

2021년도
대구한의대학교 보건복지대학원
자체평가 보고서

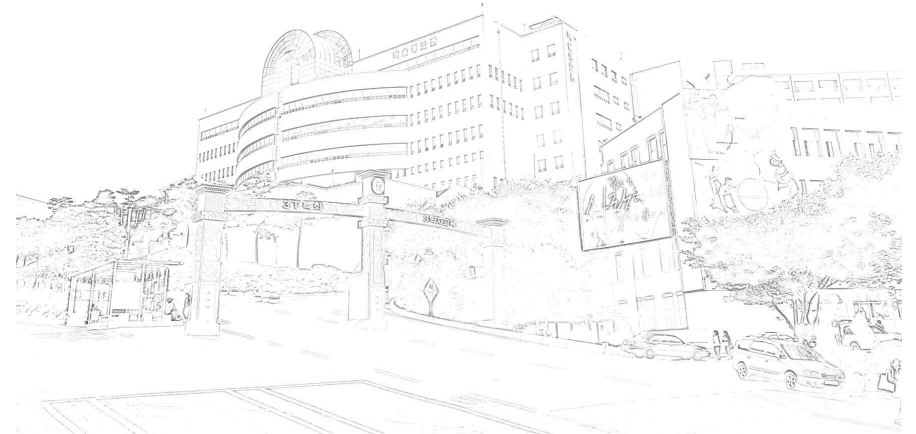
2022. 1. 28.

2021

대구한의대학교 보건복지대학원 자체평가보고서

본 보고서는 자체진단평가결과에 따라 정확하게 작성 되었으며, 보고서에는 사실과 다른 내용이나 고의적인 오류가 포함되지 아니하였음을 확인합니다.

2022년 1월 28일



대구한의대학교 총장 (인)

대학원위원회

구분	소속	직위	성명	보직
위원장	바이오산업융합학부	교수	김수민	일반,보건,한방대학 원장
위원	평생교육융합학과	교수	김문섭	평생교육융합학과장
위원	한의학과	부교수	송지청	한의학과학과장
위원	청소년학과	교수	이수연	청소년학과학과장
위원	보건의학과	교수	이정희	보건의학과장
위원	임상영양학과	교수	양경미	임상영양학과장
위원	한방산업학과	부교수	권애란	한방산업학과장
위원	산림비즈니스학과(계약)	부교수	임원현	산림비즈니스학과장

자체평가연구위원회

구분	소속	직위	성명	담당영역
위원장	임상영양학과	교수	양경미	총괄
위원	대학원장	교수	김수민	1영역
위원	보건의학과	교수	이정희	1영역
위원	미술치료학과	교수	김상호	2영역
위원	사회복지학과	교수	황성하	2영역
위원	풍수지리.관광학과	부교수	김병우	3영역
위원	경찰행정학과	교수	조성제	3영역
위원	청소년가족상담학과	교수	이수연	4영역
위원	한양방스포츠키건강관리 학과	부교수	이영익	4영역
위원	대학원행정팀	팀장	성미향	1~4영역
위원	대학원행정팀	팀원	이영애	1~4영역

● 목 차 ●

I. 서론	3
1. 자체평가 목적 및 근거	3
1-1 평가목적	
1-2 추진근거	
1-2-1 관계 법령	
1-2-2 교내 관련 규정	
2. 자체평가 추진체계 및 추진방향	3
2-1 추진방법	
2-2 추진체계	
2-2-1 조직 구성	
2-2-2 자체평가연구위원회 구성	
2-3 추진방향	
3. 자체평가 대상 및 준거	5
3-1 평가대상	
3-2 평가내용	
3-2-1 평가내용	
3-2-2 평가준거	
II. 보건의복지대학원 개황	7
1. 연혁	7
2. 학제 및 학과 현황	9
3. 구성원 현황	10
3-1 업무조직도	
3-2 구성원	
3-3 업무분장	
III. 평가 결과	12
1. 발전계획 및 특성화	12

1-1 교육목표	12
1-2 발전계획 및 특성화	13
2. 교육	14
2-1 교육과정	14
2-2 전임교원 강의담당비율	15
2-3 교수1인당 지도학생 수	16
2-4 강의만족도	16
2-5 학사관리 환류시스템	18
3. 학생	19
3-1 신입생 충원율	19
3-2 재학생 충원율	20
3-3 학생복지	20
4. 연구	25
4-1 연구윤리	25
4-2 논문표절시스템	33
4-3 장학금 지급률	34
5. 시설·설비	36
IV. 종합 및 논의	38

I. 서론

1. 자체평가 목적 및 근거

1-1. 평가 목적

- 우리 보건복지대학원은 2015년부터 2년 주기로 보건복지대학원 자체평가를 실시하여 보건복지대학원 전반에 대한 개선점을 도출하고, 그 결과를 환류하여 보건복지대학원 발전을 가속화시키는 원동력으로 삼고 있음

○ 자체평가의 목적

- 보건복지대학원의 자체평가를 통한 내실화 점검
- 보건복지대학원 평가를 대비한 지속적인 노력 점검
- 평가준거별 유지여부 점검
- 보건복지대학원 정보공시지표 향상을 통한 대내외적 인지도 향상

1-2. 추진근거

1-2-1. 관련 법령

- 「고등교육법」제 11조의2(평가)
- 「고등교육기관의 자체평가에 관한 규칙」
- 「고등교육기관의 평가·인증 등에 관한 규정」

1-2-2. 교내 관련 규정

- 「대구한의대학교 자체평가에 관한 규정」

2. 자체평가 추진체계 및 추진방향

2-1. 추진방법

자체평가 사전준비→ 자체평가 기본계획 수립→ 자체평가 연구위원회 조직 구성→ 자체평가 추진→ 자체평가 결과 활용

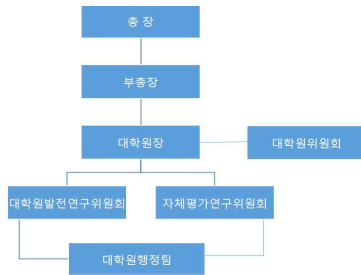
○ 자체평가 기본계획 수립

- 자체평가를 효율적이고 객관적으로 추진하기 위하여 의사결정 체제의 확립과 자체평가 추진 조직 구성 및 운영 계획 수립함

- 기본계획 수립시 자체평가의 기본방침 및 목적, 자체평가의 범위와 대상 설정, 자체평가의 추진일정 계획 수립, 추진 소요예산 계획과 확보 등 제반 기본계획을 수립함

2-2. 추진체계

2-2-1. 조직 구성



2-2-2. 자체평가연구위원회 구성

- 자체평가를 체계적으로 운영하기 위하여 「자체평가연구위원회」를 구성하여, 행정적인 업무효율성을 고려하여 자체평가를 진행함.
- 「자체평가연구위원회」는 대학원 전반에 대한 이해와 평가영역에 대한 전문성을 갖춘 교원으로 구성하고 위원장 및 위원은 대학평가에 대한 풍부한 경험과 객관성 및 공정성을 겸비한 교원으로 임명함
- 자체평가연구위원회 기능
 - 자체평가 계획 수립 및 평가지표 개발
 - 평가 방법 및 기준 개발
 - 자체평가 보고서 작성
 - 기타 자체평가에 필요한 제반 사항 검토 및 결정

2-3. 추진방향

- 「2021 자체평가 기본계획」에 의거 자체평가 일정대로 진행하였음
- 수시로 관련부서 담당자들과 인터뷰를 통하여 자체평가 자료를 확인하였고 필요한 경우 구성원들에게 자체 평가목적에 대한 인식 및 평가준거에 대한 정확한 이해를 도와 자체평가에 대한 참여의식을 높임
- 자체평가 결과보고서는 「대학원위원회」의 검토 및 자문을 거침

년도	월일	추진내용
2021	'21.12.08	대학원 자체평가 기본계획 수립
	12.12	대학원 자체평가 조직 구성
	12.09 ~ 12.24	자체평가보고서 작성 학과 의견 수렴
	12.30	자체평가연구위원회 1차 회의
	'22.01.06	학과별 자체평가 진단, 자료보완
	01.13	자체평가연구위원회 1차 회의
	01.17	학과별 자체평가 진단, 자료보완
	01.20	행정부서 최종 자체평가 진단, 자료보완
	01.24	대학원위원회 보고
	01.24	자체평가보고서 총장 보고

3. 자체평가 대상 및 준거

3-1. 평가 대상

- 대학원 사명 및 발전계획
- 교육
- 학생
- 연구
- 시설·설비

3-2. 평가 내용

3-2-1. 평가 내용

- 2021년 자체평가는 ① 발전계획 및 특성화, ②교육, ③학생 ④연구 ⑤시설·설비로 총 5개 영역 14개 평가부분 14개 주요지표의 평가준거로 구성함

3-2-2. 평가 준거

영역	평가부분	주요 지표	비고
1. 발전계획 및 특성화	1.1 교육목표	발전계획 및 특성화계획이 수립되어 있는가?	정성
	1.2 발전계획 및 특성화	발전계획이 대학원의 교육이념, 교육 목적, 교육목표에 부합하는가? 특성화 추진을 위한 구체적 계획이 있는가?	정성
2. 교육	2.1 교육과정	교육과정 목표 및 편성은 적정한가?	정성
	2.2 전임교원 강의담당 비율	전임교원의 수는 적정하며 전임교원의 강의담당 비율은 적정한가?	정량
	2.3 교수1인당 지도학생 수	교수1인당 지도 학생수는 적정한가?	정량
	2.4 강의만족도	학생의 학습역량을 강화하기 위한 강의평가체제는 적절하며 강의만족도 수준은 적정한가?	정량
	2.5 학제 및 학사관리 환류 시스템	학제 및 학사관리 환류시스템은 적정한가?	정성
3. 학생	3.1 신입생 충원율	신입생 충원율은 적정한가?	정량
	3.2 재학생 충원율	재학생 충원율은 적정한가?	정량
	3.3 학생복지	학생복지는 적절하게 갖추고 있는가?	정성
4. 연구	4.1 연구윤리	연구윤리에 대한 교육 및 실천이 적절히 이루어지고 있는가?	정성
	4.2 논문표절시스템	교내 논문표절시스템을 가동하여 논문 표절을 사전에 방지하는 체계를 갖추고 있는가?	정성
	4.3 장학금 지급률	학생 장학금 등의 지원체계가 적절히 이루어지고 있는가? 외부 장학지원을 적절하게 하고 있는가?	정량
5. 시설·설비	5.1 시설 및 설비 현황	대학원의 시설·설비 현황이 대학원생의 교육 및 연구를 수행하기에 적절하게 지원되고 있는가?	정량

