

**2020년**  
**덕성여자대학교 자체평가보고서**

**2020년 7월 27일**



**덕성여자대학교**  
DUKSUNG WOMEN'S UNIVERSITY



# 【목 차】

## 제 1 장 서 론

1. 자체평가 목적 및 근거 .....	1
2. 자체평가 추진 현황 .....	2

## 제 2 장 대학 현황

1. 대학 현황 총괄 .....	7
1.1 대학 개황 .....	7
1.2 교수·직원·학생 현황 .....	8
1.3 단과대학 개황 .....	9
1.4 주요 시설·설비 현황 .....	10
1.5 예산·결산 현황 .....	11
2. 대학 연혁 .....	13
3. 행정 조직 및 기구표 .....	16
4. 정부재정지원사업 추진 현황 .....	17

## 제 3 장 정량지표 현황

1. 정량지표 총괄 현황 .....	21
2. 교육 정량지표 현황 .....	22
2.1 전임교원 확보율 .....	22
2.2 교육비 환원율 .....	24
3. 대학 운영의 책무성 정량지표 현황 .....	26
3.1.1 법정부담금 부담률 .....	26
3.1.2 법인(일반회계) 재정규모 대비 법인 전입금 비율 .....	28
4. 수업 및 교육과정 운영 정량지표 현황	
4.1 재학생 당 총 강좌수 .....	30
4.2 강의 규모의 적절성 .....	32
4.3 강사 강의담당 비율 .....	34
4.4 강사 보수수준 .....	36

5. 학생 총원 정량지표 현황	
5.1 정원내 신입생 총원율 .....	38
5.2 정원내 재학생 총원율 .....	40
6. 교육 성과 정량지표 현황	
6.1 졸업생 취업률 .....	42
6.2 유지 취업률 .....	44

## 제 4 장 평가 결과

1. 발전 계획의 성과 .....	49
1.1 특성화 계획 또는 중장기 계획 등 발전 계획 .....	49
2. 교육 여건 .....	67
2.1 전임교원 확보율 .....	67
3. 대학 운영의 책무성 .....	72
3.1 법인 책무성 .....	72
3.2 구성원 참여·소통 .....	74
4. 수업 및 교육과정 운영 .....	83
4.1 교육과정 운영 및 개선 .....	83
4.2 수업 관리 및 학생 평가 .....	106
5. 학생 지원 .....	123
5.1 학생 학습역량 지원 .....	123
5.2 진로·심리 상담 지원 .....	141
5.3 취업 지원 .....	152
5.4 창업 지원 .....	172

## 제 5 장 종합 및 논의

1. 발전 계획의 성과 .....	183
2. 교육 여건 .....	187
3. 대학 운영의 책무성 .....	189
4. 수업 및 교육과정 운영 .....	192
5. 학생 지원 .....	197



# 제 1 장 서 론



# 1

## 자체평가 목적 및 근거

### ● 덕성여자대학교 자체평가의 목적

- 대학 운영 전반에 대하여 종합적으로 평가하고 현 상황을 분석함으로써 당면한 문제점을 보완하고 발전 방향을 모색하여 대학기본역량진단을 대비하고자 함
- 대학 운영의 책무성, 교육 여건, 수업 및 교육과정 운영, 학생 지원 분야의 자체평가를 통해, 대학의 비전과 교육목표를 달성할 수 있는 중장기 발전계획 및 전략 수립, 대학특성화 정책 반영 등에 활용하고자 함

### ● 덕성여자대학교 자체평가의 근거

- 「직제규정」 제5조 및 「대학자체평가에 관한 규정」에 따라 2018학년도 및 2019학년도 대학운영 전반에 대하여 자체평가를 실시

## 2

## 자체평가 추진 현황

## ● 자체평가위원회 명단

## 자 체 평 가 기 획 위 원 회

구분	소속	직위	성명
위원장	덕성여자대학교	총 장	강수경
위 원	IT미디어공학전공	교무처장	정원호
위 원	법학전공	기획처장	김도훈
위 원	텍스타일디자인전공	입학처장/홍보전략실장	이은옥
위 원	생활체육학전공	학생·인재개발처장	남윤신
위 원	수학전공	대외협력처장	강성주
위 원	사이버보안전공	산학연구처장	강남희
위 원	사무처	사무처장	황성온
위 원	문헌정보학전공	도서관장	정진수
위 원	약학과	일반대학원장	조애리
위 원	식품영양학전공	특수대학원장	정하숙
간 사	기획처 평가관리과	직 원	손지은

### 자 체 평 가 연 구 위 원 회

구 분	소 속	직 급	성 명	작성분야
위원장	글로벌융합대학 국제통상학전공	교수	박건영	총괄, 발전 계획의 성과, 학생 지원
연구위원	기획처/약학대학 약학과	기획부처장/부교수	정주희	수업 및 교육과정 운영
연구위원	글로벌융합대학 문화인류학전공	부교수	이응철	수업 및 교육과정 운영
연구위원	글로벌융합대학 유아교육학과	조교수	김윤희	학생 지원
연구위원	글로벌융합대학 문헌정보학전공	조교수	정도현	수업 및 교육과정 운영
연구위원	과학기술대학 바이오공학전공	조교수	주황수	학생 지원
연구위원	차미리사교양대학	조교수	박주연	수업 및 교육과정 운영
연구위원	산학협력단	산학협력중점교수	주재만	학생 지원
연구위원	학교법인 덕성학원	주임	신성근	발전 계획의 성과
간 사	기획처 평가관리과	직원	손지은	지원, 교육 여건, 대학 운영의 책무성

