

심층분석보고서

26하_대구경북과학기술원_행정공통

마감일: 8월28일10시00분

| 노영우 컨설턴트 & 취업 플랫폼 '룩센트'

■ Executive Summary

2026년 하반기 대구경북과학기술원(DGIST) 행정공통 직무를 이해하려면, 이 기관이 놓인 자리를 세 가지 문장으로 요약할 수 있습니다. 첫째, 국가 연구개발 재정이 삭감의 골짜기를 지나 역대 최대 규모로 되돌아왔습니다. 둘째, 그 돈이 흐르는 통로 자체가 2026년 들어 새로 설계되고 있습니다. 셋째, DGIST는 그 재설계의 수혜와 부담을 함께 짚어진 채, 규모 대비 가장 공격적으로 몸집을 키우는 중입니다. 행정공통 직무는 이 세 문장이 만들어 내는 실무 부하를 현장에서 감당하는 자리입니다.

숫자부터 보겠습니다. 정부 연구개발 예산은 2023년 31조 원대에서 2024년 26조 5,000억 원으로 깎이며 30여 년 만의 감액을 겪었고, 2025년 29조 6,000억 원으로 회복한 뒤, 2026년에는 35조 5,000억 원으로 확정됐습니다. 전년 대비 19.9퍼센트, 금액으로 5조 9,000억 원이 늘어난 규모이며, 총지출 727조 9,000억 원 대비 약 4.9퍼센트에 해당합니다. 이 가운데 과학기술정보통신부 과학기술혁신본부가 배분·조정을 먼저 맡는 주요 연구개발 예산이 30조 5,000억 원으로 전체의 85.3퍼센트를 차지합니다. 2024년 기준 정부와 민간을 합한 우리나라 총 연구개발비는 131조 원으로 세계 5위, 국내총생산 대비 비중 5.1퍼센트로 이스라엘에 이은 세계 2위입니다.

통로의 재설계는 세 가지로 나타납니다. 하나, 2026년 1월 2일 기획재정부가 재정경제부와 기획예산처로 갈라졌습니다. 예산 편성과 중장기 국가전략 기능은 국무총리 소속 기획예산처가 가져갔습니다. 둘, 과학기술부총리제가 신설되어 과기정통부 장관이 이를 겸임합니다. 과학기술이 국정 운영의 결가지에서 중심으로 자리를 옮겼다는 신호입니다. 셋, 1996년 도입된 연구과제중심제도(PBS)의 폐지가 진행되며, 연구자가 과제를 따와 인건비를 메우던 구조가 기관 단위 전략연구사업과 출연금 중심 구조로 바뀌고 있습니다. 다만 현장에서는 기획의 졸속과 원칙 부재를 지적하는 목소리가 함께 나오고 있어, 이 전환은 순풍이자 난기류입니다.

DGIST의 좌표는 명확합니다. 2025년 기준 4대 과학기술원 전체 예산 2조 2,486억 원 가운데 DGIST는 2,700억 원으로 가장 작습니다. KAIST 1조 3,570억 원의 5분의 1 수준입니다. 그러나 정부출연금 비중은 42.2퍼센트(1,185억 원)로 KAIST의 20.5퍼센트보다 두 배 이상 높고, 정원 대비 정부 인건비 지원 비율은 105.4퍼센트로 4대 과기원 가운데 유일하게 100퍼센트를 넘깁니다. 규모는 작지만 재정 기반의 안정성은 상대적으로 양호하다는 뜻입니다. 성과 지표에서도 2026년 QS 세계대학평가 교수 1인당 논문 피인용 부문에서 5개년 431.7회를 기록해 세계 4위, 국내 1위에 올랐습니다. 세계 평균 52.0회의 여덟 배가 넘는 수치입니다.

이건우 제5대 총장(2023년 12월 취임)은 이 작은 체급을 인공지능 전환(AX)이라는 지렛대로 키우려 합니다. 2027학년도 AI대학 신설(피지컬AI·메디컬AI·AI-X 3개 학과, 학부 100명으로 시작해 2028년부터 학부·대학원 각 100명), 총장 직속 산업AX 혁신본부와 혁신창업원 신설, 2026년부터 5년간 2,531억 원이 투입되는 4극3특 과학기술혁신지원사업 대경권

총괄, 수성알파시티 글로벌캠퍼스 조성이 그 실행 목록입니다. 피지컬 AI, 휴먼 디지털 트윈, 퀀텀 센싱을 3대 미래전략 분야로 못 박았습니다.

이 모든 변화가 행정공통 직무에 남기는 결론은 하나입니다. 새 조직, 새 사업, 새 자원, 새 규정이 동시에 쏟아지는 국면에서, 규정 안에서 일이 굴러가게 만드는 사람의 값어치가 올라갑니다. DGIST 행정공통은 전공과 학력을 따지지 않고 어학 요건만 두는 개방형 모집이며, 회계·세무나 법무처럼 자격증을 요구하는 전문 트랙과는 성격이 다른 제너럴리스트 자리입니다. 기획과 예산, 회계와 계약, 인사와 총무, 연구지원과 산학협력, 학사행정을 순환하며 익히는 구조이므로, 특정 분야의 깊이보다 규정 문해력과 이해관계 조율, 정확성이 성패를 가릅니다. 아래 다섯 개 장은 그 판단의 근거가 되는 산업, 비교 기관, 기관, 조직문화, 직무의 실체를 차례로 풀어 놓습니다.

■ 1장: 산업(섹터) 분석

● 1-1. 이 산업의 시장은 소비자가 아니라 국가 재정입니다

일반 기업을 분석할 때 우리는 먼저 고객을 찾습니다. 누가 지갑을 열고, 왜 열며, 얼마나 자주 여는가를 봅니다. 그러나 DGIST가 속한 정부출연 과학기술원·연구기관 섹터에는 그런 의미의 고객이 없습니다. 이 산업의 매출에 해당하는 자원은 대부분 세금에서 나오고, 구매 결정은 시장이 아니라 예산 편성 절차가 내립니다. 따라서 이 섹터를 읽는 첫 번째 질문은 "무엇이 팔리는가"가 아니라 "국가가 왜, 얼마를, 어디에 배분하는가"입니다.

여기서 가장 먼저 풀어야 할 개념이 출연금(出捐金)입니다. 용어부터 정의하면, 출연금은 정부가 특정 기관에 반대급부를 요구하지 않고 기관 운영과 고유 목적 사업에 쓰라며 내려보내는 자원입니다. 쉬운 정의를 붙이면, 물건값도 아니고 빌려주는 돈도 아니며 "이 기관이 존재해야 할 공적 이유가 있으니 살림에 보태라"는 성격의 돈입니다. 이 산업에서 출연금이 중요한 이유는 기관의 기초 체력이자 자율성의 원천이기 때문입니다. 출연금 비중이 높은 기관은 외부 과제 수주 압박에서 한결 자유롭게 장기 연구를 설계할 수 있습니다. 반대로 출연금 비중이 낮은 기관은 살림을 꾸리려고 과제를 더 많이 따야 하고, 그러다 보면 짧은 호흡의 연구가 늘어납니다. DGIST 맥락에서 보면, 2025년 기준 총예산 2,700억 원 가운데 정부출연금 1,185억 원으로 42.2퍼센트를 차지합니다. 나머지 절반 이상은 외부에서 따온 수탁사업비와 기타 자원입니다. 행정 실무에서 이 둘은 회계 계정도, 집행 규칙도, 정산과 감사의 강도도 다릅니다. 행정공통 직무를 이해하는 출발선이 바로 이 자원 구분입니다.

일상의 비유를 하나만 쓰겠습니다. 출연금은 매달 들어오는 고정 급여이고, 수탁사업비는 건별로 수주하는 프리랜서 용역비입니다. 고정 급여가 두툼한 가정은 장기 계획을 세우고 저축도 하지만, 프리랜서 수입에 기대는 가정은 다음 달 일감을 구하느라 정작 하고 싶은 공부를 미루게 됩니다. 지난 30년 동안 우리나라 출연 연구 생태계가 앓아 온 병이 정확히 후자였고, 2025년부터 정부가 손을 대기 시작한 지점도 여기입니다.

● 1-2. 가치사슬: 예산 편성에서 산업화까지의 다섯 단계

이 산업의 가치사슬은 다섯 단계로 흐릅니다. 예산 편성, 과제 기획과 배분, 연구 수행, 성과 확산과 기술이전, 산업화입니다. 각 단계마다 돈이 머무는 지점과 행정이 개입하는 지점이 다릅니다.

첫 단계인 예산 편성은 2026년 들어 지형이 바뀌었습니다. 2026년 1월 2일부로 기획재정부가 재정경제부와 기획예산처로 갈라졌기 때문입니다. 예산 편성, 재정 기획, 중장기 국가발전전략 수립 기능은 국무총리 소속으로 새로 만들어진 기획예산처가 맡습니다. 기획예산처는 이름이 처(處)이지만 수장은 장관이며 국무위원으로 보임합니다. 재정경제부는 경제정책 총괄과 조정, 세제, 국고, 국제금융을 담당하고 그 장관이 경제부총리를 겸합니다. 이 분리는 1999년 출범해 2008년 통합됐던 체제가 18년 만에 되살아난 것입니다. 연구개발 예산의 경우, 전체의 85.3퍼센트를 차지하는 주요 연구개발 예산은 과기정통부 과학기술혁신본부가 배분·조정안을 먼저 만들고 기획예산처가 최종 예산안을 편성하는 두 단계 구조로 돌아갑니다. 2026년 2월에는 두 부처가 연구개발 예산 협의회를 신설하기로 하고 2027년 예산안 편성 과정부터 적용하기로 했습니다. 기술적 타당성 검토와 재정 관점의 분석이 따로 놀던 문제를 줄이겠다는 취지입니다.

두 번째 단계인 과제 기획과 배분에서는 IRIS(범부처통합연구지원시스템)가 등장합니다. 용어를 풀면, IRIS는 부처마다 제각각이던 연구관리 규정과 전산 시스템을 하나로 묶은 국가 연구개발 통합 플랫폼입니다. 2022년 1월 27일 공식 개통했고, 과제 공고와 신청, 협약, 수행 관리, 사후 정산까지 한 곳에서 처리하도록 설계됐습니다. 이 산업에서 IRIS가 중요한 이유는, 연구자와 기관이 국가 과제를 다루는 모든 행위가 이 통로를 지나기 때문입니다. 연구비 집행과 정산은 통합Ezbaro라는 범부처 연구비관리시스템이 담당하며, IRIS는 단일 로그인 방식으로 이들 기능을 묶어 놓았습니다. DGIST 행정 실무에서 IRIS와 통합Ezbaro를 다루는 능력은 연구지원 부서의 기본기이며, 신입이 배치되면 가장 먼저 익히게 되는 도구입니다.

세 번째 단계인 연구 수행은 교원과 연구원의 몫이지만, 그 뒤에서 인건비와 재료비와 출장비를 규정에 맞게 집행하고 증빙을 챙기는 사람은 행정직입니다. 네 번째 단계인 성과 확산에서는 기술이전과 기술료 개념이 나옵니다. 기관이 개발한 특허와 노하우를 기업에 넘기고 받는 대가가 기술료이고, 이를 전담하는 조직이 기술이전전담조직(TLO)입니다. DGIST는 디지털기술지주를 두고 있으며, 4대 과기원이 공동 출자한 미래과학기술지주도 기술사업화 통로로 작동합니다. 다섯 번째 산업화 단계에서 창업과 기업 협력으로 이어지는데, 이견우 총장 체제의 DGIST가 혁신창업원을 세우고 딥테크 창업을 내세우는 대목이 여기에 해당합니다.

● 1-3. 시장 규모: 삭감과 반등이 그린 롤러코스터

이 산업의 시장 규모는 곧 국가 연구개발 예산입니다. 최근 궤적은 극적입니다. 2023년 확정 예산은 31조 778억 원이었습니다. 2024년 예산은 26조 5,000억 원 안팎으로 편성되며

당초 발표 기준 14.7퍼센트 감소로 알려졌고, 33년 만의 감액이라는 표현이 따라붙었습니다. 다만 정부가 경제협력개발기구 기준에 맞춰 대학 일반지원 성격 사업 약 1조 8,000억 원을 연구개발 항목에서 재분류한 점을 감안하면 실질 감소율은 9퍼센트대라는 해석도 존재합니다. 어느 기준을 쓰든 큰 폭의 감액이었다는 사실은 달라지지 않습니다. 이후 2025년 29조 6,000억 원으로 회복했고, 2026년에는 35조 5,000억 원으로 확정되며 역대 최대 규모를 기록했습니다.