II. 보건복지대학원 개황

1. 보건복지대학원 연혁

- 1987. 11. 3. 보건대학원 석사과정 80명 신설
- 1988. 3. 1. 초대 보건대학원장 변정환 박사 취임
- 1990. 11. 8. 보건대학원 석사과정 10명 증원
- 1990. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 7명)
- 1991. 2. 20. 제6회 졸업(보건대학원 석사 5명)
- 1991. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 13명)
- 1992. 2. 20. 제7회 졸업(보건대학원 석사 4명)
- 1992. 8. 29. 후기 졸업(보건대학원 석사 11명)
- 1993. 2. 20. 제8회 졸업(보건대학원 석사 3명)
- 1993. 8. 28. 후기 졸업(보건대학원 석사 7명)
- 1994. 2. 19. 제9회 졸업(보건대학원 석사 2명)
- 1994. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 8명)
- 1994. 8. 24. 보건대학원 석사과정 20명 감원
- 1995. 2. 20. 제10회 졸업(보건대학원 석사 9명)
- 1996. 2. 23. 제11회 졸업(보건대학원 석사 6명)
- 1996. 8. 24. 후기 졸업(보건대학원 석사 12명)
- 1997. 2. 20. 제12회 졸업(보건대학원 석사 0명)
- 1997. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 0명)
- 1998. 2. 20. 제 13회 졸업(보건대학원 석사 3명)
- 1998. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 11명)
- 1999. 2. 20. 제14회 졸업(보건대학원 석사 7명)
- 1999. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 7명)
- 2000. 2. 19. 제15회 졸업(보건대학원 석사 8명)
- 2000. 8. 19. 후기 졸업(보건대학원 석사 20명)
- 2001. 2. 20. 제16회 졸업(보건대학원 석사 22명)
- 2001. 7. 26. 사회개발정보대학원 30명 신설
- 2001. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 8명)
- 2002. 2. 20. 제17회 졸업(보건대학원 석사 8명)
- 2002. 3. 1. 초대 사회개발정보대학원장 남철현 박사 취임
- 2002. 2. 20. 사회개발정보대학원 청소년학과 폐지, 보건대학원 정원 15명으로 감원, 사회개발정보대학원 정원 20명으로 감원
- 2002. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 3명)
- 2003. 2. 20. 제18회 졸업(보건대학원 석사 13명)

- 2003. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 10명)
- 2003. 9. 4. 사회개발대학원장 노병의 박사 취임
- 2004. 2. 20. 제19회 졸업(보건대학원 석사 16명, 사회개발대학원 석사 8명)
- 2004. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 15명, 사회개발대학원 석사 1명)
- 2005. 2. 18. 제20회 졸업(보건대학원 석사 18명, 사회개발대학원 석사 6명)
- 2005. 8. 19. 후기 졸업(보건대학원 석사 16명, 사회개발대학원 석사 4명)
- 2006. 2. 20. 제21회 졸업(보건대학원 석사 22명, 사회개발대학원 석사 4명)
- 2006. 8. 17. 후기 졸업(보건대학원 석사 12명, 사회개발대학원 석사 1명)
- 2007. 2. 21. 제22회 졸업(보건대학원 석사 11명, 사회개발대학원 석사 6명)
- 2007. 8. 17. 후기 졸업(보건대학원 석사 7명, 사회개발대학원 석사 2명)
- 2007. 9. 18. 사회개발대학원 조리경영학과를 외식산업학과로 명칭 변경, 사회개발대학원
풍수지리학과를 풍수지리.관광학과로 명칭 변경
- 2007. 9. 18. 보건대학원 예술언어치료학과 신설
- 2007. 12. 15. 보건대학원장 겸 사회개발대학원장 유왕근 박사 취임
- 2008. 2. 20. 제23회 졸업(보건대학원 석사 10명, 사회개발대학원 석사 8명)
- 2008. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 7명)
- 2008. 9. 17. 사회개발대학원 외식산업학과를 약선조리.외식산업학과로 명칭 변경
- 2009. 2. 20. 제24회 졸업(보건대학원 석사 15명, 사회개발대학원 석사 1명)
- 2009. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 4명, 사회개발대학원 석사 1명)
- 2010. 2. 19. 제25회 졸업(보건대학원 석사 20명)
- 2010. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 5명)
- 2011. 2. 18. 제26회 졸업(보건대학원 석사 13명)
- 2011. 8. 19. 후기 졸업(보건대학원 석사 5명)
- 2012. 2. 20. 제27회 졸업(보건대학원 석사 11명)
- 2012. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 7명)
- 2013. 2. 20. 제28회 졸업(보건대학원 석사 15명)
- 2013. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 6명)
- 2014. 2. 20. 제29회 졸업(보건대학원 석사 10명)
- 2014. 8. 20. 후기 졸업(보건대학원 석사 10명)
- 2015. 2. 20. 제30회 졸업(보건대학원 석사 17명)
- 2015. 3. 1. 보건대학원, 사회개발대학원 통합하여 보건복지대학원 신설(보건복지대학원
학과 : 보건학과, 예술.언어치료학과, 사회복지학과, 풍수지리.관광학과,
경찰행정학과)
- 2015. 3. 1. 초대 보건복지대학원장에 박용역 박사 취임
- 2015. 8. 20. 후기 졸업 (보건복지대학원 석사 9명)
- 2016. 2. 19. 제31회 졸업 (보건복지대학원 석사 17명)
- 2016. 3. 1. 보건복지대학원장에 김수민 박사 취임
보건복지대학원 청소년가족상담학과 석사과정 신설

- 2016. 8. 19. 후기 졸업(보건복지대학원 석사 4명)
- 2017. 2. 20. 제32회 졸업(보건복지대학원 석사 39명)
- 2017. 3. 1. 보건복지대학원 한양방스포츠킴강관리학과 석사 과정 신설
- 2017. 7. 1. 보건복지대학원장에 유왕근 박사 취임
- 2017. 8. 18. 후기 졸업(보건복지대학원 석사 11명)
- 2018. 2. 19. 제33회 졸업(석사 29명)
- 2018. 8. 19. 후기 졸업(석사 11명)
- 2019. 2. 20. 제34회 졸업(석사 12명)
- 2019. 8. 18. 후기 졸업(석사 13명)
- 2020. 2. 20. 제35회 졸업(석사 16명)
- 2020. 8. 14. 후기 졸업(석사 5명)
- 2021. 2. 19. 제36회 졸업(석사 10명)
- 2021. 3. 1. 보건복지대학원 예술언어치료학과->미술치료학과 변경
- 2021. 8. 20. 후기 졸업(석사 13명)

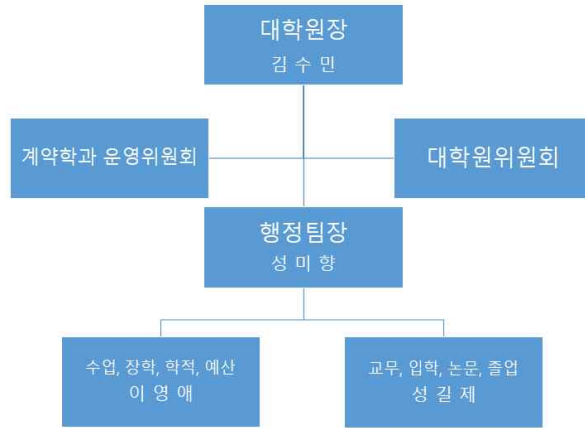
2. 보건복지대학원 학제 및 학과 현황

(2021.4.1 기준)

과정	정원	학과(전공)	재학생수	휴학생수	재적생수
석사	30명	보건학과(보건학전공, 보건미용학전공, 보건간호학전공, 노인보건복지학전공, 산업안전보건학전공)	22	1	23
		미술치료학과(미술치료전공) 예술·언어치료학과(임상미술치료학전공)	2	0	10
			7	1	
		사회복지학과	10	0	10
		풍수지리관광학과(풍수지리학전공)	8	1	9
		경찰행정학과	3	1	4
		청소년가족상담학과	8	0	8
		한양방스포츠킴강관리학과	9	1	10
		임상영양학과	0	0	0
소계	30명	8개 학과	69	5	64

3. 보건복지대학원 구성원 현황

3-1 조직도



3-2. 구성원

(2021. 12. 31. 기준, 단위: 명)

