



June 2013



**IEEE
eLearning Library**

*The Best of IEEE Conferences
and Short Courses*

2013 KITIS Newsletter 6월호

안녕하세요? IHS-IEL 한국서비스 주관사 KITIS 산학연정보사 대표 홍영표입니다.

꽃향기가 가득했던 봄은 어느덧 강한 태양의 더위에 사그라져가고 따가운 햇볕이 등허리에 땀을 흘리게 하는 이즈음에
KITIS News Letter 6월호를 발간하여 여러분에게 제공하게 되어 기쁘게 생각합니다.

이번 KITIS Newsletter 6월호 에서는,

1. KITIS 산학연정보사 관련 소식
2. IHS 및 ASTM 관련 새로운 소식
3. SAE 관련 새로운 소식
4. IEEE 관련 새로운 소식 을 기본적으로 제공하고,
5. 특별 부록으로 당사의 기술연구소가 연세대 경영대학 학생 동아리인 OPUS에 의뢰하여 현재 연세대 공대학생들의 영어 공부에 대한 survey를 실시하고, 그 결과를 보고한 보고서를 첨부하였습니다.

본 survey는 현재 연대 공대에 재학중인 학생 약 300여명을 대상으로 진행한 것으로 현재 공대생들의 영어에 대한 생각과 영어 교육에 대한 바람을 담고 있고, 특히, 공대생들을 대상으로 영어교육에 대한 survey는 본 건이 처음이 아닌가 생각하며, 향후 공대 영어 교육에 좋은 참고 자료가 될 것으로 생각합니다.

또한 KITIS Newsletter 만족도 조사를 매월 실시하여 소정의 상품을 보내드리오니 바쁘시더라도 끝까지 읽어보시고 설문에 응하여 주시기 바랍니다.

본 KITIS Newsletter는 여러분이 구독하고 있는 품목과 KITIS에서 제공하는 새로운 품목에 관한 정보, Update 사항, 새로운 소식들을 정리하여 제공하고 있으니, KITIS 고객님들께서는 반드시 KITIS Newsletter를 읽어 보시고 현재 구독 중인 품목에 관한 좋은 정보를 보다 빠르고 쉽게 활용하실 수 있기를 바랍니다. 그리고 KITIS의 품목들을 사용하시면서 질문사항이나 의문사항이 생기시면 연락 주시길 바랍니다. 언제나 성심 성의껏 여러분께 답변 드리겠습니다.

고객 여러분의 성원에 깊은 감사를 드리며 앞으로도 더욱 많은 성원과 관련 정보의 구독을 부탁 드립니다.

저희 KITIS산학연정보사 임·직원 일동은 앞으로도 변함없이 더욱 성실한 자세로 일하겠습니다. 감사합니다.



2013년 6월 KITIS 산학연정보사 대표 **홍영표** 올림

2013년 6월호 KITIS Newsletter 차례

KITIS News [1](#)

KITIS산학연정보사 관련 소식

IHS - ASTM News [2](#)

IHS 및 ASTM 관련 새로운 소식

IHS - SAE DL News [4](#)

SAE 관련 새로운 소식

IEEE News [5](#)

IEEE 관련 새로운 소식

부록 - 연세대 공대 학생 대상 공대에서의 영어교육에대한 survey
(주관:연대 경영학과 학생 마켓팅동아리 OPUS, KITIS기술연구소)



[KITIS News]

◆ “2013 IHS Customer Seminar” 에 여러분을 초대합니다.

2013년 6월 19일(수) IHS가 더욱더 향상된 IHS정보를 여러분께 보다 효과적으로 알려드리고자 서울 밀레니엄 힐튼 호텔에서 IHS Customer Seminar를 개최합니다.

금번 IHS Customer Seminar를 통해서 현재 세계 학술, 연구정보의 검색 trend인 Semantic Searching에 대한 정보, 자관 DB와 IHS정보와의 통합 검색방법, IHS정보검색시, 관련 특허정보를 함께 검색할 수 있는 Solution정보에 대한 소개, 그리고 세계 최고 수준의 InterActive e-Book인 McGraw Hill사의 AccessEngineering에 대한 소개를 통해, 참석한 여러분께 현재 세계 최고 상용 DB 검색동향정보를 파악할 수 있는 좋은 기회를 제공하고자 합니다.

이외에도 세계환경 무역정보 DB인 EIA TRACK정보와 IHS, ASTM, SAE의 최신 정보, IHS사의 최신 부품관리 정보인 4D Online정보등도 함께 소개할 예정이어서, 참석자께서는 본 세미나를 통해 세계 최고 수준의 상용 DB동향을 파악할 수 있는 좋은 자리라고 확신하오니, 꼭 참석하여 새롭게 변화되고 upgrade된 IHS 정보를 가지고 가시기 바랍니다. 감사합니다.

- 주관 : IHS & KITIS 산학연정보사
- ☐ ▪ 일시 : 2013. 06. 19(수) 13:00 ~ 18:00
- ☐ ▪ 장소 : 밀레니엄 힐튼 호텔 3층 Coral룸 / 서울역 앞
- ☐ ▪ 주요참석자 대상 : 우리 대학 및 기업 IHS Customers



시간	발표	발표자
13:00 ~14:00	Registration	
14:00 ~14:10	Welcome Speech	홍 영 표 代表
14:10 ~14:40	2013 New & Upgraded (ASTM, ESDU 서비스)	류 지 훈 과장
14:40 ~15:10	2013 New & Upgraded EIA Track(세계무역, 환경 Information)	고 석 철 부장
15:10 ~15:20	Coffee Break	
15:20 ~15:40	2013 New & Upgraded Haystack	박 태 우 차장
15:40 ~16:00	IHS ERC, Expert (2013 New & Upgraded IHS Platform)	이 재 찬 대리
16:00 ~16:30	4D Online Service (CAPS U, BOM Manager) (New & Upgraded IHS 부품관리정보, Solution)	정 이 식 차장
16:30 ~16:40	Coffee Break	
16:40 ~17:00	SAE Digital Library	천 기 안 차장
17:00 ~17:20	Goldfire (Semantic 검색에 기반을 둔 검색 software)	송 윤 상 과장
17:20 ~17:50	McGraw Hill's Access Engineering (공학전문 Interactive e-Book)	손 현 재 대리
17:50 ~18:00	Wrap UP (Questions & Answers)	
18:00 ~	Welcoming Dinner	

