이상의 학생들과 30만 명 이상의 교수진들을 대상으로 설문조사가 실시되었다. 설문은 다양한 분석 데이터를 통해 비슷한 유형의 학생들을 분석하고 학생의 리더십 개발, 학생-교수 간의 상호작용 등 대학교육의 다양한 사례를 평가하는 데 사용되고 있다.

CIRP는 UCLA 고등교육연구소장인 오스틴(Astin)이 제시한 대학교육이 학생에게 미치는 효과의 과

해외고등교육동향

정을 이론화한 I-E-O(Inputs, Environment, Outputs) 모델에 입각하여 개발된 학생조사이다. I는 투입 변인으로 학생의 고교성적, 고등학교 종류, 가정환경, 부모의 학력 등이 이에 해당한다. E는 학생이 교육 과정을 통해 경험하는 대학의 교육환경을 의미하며 이수과목, 클래스, 교수, 전공분야 등이 이에 해당한다. O는 학생의 성과를 말하며 학위취득, 자격취득 등이 이에 해당하며 오스틴은 학습성과를 지식습득, 비판적 사고력 등의 인지적(Cognitive) 측면과 감정, 태도, 신념, 가치관, 만족도 등의 감정적(Affective) 측면으로 구분하고 있다. 또한 학생의 성과는 학생 개인의 자질과 배경이 직접 영향을 주는 경우와 환경을 거쳐 성과로 이어지는 두 가지 경로가 있다고 말한다(Astin, 1993).

1966년 신입생 대상의 CIRP Freshman Survey가 개발된 이후 1992년에 대학 4년생을 대상으로 한 설문조사인 CSS(College Senior Survey), 2000년에 대학 1년생을 대상으로 한 설문조사인 YFCY(Your First College Year) 등이 각각 개발되었다.

CIRP는 <표1>과 같이 Freshman Survey(TFS), Your First College Year(YFCY) Survey, Diverse Learning Environments Survey(DLE), College Senior Survey(CSS), HERI Faculty Survey(HFS) 등 5개의 개별 설문지도구로 구성되어 있다.

표 1 | CIRP 종류

종류	대상자
TFS	2년제 College / 4년제 College / University 신입생 (학업 전)
YFCY	1학년 입학 후 3월~6월
DLE	3월부터 6월 중/ 2년제 -24학점 이상 들은 학생 / 4년제 2, 3학년
CSS	4학년 학생
HFS	교원 대상 설문지

참여대학은 이 사이트를 통해 설문지 조사 접수 등록, 맞춤 설문조사, 설문지 작성의 모니터링, 자료나 보고서 확인이 가능하다. 또한 참여대학은 웹 사이트를 통해 각 대학의 맞춤 조사 옵션을 선택할 수 있다.

CIRP 설문조사는 맞춤 조사 옵션을 두어 대학기관의 가치 및 이익을 극대화시킬 수 있도록 유동적 운영을 허용하고 있다. 대학은 설문조사 옵션을 선택할 수 있어, 물론 맞춤 조사 옵션이 필수는 아닐지라도 유용한 결과를 도출·활용할 수 있다.

III. NSSE (National Survey of Student Engagement)

NSSE는 대학의 효과적인 교수활동과 학생의 학습활동 참여도를 파악하기 위해서는 장기적으로 자료를 축적해야 한다는 아이디어에서 시작되었고 대학생이 대학교육을 통해 얻은 학습경험의 질과 성과를 측정하기 위하여 개발된 도구이다. NSSE는 대학교육의 성과에 영향을 미치는 요인으로 과정 요인에

주목하고 있으며, 특히 대학생의 자발적이고 적극적인 ‘학습참여’를 핵심 개념으로 채택하고 있다.

NSSE는 미국 인디애나 대학교 고등교육연구센터 주관 아래 2000년부터 1학년생과 4학년생을 대상으로 실시되고 있으며 2014년 기준 640개의 미국 대학과 76개의 캐나다 대학의 약 370,000명의 학생들이 설문에 참여하고 있다.

NSSE의 설문은 2012년까지는 학생의 교육경험을 묻는 내용의 5가지 척도, 12개 영역으로 구성된 총 107개의 문항이었으나 2013년부터 4가지 척도, 10개 영역으로 구성된 총 104문항으로 개편되었다. 측정 항목 개편은 70여개의 대학의 다양한 그룹을 대상으로 2년간 사전조사(Pilot Testing)를 시행한 후 이루어졌다. 측정 항목 개편에서 고차원적 학습, 학습전략, 양적 추론, 효과적 교수법 항목이 새로 추가되었고, 협동학습, 다양한 경험, 상호작용 등의 항목이 수정 개정되었으며, 그 외 대부분의 항목들은 좀 더 중립적(Neutral)으로 수정되었다.