대학원장	행정직	조 교	합 계
1	3	2	6

3-3. 업무분장

직위	성명	개인별 분장업무	비고
대학원장	김수민	대학원업무 총괄	
팀장	성미향	대학원업무 진행 및 관리 ◦ 대학원 운영에 관한 기본계획 수립 및 추진 ◦ 학제개편에 관한 업무 ◦ 정원관리 ◦ 교무, 수업, 학적업무 전반의 관리 ◦ 지도교수 배정 관리 ◦ 입학전형의 기본계획 수립 및 운영 ◦ 대학원 및 각 학과 행사계획 및 진행 ◦ 대학원위원회 운영 ◦ 생명윤리위원회(IRB) 운영 관리 ◦ 총장 지시사항 및 특별추진과제 수행	
팀원	이영애	학적, 수업, 예산, 장학 업무 ◦ 대학원 예산 신청 및 지출관련 업무 ◦ 교과과정 개편 및 강좌 개설 관련 업무 ◦ 수강신청, 강사, 비전임 등 수업 관련 업무 ◦ 학습관리 및 현장학습관련 업무 ◦ 학생지도(상별 등) 관련 업무 ◦ 학적(휴,복학, 제적, 자퇴) 및 재입학 관련 업무 ◦ 재적생 변동상황 관리 및 각 기관 보고 ◦ 성적관리 및 학사관리에 관한 업무 ◦ 장학, 학비감면 및 한국장학재단 관련 업무 ◦ 고등교육통계 및 정보공시에 관한 업무 ◦ 생명윤리위원회(IRB)에 관한 업무	
팀원	성길제	입학, 교무, 위원회, 논문, 졸업, 계약학과 업무 ◦ 입학전형에 관한 제반 업무 ◦ 학위논문 계획 작성 및 관리, ◦ 졸업사정, 학위수여 관련 업무 ◦ 학칙 등 제규정 제정 및 변경 관련 업무 ◦ 학제개편(신설, 중지 등)에 관한 업무 ◦ 취업통계, 고등교육통계 및 정보공시에 관한 업무 ◦ 대학원위원회 및 계약학과운영위원회에 관한 업무 ◦ 계약학과 입학전형, 산업체 계약체결, 재직 확인 및 4대 보험, 교육부 운영현황 제출	

Ⅲ. 평가 결과

1. 발전계획 및 특성화

1-1. 교육 목표

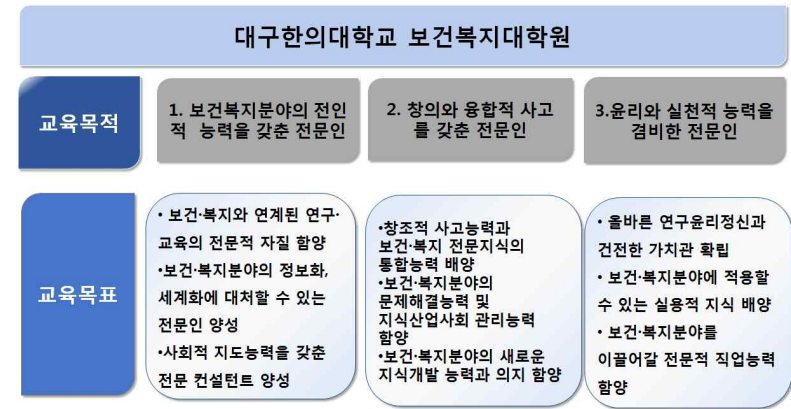
우리 대학원은 국가, 사회의 요구 및 변화하는 시대적 요구, 그리고 학문적 요구 등을 반영한 교육목적을 설정하고, 그 목적 실현을 위한 교육목표를 분명하게 제시하고 있으며, 모든 대학원 구성원들이 교육목표를 교육 실천의 지표로 삼도록 하는 등 대학원의 사명 완수에 최선을 다하고 있다

우리 보건복지대학원은 교육목적 달성을 위한 명료한 교육목표를 설정하고 있으며, 교육목표를 교육실천의 지표로 삼고 있다.

준거특성	정성	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

명료성	체계성	실현성
명확하게 기술되어 있음	교육이념-교육목적-교육목표가 체계적으로 제시되어 있음	교육목적, 교육목표를 실현하기 위한 인재상을 명확하게 정립하고 있음

- 우리 대학 보건복지대학원의 교육목표



1-2. 발전 계획 및 특성화

우리 보건복지대학원은 요구분석에 근거한 실현가능한 장단기 발전계획 및 특성화계획을 수립하여 지속적인 대학발전을 도모함과 동시에 경쟁력을 강화하고 있음. 또한 우리 대학은 장단기 발전계획 및 특성화계획의 성과에 대하여 정기적으로 평가하고 그 결과를 교육 및 대학운영에 반영하고 있음

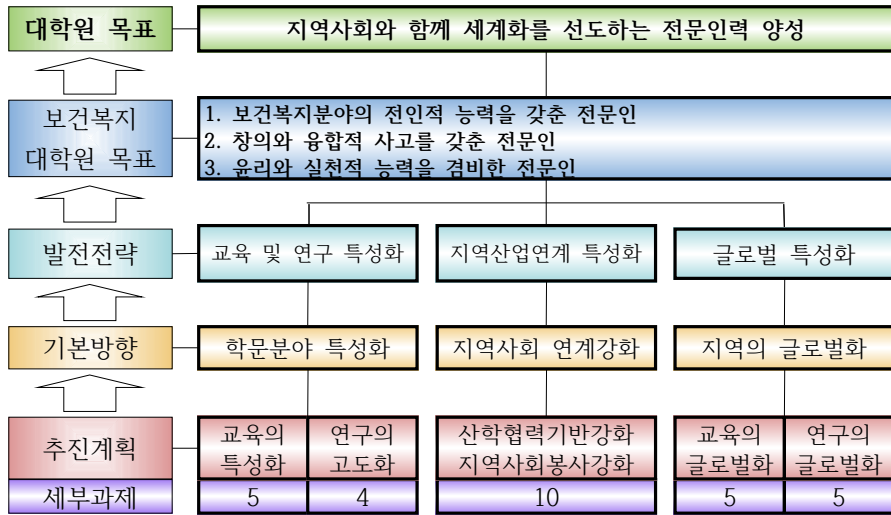
1-2-1. 발전계획 및 특성화 계획 수립

우리 보건복지대학원의 장단기발전 계획 및 특성화 계획은 대학구성원의 요구분석 등에 근거하여 수립되어 있다.

준거특성	정성	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

- 요구분석에 근거하여 보건복지대학원의 발전계획과 특성화 계획이 목표, 전략, 방향, 추진계획 및 세부과제가 연계성 있게 구체적으로 수립되어 있음.

- 우리 대학 보건복지대학원의 발전계획 및 특성화 계획



- 보건복지대학원 목표를 달성하기 위해 발전전략, 기본방향, 추진계획, 세부과제가 연계성을 갖고 있어 발전계획과 특성화 계획이 적절함.
- 목표를 달성하기 위해 교육 및 연구, 지역산업 연계, 글로벌 세부분야의 특성화를 발전전략으로 삼고 교육의 특성화, 연구의 고도화, 산학협력 기반 강화, 지역사회 봉사 강화, 교육과 연구의 글로벌화를 추진계획으로 삼고 29개의 세부과제를 제시하고 있어 특성화 계획이 구체적임

2. 교육

2-1. 교육과정

우리 대학원은 교육목표의 달성을 위하여 교육과정을 합리적으로 편성하고 충실하게 운영하고 있으며, 발전하는 학계의 성과와 사회요구를 반영하고 있다. 또한 국내·외 대학과의 교류를 통하여 대학원생들의 선택권 확대를 위하여 노력하고 있다.

우리 보건복지대학원은 교육목표의 달성을 위하여 교육과정을 합리적으로 편성하고 충실하게 운영하고 있다. 우리 대학원의 교육과정 정책, 교양 및 전공 교육과정 편성은 대학 교육목표와 일관성을 가지고 있다.

1-2-2. 발전계획 및 특성화 계획의 평가

우리 대학원은 장단기발전계획을 수립하고, 주기적 평가를 통하여 그 결과를 교육 및 대학원운영에 반영하고 있다.

준거특성	정성	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

계획수립여부		발전계획 적절성	특성화계획의 구체성
발전계획	특성화계획		
수립되어 있음	수립되어 있음	대학원의 목표에 부합하며 발전전략, 기본방향, 추진계획, 세부과제가 연계성이 있음.	특성화 추진을 위해 발전전략과 기본방향 아래 추진계획과 29개의 세부과제가 구체적으로 계획되어 있음

- 보건복지대학원의 목표는 대학원의 목표(지역사회와 함께 세계화를 선도하는 전문인력 양성)에 부합됨. 보건복지분야의 전인적 능력, 창의와 융합적 사고를 갖추고 윤리와 실천적 능력을 겸비한 전문가로 양성되어 지역사회뿐 아니라 세계화를 선도하는 전문가가 될 수 있음.

준거특성	정성	자체평가결과	충족(P)
------	----	--------	-------

- 교육과정은 보건복지분야의 전인적 능력을 갖춘 전문인 양성의 교육목표에 부합하는 인재양성을 도모하기 위해 적합하게 설계되어 있음.
- 교육과정은 창의와 융합적 사고를 갖춘 전문인 양성을 위해 보건복지 전문지식의 통합능력 배양에 적합하게 설계되어 있음.
- 교육과정은 올바른 연구윤리정신과 건전한 가치관 확립을 위해 연구윤리교과목을 필수로 지정하여 운영하였음.
- 교육과정은 보건복지분야에 적용할 수 있는 문제해결능력과 실용적 지식 배양을 위해 사회복지 세부분야별 학문적 탐구가 가능하도록 운영하였음.
- 교육과정 개설을 학기 구분 없이 편성하여 학생의 수요와 사회적 요구를 능동적으로 반영할 수 있도록 운영하였음.

2-2. 전임교원 강의담당비율

우리 대학원은 교육목표의 달성을 위하여 전임교원에 의한 적절한 강의담당비율은 교육부의 일반대학원 박사과정의 전임교원 강의담당 권장비율인 60%를 초과하여 89%에 이르는 등 적절하게 운영하고 있다.

우리 보건복지대학원은 교육목표의 달성을 위하여 교육부의 일반대학원 박사과정의 전임교원 강의담당 권장비율인 60%를 초과하며 또한 매년 꾸준한 상승률을 보이므로 전임교원의 강의담당비율을 적절하게 유지하고 있다.