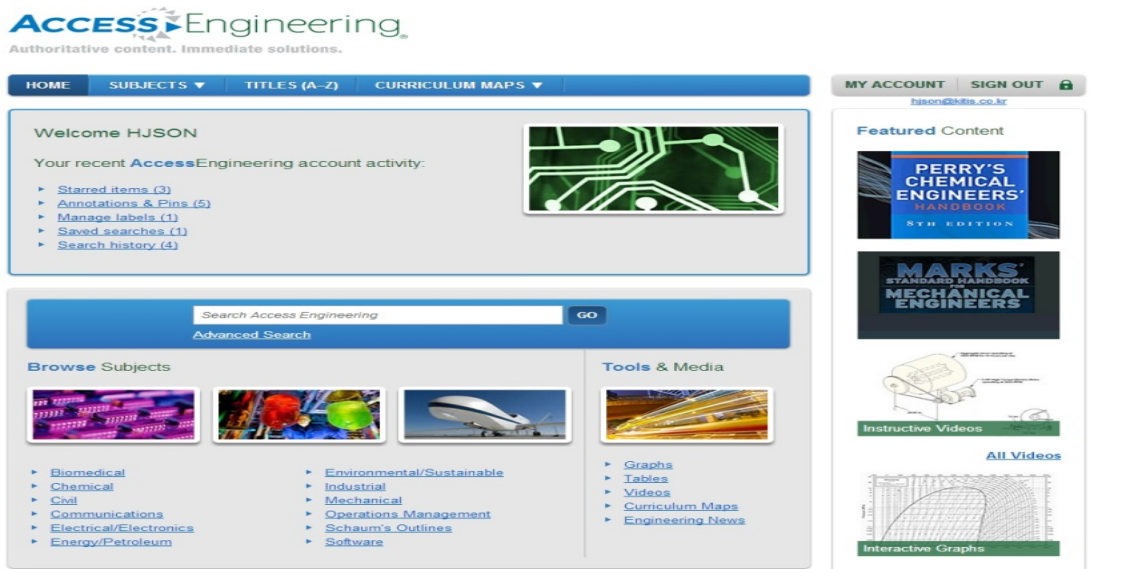
◆ IEL & ASTM User 이용교육

당사 KITIS 는 매달 사전 요청하신 Customer분들께 IEL 및 SAE, ASTM 의 이용 교육을 실시하고 있습니다. 지난달에는 선문 대학교, 충북 대학교, 호서 대학교, 울산 대학교, 가천대학교, LG 전자, 두산인프라코어, SK 하이닉스등 IEL 및 ASTM 의 이용 교육에 참여하였고, 많은분들께서 유용한 정보를 공유하셨습니다.

[IHS News]

◆ IHS Product Update : McGraw Hill's Access Engineering

IHS는 McGraw Hill과 Partnership을 맺고 공학 분야의 eBook을 제공하고 있습니다. 보다 자세한 정보는 6월 19일(수) IHS Customer Seminar때 선보이도록 할 예정이오니 많은 참석 부탁드립니다.



- 관련 내용 링크 : <http://accessengineeringlibrary.com/>

[IHS News - ASTM]

◆ Airsoft Sports를 위한 시력 보호

최근 여가 활동으로 Airsoft Sports가 증가하고 있으며, 인기가 많은 만큼 참가자의 시력 보호에 대해서 우려하는 목소리가 커지고 있습니다. 그래서 스포츠용 시력 보호에 대한 분과 위원회인 ASTM F08.57은 다양한 스포츠용 안경 표준을 개발하고 관리하기 위해 지속적으로 활동하고 있습니다. 이 분과 위원회는 ASTM 국제 위원회인 F08(스포츠 설비 및 장비)에 소속되어 있는 것으로, 현재 오토바이/모페드/스노모빌용 고글에 대한 새로운 표준을 개발 하고, 기존의 스키용 고글 표준을 개정하기 위한 작업 중에 있습니다.



Eye Protection for Airsoft Sports

The escalating popularity of airsoft as a recreational activity has led to concerns about proper eye protection for participants. In response to requests from both insurance providers and playing facility operators, [WK27246](#) Specification for Eye Protective Devices for Airsoft Sports, is currently being developed by ASTM International Committee F08 on Sports Equipment and Facilities.

Airsoft participants use a low energy air gun to expel a

- 관련 내용 링크 :

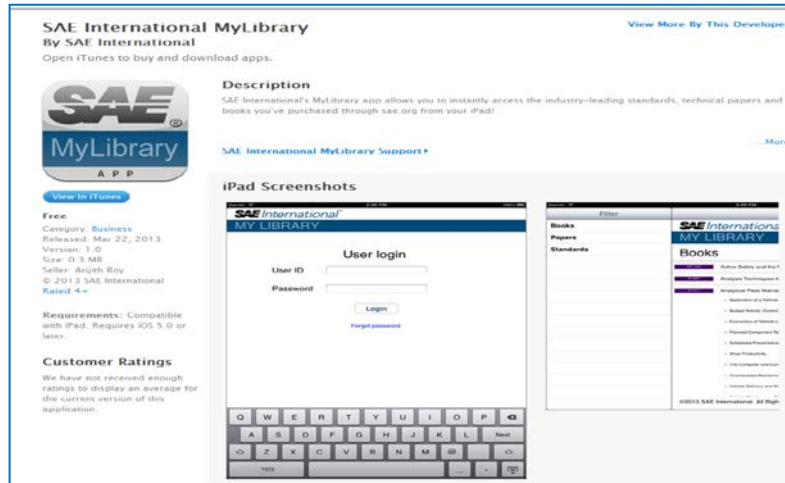
<http://www.astm.org/standardization-news/update/eye-protection-for-airsoft-sports-mj13.html>

[IHS News - SAE]

◆ SAE의 새로운 모바일 앱 (Mobile App) 출시!

지난 4월 11일, SAE는 공식적으로 미국 디트로이트 코보센터 (Detroit Cobo Center) 에서 개최된, SAE 2013 World Congress에서, SAE의 새로운 App인 SAE My Library Mobile App을 선보였습니다.

새로운 App은 Apple의 iTunes Store에서 이용이 가능합니다.



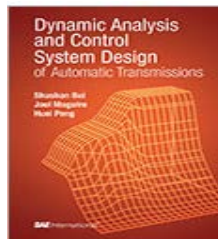
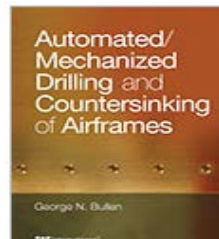
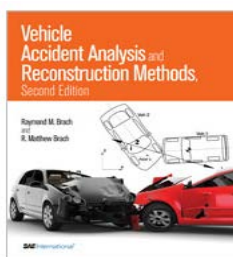
관련 내용 링크 :

http://www.sae.org/servlets/pressRoom?OBJECT_TYPE=PressReleases&PAGE=showRelease&RELEASE_ID=2053

◆ SAE eBook Update News

최근 업데이트 된 SAE eBook 목록입니다.

- **Automated/Mechanized Drilling and Countersinking of Airframes**
AUTHOR(S): George Nicholas Bullen
ISBN: 978-0-7680-7646-2
Published: May 2013
- **Dynamic Analysis and Control System Design of Automatic Transmissions**
AUTHOR(S): Huei Peng, Shushan Bai, Joel M. Maguire
ISBN: 978-0-7680-7604-2
Published: February 2013
- **Driver Distraction and Inattention**
AUTHOR(S): Michael A. Regan, Trent W. Victor, John D. Lee
ISBN: 978-1-4094-2585-4
Published: February 2013



관련 내용 링크: <http://saedigitallibrary.org/>

[IEEE News]

◆ IBM Journal Update

최근 아래 IBM issue가 IEEEExplore Digital Library에 업데이트되어 검색 및 서지 정보 이용이 가능합니다.

- Issue—57-1&2 "IBM Blue Gene/Q Systems"
- IBM describes the main thrust of the BG/Q supercomputer.