### 자 체 평 가 실 무 위 원 회

구 분	소 속	직 위	성 명	작성분야
실무위원	기획처 기획예산과	과장	조은희	발전 계획의 성과
실무위원	기획처 기획예산과	직원	이정향	발전 계획의 성과
실무위원/ 간사	기획처 평가관리과	직원	손지은	총괄지원, 교육 여건, 대학 운영의 책무성
실무위원	기획처 평가관리과	직원	이한나	증빙자료 관리
실무위원	교무처 교무과	과장	장영수	교육 여건, 수업 및 교육과정 운영
실무위원	교무처 교무과	직원	장경숙	교육 여건, 수업 및 교육과정 운영
실무위원	교무처 교무과	직원	이재민	교육 여건, 수업 및 교육과정 운영
실무위원	학생인재개발처 커리어개발센터	센터장	우주희	학생 지원
실무위원	학생인재개발처 커리어개발센터	직원	김성관	학생 지원
실무위원	대학교육혁신원 교수학습개발센터	책임 연구원	조혜경	학생 지원
실무위원	대학교육혁신원 교육혁신연구·IR센터	팀장	박경희	수업 및 교육과정 운영
실무위원	대학교육혁신원 교육혁신연구·IR센터	연구원	장정아	수업 및 교육과정 운영
실무위원	대학교육혁신원 교육혁신연구·IR센터	연구원	정혜경	수업 및 교육과정 운영
실무위원	대학교육혁신원 비교과통합관리센터	직원	김민지	학생 지원
실무위원	대학교육혁신원 비교과통합관리센터	직원	서용희	학생 지원
실무위원	차미리사교양대학 교학과	과장	정지영	학생 지원

## 제 2 장 대학 현황



# 1 대학 현황 총괄

## 1.1 대학 개황

(2020. 4. 1 기준)

총장 성명	강수경	전화번호	02-901-8000		
설립자 성명(사립)	차미리사	설립연도	1920		
종류	일반대학	본교/캠퍼스	본교		
소재지	서울특별시	설립유형	사립		
학생수			교직원수		
편제정원	재학생		전임교원	비전임교원	직원
	정원 내	정원 외			
4,941명	5,084명	422명	182명	267명	162명
단과대학·학과수	단과대학		4개		
	학과(부)		39개		
주소	[우편번호:01369] 서울특별시 도봉구 삼양로144길 33 (쌍문동, 덕성여자대학교)				
홈페이지	<a href="http://www.duksung.ac.kr/">http://www.duksung.ac.kr/</a>				

## 1.2 교수·직원·학생 현황

### ● 교수 현황

(2020. 4. 1 기준)

계열	교수(명)	부교수(명)	조교수(명)	계
인문사회계열	50	27	32	109
자연과학계열	23	11	1	35
공학계열	8	4	4	16
예체능계열	11	10	1	22
계	92	52	38	182

### ● 직원 현황

(2020. 4. 1 기준)

일반직(명)	기술직(명)	기능직(명)	기타(명)	계
60	4	15	83	162

### ● 학생 현황

(2020. 4. 1 기준)

구분	학부(명)	대학원(명)	계(명)
인문사회계열	3,087	255	3,342
자연계열	1,023	39	1,062
공학계열	715	-	715
예체능계열	681	6	687
합 계	5,506	300	5,806

### 1.3 단과대학 개황

(2020. 4. 1 기준)

번호	단과대학명	학과수	학생수
1	글로벌융합대학	23	3,220
2	과학기술대학	10	1,463
3	약학대학	1	370
4	Art&Design 대학	5	453

## 1.4 주요 시설·설비 현황

### ● 교지 확보 현황

(2019. 10. 1 기준)

기준면적(㎡)		보유면적(㎡)	교지확보율(%)	
입학정원기준	재학생 기준		입학정원 기준	재학생 기준
152,890	168,544	188,184	123.1	111.7

### ● 교사 확보 현황

(2019. 10. 1 기준)

기준면적(㎡)		건축물 전체 보유면적(㎡)					교사시설확보율(%)	
		교사확보율 산정 면적			그 외			
입학정원 기준	재학생 기준	기본 시설	지원 시설	연구 시설	부속 시설	기타 시설	입학정원 기준	재학생 기준
76,445	84,272	80,946	22,693	3,234	6,051	7,366	139.8	126.8

## 1.5 예산·결산 현황

### (1) 회계연도별 예산 현황(기간: 2018. 3. 1 ~ 2020. 2. 28)

(단위: 천원)

회계연도	수입	금액	비중(%)
2018	등록금수입	44,617,410	59.6
	전입기부수입	13,727,764	18.3
	교육부대수입	4,137,283	5.5
	교육외수입	2,700,345	3.6
	투자기타자산수입	7,242,804	9.7
	고정자산매각수입	8	0.1
	고정부채입금	257,280	0.3
	기본금	1	0.0
	미사용전기이월자금	2,193,793	2.9
<b>수입 계</b>	<b>74,876,688</b>	<b>100.0</b>	

지출	금액	비중(%)
보수	33,400,191	44.5
관리운영비	9,256,102	12.4
연구학생경비	22,216,708	29.7
교육외비용	26,926	0.0
예비비	718,687	1.0
투자외기타자산지출	5,082,227	6.8
고정자산매입지출	1,032,765	1.4
고정부채상환	80,001	0.1
미사용차기이월	3,063,081	4.1
<b>지출 계</b>	<b>74,876,688</b>	<b>100.0</b>

회계연도	수입	금액	비중(%)
2019	등록금수입	42,932,711	52.0
	전입기부수입	18,587,905	22.5
	교육부대수입	4,099,978	5.0
	교육외수입	2,881,197	3.5
	투자기타자산수입	9,784,129	11.8
	고정자산매각수입	0	0
	고정부채입금	25,600	0
	기본금	0	0
	미사용전기이월자금	4,287,763	5.2
<b>수입 계</b>	<b>82,599,283</b>	<b>100</b>	

지출	금액	비중(%)
보수	33,321,024	40.3
관리운영비	9,920,973	12.0
연구학생경비	22,688,081	27.5
교육외비용	960	0
예비비	750,000	0.9
투자외기타자산지출	7,929,558	9.6
고정자산매입지출	6,643,298	8.0
고정부채상환	124,800	0.2
미사용차기이월	1,220,589	1.5
<b>지출 계</b>	<b>82,599,283</b>	<b>100</b>

(2) 회계연도 결산 현황(기간: 2018. 3. 1 ~ 2020. 2. 28)

(단위: 천원)

회계연도	수입	금액	비중(%)
2018	운영수입	63,878,594	87.3
	- 등록금수입	44,592,296	61.0
	- 전입금	2,625,699	3.6
	- 기부금	433,350	0.6
	- 국고보조금	9,604,431	13.1
	- 교육부대수입	3,916,093	5.3
	- 교육외수입	2,706,725	3.7
	자산및부채수입	7,055,341	9.7
	기본금	0	
	미사용전기이월자금	2,193,789	3.0
<b>수입 계</b>	<b>73,127,724</b>	<b>100.0</b>	

