

---

# UNDERSTANDING THE QUALITY FACTORS THAT INFLUENCE THE CONTINUANCE INTENTION OF STUDENTS TOWARD PARTICIPATION IN MOOCS

발표자: 지현경



# GROWTH OF MOOCS

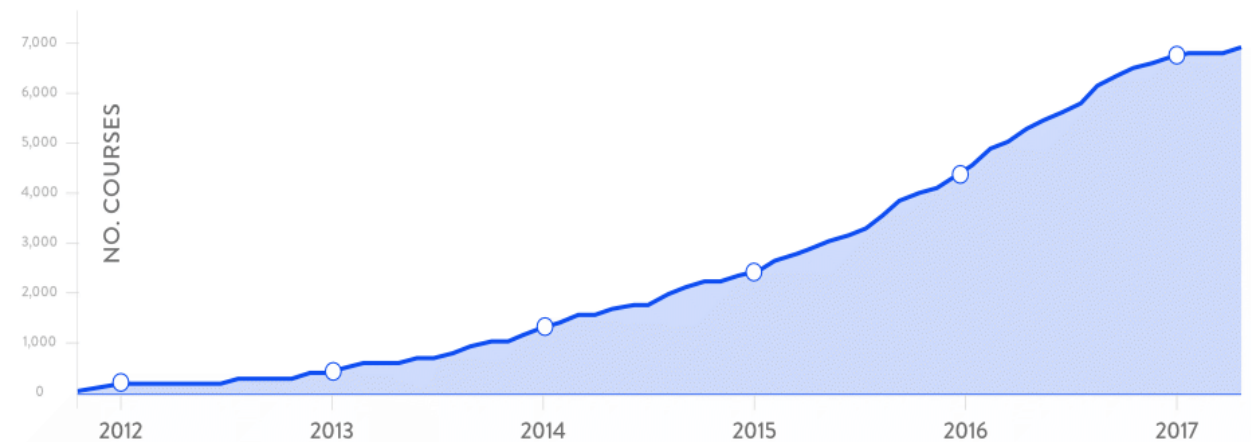
- MOOC 사용자 수 : 2011년 2300만 명에서 2016년 5800만 명으로 증가
- MOOC 강좌 수 : 2014년에 비해 3배 이상 증가
- 2016년 참여 대학 700개 이상

