

게임업계 맞춤형 인력양성 사례연구(계약학과를 중심으로)

권용만

가천대학교 인터랙티브미디어학과

ymkwon@gachon.ac.kr

A Case Study on the Game Industry Optimized Human Resource Development Program

Yongman Kwon

Dept. of Interactive media, Gachon University

요 약

게임업계 맞춤형 인력양성사업은 2009년부터 정부가 선정 및 지원하는 계약학과를 통하여 본격적으로 진행된 바, 본 논문에서는 가천대학교의 게임프로젝트트랙을 통하여 지난 3년간 진행되었던 게임인력 양성사례 및 그 성과를 분석한 것이다. 게임프로젝트트랙은 38개의 중견 게임업체와 산학협력계약을 체결한 후 교육과정개발 및 학생선발 등을 공동으로 추진하면서 체계적인 산학협력 시스템을 구축하였으며, 특히 게임업체에서 요구하는 현장밀착형 교육을 진행하기 위하여 협력업체 대표 혹은 개발팀장이 정규교육과정에 투입되면서 실무교육의 질을 한 차원 높였다. 또한 학기 중 부족한 게임개발 시간을 확보하기 위하여 방학 중 현업개발자의 게임개발 특강 및 협력업체에서의 인턴실습 등을 통하여 학생들의 현장적응 능력을 크게 강화한 결과, 졸업생 40명 중 39명(97.5%)이 채용되고 6개(8팀)의 외부공모전을 수상하는 등의 괄목할 만한 성과를 창출함으로써 게임업계의 인재양성에 필요한 산학협력교육의 새로운 패러다임을 제시하였다.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze the results & performance of the optimized human resource development program, which was progressed by Gachon University in the past three years. Gachon University since 2009, with the support of the government, has launched a "Game Project Track" and also has carried out curriculum development and student education with cooperative companies in the field of game industry. Furthermore, Game Project Track, with companies, has pursued special lecture & intern training during vacation in order to strengthen students' ability to adapt on-site.

As a results of co-education, 25 students have received the award in the external competitions, and also 39 students(97.5%) of 40 graduated from this course have been employed by cooperative companies.

Keywords : Game Education(게임교육), Game Industry & University(게임업체와 대학), Optimized HR(맞춤형 인력)

Received: Nov. 27, 2012 Accepted: Dec. 17, 2012

Corresponding Author: Yongman Kwon(Gachon University)

E-mail: ymkwon@gachon.ac.kr

© The Korea Game Society. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

1. 서 론

1.1 연구의 배경

문화산업이 떠오르고 있다. 일찍이 세계적인 경제학자이자 현대 경영학의 아버지라 불리는 피터 드러커(Peter Drucker)는 “21세기는 문화산업에서 각국의 성패가 결정되며, 최후 승부처가 문화산업이다[1]”라고 역설한 바 있다.

이와 같이 문화산업을 중심으로 하는 소프트웨어가 세계적인 트렌드가 되면서 세계 각국은 문화산업의 육성에 박차를 가해 왔으며, 한국 역시 21세기 고부가치산업으로 떠오르는 문화산업을 육성하기 위하여 1999년에 “문화산업기본법”을 제정하여 영화·비디오물, 음악·게임, 방송, 출판, 문화재, 만화·캐릭터 등의 7개 중분류를 문화산업의 범위로 정하고, 후속 작업으로 문화산업정책 기본계획을 수립하여 “문화산업의 21세기 국가기간 사업화를 목표로 문화산업 인프라 구축, 기술개발 및 전문인력 양성체계 구축, 해외 시장 진출강화와 수출전략상품개발 등 다양한 지원정책을 수립하여 시행하고 있다[2].

본 연구는 한국에 있어서 가장 대표적인 문화산업이자 성장산업으로 평가받는 게임산업에 있어서의 핵심경쟁력이라 할 수 있는 인력양성에 관한 사례연구이다.

한국의 게임산업은 출판, 방송, 광고와 더불어 문화산업의 4대 상위그룹을 형성하고 있으며, 문화산업 전체 수출액의 절반이상을 차지하고 있는 중요한 산업이기도 하다.

또한 대부분의 문화산업이 그러하듯이 반도체나 자동차 산업 등 전통적인 제조산업과는 달리 대규모의 제조장비가 필요 없는 노동집약적 산업으로 사업에 참여하는 인력의 질(質)에 의하여 완성되는 제품의 가치가 결정되는 특징을 보이고 있다[3].