관련 내용 링크: <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>

◆ IEEE Survey

IEEE는 고객 만족도 조사를 하기 위한 하나의 일환으로 Survey Link를 개설하였습니다. 아래 링크 참고하시어 많은 이용 하시기 바랍니다.



관련 내용 링크:

http://ieee.us2.qualtrics.com/SE/?SID=SV_6nbGbYAdKYFZy5L&mtcCampaign=19291&mtcEmail=236627666

◆ IEEEExplore Digital Library Update

IEEE는 지난 5월, 보다 나은 서비스를 하기 위해 업데이트 작업을 하였으며 Browse/Tab부분이 변경되었습니다. 업데이트 부분은 아래 내용을 참고해 주시기 바랍니다.

- ▶ Popular articles from the previous month
- ▶ Most current and past issues
- ▶ Impact Factor, Eigenfactor, and Article Influence Score now displays on homepage
- ▶ Author information
- ▶ References (Bibliography)
- ▶ Cited By (Other papers that cite this document)
- ▶ Keywords (if available)
- ▶ Metrics including article views in IEEE Xplore, citations, and similar articles

관련 내용 링크: <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>

[IEEE News]

◆ IEEE English for Engineering

IEEE는 Cambridge University Press와 Partnership을 맺고 IEEE English for Engineering을 개발하였습니다. 본 프로그램은 과학 기술 분야에 관한 온라인 전문 영어 교육 프로그램입니다. 특히 ESL(English as a second language:영어를 모국어로 쓰지 않는 사람들을 위한 언어)을 사용하는 공학자들에게 매우 유익한 영어 학습 프로그램입니다.

IEEE English for Engineering의 60%의 내용은 Cambridge English for Engineering을 바탕으로 Civil Engineering, Electrical Engineering, Mechanical Engineering 등 다양한 공학분야의 내용을 포함하고 있고, 40%의 내용은 IEEE.tv의 Technical Videos 및 Journal, Magazine Articles 자료를 바탕으로 합니다.

IEEE English for Engineering

공학과 영어는 불가분의 관계입니다.
공대 시절, 전공과 영어를 동시에 공부할 수 있는 것은
우리 학생들이 앞으로 공학을 공부하는데 큰 도움을 줄 것으로 확신합니다.

저희 KITIS 산학연정보사는 세계적인 명성의 공학 전문 학회인 **IEEE**가
세계적인 명성의 영어 전문 교육기관인 **Cambridge University**와 함께 만든
최고의 공학영어 학습프로그램인 **IEEE English for Engineering**을
우리나라 모든 공대생들이 사용하기를 소망합니다.







현재 서울대학교를 포함한 국내 20개 대학에서
2,000여 명의 회원들이
IEEE Student Branch로 활동 중에 있습니다.

<http://english.ieee-elearning.org>
에서 그 효과를 직접 체험해 보실 수 있습니다.

관련 내용 링크: <http://english.ieee-elearning.org/>

[IEEE News]

◆ 2013년 7월 개최되는 IEEE Conference 정보

[2013 IEEE International Symposium on Information Theory \(ISIT\)](#)

7월 7일 ~ 7월 12일 | Istanbul, Turkey

[2013 IEEE Power & Energy Society General Meeting](#)

7월 21일 ~ 7월 25일 | Vancouver, BC, Canada

[2013 IEEE International Ultrasonics Symposium \(IUS\)](#)

7월 21일 ~ 7월 25일 | Prague, Czech Republic



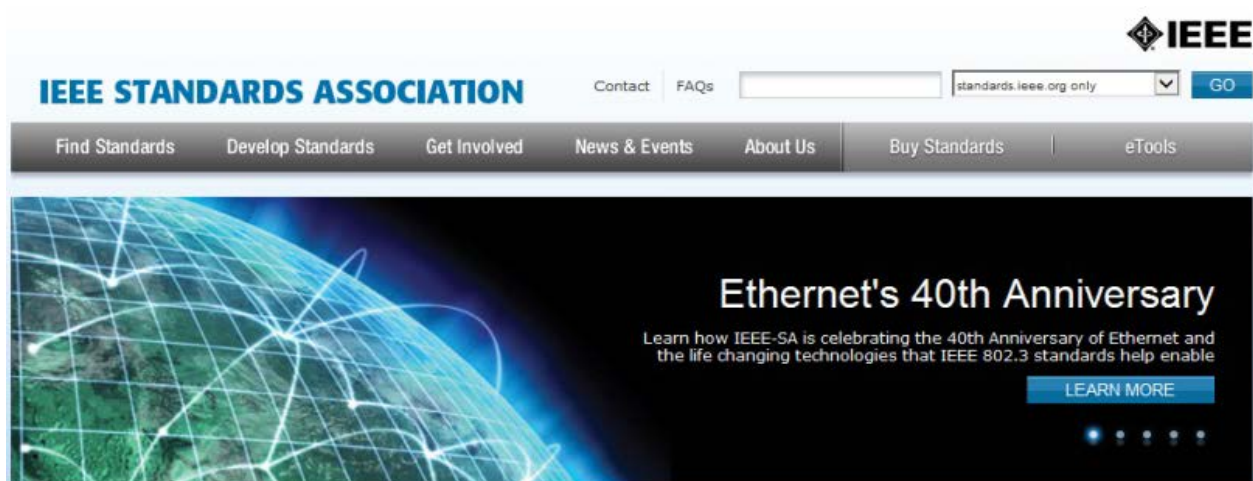
[IEEE News]

◆ 스마트 그리드에 적용된 IEEE 기술

IEEE는 스마트 그리드의 잠재력을 충분히 실현하기 위해 필요한 다양한 분야의 전문 기술, 정보, 자원, 비전을 산업체에 제공할 수 있는 몇 안 되는 협회 중의 하나입니다. 이러한 자원들에는 가장 최근의 리서치와 “IEEE 혁신 스마트 그리드 테크놀로지 2010”, “IEEE 스마트 그리드 월드 포럼” 등의 컨퍼런스 회의 내용들을 다루는 학술지 논문들을 담고 있는 IEEE Xplore digital library가 포함되어 있습니다.

지금까지, 40여 개가 넘는 IEEE 학술지에 2,500여 개에 달하는 스마트 그리드 관련 논문들이 게재되었습니다. IEEE에는 “NIST Framework and Roadmap for Smart Grid Interoperability Standards, Release 1.0.(스마트 그리드 상호운용성 표준에 관한 NIST 프레임워크 보고서)”에 지명된 20여 개의 IEEE표준을 포함하여 거의 100 여 개의 스마트 그리드 관련 표준과 개발 진행 중인 표준안들이 있습니다. 그 보고서에는 고수준의 스마트 그리드 참조 모델에 대해 서술하고 있고, 스마트 그리드 표준 개발을 지지하기 위해 현재 사용되는 80여 개의 기존 표준들을 확인하고, 새로운 표준이나 수정된 표준이 필요한 최우선 순위의 격차에 대해 확인하고 있습니다.