두 해석이 병존하는 이 대목은 자료를 읽는 훈련의 좋은 사례입니다. 삭감폭을 크게 잡는 쪽은 예산서상 숫자를 그대로 비교하고, 작게 잡는 쪽은 회계 분류 변경을 보정합니다. 어느 쪽이 옳다기보다, 방향성이 중요합니다. 큰 폭으로 깎였고, 더 큰 폭으로 되돌아왔으며, 그 사이에 연구 현장의 신뢰가 크게 흔들렸다는 것이 이 산업이 지난 3년간 겪은 실체입니다.

향후 전망을 뒷받침하는 근거도 정리해 두겠습니다. 2027년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)은 우리나라 총 연구개발비가 2024년 기준 131조 원으로 세계 5위, 국내총생산 대비 5.1퍼센트로 세계 2위임을 확인하고 있습니다. 1위는 이스라엘로 6.35퍼센트입니다. 기술 수준은 최고 기술 보유국인 미국 대비 2014년 78.4퍼센트에서 2024년 82.8퍼센트로 올라섰고, 기술 격차는 같은 기간 4.4년에서 2.8년으로 좁혀졌습니다. 국회에서는 정부 연구개발 투자가 국가 총지출의 5퍼센트 이상이 되도록 노력 의무를 신설하고, 국가과학기술자문회의의 예산 심의 기한을 6월 30일에서 8월 20일로 늘리는 과학기술기본법 개정안이 발의되어 있습니다. 심의 기간을 한 달에서 석 달로 늘려 일방적 감액을 막겠다는 취지입니다. 이 법안이 통과되면 예산의 변동성이 제도적으로 완충됩니다.

● 1-4. 트렌드 하나: 연구과제중심제도 폐지가 만든 지각변동

연구과제중심제도(PBS, Project Based System)를 먼저 정의하겠습니다. 1996년 도입된 이 제도는 출연연구기관 연구자가 인건비의 상당 부분을 스스로 과제를 수주해 충당하도록 설계한 구조입니다. 경쟁을 통해 성과를 끌어올린다는 취지였습니다. 이 산업에서 왜 중요한가 하면, 이 제도가 지난 30년간 연구 현장의 행동 양식을 규정했기 때문입니다. 수주가 쉬운 과제로 연구가 물리고, 긴 호흡의 난제는 뒤로 밀리며, 연구자가 제안서 작성과 정산 서류에 시간을 빼앗기는 결과를 낳았습니다. 기관 맥락에서 보면, 과제 수주 실적이 곧 기관 살림이 되므로 행정 부서도 수주 지원과 정산 관리에 인력을 집중하게 됩니다.

정부는 2025년 이 제도의 폐지를 국정과제로 확정했습니다. 경제인문사회 계열 24개 기관은 2026년부터 전면 폐지하고, 과학기술 분야 출연연구기관 23곳은 5년에 걸쳐 단계적으로 없앱니다. 인건비를 기관 출연금으로 100퍼센트 충당하는 방향이며, 연구책임자 단위의 과제 시스템을 기관 단위의 전략연구사업으로 바꾸는 것이 핵심입니다. 국가과학기술연구회(NST)는 기관전략개발단이라는 조직을 통해 수탁사업 일부를 묶음 예산 방식의 대형 사업으로 전환하려 하고 있습니다.

다만 2026년 현재 현장 평가는 갈립니다. 지지하는 쪽은 연구자가 과제 수주 경쟁 대신 연구에 몰입할 수 있게 됐다고 봅니다. 비판하는 쪽은 2027년도 전략연구사업 기획 과정을

두고 졸속과 무원칙이라는 표현을 씁니다. 통상 1년 이상 걸리는 사업 기획을 일주일 만에 제출하게 한 사례가 있었고, 출연연 간 공동연구를 활성화하려던 설계가 오히려 융합형 연구 구성을 어렵게 만든 모순도 지적됩니다. 기관장 중심의 덩어리 예산 배분이 자칫 "기관장에게 줄을 서야 연구비를 받는" 구조로 변질될 수 있다는 우려도 나옵니다. 연구자 보수 체계를 둘러싸고 연구지원 인력과 연구자 사이의 갈등이 불거진 사례도 보고됐습니다.

여기서 정확히 짚어야 할 구분이 있습니다. 연구과제중심제도의 폐지는 국가과학기술연구회 산하 출연연구기관을 주된 대상으로 삼습니다. DGIST를 포함한 4대 과학기술원은 각각의 설립 특별법에 따라 과기정통부가 소관하는 별도 기관군이며, 국가과학기술연구회 소속이 아닙니다. 따라서 이 제도 변화가 DGIST 내부 인건비 구조를 그대로 갈아엎는 것은 아닙니다. 그럼에도 이 흐름이 DGIST에 무관하지 않은 이유는 세 가지입니다. 하나, 같은 재원 풀에서 예산이 배분되므로 출연연 인건비의 출연금 전환에 배정되는 재원 규모가 전체 연구개발 예산의 배분 구조를 흔듭니다. 둘, 기관 단위 전략연구사업이라는 새 사업 유형이 늘어나면 과기원도 그 사업의 참여자이자 경쟁자가 됩니다. 셋, 연구 행정의 표준과 관행이 출연연 쪽에서 먼저 바뀌면 과기원 행정도 그 기준을 따라가게 됩니다. 산업 흐름과 기관 실체를 구분해서 읽되 연결 고리를 놓치지 않는 것이 이 대목의 핵심입니다.

● 1-5. 트렌드 둘: 연구행정 자체가 정책 대상이 되었습니다

행정 직무 지원자가 반드시 알아야 할 2026년의 흐름이 하나 더 있습니다. 연구 행정 자체가 정책 개편의 대상이 되었다는 사실입니다. 과기정통부와 국가과학기술연구회는 출연연구기관의 전산, 감사, 구매, 법무, 인사 같은 공통 행정 기능을 연구회 중심으로 모아 전문화하는 방안을 추진하고 있습니다. 이를 공통행정 전문화라고 부릅니다. 명분은 인력 부족입니다. 우리나라 출연연의 연구지원 인력은 연구직 1명당 0.5명 수준으로, 독일 1.3명, 프랑스 1.2명, 일본 0.96명과 비교하면 현저히 적습니다. 적은 인력을 효율적으로 쓰려면 흩어진 기능을 모아야 한다는 논리입니다.

2026년 기본계획은 감사, 채용, 고충처리, 홍보 네 개 직무를 우선 전환 대상으로 잡고 최대 150명 규모의 공개채용을 목표로 삼았습니다. 직무별로는 감사 99명, 채용 20명 등이 거론됐습니다. 정원 조정은 3년간 유예해 기관별 인력을 한시적으로 유지하고, 장기적으로는 전산과 구매, 사업화, 국제협력까지 대상을 넓힌다는 구상입니다. 그러나 과학기술계 8개 노동조합은 2026년 3월 공동 성명을 내고 현장과의 협의 부족, 감사 기능 확대를 통한 연구 현장 장악 우려, 채용 방식의 공정성 문제를 들어 중단을 요구했습니다. 이에 연구회는 채용 규모를 70명 수준으로 줄이고 제한경쟁 대신 공개채용으로 방식을 바꾸며 의견 수렴을 이어가고 있다고 밝혔습니다. 과기정통부는 행정 통합이 기관 통폐합으로 이어지는 것 아니냐는 우려에 대해 그럴 생각이 없다고 선을 그었습니다.

이 사안 역시 대상은 출연연구기관이며 4대 과학기술원은 포함되지 않습니다. 그러나 이 논쟁이 드러내는 두 가지 사실은 과기원 행정직 지원자에게도 유효합니다. 첫째, 정책 결정권자들이 연구 행정을 비용이 아니라 전략 자원으로 보기 시작했습니다. 둘째, 행정

인력의 전문성과 표준화가 향후 몇 년간 이 생태계의 핵심 화두가 됩니다. 규정을 아는 사람, 시스템을 다루는 사람, 감사를 통과시키는 사람의 값어치가 올라간다는 뜻입니다.

● 1-6. 트렌드 셋: 인공지능 전환이 산업의 문법을 바꿉니다

2026년 이 산업을 지배하는 단어는 인공지능입니다. 정책, 예산, 조직, 교육이 모두 이 축을 중심으로 재편되고 있습니다.

제도부터 보겠습니다. 인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법, 줄여서 인공지능기본법이 2026년 1월 22일 시행됐습니다. 2024년 12월 26일 국회 본회의에서 재석 264명 중 260명 찬성으로 통과된 법으로, 유럽연합에 이어 세계 두 번째의 포괄적 인공지능 규제 체계입니다. 이후 개정 법률이 2026년 7월 21일 시행됐고, 과기정통부는 그에 맞춰 2026년 5월 21일부터 시행령 개정안을 입법예고했습니다. 이 법은 3년 주기의 인공지능기본계획 수립, 대통령 직속 국가인공지능위원회 운영의 법적 근거, 연구개발 지원과 표준화 근거를 담고 있으며, 고영향 인공지능과 생성형 인공지능에 대한 안전·신뢰 조치를 규정합니다. 공공기관의 인공지능 우선 검토 조항도 시행령 개정 논의에 포함됐습니다.

예산도 같은 방향입니다. 2026년도 과기정통부 예산은 23조 7,000억 원 규모로 편성됐고, 이 가운데 연구개발 예산은 전년 9조 6,000억 원에서 21.6퍼센트 늘어난 11조 8,000억 원으로 정부 총 연구개발 예산의 33.4퍼센트를 차지합니다. 중점 투자 분야는 인공지능 대전환에 5조 1,000억 원, 차세대 전략기술 확보에 5조 9,000억 원, 연구개발 생태계 조성에 4조 5,000억 원, 과학기술·디지털 기반 균형성장에 배정됐습니다. 첨단 그래픽처리장치 1만 5,000장을 추가 확보해 누적 3만 7,000장을 보유하고 국가 인공지능 컴퓨팅센터를 구축하는 계획이 포함됐습니다. 국회 심의 과정에서는 KAIST와 GIST 부설 과학영재학교 설립에 126억 원이 증액됐습니다.

교육 쪽 변화는 더 가시적입니다. 2025년 11월 이재명 정부 첫 과학기술관계장관회의에서 과학기술과 인공지능을 결합한 국가전략이 의결됐고, 그해 12월 KAIST가 처음으로 AI대학을 열었습니다. 2027학년도부터는 GIST, UNIST, DGIST가 나란히 AI 단과대학을 신설하며, 과기원별 학부 입학정원이 각 100명씩 늘어납니다. 2027년도 국가 연구개발 예산 심의에는 예산심의 특화 인공지능이 투입되어, 10개 기술 분야 전문위원 166명과 예산 담당자들의 검토 과정을 보조합니다. 행정 업무 자체가 인공지능 도구를 쓰는 방향으로 바뀌고 있다는 신호입니다.

● 1-7. 트렌드 넷: 지역균형발전이 연구개발과 결합했습니다

네 번째 흐름은 지역입니다. 지역혁신중심 대학지원체계, 글로벌대학, 기회발전특구 같은 지역 정책이 연구개발 사업과 결합하며 지방 소재 기관에 새로운 자원 통로를 열었습니다. 2026년부터 5년간 2,531억 원이 투입되는 4국3특 과학기술혁신지원사업이 대표 사례입니다. 이 사업의 대구·경북권 운영은 DGIST가 총괄하며, 모빌리티와 로봇, 시스템반도체 분야의 원천기술 확보와 지역 확산을 목표로 합니다. 대구의 인공지능·소프트웨어 역량과 경북의 제조

기반을 묶어 대경권을 국가 전략기술 혁신 거점으로 키우겠다는 구상입니다.

