ISSN 2733-6441 / eISSN 2733-645X http://dx.doi.org/10.26862/jkpts.2023.12.30.4.63

대한물리치료과학회지
Journal of Korean Physical Therapy Science
2023. 12. Vol. 30, No 4, pp.63-70

전문대학교 물리치료과 학생의 대면수업과 비대면 수업의 수업태도, 수업 만족도 및 자기조절학습능력의 비교

정은정[1,2]

[1]안동과학대학교 물리치료과· [2]대한개인실습물리치료학회

Comparison of Learning Attitudes, Class Satisfaction and Self-regulated Learning Ability in Face-to-face and Non-face-to-face Classes of College Physical Therapy Students

Chung Eunjung[1,2], Ph.D., P.T.

[1]*Dept. of physical therapy, Andong Science College*
[2]*Dept. of Administration, Korean organization of Private Physical Therapy Association*

Abstract

Background: The purpose of this study was to comparison of learning attitude, class satisfaction, and self-regulated learning ability of face-to-face and non-face-to-face classes in college physical therapy students to improve the educational effect and quality of non-face-to-face classes when face-to-face classes such as COVID-19 become inevitable in the future.

Design: Cross-section study.

Methods: This study was conducted with 91 college students, 3rd year students of physical therapy department at a community college in 'A' region, Gyeongsangbuk-do, who took face-to-face classes in the first semester of 2022 and non-face-to-face classes in 2021 of the previous semester.

Results: Class attitude was higher in face-to-face classes than in non-face-to-face classes. There was a significant difference in class satisfaction between face-to-face and non-face-to-face classes, In self-regulated learning ability, face-to-face classes had a more positive effect on self-regulated learning ability than non-face-to-face classes.

Conclusion: This study serves as empirical basic data on the actual condition of non-face-to-face classes compared to face-to-face classes for college physical therapy students, suggests the direction of future research, and improves the quality of non-face-to-face classes in the field of physical therapy, which requires a lot of practice. and hope it will be used for development.

Key words: learning attitudes, class satisfaction, non-face-to-face classes.

교신저자
정은정
경북 안동시 서후면 서선길 289, 안동과학대학교 물리치료과
T: ※ 개인정보 표시제한 E: eunjung@asc.ac.kr

© 2023 by the Korean Physical Therapy Science Received 2023-04-14 / Revised 2023-05-12 / Accepted 2023-06-08

Ⅰ. 서 론

교육부와 학교현장은 지난 2년간 코로나 19 상황에서 학생의 건강권과 학습권을 보호하기 위해 밀집도 조정, 원격수업 등 다양한 방식으로 코로나 위기에 대응하였다(교육부, 2022). 대학에서는 2020년 1학기부터 비대면 온라인수업을 운영하여 코로나 19에 대응하였고(정은정, 2022; 김상미, 2020), 교육부는 코로나 19 장기화로 인한 학습·심리·정서 결손 및 사회성 저하 등 문제를 회복하기 위하여 2021년 6월 전면 등교를 추진하여(교육부, 2021), 2023년 현재 모든 학교에서 정상 등교가 실시되고 있다.

특히, 초중고와는 다르게 대학의 경우에는 교육부의 대략적인 가이드라인만 주어졌을 뿐 실질적인 지원은 거의 없었으며 각 대학별·학과별·교수별로 다양한 방식의 온라인 수업을 실시하였다(조성일, 2020). 비대면 수업이 효율적으로 관리·운영되기 위해서는 학사관리 시스템, 안정적인 온라인 플랫폼의 구축, 온라인 수업 운영방법 등의 준비가 필요하나, 코로나 19로 인하여 학교와 교수자 및 학습자 모두 비대면 수업을 제대로 준비하지 못한 채 전면 온라인 수업상황에 놓이게 되었다(최현실, 2021). 온라인 수업은 이론수업 과목에 적용은 가능하나 직접적인 경험이 필요한 실습위주의 과목들은 가이드라인이 없는 상황에서 운영하기에 많은 어려움과 혼란이 가중되었다(이강연과 김찬우, 2021).