준거특성	정량	자체평가결과	충족(P)
------	----	--------	-------

2-2-1. 본 대학원 전임교원 강의 담당 비율

학년도	총 개설강의학점(A)	전임교원담당학점(B)	비율 (C=B/A*100)
2020	139	133	95.7%
2021	146	130	89%

○ 전임교원 강의담당비율을 살펴보면 2020년 95.7%, 2021년 89%로 전반적으로 상승하고 있음.

○ 전임교원 강의담당비율이 2021년 현재 89%로 높은 수준이며 강의의 질적 우수성이 확보된 것으로 판단됨.

2-3. 교수1인당 지도학생수

우리 대학원은 교육목표의 달성을 위하여 전임교원의 학생지도를 위한 교수 1인당 지도학생 수도 적절하게 배정하고 있다.

우리 보건복지대학원은 교육과 학생지도를 위해 적절한 지도학생수를 유지하고 있다

준거특성	정성	자체평가결과	충족(P)
------	----	--------	-------

지도교수 인원수	지도교수 배정학생 인원수	지도교수별 학생수
18	52	2.9

○ 현재 지도교수 수는 18명이며, 지도교수 배정 학생 수는 52명으로 지도교수별 학생 수는 2.9명임. 이는 지도교수 1인당 대학원생 수가 2.9명으로 적절한 수준으로 판단 됨.

2-4. 강의 만족도

우리 대학원은 교육수요자에 대한 교육만족도 제고를 위해 정기적으로 교육만족도 조사를 시행하고 있음. 대학원생들 대상의 교육 만족도는 매년 2학기에 교육과정, 수업운영, 교육환경, 교육성과, 코로나19 대응 학사관리에 대해 조사하여 그 결과를 토대로 개선하거나 유지하는 등 교육수요자의 교육만족도를 높이기 위해 노력하고 있다.

우리 보건복지대학원은 교육수요자에 대한 교육만족도 제고를 위해 정기적으로 교육만족도 조사를 시행하고, 그 결과를 토대로 개선하는 등의 환류를 적용하고 있다.

준거특성	정량	자체평가결과	충족(P)
------	----	--------	-------

○ (※) 리서치코리아에 의뢰한 「2020년, 2021년 대구한의대학교 대학 만족도 조사」 영역의 결과,

구 분	만족도		
	2020	2021	증감율
총 합	4.44	4.34	▽ 0.10점
교 육 과 정	4.46	4.36	▽ 0.10점
수 업 운 영	4.51	4.43	▽ 0.08점
교 육 환 경	4.42	4.31	▽ 0.11점
교 육 성 과	4.37	4.18	▽ 0.19점
코로나19 대응 학사관리	4.53	4.41	▽ 0.12점

구분	종합 만족도						
	종합 만족도	교육과정	수업운영	교육여건	교육성과	코로나19 대응 학사관리	
전체	4.34	4.36	4.43	4.31	4.18	4.41	
소속 대학원	일반대학원	4.31	4.35	4.40	4.24	4.11	4.44
	보건복지대학원	4.20	4.19	4.30	4.20	4.11	4.20
	한방산업대학원	4.15	4.16	4.34	4.24	3.80	4.23
	노인의료복지학과	4.80	4.85	4.83	4.75	4.83	4.71
	산림비즈니스학과	4.53	4.50	4.58	4.58	4.40	4.60
소속 대학원	일반대학원	4.31	4.35	4.40	4.24	4.11	4.44
	보건복지대학원	4.20	4.19	4.30	4.20	4.11	4.20
	한방산업대학원	4.15	4.16	4.34	4.24	3.80	4.23
	산학협력계약학과	4.68	4.69	4.72	4.67	4.64	4.66
과정	석사	4.21	4.24	4.34	4.21	3.96	4.30
	박사	4.49	4.48	4.53	4.45	4.48	4.53
	통합과정	4.57	4.74	4.66	4.43	4.29	4.71
학기	1학기	4.48	4.47	4.53	4.40	4.33	4.67
	2학기	4.42	4.45	4.48	4.41	4.27	4.48
	3학기	2.73	1.50	3.10	3.90	1.00	4.13
	4학기	4.24	4.31	4.38	4.12	4.12	4.26
	5학기 이상	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

* 5점 Likert 척도 : 5점(매우 그렇다) ← 4점(그렇다) → 3점(보통이다) ← 2점(그렇지 않다) → 1점 (전혀 그렇지 않다)

- 우리 대학원에서는 적절한 교육과정 개편, 철저한 수업운영 관리, 교육여건 개선 등을 통해 2020년 대비 2021년의 교육 만족도가 다소 낮은 것으로 보임.
- 위 교육관련 서비스에 대한 만족도 조사를 통해 학생들이 만족하는 대학원 교육 서비스를 발굴하고, 학교에서 제공하는 서비스에 대한 만족도 향상 및 개선 방향을 도출하여 지속적으로 개선해나가도록 노력할 것임.
- 강의만족도 뿐 아니라 대학원 교육 만족도를 개선하기 위해 아래와 같은 환류체계를 수립하여 실행한 후, 환류체계를 적용하여 보완점을 도출하고 개선계획을 세워 개선해나가고자 하였음.

2-5. 학사관리 환류시스템

우리 대학원은 학사관리에 대한 피드백 환류시스템을 도입하여 학사관리 추진 활동을 효율적·체계적으로 운영하고 있다.

우리 보건복지대학원은 학사관리 환류시스템으로 효율적이고 체계적인 학사운영을 통해 보다 나은 교육 환경을 제공하기 위해 노력하고 있다.



3. 학생

3-1. 신입생 충원율

우리 대학원은 매년 신입생 충원율이 증가하고 있으며 신입생 충원율을 높이기 위해 노력하고 있다. 교육수요자의 요구에 부합된 교육과정, 교육환경 개선 등으로 교육만족도를 높임으로써 신입생 충원율 제고할 수 있었다.

우리 보건복지대학원은 교육수요자의 요구에 부합된 교육과정, 교육환경 개선 등으로 교육만족도를 높임으로써 최근 2년 평균 신입생 충원율이 100% 이상에 달하는 등 높은 비율을 유지하고 있음.

준거특성	정량	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

● 연도별현황

학년도	(B)			정원내 신입생충원율(% (B/A)*100
	입학정원(A)	입학인원(B)	지원자 수	
2020	28	33	49	117.9
2021	30	30	37	100

- 사회적으로 보건복지에 대한 관심과 욕구가 증가함에 따라 지원자 수는 높은 수치를 유지하고 있음.
- 교수들의 적극적인 학생유치 노력과 교육수요자 요구에 부합된 교육과정, 교육환경 개선 등으로 최근 2년 평균 신입생 충원율이 100%에 이상에 달하는 등 높은 비율을 유지하고 있음.
- 타 대학원 대비 보건복지대학원 정원내 신입생 충원율 현황 비교

대학원명	2020	2021
대구한의대학교 보건복지대학원	117.9	100
전국 타 보건대학원	73.3	79.1

- 신입생 충원율의 지속적인 관리가 필요함.
학생 연구장려금 지원, 교수의 적극적인 학생 유치활동 및 학과/대학원의 홍보 노력이 필요함.

3-2. 재학생충원율 (정원내)

우리 대학원은 교육수요자의 요구에 부합된 교육과정, 교육환경 개선 등으로 교육만족도를 높임으로써 재학생 충원율을 제고하기 위해 노력하고 있다.

우리 보건복지대학원은 교육수요자의 요구에 부합된 교육과정, 교육환경 개선 등으로 교육만족도를 높임으로써 재학생 충원율이 매년 100%이상을 달성하였음.

준거특성	정량	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

○ 연도별현황

학년도	재학생 수(A)	학생정원(B)	정원 내 재학생 충원율 (A/B*100)
2020	58	56	103.6
2021	69	58	119

- 2020년(103.6%) 및 2021년(119%)로 2년 연속 100%를 상회하는 재학생충원율을 보임. 이는 학부/대학원 차원에서의 지속적인 관리, 교육만족도 향상 등의 노력이 재학생 충원율 향상에 도움이 되었다고 판단됨.

3-3. 학생복지

우리 대학원은 교육수요자의 대학원 과정 기간동안 건강하고 행복한 학교 생활을 가질 수 있도록 권리 규정, 다양한 복지 지원 제도 등을 마련하여 학생복지 향상을 위해 노력하고 있다.

우리 보건복지대학원은 우리 대학은 <대학원생 권리장전>을 선포하여 대학원생의 기본적 인권을 보호, 확대하고 있으며, 기숙사 입사를 원하는 모든 학생을 수용하였고, 의료원 이용시 감액기준을 마련하는 등 학생복지 향상에 노력하였음.

준거특성	정성	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

3-3-1. 대학원 기숙사 수용 인원

대학원 기숙사 수용인원			
학년도	기숙사지원자	수용대학원생	입사지원율
2020	3	3	100%
2021	2	2	100%

- 대학원생의 특성상 기숙사 입사를 원하는 학생들이 적으나 입사를 원하는 경우 기숙사 입사를 충분히 할 수 있음. 대학원생이 대학원 과정기간 동안 주거 걱정없이 생활할 수 있도록 우리 대학원에서는 지원하고 있음.
- 생활관관생 만족도조사를 통해 기린생활관 학생들의 생활관 만족도를 제고함.

3-3-2. 의료원 진료비 감액 기준

- 우리 대구한의대학교 부속 의료원 진료비 감액 기준

순위	구분	감액율(%)		비고
		본인	직계	
1	본 대학 재학생과 배우자	30	20	
2	본 대학 졸업생과 배우자	10	10	

- 대학원생과 가족의 건강에 대한 염려없이 생활을 할 수 있도록 우리 대학의 부속 의료원의 진료비를 위와 같이 감액기준을 마련하여 지원하고 있음.
- 대학원생의 배우자, 자녀와 같은 직계가족에 대해서 감액비율이 2019년 대비 감액비율이 10% 추가하여 대학원생의 건강 복지를 지원하고 있음.