물리적 인프라도 뒤따릅니다. 대구 달성군에는 1,998억 원 규모의 국가로봇테스트필드가 조성되고 있으며, 수성알파시티는 2026년 전국 최초로 스마트도시 특화단지로 지정됐습니다. 서대구역과 DGIST, 대구국가산업단지를 잇는 대구산업선 철도에는 1조 5,000억 원 규모의 투자가 예정되어 있고, DGIST 정문에서 500미터 안쪽에 역이 들어설 계획입니다. 지역 정치 지형도 변수입니다. 2026년 6월 3일 지방선거로 대구시장에는 추경호, 경북지사에는 이철우가 자리했고, 두 단체장은 대구경북신공항 적기 개항과 행정통합, 2차 공공기관 이전에 공동 대응하기로 했습니다. 행정통합은 2028년 총선을 기점으로 통합단체장을 선출하고 통합특별시를 출범시키는 것을 목표로 삼고 있으나, 관련 법안이 국회를 통과하지 못한 채 계류 중입니다.

● 1-8. 트렌드 다섯: 인재 파이프라인의 균열

다섯 번째 흐름은 어둡습니다. 이공계 인재 공급이 흔들리고 있습니다. 의과대학 선호가 이어지면서 과학기술원조차 의대 진학의 우회로로 활용된다는 지적이 국정감사에서 나왔습니다. 4대 과기원의 정시 지원 인원이 크게 줄어 경쟁률이 하락한 시기도 있었습니다. 교원 이탈도 심각합니다. 최근 6년간 UNIST에서 70명, 즉 전체 교원의 약 20퍼센트가 학교를 떠났고, DGIST 26명(16.7퍼센트), GIST 17명(8.6퍼센트), KAIST 49명(7.3퍼센트)이 뒤를 이었습니다. 4대 과기원 안에서도 KAIST로 옮겨 가는 사례가 확인됩니다. 규모가 작고 지방에 있는 기관일수록 인재를 붙잡기 어렵다는 구조적 불리함이 숫자로 드러난 셈입니다.

한 가지 흥미로운 반례도 있습니다. DGIST의 2026학년도 학부 수시모집 최종 경쟁률은 222명 모집에 6,182명이 지원해 27.85대 1을 기록했습니다. 전년 23.3대 1에서 지원자가 23.4퍼센트 늘어난 결과이며, 이공계 특성화대학 가운데 3년 연속 최고 경쟁률입니다. 학부 단계의 매력도와 교원 유지의 어려움이 같은 기관 안에서 엇갈리고 있다는 뜻이며, 이는 뒤에서 다룰 기관 리스크 분석과 이어집니다.

● 1-9. 주요 플레이어와 경쟁 구도

이 산업의 참여자는 세 갈래로 나뉩니다. 첫째는 4대 과학기술원입니다. KAIST, GIST, DGIST, UNIST가 여기에 속하며, 넷 모두 특별법으로 설립되고 특정연구기관으로 지정되어 있습니다. 둘째는 정부출연연구기관입니다. 국가과학기술연구회 산하의 과학기술 분야 기관들과 경제인문사회연구회 산하 기관들이 있으며, ETRI, 한국기계연구원, 한국화학연구원, 한국생산기술연구원 등이 대표적입니다. 셋째는 연구중심대학입니다. 서울대와 POSTECH이 여기에 해당하며, 자원 구조와 지배구조가 앞의 둘과 다릅니다.

이들의 관계는 경쟁과 협력이 겹쳐 있습니다. 같은 국가 연구개발 예산을 놓고 다투는 동시에, 대형 과제에서는 컨소시엄으로 손을 잡습니다. DGIST가 2026년 해외우수연구기관 협력허브 구축사업에 선정되며 일본 국립생리학연구소, 한국뇌연구원, 성균관대 의과대학과 218억 원 규모의 10년 공동연구를 시작한 사례가 협력의 전형입니다. 4대 과기원이 공동

주최하는 학생 창업 통합리그 GRAVITY 2026 역시 경쟁 관계인 기관들이 하나의 플랫폼을 함께 운영하는 사례입니다.

기관장 인사도 산업 구도를 읽는 변수입니다. KAIST는 이광형 총장 임기 만료 이후 1년 4개월간 리더십 공백을 겪다가 2026년 6월 29일 임시이사회에서 배충식 기계공학과 교수를 제18대 총장으로 선임했고, 7월부터 임기를 시작했습니다. 총장 후보 공개토론회에서 그가 제시한 비전은 기본이 강한 글로벌 혁신 선도대학이었습니다. 출연연 쪽에서도 원장 재선임 불발과 기관장 임기 만료 후 공백이 늘고 있다는 지적이 나옵니다. 지도부 공백은 예산 확보와 조직 개편의 추진력을 떨어뜨리므로, 안정된 리더십을 유지하고 있는 기관은 그만큼 유리합니다.

● 1-10. 거시 변수와 그 작동 방식

이 산업을 움직이는 거시 변수는 다섯 가지입니다.

첫째는 정부 예산 사이클입니다. 매년 봄 각 기관이 차년도 예산요구서를 제출하고, 여름에 부처 협의와 배분·조정이 이뤄지며, 가을에 정부안이 확정되고 국정감사가 진행되고, 연말에 국회가 최종 확정합니다. 2026년도 예산은 12월 2일 국회 본회의에서 찬성 248표로 통과해 5년 만에 법정기한 안에 처리됐습니다. 이 리듬이 기관 행정의 연간 업무 밀도를 결정합니다.

둘째는 정권과 조직 개편입니다. 2026년 1월의 기획재정부 분리와 과학기술부총리제 신설이 대표 사례입니다. 소관 부처가 어디냐, 부총리급이냐 장관급이냐에 따라 예산 협상력이 달라집니다. 과거 사례도 있습니다. 2022년 기획재정부는 4대 과기원 예산을 신설 예정이던 교육부 고등·평생교육지원특별회계로 옮기려 했으나, 과기원들이 일반 대학과 예산을 나누면 하향 평준화된다고 반발해 무산됐고 예산권은 과기정통부에 남았습니다. 같은 시기 4대 과기원은 공공기관 지정에서 해제되며 운영 자율성이 넓어졌습니다.

셋째는 기술 사이클입니다. 어느 기술에 돈이 몰리는지가 기관 사업 포트폴리오를 좌우합니다. 2026년 현재 인공지능, 반도체, 양자, 첨단바이오, 에너지가 중심입니다.

넷째는 지역균형발전 정책입니다. 지방 소재 기관인 DGIST에는 기회로 작동합니다.

다섯째는 거시경제와 지정학입니다. 2026년 들어 인공지능 투자 붐으로 코스피가 7000선을 넘어섰다가, 미국과 이스라엘·이란 사이의 전쟁으로 인한 고유가와 고환율, 반도체 업황 충격이 겹치며 7월에 큰 폭으로 조정받는 등 변동성이 컸습니다. 환율 상승은 해외 연구장비 구매 단가를 밀어 올려 기관 예산 집행에 곧바로 영향을 줍니다. 행정직이 다루는 계약과 구매 실무는 이런 거시 변수를 매일 체감하는 자리입니다.

● 1-11. 이 산업의 수익 구조를 뒤집어 보기

마지막으로 이 산업이 어떻게 지속되는지를 뒤집어 보겠습니다. 기업이라면 매출에서 비용을 빼 이익을 남기지만, 이 산업의 기관들은 이익을 남기지 않습니다. 대신 세 가지를

산출합니다. 지식(논문과 특허), 사람(학위 취득자와 연구 인력), 기술(기업에 이전되는 원천기술)입니다. 국가가 세금을 넣는 이유는 이 세 산출물이 장기적으로 국가 경쟁력과 산업 생산성으로 돌아온다고 보기 때문입니다.

따라서 이 산업의 성과 평가는 매출액이 아니라 논문 피인용, 특허 등록과 기술이전 실적, 졸업생의 진로, 창업 기업 수 같은 지표로 이뤄집니다. 그리고 그 지표가 예산 배분의 근거로 되 돌아옵니다. 성과가 좋으면 예산이 늘고, 예산이 늘면 성과가 좋아지는 선순환, 혹은 그 반대의 악순환이 이 산업의 기본 동학입니다. 행정직 입장에서 보면, 자신이 만드는 실적 자료와 정산 서류가 다음 해 기관 예산의 근거가 된다는 뜻입니다. 서류 한 장이 곧 재원이라는 감각이 이 산업 행정의 특징입니다.

● 1-12. 지원 전략 관점의 시사점

산업 분석에서 끌어낼 결론은 세 가지입니다.

하나, 지금은 팽창 국면입니다. 2024년의 수축기를 지나 2026년은 예산이 크게 늘고 새 사업이 쏟아지는 시기입니다. 수축기 행정이 사업을 접고 적립금을 털어 버티는 일이라면, 팽창기 행정은 늘어난 과제를 규정 안에서 소화하고 새 조직을 세우는 일입니다. 지금 입사하는 사람은 후자를 말합니다.

둘, 규칙이 바뀌는 시기입니다. 부처가 갈라지고, 연구비 제도가 바뀌고, 인공지능 관련 법령이 새로 시행되고 있습니다. 완성된 규정을 외워 두는 능력보다, 바뀐 규정을 빠르게 읽고 현업에 적용하는 능력이 값어치를 갖습니다.

셋, 출연연과 과기원을 구분해서 읽어야 합니다. 연구과제중심제도 폐지와 공통행정 전문화는 국가과학기술연구회 산하 출연연을 대상으로 하는 정책이며, DGIST를 포함한 4대 과기원은 별도 법인 체계입니다. 두 축을 뭉뚱그리면 사실관계가 어긋나고, 반대로 완전히 분리해 버리면 재원 배분의 연결 고리를 놓칩니다. 구분하되 연결하는 독법이 이 산업을 정확히 이해하는 방법입니다.

■ 2장: 주요 기업 비교 및 대상 회사 포지셔닝

● 2-1. 비교의 기준선을 먼저 세웁니다

비교에 앞서 기준선을 세워 두겠습니다. 2025년 기준 4대 과학기술원의 전체 운영 예산은 2조 2,486억 원이고, 이 가운데 정부 출연금은 6,241억 원으로 27.7퍼센트입니다. 나머지 72.3퍼센트는 외부 수탁 연구비와 자체 수입으로 채웁니다. 기관별로 보면 KAIST가 총예산 1조 3,570억 원에 출연금 2,819억 원(20.5퍼센트), UNIST가 3,481억 원에 1,081억 원(30.4퍼센트), GIST가 2,735억 원에 1,185억 원(42.7퍼센트), DGIST가 2,700억 원에 1,185억 원(42.2퍼센트)입니다. 규모가 작을수록 정부 지원 의존도가 높은 구조입니다.

한 가지 지표를 더 엮겠습니다. 정원 대비 실제 정부 인건비 지원 비율입니다. 4대 과기원 평균은 83.7퍼센트인데, DGIST만 105.4퍼센트로 100퍼센트를 넘습니다. GIST 93.4퍼센트, KAIST 81퍼센트, UNIST 69.4퍼센트가 뒤를 잇습니다. 이 숫자가 뜻하는 바는 명확합니다. UNIST는 정원의 30퍼센트에 해당하는 인건비를 스스로 벌어야 하고, 실제로 외부 수탁 연구비의 70퍼센트 이상을 인건비와 경상비 같은 기관 운영 예산에 쓰고 있습니다. 반면 DGIST는 그 압박이 상대적으로 덜합니다. 규모의 열세와 재정 안정성의 우위가 공존하는 자리가 DGIST의 좌표입니다.

● 2-2. KAIST: 이 생태계의 원형이자 절대 강자

KAIST는 1971년 한국과학원이라는 이름으로 출발한 이 생태계의 맏이입니다. 총예산 1조 3,570억 원으로 나머지 세 과기원을 합친 것보다 큼니다. 포트폴리오는 물리, 화학, 생명, 전산, 기계, 항공, 바이오, 경영에 이르는 종합형이며, 대전 본원 외에 서울 캠퍼스와 양재 산학캠퍼스를 운영합니다.

강점은 규모의 경제와 브랜드, 동문 네트워크입니다. 국내에서 이공계 연구중심대학이라는 개념을 처음 실현한 기관이라는 상징성도 큼니다. 2024년 QS 세계대학랭킹 53위, THE 랭킹 82위로 4대 과기원 가운데 유일하게 세계 100위권 안에 들어 있습니다. 최근 3년간 교원 창업기업이 31개로 가장 많습니다.