대면수업과 비대면수업의 비교 논문을 살펴보면 이정호(2021)의 연구에서 비대면 수업평가는 대면 수업평가보다 교과목 계열별, 직능별 분류에서 더 낮게 나타났고, 문경란(2023)의 연구에서도 공학전공 이론수업의 비대면 수업보다 대면의 수업 형태에서 학습자의 학습 몰입도가 더 높았다고 보고하였다. 반면, 최원경(2020)의 연구에서는 전체 교과목으로 볼 때, 온라인 수업이 대면수업에 비해 낮은 강의 만족도를 보였으나, '공통영어' 강좌에서는 온라인수업의 강의 만족도 결과가 오히려 더 높았다. 권종산(2022)은 온라인 수업과 오프라인 수업 방식 사이에 유의미한 차이가 없었지만, 교과과정 전체의 비대면 수업 적용에 대한 우려와 달리, 온라인 수업의 강의 평가와 학업성취도가 높았다고 보고하였다.

이태정과 윤우영(2020)의 연구에서 비대면 수업의 효과분석에서 교수자는 대면 수업의 효과가 높다는 응답이 절대적이었으나, 학습자들은 비대면 수업의 효과가 높다는 응답도 높게 나타났다. 즉 교수자의 예측과는 다르게 비대면 수업이 교과목의 특성을 잘 반영하여 설계 및 시행 될 경우 오히려 대면 수업보다 비대면 수업이 효과적인 것으로 학습자들은 인식하고 있다고 보고하였다.

이처럼 전반적으로는 비대면 수업이 대면수업과 비교하여 효과가 더 낮다는 결론이 지배적이나, 추후 교육방식의 새로운 방식의 하나인 비대면 수업 방식에 대해 고찰해 보고, 비대면 수업의 단점을 보안하고 학습자의 학습만족도를 높이기 위한 방안이 필요한 실정이다. 또한 코로나19 이후 비대면 수업에 따른 수업 태도나 실태를 분석한 논문은 많았지만 대면수업과 비대면 수업을 비교한 논문은 부족한 실정이고, 특히 대면수업과 비대면 수업의 자기조절학습능력을 비교한 논문은 없다. 그러므로 본 연구는 전문대학교 물리치료과 학생을 대상으로 대면수업과 비대면 수업의 수업태도, 수업 만족도 및 자기조절학습능력을 비교하여 향후 코로나19와 같은 대면수업이 불가피하게 될 경우 비대면 수업의 교육효과와 질을 높이는데 목적이 있다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2022년 1학기 대면수업을 수강하고, 직전학기 2021년에 비대면 수업을 수강한 경상북도 지역에 위치한 전문대학교 물리치료과 3학년 91명의 대학생을 대상으로 실시하였다. 설문조사는 2022년 6월 4일부터 6월 15일까지 이루어졌다. 설문을 실시하기 전 연구의 목적 및 방법을 충분히 설명하여 참여자 모두에게 사전에 동의를 받았고, 수집된 자료는 개인기록이 외부에 절대 노출되지 않으며 조사된 자료는 연구목적으로만 사용되는 것을 알렸다. 연구대상자 91명 중 남자는 41명으로 45.1%, 여자는 50명으로 54.9%였으며, 평균 나이는 24.21세였다<Table 1>.

Table 1. General characteristics of the study subjects (*N*= 91)

Classification	Cases	*n*	(%)
Gender	Male	41	45.1
	Female	50	54.9
Age(years)	Male	25.71	
	Female	22.98	

2. 연구방법

1) 수업태도

본 연구의 수업 태도는 한국교육개발원(1992)에서 제작한 설문지를 바탕으로 총 40문항으로 이루어져 있다. 수업 태도의 항목은 물리치료에 대하여 자아개념을 묻는 10문항, 태도를 묻는 15문항, 학습 습관을 묻는 15문항으로 각 문항은 리커트 유형의 5점 척도로, 본 연구에서의 학습 태도의 신뢰도는 0.918이었다<Table 2>.