지출	금액	비중(%)
운영지출	62,655,822	85.6
- 보수	32,979,642	45.1
- 관리운영비	8,872,535	12.1
- 연구학생경비	20,751,876	28.4
- 교육외비용	51,769	0
- 전출금	0	0
자산및부채지출	6,184,141	8.5
미사용차기이월자금	4,287,761	5.9
<b>지출 계</b>	<b>73,127,724</b>	<b>100.0</b>

회계연도	수입	금액	비중(%)
2019	운영수입	67,760,760	84.7
	- 등록금수입	42,961,529	53.7
	- 전입금	4,756,165	5.9
	- 기부금	370,882	0.5
	- 국고보조금	12,792,838	16.0
	- 교육부대수입	3,979,352	5.0
	- 교육외수입	2,899,994	3.6
	자산및부채수입	7,962,450	10.0
	기본금	0	0
	미사용전기이월자금	4,287,761	5.4
<b>수입 계</b>	<b>80,010,971</b>	<b>100.0</b>	

지출	금액	비중(%)
운영지출	64,975,504	81.2
- 보수	33,440,669	41.8
- 관리운영비	9,435,631	11.8
- 연구학생경비	22,098,247	27.6
- 교육외비용	957	0
- 전출금	0	0
자산및부채지출	13,792,615	17.2
미사용차기이월자금	1,242,852	1.6
<b>지출 계</b>	<b>80,010,971</b>	<b>100.0</b>

## 2

## 대학 연혁

- 1920. 4. 19 차미리사 선생 근화학원(현 덕성학원) 설립
- 1950. 5. 17 덕성여자초급대학 설립. 초대 학장에 송금선 박사 취임
- 1952. 3. 23 4년제 대학인 덕성여자대학으로 개편
- 1956. 3. 9 제1회 학위수여식 거행
- 1961. 4. 6 대학원 설립. 대학원장에 송금선 박사 취임
- 1984. 9. 3 종로 캠퍼스에 평생교육원 개원
- 1987. 10. 23 종합대학교로 개편  
인문과학대학, 사회과학대학, 자연과학대학, 예술대학을 둠
- 1988. 3. 1 초대 총장에 김종서 박사 취임
- 1991. 3. 1 제2대 총장에 유정렬 박사 취임
- 1994. 3. 1 제3대 총장에 주영숙 박사 취임
- 1996. 10. 21 1996학년도 교육개혁 추진실적 우수대학 선정
- 1997. 2. 25 교육대학원 개원
- 1997. 3. 1 제4대 총장에 김용래 박사 취임. 학부제 시행
- 1998. 3. 1 제5대 총장에 이강혁 박사 취임
- 2002. 8. 15 차미리사 선생 독립유공자로 선정되어 건국훈장 추서
- 2003. 1. 1 제6대 총장에 신상전 박사 취임
- 2006. 2. 15 한국대학교육협의회 2주기 대학종합평가 결과 「교육 및 사회봉사 영역」  
‘최우수’, 「교육여건 및 지원체제 영역」 ‘우수’ 대학으로 선정
- 2006. 2. 28 제7대 지은희 총장 취임
- 2006. 11. 15 한국대학신문 2006년도 「교육혁신부문」대상 선정
- 2007. 7. 27 교육과학기술부 2007년도 수도권 대학특성화 지원사업 디자인전공 선정
- 2007. 10. 12 한국대학신문 2007년도 대학대상 ‘교육중심 우수대학’ 선정
- 2008. 2. 5 한국교육개발원 2007년도 일반대학 교육과(유아교육과) 평가결과  
‘최우수대학’ 선정
- 2008. 4. 18 제10회 여성소비자가 뽑은 품질·서비스 1위 수상
- 2008. 10. 14 한국대학신문 2008년도 ‘교육환경 우수대학’ 선정
- 2009. 2. 28 제8대 지은희 총장 취임

- 2009. 11. 20 제12회 여성소비자가 뽑은 좋은 기업 대상 ‘교육환경우수대학’ 수상
- 2010. 1. 6 교육과학기술부 2009년도 일반대학 교직원과정 평가결과 ‘우수대학’으로 선정
- 2010. 3. 17 교육과학기술부 「2010년도 교육역량강화지원사업」 지원 대상 대학으로 선정
- 2010. 4. 27 창학90주년 기념식 거행
- 2010. 9. 4 ‘차미리사 정신과 여성파트너십’ 국제학술회의 개최
- 2010. 11. 3 여성가족부 ‘여대생커리어개발센터 지정대학’ 선정
- 2011. 2. 24 한국대학교육협의회 2011년도 ‘대학정보공시 시범운영대학’으로 선정
- 2011. 3. 2 학과제 전환 및 약대 6년제 시행
- 2011. 3. 28 덕성여자대학교 도봉영재교육원 개원
- 2011. 7. 7 덕성여자대학교와 UN WOMEN 간 MOU 체결
- 2011. 8. 16 교육과학기술부 제3주기 교원양성기관평가에서 유아교육과 ‘최우수’ 등급으로 선정
- 2012. 2. 15 한국대학평가원으로부터 ‘대학기관평가 인증’ 획득
- 2012. 4. 12 교육과학기술부 ‘2012년도 대학 교육역량강화 사업’ 지원대학으로 선정
- 2012. 8. 10 덕성-UN WOMEN 공동 주최하는 ‘차세대 여성 글로벌 파트너십 세계대회(World Congress of Global Partnership)’ 개최
- 2013. 2. 28 제9대 총장에 홍승용 박사 취임
- 2014. 4. 23 2014년도 대학정보공시 운영 협력대학으로 선정
- 2014. 4. 28 중소기업청 ‘2014스마트창작터사업’ 주관기관 선정
- 2014. 8. 4 제2회 덕성-UN WOMEN ‘차세대 여성 글로벌 파트너십 세계대회(World Congress of Global Partnership)’ 개최
- 2014. 10. 1 총장 직무대리에 박상임 이사 취임
- 2015. 3. 1 제10대 총장에 이원복 석좌교수 취임
- 2015. 3. 19 중소기업청·한국여성경제인협회 ‘2015여성스마트창작터’ 운영 주관기관 선정
- 2015. 11. 30 SK텔레콤·창업진흥원 ‘SK청년비상(飛上) 프로그램’ 운영 주관기관 선정
- 2016. 3. 1 교육부 주관 ‘외국인 유학생 유치·관리역량 인증대학’ 선정
- 2016. 5. 31 중소기업청·한국여성경제인협회 ‘2016여성스마트창작터’ 운영 주관기관 선정