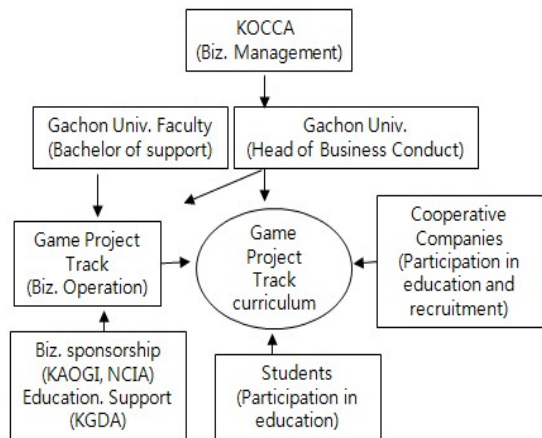
그러나 게임산업은 다른 문화산업과는 달리 인문학적 상상력과 예술적인 그래픽 제작능력 그리고 공학적인 프로그래밍 개발능력이 제대로

머무려져야 작품이 완성된다는 측면에서 멀티미디어의 총아라고 불리며 이러한 멀티미디어적인 속성에 의하여 게임산업계의 기술개발 속도 즉, 기술적 우위에 바탕으로 한 인력양성이 필요하다는 점에서 다른 문화산업의 인력양성 방법과는 커다란 차이를 보이고 있다[4].

그러므로 게임산업계에 신규인력을 공급하는 교육기관이 인력을 양성함에 있어서 게임산업계의 기술개발의 트렌드를 따라가지 못하면 신규 배출된 인력은 산업체에서 적응하기 위하여 많은 시간 동안 재교육을 받을 수밖에 없다는 측면에서 게임현장과 밀착된 교육 혹은 현장과의 차이를 줄이기 위한 교육방법으로써 계약학과가 새롭게 부각되고 있다.

1.2 연구의 방법

본 연구는 게임인력 양성에 있어서 산업계와 학계의 차이를 줄이고 기업의 수요에 대응하기 위하여 계약학과로 설치된 가천대학교 IT대학 컴퓨터미디어 전공 게임프로젝트트랙(이하 “게임트랙”이라 함)의 운영 시스템([Fig. 1] 참고)을 구성하는 제반요소들을 분석하고, 그 간에 진행된 게임분야 전문인력 양성사례에 대하여 살펴보고자 한다.



[Fig. 1] Operating system

계약학과를 구성하는 핵심요소로는 교육의 대상자인 학생, 계약학과를 운영하는 주체이자 학생을 교육하는 학교 또는 학과, 그리고 계약학과와 운영지원과 졸업생의 취업을 담당하는 협력업체 등을 3대 요소로 뽑을 수 있으며, 부가적인 요소로는 사업지원기관 등을 거론할 수 있다.

사업지원기관으로는 사업비를 지원하는 사업주관기관과 계약학과를 후원하는 관련 단체 등이 있으나, 인력양성의 주체나 객체가 아닌 사업지원이라는 범주에 머물고 있으므로 여기서는 논외로 하였다.

따라서 본 연구에서는 가천대학교에서 진행하고 있는 게임분야의 계약학과를 사례로 위에서 제시한 3대 핵심요소가 어떻게 구성되고 운영되어지고 있는가에 대하여 지난 3년간 시행한 결과를 토대로 분석하였다.

2. 본 론

2.1 계약학과와 정의 및 형태

인력양성에 대한 산업계와 학계의 차이를 극복하고 산업계의 수요에 부합되는 고급인력의 양성을 목적으로 하는 계약학과는 “산업교육진흥 및 산학연협력촉진에 관한 법률”(이하 “법”이라 함) 및 동법 시행령에 그 설치 근거를 두고 있다.

2011년 7월에 개정된 법 제8조에 의하면 산업교육기관은 국가, 지방자치단체 또는 산업체 등이 채용을 조건으로 학자금 지원계약을 체결하고, 특별한 교육과정의 운영을 요구하는 경우 또는 국가, 지방자치단체 또는 산업체 등이 그 소속 직원의 재교육이나 직무능력 향상 또는 전직(轉職) 교육을 위하여 그 경비의 전부 또는 일부를 부담하면서 교육을 의뢰하는 경우에 국가, 지방자치단체 또는 산업체와의 계약에 의하여 권역별로 산업교육기관 또는 산업교육기관별로 직업교육 훈련과정 또는 학과 등을 설치·운영할 수 있다고 명시하고 있다 [5].

또한 위에서 언급한 직업교육훈련과정의 설치·운영 및 학생의 선발방법, 정원 등의 세부적인 사항에 대해서는 법 시행령에 위임하고 있는 바, 동법 시행령 제8조에 의하면 법 제8조에 따라 계약에 의한 학과 혹은 학부를 “계약학과”라 정의하고 있다.

위의 법 및 법 시행령에 근거하여 교육과학기술부에서 제정한 “계약학과 운영요령(이하 “요령”이라 함)”에 의하면 계약학과는 다음의 두 가지 형태로 설치될 수 있다[6].

- 채용조건형 : 산업체 등이 채용을 조건으로 학자금 지원계약을 체결하고 특별한 교육과정의 운영을 요구하는 형태
- 재교육형 : 산업체 등이 소속 직원의 재교육, 직무능력 향상, 전직 교육을 위하여 경비의 전부 또는 일부를 부담하면서 교육을 의뢰하는 형태

따라서 계약학과는 협력업체라 칭하는 산업체의 교육지원이 학과운영에 필수적 요소가 되며, 교육기관은 협력업체의 요구를 수용하여 학과 개설 및 교육과정을 편성한 후, 각 교육과정에 협력업체의 임직원을 함께 참여시킴으로써 현업에서 필요한 실무능력 위주의 현장교육을 강화하는 형태로 학과를 운영하게 된다.