3-3-3. 대학원생 권리장전 마련

- 우리 대학원은 대학원생 권리장전을 마련하여 지적공동체인 대학원 구성원들이 가지는 불가침의 기본적 인권을 보호하고, 그 수준을 향상시킴으로써 인간으로서의 존엄과 가치 실현을 위해 마련됨. (부록 1)
- 대학원생이 어떠한 신체적, 언어적, 성적 폭력으로부터 자유롭고 안전한 환경에서 학업하고, 연구하고, 근로할 권리를 선포하고 실천하고 있음.

대구한의대학교 대학원생 권리장전

제1장 총칙

제1조(목적) 이 권리장전은 지적공동체인 대학원 구성원들이 가지는 불가침의 기본적 인권을 보호하고, 그 수준을 향상시킴으로써 인간으로서의 존엄과 가치 실현에 이바지함을 목적으로 한다.

제2조(기본원칙) ① 대학원생은 교직원과 함께 지적공동체의 구성원으로 존중받을 권리를 가져야 한다.

② 대학원생은 어떠한 신체적, 언어적, 성적 폭력으로부터 자유롭고 안전한 환경에서 학업하고, 연구하고, 근로할 권리를 가져야 한다.

③ 대학원생은 성별, 학력, 국적, 나이, 장애, 종교 또는 정치적 성향 등으로 인해 차별 받아서는 아니 된다.

제2장 대학원생의 권리

제3조(자기 결정권) 대학원생은 사생활의 자유를 가지며, 연구와 학업은 건강, 안전, 혼인과 모성의 보호, 가족생활 등을 영위할 권리에 우선되지 않는다.

제4조(학업연구권) ① 대학원생에게 보장된 학업과 연구의 기회가 부당하게 박탈되어서는 안되며, 학위과정을 마칠 때까지 정당하지 않은 이유로 학업이 중단되지 않을 권리를 가진다.

② 대학원생은 자신의 전공과 연구주제에 관해 전문적인 학업, 연구, 훈련 및 멘토십을 받을 권리를 가진다.

③ 대학원생은 학업과 연구에 필요한 연구 공간 및 학내 지원시설을 이용함에 있어서 정당한 권리가 보장되어야 한다.

④ 대학원생의 석·박사 학위 취득을 위한 진척 수준은 객관적 기준에 따라 평가되어야 하며, 평가 결과는 서면 또는 면담으로 공유되어야 한다.

제5조(저작권) ① 대학원생은 연구 아이디어 제시, 연구 과정 참여 등 자신이 상당 부분 기여한 연구 출판물에 공저자로 등록될 권리가 있다.

② 대학원생은 해당 분야의 학계에서 일반적으로 받아들여지는 자신의 주도적이고, 독창적인 아이디어와 연구방법을 기반으로 한 연구 결과에 대해 제1저자로서의 저작권을 가진다.

제6조(공정한 심사를 받을 권리) ① 대학원생은 자신의 연구 결과에 대해 공정한 심사를 받을 권리가 있다.

② 평가항목은 구체적이고 객관적이어야 하며, 과정은 투명하고 공정하게 이루어져야 하고, 그 결과는 서면으로 제공되어야 한다.

③ 대학원생은 자신의 학업 연구결과 평가에 대해 평가자에게 이의를 제기할 수 있으며 평가자는 이에 대한 충분한 설명을 제공할 책임을 갖는다.

제7조(의사결정에 참여할 권리) ① 대학원생은 이 권리장전에서 명시된 권리들이 제도화

되고 시행되는 과정에 참여할 수 있는 권리를 가진다.

② 대학원생은 대학원 자치조직을 구성·운영하고 그 활동에 참여할 권리를 가진다.

③ 학업 및 연구와 관련된 대학원의 결정과 그 세부사항에 대해 알권리를 가진다.

제8조(조교의 권리) ① 대학원생은 조교로서 채용되는 과정에서 채용조건과 방식을 구체적으로 알 권리가 있고, 공정한 채용심사를 받을 권리를 가진다.

② 대학원생과 학습조교, 연구조교, 연구과제 연구원 등으로 학문적·육체적 근로를 제공하는 경우 명확한 근로시간, 근로내용, 임금기준의 정보를 제공하고 준수하여야 한다.

제10조(재정운영에 대한 알 권리) ① 대학원생은 본인이 참여하는 연구과제의 예산 및 지출 등 재정운용상황에 대해 알권리를 가진다.

② 대학원생은 학과·전공·프로그램별로 제공되는 조교 장학금 등 예산과 지출 등 재정운용 상황에 대해 알권리를 가진다.

③ 모든 대학원 학과·전공·프로그램의 재정운영은 투명하고, 일관되며, 이해하기 쉽게 공개되어야 한다.

제3장 대학원생의 보호

제10조(부당한 일에 대한 거부권) 대학원생은 자신의 교육 및 연구와 관계가 없는 부당한 일을 거부할 권리를 가진다.

제11조(지도교수 변경의 권리) ① 지도교수는 학위논문 및 연구지도에 주된 역할을 담당하여, 학생을 성실히 지도하여야 한다.

② 지도교수의 휴직, 파견 및 그 밖의 사유로 학생을 지도할 수 없는 경우에는 학생이 지도교수를 변경할 수 있다.

③ 제2항 또는 기타 불가피한 사유로 학생이 지도교수를 변경하고자 희망하고, 대학원장(학과장 등)이 사유가 타당하다고 인정되는 때에는 지도교수의 확인절차를 생략하고, 학생 본인이 지도교수변경원을 학과에 제출하여 지도교수를 변경할 수 있다.

제12조(해결절차) ① 대학원생이 위에서 명시된 권리를 침해당하는 경우 공식적으로 문제를 제기할 수 있는 절차에 대한 정보를 받을 권리를 가진다.

② 위원회 등 문제해결기구가 열리는 경우 비공개 원칙이 보장되어야 하며, 대학원은 입증의 의무를 가지며 대학원생은 증거와 증인을 자유롭게 채택할 수 있다.

제13조(대학 구성원의 책무) ① 대학원의 모든 구성원은 이 권리장전에서 명시된 권리를 알고 이를 존중하고 실현해야할 책임을 가진다.

② 대학원은 지적공동체의 구성원으로서 본 권리장전을 포함한 인권교육을 주기적으로 실시하여야 한다.

제14조(그 밖의 권리) 대학원생의 권리는 이 권리장전에 열거되지 아니하였다는 이유로 경시되지 아니한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 권리장전을 2016년 5월 27일부터 시행한다.

4. 연구

4-1. 연구윤리

우리 대학원은 대학원생의 연구윤리강화를 위하여 모든 학위과정에 연구윤리 강좌를 개설하여 학위 수여 자격요건으로 지정하고 있다.

우리 보건복지대학원은 교육 목적과 교육 목표에 부합한 전문적 보건복지 전문가 양성을 위하여 연구윤리 강좌를 모든 대학원생들에게 의무적으로 개설하도록 제도화 되어있고 대학원 학위논문 연구윤리 준수에 관한 지침과 연구윤리 및 진실성 확보를 위한 규정을 제정하고 있음

준거특성	정성	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

- 산학협력단 연구윤리,진실성 확보를 위한 규정을 적용하고 있음
- 2016년 2학기부터 대학원생의 연구윤리 강화를 위하여 연구윤리과목을 석사 및 박사과정에 공통과목으로 개설하여 운영하고 있음
- 매년 2학기 연구윤리과목 개설, 연구윤리 I, II로 구분됨. 각 2시간씩 총 4시간을 수강하여야 함. Pass/Fail로 학점 부여.
- 연구윤리의 적용 대상은 2016학년 1학기 대학원 석사학위, 박사학위, 석박사통합과정 신입생부터 적용됨.
- 연구윤리과목 미수강시 대학원 학칙 및 학칙시행세칙 규정에 의거하여 학위 충족자격요건 미달 됨.
- 2020학년도부터 이러닝 수업을 추가하여 수강자들의 편의를 제공하고 있음.

대학원 학위논문 연구윤리 준수에 관한 지침

- 제 1 조(목적) 이 지침은 대구한의대학교(이하 “우리 대학교”라 한다.) 대학원 학생이 학위논문을 작성함에 있어서 학문적 진실성을 유지하고 부정행위를 예방하기 위하여 연구윤리의 준수에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
- 제 2 조(적용대상) 이 지침은 우리 대학교 대학원 학생의 학위논문에 대하여 적용한다.
- 제 3 조(학문의 자유와 사회적 책임) 우리 대학교 대학원 학생은 학위논문을 작성함에 있어서 학문의 자유에 기초하여 창의적인 연구를 할 수 있는 권리를 가짐과 동시에 학위논문이 장기적으로 인류사회에 영향을 미칠 수 있는 깊이를 인식하여야 한다.
- 제 4 조(연구윤리준수) 학위논문을 청구하는 자는 학문의 기초와 창의적 연구를 통해 학문적 진실에 입각하여 학위논문을 작성하여야 하며 위조, 변조, 표절, 대필 등의 부정행위를 하여서는 안 된다.
- 제 5 조(용어의 정의) 연구부정행위에 해당되는 용어의 정의는 다음과 같다.
1. “위조”는 존재하지 않는 데이터 또는 연구결과 등을 허위로 만들어 내는 행위를 말한다.
 2. “변조”는 연구 재료·장비·과정 등을 인위적으로 조작하거나 데이터를 임의로 변형·삭제함으로써 연구 내용 또는 결과를 왜곡하는 행위를 말한다.
 3. “표절”이라 함은 타인의 아이디어, 연구내용·결과 등을 정당한 승인 또는 인용 없이 도용하는 행위를 말한다.
 4. “대필”이라 함은 논문의 제목, 목차설정, 논문내용, 자료의 분석 및 정리 등 논문 대부분을 타인에 의존하여 작성하는 행위를 말한다.
- 제 6 조(연구윤리준수확인서 제출) 학위청구 논문을 제출하는 자는 연구 윤리를 준수하여 학위논문을 작성하여야 하며, 이를 이행하기 위하여 연구윤리준수확인서(별지 제1호)를 작성하고, 지도교수의 확인을 받아 학위청구논문 제출 기간에 대학원장에게 제출하여야 한다.
- 제 7 조(학위논문 진실성 검증) ① 학위논문의 부정행위는 실명으로 제보함을 원칙으로 하고, 구체적인 부정행위 내용 및 증거를 제출하여야 한다.
- ② 대학원장은 제보접수일로부터 15일내 사전조사를 실시하고 조사결과 부정행위가 사실인 것으로 판명되는 경우 보건복지대학원장을 포함한 대학원위원회 위원 3인과 해당분야의 전문지식 및 경험이 풍부한 자 약간 명 등 5인 이상의 위원으로 조사위원회를 구성한다. 위원장은 보건복지대학원장이 된다.
- ③ 조사위원회는 조사 착수일로부터 45일 이내에 조사를 완료하고 조사결과보고서를 대학원장에게 제출하여야 한다.
- 제 8 조(검증조치) ① 대학원장은 제7조 제3항의 조사결과보고서를 대학원위원회에 심의를 요청하여야 한다.
- ② 대학원위원회는 학위논문의 부정행위에 관한 조사결과보고서와 대학원위원회의 심의결정사항에 근거하여 학위논문 작성자 및 지도교수에 대한 징계 사항을 결정한다.