- 2016. 12. 23 미래창조과학부 ‘2016년 연구실 안전관리 우수 기관’ 선정
- 2016. 12. 26 한국대학평가원 2016년 ‘대학기관평가인증’ 획득
- 2017. 1. 24 유아교육과·교직학부 2016년 교원양성기관평가 ‘우수’ 평가 획득
- 2017. 9. 14 제13대 이사장에 박상임 박사 취임
- 2018. 3. 1 공과대학 신설
- 2018. 6. 15 전국대학도서관 시범평가 우수 기관 선정 교육부장관 표창 수상
- 2018. 6. 24 총장 직무대리에 한상권 박사 취임
- 2018. 8. 14 과학기술정보통신 주최 ‘2018년 청년TLO 육성사업’ 선정
- 2018. 10. 18 서울특별시 ‘2018년 대학-강소기업 연계형 청년일자리 사업’ 운영 기관 선정
- 2018. 11. 9 총장 직무대리에 윤희철 박사 취임
- 2019. 1. 31 교육부 ‘교육국제화역량 인증대학’ 선정
- 2019. 2. 1 제11대 총장에 강수경 박사 취임
- 2019. 5. 2 교육부 ‘대학혁신지원사업 2유형’ 선정
- 2019. 5. 27 학제 개편(단과대학 명칭 변경 및 광역(단과대학)단위 신입생 모집 등) 관련 학칙 개정
- 2019. 12. 31 서울시 ‘2020년 캠퍼스타운 단위형 사업’ 선정
- 2020. 2. 17 약학대학 6년제 학제 전환 관련 학칙 개정
- 2020. 3. 2 광역(단과대학)단위 모집 신입생 입학
- 2020. 4. 17 고용노동부 ‘2020년 대학일자리센터 사업’ 선정
- 2020. 5. 28 교육부 ‘2020년 고교교육 기여대학 지원사업’ 선정

### 3 행정 조직 및 기구표

(2020. 7. 8 기준)



## 4

## 정부재정지원사업 추진 현황

(단위: 천원)

번호	선정연도	사업기간	지원사업명	사업비	출연처
1	2018	2018. 7. 1 ~ 2019. 6. 30	SSK-NETWORKING지원사업	270,000	한국연구재단
2	2018	2019. 1. 1 ~ 2019. 12. 31	중점연구소지원사업	640,606 (30,000)	한국연구재단 (덕성여자대학교)
3	2018	2018. 2. 19 ~ 2019. 2. 28	스마트창작터	460,506 (42,100)	창업진흥원 (덕성여자대학교)
4	2018	2018. 3. 2 ~ 2019. 2. 28	재학생 직무체험 프로그램	46,068	고용노동부
5	2018	2018. 11. 14 ~ 2019. 2. 28	2018 대학강소기업 연계형 청년일자리사업	198,861	서울특별시
6	2018	2018. 3. 1 ~ 2019. 2. 28	지역 이공계 여성인재 진출 촉진사업	45,000 (9,000)	한국여성과학기술 인지원센터 (덕성여자대학교)
7	2018	2018. 6. 1 ~ 2018. 12. 31	The배움 SW놀이방	200,000 (4,000)	한국과학창의재단 (덕성여자대학교)
8	2018	2019. 1. 1 ~ 2019. 12. 31	도봉구어린이급식관리지원센터	400,000	도봉구청
9	2018	2018. 8. 1 ~ 2019. 2. 28	청년TLO육성사업	401,000	과학기술일자리 진흥원
10	2018	2019. 1. 1 ~ 2019. 12. 31	해양수산생명과학기술개발사업	780,000	한국해양과학기술 진흥원
11	2018	2018. 9. 1 ~ 2019. 8. 31	정부초청장학생 한국어연수 운영	943,345	교육부 국립국제교육원
12	2018	2018. 9. 7 ~ 2018. 9. 11	2018 한일 상대국어선택 고교생 교류사업 초청연수 운영	30,000	교육부 국립국제교육원
13	2018	2018. 10. 21 ~ 2018. 10. 27	2018 한일중고생 교류사업 초청연수 운영	45,800	교육부 국립국제교육원
14	2018	2018. 12. 1 ~ 2020. 2. 29	한국어능력시험 신규시행기관사업	64,281	교육부 국립국제교육원
15	2019	2019. 10. 28 ~ 2019. 11. 1	2019 한일 상대국어선택 고교생 교류사업 초청연수 운영	30,000	교육부 국립국제교육원
16	2019	2019. 11. 10 ~ 2019. 11. 16	2019 한일 중고생 교류사업 초청연수 운영	35,000	교육부 국립국제교육원
17	2019	2019. 6. 1 ~ 2020. 2. 29	대학혁신지원사업(II 유형)	1,982,000 (2,000,000)	한국연구재단 (학교법인 덕성학원)

번호	선정연도	사업기간	지원사업명	사업비	출연처
18	2019	2019. 7. 1 ~ 2020. 6. 30	SSK-NETWORKING지원사업	270,000	한국연구재단
19	2019	2020. 1. 1 ~ 2020. 12. 31	중점연구소지원사업	550,000 (29,672)	한국연구재단 (덕성여자대학교)
20	2019	2019. 9. 1 ~ 2020. 2. 29	기초연구실지원사업	250,000	한국연구재단
21	2019	2019. 9. 1 ~ 2020. 8. 31	인문사회연구소지원사업	257,897 (3,000)	한국연구재단 (덕성여자대학교)
22	2019	2019. 5. 1 ~ 2019. 12. 31	지역 이공계 여성인재 활용촉진사업	17,500	서울산업진흥원
23	2019	2020. 1. 1 ~ 2020. 12. 31	도봉구어린이급식관리지원센터	400,000	도봉구청
24	2019	2019. 3. 1 ~ 2020. 2. 29	청년TLO육성사업	319,790	과학기술일자리 진흥원
25	2019	2019. 6. 1 ~ 2020. 5. 31	역사기초자료구축사업	100,000	한국학중앙연구원
26	2019	2020. 1. 1 ~ 2020. 12. 31	2020년도 캠퍼스타운 단위형 3단계 대학제안사업	500,000	서울특별시