  
**58M**  
Students

  
**700+**  
Universities

  
**6850**  
Courses

MOOCs in 2016. Analysis by Class Central

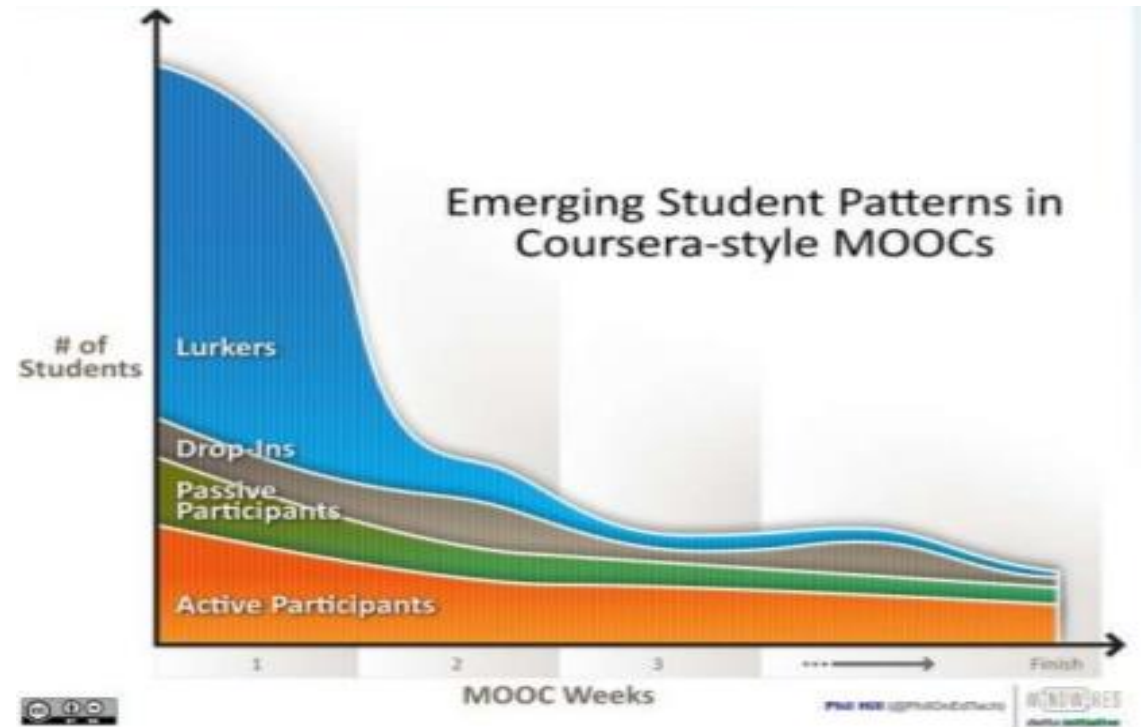


# LOW MOOC COMPLETION RATES

- 10% 이하의 MOOC 수료율
  - 인센티브 부족
  - 분명하지 않은 과제
  - 기존 대학을 대체할 것이라는 기대감 하락
  - 시간 부족