표 2 | 2013 개정 NSSE 측정 문항

영역	항목
학문적 도전 수준 (Academic Challenge)	<ul style="list-style-type: none"> 고차원적 학습 Higher-Order Learning 반영적 & 통합적 학습 Reflective & Integrative Learning 학습 전략 Learning Strategies 양적추론 Quantitative Reasoning
동료학생과의 학습 (Learning with Peers)	<ul style="list-style-type: none"> 협동 학습 Collaborative Learning 다양한 학생들과의 토론 Discussions with Diverse Others
교수와의 교육경험 (Experience with Faculty)	<ul style="list-style-type: none"> 학생-교수 상호작용 Student-Faculty Interaction 효과적 교수법의 실제 Effective Teaching Practices
캠퍼스환경(대학환경) (Campus environment)	<ul style="list-style-type: none"> 상호작용의 질 Quality of Interaction 지원적 대학환경 Supportive Environment

NSSE 설문조사는 인디애나대학 고등교육연구센터가 총괄하며 설문지는 오프라인 설문지와 온라인 조사 형태로 실시된다. 봄 학기 말에 신입생과 졸업예정자들을 대상으로 실시하며 설문문항은 응답자의 지난 6개월 내 대학에서 학습참여 경험을 묻는 내용으로 기술되어 있다. 2013년도 설문 응답률은 약 30% 정도이며 설문결과는 대학 운영자, 교직원, 교수-학습관계자, 평가전문가, 학생생활 관계자, 대학 운영진, 학생, 고등교육자, 정부관계자, 예비 학생 및 학부모, 고등학교 상담사, 언론관계자 등 다양한 이해관계자들과 공유된다.

NSSE의 설문조사에 참여한 대학들은 다음과 같이 NSSE 결과를 활용하고 있다. 첫째, NSSE 결과를 대학자체평가 보고서에 활용함으로써 대학 인증에 대한 증거자료로 사용된다. 둘째, 대학 책무성 자료로 활용되고 있다. 즉, 졸업률, 학생의 학습, 교내 환경 등에 대한 다양한 목표들을 평가함으로써 대학이 지역정부, 주정부, 연방정부의 요구를 만족시키고 있는가를 판단할 수 있는 근거자료로 활용된다. 셋째, 대학은 NSSE 결과를 대학 내 행정기들과 공유하면서 학교운영에 활용하고 있다. 넷째, 대학은 NSSE 자료로 대학의 성과를 횡적/종적으로 비교분석할 수 있다. NSSE는 전국 샘플을 토대로 벤치마크 대학을 유형별로 제시하

고 유사대학들과 비교함으로써 대학들이 자신의 상대적 위치를 파악할 수 있다는 장점을 갖는다(유현숙 외 2011, 35~36쪽).

IV. CEQ (Course Experience Questionnaire)

CEQ는 1970~1980년도의 학생의 학습 스타일에 관한 연구들을 토대로 대학 수업 질의 중심 지표로서 1992년 개발되어 활용되고 있다. 즉, CEQ는 교육과정이나 강의 등에 대한 학생들의 인식을 학습과 학습 결과의 질의 주요 결정 요인으로 보는 고등교육 교수학습이론에 기반을 두고 개발된 설문조사로, 호주대학졸업생진로위원회(GCA: Graduate Careers Australia) 주관으로 대학 졸업자들을 대상으로 연간 조사된다.

1990년대 초부터 실시되다가 기존의 척도가 대학에서의 학생들의 경험이나, 자기주도적 학습 등의 새로운 측면을 충분히 반영하지 못한다는 비판이 제기되면서 2002년부터는 새로운 척도를 추가하는 한편, 전체를 공통 '필수 핵심 척도'와 '선택 척도'로 나누어 대학들이 선택 척도를 자유롭게 선택하도록 하였다.

2002년 새롭게 개정된 CEQ는 총 11개 영역에 걸친 49개 문항으로 구성되어 있다. 현재 사용되고 있는 CEQ의 척도는 교수의 질, 일반 기술, 전반적 만족도 3개 영역을 '필수 핵심 영역'으로 선정하고 나머지 8개 '선택 영역'은 각각의 대학들이 선택하여 응답할 수 있도록 구성되어 있다. 이전 CEQ와 비교해 공통적 필수 핵심 척도 항목 수를 기존 25개에서 객관식 항목 13개와 주관식 항목 2개로 통폐합했다는 데 차이가 있다. 이 중 교수의 질, 일반기술, 전반적 만족도 3개 영역을 '필수 핵심 척도'는 국가적 차원에서의 대학교육의 질 파악 및 비교의 목적으로 활용되고 있다.