현재 개발 중인 표준에는 IEEE 2030 기준(안) - 전력 시스템(EPS)에 의한 에너지 기술과 정보 기술 운영의 스마트 그리드 상호 운용성이 있으며, 실제 사용되는 응용프로그램과 로딩에는 IEEE 802 LAN/MAN(근거리 통신망/ 도시 지역 통신망) 표준 시리즈가 있습니다.



관련내용링크: <http://standards.ieee.org/index.html>

KITIS Newsletter 만족도 조사

본 조사는 향후 합리적이면서도 보다 고객지향적인 자세로 업무에 임하고자,

당사의 모든 고객을 대상으로 하고 있는 만족도 조사입니다.

아래 설문은 IHS, IEEE 등을 구독하고 있는 모든 고객을 대상으로 자사 제품의 이용과 서비스에 대한 만족도 조사로써, 이번 조사를 통해 고객들의 Needs를 살펴보고 보다 적극적으로 대처하여, KITIS 고객 여러분에게 보다 좋은 서비스를 제공하고자 하오니 바쁘시더라도

아래 설문에 답변해 주시면, 대단히 감사하겠습니다.

*6월 28일까지 설문에 응해주신 고객 분께 추첨을 통해 소정의 상품권을 보내 드리도록 하겠습니다

1. 소속기관과 성함은 어떻게 되십니까?

소속기관 : _____

성함 : _____

연락처 : _____

상품수령지 : _____

담당업무 : () ①업무총괄

② 열람

③ 수서

2. 당사는 KITIS Newsletter와 IEEE Xplore 및 IHS 서버점검 일시를 E-mail로 안내하고 있습니다. 받아보시고 계십니까? ()

①그렇다

②받아본 적 없다 (Letter를 받기 원하는 E-mail : _____)

3. 당사가 보내드리는 KITIS Newsletter가 도움이 되십니까? () ①그렇다 ②보통이다 ③아니다.

4. 이번 달 KITIS Newsletter 내용이 도움이 되셨다면, 어떤 부분이 도움이 되었는지 또는 개선점이 있다면 기재해 주시기 바랍니다.

※ 다음은 KITIS Newsletter 6월호에 수록된 내용에 관한 설문입니다.

5. IHS는 McGraw Hill과 Partnership을 맺고 공학 분야의 eBook을 제공합니다. 이번 뉴스레터에 소개된 본 Product는 무엇입니까? ()

① IHS Standards

② IHS Access Engineering

③ ESDU

④ 4D online

6. 스마트 그리드에 적용되는 IEEE 표준 Standards는 무엇입니까? ()

① IEEE 3000

② IEEE 200

③ ISO 9000

④ IEEE 802

7. 세계적인 명성의 영어 전문 교육기관인 Cambridge University와 IEEE가 함께 만든, 과학기술 분야에 관한 온라인 전문 영어 교육 프로그램은 무엇입니까? ()

IEEE Standard

② IEEE English for Engineering

③ IEEE e-Learning Library

④ IEEE Wiley, MIT e-Book

Questionnaire Result

ANALYSIS

연세대학교 공과대학 학생들을 대상으로 영어 필요성과
IEEE 교내 무료 영어 학습 제공에 대한 인식 조사

C CONTENTS

1. 기본 분석
2. 교차 분석
3. 결론

기본 분석

1 기본 분석

본 설문 조사에는.

남 87% 여 13%

1학년 2% 2학년 21% 3학년 31% 4학년 44%

전기전자 공학부생 38% 건축공학부생 14% 신소재공학부생 11%
화공생명공학부생 9% 기계공학부생 9% 도시공학부생 5%
정보산업공학부생 5% 토목환경공학부생 4% 건축학부생 2%
금속시스템공학부생 2% 세라믹공학부생 1% 컴퓨터공학부생 1%

총 297명의
연세대학교 공과대학 학생들이 응답해주셨습니다.

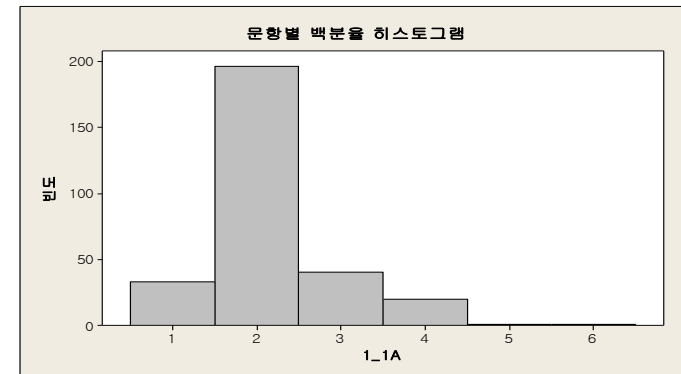
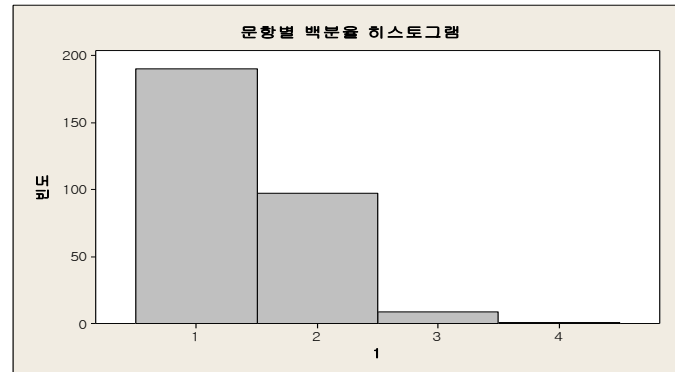
1 기본 분석

1. 귀하께서는 공대생으로서 영어가 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

- ① 매우 필요하다고 생각한다 ② 어느 정도 필요하다고 생각한다.
③ 그다지 필요 없다고 생각한다. ④ 매우 필요 없다고 생각한다.

1-1. (위 질문에서 ①, ② 선택했을 경우) 영어가 필요하다고 생각하는 이유는 무엇입니까? (2개 복수응답 가능.)

- ① 공인점수 획득 ② 연구 및 학과 공부를 위해 ③ 전반적인 영어 실력의 향상
④ 취업 ⑤ 취미 ⑥ 기타 :

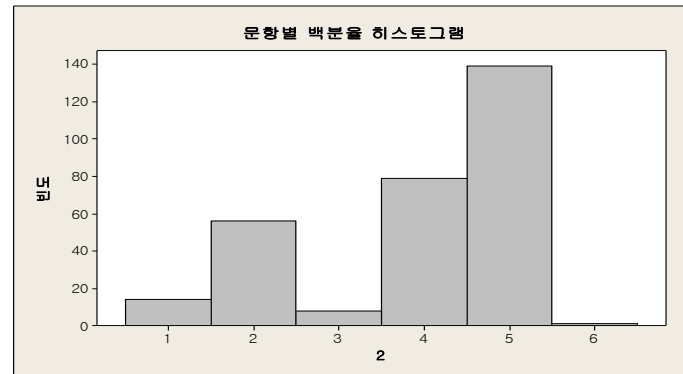


응답자의 95% 이상이 필요성을 인식하고 있었으며 (①, ②), 그 이유는 연구 및 학과 공부를 위해서라는 의견이 가장 많았다.

1 기본 분석

2. 현재 영어 공부에 얼마나 투자하고 계십니까?

