

중국교육공학연구 현황 및 동향

-Guan huisheng, Wang yuyu(2011)

발표자 : 장수
2016년 3월3일

목차

- 1. 연구 절차
- 2. 연구내용 통계 분석
- 3. 연구 결과
- 4. 미래 전망
- 5. 최근 5년 교육공학 연구 키워드

연구절차-1 연구대상 선정

- S.C.Bradford - Bradford's law 문헌의 집중과 분산 법칙에 따라 중국 26개 학술지에서 5개 선정
- <원격교육><현대교육공학><전화(電化)교육연구>
<개방교육연구><현대원격교육>
- CQVIP(Chinese one-stop service platform for scientific & technical journal resources) 와 CNKI (China National Knowledge Infrastructure)를 통해서 5가지 학술지의 논문을 수집, 논문 주제, 키워드, 기재 년도 등을 정리

연구절차-1 연구내용분류

- Thomas C.Reeves 교육공학 연구 분류에 따라 6가지 영역으로 나눔

영역	세부 영역
이론연구	교육공학 관련 이론과 교육공학에 대한 과학기술의 영향
교수학습의 응용연구	수업과정 및 교수학습 연구, 테크노로지를 교수학습에 적용
기술 개발 및 자원 개발	교수자원 개발, 수업 내용 개발, courseware 수업 자료개발 과 제작, 기술 혁신 등
평가연구	교수평가, 인증, 검증 등
관리 및 양성	교육공학 교육 관리, 전공 개설과 관리
교육공학 비교연구	지역 교육공학의 발전과 교육공학의 발전 역사 등

연구내용 통계 분석

- 논문 수량에 대한 통계 분석
- 표 1. 2001년-2010년 논문 수량 통계

기재 년도	논문 수량	기재 년도	논문 수량
2001	505	2006	879
2002	557	2007	1064
2003	629	2008	1129
2004	824	2009	1168
2005	854	2010	696

계: 8035

연구내용 통계 분석

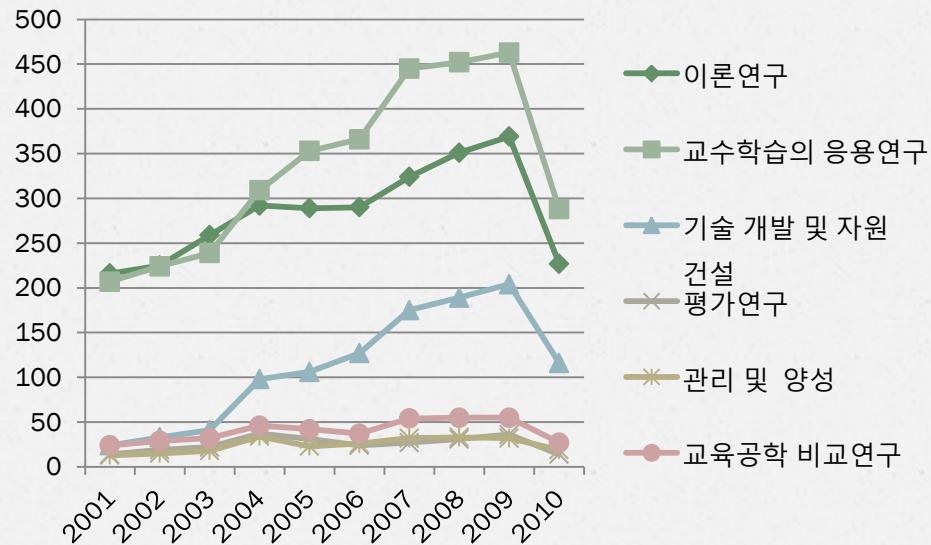
○ 논문 내용에 대한 통계 분석

표 2 논문내용통계분석

년도	이론연구	교수학습의 응용연구	기술 개발 및 자원 건 설	평가연구	관리 및 양 성	교육공학 비 교연구	기타	계
2001	216	207	24	14	13	24	7	505
2002	225	224	33	19	15	29	11	557
2003	259	239	41	22	18	32	8	629
2004	292	309	98	37	34	46	8	824
2005	289	353	106	31	23	42	10	854
2006	290	366	127	24	26	37	9	879
2007	324	445	175	27	32	54	7	1054
2008	351	452	189	31	33	55	8	1129
2009	369	463	204	36	32	55	9	1168
2010	227	288	116	14	19	27	5	695
계	2852	3346	1113	255	246	411	82	8305
%	34%	41%	13%	3%	3%	5%	1%	