호주 대학의 졸업 시기는 대학별 상이할 수 있기 때문에, GCA는 총 일년에 두 번인 10월 말과 4월 말에 설문지를 발송한다. 이 발송 시기는 마지막 학기를 이수하고 모든 졸업요건을 충족시킨 대졸자에게 졸업한 지 최소 4개월 뒤에 조사하기 위해서이다. 졸업한 지 4개월 후는 학습경험시기와 측정시기의 차이를 최소화할 수 있는 시기로 보고 있다. GCA는 2회에 걸친 설문조사 응답지를 다음 해 9월까지 회수한 후 그 다음 해 2월 경에 분석 보고서를 발간한다.

오랫동안 우편을 통한 오프라인 설문 방식의 설문조사가 효율성이 떨어지며 대학마다 조사 절차상의 차이가 있어 조사 결과에 부정적인 영향을 끼칠 수도 있다는 지적이 있어 왔기 때문에 기존 CEQ의 조사방법으로 전화조사나 이메일 방식을 새로 도입한 결과 현재는 95% 정도가 이메일을 통해 이루어지고 있다.

CEQ는 교수와 학습에 대한 만족도, 고등교육경험과 관련된 학문영역 및 기술영역에서의 성과를 평가한다. 즉, 대학에서의 학습과정 주요 요소를 파악하여 국가적인 차원에서의 대학교육의 질 파악 및 비교를 목적으로 하는 평가이다. 따라서 CEQ 설문조사 결과는 호주의 대학교육의 질 제고 뿐 아니라 진학희망자에 대한 대학의 정보제공, 대학 운영의 개선을 위해 활용될 수 있으며, 대학의 책무성 향상을 위한 용도로도 활용될 수 있다.

V. AUSSE (Australasian Survey of Student Engagement)

AUSSE는 호주교육연구위원회(Australian Council for Educational Research, ACER)가 2007년에 개발하여 주관하고 있으며, 뉴질랜드와 호주 대학 및 고등교육기관에서 매년 실시되는 2개국 대상 설문조사 도구이다.

AUSSE의 우선적 목적은 고등교육 기관에서의 학습 활동에 학생들이 어떤 방식으로 어느 정도 참여하고 있는지에 대한 다양한 정보를 획득하여 축적하는 것이다. 호주 정부와 대학들은 이러한 실질적인 근거 자료가 기초될 때 고등교육의 다양한 이해관계자들 사이에 합리적이고 생산적인 의사소통이 가능하고, 궁극적으로는 학생들의 학습 참여도 증진과 학습 성과 향상을 유도하는 정책 수립이 가능해질 것으로 기대하고 있다.

AUSSE는 크게 세 가지 다른 종류의 설문으로 세분화 하여 학생들의 학습 발달 측면을 조사하고 ‘학습자 중심’의 기반을 마련하는 자료를 축적하고 있다는 점에서 NSSE와 매우 유사하다.

- ① Student Engagement Questionnaire(SEQ): 대학생 학습 참여도 설문지
- ② The Postgraduate Survey of Student Engagement(POSSE): 대학원생 학습 참여도 설문지
- ③ The Staff Student Engagement Survey(SSES): 교수-학생 참여 설문지

SEQ는 학부생 대상의 설문지이며, POSSE는 석·박사 과정 학생들 및 교사와 학생 간의 참여 설문지이고, SSES는 교직원과 교수자 대상의 학생 학습 참여도를 조사하는 설문지이다.

AUSSE의 SEQ의 경우 전체 문항은 133개이며 학생 참여도 측정영역 6개 ① 학업적 도전 과제(Academic Challenge), ② 능동적 학습(Active Learning), ③ 교수-학습자 간의 상호작용(Student and Staff Interactions) ④ 교육경험의 질적 강화(Enriching Educational Experiences) ⑤ 지원적 학습 환경(Supportive Learning Environment) ⑥ 향후 직업과 연계된 학습(Work Integrated Learning) 성과측정 영역 7개 ① 고등 사고 능력(Higher-Order Thinking) ② 전반적 학습 성과(General Learning Outcomes) ③ 전반적 개발 성과(General Development Outcomes) ④ 진로 준비도(Career Readiness) ⑤ 전체 성적 평균(Average Overall Grade) ⑥ 중도 포기 의사(졸업의사)(Departure Intention) ⑦ 전반적 만족도(Overall Satisfaction)로 구성되어 있다.