문화체육관광부에서 본 사업을 운영하고 있는 한국콘텐츠진흥원에서는 게임인력의 실무교육을 강화하고 게임산업계의 맞춤형 인력양성을 위하여 2009년 5월부터 지원사업을 시작하여 가천대학교, 한림대학교, 한국산업기술대학교, 대림대학, 동부산대학, 호서대학교, 예원예술대학교 등 7개 대학을 대상학교로 선정하였으며, 한국산업기술대학교는 채용조건형과 재교육형을 혼합한 형태로 그 외의 대학은 채용조건형 형태를 선택하여 계약학과를 설립하였다.

그 후 1년이 경과한 2010년에는 게임분야 외에 3D 분야에 대하여도 계약학과 설립을 추진하여 광

운대대학교, 한독미디어대학원대학교, 용인대학교 등 3개 학교를 대상학교로 선정하였으며, 광운대는 재교육형을 그 외의 대학에서는 채용조건형의 계약학과를 설립함으로써 현재 문화산업 분야에는 게임분야 7개교, 3D분야 3개교 등 총 10개 학교에서 계약학과가 운영되고 있다.

2.2 학교의 지원체계 및 교육시스템 구축

계약학과 설립은 학교 운영위원회 심의를 거쳐 학교장의 승인을 받은 후에 산업체 등과 운영계약을 체결하면서 진행하게 되는데, 설치장소는 일반적으로 학교 내에 설치하는 것을 원칙으로 하며 계약학과 설치에 앞서 이미 설치되어 있는 학과(전공) 또는 유사한 학과를 활용할 것을 권장하고 있다. 또한 설치 및 운영기간은 최소 1년 6개월 이상으로 하되 산업학사 학위과정, 전문학사 학위과정, 석사 학위과정, 박사 학위과정에 설치할 수 있다고 요령에서 제시하고 있다.

이와 같은 과정을 거쳐 계약학과가 설치되면, 법 시행령 제8조 제2항에 의거하여 학칙에 계약학과 설치와 관련된 내용을 기재하여야 하는데, 그 주요한 내용은 아래와 같다.

- 계약학과의 명칭
- 교육과정의 편성과 운영에 관한 사항
- 학생선발 기준 및 방법에 관한 사항
- 학생 정원에 관한 사항
- 계약학과의 운영에 필요한 경비와 그 부담에 관한 사항
- 학생이 부담하는 수업료 및 납부금에 관한 사항
- 학기와 수업일수에 관한 사항
- 계약학과의 설치·운영기간에 관한 사항 등

이러한 지침을 바탕으로 가천대학교에서는 2009년 학칙개정을 통하여 계약학과 설치에 대한 근거규정을 마련하였고, 계약학과의 명칭을 컴퓨터미디어전공 게임프로젝트트랙(정원 40명으로 시작하여 후에 20명으로 조정)으로 정하였다. 또한 계약

학과 운영에 필요한 구체적인 내용을 담은 “계약학과 운영규정”이라는 시행세칙을 별도로 제정함으로써 2010년부터 계약학과가 정상적으로 운영될 수 있는 기틀을 마련하였다.

위와 같은 학칙개정 등의 준비가 완료됨에 따라 가천대학교 IT대학에서는 소프트웨어학부의 컴퓨터미디어전공을 기반으로 학사 학위과정의 계약학과를 설립함에 있어 게임업계의 현실과 산학위원회의 의견을 적극적으로 반영하여 계약학과의 형태를 디자인하였는데, 최종 결정된 게임트랙은 다음과 같은 특징을 가지고 있다.

- 일반적으로 계약학과는 1학년 신입생부터 선발하고 있으나, 이 경우 졸업까지 최소 4년 길게는 6년 이상 소요되어 협력업체가 그 긴 시간을 인내하며 기다리기에는 무리가 있다는 협력업체의 요청과 사업지원기관인 한국콘텐츠진흥원에서 요구하는 재적률 80% 이상 유지 등의 조건을 고려하여 게임트랙은 2학년을 마친 군필자(면제자 및 여학생 포함)를 대상으로 3학년 과정에서부터 교육과정을 시작하는 형태를 취하였다.
- 게임산업이 가지는 멀티미디어의 속성상 게임 기획 분야, 게임 그래픽 분야, 게임 프로그래밍 분야가 모두 필요하지만 정원 40명인 학과에서 세 분야를 모두 교육하기에는 비효율적이라는 판단 하에 모과인 컴퓨터미디어전공과의 연속성을 고려하고 협약서에 명시된 협약업체의 채용희망인원([Table 1]참고)을 조사하여 가장 수요가 많은 게임 프로그래밍 분야에 특화된 교육과정으로 확정하고 이에 필요한 교육과정의 설계를 진행하였다.