약점은 두 가지입니다. 첫째, 조직이 커지며 소수정예의 민첩성이 떨어졌습니다. 둘째, 총예산 대비 정부 출연금 비중이 20.5퍼센트로 가장 낮아, 외형에 비해 자체 수입 조달 부담이 큼니다. 리더십 공백도 부담이었습니다. 2025년 2월 이광형 총장 임기 만료 이후 1년 4개월간 후임 선임이 지연되며 교수협의회와 학생회가 조속한 선임을 요구하는 성명을 냈고, 2026년 2월 임시이사회에서는 과반 득표자가 나오지 않아 선임안이 부결되기도 했습니다. 2026년 6월 29일야 배충식 기계공학과 교수가 제18대 총장으로 선임되며 공백이 마무리됐습니다.

최근 동향으로는 2025년 12월 4대 과기원 가운데 처음으로 AI대학을 열었고, 반도체 계약학과 정원을 100명에서 40명으로 줄이는 조정을 단행했습니다. 2026년 예산 국회 심의에서는 GIST와 함께 부설 과학영재학교 설립 예산 126억 원을 확보했습니다. 행정 실무 관점에서 KAIST는 부서가 세분화되어 있어 한 사람이 깊게 파고들 수 있지만 기관 전체를 조망하기는 어려운 대형 조직입니다.

● 2-3. GIST: 광주 기반의 오래된 강소 연구기관

GIST는 1993년 설립되어 KAIST 다음으로 역사가 깁니다. 총예산 2,735억 원으로 DGIST와 사실상 동급이며, 정부 출연금 비중 42.7퍼센트로 4대 과기원 가운데 가장 높습니다. 대학원 중심의 소수정예 체제로 출발했고, 광(光)기술, 에너지, 환경, 인공지능 분야에서 축적이 두텁습니다. 태양광과 페로브스카이트 연구에서 국제적 성과를 냈습니다.

강점은 30년 넘게 쌓은 기초 연구 역량과 안정적인 정부 지원 비율입니다. 약점은 광주라는 입지의 산업 배후가 상대적으로 얇다는 점입니다. 제조업 밀집도가 대구·경북이나 울산보다

낮아 산학협력 수요를 발굴하기가 쉽지 않습니다. 2024년 QS 랭킹 359위, THE 랭킹 401~500위로 4대 과기원 가운데 순위가 가장 낮은 점도 부담입니다. 다만 이 순위는 규모와 국제화 지표의 영향을 크게 받으므로 연구의 질과 곧바로 연결 짓기는 어렵습니다.

최근 동향으로는 기존 정보컴퓨팅대학을 AI대학으로 전환하는 방식으로 2027학년도 AI 단과대를 신설하며 학사 정원을 200명에서 330명으로 늘렸습니다. 재학 중인 학부생과 대학원생의 소속도 AI대학으로 바뀝니다. 임기철 총장은 이를 두고 새 단과대 하나를 만든 것이 아니라 국가 인공지능·반도체 전략과 산업 수요에 선제 대응하는 교육혁신의 출발점이라고 밝혔습니다. KAIST와 함께 부설 과학영재학교 설립 예산도 확보했습니다. GIST는 DGIST와 가장 직접적인 비교 대상이며, 두 기관의 차이는 규모가 아니라 지역 산업 배후의 두께와 학사 구조 설계에 있습니다.

● 2-4. UNIST: 가장 빠르게 체급을 키운 후발주자

UNIST는 2009년 울산과학기술대학교로 설립되어 2015년 과학기술원으로 전환한 막내입니다. 그런데 총예산 3,481억 원으로 DGIST와 GIST를 앞질러 KAIST 다음 자리를 차지했습니다. 설립 후 17년 만에 체급을 뒤집은 셈입니다.

강점은 성장 속도와 산업 연계입니다. 울산의 석유화학, 자동차, 조선 산업을 배후로 두고 이차전지, 에너지, 탄소중립 분야에서 산학협력 실적을 빠르게 쌓았습니다. 2024년 QS 랭킹 280위, THE 랭킹 201~250위로 KAIST 다음의 성적을 냈고, 최근 3년간 교원 창업기업도 19개로 두 번째입니다.

약점은 재정 구조입니다. 정부 출연금 비중이 30.4퍼센트에 그치고, 정원 대비 정부 인건비 지원 비율이 69.4퍼센트로 4대 과기원 가운데 가장 낮습니다. 그 결과 외부 수탁 연구비의 70퍼센트 이상을 기관 운영비로 돌려쓰고 있으며, 연구에 재투자할 여력이 줄어듭니다. 교원 이탈도 심각해 최근 6년간 70명, 전체 교원의 약 20퍼센트가 떠났습니다. 빠른 외형 성장의 뒷면에 재정 취약성이 자리한 구조입니다.

최근 동향으로는 2027학년도 AI 단과대 신설로 학부 정원 100명을 늘렸고, 반도체 계약학과인 정시 선발을 폐지했습니다. UNIST의 존재는 DGIST에 "같은 후발주자가 더 큰 예산으로 앞서간다"는 압박을 줍니다. 동시에 "재정 취약성을 감수한 외형 확장의 위험"이라는 반면교사도 제공합니다.

● 2-5. POSTECH: 다른 규칙으로 뛰는 사립 연구중심대학

POSTECH은 1986년 포스코가 설립한 사립 연구중심대학입니다. 특별법 기반의 과학기술원과 달리 고등교육법을 따르는 사립대이므로 자원 구조와 회계 규칙이 다릅니다. 국가 출연금 체계 밖에 있으면서도 같은 연구개발 과제와 인재를 놓고 경쟁합니다.

강점은 소수정예 연구중심 모델의 원조라는 위상, 재료와 화학과 물리 분야의 국제적 명성, 그리고 포스코라는 산업 모기업의 후원입니다. 방사광가속기를 보유해 공용 연구 인프라의

구심점 역할도 합니다. 약점은 재정이 대학 자체 기금 운용과 모기업 상황에 연동된다는 점이며, 과거 기금 운용을 둘러싼 우려가 제기된 적이 있습니다. 2024년 정부 연구개발 예산 삭감 국면에서는 4대 과기원 학생회와 함께 성명에 참여했습니다.

DGIST 관점에서 POSTECH은 예산 경쟁 상대라기보다 연구 성과와 인재 확보의 벤치마크입니다. 행정 문법은 사학 회계로 서로 다르므로, 행정 실무 비교 대상으로는 적절하지 않습니다.

● 2-6. 인근 출연연: ETRI, 한국뇌연구원, 한국기계연구원

DGIST 주변에는 성격이 다른 플레이어들이 있습니다.

ETRI(한국전자통신연구원)는 국내 최대 정보통신 분야 출연연으로, 통신과 반도체와 인공지능 원천기술을 생산합니다. 2026년 신임 원장에 박세웅 서울대 교수가 선임됐습니다. 국가과학기술연구회 산하 기관이므로 연구과제중심제도 폐지와 공통행정 전문화의 직접 당사자입니다. 행정 실무의 변화를 먼저 겪는 기관이라는 점에서 참고 사례가 됩니다.

한국뇌연구원은 DGIST와 특별한 관계입니다. 2011년 6월 유치기관 선정을 거쳐 DGIST 부설 정부출연연구소로 설립됐고, 정부가 설계비와 운영비, 연구개발비로 총 638억 원을 지원했으며 지자체가 부지와 건축비를 부담했습니다. 2013년 준공해 지금도 DGIST 캠퍼스 안에 자리합니다. 2012년 국회에 독립 법인화를 담은 뇌연구촉진법 개정안이 제출되며 논쟁이 있었으나, 현재까지 DGIST 부설 체제를 유지하고 있습니다. 2026년 해외우수연구기관 협력허브 구축사업에서 DGIST와 함께 참여기관으로 이름을 올렸습니다. 부설기관이라는 사실은 행정 실무에서 별도의 회계와 인사 체계를 함께 다뤄야 한다는 뜻이며, DGIST 행정직 업무의 범위를 넓히는 요소입니다.

한국기계연구원은 대구에 융합기술연구센터를 두고 지역 제조 연구개발을 지원합니다. DGIST의 로봇·기계 분야와 협력 접점이 있습니다.

● 2-7. DGIST의 포지셔닝: 작지만 밀도 높은 융복합 기관

이 지형에서 DGIST의 자리를 규정하면 "가장 작지만 밀도가 가장 높은 융복합 기관"입니다. 근거는 네 가지입니다.

첫째, 연구 효율입니다. DGIST는 2026년 QS 세계대학평가 교수 1인당 논문 피인용 부문에서 5개년 431.7회를 기록해 세계 4위, 국내 1위에 올랐습니다. 세계 평균 52.0회의 여덟 배가 넘습니다. 1위 하버드, 2위 홍콩시티대, 3위 캘리포니아공대에 이은 순위이며, 2024년 첫 진입 당시 세계 7위에서 세 계단 올라섰습니다. 학생 수 5,000명 이하 소규모 대학을 대상으로 한 THE 세계대학평가에서도 세계 12위에 오른 바 있습니다.

둘째, 학사 구조의 차별성입니다. 학부생이 전공을 정하지 않고 입학해 기계, 생명, 재료, 전자, 컴퓨터, 화학 등 여러 갈래를 자유롭게 조합하는 무학과 단일학부 체제를 운영합니다. 학부 교육은 기초학부가 전담하고 대학원 교수는 연구와 대학원생 지도에 집중하는 분리 구조도

특징입니다.

셋째, 지역 산업 배후입니다. 대구의 인공지능·소프트웨어 역량과 경북의 제조 기반은 광주보다 두텁습니다. 로봇, 모빌리티, 시스템반도체, 의료기기 수요가 캠퍼스 반경 안에 있습니다.

넷째, 재정 안정성입니다. 정원 대비 정부 인건비 지원 105.4퍼센트는 4대 과기원 유일의 수치이며, 새 사업을 벌일 여력의 근거가 됩니다.

법인 형태에서도 차이가 있습니다. KAIST와 GIST, UNIST가 특수법인인 반면 DGIST는 재단법인입니다. 다만 넷 모두 특별법으로 설립됐고, 특별법이 정한 사항을 제외하면 재단법인 관련 법을 준용하므로 실질적 차이는 크지 않습니다. 그럼에도 법인 형태와 근거 법률을 정확히 아는 것은 행정 실무의 기본이며, 규정 해석의 출발점이 됩니다.

● 2-8. 최근 6개월 기관별 주요 움직임

2026년 상반기부터 현재까지의 흐름을 기관별로 정리하겠습니다.

DGIST는 3월에 대구·경북 초등학교 6학년부터 고등학교 1학년을 대상으로 무학년제 AI/SW SCHOOL을 출범시켰습니다. 6월 5일 과기정통부 출입기자단 간담회에서 영재 발굴부터 AI 대학 신설, 기업 공동연구, 딥테크 창업까지 하나의 성장 경로로 묶는 전주기 인재 육성 플랫폼을 공개했습니다. 같은 시기 혁신창업원이 가동을 시작했고 초대 원장으로 글로벌 벤처캐피털 출신 권오상이 영입됐습니다. 총장 직속 산업AX 혁신본부와 4극3특 사업단도 신설됐습니다. 7월에는 로봇및기계전자공학과 송석호 교수가 제안한 지속가능 로봇공학 선언문이 네이처 머신 인텔리전스 7월호 표지논문으로 실렸고, 과기정통부와 정보통신기획평가원의 실세계 능동행동형 에이전틱 AI 기술개발 사업 신규 과제에 선정되어 총 103억 4,000만 원(정부 지원금 85억 원) 규모의 유방 초음파 자율 진단 로봇 개발을 시작했습니다. 7월 30일에는 AI대학을 피지컬AI, 메디컬AI, AI-X 3개 학과 체제로 확정 발표했습니다. 차세대센서·반도체연구소는 나노소재기술개발사업 펌고도화 과제에 선정되어 반도체 고경력 전문인력을 활용한 공정기술 개발과 다중프로젝트웨이퍼 파운드리 서비스 고도화에 착수했습니다.

KAIST는 6월 29일 제18대 총장으로 배충식 교수를 선임하며 리더십 공백을 마무리했습니다.

GIST는 2027학년도 AI대학 신설을 확정하고 정원 100명 증원을 발표했으며, 반도체공학과 윤훈한 교수가 국제 학술 심포지엄에서 젊은 과학자상을 받았습니다.