SEQ의 경우, 학부생을(신입생과 대학 3학년) 대상으로 약 15분 정도 소요시간이 걸리는 온라인 설문 혹은 오프라인 설문 중 택하여 대답할 수 있으나, 최근 95% 이상이 온라인(이메일-링크 첨부)으로 실시되고 있는 상황이다.

조사는 신입생 그리고 졸업학년 2학기 초로 총 2회 실시되며, 조사 시기는 주로 교육 과정의 1학기를 마친 후, 2학기가 시작 되기 몇 주 후(초기)가 된다. 학생의 학습과정, 만족도, 중도 탈락 의사 등이 주요 조사 내용이다.

AUSSE는 NSSE와 마찬가지로 AUSSE는 대학 간, 대학 내, 학년 간 비교·분석이 가능할 뿐 아니라 호주와 뉴질랜드 대학들이 참여하고 있어 참여국 대학 간의 다양한 비교 분석이 가능하다는 장점을 갖는다.

VI. 맺는말

미국과 호주는 각국의 상황에 맞는 학습과정 조사도구를 개발하여 활용하는 노력을 지속해오고 있다. 각각의 조사도구가 서로 차이점이 있음에도 불구하고 조사도구 개발 및 활용 노력들은 대학생, 대학원생의 학습 과정에 초점을 두고 대학교육의 질을 제고하는 방안을 모색하는 데 궁극적인 목적이 있다는 점에서 공통점을 갖는다.

CIRP는 학문적·연구적 측면이 강하여 학생의 배경, 자질, 입학 전의 특성과 대학의 환경이 학생의 교육성과에 미치는 효과, 변화과정을 중시하고 있다는 특징을 갖는다.

NSSE는 능동적인 교육·학습경험 등에 중점을 두고 있으며 정서적·인지적 측면을 동시에 중시하는 폭넓은 조사를 하고, 무엇보다 벤치마크를 통해 대학교육의 개선과 교육기관의 책무성을 확보하려는 측면이 강하다는데 특징이 있다.

CEQ는 대학 졸업생을 대상으로 조사한다는 점이 특징이며, 교육 및 학습경험에 대한 데이터를 수집·분석함으로써 대학교육의 질적 향상, 진학희망자에 대한 정보제공, 고등교육기관의 책무성 확보 촉진 등을 위한 목적으로 활용하고 있다.

AUSSE는 NSSE를 기본 모델로 하여 개발되어 NSSE와 유사하나 AUSSE는 호주와 뉴질랜드 대학들이 참여하고 있는 가운데 참여국 대학 간의 다양한 비교 분석이 가능하다는 장점을 갖는다.

교육의 질로서 학습과정에 대한 관심이 세계적으로 증대되는 추세를 볼 때, 우리나라 대학 또한 학습과정에 대한 관심과 학생들의 학습·학교생활 등에 대한 개선 노력이 커질 것으로 예상된다.

이러한 차원에서 미국과 호주의 학습과정 조사도구에 대해 소개하는 본고가 의미가 있을 것이라 사료된다. 향후 정부 및 대학 차원에서 우리나라 상황과 대학특성을 고려한 학습과정 조사도구에 대한 면밀한 검토와 개발이 필요할 것이라 판단된다.

[참고문헌]

- 유현숙 외(2010~2011), 한국 대학생의 학습과정 분석연구(Ⅰ)(Ⅱ). 한국교육개발연구원
신현석 외(2012), 대학생의 학습과정 조사도구의 비교분석 연구. 교육방법연구 24-1
한국대학교육협의회 조사분석팀(2014. 7), 해외학습과정 조사도구 현황 분석. 한국대학교육협의회 미출판유인물(내부자료)
Banta, Trudy, W. (Ed). 2004. Hallmarks of Effective Outcomes Assessment, SanFrancisco, Calif. Jossey-Bass. A Wiley Company.
Astin Alexandar, W. 1993. Assessment for Excellence: The Philosophy and Practice of Assessment and Evaluation in Higher Education, Phenix, Arizona: ORYX Press.
Pascarella, Earnest, T., Terenzini, T. 2005. How College Affects Students, SanFrancisco, Calif. Jossey-Bass.
CIRP <http://www.heri.ucla.edu/>
NSSE <http://nsse.iub.edu/>
AUSSE <http://www.acer.edu.au/>
CEQ <http://www.graduatecareers.com.au/>