## **제 3 장 정량지표 현황**



## 2 교육 정량지표 현황

### 2.1 전임교원 확보율

#### ● 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\text{전임교원 확보율(\%)} = \frac{\text{전임교원수(명)}}{\text{교원 법정정원(명)}} \times 100$	74.598%

#### ● 근거자료

대학정보공시 6-나. 전임교원 1인당 학생 수 및 전임교원 확보율

#### ● 지표 현황

공시연도	전임교원(명) (A)		교원 법정정원(명) (B)		전임교원 확보율(% (C=(A/B)×100)	
	학생정원 기준	재학생 기준	학생정원 기준	재학생 기준	학생정원 기준	재학생 기준
2019년	187	187	256	267	73.047	70.037
2020년	182	182	248	263	73.387	69.202
평균					73.217	69.620

## 2.2 교육비 환원율

### ● 산출식 및 기준값

산출식	기준값
$\text{교육비 환원율(\%)} = \frac{\text{총교육비(천원)}}{\text{등록금(천원)}} \times 100$	100%

※ 총교육비 산출 시 국가장학금 I 유형, 다자녀 국가장학금은 제외함

### ● 근거자료

한국사학진흥재단 자료(결산 자료)

대학정보공시 9-나. 학생 1인당 교육비 산정근거

### ● 지표 현황

회계연도	총교육비(천원) (A)	등록금 수입 총액(원) (B)	교육비 환원율(% (C=(A/B)×100)
2018년	68,792,970,524	42,888,701,449	160.399
2019년	73,340,813,790	41,478,679,250	176.816
평균			168.607

### 3 대학 운영의 책무성 정량지표 현황

#### 3.1 법정부담금 부담률

● 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\text{법정부담금 부담률(\%)} = \frac{\text{법정부담금 부담액(원)}}{\text{법정부담금 기준액(원)}} \times 100$	100%

● 근거자료

한국사학진흥재단 제출 자료

● 지표 현황

회계연도	법정부담금 기준액(원) (A)	법정부담금 부담액(원) (B)	법정부담금 부담률(% (C=(A/B)×100)
2018년	2,244,679,038	2,244,679,038	100.000
2019년	2,318,291,620	2,318,291,620	100.000
평균			100.000

### 3.2 법인(일반회계) 재정규모 대비 법인 전입금 비율

● 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\frac{\text{경상비 전입금} + \text{법정부담 전입금} + \text{자산 전입금} + \text{법인}}{\text{해당대학교비회계운영수입}} \times 100$ $\left( \text{법인 일반회계 재정규모} \times \frac{\text{해당대학교비회계운영수입}}{\text{학교법인내 설치학교 교비회계 운영수입 총계}} \right)$	60.769%

● 근거자료

한국사학진흥재단 제출 자료

● 지표 현황

(단위: 천원, %)

회계연도	전입금 수입 (경상비+법정부담+자산) + 법인 출연 기본금 (A)	법인 재정규모 안분 계산 (B)	법인(일반회계) 재정규모 대비 법인 전입금 비율(%) (C)=(A/B)×100
2018	2,525,699	6,851,791	36.862
2019	4,606,164	6,805,465	67.683
	평균		52.273

## 4 수업 및 교육과정 운영 정량지표 현황

### 4.1 재학생 당 총 강좌수

#### ● 산출식 및 기준값

산출식	목표값
$\text{학기별 재학생 당 총 강좌수}(\%) = \frac{\text{해당학기 총 강좌수}}{\text{해당연도 재학생수}(4.1기준)/100}$	15.571

#### ● 근거자료

대학정보공시 4-라-1. 재학생 총원율

대학정보공시 12-나-1. 학생 규모별 강좌수

#### ● 지표 현황

학년도 학기	학기별 재학생 당 총 강좌수 평균	재학생 당 총 강좌수 점수 (C)=B/A×1.5
2016-1학기 ~ 2018-2학기 (A)	15.571	1.477
2019-2학기 ~ 2020-1학기 (B)	15.337	
평균	15.454	

## 4.2 강의 규모의 적절성

### 산출식 및 목표값

산출식						목표값		
강의 규모의 적절성 지수 = $\sum$ (규모별 강의 비율 규모별 배점)								
2018-2019년	규모	50명 이하		51~100명	101~200명		2018-2019	0.478
	배점	0.5		0.3	0.2			
2020년	규모	30명 이하	31~50명	51~100명	101~200명		2020	0.352
	배점	0.4	0.3	0.2	0.1			

### 근거자료

대학정보공시 12-나-1. 학생 규모별 강좌수

### 지표 현황

학년도	학생 규모별 강의 비율						강의규모의 적절성지수
	30명 이하	31~50명	50명 이하	51~100명	101~200명	201명 이상	
2018			0.792	0.185	0.024	-	0.455
2019			0.782	0.202	0.016	-	
2020-1	0.506	0.292		0.177	0.020	0.005	0.327

### 4.3 강사 강의담당 비율

● 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\frac{\text{비전임교원 담당 학점 대비 강사 담당 학점 비율}(\%) = \frac{\text{강사담당학점(점)}}{\text{비전임교원담당학점(점)}} \times 100$	90.980

● 근거자료

대학정보공시 12-나-2. 교원 강의 담당 비율

● 지표 현황

학년도 학기	학기별 비전임교원 담당 학점 대비 강사 담당학점 비율	비임교원 담당 학점 대비 강사 담당학점 비율 (C)=B/A
2016-1학기 ~ 2018-2학기 (A)	90.980	0.486
2019-2학기 ~ 2020-1학기 (B)	44.223	
평균	67.602	

## 4.4 강사 보수수준

### 산출식 및 기준값

산출식	기준값
$\text{강사 보수수준(원)} = \frac{\sum (\text{지급단가} * \text{단가별강의시간수})}{\text{총 강의시간수}}$	53,486

### 근거자료

대학정보공시 14-차. 강사 강의료

### 지표 현황

학년도	강사 총 강의시간 수 (A)	시간당 강의료 (B)	전년대비 시간당 강의료 비율
2019년	10,153.8	59,568.8	100.0
2020년	5,853.0	59,292.7	99.5
평균		59,430.7	