UNIST는 AI 단과대 신설과 반도체 계약학과 정시 선발 폐지를 진행했습니다.

출연연 쪽에서는 3월 8개 노동조합이 공통행정 전문화 중단을 요구하는 공동 성명을 냈고, ETRI와 한국화학연구원 신임 원장이 선임됐으며, 한국생산기술연구원 원장 재선임안은 이사회를 통과하지 못했습니다. 기초연구사업 국가연구소 4곳이 새로 지정되어 7월 1일부터 연간 100억 원씩 10년간 지원을 받기 시작했습니다.

● 2-9. 베어 케이스: 이 시장과 DGIST를 향한 비판적 시각

균형을 위해 비판적 관점을 명시하겠습니다. 좋은 이야기만 담긴 분석은 판단에 도움이 되지 않습니다.

첫째, 정치적 취약성입니다. 이 산업의 재원은 세금이고, 2024년 사례가 보여 주듯 정권 기조에 따라 예산이 한 해 만에 크게 흔들릴 수 있습니다. 2026년의 반등은 반갑지만 지속성은 보장되지 않습니다. 국가채무가 국내총생산 대비 51.6퍼센트에 이르고 관리재정수지 적자가 3.9퍼센트인 상황에서, 중기적으로 재정 긴축 압박이 다시 올 가능성을 배제할 수 없습니다.

둘째, 후발·소규모의 구조적 한계입니다. 학계 일각에서는 UNIST와 DGIST가 생기며 기존 기관의 파이를 나눠 갖게 됐고, 지방 과기원들이 자체 인프라와 연구력만으로 낸 성과는 아직 얇다는 냉정한 평가가 나옵니다. 4대 과기원 전체 예산에서 DGIST가 차지하는 비중이 12 퍼센트 수준이라는 사실은 이 지적에 무게를 실습니다.

셋째, 성과 지표의 착시입니다. 교수 1인당 피인용 세계 4위는 분모인 교원 수가 작을수록 유리해지는 구조를 갖습니다. 이를 "연구 규모가 세계 최상위"라는 뜻으로 읽으면 과대 해석입니다. 실제로 종합 순위인 QS 326위, THE 351~400위와의 간극이 그 사실을 보여 줍니다. 강점을 정확히 규정하려면 "규모가 아니라 효율에서 세계적 수준"이라고 말해야 합니다.

넷째, 인재 유출입니다. 최근 6년간 교원 26명, 전체의 16.7퍼센트가 DGIST를 떠났습니다. UNIST 다음으로 높은 비율입니다. 학부 경쟁률은 오르는데 교원은 빠져나가는 엇갈림은 기관의 중장기 연구 역량에 부담입니다.

다섯째, 확장 속도에 대한 우려입니다. AI대학, 혁신창업원, 산업AX 혁신본부, 4극3특 사업단, 구미캠퍼스, 수성알파시티 글로벌캠퍼스가 2~3년 사이에 동시에 만들어지고 있습니다. 인공지능 단과대학이 과거 소프트웨어학과처럼 기술 유행에 따라 우후죽순 생겨난 전공의 길을 밟을 수 있다는 우려도 과학기술계에서 나옵니다. 무학과·무전공으로 입학해 2 학년에 전공을 택하는 과기원 특성상 신입생의 AI대학 진학 비율은 2028년 초에나 드러납니다. 그때까지는 성과를 확인할 방법이 없습니다.

여섯째, 교원 창업 실적입니다. 최근 3년간 DGIST 교원 창업기업은 5개로 KAIST 31개, UNIST 19개, GIST 10개에 크게 못 미칩니다. 글로벌 딥테크 창업 거점을 표방하는 기관의 현재 출발선이 어디인지를 보여 주는 숫자이며, 혁신창업원 설립의 필요성을 설명하는 근거이기도 합니다.

● 2-10. 지원 전략 관점의 시사점

비교 분석이 남기는 결론은 두 가지입니다.

첫째, DGIST의 경쟁 우위를 규모로 설명하면 설득력이 떨어집니다. 예산도 인력도 가장 작기

때문입니다. 반면 효율과 융복합 구조, 지역 산업 배후, 재정 안정성으로 설명하면 사실에 부합합니다. 기관을 이해할 때 강점의 근거를 정확한 지표 위에 세우는 훈련이 필요합니다.

둘째, 행정 실무 관점에서 작은 조직은 넓은 업무 범위를 뜻합니다. KAIST처럼 부서가 잘게 나뉜 조직에서는 한 사람이 하나의 기능을 깊게 다루지만, DGIST 규모에서는 한 사람이 여러 기능을 겸하고 부서 사이의 거리가 짧습니다. 여기에 부설기관인 한국뇌연구원, 자회사인 디지스트기술지주, 신설 조직인 혁신창업원과 산업AX 혁신본부까지 없으면 다뤄야 할 회계 단위와 규정 체계가 늘어납니다. 이 구조를 부담으로 볼 것인지 성장 기회로 볼 것인지가 이 기관과의 공합을 가릅니다.

■ 3장: 대상 회사 심층 분석

● 3-1. 법적 근거와 조직의 뼈대

DGIST를 정확히 이해하려면 근거 법률에서 시작해야 합니다. 대구경북과학기술원은 국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 체계 아래, 2003년 12월 제정된 대구경북과학기술원법(법률 제6996호)에 따라 2004년 9월 설립됐습니다. 설립 당시 명칭은 대구경북과학기술연구원이었고 성격은 연구기관이었습니다. 2008년 법 개정으로 연구와 교육을 함께 수행할 수 있게 되면서 현재의 명칭으로 바뀌었고, 연구기관에서 대학으로 성격이 확장됐습니다. 법인 형태는 재단법인이며, 소관 부처는 과학기술정보통신부입니다. 4대 과기원 모두 특정연구기관으로 지정되어 있습니다.

조직의 뼈대는 네 갈래입니다. 교육 부문은 학사과정을 담당하는 기초학부와 대학원 학과들, 그리고 전문대학원으로 구성됩니다. 대학원에는 화학물리학과, 전기전자컴퓨터공학과, 로봇및기계전자공학과, 에너지공학과, 뇌과학과, 뉴바이올로지학과가 있고, 학제학과 아래 융합전공, 인공지능전공, 양자정보과학전공, 의생명공학전공이 배치되어 있습니다. 전문대학원으로는 공학전문대학원 첨단기술공학과와 기술경영전문대학원 기술경영학과가 있습니다. 2027학년도부터는 AI대학이 피지컬AI, 메디컬AI, AI-X 3개 학과 체제로 출범합니다.

연구 부문은 융합연구원을 중심으로 뇌과학, 로봇, 에너지, 신물질, 정보통신융합 분야의 연구부와 주요 연구센터로 구성됩니다. 차세대센서·반도체연구소, 뇌공학융합연구센터, 로봇및기계전자공학연구소, 자성기반라이프케어연구센터, 암흑데이터극한활용연구센터 같은 개별 센터가 존재하며, 부설기관으로 한국뇌연구원이 있습니다.

가치창출 부문은 산학협력단, 디지스트기술지주, 기업혁신성장플랫폼, 그리고 2026년 새로 만들어진 혁신창업원과 산업AX 혁신본부로 구성됩니다.

행정지원 부문은 기획, 예산, 인사, 총무, 회계, 계약, 연구지원, 학사행정 기능을 수행하며, 행정공통 직무로 입사한 인력이 순환 배치되는 영역입니다.

인력 규모는 2024년 기준 교원 206명, 직원 342명, 학생 2,091명(학부 1,096명, 대학원 995명)입니다. 캠퍼스는 대구 달성군 현풍읍 테크노폴리스에 있으며 면적은 약 67만 4,101 제곱미터입니다. 여기서 한 가지 주의가 필요합니다. 직원 342명은 연구·기술·행정을 아우른 숫자일 가능성이 높으며, 순수 행정직 정원과는 다릅니다. 정확한 행정직 정원은 기관 공식 자료에서 확인해야 합니다.

● 3-2. 연혁: 연구소로 태어나 대학이 되고, 다시 확장하는 중

시간 순으로 짚겠습니다.

2003년 12월 대구경북과학기술원법이 제정되었습니다. 2004년 9월 대구경북과학기술연구원이라는 이름의 연구기관으로 출범했고 제1대 원장은 정규석이었습니다. 2008년 법 개정으로 교육 기능이 더해지며 대구경북과학기술원으로 이름을 바꿨습니다.

2011년이 첫 번째 큰 전환점입니다. 신성철 초대 총장이 취임하며 대학원 석·박사 과정을 열었고, 같은 해 10월 부설 한국뇌연구원이 설립되었습니다. 7월에는 차세대융복합연구센터가 준공되었습니다. 2012년에는 DGIST VISION 2020 선포식과 학사캠퍼스 기공식이 열렸고, CPS 글로벌센터 개소, 기초과학연구원 식물노화·수명연구단 유치, DGIST와 로렌스버클리국립연구소 공동연구센터 개소가 이어졌습니다. 2013년에는 뇌대사체학 연구센터가 문을 열고 설립 후 첫 기술출자기업 3개사가 세워졌습니다.

2014년이 두 번째 전환점입니다. 학사캠퍼스가 준공되고 제1회 학부생 입학식이 열리며 무학과 단일학부가 시작되었습니다. 같은 해 한국뇌연구원 1단계 건물이 준공됐고 창립 10주년 기념식이 열렸습니다. 2015년 융합연구원 체제가 정비되었습니다. 이후 손상혁 제3대 총장, 국양 제4대 총장을 거쳤습니다.

2023년 11월 27일 이사회가 이견우 전 서울대 공과대학 학장을 제5대 총장으로 선임했고, 12월부터 임기가 시작되었습니다. 그는 컴퓨터지원설계 분야의 권위자이자 서울대 공대 학장과 한국공학교육학회 회장을 지낸 교육 행정 전문가로 소개됩니다. 한국산업기술대(현 한국공학대학교)와 KAIST 이사를 지낸 경력도 있습니다.

2025년이 세 번째 전환점의 시작입니다. 2월 정진택 전 고려대 총장이 이사로 선임됐고 3월 25일 이사회에서 이사장으로 추대되었습니다. 임기는 2028년 2월 5일까지입니다. 그는 고려대 기계공학과에서 학사와 석사를, 미네소타대학교에서 박사를 받았고 고려대 기술경영전문대학원장을 거쳐 총장을 지냈습니다. 같은 해 공학전문대학원 구미캠퍼스가 문을 열었습니다.

2026년에는 기술경영전문대학원이 출범하고 원장으로 MIT 슬론스쿨 출신 주우진이 부임했습니다. 3월 AI/SW SCHOOL이 출범했고, 상반기 중 혁신창업원과 산업AX 혁신본부, 4극3특 사업단이 신설되었습니다. 7월 30일 AI대학의 학과 구성이 확정되었습니다.

정리하면, DGIST는 연구소로 태어나(2004~2010), 대학이 되었고(2011~2022), 지금은 인공지능 전환과 창업을 축으로 종합 혁신기관으로 넓어지는(2023~) 국면에 있습니다. 사명이 한 차례 바뀌었고 성격이 두 차례 확장됐으므로, 시기별 자료를 인용할 때는 그것이 어느 단계의 DGIST를 가리키는지 확인해야 합니다.

● 3-3. 전략 방향: 총장의 말에서 읽는 방향타

기관 전략을 읽는 확실한 방법은 최고 의사결정권자의 실제 발언입니다.

이건우 총장은 2026년 신년사에서 "붉은 말을 상징하는 병오년의 기운처럼, 2026년은 DGIST가 더욱 강하고 역동적으로 도약하는 해가 되기를 기대한다"고 밝히며 취임 당시 약속한 세계적 대학으로의 도약을 다시 강조했습니다. 그가 제시한 2026년 핵심 목표는 인공지능 기반 인공지능 전환 인재 육성 체계 확립, 대구·경북권 인공지능 전환 전략 컨트롤타워 역할 강화, 글로벌 대학 도약을 위한 국제화 가속입니다. 그는 "AI 대전환 시대에 DGIST는 연구와 인재, 산업을 연결하는 AX 혁신의 실행 거점이 되어 국가적 전환을 선도해야 한다"고 말했습니다.