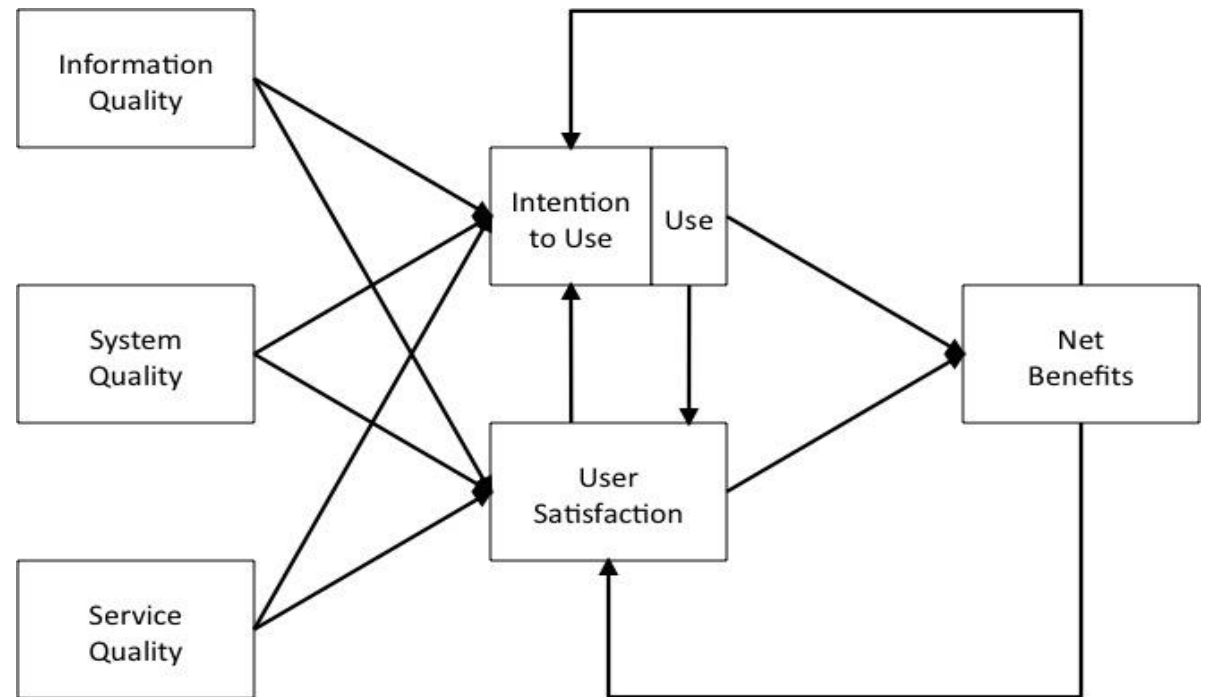
MOOC의 Quality Factor 에 대한 논의 필요



# 이론적 배경 : IS SUCCESS MODEL

## ■ IS success model(경영시스템 성공모델)

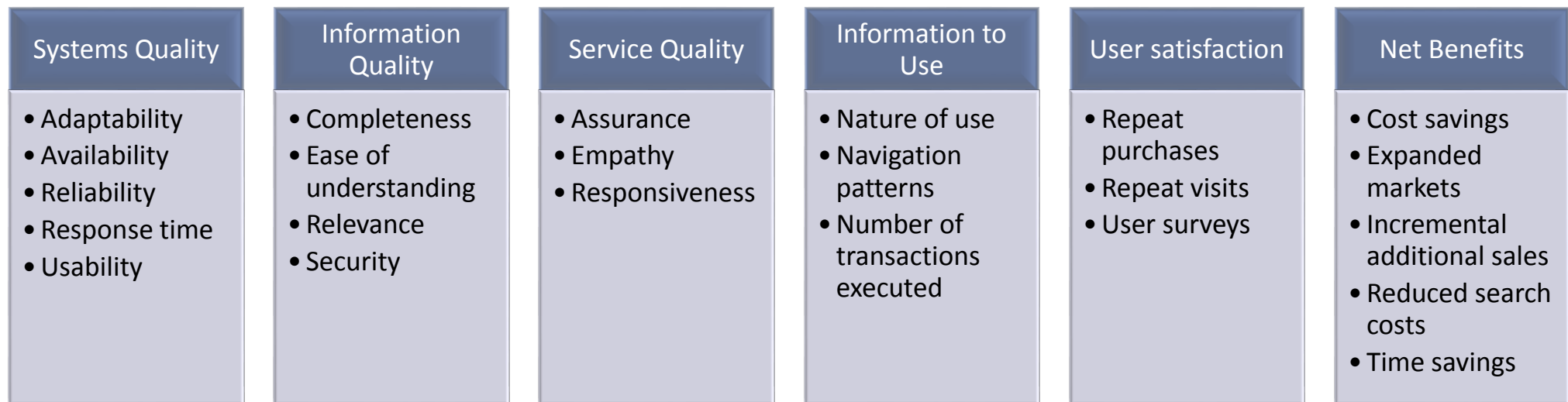
- 정보시스템 평가의 서로 다른 관점들을 포괄하는 정보시스템의 일반적이고 포괄적인 정의 제공
- 기존의 정보 시스템 성공에 대한 정의들과 이에 대응되는 측정 지표들 검토하고 6개 주요 유형으로 분류



IS Success Model(DeLone and McLean,2003)

# 이론적 배경 : IS SUCCESS MODEL

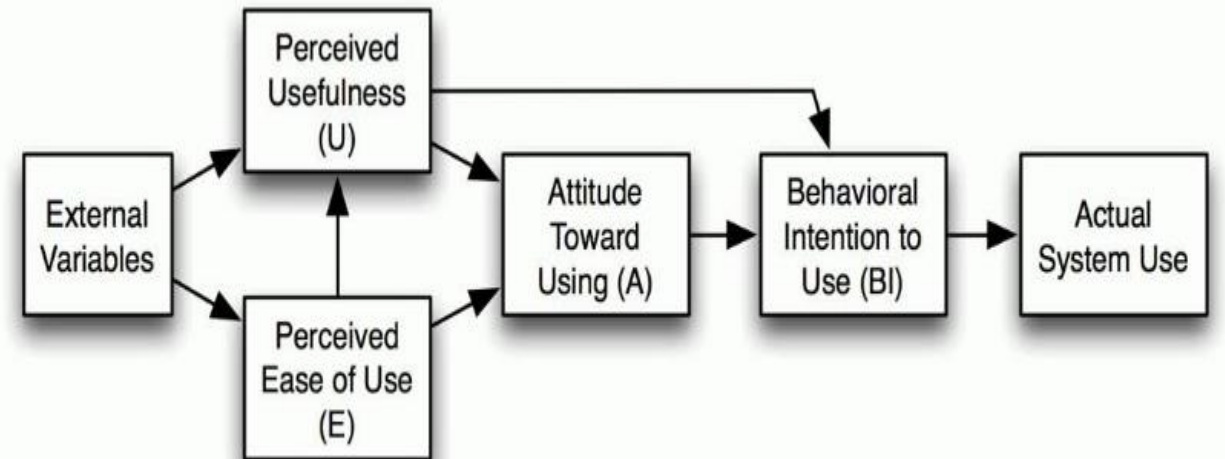
## ■ IS success model(경영시스템 성공모델)