[Table 1] Jobs expected size of contracted companies(2010)

	program- ming	Graphic	etc.	total
Require Personnel	41	13	9	63

게임트랙의 교육과정의 설계는 본 과제를 담당 한 윤희섭의 관련연구에도 나와 있듯이, 우선 게임 인력양성에 대한 문헌연구와 협력업체에 대한 수요 설문조사과정을 진행한 후, 국내외 게임교육기관 교육과정조사 및 분석을 거치고 전문가 FGI (Focus Group Interview)를 통과함으로써 최종적으로 게임프로그램에 특화된 교육과정의 설계가 마무리되었다[7].

이와 같은 과정을 거쳐 확정된 교육과정은 게임 트랙 1기생이 3학년에 들어와서 4학년을 마치는 과정에서 또 다시 협력업체의 수요변화와 학생들의 의견을 수렴하여 3회의 보완 과정을 거쳐 현재의 교육과정은 [Table 2]와 같다.

[Table 2] Curriculum

	Subject	Credit
3-1	SW planning&Analysis Game Programming1 Mobile Programming1 Game Planning&Design Computer Graphics&Practice Game Graphics 2	18
3-2	Game Programming2 Mobile Programming2 Game networks Game engine1, Game UI Digital Sound&Practice	18
4-1	Game Programming3 Mobile Programming3 DB&Practice, Game QA Game engine2, Project1	18
4-2	Project2, Project3 Game content Security	9
total	21 Subjects	63

그 이외에도 학교에서는 계약학과 장학금을 신설하여 등록금의 약 1/4에 해당하는 장학금의 혜택을 기본적으로 제공함으로써 게임트랙에 대한 지원 체계를 강화하였을 뿐 아니라 성적우수자에게는 별도의 모범장학금 제도를 연계함으로써 학생의 사기 함양과 지원을 제고에 많은 도움을 제공하였다.

2.3 협력업체의 선정 및 협력체계 유지

요령에 의하면 대학과 산업체 등이 계약학과를 설치할 수 있는 ‘권역’은 동일한 광역 행정구역 (시·도 단위) 내 또는 대학과 산업체 등과의 거리가 100km 이내로 하며, 다만, 복수의 지역에 복수의 사업장을 운영하는 산업체 등이 계약을 체결함에 있어서 대학과 동일한 ‘권역’ 내에 위치하는 사업장의 근로자를 위하여 계약학과를 설치·운영함을 명시하는 경우, ‘권역 내’의 계약으로 본다고 협력업체의 지리적 조건을 명시하고 있다.

게임트랙의 설립에 있어서 학교의 지원체제 구축과 동시에 진행된 작업이 협력업체의 선정이었으며, 학교가 게임업체가 몰려있는 서울의 남동부와 성남지역의 중간에 위치한다는 지정학적 특성 즉, 게임업체가 밀집한 서울 남동부의 강남지역 및 송파지역과 성남의 분당지역에서 학교까지 불과 20분 ~ 30분 내에 접근이 가능하기 때문에 이 지역의 게임업체들이 강의 지원 등 산학협력을 위하여 시간을 많이 소모하지 않아도 쉽게 학교로 진입이 가능하다는 장점이 협력업체를 모집하는데 상당히 유리한 조건으로 작용하였다.

따라서 근접지역인 강남지역, 송파지역, 분당지역의 게임업체를 중심으로 사업설명회를 개최함으로써 협력업체에 대한 동의를 받아내고, 사업설명회에서 제외된 구로지역, 상암지역 등의 게임업체에 대해서는 개별방문을 실시함으로써 우수한 협력업체 발굴에 주력하였다.

또한 가천대학교가 위치한 성남시에서는 디지털 콘텐츠·게임산업을 차세대 성장산업으로 육성하고자 계획을 수립하고 있었으므로 이와 연계하여 성남시 분당지역에 설치된 글로벌게임허브센터의 입주업체에 대하여도 개별 방문 및 상담을 실시함으로써 2009년 9월 최종적으로 35개의 협력업체(후에 38개로 증가)와 협약서를 체결하였다.

게임트랙 협력업체의 분포는 경기도 성남 및 분당지역 소재기업이 JCE 등 8개 업체, 강남지역 기업이 소프트맥스 등 16개 기업, 상암·구로·그외 지역의 소재기업이 컴투스 등 11개 기업이며, 협력

업체를 선정하는데 있어서 중점을 둔 부분은 다음과 같다.

- 대형 게임업체는 신입사원의 선발에 있어서 경력채용을 선호하므로 실제로 신입사원이 채용이 가능한 중견 개발업체를 중심으로 협력업체를 선정함으로써 학생 졸업 후 안정적인 채용을 유도
- 중견 개발업체 중에서도 과거 게임을 런칭하여 매출 실적이 견조하고 지속적으로 게임에 대한 개발투자가 이루어져 향후에도 신규인력에 대한 수요가 발생 가능한 개발업체를 발굴
- 개발업체의 대표자가 학교와의 협력에 적극적이고 특히, 개발팀장 등을 학교교육을 위하여 파견할 수 있는 적극적인 마인드를 갖춘 자

협력업체를 선정하는 과정은 산학협력협약서를 바탕으로 이루어졌으며, 이 협약서에는 학과의 설치 및 운영, 협약업체의 학사운영지원, 학생 졸업 후 채용인원의 보증 그리고 산학협력 및 지원에 관한 포괄적인 내용을 담고 있다.