2026년 6월 5일 과기정통부 출입기자단 간담회에서는 "대학은 상아탑에 머물러서는 안 된다"며 "DGIST가 전통적인 교육 기관의 한계를 깨고 글로벌 딥테크 혁신의 진원지로 거듭나겠다"고 밝혔습니다. 같은 자리에서 공개된 구상의 핵심은 기존의 진학 중심 교육이나 이론 위주 인공지능 교육을 넘어, 학생이 문제 발굴과 프로젝트 수행, 시제품 개발, 창업까지 하나의 경로로 경험하게 만드는 것이었습니다.

취임 3주년을 맞은 2026년 7월 인터뷰에서는 남은 임기의 목표로 1인 1창업 생태계 구축을 제시했습니다. "연구원과 학생 누구나 자연스럽게 창업에 도전할 수 있는 창업 플랫폼을 구축, DGIST를 글로벌 딥테크 혁신 거점으로 도약시키겠다"고 했고, "지방대학이라는 위치를 제약이 아닌 기회로 삼아, 선택과 집중을 통해 세계적인 융합 혁신 대학의 새로운 표준을 제시하겠다"고 강조했습니다. AI대학에 대해서는 "AI 대학은 AI 개발 인력이 아니라 현실 산업의 문제를 해결하는 초융합 인재 양성을 목표로 한다"며 "학부생 100명을 시작으로 2028년부터는 학부와 대학원에서 각각 100명씩, 매년 200명의 학생을 선발한다"고 밝혔습니다. 지역 사명에 대해서는 "대구의 전통 제조 산업이 AI 전환을 통해 체질을 바꾸지 못하면 미래 경쟁력을 확보하기 어렵다"며 DGIST의 체급을 키워 지방 소멸을 돌파하겠다고 했습니다.

GRAVITY 2026 창업리그를 소개하며 남긴 말도 방향을 보여 줍니다. "과학기술 인재들이 창의적인 아이디어를 산업적 가치로 승화시키는 혁신의 장이 될 것"이며 "학생들이 보유한 독보적인 원천 기술이 국내를 넘어 세계 시장을 선도하는 혁신으로 이어질 수 있도록 글로벌 창업 인재 양성에 모든 역량을 집중하겠다"는 내용입니다.

이 발언들을 관통하는 논리는 명확합니다. 규모로는 이길 수 없으니 선택과 집중으로 승부하고, 그 선택지는 인공지능 전환과 딥테크 창업이며, 지방이라는 조건을 제약이 아니라 지역 산업과 결합할 기회로 재정의한다는 것입니다.

● 3-4. 3대 미래전략 분야와 실행 인프라

전략은 조직과 예산으로 뒷받침될 때 실체가 됩니다. DGIST는 피지컬 AI, 휴먼 디지털 트윈, 퀀텀 센싱을 3대 미래전략 분야로 공식 선정했습니다.

용어를 풀겠습니다. 피지컬 AI는 언어와 이미지를 다루던 인공지능이 로봇과 기계를 통해 물리 세계에서 행동하는 단계로 넘어간 기술을 가리킵니다. 이 산업에서 중요한 이유는, 우리나라 제조업이 이 기술을 흡수하지 못하면 생산성 경쟁에서 밀리기 때문입니다. DGIST 맥락에서는 로봇및기계전자공학과와 차세대센서·반도체연구소, 국가로봇테스트필드가 결합해 실증 기반을 만듭니다. 휴먼 디지털 트윈은 사람의 신체나 생리 상태를 가상 공간에 그대로 옮겨 모의실험하는 기술이며, 뇌과학과와 한국뇌연구원, 의생명공학전공이 축을 이룹니다. 퀀텀 센싱은 양자 현상을 이용해 기존 방식보다 훨씬 정밀하게 물리량을 측정하는 기술로, 학제학과 양자정보과학전공이 담당합니다.

실행 인프라도 갖춰지고 있습니다. 산업AX연구원과 기업혁신성장플랫폼이 기업 접점을 맡고, 나노·로봇 테스트필드 성격의 시설이 구축 중이며, 로봇과 반도체, 첨단바이오 분야 기업과 함께 기업별 AX 공동연구랩을 세워 기업 연구원이 캠퍼스에 상주하며 기술개발을 수행하는 산학 모델을 운영할 계획입니다. 2025년에는 뇌공학융합연구센터와 로봇및기계전자공학연구소 2개 연구소가 글로벌 사업에 나란히 선정되어 9년간 총 279억 원을 지원받게 됐습니다.

창업 쪽은 삼각 체계입니다. 혁신창업원이 중심에 서고 디지스트기술지주와 기술경영전문대학원이 양옆을 받칩니다. 초대 혁신창업원장으로 글로벌 벤처캐피털 출신 권오상을 영입한 것은 투자 관점을 조직 안으로 들여오겠다는 의도입니다. 2026년에는 추가경정예산을 활용해 딥테크 창업패키지, 예비창업자 교육, 4대 과기원 공동 창업리그, 프랑스 공학 명문 에콜 데 풍 파리테크와의 글로벌 프로그램도 가동합니다. K-딥테크 글로벌 랜딩패드 창업기업 모집도 진행됐습니다.

● 3-5. 차별화 지점을 다시 정리합니다

DGIST가 다른 기관과 구별되는 지점은 다섯 가지입니다.

첫째, 무학과 단일학부와 학부·대학원 교원 분리 구조입니다. 학부생은 입학 시 전공을 정하지 않고, 학부 교육은 기초학부 전담 교수가 맡으며, 대학원 교수는 연구와 대학원생 지도에 집중합니다. 학부 교육의 질과 연구 몰입도를 함께 잡으려는 설계입니다.

둘째, 학생 지원입니다. 전원 등록금 면제와 생활지원금 체계를 갖추고 있으며, 귀뚜라미문화재단 장학금처럼 외부 재원을 결합한 프로그램도 운영합니다. 2026년 7월 24일 열린 수여식에서는 재학생 50명에게 총 5,000만 원이 전달됐습니다.

셋째, 연구 밀도입니다. 교수 1인당 피인용 세계 4위라는 지표가 이를 뒷받침합니다.

넷째, 융복합 제도화입니다. 부설 한국뇌연구원, 학제학과 체계, 뇌공학과 로봇의 결합 연구소가

학문 경계를 넘는 협력을 조직 구조 안에 심어 두었습니다.

다섯째, 지역 결합의 깊이입니다. 4극3특 사업 대경권 총괄, 구미 공학전문대학원, 수성알파시티 글로벌캠퍼스, 국가로봇테스트필드 인접 입지가 그 근거입니다. 캠퍼스가 대구 테크노폴리스 안에 있고 정문 앞에 철도역이 들어설 예정이라는 사실도 장기적으로 접근성을 바꿉니다.

● 3-6. 리스크 하나: 재정 의존과 정치 변동성

무엇이 문제인가 하면, DGIST 예산의 42.2퍼센트가 정부출연금이고 나머지도 대부분 정부 재원에서 나온다는 점입니다. 왜 발생하는가 하면, 세금 기반 구조에서는 재정 기조와 정권 성향이 곧 기관 예산이 되기 때문입니다. 발생 가능성은 중간입니다. 2026년은 예산이 크게 늘어난 해이지만, 국가채무 비율이 국내총생산 대비 51.6퍼센트이고 관리재정수지 적자가 3.9 퍼센트인 상황에서 중기 재정 압박은 상존합니다. 영향도는 높습니다. 2024년 감액 국면에서 4대 과기원 예산이 10~15퍼센트 깎일 것이라는 우려가 제기됐고, 실제로 여러 대학 학생회가 연합 성명을 냈습니다. 행정 실무 관점에서는 팽창기와 수축기의 업무 성격이 정반대이므로, 두 시나리오를 모두 다룰 수 있는 준비가 필요합니다.

● 3-7. 리스크 둘: 규모의 열세와 경쟁 심화

무엇이 문제인가 하면, DGIST가 4대 과기원 가운데 예산이 가장 작다는 사실입니다. 왜 발생하는가 하면, 2004년 설립된 후발 기관이자 대학 전환이 2011년에야 이뤄졌기 때문입니다. 발생 가능성은 상시입니다. 영향도는 중간에서 높음입니다. UNIST가 더 큰 예산으로 앞서가고 GIST와는 사실상 동급의 파이를 나누는 구도에서, AI대학과 글로벌캠퍼스 같은 외형 확장에 필요한 재원을 어떻게 지속 확보하느냐가 관건입니다. 2026년 예산 국회 심의에서 부설 과학영재학교 설립 예산이 KAIST와 GIST에 배정되고 DGIST가 빠진 사례는, 개별 사업 단위에서 경쟁이 실제로 일어나고 있음을 보여 줍니다.

● 3-8. 리스크 셋: 급속 확장에 따른 행정 부하

무엇이 문제인가 하면, 신규 조직이 짧은 기간에 여럿 만들어지고 있다는 점입니다. AI대학, 혁신창업원, 산업AX 혁신본부, 4극3특 사업단, 기술경영전문대학원, 구미캠퍼스, 수성알파시티 글로벌캠퍼스가 모두 2025년과 2026년에 걸쳐 신설되거나 개원했습니다. 왜 발생하는가 하면, 총장이 선택과 집중을 통한 공격적 확장을 전략으로 삼았기 때문입니다. 발생 가능성은 높음이며 이미 진행 중입니다. 영향도는 중간입니다. 신규 조직마다 원규 제정과 개정, 예산 편성, 인력 채용, 계약 체결, 회계 단위 신설이 필요하며 이 일은 전부 행정 부서로 들어옵니다. 신설 초기에는 선례가 없어 판단을 새로 만들어야 하므로 업무 난도도 올라갑니다. 이 리스크는 지원자 관점에서 뒤집으면 기회이기도 합니다. 제도를 만드는 단계에 참여하는 경험은 완성된 조직에서는 얻기 어렵습니다.

● 3-9. 리스크 넷: 인재 확보와 유지

무엇이 문제인가 하면, 최근 6년간 교원 26명, 전체의 16.7퍼센트가 떠났고, 최근 3년간 교원 창업기업이 5개에 그쳤다는 점입니다. 왜 발생하는가 하면, 지방 입지와 소규모 조직의 처우·인프라 격차 때문입니다. 발생 가능성은 높음입니다. 영향도는 높음입니다. 연구중심기관에서 교원 이탈은 곧 연구 역량의 손실이며, 후임 확보에는 시간과 정착 지원금이 듭니다. 학생 쪽에서는 의과대학 선호로 인한 이탈 문제가 국정감사에서 지적됐습니다. 반면 학부 수시 경쟁률이 3년 연속 이공계 특성화대학 최고를 기록한 점은 반대 신호입니다. 유입은 늘고 유지는 어려운 구조라고 정리할 수 있습니다.

● 3-10. 리스크 다섯: 제도 전환기의 규정 불확실성

무엇이 문제인가 하면, 예산 편성 부처가 바뀌고, 연구비 제도가 개편되고, 인공지능 관련 법령이 새로 시행되면서 적용해야 할 규칙이 유동적이라는 점입니다. 왜 발생하는가 하면, 2026년이 정부 조직 개편과 연구 제도 개편이 겹친 해이기 때문입니다. 발생 가능성은 높음입니다. 영향도는 중간에서 높음입니다. 기획예산처와 재정경제부의 기능 분리에 따라 예산 관련 공문의 수신처와 협의 경로가 달라지고, 연구개발 예산 협의회 신설로 2027년 예산 편성 절차가 바뀝니다. 인공지능기본법 시행으로 공공기관의 인공지능 활용에도 새로운 검토 절차가 생깁니다. 행정직은 이 모든 변화를 원규와 실무에 반영하는 일을 맡습니다.

● 3-11. 전략 담당자의 시선: 세 가지 시나리오

기관 전략을 맡았다고 가정하고 시나리오를 그려 보겠습니다.

낙관 시나리오는 연구개발 예산이 계속 늘고 인공지능 정책 수혜가 이어지는 경우입니다. 이때 DGIST가 취할 길은 공세입니다. AI대학과 글로벌캠퍼스에 자원을 몰아 대경권 인공지능 전환의 관제탑 자리를 굳히고, 혁신창업원과 기술지주를 통한 기술사업화 수익으로 자체 재원을 키워 정부의존도를 낮춥니다. 4극3특 사업의 성과를 근거로 후속 대형 사업을 유치합니다. 행정의 초점은 성장 관리와 자원 다변화에 놓입니다. 신설 조직의 규정 정비, 기업 매칭 자금 계약 관리, 기술료 회계 처리가 늘어납니다.