- ① 매일 ② 주 1~2회 ③ 주 3~4회
- ④ (자격증, 공인인증점수 등을 취득하기 위한)시험 직전에만 한다
- ⑤ 거의 하지 않는다



그림에도 불구하고 대다수의 연세대학교 공대생들은 현재 영어 공부에 거의 투자를 하지 않고 있다고 응답했다.

1 기본 분석

3. 현재 영어 공부에 원하는 만큼 투자하고 있는가?
(영어 공부를 할 의향이 없을 경우 “예”에 표기)

① 예 ② 아니오(85%)

3-1. “아니오”의 경우, 영어 공부를 방해하는 요인은 무엇인가?

① 전공 공부의 부담(57%) ② 우선 순위가 아니다(23%)

③ 비용이 많이 든다 ④ 흥미를 붙이기가 어렵다(12%) ⑤ 방법을 모르겠다

⑥ 기타:

3-2. “아니오”의 경우, 방해 요인이 제거 된 경우에 얼마나 투자할 의향이 있는가?

① 주 1~3회(46%) ② 주 4~6회(29%) ③ 월 1~3회 ④ 방학 때만(10%)

⑤ 특정 목적이 있을 때만(9%) ⑥ 기타:

응답자들은 주로 전공공부의 부담으로 영어 공부를 원하는 만큼 하지 못하는 것으로 나타났으며, 부담 요인이 없는 경우, 상당히 높은 빈도로 공부할 의향이 있다는 것으로 나타났다.

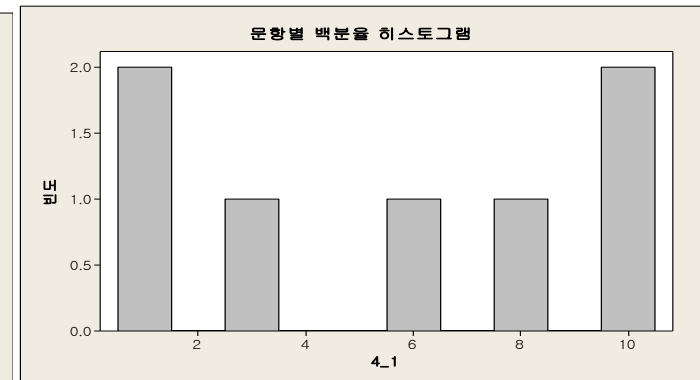
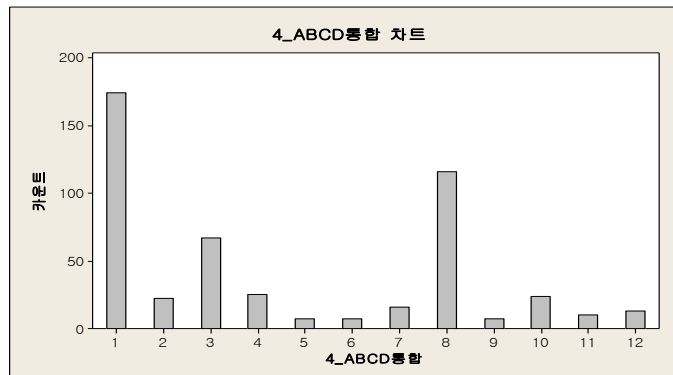
1 기본 분석

4. 과거에 자신이 사용했던 영어학습 방법은 무엇인가? (대학 진학 이후의 영어학습, 복수선택 가능)

- ① 학원 ② 과외 ③ 인터넷 강의 ④ TV 영어 방송 ⑤ 라디오 영어 방송
⑥ 전화영어 ⑦ 어학연수 및 교환학생 ⑧ 교재 독학
⑨ 영어학습 소프트웨어 ⑩ 영어 학습 스테디
⑪ 사교모임(외국인 교환학생 교류 모임 등) ⑫ 기타:

4.-1. 사용하였던 영어학습 방법 중 가장 효과적이었던 방법을 써주십시오.

- ① 학원 ② 과외 ③ 인터넷 강의 ④ TV 영어 방송 ⑤ 라디오 영어 방송
⑥ 전화영어 ⑦ 어학연수 및 교환학생 ⑧ 교재 독학
⑨ 영어학습 소프트웨어 ⑩ 영어 학습 스테디
⑪ 사교모임(외국인 교환학생 교류 모임 등) ⑫ 기타



응답자들은 주로 **학원**, **인터넷 강의**, **교재 독학**의 방법으로 영어를 학습한 경험이 있으며 학원과 교재 독학을 효과적이었던 방법으로 꼽았다.

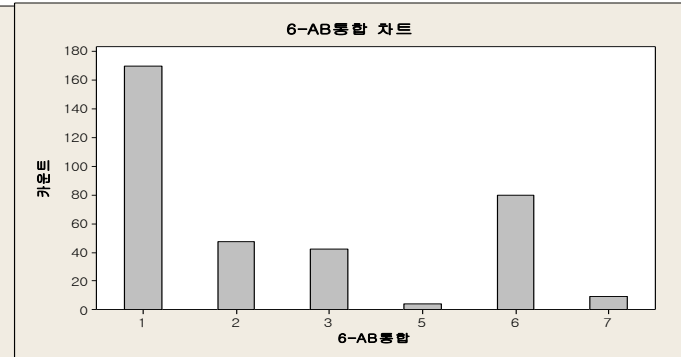
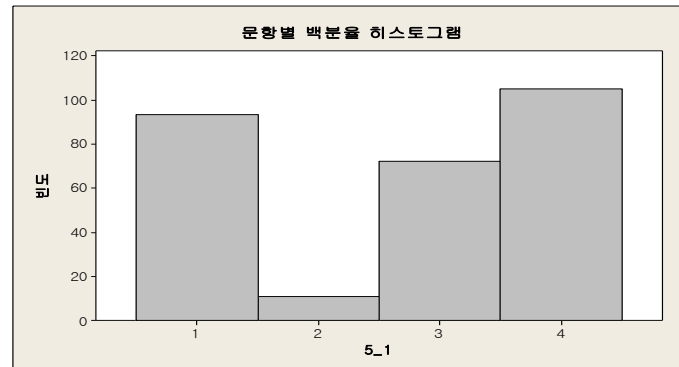
1 기본 분석

5. 영어학습 시, Reading / Writing / Listening / Speaking 중 자신이 우선순위를 두는 순서대로 적어주십시오.

최우선순위 기준, Reading(34%) Writing(3%) Listening(26%) Speaking(37%)

6. 최근 2년동안 자신이 취득한 공인인증 영어성적을 선택해주십시오. (복수선택 가능)

① TOEIC ② TOEFL ③ TEPs ④ IELTS ⑤ GRE ⑥ 없음 ⑦ 기타 :



우선순위를 두는 학습 파트는 개인차가 크게 나타났으며
절반 이상의 응답자가 TOEIC 점수를 가지고 있다고 답했다.