게임트랙에서는 이에 근거하여 협력업체 임직원의 강사임용 뿐 아니라 교육자문 등에 많은 도움을 받을 수 있었으며, 교육지원의 경우 전체 교육과정의 70%이상을 산업계 인력 중에서 강사로 충당하고 그 중 50%이상의 강사를 협력업체를 통하여 조달하고 있다.

게임산업계 전문가와 협력업체 임직원의 강사 참여로 학교에서는 업계에서 요구하는 실무교육이 훨씬 수월해 졌으며, 수업을 통하여 교수와 제자라는 인적 네트워크를 형성되면서 학생에게는 자연스럽게 협력업체에 대한 이해를 증진시키는 계기를 제공함과 동시에 협력업체 입장에서는 학교에 파견된 강사를 통하여 해당업체에서 필요한 인력을 사전 탐색하고 필요한 인력을 사전에 확보할 수 있는 일석이조의 효과를 창출하게 되었다.

또한, 협력업체 대표와 교수들로 구성된 산학위

원회는 격월로 정기회의를 진행하면서 산업계의 정보 및 동향을 학교로 전파하고 이를 바탕으로 커리큘럼의 조정, 학생선발에 대한 심사위원으로의 참여, 교재개발에 따른 자문, 인턴 수행방법의 제시 등 산학협력의 실질적인 창구로서의 중요한 기능을 수행하였다.

아울러 학생들이 가진 협력업체에 대한 궁금증을 해소하기 위하여 [Fig. 2]에서 보여지는 것처럼 매주 2~3개 업체가 참여하는 협력업체 설명회를 10회에 걸쳐 개최하였으며, 본 설명회에는 협력업체 대표 혹은 임원들이 참여하여 업체 및 게임소개, 신입사원상 및 기본 자질, 회사분위기 및 복리후생정책 등에 이르기까지 소속사에 대한 광범위한 정보를 제공함으로써 학생들이 졸업 후 본인이 취업해야 할 협력업체를 결정하는데 많은 도움을 제공하였다.



[Fig. 2] Presentation of contracted company

한편, 협력업체에 대해서도 향후에 채용하게 될 학생과 그 학생들이 어떠한 교육을 받고 있는가에 대한 궁금증을 해소하기 위하여 매월 2회 이상 학생교육 및 학사운영에 관한 뉴스레터 형식의 안내 메일을 발송하고, 학교에서 진행하는 교재개발회의 등의 각종 자문회의에 협력업체의 임직원들을 차례로 자문위원으로 초빙함으로써 가능한 많은 분야에서 학교와 협력업체의 교류가 이루어지고 또 각 자문위원들의 목소리가 실제 교육 현장에 반영될 수 있도록 분위기를 조성하여 늘 협력업체와 학교

가 인재양성이라는 공통의 목표를 가지고 움직일 수 있도록 산학 일체감 조성에 노력을 기울였다.

2.4 학생선발 및 교육과정 운영

게임트랙의 학생은 가천대학교 내부에서 선발하는 정원 내 인원과 편입학을 통하여 선발하는 정원 외 인원으로 구분되며 정원 내 인원은 주로 IT 대학을 중심으로 필요한 인원을 선발하였다. 정원 내 인원의 선발에 있어서도 게임업계에서 필요한 자질을 판단하기 위하여 산학위원회 위원 중 2~3명이 학과 교수들과 함께 심사위원이 되어 1차 서류전형과 2차 면접고사를 순차적으로 진행하였다. 1차 서류전형에서는 학생의 성적과 프로그래밍 관련 수강과목, 게임 개발 실적 등 게임트랙에서 꼭 필요한 기초지식의 평가에 주력한 반면, 2차 면접고사에서는 1차 서류전형의 자료와 각 학생이 제출한 학업계획서를 바탕으로 게임업계에 적합한 인력을 선발하는 데에 주안점을 두고 평가를 진행하였다.

정원 외 인원인 편입생은 학교 입학처에서 일괄로 진행되는 관계로 평가보다는 학과 홍보를 통한 지원을 제고에 역점을 두고 게임 및 SW 관련학과를 대상으로 게임트랙의 장학생 선발에 많은 학생이 지원할 수 있도록 사전에 추천서를 배포하고 1차 서류전형 평가항목에 추천서 여부를 포함시킴으로써 우수한 학생의 사전 지원을 유도하였다.

위와 같은 과정을 통하여 게임트랙 3학년의 학생선발이 종료되면 [Table 2]에 따라 게임개발자로 육성하기 위하여 2년간의 교육과정을 진행하게 되는데, 각 학기별 특징을 살펴보면 다음과 같다.