기본 시나리오는 완만한 증액과 경쟁 지속입니다. 이때는 선택과 집중이 답입니다. 피지컬 AI, 휴먼 디지털 트윈, 퀀텀 센싱 세 분야에 자원을 집중하고, 규모 경쟁 대신 연구 효율과 융복합이라는 차별점을 강화합니다. 교원 유지에 자원을 배분해 이탈률을 낮춥니다. 행정의 초점은 효율적 자원 배분과 규정 위험 관리의 균형에 놓입니다.

비관 시나리오는 예산 재감액과 재정 압박입니다. 이때는 방어입니다. 적립금을 관리하고, 우선순위가 낮은 사업을 정리하며, 공동활용 인프라를 통해 비용을 나누고, 대구시와 경상북도, 기업 매칭 재원을 늘려 충격을 흡수합니다. 신설 조직 가운데 성과가 확인되지 않은 곳부터 속도를 조절합니다. 행정의 초점은 지출 통제와 핵심 인력·사업 보호에 놓입니다.

세 시나리오 모두에서 변하지 않는 것이 하나 있습니다. 어떤 국면에서든 행정은 "규정 안에서 가능한 최선의 방법"을 찾아내야 한다는 점입니다. 팽창기에는 빠르게 만들고, 수축기에는 정교하게 줄입니다. 요구되는 역량의 성격은 같습니다.

● 3-12. 자료 한계에 대한 고지

이 장의 서술에는 한계가 있습니다. 명시해 두겠습니다.

DGIST는 2022년 4대 과기원 공공기관 지정 해제로 일부 의무공시 항목이 줄었고, 기관 홈페이지와 공공기관 경영정보 공개시스템이 자동 접근을 차단하고 있어 최신 결산 원본을 확인하는 데 제약이 있었습니다. 본문의 예산 2,700억 원, 정부출연금 1,185억 원, 정원 대비 인건비 지원 105.4퍼센트는 2025년 국정감사에서 국회에 제출된 자료를 인용한 언론 보도를 근거로 하며, 2026년 결산 기준 수치와는 차이가 있을 수 있습니다. 교원 206명, 직원 342명, 학생 2,091명은 2024년 기준 공개 정보이며, 직원 수에는 연구·기술직이 포함되어 순수 행정직 정원과 다릅니다. 조직도의 세부 부서명과 정원은 시기별 개편으로 달라질 수 있으므로 확정된 사실로 다루지 않았습니다.

확인되지 않은 항목은 서술하지 않았습니다. 예를 들어 DGIST의 부문별 예산 구성 비율, 행정직 직급별 인원, 최근 경영평가 등급은 공개 자료에서 확인하지 못해 언급을 피했습니다. 이런 항목이 필요하다면 기관 정보공개 페이지와 공공기관 경영정보 공개시스템의 원본 공시로 확인해야 합니다.

● 3-13. 지원 전략 관점의 시사점

기관 분석의 결론은 세 가지입니다.

첫째, DGIST를 이해하는 열쇠는 "작은 체급으로 큰 판에 뛰어들었다"는 문장입니다. 예산은 가장 적는데 벌이는 일은 4대 과기원 가운데 가장 많습니다. 이 불균형이 기관의 활력이자 위험이며, 행정 부서가 감당하는 부하의 근원입니다.

둘째, 전략 문서보다 총장의 실제 발언을 근거로 삼는 편이 정확합니다. 인공지능 전환 실행 거점, 글로벌 딥테크 혁신 거점, 지방대학이라는 위치를 제약이 아닌 기회로, 체급을 키워 지방 소멸 돌파라는 표현들이 이 기관의 현재 언어입니다.

셋째, 리스크를 알고 접근하는 편이 낫습니다. 교원 이탈률, 창업 실적의 열세, 확장 속도에 대한 우려는 공개된 사실입니다. 이를 모르고 기관을 이상화하면 판단이 흐려지고, 알고도 기여할 지점을 찾으면 준비의 깊이가 달라집니다.

■ 4장: 인재상/조직문화

● 4-1. 인재상의 최신성부터 검증합니다

인재상은 시기마다 표현이 바뀌므로 검증이 먼저입니다. 결론부터 말하면, 널리 인용되는 DGIST 3C 인재상은 2013년 전후의 자료이며 대상도 직원이 아니라 학생입니다.

확인된 사실은 이렇습니다. 신성철 초대 총장은 2013년 언론 인터뷰에서 기초학부가

배출하려는 인재상으로 3C를 제시했습니다. 창의(Creativity), 기여(Contribution), 배려(Care)입니다. 기여는 발명을 통해 인류의 삶을 개선하는 인재를, 배려는 자신이 이룬 것을 나눌 줄 아는 인재를 뜻한다고 설명했습니다. 같은 시기 입학 관련 자료에는 새로운 지식을 창출하는 미래 브레인이라는 선발 기준이 함께 제시되어, 도전적·창의적 호기심이 많은 학생, 자신의 분야를 스스로 개척하려는 열정을 지닌 학생, 따뜻한 인성과 나눔의 리더십을 실천하는 학생을 뽑겠다고 밝혔습니다. 평가 항목은 수학·과학 학업역량, 탐구역량, 리더로서의 잠재력, 인성이었습니다.

이 자료가 알려 주는 바는 두 가지입니다. 하나, 3C는 학부 신입생 선발과 배출 인재에 관한 기준이지 직원 채용 기준이 아닙니다. 둘, 발표 시점이 2013년으로 10년 이상 지났고 그 사이 총장이 세 번 바뀌었습니다. 따라서 이를 현재 DGIST 직원 인재상으로 옮겨 쓰는 것은 사실관계에 어긋납니다.

현재 기관이 대외적으로 쓰는 정체성 문구는 "혁신으로 세상을 바꾸는 융복합대학"입니다. 홈페이지와 각 부속 사이트가 공통으로 이 표현을 씁니다. 여기에 이견우 총장 체제의 실행 언어인 인공지능 전환 실행 거점, 글로벌 딥테크 혁신 거점, 초융합 인재가 있습니다. 다만 이 표현들도 기관과 학생을 향한 것이며, 직원 채용의 인재상으로 공표된 별도 문구는 공개 자료에서 확인되지 않았습니다. 확인되지 않은 것을 지어내지 않고, 확인 가능한 신호에서 역으로 추론하는 편이 정직한 방법입니다.

● 4-2. 채용 요건이 드러내는 실제 선호

직원 인재상이 문구로 공표되어 있지 않다면, 실제 요건에서 읽어야 합니다. 공공기관 채용정보에 공개된 DGIST 일반정규직 행정직 원급(신입) 행정공통 분야의 요건은 이렇습니다. 전공과 학력에 제한이 없습니다. 영어는 토익 800점 이상에 준하는 수준을 요구합니다. 수행 직무는 국가직무능력표준(NCS) 기반 직무기술서를 따르도록 되어 있습니다. 공통 지원 자격으로는 국가공무원법 제33조 결격사유 부존재, 부정 채용 이력자 배제, 비위면직자 취업제한 대상 배제, 병역 이행, 임용예정일 기준 즉시 근무 가능, 기관 정년인 만 61세 미만이 붙습니다. 블라인드 채용을 원칙으로 삼습니다.

이 요건에서 네 가지를 읽어낼 수 있습니다.

첫째, 전공 무관은 이 자리가 특정 학문 지식이 아니라 일반 사무 역량을 요구한다는 뜻입니다. 같은 기관의 다른 행정 분야를 보면 대비가 뚜렷합니다. 회계·세무 분야는 공인회계사나 세무사 자격을, 법무행정 분야는 변호사 자격을 필수로 요구합니다. 창업 및 사업화 지원 분야는 경력직으로 별도 모집합니다. 즉 DGIST 행정 인력은 자격 기반 전문 트랙과 개방형 제너럴리스트 트랙으로 나뉘어 있고, 행정공통은 후자입니다.

둘째, 어학 요건은 이 자리가 국제 업무 접점을 가진다는 신호입니다. DGIST는 해외우수연구기관 협력허브 사업으로 일본 연구기관과 10년 공동연구를 시작했고, 프랑스 공학 명문과 글로벌 프로그램을 운영하며, 국제협력센터와 국제교류 업무를 별도 분야로

모집한 이력도 있습니다. 외국인 교원과 유학생 비율도 무시할 수 없습니다. 영어 문서를 읽고 쓰는 능력은 실제 업무에서 쓰입니다.

셋째, 블라인드 채용은 학벌이나 출신보다 경험의 구체성과 직무 연관성을 본다는 뜻입니다.

넷째, 국가직무능력표준 기반 직무기술서를 근거로 삼는다는 것은 업무 범위와 요구 역량이 표준 체계로 정의되어 있다는 의미입니다. 경영·회계·사무 대분류 아래의 기획, 예산, 회계, 인사, 총무, 구매·조달 같은 세부 분류가 실제 업무 지도가 됩니다.

● 4-3. 조직문화 추론: 작은 조직, 빠른 변화, 연구자 중심

공개 정보에서 추론하는 DGIST 조직문화의 특징은 다섯 가지입니다. 추론임을 전제로 서술합니다.

첫째, 다역할 수행 문화입니다. 직원 342명 규모이고 그중 상당수가 연구·기술직이라면 행정 인력은 그보다 훨씬 적습니다. 이 규모에서는 한 사람이 여러 업무를 겸하고 부서 사이의 물리적·심리적 거리가 짧습니다. 담당이 명확히 나뉜 대형 조직과 달리, 경계에 걸친 일을 누가 챙길 것인지가 자주 생깁니다.

둘째, 연구자 지원 문화입니다. 기관의 존재 이유가 연구와 교육이므로 행정은 이를 뒷받침하는 기능으로 자리합니다. 교원과 연구원이 규정 때문에 연구를 멈추지 않도록 길을 찾아 주는 태도가 요구됩니다. 동시에 규정을 어기면서까지 편의를 봐 줄 수는 없으므로, 안 되는 이유를 대는 대신 되는 방법을 찾는 자세와 원칙을 지키는 자세를 함께 요구받습니다.

셋째, 변화 대응 문화입니다. 총장이 신설 조직과 신규 사업을 빠르게 벌이는 만큼, 새 업무가 자주 생기고 선례 없는 판단을 내려야 하는 상황이 반복됩니다. 학습 속도와 불확실성 감내력이 중요해집니다.

넷째, 국제화 지향입니다. 어학 요건과 해외 협력 사업의 비중이 이를 뒷받침합니다.

다섯째, 지역 밀착입니다. 대구시와 경상북도, 달성군, 지역 기업, 지역 초·중고와의 접점이 많습니다. 4극3특 사업은 대구시·경북도와 함께 총괄하고, AI/SW SCHOOL은 지역 초·중고 학생을 대상으로 합니다. 중앙 부처만 상대하는 기관과는 다른 결의 대외 업무가 존재합니다.

● 4-4. 이 도메인이 선호하는 사람: 정확성

여기서부터는 이 산업과 직무가 일반적으로 선호하는 인재 특성을 하나씩 풀겠습니다. 각 특성마다 왜 그런 요구가 생기는지를 함께 설명합니다.

정확성이 첫 번째입니다. 공공기관 행정은 국가계약법과 국가재정법, 회계 규정, 그리고 감사라는 그물 안에서 움직입니다. 숫자 하나가 틀리면 예산 집행이 막히고, 증빙 한 장이 빠지면 정산에서 걸립니다. 국가 연구개발 과제의 경우 잘못 집행한 금액은 환수 대상이 되고, 심하면 참여 제한 같은 제재 처분으로 이어집니다. 기관 차원에서는 감사 지적 건수가

평가 지표가 되고, 그 평가가 다시 예산과 연결됩니다. 그래서 이 도메인에서는 화려한 기획력보다 틀리지 않는 능력이 먼저 평가받습니다.

정확성은 성격이 아니라 습관에 가깝습니다. 숫자를 두 번 확인하는 습관, 원본과 대조하는 습관, 근거 조항을 찾아 확인하는 습관이 쌓여 만들어집니다. 이 도메인에서 성과를 내는 사람은 대체로 자기 검증 절차를 스스로 만들어 두는 사람입니다.