# 이론적 배경 : TAM MODEL

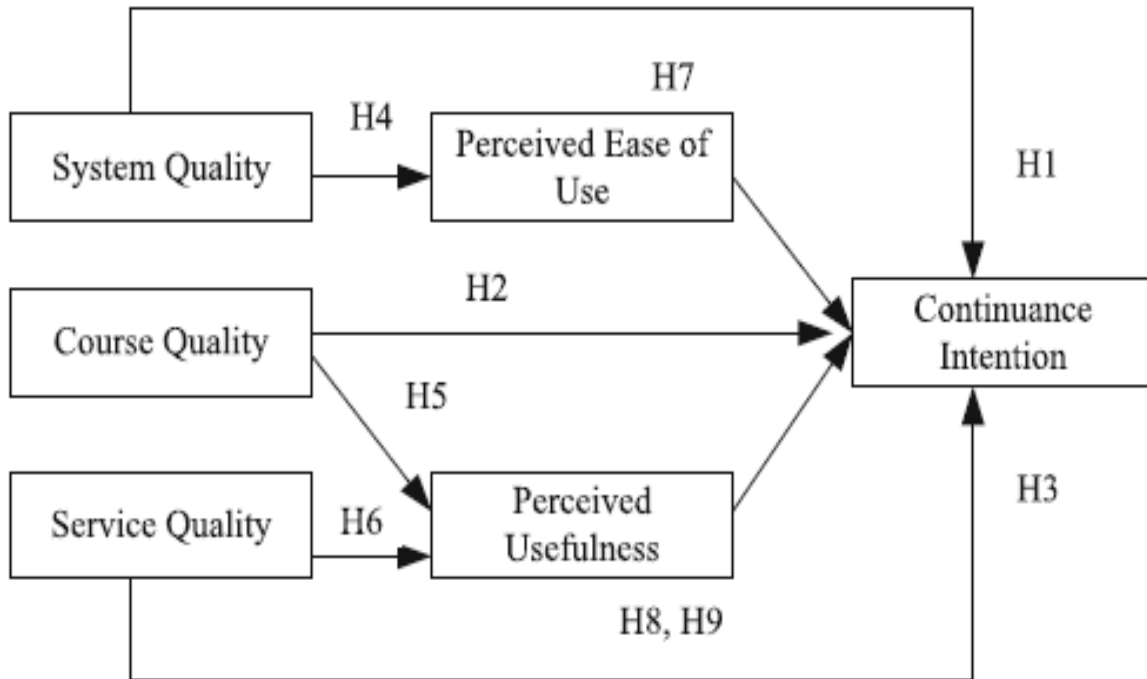
## ■ TAM model(정보기술수용모형)

- 사용자들이 어떤 기술을 수용하고 수용에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지를 규명하기 위해 Davis(1989)가 제시한 모형.
- 외부 변수에 영향을 받아 형성된 지각된 유용성과 지각된 이용 용이성이 이용자의 태도와 인과 관계를 형성하며, 이 태도에 따라 행위 의도가 영향을 받고, 행위 의도는 실제 이용에 영향을 미친다는 것이 기술 수용 모형(TAM)의 기본 가정



Technology acceptance model(Davis, 1989)

# 가설



## Positive effect

	Hypotheses		
H1	System Quality	➡	Continuance Intention
H2	Course Quality	➡	Continuance Intention
H3	Service Quality	➡	Continuance Intention
H4	System Quality	➡	Perceived Ease of Use
H5	Course Quality	➡	Perceived Usefulness
H6	Service Quality	➡	Perceived Usefulness

## Mediation effect

	Hypotheses				
H7	SQ	➡	PEU	➡	CI
H8	CQ	➡	PU	➡	CI
H9	SEQ	➡	PU	➡	CI

# 연구방법

- 중국 MOOC platform icourse.com 사용자 294명
- 2016년 9월~11월 / 온라인 설문조사
- 각 측정변수 별 질문지 작성 / 리커트 7점 척도