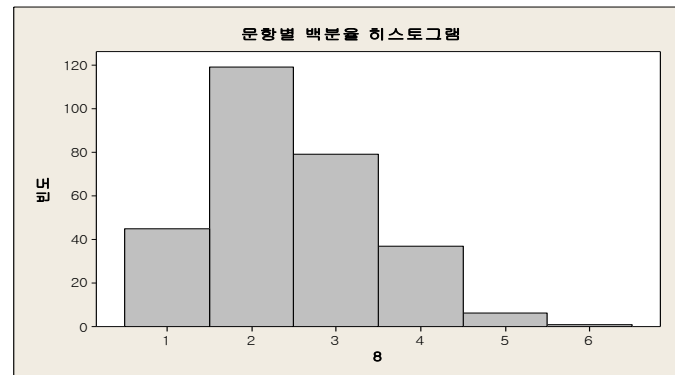
1 기본 분석

7. 교내에서 무료 영어학습을 제공한다면 사용하시겠습니까?

① 예(78%) ② 아니오(22%)

8. 교내에서 무료 영어학습을 제공한다면 어떠한 방식을 선호 하시겠습니까?

①정규수업 ②정규수업 외 학점 인정 ③교수와 스터디
④도서관 영어학습 소프트웨어 ⑤기타:



대다수의 응답자가 교내에서 무료로 영어학습 소프트웨어를 제공하는 것에 대해 **긍정적인 반응**을 보였고, 정규수업 외 학점 인정 방식 및 교수 지도하의 스터디 방식을 선호했다.

1 기본 분석

8-1. 교내 도서관에서 무료로 영어학습 소프트웨어가 제공된다면 사용하시겠습니까?

① 예(69%) ② 아니오(31%)

8-2. “아니오” 일 경우, 이유는?

78개의 응답 중,

효과, 효율에 대한 의심= 10

귀찮다= 7

바쁘다= 7

피드백의 부재=4

강제성 부족= 4

도서관 이용에 대한 거부감= 4

컴퓨터 이용에 대한 거부감= 3

흥미 없음= 2

기타= 그냥, 학원에 다니면 되기 때문에, 공대생은 단기 공인영어 점수 등

대다수의 응답자가 교내 도서관에서 무료로 영어학습 소프트웨어를 제공하는 것에 대해 **긍정적인 반응**을 보였으나, 사용 의향이 없다고 밝힌 응답자의 상당수는 **프로그램의 효과**에 대해 의구심을 가졌다.

1 기본 분석

9. 귀하는 국제전기전자공학회(IEEE)에 대해 들어본 적이 있는가?

① 예(31%) ② 아니오(69%)

9-1 예로 답한 경우 IEEE자료를 사용해 본 적이 있는가?

① 예(23%) ② 아니오(77%)

10. 귀하는 영어 교재를 출간하는 Cambridge University Press에 대해 들어본 적이 있으십니까?

① 예(23%) ② 아니오(77%)

전체 응답자 중 IEEE에 대해서 모르는 응답자가 70%에 달하였고, IEEE를 알면서 자료를 사용해 본 응답자는 전체 응답자 중 1%도 채 되지 않았다.

그러나 미미하게나마 공대 내에서 IEEE의 인지도가 Cambridge University Press의 인지도보다 높다는 것을 알 수 있다.

1 기본 분석

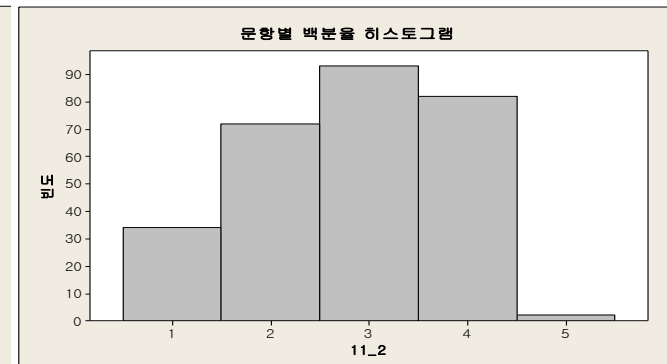
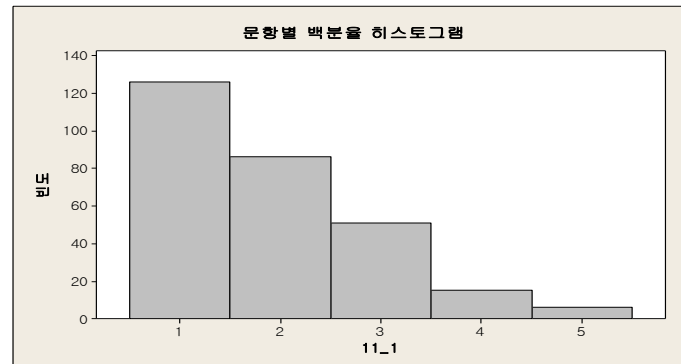
11. 다음은 IEEE와 Cambridge University Press가 공동으로 개발한 공학 영어학습프로그램 'IEEE English for Engineering'에 대한 설명입니다. 설명을 읽고 답변을 부탁드립니다. (설명 생략)

11-1. 귀하는 본 프로그램을 어느 시기에 학습하는 것이 효과적일 것이라 생각하십니까?

①1학년(44%) ②2학년(30%) ③3학년 ④4학년 ⑤기타()

11-2. 다음은 IEEE English for Engineering의 특징입니다. 어떠한 점이 가장 매력적이라 생각하십니까?

①수료증발행 ②공학지식컨텐츠(25%) ③교내무료이용(33%)
④시간선택의 자율성(29%) ⑤기타:



70% 이상의 응답자가 1,2학년 시기에 학습하는 것이 효과적일 것이라고 답했고, IEEE English for Engineering의 강점은 교내 무료 이용이라는 답변이 가장 많았다.

1 기본 분석

12. 설문에 참여하시면서 궁금한 사항이나 설문지에 관련하여 의견이 있으시다면 자유롭게 적어 주시기 바랍니다.

나도 **질 좋은 영어강의**를 듣고 싶어요 후배들에게 생긴다면 정말 좋은 듯

대학원을 미국으로 가는 학생은 교내에 영어에 도움을 줄 수 있는 프로그램이 있어도 **홍보**가 부족해서 많은 학생들이 모르는 경우가 많다고 답함

등록금이 오를 것 같다는 우려

실제로 영어수업 콘텐츠가 있어도 **공대생들의 과한 업무과중으로** 쉽게 접하기 힘들 것입니다. **접근성**에 주안점을 두기를...

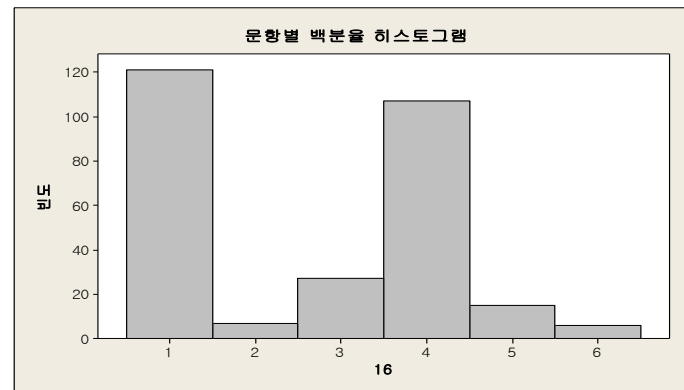
위에 언급한 프로그램이 **바로 운영될 수 있는 것인지** 궁금합니다

등의 의견을 주셨습니다.