③ 대학원장은 대학원위원회의 징계 결정사항을 총장에게 보고하여야 한다.

제 9 조(학위논문 부정행위자들의 징계처분) ① 학위논문의 부정행위자가 재학생인 경우 대학원학칙에 따라 징계하고, 수료생인 경우 대학원 위원회 결정에 따라 일정기간 학위청구논문 제출 자격을 박탈한다.

② 학위논문 부정행위자의 지도교수에 대하여는 대학원위원회 결정에 따라 3년 이하 지도교수 자격을 정지한다. 다만, 이미 논문 지도를 하고 있는 학생에 대한 지도자격은 예외로 인정한다.

③ 학위논문의 부정행위자가 학위를 받은 자인 경우 대학원 학칙에 따라 총장은 학위수여를 취소한다.

제10조(적용범위) 이 지침에서 규정하지 아니한 사항은 대학원 학칙 및 시행세칙에 의한다.

부 칙

제 1 조(시행일) 이 지침은 2015년 10월 29일부터 시행한다.

산학협력단 연구윤리·진실성 확보를 위한 규정

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규정은 대구한의대학교(이하 “본 대학”이라 한다)의 연구윤리를 확립하고 연구 부정행위를 사전에 예방하며, 연구 부정행위 발생 시 공정하고 체계적인 진실성 검증을 위한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(적용대상) 이 규정은 본 대학 내 연구개발 활동과 직·간접적으로 관련 있는 모든 교직원에 대하여 적용한다.

제3조(적용범위) 연구윤리 확립 및 연구진실성 검증과 관련하여 다른 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 규정에 의한다.

제4조(용어의 정의) ① “연구 부정행위”(이하 “부정행위”라 한다)라 함은 연구의 제안, 연구의 수행, 연구결과의 보고 및 발표 등에서 행하여진 위조·변조·표절·부당한 논문저자 표시 행위 등을 말하며 다음 각 호와 같다.

1. “위조”는 존재하지 않는 연구 원 자료 또는 연구자료, 연구결과 등을 허위로 만들어 내는 행위를 말한다. <개정 2017. 12. 29.>
2. “변조”는 연구 재료·장비·과정 등을 인위적으로 조작하거나 연구 원자료 또는 연구 자료를 임의로 변형·삭제함으로써 연구 내용 또는 결과를 왜곡하는 행위를 말한다. <개정 2017. 12. 29.>
3. “표절”은 다음 각 목과 같이 일반적 지식이 아닌 타인의 독창적인 아이디어 또는 창작물을 적절한 출처표시 없이 활용함으로써, 제3자에게 자신의 창작물인 것처럼 인식하게 하는 행위를 말한다. <개정 2017. 12. 29.>
 - 가. 타인의 연구내용 전부 또는 일부를 출처를 표시하지 않고 그대로 활용하는 경우
 - 나. 타인의 저작물의 단어·문장구조를 일부 변형하여 사용하면서 출처표시를 하지 않는 경우
 - 다. 타인의 독창적인 생각 등을 활용하면서 출처를 표시하지 않는 경우
 - 라. 타인의 저작물을 번역하여 활용하면서 적절하게 출처를 표시하지 않는 경우
4. “부당한 논문저자 표시”는 다음 각 목과 같이 연구내용 또는 결과에 대하여 공헌 또는 기여를 한 사람에게 정당한 이유 없이 논문저자 자격을 부여하지 않거나, 공헌 또는 기여를 하지 않은 사람에게 감사의 표시 또는 예우 등을 이유로 논문저자 자격을 부여하는 행위를 말한다. <개정 2017. 12. 29.>
 - 가. 연구내용 또는 결과에 대한 공헌 또는 기여가 없음에도 저자 자격을 부여하는 행위
 - 나. 연구내용 또는 결과에 대한 공헌 또는 기여가 있음에도 저자 자격을 부여하지 않는

행위

- 다. 지도학생의 학위논문을 학술지 등에 지도교수의 단독 명의로 게재·발표하는 행위
5. “부당한 중복게재”는 연구자가 자신의 이전 연구결과와 동일 또는 실질적으로 유사한 저작물을 출처표시 없이 게재한 후, 연구비를 수령하거나 별도의 연구업적으로 인정받는 경우 등 부당한 이익을 얻는 행위를 말한다.<개정 2017. 12. 29.>
 6. 본인 또는 타인의 부정행위 혐의에 대한 조사를 고의로 방해하거나 제보자에게 위해를 가하는 행위
 7. 기타 연구개발 활동에서 통상적으로 용인되는 범위를 심각하게 벗어난 행위
- ② “제보자”라 함은 부정행위를 인지한 사실 또는 관련 증거를 본 대학 또는 연구지원기관에서 알린 자를 말한다.
- ③ “피조사자”라 함은 제보 또는 본 대학의 인지에 의하여 부정행위의 조사 대상이 된 자 또는 조사 수행 과정에서 부정행위에 가담한 것으로 추정되어 조사의 대상이 된 자를 말하며, 조사과정에서의 참고인이나 증인은 이에 포함되지 아니한다.
- ④ “예비조사”라 함은 부정행위의 혐의에 대하여 공식적으로 조사할 필요가 있는지 여부를 결정하기 위한 절차를 말한다.
- ⑤ “본 조사”라 함은 부정행위의 혐의에 대한 사실 여부를 입증하기 위한 절차를 말한다.
- ⑥ “판정”이라 함은 조사결과를 확정하고 이를 제보자와 피조사자에게 문서로써 통보하는 절차를 말한다.
- ⑦ “연구 관리부서”라 함은 교내·외연구비를 관리하는 산학연구처 및 산학협력단 산학연구부를 말한다. <개정 2012. 05. 01><개정 2017. 12. 29.>

제5조(교육) 연구자가 연구수행 과정에서 연구윤리를 준수하고 연구부정행위를 예방할 수 있도록 연 1회 연구윤리교육을 실시한다.<개정 2017. 12. 29.>

제2장 연구윤리진실성위원회의 설치 및 운영

제6조(기능) 연구윤리진실성위원회(이하 “위원회”라 한다)는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다. <개정 2017. 12. 29.>

1. 연구윤리·진실성 관련 제도의 수립 및 운영에 관한 사항
2. 부정행위 제보 접수 및 처리에 관한 사항
3. 예비조사와 본 조사의 착수 및 조사결과의 판정, 승인에 관한 사항
4. 제보자 및 피조사자 보호에 관한 사항
5. 연구진실성 검증결과의 처리 및 후속 조치에 관한 사항
6. 연구수행과정에서의 갈등이나 분쟁 중재에 관한 사항
7. 기타 위원장이 부의하는 사항

제7조(구성) <개정 2017. 12. 29.> ① 위원회는 위원장 1인을 포함하여 10인 이내로 구성하며, 제6조의 사항을 심의·의결할 필요시 비상설로 운영한다.

② 산학연구처장(산학협력단장)을 당연직 위원으로 하며, 위원장 및 위원은 총장이 임명한다.

③ 위원회의 간사는 산학연구부장으로 한다.

④ 당연직 위원의 임기는 보임기간으로 하며, 위원의 임기는 운영기간 동안으로 한다.

제8조(회의) <개정 2017. 12. 29.> ① 위원장은 위원회의 회의를 소집하고 그 의장이 된다.

② 회의는 재적위원 과반 수 이상의 출석과 출석위원 3분의 2 이상의 찬성으로 의결한다.

③ 위원장은 심의 안건이 경미하다고 인정할 때에는 서면 심의로 대체할 수 있다.

④ 회의는 비공개를 원칙으로 하되, 필요한 경우 관계자를 출석케 하여 의견을 청취할 수 있다.

제3장 검증 절차

제9조(부정행위 제보 및 접수) ① 제보자는 산학연구처장(산학협력단장)에게 서면 또는 전자우편의 방법으로 제보할 수 있으며 실명으로 제보함을 원칙으로 한다. 단, 익명으로 제보하고자 할 경우 서면 또는 전자우편으로 연구과제명 또는 논문명 및 구체적인 부정행위의 내용과 증거를 제출하여야 한다.<개정 2017. 12. 29.>

② 제보 내용이 허위인 줄 알았거나 알 수 있었음에도 불구하고 이를 신고한 제보자는 보호대상에 포함되지 않는다.

제10조(예비조사의 기간 및 방법) ① 예비조사는 신고접수일로부터 30일 이내에 착수하고, 조사시작일로부터 60일 이내에 완료하여 총장의 승인을 받도록 한다.<개정 2017. 12. 29.>

② 예비조사에서는 다음 각 호의 사항에 대한 검토를 실시한다.