## 5 학생 총원 정량지표 현황

### 5.1 정원내 신입생 총원율

#### ● 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\text{정원내 신입생 총원율(\%)} = \frac{\text{정원내 입학자수(명)}}{\text{정원내 모집인원(명)}} \times 100$	99.517%

#### ● 근거자료

대학정보공시 4-다. 신입생 총원 현황

#### ● 지표 현황

공시연도	정원내 입학자(명) (A)	정원내 모집인원(명) (B)	정원내 신입생 총원율(% (C=(A/B)×100)
2019	1,162	1,165	99.742
2020	1,040	1,043	99.712
평균			99.727

## 5.2 정원내 재학생 충원율

### 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\text{정원내 재학생 충원율(\%)} = \frac{\text{정원내 재학생수(명)}}{(\text{학생정원} - \text{학생 모집정지 인원})(\text{명})} \times 100$	104.702%

### 근거자료

대학정보공시 4-라-1. 재학생 충원율

### 지표 현황

공시연도	정원내 재학생수(명) (A)	학생정원(명) (B)	학생 모집정지 인원(명) (C)	정원내 재학생 충원율(% (D=(A/(B-C))×100)
2019	5,181	5,111	-	101.370
2020	5,084	4,941	-	102.894
평균				102.132

## 6 교육 성과 정량지표 현황

### 6.1 졸업생 취업률

#### 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\text{졸업생 취업률(\%)} = \frac{\sum(\text{성별, 계열별 졸업생 취업률}(t\text{점수}) \times \text{성별, 계열별 취업대상자 비율})}{\text{취업대상자 수}} \times 100$	-

#### 근거자료

한국교육개발원 취업통계 자료

대학정보공시 5-다. 졸업생의 취업 현황

#### 지표 현황

공시연도	계열	취업자(A) (취업자+교내취업인정인원)	취업대상자(B) (졸업자-취업대상제외자-교내취업불인정인원)	계열별 졸업생 취업률(%) (C)=(A/B)×100
2018	공학 교육 사회 의약 자연	437	663	65.913
	인문 예체능 의학	303	551	54.991
	총계	740	1,214	60.956
2019	공학 교육 사회 의약 자연	393	575	68.348
	인문 예체능 의학	276	487	56.674
	총계	669	1,062	62.994
2년평균 (공학,교육,사회,의약,자연)				67.130

## 6.2 유지 취업률

### ● 산출식 및 목표값

산출식	목표값
$\text{유지 취업률(\%)} = \frac{\text{건보DB취업자}}{\text{2차 유지 취업자}} \times 100$	-

### ● 근거자료

한국교육개발원 취업통계 자료

대학정보공시 5-다. 졸업생의 취업 현황

### ● 지표 현황

공시연도	계열	건강보험DB연계 취업자 (A)	2차 유지취업자 (B)	유지취업률 (C) C=B/A
2018	공학 교육 사회 의약 자연	398	337	84.673
	인문 예체능 의학	248	200	80.645
	총계	646	537	83.127
2019	공학 교육 사회 의약 자연	358	296	82.682
	인문 예체능 의학	221	174	78.733
	총계	579	470	81.174
2년평균 (공학,교육,사회,의약,자연)				83.677

## 제 5 장 종합 및 논의



# 1 발전 계획의 성과

## 1.1 특성화 계획 또는 중장기 계획 등 발전 계획

### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 평가 기간 내 2018년 더블시너지 발전계획과 2019년에 수립한 Duksung 2030+ 발전계획 공존
- Duksung 2030+ 발전계획 수립 과정, 지표, 예산 등은 기존 발전계획보다 진보하여 구체적으로 존재
- 현재까지의 발전 계획들을 기반으로 대학의 발전 과정 기술
- 발전 계획 성과관리 체계를 구축 중에 있음

### ○ 개선 의견

- Duksung 2030+ 발전계획 성과관리 체계 구축 및 실질적 성과관리 실적 정리 필요
- Duksung 2030+ 발전계획과 학사구조/학사제도의 연계성에 대한 도식화 필요
- Duksung 2030+ 발전계획의 성과관리 체계 구축과 동시에 환류체계 정규화 필요
- 발전계획과 발전전략 용어 혼용에 대한 정리가 필요함
- 발전계획의 구체적인 성과측정을 위한 지표 및 실제 평가 필요
- 중장기 발전 계획에서 장기(10년)에 해당하는 단계별 계획 수립이 단계별로 요구됨
- 발전계획과 특성화계획의 각각 구분된 계획서 필요
- 발전 계획들 사이의 연계성 확보 필요
- 대내외 여건 분석 내에 캠퍼스타운 조성 사업 계획서 증빙 추가 필요(지역사회 협력·기여 실적)

## 2 교육

### 2.1 전임교원 확보율

#### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 전임교원 확보율 지표 충족을 위해 교무과를 중심으로 신규 교원 충원 중
- 전임교원 보수수준 관련 기준에서는 큰 문제가 없는 것으로 판단
- 전임교원의 보수는 규정에 의해 체계적으로 관리되고 있음
- 전임교원 확보율이 목표에 미치지 못함

#### ○ 개선 의견

- 충원계획대로 신규 교원이 충원될 수 있도록 관련 업무 진행
- 전임교원 확보율 달성을 위한 지속적 노력 필요

#### ○ 상시 점검사항 도출

관련부서	상시 점검사항
교무과	<ul style="list-style-type: none"><li>• 교원 충원 상황, 보수 관련 제도 및 법적 문제 검토</li><li>• 연차별 교원수립계획 차질없이 추진</li><li>• 전임교원 보수수준이 하한값을 하회하지 않도록 확인</li><li>• 전임교원 확보율 체크</li><li>• 만점 기준의 달성 필요 계획 체크</li><li>• 전임교원 확보율 만점 기준 수준 유지를 위한 지속적 관리</li><li>• 전임교원 하위 1,2분위 보수수준 하한값 이상 유지되도록 관리</li></ul>

#### ○ 필요 증빙자료 목록

진단요소	증빙자료
2.1.1 전임교원 보수수준 책정의 기준 및 내용	<ul style="list-style-type: none"><li>• 하위 1,2분위 해당하는 조교수 보수수준 구성표(기본급, 초과 강의료 등)</li></ul>