3학년 1학기에는 기초심화과정으로 게임제작에 필요한 제반요소(기획, 그래픽, 프로그래밍)에 대한 교육이 이루어지며, 이를 토대로 하계방학 중에는 협력업체의 팀장급 전문가를 초빙하여 아이폰 게임 제작 특강과정을 1개월간 개설함으로써 학생 모두가 아이폰 게임을 만들어 볼 수 있도록 개인 프로젝트 개발과정을 운영하고 있다.

심화과정인 3학년 2학기에는 게임 개발에 필요

한 클라이언트 프로그래밍과 서버 프로그래밍을 중심으로 교육과정이 운영되며, 최근 많은 게임개발업체들이 자체개발한 게임엔진을 활용하기보다는 검증된 게임엔진을 선호한다는 현실과 협력업체가 가장 많이 활용하고 있는 게임엔진이 Unity 3D라는 수요조사를 바탕으로 Unity 게임엔진에 대한 교육이 진행되고 있다.

3학년 동계방학 중에는 Unity 게임엔진 전문가가 진행하는 특강을 개설함으로써 학기 중 부족하기 쉬운 팀 프로젝트 개발과정을 보완하고 4학년 1학기부터 시작되는 졸업 작품에 대한 준비과정으로 활용하였다. 뿐만 아니라 희망하는 학생을 대상으로 협력업체에서 인턴으로 근무할 기회를 제공함으로써 전문개발자로서의 직무를 체험하게 하였다.

4학년 1학기는 졸업 작품을 중심으로 그간 학습한 게임 프로그래밍 능력을 집결하는 과정으로 Project 시간에 업계의 기획 멘토, 분야별 프로그램 멘토를 초빙하여 학생들이 수행하는 졸업 작품이 게임산업계의 트렌드에 부합될 수 있도록 멘토링을 실시함으로써 졸업 작품의 품질 향상을 위하여 총력을 기울였다.

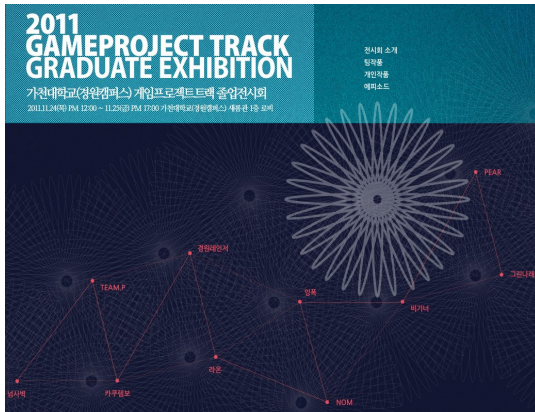
4학년 하계방학은 게임트랙 학생에게 졸업 작품에 집중할 수 있는 중요한 시기이자 협력업체에서 인턴을 수행할 수 있는 마지막 기회이다. 이 기간에도 게임산업계 멘토를 활용한 졸업 작품 멘토링이 계속되었으며, 일부 학생들은 협력업체에서의 인턴과 졸업 작품 멘토링을 동시에 수행하기도 하였다.

또한 취업준비를 위하여 학교의 취업지원실 전문강사를 초빙하여 학생들의 이력서 및 자기소개서 작성 특강과 함께 1:1 면접특강을 진행함으로써 학생들에게 다가오는 취업의 관문을 돌파할 수 있도록 착실히 준비를 진행하였다.

4학년 2학기에는 그 동안 준비한 졸업 작품을 대외 공모전에 적극 출품하고 11월 말의 졸업 작품전시회 및 최종평가에서 우수한 성적을 거두도록 독려함과 동시에 협력업체에 학생들의 졸업 작품을 홍보하기 위하여 게임트랙 단독으로 졸업전시회를

준비하고 협력업체 대표 및 팀장을 초청하였다.

뿐만 아니라 부득이하게 졸업 작품전시회에 불참하여 학생 작품을 볼 수 없거나 행사 후에 졸업 작품을 천천히 검토해 보기를 원하는 협력업체를 위하여 [Fig. 3]과 같은 졸업 작품 전용 사이트(www.gametrack.co.kr)를 개설하여 운영하고 있다.



[Fig. 3] Website to introduce graduate work

이 사이트에는 학생들이 팀 단위로 작업한 졸업 작품과 학생 개개인의 이력서, 포트폴리오 및 자기 소개서 등이 게시되어 협력업체 관계자는 언제든지 사이트를 통하여 학생의 작품에 대하여 검색해 봄으로써 언제든지 필요인력과 연계할 수 있는 접점을 구축하였다.

2.5 계약학과 운영의 성과

가천대학교의 게임트랙은 2009년 준비과정을 거쳐 2010년부터 본격적으로 교육과정이 운영되어 이제 막 1기생이 졸업한 관계로 그 구체적인 성과를 논하기에는 너무 이른 감이 있다. 뿐만 아니라 성과의 범위를 정량적으로 볼 것인가 아니면 정성적인 것까지를 볼 것인가에 따라 평가가 달라질 수 있으므로 여기에서는 이 기간 동안 도출된 양적인 성과를 중심으로 간략히 기술하고자 한다.