1 기본 분석

16. 귀하의 학부 졸업 후 예상 진로는 무엇입니까?

- ①국내 취업(43%) ②해외 취업(2%) ③국가 고시(10%)
④대학원 진학(38%) ⑤유학 (5%) ⑥ 기타(2%)



상당수의 응답자가 학부 졸업 후에 국내 취업 또는 대학원 진학을 계획한다고 대답했다.

교차 분석

2 교차 분석

1. 진로에 따른 분석

1) 영어 필요성 (Q.16 & Q.1)

단위: 백분율

	국내취업	해외취업	국가고시
매우 필요함	60	70	60
어느 정도 필요	35	30	37

	대학원	유학	기타
매우 필요함	63	100	66
어느 정도 필요	33		34

- 어떤 진로를 희망 하던 간에, **영어의 필요성 인지**
- 대다수의 경우 영어가 '매우 필요'하다고 응답.
- **국내 취업 또는 대학원 진학**이 장래 진로 희망의 상당 수를 차지 하고 있는데, 이 경우도 표본 집단의 **절반 이상이 '매우 필요'하다** 응답

2 교차 분석

1. 진로에 따른 분석

2) 영어 공부 투자 (Q.16 & Q.2)

단위: 백분율

	국내취업	해외취업	국가고시
거의 하지 않음	43.8	71.4	55
시험 직전에만	33		26

	대학원	유학	기타
거의 하지 않음	47.6	33	
주 1~2회	23.4	26.7	
시험 직전에만	21.5	20	

- 하지만, 전체적으로 영어공부에 투자하는 시간은 매우 낮음.
- '거의 하지 않는다'와 '시험 직전에만' 공부하는 두 가지 형태로 크게 분류되어 나타난다.
- 대학원이나 유학 등 앞으로 공부를 할 계획이 있는 사람들만이 영어 학습에 주 1~2회 지속적으로 투자하고 있음

2 교차 분석

1. 진로에 따른 분석

3) IEEE 인지도 (Q.16 & Q.9)

단위: 백분율

	국내취업	해외취업	국가고시
안다			
모른다	78.5	71.4	88.8

	대학원	유학	기타
안다	54.7	53	
모른다	45.3	46.7	

- 어떤 진로를 희망하던지 간에, 전체적으로 IEEE의 인지도는 낮다.
- 대학원이나 유학을 준비하는 집단에서만 절반 이상이 IEEE를 알고 있다.

2 교차 분석

1. 진로에 따른 분석

4) IEEE 매력 요인 (Q.16 & Q.11-2)

단위: 백분율

	국내취업	해외취업	국가고시
무료 이용	43.3	57	56
시간 자율 활용	30		20
공학 지식	16		30

	대학원	유학	기타
무료 이용	19.4	21.4	
시간 자율 활용	30	14.2	
공학 지식	34	50	

- 취업이나 고시를 희망하는 학생들에게는 무료로 제공되는 점이 가장 큰 매력 요인
- 대학원이나 유학을 준비하는 학생들에게는 공학 지식을 콘텐츠로 활용한다는 점이 매력으로 작용
- 시간을 자율적으로 활용함 역시, 학생들에게 매력적인 요인

2 교차 분석

II. 전공에 따른 분석

1) 영어 필요성 (Q.1)

단위: 백분율

	전기 전자공학	화학 생명공학	건축공학	도시공학	기계 공학	신소재공학
매우 필요	24	6	8	2	6	8
어느 정도 필요	13	2	5	4	2	3

- 전기 전자 공학과의 학생들이 상당 비중 영어의 필요성을 인지
- 다른 과에서는 큰 차이 없이 어느 이상의 필요성을 인지

2 교차 분석

II. 전공에 따른 분석

2) 영어 학습 필요 이유 (Q.1-1)

단위: 백분율

	전기 전자공학	화공 생명공학	건축공학	도시공학	기계 공학	신소재공학
연구 및 학과 공부를 위해	29	7	3	3	7	9
전반적인 영어실력의 향상	3	0	6	1	0	2
공인점수 획득	4	1	2	1	1	0

- 대부분의 과에서 연구 및 학과 공부를 위해 영어 학습이 필요하다고 응답하였다.

2 교차 분석

II. 전공에 따른 분석

3) 영어 학습 기피 이유 (Q.3-1)

단위: 백분율

	전기 전자공학	화공 생명공학	건축공학	도시공학	기계 공학	신소재공학
전공 공부의 부담	20	6	8	2	5	7
우선 순위가 아니다	10	1	3	2	2	2
흥미를 붙이기가 어렵다	3	2	2	1	1	1

- 전기전자공학과의 경우 전공 공부에 부담을 많이 느낌
- 타 과에서도 가장 큰 이유는 전공 공부에 대한 부담
- 비슷한 맥락에서 영어 공부는 우선 순위를 차지하지 못함

2 교차 분석

II. 전공에 따른 분석

4) IEEE 매력 요인 (Q.11-2)

단위: 백분율

	전기 전자공학	화공 생명공학	건축공학	도시공학	기계 공학	신소재공학
공학지식 컨텐츠	11	2	3	2	2	3
교내무료 이용	11	1	6	2	3	4
시간 선택의 자유성	11	1	4	1	3	5

- 전기 전자 공학과 학생들은 공학 지식 콘텐츠를 제공, 교내 무료 이용, 시간 선택의 자유성, 세가지 측면에서 매력을 느낌
- 전반적으로 대부분의 과에서 세가지 요소에서 고르게 매력을 느끼는 것을 발견할 수 있었음.

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

1) 영어 필요성 (Q.1)

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년	기타
매우필요함	43	62	62	65	100
어느 정도 필요	57	33	36	31	0
그다지 필요 없음	0	5	2	3	0
매우 필요 없음	0	0	0	1	0

- 대부분 1학년 공대생은 현재 국제캠퍼스에 있어 표본이 작으나, 설문에 응한 1학년 학생들은 영어를 상당히 중요하게 인식
- 전 학년에 걸쳐 대부분의 학생들이 '영어는 필요하다'고 생각

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

2) 영어 공부 투자 (Q.2)

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년	기타
매일	43	8	2	5	100
주1~2회	14	16	18	21	0
주3~4회	0	2	3	2	0
시험직전	43	26	26	30	0
거의 안 함	0	48	52	42	0

- 약 46%의 학생은 주기적으로 영어 학습에 시간투자를 못 하고 있으며, **전 학년** 걸쳐 나타나는 현상이다.
- 고학년으로 올라갈수록 주기적 영어 학습하는 학생의 비율이 올라간다.
- 4학년 학생의 경우 졸업과 어려운 학과공부에도 불구하고 주기적으로 공부하는 학생의 비율이 가장 높았다(28%). 하지만 4학년도 '**거의 하지 않는다**'라고 답한 학생비율이 제일 높다.

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

3) 현재 영어 공부에 원하는 만큼 투자하고 있는가?
(영어 공부를 할 의향이 없을 경우 "예"에 표기)

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년	기타
예	14	16	13	14	100
아니오	86	84	87	86	0

- 학년이 올라갈수록 '아니오'라고 답하는 비율이 높아지고 있다.