1. 제보내용이 제4조제1항의 부정행위에 해당하는지 여부
2. 제보내용이 구체성과 명확성을 갖추어 본 조사를 실시할 필요성과 실익이 있는지 여부
3. <삭제 2017. 12. 29.>

③ 예비조사는 연구 관리부서에서 담당하되, 필요한 경우 관련 전문가 또는 별도의 소위원회를 구성하여 조사를 의뢰할 수 있다.

제11조(예비조사 결과의 보고) ① 예비조사의 결과는 총장의 승인을 받은 후 10일 이내에 연구지원기관과 제보자에게 문서로써 통보하도록 한다. 다만, 제보자가 익명인 경우 그러하지 아니한다.

② 예비조사 결과보고서는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 제보의 구체적인 내용 및 제보자의 신원정보
2. 조사의 대상이 된 부정행위 혐의 및 관련 연구과제
3. 본조사 실시 여부 및 판단의 근거
4. 기타 관련 증거자료

제12조(본조사 착수 및 기간) ① 본 조사는 총장의 예비조사결과 승인 후 30일 이내에 착수되어야 하며, 이 기간 동안 본 조사 수행을 위한 위원회(이하 "조사위원회"라고 한다)를 구성하여야 한다.

② 본 조사는 판정을 포함하여 조사시작일로부터 90일 이내에 완료하도록 한다.

③ 조사위원회가 제2항의 기간 내에 조사를 완료할 수 없다고 판단될 경우 총장의 승인을 얻어 30일 한도 내에서 기간을 연장할 수 있다.

제4장 조사위원회

제13조(조사위원회의 구성) ① 조사위원회는 총장이 임명(위촉)하는 5인 이상의 위원으로 구성한다.<개정 2017. 12. 29.>

② 조사위원회에는 해당 연구 분야의 전문가를 50% 이상으로 하되 이 중 소속이 다른 외부 전문가 1인 이상을 반드시 포함하여야 하며, 공정성과 객관성 확보를 위하여 외부 인사를 30% 이상 위촉하여야 한다. <개정 2017. 12. 29.>

③ 당해 조사 사안과 이해갈등 관계가 있는 자를 조사위원회에 포함시켜서는 아니 된다.

④ 본 조사 착수 이전에 제보자에게 조사위원 명단을 알려야 하며, 제보자가 조사위원 기피에 관한 정당한 이익을 제기할 경우 이를 수용하여야 한다.

제14조(출석 및 자료제출 요구) ① 조사위원회는 제보자, 피조사자, 증인 및 참고인에 대하여 진술을 위한 출석을 요구할 수 있으며, 이 경우 피조사자는 반드시 응하여야 한다.

② 조사위원회는 피조사자에게 자료의 제출을 요구할 수 있으며, 증거자료의 보전을 위하여 총장의 승인을 얻어 부정행위 관련자에 대한 실험실 출입제한, 해당 연구자료의 압수·보관 등을 할 수 있다.

제15조(제보자와 피조사자의 권리 보호 및 비밀엄수) ① 어떠한 경우에도 제보자의 신원을 직·간접적으로 노출시켜서는 아니 되며, 제보자의 성명은 반드시 필요한 경우가 아니면 제보자 보호 차원에서 조사결과 보고서에 포함하지 아니 한다.

② 총장은 제보자가 부정행위 제보를 이유로 징계 등 신분상 불이익, 근무 조건상의 차별, 부당한 압력 또는 위해 등을 받은 경우 피해를 원상회복하거나 제보자가 필요로 하는 조치 등을 취하여야 한다.

③ 부정행위 여부에 대한 검증이 완료될 때까지 피조사자의 명예나 권리가 침해되지 않도록 주의하여야 하며, 무혐의로 판명된 피조사자의 명예회복을 위해 노력하여야 한다.

④ 제보·조사·심의·의결 및 건의조치 등 조사와 관련된 일체의 사항은 비밀로 하며, 조사에 직·간접적으로 참여한 자 및 기관장과 관계직원은 조사 및 직무수행 과정에서 취득한 모든 정보에 대하여 누설하여서는 아니 된다. 다만, 합당한 공개의 필요성이 있는 경우 총장의 승인을 거쳐 공개할 수 있다.

제16조(이의제기 및 변론의 권리 보장) ① 조사위원회는 제보자와 피조사자에게 의견진술, 이의제기 및 변론의 권리와 기회를 동등하게 보장하여야 하며, 관련 절차를 사전에 알려주어야 한다.

② 제보자 또는 피조사자는 예비조사 결과 또는 판정 결과에 이의가 있는 경우 그 결과를 통보받은 날부터 30일 이내에 이유를 기재한 서면으로 재심의를 요청 할 수 있다. <개정 2017. 12. 29.>

③ 특별한 사유가 없으면 이의 신청이 접수된 날로부터 60일 이내에 처리하여야 한다. <개정 2017. 12. 29.>

제17조(본조사결과보고서의 제출) ①조사위원회는 이의제기 또는 변론의 내용을 토대로 조사 결과보고서(이하 "최종보고서"라 한다)를 작성하여 총장에게 제출한다.

②최종 보고서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 제보 내용
2. 조사 결과 <개정 2017. 12. 29.>
3. 조사의 대상이 된 부정행위 의혹 및 관련 연구과제
4. 해당 연구과제에서의 피조사자의 역할과 연구 부정행위 의혹의 사실 여부
5. 관련 증거 및 증인, 참고인 기타 자문에 참여한 자의 명단 <개정 2017. 12. 29.>
6. 조사결과에 대한 제보자와 피조사자의 이의제기 또는 변론 내용과 그에 대한 처리 결과
7. 조사위원 명단

제18조(판정) ①조사위원회는 총장의 승인을 받은 후 최종보고서의 조사내용 및 결과를 확정 하고 총장의 승인을 받은 후 이를 제보자와 피조사자에게 통보한다.

②조사내용 및 결과에 대한 합의가 이루어지지 않을 경우 표결로 결정할 수 있으며 이 경우 재적위원 과반 수 이상의 출석 및 출석위원 3분의 2 이상의 찬성으로 의결한다.

제19조(재심의) 제보자 또는 피조사자가 판정에 불복할 경우에는 이유를 기재한 서면으로 재 심의를 요청 할 수 있다. 재심의의 절차는 본 조사 절차에 준한다. <개정 2017. 12. 29.>

제5장 검증 이후의 조치

제20조(연구지원기관 등에 대한 보고) ①최종보고서는 판정 후 10일 이내에 해당 연구과제를 지원한 기관에 제출하여야 하며, 상급기관 등에서 요청이 있을 경우 조사와 관련된 자료를 제출할 수 있다.

②제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 사항에 대해서는 조사과정 중이라도 즉시 연구 지원기관에 보고하여야 한다.

1. 법령 또는 해당 규칙을 위반한 경우
2. 공공의 복지 또는 안전에 중대한 위험이 발생하거나 발생할 우려가 명백한 경우
3. 그 밖의 연구 지원기관 또는 공권력에 의한 조치가 필요한 경우

제21조(결과에 대한 조치) ①부정행위 관련자에 대해 조사위원회는 총장에게 징계조치를 권고 할 수 있다.

②징계조치에 관한 사항은 관련 규정에 따른다.

제22조(기록의 보관 및 공개) ①예비조사 및 본조사와 관련된 기록은 조사위원회에서 보관하 며, 조사 종료 이후 5년간 보관하여야 한다.

②최종보고서는 판정이 끝난 이후에 공개할 수 있으나, 제보자 . 조사위원 . 증인 . 참고인 . 자문에 참여한 자의 명단 등 신원과 관련된 정보에 대해서는 당사자에게 불이익을 줄 가능 성이 있을 경우 공개대상에서 제외할 수 있다.

부 칙

이 규정은 2012년 8월 31일부터 시행한다.

부 칙

이 규정은 2012년 05월 01일부터 시행한다.

부 칙

이 규정은 2018년 1월 15일부터 시행한다.

4-2. 논문표절시스템

우리 대학원은 연구윤리강화 요인들 중 논문표절을 방지하고자 학교당국에서 학술정보원과 연계 하여 논문표절시스템을 사용하고 있으며, 최종학위 취득을 위하여 논문완성본 제출시 표절검사결과 확인서 제 출을 의무로 하고 있다.

우리 보건복지대학원의 교육목적과 교육목표인 '부합하는 올바른 연구윤리정신과 건전한 가치관 확립'에 부합하기 위하여 학교당국과 연계하여 논문표절시스템을 도입하여 논문을 질적 우수성을 높이고 있음.

준거특성	정성	자체평가결과	충족(P)
------	----	--------	-------

○ 대구한의대학교 산하 학술정보원을 통하여 2015년 2학기부터 대학연구윤리 강화를 위하여 대 학원생들에게 학위논문 표절검사를 의무적으로 실시하고 있음.

○ 보건복지대학원생은 지도교수와 표절검사프로그램을 통하여 논문지도를 받고 있으며, 논문완성 본 제출시 표절검사결과확인서의 확인란에 지도교수가 날인을 하여야 함. 표절검사결과확인서 미제출 및 미날인시 대학원 학칙 및 학칙시행세칙 규정에 의거하여 학위 충족자격요건 미달됨.

표절검사의 기준!! 카피킬러캠퍼스

'카피킬러'는 표절 없는 바람직한 학술문화를 지원합니다



4-3. 장학금 지급률

우리 대학원은 대학원생들의 학업 연장성 확대와 대학원생들의 학업지속을 위하여 경제적 지원을 교내장학금과 교외장학금으로 지원하고 있다.

우리 보건복지대학원은 장학금 확보를 통하여 재학생들의 안정적 학업을 도모하고 있다. 교내외 장학금을 활용하여 연구를 위한 재정적 부담을 줄이기 위하여 노력하고 있음.