지난 3년 동안 계약학과 교육과정을 진행하면서

가장 역점을 둔 부분은 학생들 스스로가 게임업계의 현실에 부합할 수 있는 게임을 개발하는 능력을 구비하는 것이며, 이를 위하여 게임업계 협력업체에서 요구하는 교육과정의 편성, 게임산업계 혹은 협력업체의 멘토 및 협력업체 임직원을 통한 정규교육의 진행, 그리고 게임업체 적응을 위한 동계 및 하계 인턴의 시행 등을 통하여 현업에서 요구하는 능력을 집중적으로 향상시켜왔다.

교육이 진행되는 과정에서 학생들은 2011학년도에 시행된 각종 공모전에 개인 혹은 팀을 구성하여 도전하였으며 결과적으로는 6개의 공모전에 연인원 25명이 수상함으로써 총인원의 60%이상이 대외공모전 수상실적을 보유하게 되었다.

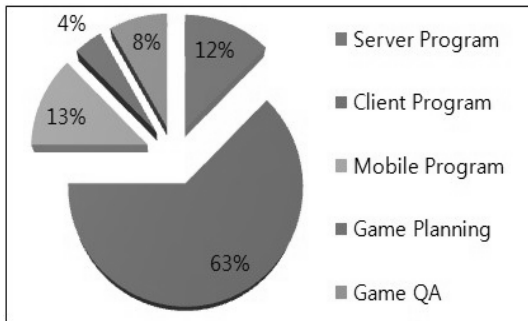
[Table 3] Competition awards(2011)

Distinction	Grade	Team	Game
Ibwa Project	Grand Prize (Prize of Minister)	Green Narae	ATTI
Indie Game Competition	Gold Prize	Ingpok	Rhythm rescue
Next-Gen. Game Competition	bronze Prize	Daebak	Hide-and -seek
	bronze Prize	Green Narae	ATTI
Haneum Jab Expo	bronze Prize	Green Narae	ATTI
Seongnam City App. Competition	Silver Prize	Lalala Session	Lalala Seongnam
	bronze Prize	-	GUSEJU
Gachon Univ. UI Competition	bronze Prize	-	Gachon Univ. UI

아울러 2011년부터는 게임전문가자격검정에도 적극 응시하여 게임기획전문가에 1차합격자 및 최종 합격자 18명, 게임프로그래밍전문가에 1차 합격 및 최종합격 8명 등 총 26명이 1차 합격 또는 최종합격하였으며, 2012년부터는 모든 학생이 3학년에는 게임기획전문가 자격증을 취득하고 4학년에는

게임프로그래밍전문가 자격증을 취득하는 것을 목표로 함으로써 명실공히 대내·외에서 인정받는 게임분야의 전문개발자가 되도록 독려하고 있다.

한편, 게임업체에서의 적응을 목표로 진행된 인턴교육에 있어서는 하계인턴으로 온네트를 비롯한 10개회사에서 19명의 학생이 인턴근무를 수행하였으며, 동계인턴 역시 소프트맥스를 비롯한 6개회사에서 16명이 인턴근무를 수행함으로써 40명의 학생 중 35명(87.5%)이 해당기업에 취업할 수 있는 취업경로를 확보하였다. 이러한 과정을 통하여 계약학과 1기 학생들의 취업률은 졸업 직후에 60%를 넘어섰고 관리기관인 한국콘텐츠진흥원이 목표로 제시한 졸업 후 6개월 후에는 39명(97.5%)이 취업에 성공하였다. 졸업생 취업 분포도 분석한 [Fig. 4]를 살펴보면, 취업에 성공한 대부분의 학생들은 주로 교육받은 게임 프로그래밍 분야로 진출하고 있음을 알 수 있다.



[Fig. 4] Employment distribution chart of graduated students

3. 결 론

그간 계약학과를 담당하여 협력업체의 선정에서부터 교육과정의 개발 그리고 학생 교육 및 취업 지도에 이르기까지 계약학과 운영에 필요한 제반요소를 구축하고 교육과정을 운영하면서 발견한 문제점과 이에 대한 대안제시를 통하여 계약학과의 발전방안으로 제안하고자 한다.

첫째, 현업교육에 강의의 품질을 높이기 위하여 적절한 교재를 확보하는 것이 필요하다. 교육을 진행하는 과정에서 게임업계 현장에서의 선진기술을 전수받기 위해서는 현업에 있는 개발자를 강사로 초빙하는 것은 너무나 필요한 조치이나 제대로 된 교재가 부족하여 유능한 개발자들의 현장강의를 매우 어렵게 하고 있다. 게임트랙에서도 2009년부터 7종의 교재를 개발하여 교육과정에 활용하고 있으나 개별교육기관에서의 교재개발은 한계가 있을 수 밖에 없고 중복투자의 비효율이 존재하므로 사업지원기관이나 국비로 운영되는 게임교육기관 등에서 공통으로 활용이 가능한 교재를 개발하여 배포하는 등의 지원이 요구된다.