## 2.2 교육비 환원율

- 자체평가 결과 종합 논의
  - 교육비 환원율이 증가 추세
  
- 개선 의견
  - 교육비 환원율 만점 기준을 유지하도록 관리 필요
  
- 상시 점검사항 도출

관련부서	상시 점검사항
기획처	<ul style="list-style-type: none"><li>• 교육비 환원율 만점 기준 유지 확인</li><li>• 교육비 환원율 만점 기준 초과 유지를 위한 관리</li></ul>

### 3 대학 운영의 책무성

#### 3.1 법인 책무성

##### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 법정부담금 부담률 100%로 목표값을 충족함
- 법인 재정규모 대비 법인 전입금 비율은 2018년에 비해 2019년에 상승하였으나, 2년 평균 52.273%로 지표점수 환산 시 목표값의 약 86%에 머무는 수준임

##### ○ 개선 의견

- 법정부담금 부담률을 현재 수준으로 계속 유지 노력
- 법인 재정규모 대비 법인 전입금 비율은 상대적으로 낮으므로 비율 증가를 위한 확보 계획(2021-2024) 마련

##### ○ 상시 점검사항 도출

관련부서	상시 점검사항
학교법인 덕성학원 평가관리과	• 법인 재정규모 대비 법인 전입금 비율 산출 시 ‘법인 출연 기본금’은 대차대조표 상의 계정과목이 아니라 각 회계연도의 자금계산서 상 수입항목으로 계상된 사항임에 유의

##### ○ 필요 증빙자료 목록

진단요소	증빙자료
3.1.1 법인 책무성 확보 계획 및 목표 산출의 근거 및 적절성	• 중장기 재정운영 계획 및 재무 추정 자료(2021년 회계연도 이후 법인 전입금 목표, 법인 일반회계 재정규모, 설치학교별 운영수입 규모를 산출 반영) • 학교법인 자체 수립 재정여건 개선 계획 등 기타 근거자료

## 3.2 구성원 참여·소통

### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 법령상 위원회 및 이사회 설치 및 구성과 관련하여 법적요건을 충족하는 개별 규정을 갖추고 있음
- 법령상 위원회의 회의 개최·운영·결과 공개는 규정에 따라 체계적으로 관리·운영되고 있음
- 회의 개최에 대하여 구성원에게 사전 통지하고, 회의 결과를 회의록으로 작성하여 대학 홈페이지에 공개함
- 「기금운용심의회」의 기능은 우리대학 「자금운용위원회」에서 수행하고 있으며 구성 및 자격요건 등도 「기금운용심의회」의 법적요건과 일치함
- 「자금운용위원회」는 사립학교법에 규정된 ‘기금운용’에 대한 심의뿐만 아니라 대학 자금(적립기금, 운영자금 등) 전체 운용에 관한 사항을 심의함으로써 보다 강화된 형태의 재정 관리 체계를 운영하고 있음

### ○ 개선 의견

- 「자금운용심의회」의 운영과 별도로 사립학교법의 내용에 일치하는 「기금운용심의회」의 설치가 요구됨
- 「자금운용심의회」의 규정을 보완하여 「기금운용심의회」 규정을 별도 제정하고 2020년 중 운영 실적 마련이 필요함
- 회의 사전 공개(소집 통지)에 대한 체계적 증빙 관리가 요구됨
- 회의 소집 통지 및 회의록 공개 일정 규정 준수가 요구됨

### ○ 상시 점검사항 도출

관련부서	상시 점검사항
기획예산과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회의 사전 공개(소집 통지)에 대한 체계적 증빙 관리가 요구됨</li> <li>• 회의 소집 통지 및 회의록 공개 일정 규정 준수가 요구됨</li> </ul>
재무과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기금운용심의회와 자금운용위원회의 기능 구분, 증빙자료 관리 철저</li> </ul>

## 4.2 수업 관리 및 학생 평가

### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 차세대통합관리시스템, 전자출결시스템 등을 통해서 수업관리 및 평가 시스템화
- LMS 도입에 따른 수업관리 및 평가 체계 개선
- 엄정한 성적 관리, 성적 부진 학생 지원 체계 마련
- 수업기간, 출결관리, 학생평가 등은 모두 규정에 입각하여 관리 평가되고 있음

### ○ 개선 의견

- e-learning 교과목 개발과 지원 실적 증대를 위해 노력해야 할 것임
- 코로나 이후 비대면 수업 확대에 대비 필요
- 비대면 수업 관리, 평가 방법 등 개발 필요
- 코로나19 상황에서 비대면수업은 대면수업과 전혀 다른 형식으로 이루어지기 때문에 관련된 규정 및 가이드라인, 평가 방식 등 구축 필요
- 원격수업운영 규정의 개정
- 강의 규모의 적절성 지수 향상을 위한 노력 필요
- 강사 보수 수준 유지 필요

### ○ 상시 점검사항 도출

관련부서	상시 점검사항
교무과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비대면 수업 확대에 대비한 제도 개선</li> <li>• 수업관리 시스템(전자출결, LMS, 차세대 등) 차별화된 네이밍 필요</li> <li>• 코로나로 인한 비대면 수업의 수업관리 체계 기술을 확대 필요</li> <li>• 코로나로 인한 성적부여제도 변경 기술 필요</li> <li>• 성적, 재수강, 학사경고 등의 관련 규정 및 지침 점검/확인</li> <li>• 수업기간(휴보강 관리) 준수 확인</li> <li>• 강의계획서 입력 사항 점검</li> <li>• 출결 관리 및 이에 따른 F학점자 점검</li> <li>• 성적 평가 규정 점검</li> <li>• 학사경고자의 캐치업 프로그램 이수 현황 확인, 추적 관찰</li> <li>• 수업 운영 이후의 평가 및 환류</li> </ul>

## 5 학생 지원

### 5.1 학생 학습역량 지원

#### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 대학교육혁신원, 교수학습개발센터 확대 등을 통한 학생 학습역량 지원 확대
- 비교과통합관리센터의 비교과프로그램 개발 지침 활용
- 대학교육혁신원의 설립 및 전담 인력 확충을 통해 학습역량강화프로그램의 체계적 운영이 이루어지고 있음