Table 2. The component items of the learning attitudes subscale

Subscale	Item	Total number of item	Cronbach alpha
Self-concept about physical therapy	1,4,9,12,17,20,25,28*,33*,36	10	.745
Attitude about physical therapy	2,5,7,10,13*,15,18*,21,23*,26,29,31,34,37,39	15	.873
Learning habit about physical therapy	3*,6,8*,11,14,16,19,22,24,27,30,32,35,38*,40	15	.827
Total		40	.918

*marked item is a negative scoring item

2) 수업만족도

수업만족도는 김은정과 이상수(2015)가 제안한 설문지를 바탕으로 문제 해결 수월성(3문항), 수업 방법에 대한 반응 및 교과내용 이해 (8문항), 수업 흥미도 (5문항)로 총 16문항으로 구성되어있다. 각 문항은 5점 척도로, 정은정(2021)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α=.854이었으며, 본 연구에서는 0.925였다<Table 3>.

Table 3. Component items of the class satisfaction

Scale	Item number	Total number of item	Total Cronbach alpha
Problem solving excellence	1,2,3	3	.762
Class methods and contents attention and understanding	4,5,6,7,8,9,10,11	8	.899
Class Interest	12*,13*,14,15,16*	5	.797
Total		16	.925

*marked item is a negative scoring item

3) 자기조절학습능력

본 연구에서 자기조절학습능력은 Pintrich와 De Groot(1990)과 박영란(2014)의 설문지를 본 연구의 내용과 목적에 맞게 재구성 하였다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다' 5점까지 리커트 5점 척도로 구성되며, 정은정(2022)의 연구에서는 신뢰도는 Cronbach's α=.864이었으며, 본 연구에서는 0.842이었다.

3. 자료 분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 21.0 프로그램을 사용하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도 분석하여 실수와 백분율을 산출하였고, 대면수업과 비대면 수업의 차이를 파악하기 위해 대응표본 t-test로 분석하였다. 측정도구의 신뢰도 분석은 크론바하 알파 값(Cronbach's alpha) 으로 분석하였다. 본 자료의 통계학적 유의수준은 0.05로 하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 대면수업과 비대면 수업의 수업태도 비교

대면수업과 비대면 수업의 수업태도 비교는 <Table 4>과 같다. 전체 수업태도의 평균점수는 대면수업 3.45점, 비대면 수업 3.14점으로 유의한 차이를 보였고(p<.05), 수업 태도의 하위영역인 물리치료에 대한 자아개념, 물리치료에 대한 태도, 물리치료에 대한 학습습관의 항목에서 유의한 차이를 보였다(p<.05).

Table 4. Comparison of learning attitudes in face-to-face and non-face-to-face classes (*N*=91)

Variables	Face-to-face classes	Non-face-to-face classes	Mean difference	t	p
Learning attitude	3.45±.32	3.14±.39	.31±.39	7.641	0.000
Self-concept about physical therapy	3.26±.50	3.03±.48	.23±.51	4.357	0.000
Attitude about physical therapy	3.58±.36	3.29±.43	.29±.36	7.670	0.000
Learning habit about physical therapy	3.43±.34	3.06±.46	.38±.49	7.398	0.000

* $p<.05$

2. 대면수업과 비대면 수업의 수업만족도 비교

대면수업과 비대면 수업의 수업만족도 비교는 <Table 5>과 같다. 전체 수업만족도의 평균점수는 대면수업 3.82점, 비대면 수업 3.26점으로 유의한 차이를 보였고($p<.05$), 수업만족도의 하위영역인 문제해결의 수월성, 수업 방법 반응 및 교과내용 이해, 수업 흥미도의 항목에서 유의한 차이를 보였다($p<.05$).

Table 5. Comparison of class satisfaction in face-to-face and non-face-to-face classes (*N*= 91)

Variables	Face-to-face classes	Non-face-to-face classes	Mean difference	t	p
Class satisfaction	3.82±.36	3.26±.51	.56±.53	10.070	0.000
Problem solving excellence	4.08±.67	2.98±.93	1.10±.95	11.054	0.000
Class methods and contents attention and understanding	4.45±.50	3.61±.82	.84±.83	9.662	0.000
Class Interest	2.66±.28	2.87±.42	-.21±.43	-4.654	0.000

* $p<.05$

3. 대면수업과 비대면 수업의 자기조절학습능력 비교

대면수업과 비대면 수업의 자기조절학습능력 비교는 < Table 6>과 같다. 자기조절학습능력은 대면수업 4.05점, 비대면 수업 3.53점으로 유의한 차이를 보였다($p<.05$).