Items	Types	Numbers	Percentage (%)
Gender	Male	127	43.2
	Female	167	56.8
Age	<18	3	1.1
	18-30	273	92.8
	>30	18	6.1
Education	Senior high school and under	10	3.4
	Bachelor	254	86.4
	Master and above	30	10.2
Use time	<6 months	169	57.5
	6-12 months	81	27.6
	>1 year	44	14.9

Sample Characteristics

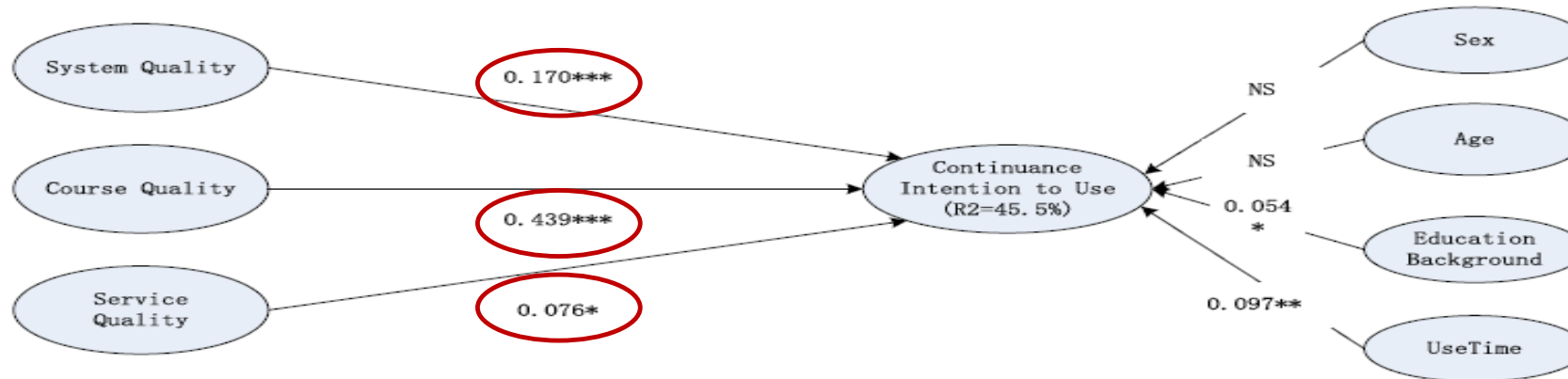
Constructs	Questionnaire items
System quality	1. The user interface of the icourse platform is well designed
	2. The icourse platform can quickly load all the text and graphics
	3. It is easy to navigate the icourse platform
	4. The icourse platform functions well all the time
Service quality	1. Icourse platform provides prompt responses to my request
	2. Icourse platform provides right solution to my request
	3. The service provided in icourse platform attends to individual's personalized needs
	4. The service provided in icourse platform is reliable
Course quality	1. The content of the course materials provided by the icourse platform is complete
	2. The content of the course materials provided by the icourse platform is easy to comprehend
	3. The course materials provided by the icourse platform learning site are well represented with text and graphics
	4. The content of the course materials provided by the icourse platform is relevant to the topic