#### ○ 개선 의견

- 학생 지원 프로그램의 조직, 개발·운영, 환류 체계의 통일된 도식 필요(학생 학습역량 지원, 진로·심리 지원, 취·창업 지원 프로그램)
- 3단계 환류 체계 적용(계획-실행-점검/개선에 해당하는 체계)
- 비대면 확대를 반영한 학습역량 지원 프로그램 개발 필요(환류 체계와 연계)
- 성과관리 및 환류체계 고도화, 실적 정리 필요
- 비교과프로그램 개발 지침 지속적 개선 필요
- 학습역량 강화 프로그램 운영을 위한 적정 전문인력 유지(업무의 연속성 및 안정성을 위하여 공석 발생 방지, 2020학년도 2학기 공석 인력 충원 필수)
- 지원 인력의 전문성 강화를 위한 관련 교육 이수증 및 자격증 보유 권고
- 프로그램의 체계 및 특징 도식화 필요
- 2020년 학습역량 강화 프로그램 운영 현황 실적이 2019년 수준을 상회할 수 있도록 실적 점검 및 유지 노력
- 프로그램의 우수사례집, 프로그램의 성과 보고서 자료 보완 마련
- 비교과통합관리시스템 내 성과확산 게시판 구축 및 활용

## 5.2 진로·심리 상담 지원

### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 진로 상담과 심리 상담 이원화 체계
- 진로지도교수제 도입

### ○ 개선 의견

- 학생 지원 프로그램의 조직, 개발·운영, 환류 체계의 통일된 도식 필요(학생 학습역량 지원, 진로·심리 지원, 취·창업 지원 프로그램)
- 3단계 환류 체계 적용(계획-실행-점검/개선에 해당하는 체계)
- 사전 조사 및 분석 내용에 사전 조사 보고서(혹은 연구보고서)의 형태로 증빙의 질적 수준을 높여야 함
- 비교과프로그램 개발서 외에 추가 증빙 보완 필요
- 비대면 확대를 대비한 상담 시스템(제도) 구축 필요
- 진로 및 심리 상담 프로그램 개발에 사용된 사전 조사 부분 지속적 보완
- 성과관리 및 환류체계 고도화, 실적 정리 필요
- 진로지도교수제 반영 방법 고민 필요
- 진로 상담 외에 심리 상담에 대한 내용이 보고서에 강화될 필요
- 진로 심리 상담 프로그램 운영을 위한 적정 전문인력 유지(업무의 연속성 및 안정성을 위하여 공석 발생 방지, 2020학년도 2학기 공석 인력 충원 필수)
- 지원 인력의 전문성 강화를 위한 관련 교육 이수증 및 자격증 보유 권고
- 프로그램의 체계 및 특징 도식화 필요
- 2020년 지도교수 상담률이 2018, 2019년 수준을 유지할 수 있도록 실적 점검 및 유지 노력
- 프로그램의 우수사례집, 프로그램의 성과 보고서 자료 보완 마련
- 비교과통합관리시스템 내 성과확산 게시판 구축 및 활용

## 5.3 취업 지원

### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 취업 지원 프로그램 지원 강화를 위한 조직 개편 및 규정 개정
- 대학일자리본부에서 취업 지원 프로그램을 지원 체계를 구축
- 취업 지원 프로그램 개발을 위한 사전 조사 및 분석 결과를 반영하여 덕성 4CMS(4 steps career management system)을 통해 체계적으로 운영되고 있음

### ○ 개선 의견

- 학생 지원 프로그램의 조직, 개발·운영, 환류 체계의 통일된 도식 필요(학생 학습역량 지원, 진로·심리 지원, 취·창업 지원 프로그램)
- 커리어개발센터의 진로 지원 및 취업 지원의 연계성보다 분리된 조직으로 전문성 강조가 요구됨
- 취업 지원 프로그램을 지원하는 관련 조직의 전문적 인력의 적정 인원 유지(업무의 연속성 및 안정성을 위하여 공식 발생 방지)
- 취업 지원 프로그램을 위한 재정적 지원이 진로 지원 프로그램과 분리되어 안정적인 확보가 필요
- 취업 지원 프로그램의 만족도 조사 이외의 운영 개선을 위한 성과 분석이 미흡
- 취업 지원 프로그램의 우수사례집, 프로그램의 성과 보고서 자료 보완 마련
- 취업 지원 프로그램의 운영 후 환류를 통한 지속적인 개선 노력 필요
- 비교과프로그램 개발 지침에 의거한 과거 자료 및 실적 정리 필요
- 성과관리 및 환류 체계에 의한 개선 실적 정리 필요(위 개발 지침 활용 가능)
- 비교과통합관리시스템 내 성과확산 게시판 구축 및 활용

## 5.4 창업 지원

### ○ 자체평가 결과 종합 논의

- 창업센터 중심의 창업 지원이 이루어지고 있음
- 창업 관련 프로그램에 비하여 학생 참여 저조

### ○ 개선 의견

- 현재 진행되고 있는 프로그램의 개발 절차 명시화할 필요가 있음
- 창업센터장 임명 필요
- 비교과프로그램 개발 지침에 의거한 자료 정리 지속
- 프로그램 요구 분석 부분 보완 방안 마련 고민
- 창업 지원 프로그램의 환류체계 통한 개선 방안 마련 및 체계화 필요
- 창업 지원 프로그램 운영을 위한 지원 인력 보충 및 전문성 확보 노력 필요(2020학년도 2학기 인력 보충 필수)
- 지원 인력의 전문성 강화를 위한 관련 교육 이수증 및 자격증 보유 권고
- 프로그램의 체계 및 특징 도식화 필요
- 창업프로그램 예산 확보의 지속적 노력 필요
- 캠퍼스타운 조성단 조직 및 운영 실적에 대한 내용 보완 필요
- 프로그램의 우수사례집, 프로그램의 성과 보고서 자료 보완 마련
- 비교과통합관리시스템 내 성과확산 게시판 구축 및 활용

### ○ 상시 점검사항 도출

관련부서	상시 점검사항
창업센터 청년취·창업센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과거 자료와 현재 자료의 연계성 확보</li> <li>• 프로그램 계획(사전조사), 운영, 평가, 환류 보고서</li> <li>• 성과관리 및 환류 체계에 의한 개선 실적 정리 필요(위 개발 지침 활용 가능)</li> </ul>