연구내용 통계 분석

논문 내용에 대한 통계 분석



연구내용 통계 분석

표 3. 10년간 연구 키워드 표

키워드	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	계
원격교육	86	90	94	60	45	47	60	56	60	82	680
멀티미디어	143	124	64	56	41	38	26	41	38	90	661
온라인 교육	30	45	71	71	56	19	30	45	26	56	449
통합(integration)	11	15	38	45	41	56	52	49	51	24	382
교육공학	36	39	38	37	41	35	33	36	32	28	355
Courseware	76	55	34	30	16	24	15	13	14	11	288
교육정보화	28	27	32	36	29	28	32	24	26	21	283
CAI	42	40	39	29	24	17	19	21	16	1	258
E-learning	13	16	21	29	32	29	34	28	33	18	253
Collaborative Learning	17	19	16	22	26	30	30	29	32	28	249
Virtual	14	15	17	24	29	27	29	34	32	24	245
정보기술	29	29	25	28	26	25	21	21	23	16	243
교수설계	18	23	12	35	39	9	16	21	23	37	233
온라인수업	13	17	19	28	25	32	31	33	22	17	237
교수모형	16	19	22	25	23	20	19	16	17	14	191
개방교육	14	17	16	24	26	23	19	21	17	12	189
학교인터넷	9	7	13	21	24	18	14	11	8	4	129
SMART learning	9	12	164	17	16	13	10	12	14	8	127
게임	0	0		7	13	15	14	12	13	8	86
모바일 학습	0	0	0	4	3	6	9	13	15	7	57

연구내용 통계 분석

○ 분석 결과

- ★ 원격교육, 온라인 교육, 교육공학분야 연구에 중점을 두고 있다.
- ★ 기술개발 및 자원개발은 신속한 발전: CAI와 E-Learning의 발전은 짧은 시간 안에 신속히 발전함
- ★ 교수학습의 응용연구는 단계적으로 발전: 스마트 러닝은 빨리 나타났지만 2005년 이후 급성장하다가, 2009년 새롭게 시작한다.
- ★ 교육공학 연구의 디지털화: 모바일 러닝, virtual learning 등 새로운 연구 주제들이 대두됨

연구 결과

○ 중국교육공학의 연구 현황

- 연구내용: 이론연구와 교수학습의 응용연구에 집중
- 인터넷 기술을 활용한 멀티미디어 도구 사용
- 모바일 학습, virtual learning을 활용한 학습 지원 시스템에 관심
- 교육공학의 다양화, 일반화
- 평가연구 증가, 특히 평가과정에 관심
- 관리 및 양성: 교사의 정보 기술 활용 능력과 전문성 강화

중국교육공학 전망

○ 교육공학영역에 virtual 기술 적용

- 과학연구, virtual 학교, virtual 교수학습 등 방면, virtual 학습 환경을 구축

○ 모바일 러닝

○ 교수방법 다양화

- 전통 교수 방법뿐만 아니라 멀티미디어, Internet, simulation 등 기술을 이용

- Knowledge Engineering and Expert Systems 활용 전망 ↑

중국교육공학 최근 5년의 연구 키워드

Chen liang, Zengqian (2015)

년도	연구 키워드
2010	인터넷(학습 환경, 수업)virtual(학습 환경, Learning Community), 정보화
2011	통합, 클라우드, e-book, e-learning material, 상호작용, 인터넷, virtual
2012	e-book, e-learning material, open courseware, 교육 게임, blended learning, Electronic Interactive Whiteboard, 디지털 (교육자원, 학습 자원), 모바일 러닝, 짧은 자리 공개수업, 지능화
2013	flipped classroom, u-learning, cloud computing, 모바일 러닝, 디지털 학습, MOOC, 빅데이터, 학습 공동체
2014	MOOC/MOOCs, 교육정보화, flipped classroom, 스마트교육, 정보기술과 커리큘럼 통합

감사합니다.