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

4) 프로그램 제공 시 사용 의사 여부 (Q.7)

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년
예	71	80	77	82
아니요	29	20	23	18

- 1학년에 비교하여 2, 3, 4학년이 영어학습 제공 시 사용에 긍정적

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

5) 교내 무료 영어학습 제공 시, 그 방식의 선호 (Q.8) 단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년
정규수업	28	18	14	12
정규수업 외 학점인정	28	39	38	45
교수와 자율 스터디	28	26	31	26
도서관 영어학습 소프트웨어	14	11	13	13
기타	0	3	13	3

- 전 학년이 전반적으로 도서관 영어학습 소프트웨어에 대한 인지도와 관심이 적음
- ‘학점인정 제도’ 혹은 ‘교수의 지도와 연계된 프로그램 활용’이 효과적인 유인이 될 수 있음을 시사

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

6) IEEE에 대한 인지도 (Q.9)

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년
예	0	20	32	37
아니요	100	80	68	63

- 학년이 높아짐에 비례하여 IEEE에 대한 인식률이 높아짐

2 교차 분석

III. 학년에 따른 분석

7) IEEE자료 사용 경험자 (Q. 9-1)

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년
경험자	0	10	7	18

- 최고학년인 4학년이 IEEE자료의 활용이 가장 활발함

2 교차 분석

Ⅲ. 학년에 따른 분석

8) 학습프로그램 사용의 적정시기 선호 조사

단위: 백분율

	1학년	2학년	3학년	4학년
1학년	43	54	40	38
2학년	29	18	40	29
3학년	0	18	13	20
4학년	0	5	4	6
기타	29	5	1	6

- 가능한 한 **저학년 일 때 학습 프로그램을 활용**하는 것이 효과적이라는 의견
- 자신의 학년이 가장 적절하다는 의견은 2, 3, 4학년과 같이 전공수업을 본격적으로 수강하는 학생들 사이에서는 적음
시간적 여유가 부족함을 포착 가능

영어학습 프로그램 사용 시 사용여부는 전 학년이 골고루 높은 비율을 보이나, 그 학습의 이상적 시기는 대체적으로 저학년이 가장 적절하다 판단함.

이는 현재 자신은 영어 공부를 할 가장 적절한 시기는 이미 지났으나, 영어 학습은 필요하므로 영어학습 프로그램을 사용할 의지는 있음을 간접적으로 드러내는 것이 아닐까 라는 생각을 가능

2 교차 분석

IV. 기타 교차 분석

1) 1번 - 7번

영어의 필요성/ 학습 사용 의향	매우 필요(64%)	어느 정도 필요(33%)
예	145명(50%)	77명(26%)
아니오	41명(14%)	19명(7%)

- 대체로 영어의 필요성을 많이 느낄수록 영어 학습이 제공되면 사용할 것이라고 답함.
- 영어가 필요하다고 생각함에도 불구하고 영어 무료 학습을 사용하지 않는다고 답한 사람도 60명 (21%)

2 교차 분석

Ⅳ. 기타 교차 분석

2) 1번 - 8번

영어의 필요성/ 선호하는 학습 방식	매우 필요(64%)	어느 정도 필요(33%)
정규 수업 외 학점 인정	73명(25%)	41명(14%)
교수와 자유프터디	59명(20%)	20명(7%)

- 영어의 필요성을 많이 느끼는 사람들은 대체로 정규 수업 외 학점 인정/교수와 자유프터디의 방식으로 영어 학습이 제공되기를 선호함.

2 교차 분석

Ⅳ. 기타 교차 분석

3) 3-2번- 7번

투자 의향 있는 학습 빈도/ 학습 사용 의향	주 1~3회	주 4~6회
예	95(37%)	58(22%)
아니오	20(8%)	16(6%)

- 차후 영어 공부에 시간을 투자할 의향이 있는 사람들의 대다수(74%)중, 무료 영어 학습을 사용할 의사가 있는 사람들이 과반수 이상(59%)

2 교차 분석

Ⅳ. 기타 교차 분석

4) 3-2번 - 8번

선호하는 학습 방식/ 학습 빈도	정규수업 외 학점 인정	교수와 자율스터디
주 1-3회	50(20%)	32(13%)
주 4-6회	30(12%)	24(10%)

- 방해 요인이 제거된 후 영어 공부에 시간을 투자할 의향이 있는 사람들의 대다수(74%)는 정규 수업 외 학점 인정(32%) 및 교수와의 자율 스터디(23%)의 방식을 선호

2 교차 분석

Ⅳ. 기타 교차 분석

5) 11-2번 – 8-1번

프로그램 사용 의향 프로그램의 매력 요인	사용할 의향 있음
공학지식컨텐츠	49(18%)
교내 무료 이용	69(25%)
시간선택의 자율성	57(21%)

- 프로그램을 사용할 의향이 있는 69%의 사람들 이 느끼는 프로그램의 매력 요인은 **교내 무료 이용(25%)** 및 **시간 선택의 자율성(21%)**

2 교차 분석

Ⅳ. 기타 교차 분석

6) 11-2번- 1-1A

영어가 필요한 이유/ 프로그램의 매력 요인	연구 및 학과 공부(66%)
공학지식컨텐츠	58(21%)
교내 무료 이용	54(19%)
시간선택의 자율성	54(19%)

- 전체 대상자 중에서는 프로그램의 매력 요인을 교내 무료 이용(32%) 및 자율성(30%)로 보는 사람이 많은 반면, **영어가 필요한 이유를 '연구 및 학과 공부'로 꼽은 사람들(66%)에 한해서는 공학 지식 컨텐츠(21%)를 가장 큰 매력 요인으로 보는 사람이 많음**

***모순점:** 연구 및 학과 공부에 도움을 얻기 위해 수요는 크지만 공학지식 컨텐츠가 매력이라 생각하는 비율이 월등히 크지 않음

IEEE프로그램이 전공 학과 공부에 실질적으로 도움이 될 수 있다는 점 인식/신뢰 부족이 원인일 것으로 추측 (주관식 8-2 응답 참조)

결론

3 결론

- 대다수 응답자들은 **영어공부 필요성을 인식**
- 연구 및 학과 공부를 위해 공부하는 이유가 가장 큼
- 그럼에도 불구하고, 많은 학생들은 전공 공부에 부담을 느껴 영어를 우선 순위로 두지 못함 -> 시간을 많이 투자 하지 않음.
- 특히 **고학년(3학년 이상)**에서 이러한 현상이 뚜렷하게 나타남
- 상당수의 학생은 대학 졸업 후 국내 취업 및 대학원을 고려 -> **기업연구소나 대학원 연구 시 IEEE Database 꼭 필요**로 하는 경우가 많다. 학생들에게 IEEE 정보이용의 중요성과 선행학습의 효과를 얻을 수 있음을 부각 시켜야 한다
- 프로그램의 특징 중 **무료, 시간의 자율성, 공학 콘텐츠가 가장 매력적**인 요소로 학생들에게 작용

위와 같은 특징들에 입각, 프로그램의 인지도 제고를 위한 프로모션 방안을 강구해야 할 것이다.