Questionnaire items



# 결과 및 분석

## Structural Model Analysis

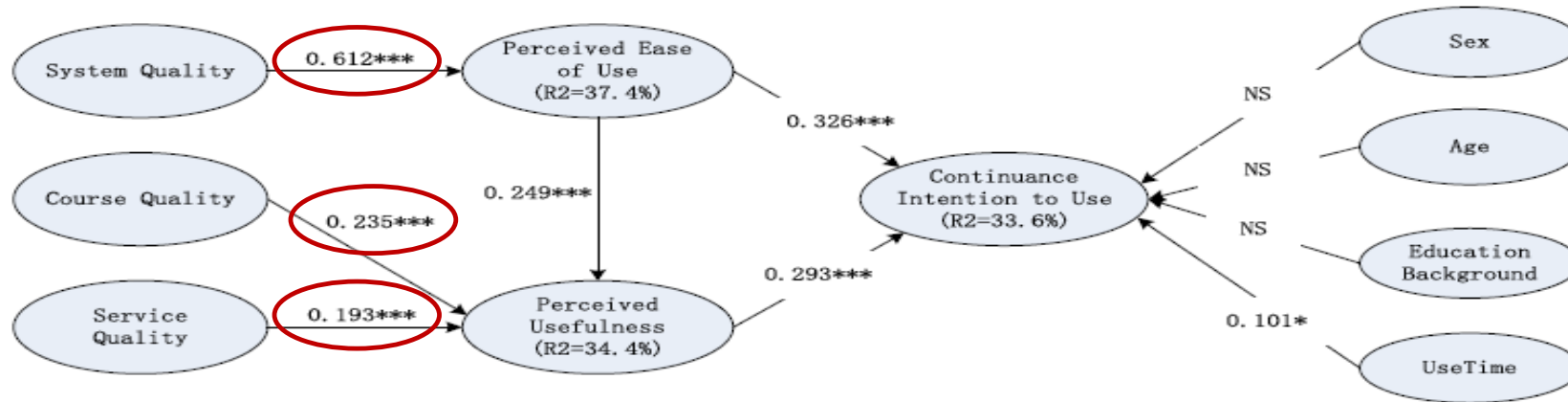


**Fig. 2** Structural model analysis I. Note: path coefficient and T test are significant at: \*P < 0.05, \*\*P < 0.01, \*\*\*P < 0.001, NS represents Not Significant

		가설		유의수준	기각여부
H1	System Quality	➡	Continuance Intention	0.001 significance level (b = 0.170, p<0.001)	H1 is supported
H2	Course Quality	➡	Continuance Intention	0.001 significance level (b = 0.439, p<0.001)	H2 is supported
H3	Service Quality	➡	Continuance Intention	significance level (b = 0.076, p<0.05)	H3 is supported

# 결과 및 분석

## Structural Model



**Fig. 2** Structural model analysis I. Note: path coefficient and T test are significant at: \*P < 0.05, \*\*P < 0.01, \*\*\*P < 0.001, NS represents Not Significant

		가설		유의수준	기각여부
H4	System Quality	➡	Perceived Ease of Use	0.001 significance level (b = 0.612, P<0.001)	H5 is supported
H5	Course Quality	➡	Perceived Usefulness	0.001 significance level (b = 0.235, p<0.001)	H6 is supported
H6	Service Quality	➡	Perceived Usefulness	0.001 significance level (b = 0.193, p<0.001)	H7 is supported

# 결과 및 분석

## Mediation effect in the research model

- 시스템 품질이 사용용이성을 매개로 지속 사용의도에 미치는 매개효과 없음
  - H7 기각
- 코스품질/서비스품질이 사용유용성을 매개로 사용의도에 미치는 매개효과 있음
  - H8, H9 성립