Table 6. Comparison of self-regulated learning ability in face-to-face and non-face-to-face classes (*N*= 91)

Variables	Face-to-face classes	Non-face-to-face classes	Mean difference	t	p
self-regulated learning ability	4.05±.47	3.53±.47	.52±.51	9.670	0.000

* $p<.05$

Ⅳ. 논 의

본 연구는 코로나19 이후 전문대학교 물리치료과 학생의 대면수업과 비대면 수업의 수업태도, 수업 만족도 및 자기조절학습능력을 비교하고 추후 비대면 수업의 효과를 증진시킬 수 있는 교수법 개발 및 비대면 수업에 대한 연구의 기초자료로 활용하기 위해 시도되었다.

대면수업과 비대면 수업의 수업태도를 비교한 논문을 살펴보면, 황보현(2022)은 특성화 고등학교에서 대면, 비대면 체육수업에 따른 수업태도를 살펴 본 결과, 대면 수업(3.81점)이 비대면 수업(2.93점)에 비해 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있다고 보고하였고(p<.001), 김정은(2022)의 연구에서 예비유아교사의 수업태도를 살펴 본 결과 학습습관을 제외한 모든 영역(공부태도 대면 3.58점, 공부태도 온라인 3.45점, 학습태도 대면 3.33점, 학습태도 비대면 3.21점)에서 유의한 차이를 보여 비대면 수업보다 대면수업이 예비유아교사의 수업태도에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하였다(p<.001). 본 연구에서도 대면수업 시 수업태도는 3.45점, 비대면 수업 3.14점으로 대면 수업 시 수업태도가 비대면 수업의 수업태도보다 높았다. 이는 학습자들이 대면 수업에 참여할 경우 교수자와 학습동료들 간의 직접적인 소통으로 질문이 있을 경우 교수자나 학습동료에게 물어볼 수 있는 기회가 생겨 모르는 학습 내용을 그냥 넘어가지 않고 한번 더 내용을 확인할 기회가 생기고, 코로나19 이후 친구들을 만날 수 없다가 대면 수업 이후 친구들과 교수자를 만날 수 있는 기대감으로 인해 수업태도의 긍정적인 영향을 보였다고 생각한다. 그러므로 비대면 수업 시 수업태도를 높이기 위해 실시간 채팅, 카카오톡 등 SNS 컨텐츠를 적극적으로 활용하여 교수자와 학습자 간의 라포를 형성하고(최현실, 2021), 실시간 쌍방향 수업을 통해 심리적 거리감을 좁힐 수 있도록 노력해야 한다.

본 연구에서 대면수업과 비대면 수업의 수업 만족도를 비교한 결과, 대면수업 3.82점, 비대면 수업 3.26점으로 유의한 차이를 보였고(p<.05), 수업만족도의 하위영역인 문제해결에 대한 수월성, 수업 방법 반응 및 교과내용 이해, 수업 흥미도의 항목에서 유의한 차이를 보였다(p<.05). 홍정희(2022)는 중학생을 대상으로 음악수업 만족도를 조사한 결과 비대면 음악수업의 만족도(3.40점) 보다 대면 음악수업의 만족도(3.65점)가 높게 나왔다고 보고한 반면, 강희원(2022)은 대학생을 대상으로 모션그래픽 제작 과목의 대면·비대면 수업의 수업만족도를 분석한 결과 수업만족도의 차이가 없었으며(대면 54.79점, 비대면 53.70점), 대면강의나 비대면 강의를 수강한 학생들의 학업성취도와 수업만족도 간의 상관관계도 존재하지 않았다고 보고하였다. 강세리(2021)는 학습자의 자기효능감, 학습 흥미도, 학습 몰입과 학습 동기가 높을수록 대면 수업 시 수업만족도가 향상되었으며, 학습자의 자기효능감과 흥미도가 높을수록 비대면 수업 시 수업만족도가 향상되었다고 보고하였다. 그러므로 비대면 수업에서도 학생들의 수업만족도를 높이기 위해서는 학습자의 자기효능감과 흥미도를 사전에 평가하고 수업 운영에 반영할 필요가 있으며, 흥미를 이끌어 낼 수 있도록 다양한 컨텐츠 개발이 필요하다고 생각된다.