준거특성	정량	자체평가결과	충족(P)
------	----	--------	-------

(금액단위 : 천원)

공시년도	재학생 수(A)	교외장학금(B)	교내장학금(C)	계(D=B+C)	재학생 1인당 장학금(E=D/A)
2020 (2019학년도)	55	0	91,448	91,448	1,663
2021 (2020학년도)	54	0	92,806	92,806	1,719

- 보건복지대학원의 장학금 지급율은 2020년 재학생 1인당 장학금이 1,663천원이었으나, 2021년 1,719천원으로 증가하였다.
- 2020년 코로나 19로 보건복지대학원 전체 재학생들에게 교내장학금 1인당 10만원을 지원함.
- 특수대학원으로서의 재학생 1인당 장학금은 적정하게 지원하고 있지만, 각 학과에서도 교외장학금에 대한 유치는 필요하다고 봄.

5. 시설.설비

5-1. 시설.설비현황

우리 대학원은 대학원생의 원활한 교육 및 연구 활동을 지원하기에 충분한 강의실과 실험실을 확보하고 있으며, 대학원생의 만족도 향상을 위한 학생회관 등의 부대시설도 지원되고 있다.

준거특성	정량	자체평가 결과	충족(P)
------	----	---------	-------

소속학과명	호실	용도구분	전용면적(m ²)
경찰행정학과	11-0101-0	학생회관	36
경찰행정학과	18-0204-0	강의실	70.2
경찰행정학과	18-0205-0	강의실	70.2
경찰행정학과	19-0101-0	일반수업용 실험실	122.43
보건학과	11-0203-1	학생회관	36
보건학과	17-0205-0	강의실	67.5
보건학과	17-0302-0	연구용실험실	67.5
보건학과	17-0302-1	연구용실험실	33.75
보건학과	17-0304-0	일반수업용 실험실	48.75
보건학과	17-0304-1	일반수업용 실험실	18.75
보건학과	17-0402-0	일반수업용 실험실	101.25
보건학과	17-0403-0	강의실	67.5
보건학과	17-0404-0	강의실	67.5
보건학과	17-0405-0	일반수업용 실험실	84.38
보건학과	17-0406-0	일반수업용 실험실	50.62
사회복지학과	11-0202-0	학생회관	36
사회복지학과	15-0502-0	일반수업용 실험실	117
사회복지학과	15-0503-0	강의실	117
미술치료학과	11-0205-0	학생회관	36
미술치료학과	20-0201-0	일반수업용 실험실	115.24
미술치료학과	20-0202-0	일반수업용 실험실	40.76

미술치료학과	20-0203-0	일반수업용 실험실	122.27
미술치료학과	20-0204-0	일반수업용 실험실	122.46
미술치료학과	20-0205-0	일반수업용 실험실	39
미술치료학과	20-0206-0	일반수업용 실험실	78.3
미술치료학과	11-0102-0	학생회관	36
미술치료학과	16-0B10-9	학생회관	17.28
미술치료학과	20-0402-0	일반수업용 실험실	74.49
미술치료학과	20-0403-0	강의실	122.27
미술치료학과	20-0404-0	일반수업용 실험실	77.22
미술치료학과	20-0405-0	강의실	84.24
청소년가족상담학과	11-0200-0	학생회관	36
청소년가족상담학과	17-0201-0	일반수업용 실험실	101.25
청소년가족상담학과	17-0203-0	강의실	67.5
청소년가족상담학과	17-0303-0	강의실	67.5
청소년가족상담학과	19-0609-0	연구시설	30.2
한양방스포츠키건강관리학과	11-0202-1	학생회관	36
한양방스포츠키건강관리학과	17-0101-1	학생회관	33.75
한양방스포츠키건강관리학과	17-0102-1	학생회관	33.75
한양방스포츠키건강관리학과	20-0102-0	일반수업용 실험실	122.27
한양방스포츠키건강관리학과	20-0103-0	일반수업용 실험실	77.22
한양방스포츠키건강관리학과	20-0104-0	강의실	84.24
한양방스포츠키건강관리학과	20-0105-0	강의실	78.3
한양방스포츠키건강관리학과	20-0B01-0	강의실	122.27
한양방스포츠키건강관리학과	20-0B02-0	일반수업용 실험실	122.27
한양방스포츠키건강관리학과	20-0B03-0	강의실	126.36
한양방스포츠키건강관리학과	20-0B05-0	일반수업용 실험실	127.44
한양방스포츠키건강관리학과	20-0B10-4	일반수업용 실험실	42.12
대학원	11-0106-0	강의실	58.32
대학원	11-0803-0	강의실	84.24
대학원	11-0810-1	강의실	56.16
대학원	11-0813-0	학생회관	28.08
대학원	11-0816-0	강의실	60.84

IV. 종합 및 논의

1. 발전계획 및 특성화

□ 강점

- 보건복지대학원의 목표는 지역사회와 함께 세계화를 선도하는 전문인력 양성이 라는 대구한의대대학원 목표에 부합하고 있다. 이를 위하여 체계적인 세부과제, 추진계획, 기본방향, 발전전략을 수립하고 있음.
- 보건복지대학원의 장단기발전 계획과 목표 및 특성화 계획은 대학원구성원의 요구에 근거하여 수립되었고, 주기적인 평가를 통하여 그 결과를 대학원교육 및 대학원 운영에 반영하고 있음.
목표는 지역사회와 함께 세계화를 선도하는 전문인력 양성이 라는 대구한의대대학원 목표에 부합하고 있다. 이를 위하여 체계적인 세부과제, 추진계획, 기본방향, 발전전략을 수립하고 있음.

□ 보완점

- 보건복지대학원에 소속된 학과별 특성화와 장단기적 발전계획을 반영하기에는 한계가 있는 실정이며, 이에 대한 보완책이 강구될 필요성이 있음
- 보건복지대학원의 발전계획과 특성화 계획, 목표, 전략, 방향, 추진계획 및 세부과제가 연계성 있게 구체적으로 수립되어 있다. 하지만 이는 정성적 영역에 제한 이라고 할 수 있다. 보건복지대학원에서 추진계획하고 있는 세부과제 29개에 대해서 정성적 뿐만 아니라 정량적인 부분도 정기적인 평가가 이루어져야 할 것임.

2. 교육

□ 강점

- 보건복지대학원의 교육과정은 교육목표 달성을 위하여 적합하게 설계되어 있음. 또한 교육과정을 학기 구분 없이 편성하여 학생의 수요와 사회적 요구를 수용하고 있음.
- 보건복지대학원은 교육과정을 국내대학 뿐만 아니라 국외 대학들과 상호교류를 통하여 대학원생들의 학습권 선택 확대를 도모하고 있음.
- 보건복지대학원의 전임교원 강의담당비율은 지난 2년간 증가하고 있다. 이는 강의의 질적 우수성이 확보된 것이라 할 수 있음.
- 보건복지대학원의 교수 1인당 지도학생수는 2.9명으로 적절한 수준으로 판단됨

- 보건복지대학원에 대한 대학원생들의 만족도는 높은 것으로 나타났고, 2017년 대비 2018년이 증가하는 것으로 나타났음.

□ 보완점

- 전임교원 강의담당비율은 증가하고 있으며, 대구·경북지역의 대학원과 비교하면 우리대학원은 다소 높은 것으로 나타났다. 향후에도 강의의 질적 우수성을 확보 하기 위하여 전임교원의 강의담당비율을 유지할 수 있도록 노력을 해야할 것임.
- 강의에 대한 대학원생들의 만족도를 높이기 위하여 대학원 교육 및 다양한 방법으로 만족도 향상 및 개선방향을 도출하여 개선하여야 할 것임.

3. 학생

□ 강점

- 보건복지대학원의 신입생 충원율은 매년 증가하여 최근 2년 평균 신입생 충원율은 100%이상으로 높은 비율을 유지하고 있음.
- 보건복지대학원은 학생복지를 위하여 기숙사를 대학원생들에게 제공하고 있음. 2020년부터 재학생 배우자에 대한 감액율은 감소시켜 대구한의대학교 부속의료원 의료비를 지원하고 있음. 또한 대학원생들의 인권을 위하여 노력하고 있음.

□ 보완점

- 신입생 충원율에 대한 지속적인 관리가 필요함. 학생 연구장려금 지원, 적극적인 대학원생 유치활동 및 대학원의 홍보노력이 필요함.

4. 연구

□ 강점

- 보건복지대학원은 연구윤리 향상을 위하여 제도적 장치, 대학원 학위청구논문 연구윤리 준수에 관한 지침, 산학협력단 연구윤리/진실성 확보를 위한 규정 및 논문표절검사시스템을 적용하고 있음.
- 대학원생들의 연구윤리 강화를 위하여 이수 필수 과목으로 지정하여 졸업자격요건으로 정하고 있음.
- 보건복지대학원은 대학원생들의 연구안정 및 학업에 대한 경제적 도움을 위하여 교내외 장학금을 적극적으로 활용하고 있음.
- 2020년도부터 연구윤리 수업은 이러닝 수업을 추가하여 대학원생이 원하는 시

간에 수강할 수 있도록 수업방식을 완화함.

보완점

- 연구윤리과목의 2학기에만 개설되어지고 있음.
- 대학원생들의 경제적 안정 및 연구효율을 위하여 안정적인 장학금 확보를 통한 장학금 지급률 인상을 제고하여야 할 것이다. 특히 교외 장학금 유치를 위하여 학교당국과 긴밀히 협조하여야 할 것이다.

5. 시설.설비

강점

- 대학원생의 원활한 교육 및 연구 활동을 지원하기에 충분한 강의실과 실험실을 확보하고 있으며, 대학원생의 만족도 향상을 위한 학생회관 등의 부대시설도 지원되고 있음.

개선점

- 대학원 수업 및 교육의 질 향상을 유도하고 궁극적으로 교육만족도 향상을 위하여 지속적인 설비의 지원이 필요함.