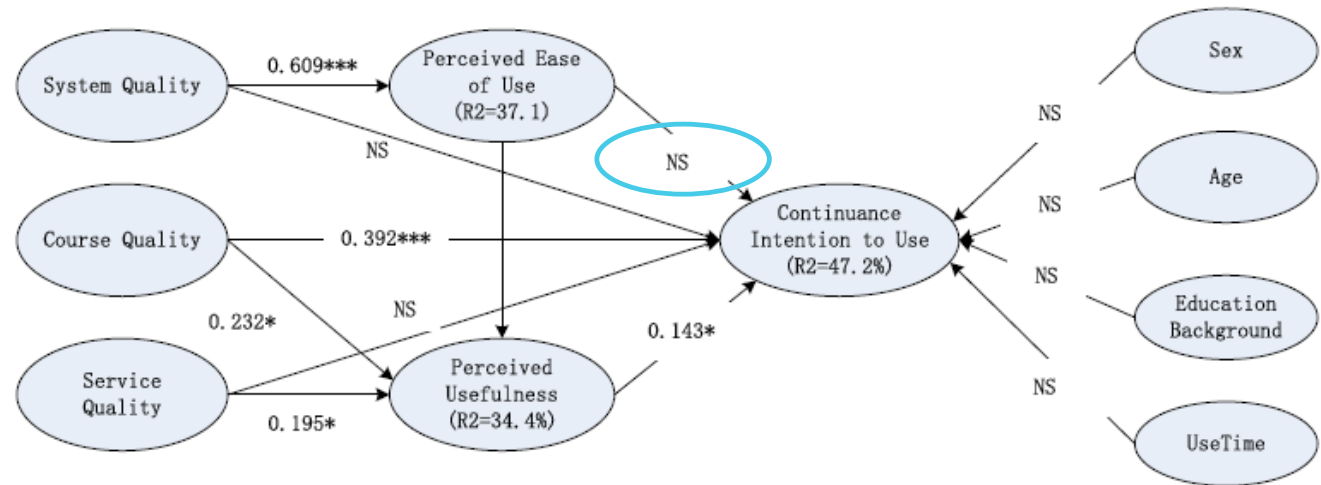


Table 6 Mediation effect test

Path	A	B	C	C'	Sobel test	Mediation effect
System quality → perceived ease of use → continuance intention to use MOOCs	0.609 (0.0249)	0.109 (0.0523)	0.170***	0.108	2.077	Not supported
Course quality → perceived usefulness → continuance intention to use MOOCs	0.232 (0.0666)	0.143 (0.0391)	0.439***	0.392***	2.522*	Partial mediation
Service quality → perceived usefulness → continuance intention to use MOOCs	0.195 (0.0507)	0.143 (0.0391)	0.076*	0.024	2.650**	Full mediation

Note: Path coefficient and T test are significant at: \*P < 0.05, \*\*P < 0.01, \*\*\*P < 0.001

a: Beta of X → M b: Beta of M → Y c: Beta of X → Y c': Beta of X and M → Y

The numbers in parentheses are the standard errors

# 결론

- H1. 시스템 품질이 지속사용의도에 긍정적 영향을 미친다.
- H2. 코스 품질이 지속사용의도에 긍정적 영향을 미친다.
- H3. 서비스 품질이 지속사용의도에 긍정적 영향을 미친다.
- H4. 시스템 품질이 사용용이성에 긍정적 영향을 미친다.
- H5. 코스 품질이 사용유용성에 긍정적 영향을 미친다.
- H6. 서비스 품질이 사용유용성에 긍정적 영향을 미친다.
- H7. 시스템 품질과 지속사용의도를 매개하는 사용용이성의 매개효과는 유의미하지 않다.
- H8. 코스 품질과 지속사용의도를 매개하는 사용유용성의 매개효과는 유의미하다.
- H9. 서비스 품질과 지속사용의도를 매개하는 사용유용성의 매개효과는 유의미하다.

Hypotheses				
H1	System Quality	→	Continuance Intention	긍정적
H2	Course Quality	→	Continuance Intention	긍정적
H3	Service Quality	→	Continuance Intention	긍정적
H4	System Quality	→	Perceived Ease of Use	긍정적
H5	Course Quality	→	Perceived Usefulness	긍정적
H6	Service Quality	→	Perceived Usefulness	긍정적

Hypotheses						
H7	SQ	→	PEU	→	CI	X
H8	CQ	→	PU	→	CI	매개
H9	SEQ	→	PU	→	CI	매개

**SQ, CQ, SEQ 등의 Quality factor들이 MOOC의 지속적 사용의도에 유의미한 영향을 미친다.**

# 결론

## 시스템 디자이너

- **시스템의 질 관리**를 위해 교수학습 및 산출물을 관리할 수 있는 적절한 시스템 기능 설계
- Ex. 기존 Q/A 에 학습자 커뮤니티를 조성할 수 있는 모듈 등을 추가

## 개발자

- **서비스의 질 관리**를 위해 학습자의 요구를 파악하고 MOOC 플랫폼에 적용
- Ex. 각 사용자의 요구에 맞는 MOOC 개발, 믿을만한 MOOC 서비스 제공

## 교수자

- **코스의 질 관리**를 위해 명확한 코스 별 안내 제공
- Ex. 코스의 목표, 주제, 자료, 일정 등을 MOOC 플랫폼 상에서 명확히 제공



지속적인 MOOC 이용

Q/A

**Q & A**