둘째, 계약학과는 게임 산업체에서 요구하는 인력을 양성하는 과정이기 때문에 협력업체의 참여가 무엇보다도 필요하며, 계약학과를 졸업하는 학생들이 해당 협력업체로 취업을 한다는 측면에서 협력업체는 게임분야에 숙련된 인력을 그리 큰 투자를 하지 않고 확보할 수 있다는 장점이 있다. 특히, 개발자 확보에 늘 조바심을 내야 하는 중소기업사의 입장에서는 학교와 win-win관계로 시너지 효과를 발생시킬 수 있음에도 불구하고 참여도는 그다지 높지 않은 것이 현실이다.

따라서 협력업체의 미진한 참여율을 높이기 위한 인식전환과 아울러 협약 체결 시에 협력업체의 교육과정 지원을 보다 구체적으로 명시하고 이를 지키도록 학교와 협력업체가 함께 노력하는 것이 필요하다.

셋째, 학생들의 도덕적 해이(moral hazard)를 예방하는 방안의 강구이다. 학생들은 학교 및 지원기관에서 지원하는 장학금 및 지원금으로 실질적으로 등록금 전액 감면의 효과를 누리며, 교육과정 역시 게임분야에 특화된 전문교육과정을 받게 될 뿐 아니라 인턴 등의 기회를 통하여 협력업체에 쉽게 취업할 수 있는 기회를 갖게 된다, 따라서 이러한 과정에서 학생이 수업을 해태하여 경쟁력을 상실하거나 지정된 협력업체에 취업을 보류하거나 하는 등의 도덕적 해이가 발생할 가능성이 매우

크다.

그러나 현재의 제도로는 일단 계약학과에 선정만 되면 졸업할 때까지 이러한 혜택을 지속적으로 누리게 되므로 경쟁력이 없는 학생에 대하여 중간에 지원을 중단하거나 취업을 미루는 학생에 대한 제재의 필요성이 있는 만큼 지원 중단에 대한 기준의 수립 혹은 지원 중단자를 다른 학생으로 대체할 수 있는 방안 등의 제도적 보완이 요구된다.

이상과 같이 게임분야 계약학과 발전에 위하여 협력업체, 학교 및 학생의 문제와 이에 따른 대안을 분석하여 보았다. 그러나 전술한 바와 같이 계약학과 성과에 대해서는 이제 겨우 첫걸음에 불과한 시점이라는 한계를 가지고 있으며, 게임분야의 계약학과에 국한된 연구이므로 연구 성과의 확산 및 산학협력의 질을 높이기 위해서는 후속연구가 계속되어질 필요성이 있다.

또한, 계약학과가 발전하기 위해서는 무엇보다도 계약학과 본래의 특징을 잘 살리는 것이 필요할 것이다. 즉, 이제 겨우 3년에 불과한 계약학과가 탄탄한 노하우를 간직한 기존의 학과와 차별성을 갖고 발전하기 위해서는 계약학과를 구성하는 핵심요소(학교, 학생, 협력업체)를 보다 유기적으로 연결할 필요가 있으며, 또한 이 핵심요소가 실무형 현장교육의 강화 및 이를 통한 현업 맞춤형 우수 인력의 양성이라는 공통의 목표를 위하여 얼마나 잘 보조를 맞출 수 있는가가 향후 계약학과 성과에 영향을 미칠 중요한 요소로 작용하게 될 것이다.

ACKNOWLEDGMENT

This work was supported by the Gachon University research fund of 2013(GCU-2013-R066).

REFERENCES

- [1] Peter Drucker, "Management Challenges for the 21st Century", trans. by Jaegu Lee, The Korea Economic Daily, 2002.
- [2] Ministry of Culture, Sports & tourism, Culture Industry's Long-term Policy Direction, 1999.
- [3] Korea Game Promotion Center, "Study on the Human Resource Development of Game as a Leader of Culture Industry", 2000.
- [4] Yongsuk Choi, "A Study on Development of Human Resource in On-line Game industry", Journal of the Korean Society for Computer Game, No. 16, pp 81-89, 2009.
- [5] Act on the Promotion of Industrial Education, and industrial-education collaboration in promoting, 2011.
- [6] Ministry of Education, Operational Regulations of Optimized Human Resource Development Program", 2012.
- [7] Hyungsup Yoon, "A case study on the Development of Curriculum for Dept. of Game Programming in University Customized to Online Game Industry", Journal of Korea Game Society, Vol. 10, No.2, pp 89-97, 2010.



권용만 (Yongman, Kwon)

고려대학교 무역학과 및 동경영대학원 졸업
상명대학교 컴퓨터과학과 졸업 (게임학 박사)
현, 가천대학교 인터랙티브미디어학과 조교수
현, 게임물등급위원회 등급재분류자문위원

관심분야 : 게임 기획 및 디자인, 게임 비즈니스,
게임 마케팅