자기조절학습이란 교육연구 분야에서 원하는 성취 수준에 도달하기 위해 학습 경험 전반에 걸쳐 정서적, 인지적 및 행동적 과정을 스스로 조절하고 통제하는 것으로(Zimmerman, 1989), 자기조절학습능력이 높은 학습자가 자기조절학습능력이 낮은 학습자 보다 과제수행에 성공적인 결과를 보인다(Puzziferro, 2008). 본 연구에서 대면수업과 비대면 수업의 자기조절학습능력을 비교한 결과 대면수업 시 4.05점, 비대면 수업 시 3.53점으로 유의한 차이를 보여(p<.05), 비대면 수업보다 대면수업이 자기조절학습능력에 긍정적인 영향을 미쳤다.

비대면 수업의 자기조절학습능력에 관한 선행연구를 살펴보면, 정선영과 정미라(2023)는 온라인으로 이루어진 실시간 하브루타 토론이 자기조절학습 능력의 요소 중 자기효능감, 내현적 목표지향, 내재적 가치, 인지 전략에서 유의한 차이가 있었다고 보고하였고(p<.05), 안정민과 이경옥(2021)은 비대면 상황에서의 예비유아교사를 대

상으로 자기조절학습능력을 살펴본 결과, 신입생인 1학년의 자기조절학습능력이 유의하게 낮았고, 예비유아교사의 학습성과와 자기조절학습능력은 유의한 상관관계가 있었다고 보고하였다. 이를 통해 학습성과를 위해서는 자기조절학습능력이 중요하며, 비대면 수업 시 자기조절학습능력을 높이기 위해서는 자기조절학습을 향상시켜 줄 수 있는 환경 및 학습전략 개발이 요구된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 일부 전문대학교 물리치료과 학생을 대상으로 연구하였기 때문에 그 결과를 일반화하기는 어렵다. 그러므로 추후 타 지역, 타 대학의 물리치료 학생 및 타 전공 학생으로의 대상 범위를 확대할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 물리치료과에 다니고 있는 3학년 전체 학생을 대상으로 설문조사를 실시한 연구로 성적에 따른 학생들의 특성을 파악하지 못했다. 추후 연구에는 성적에 따라 집단을 나누어 대면 수업과 비대면 수업을 비교· 분석할 수 있는 연구가 필요하다.

Ⅴ. 결 론

본 연구는 코로나19 이후 전문대학교 물리치료과에서 대면수업과 비대면 수업의 수업태도, 수업 만족도 및 자기조절학습능력을 비교하여 향후 코로나19와 같은 대면 수업이 불가피하게 될 경우 비대면 수업의 교육효과와 질을 높이는데 목적이 있다. 연구에 대한 세부적인 결과는 다음과 같다.

수업태도는 대면 수업 시 비대면 수업의 수업태도보다 높았다. 수업 만족도는 대면수업과 비대면 수업에서 유의한 차이가 있었고, 수업만족도의 하위영역인 문제해결 수월성, 수업 방법에 대한 반응 및 교과내용 이해, 수업 흥미도의 모든 항목에서 대면수업의 수업만족도가 비대면 수업의 만족도보다 높았다. 자기조절학습능력에서도 비대면 수업보다 대면수업이 자기조절학습능력에 긍정적인 영향을 미쳤다.

본 연구가 전문대학교 물리치료과 학생을 대상으로 대면 수업과 비교한 비대면 수업의 실태에 대한 실증적인 기초 자료가 되어 추후 연구의 방향을 제시하고, 실습이 많이 요구되는 물리치료 분야의 비대면 수업의 질적 개선 및 발전에 활용되길 바란다.

참고문헌

강세리. 초등 학습자의 대면·비대면 영어 수업 만족도 차이[석사학위논문]. 연세대학교 교육대학원; 2021.

강희원. 모션그래픽 제작 실기과목의 대면·비대면 수업방식에 대한 학업성취도 및 수업만족도에 대한 연구[석사학위논문]. 홍익대학교 영상·커뮤니케이션대학원; 2022.

교육부. 2학기 전면 등교를 위한 단계적 이행방안 발표. 교육부보도자료. 2021.06.20.

교육부. 온전한 학교 일상회복, 5월 2일(월)부터 본격시작. 교육부보도자료. 2022.04.29.

권종산. 오프라인 면대면 수업과 비동기식 온라인 수업의 학습효과에 대한 비교분석 연구-‘HTML5 웹프로그래밍’과목의 강의평가 및 기말고사 문항을 중심으로. 대한산업경영학회. 2022;20(7):37-50.

김정은. 비대면 수업이 예비유아교사의 자기주도학습능력, 학습태도 및 수업전문성에 미치는 영향. 학습자중심

교과교육연구. 2022;22(7):1-10.
김상미. 코로나-10 관련 비대면 수업에 관한 국내 언론보도기사 분석. 한국디지털콘텐츠학회 논문지. 2020;21(6):1091-100.
김은정 이상수. 사회과 거꾸로 수업에서 중학생의 학습양식, 사회정서역량, 학업성취도 및 수업만족도 간의 관계. 학습자중심교과교육연구. 2015;15(6):367-87.
문경란. 전문대 전공교과의 대면과 비대면수업 스트레스, 몰입도와 만족도. 한국컴퓨터정보학회. 2023;28(3):91-100.
박영란. 사이버대학에서 수업환경과 학습 관련변인이 학업성취도 및 수업만족도에 미치는 영향[석사학위논문]. 건국대학교 교육공학과; 2014.
안정민, 이경옥. 비대면 상황에서 예비유아교사의 교직열정, 이러닝 준비도, 자기조절학습능력, 학습성과 간의 구조적 관계. 학습자중심교과교육연구. 2021;21(9):529-542.
이강연, 김찬우. 조리실습과목의 비대면 온라인수업에 따른 조리전공 대학생의 주관성 연구- 구글 클래스룸 활용 중심. 한국콘텐츠학회논문지. 2021;21(4):292-302.
이정호. 대면수업과 비대면수업의 수업평가 학습요인 비교 사례연구. 인문사회21. 2021;12(1):143-156.
이태정, 윤우영. 비대면(Untact) 수업의 운영 실태 및 개선 방안에 관한 연구- 세무회계 관련 학과를 중심으로. 디지털융복합연구. 2020;18(11):177-185.
정선영, 정미라. 실시간 온라인 하브루타 토론이 자기조절학습능력에 미치는 영향. 학습자중심교과교육연구. 2023;23(9):765-780.
정은정. COVID-19 이후 물리치료과 학생의 온라인수업 실태 조사 연구. 대한물리치료과학회지. 2022;29(4):54-64.
정은정. 하브루타(Havruta) 수업이 전문대학교 물리치료과 학생들의 학습 태도와 수업 만족도에 미치는 영향. 대한물리치료과학회지. 2021;28(1):62-75.
조성일. 대면수업과 온라인 수업의 학업 성취도 비교. 한국상업교육학회. 2020;34(6):23-39.
최원경. 면대면 대 비대면 강의 만족도 비교: 코로나19 사태에서의 대학원 교양영어 수업 사례 연구. 영어교과교육. 2020;19(4):223-245.
최현실. 코로나-19로 인한 대학신입생의 비대면 수업 경험에 대한 연구. 교양교육연구. 2021;15(1):273-86.
한국교육개발원. 교육의 본질 추구를 위한 수학 교육 평가 체계연구(Ⅱ)- 수학과 평가 도구 개발 서울: 한국교육개발원; 1992.
홍정희. 코로나19시대, 부산광역시 중학생의 대면·비대면 음악수업 간 인식 비교[석사학위논문]. 동아대학교 교육대학원; 2022.
황보현. 특성화 고등학교에서 대면, 비대면 체육수업에 따른 학습태도, 수업만족도의 차이에 관한 연구[석사학위논문]. 서강대학교 교육대학원; 2022.
Pintrich PR, De Groot EV. Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. J Educ Psychol. 1990;82(1):33-40.
Puzziferro M. Online technologies self-efficacy and self-regulated learning as predictors of final grade and satisfaction in college-level online courses. Am J Distance Educ. 2008;22(2):72-89.
Zimmerman BJ. A social cognitive view of self-regulated academic learning. J Educ Psychol. 1989;82(3):329-340.