● 4-5. 이 도메인이 선호하는 사람: 이해관계 조율력

두 번째는 조율력입니다. 행정직은 내부 고객과 외부 규율자 사이에 끼어 있습니다. 안쪽에는 빨리 처리해 달라는 교원과 연구원과 학생이 있고, 바깥쪽에는 절차와 근거를 요구하는 부처와 감사기관이 있습니다. 양쪽의 요구는 자주 부딪칩니다. 급하게 장비를 사야 하는 연구자와 경쟁입찰 원칙을 요구하는 계약 규정이 만나는 지점이 대표적입니다.

이때 필요한 능력은 어느 한쪽 편을 드는 것이 아니라, 규정이 허용하는 경로를 찾아 양쪽을 설득하는 것입니다. 규정을 몰라 무조건 안 된다고 하는 사람도, 규정을 무시하고 되게 해 주는 사람도 이 자리에는 맞지 않습니다. 조건과 예외와 절차를 정확히 알고 그 안에서 가장 빠른 길을 찾아 제시하는 사람이 성과를 냅니다. 소규모 조직일수록 이 능력의 비중이 커집니다. 담당자 한 사람이 곧 그 업무의 창구이기 때문입니다.

● 4-6. 이 도메인이 선호하는 사람: 규정 문해력과 학습 민첩성

세 번째는 규정을 읽어내는 힘입니다. 이 도메인의 업무는 법령과 규정과 지침의 해석 위에 놓입니다. 국가계약법 시행령의 수의계약 요건, 국가연구개발혁신법의 연구비 사용 기준, 기관 원규의 위임 전결 규정, 부처 지침의 정산 기준이 매일의 판단 근거입니다.

여기에 2026년의 특수 사정이 더해집니다. 예산 편성 부처가 갈라졌고, 연구비 제도가 개편 중이며, 인공지능 관련 법령이 새로 시행됐습니다. 어제 통했던 절차가 오늘 바뀔 수 있습니다. 그래서 이 도메인은 이미 아는 지식의 양보다 새 규정을 빠르게 읽고 적용하는 속도를 높게 평가합니다. 법령 원문을 찾아 읽는 습관, 개정 이력을 확인하는 습관, 유권해석을 요청할 줄 아는 태도가 실무 역량입니다.

● 4-7. 이 도메인이 선호하는 사람: 문서와 데이터 역량

네 번째는 문서와 숫자를 다루는 힘입니다. 이 도메인에서 업무의 결과물은 거의 언제나 문서입니다. 기획보고서, 예산서, 계약서, 정산 보고서, 국정감사 대응 자료, 이사회 안건, 실적 통계가 그것입니다.

문서 역량은 두 가지로 나뉩니다. 하나는 논리를 세우는 힘입니다. 배경과 현황, 문제와 대안, 소요 예산과 기대 효과를 순서대로 배치해 읽는 사람이 결정할 수 있게 만드는 능력입니다. 다른 하나는 데이터를 다루는 힘입니다. 여러 부서에서 올라온 자료를 하나의 기준으로 정리하고, 오류를 걸러내며, 요약 수치와 세부 내역이 어긋나지 않게 맞추는 능력입니다. 표 계산 프로그램을 능숙하게 다루는 것은 기본이며, 기관 회계 시스템과 국가

연구비 시스템, 전자조달 시스템을 오가며 자료를 뽑아내는 능력이 실무의 절반을 차지합니다.

2026년에는 여기에 하나가 더해집니다. 인공지능 도구를 업무에 활용하는 능력입니다. 정부가 2027년 연구개발 예산 심의에 예산심의 특화 인공지능을 투입한 사례에서 보듯, 공공 영역에서도 인공지능 활용이 제도화되고 있습니다. DGIST가 인공지능 전환을 기관 전략으로 내건 만큼, 행정 업무에서도 이 흐름이 반영될 여지가 큼니다.

● 4-8. 이 도메인이 선호하는 사람: 서비스 태도와 주인의식

다섯 번째는 태도입니다. 연구가 잘되도록 돕는 것이 이 자리의 존재 이유이므로, 문의에 성실히 응대하고 상대의 상황을 헤아리는 자세가 요구됩니다. 동시에 작은 조직에서는 담당이 애매한 일이 자주 생기므로, 자기 일이 아니어도 챙기는 태도가 조직 안에서 높게 평가받습니다.

한 가지 덧붙이면, 이 도메인의 서비스 태도는 무조건적 수용을 뜻하지 않습니다. 규정상 불가능한 요구를 거절하되 대안을 함께 제시하는 것, 나중에 문제가 될 소지를 미리 알려 주는 것이 진짜 서비스입니다. 당장 편의를 봐 주고 나중에 환수와 감사 지적으로 상대를 곤란하게 만드는 것은 도움이 아닙니다.

● 4-9. 업무 특성에서 자연스럽게 도출되는 요건

지금까지의 특성은 업무의 성격에서 나옵니다. 셋으로 정리하겠습니다.

첫째, 이 업무는 주기가 뚜렷합니다. 예산 편성기, 결산기, 국정감사기, 평가 대응기가 해마다 같은 시기에 돌아옵니다. 따라서 일정 관리와 선제적 준비 능력이 성과를 가릅니다. 닥쳐서 처리하는 사람과 미리 자료를 쌓아 두는 사람의 결과가 확연히 갈립니다.

둘째, 이 업무는 협업 빈도가 매우 높습니다. 하나의 사안을 처리하려면 요청 부서, 예산 부서, 계약 부서, 회계 부서를 거칩니다. 문서 한 건에 여러 사람의 결재가 붙습니다. 따라서 다른 부서의 사정과 판단 기준을 이해하는 능력이 필요합니다.

셋째, 이 업무는 기록이 남습니다. 몇 년 뒤 감사에서 다시 열립니다. 그래서 그때그때의 판단 근거를 문서로 남기는 습관이 중요합니다. 구두로 처리하고 넘어간 일이 나중에 문제가 되는 경우가 이 도메인에서는 드물지 않습니다.

● 4-10. 조직문화를 읽을 때 주의할 점

마지막으로 주의를 하나 남깁니다. 조직문화에 관한 서술은 공개 자료 기반의 추론이며, 부서마다 실제 경험은 다를 수 있습니다. 특히 다음 세 가지는 확인 없이 단정하면 안 됩니다.

하나, 근무 강도입니다. 예산기와 감사기의 부하가 높다는 것은 이 도메인의 일반적 특성이지만, DGIST의 실제 근무 시간과 보상 체계는 기관 공시로 확인해야 합니다. 공시된

정규직 평균 보수는 교원을 포함한 전체 평균이므로 행정직 초임과는 다릅니다.

둘, 순환 배치 주기입니다. 행정공통이 제너럴리스트 트랙이라는 점은 모집 구분에서 확인되지만, 실제 순환 주기와 배치 원칙은 기관 원규 사항입니다.

셋, 인재상 문구입니다. 앞서 밝혔듯 3C는 2013년 학생 대상 기준입니다. 지원 시점의 공식 자료에서 최신 표현을 다시 확인하는 절차가 필요합니다.

● 4-11. 지원 전략 관점의 시사점

이 장의 결론은 두 문장입니다.

첫째, 이 도메인은 주장이 아니라 증거를 봅니다. 정확하다, 협업을 잘한다, 책임감이 있다는 말 자체는 어느 지원자나 할 수 있습니다. 이 도메인에서 의미를 갖는 것은 여러 사람의 자료를 하나의 기준으로 맞춰 오류를 걸러낸 경험, 상충하는 요구를 규칙 안에서 합의시킨 경험, 정해진 기한 안에 근거를 갖춘 문서를 만들어 낸 경험처럼 상황과 행동과 결과가 드러나는 사실입니다.

둘째, 인재상을 인용할 때는 출처와 시점을 확인해야 합니다. 10년 전 학생 대상 기준을 현재 직원 인재상으로 옮겨 쓰는 것은 기관 이해도가 낮다는 신호가 됩니다. 확인 가능한 최신 언어는 혁신으로 세상을 바꾸는 융복합대학이라는 기관 정체성 문구와, 인공지능 전환·초융합 인재·글로벌 딥테크라는 현 총장 체제의 실행 언어입니다.

■ 5장: 직무 분석

● 5-1. 행정공통이라는 자리의 성격

행정공통은 하나의 업무 이름이 아니라 여러 업무를 순환하며 익히는 트랙의 이름입니다. 앞에서 확인했듯 DGIST 행정직은 자격 기반 전문 분야와 개방형 공통 분야로 나뉘며, 회계·세무는 공인회계사나 세무사를, 법무행정은 변호사를 필수 자격으로 요구합니다. 창업 및 사업화 지원은 경력을 요구합니다. 이와 달리 행정공통은 전공과 학력에 제한을 두지 않고 어학 요건만 붙입니다.

이 설계가 뜻하는 바는 분명합니다. 기관은 특정 분야의 완성된 전문가가 아니라, 여러 분야를 배워 가며 기관 전체를 이해할 사람을 뽑으려 합니다. 원급으로 입사해 한 부서에 배치되어 시작하되, 경력이 쌓이며 기획, 예산, 회계, 인사, 총무, 계약, 연구지원, 산학협력, 학사행정을 오가는 구조입니다. 10년쯤 지나면 기관의 돈과 사람과 절차가 어떻게 맞물려 돌아가는지를 아는 사람이 됩니다. 그 사람이 나중에 기관의 중간 관리자가 됩니다.

이 트랙의 장점은 시야가 넓어진다는 것이고, 단점은 한 분야의 깊이를 쌓기까지 시간이 걸린다는 것입니다. 어느 쪽을 원하는지가 이 자리와의 궁합을 결정합니다.

● 5-2. 하루 단위로 보는 일

하루의 일은 대체로 다섯 갈래입니다.

문서 처리가 첫째입니다. 부처와 유관기관에서 오는 공문을 확인하고, 담당 사안을 골라내며, 회신이 필요한 건을 처리합니다. 기관 내부에서 올라오는 결재 문서를 검토하고 의견을 답니다.

집행 처리가 둘째입니다. 담당 예산의 지출 요청을 받아 예산 항목에 잔액이 있는지, 사전 결재가 났는지, 규정상 허용되는 비목인지 확인하고 회계 시스템에 입력합니다.

계약과 구매가 셋째입니다. 물품과 용역 구매 요청을 받아 금액과 성격에 따라 경쟁입찰과 수의계약 가운데 방식을 판단하고, 필요한 경우 전자조달 시스템에 공고를 올립니다.

문의 응대가 넷째입니다. 교원과 연구원, 학생, 외부 업체의 문의에 답합니다. 이 업무가 하루 시간에서 차지하는 비중은 생각보다 큼니다.

시스템 입력과 확인이 다섯째입니다. 기관 회계 시스템, 국가 연구비 시스템, 전자조달 시스템을 오가며 자료를 확인하고 입력합니다.

● 5-3. 한 달 단위로 보는 일

한 달의 리듬은 네 갈래입니다.

집행 점검이 첫째입니다. 월별 예산 집행 실적을 확인하고, 계획 대비 진도가 늦은 항목을 파악해 담당 부서에 알립니다. 연말에 예산이 남으면 불용 처리되어 다음 해 예산 편성에 불리하게 작용하므로, 이 점검은 형식이 아니라 실질적 관리입니다.

정례 인사·노무 업무가 둘째입니다. 급여 지급, 4대 보험 신고, 신규 임용과 퇴직 처리, 계약직 계약 갱신이 매달 돌아옵니다.

회의체 준비가 셋째입니다. 이사회와 각종 위원회 안건 자료를 작성하고, 회의 결과를 정리해 후속 조치를 챙깁니다.

보고가 넷째입니다. 월간 실적을 정리해 상급자와 소관 부처에 보고합니다.

● 5-4. 1년 단위로 보는 일: 공공기관 행정의 캘린더

이 부분이 공공기관 행정을 이해하는 핵심입니다. 1년의 업무는 정해진 순서로 돌아갑니다.

연초인 1월과 2월에는 확정된 예산을 부서별로 배정하고 사업계획을 확정합니다. 전년도 이월 사업을 정리하고 신규 사업의 집행 계획을 세웁니다.

봄인 3월부터 5월까지의 두 가지 일이 겹칩니다. 하나는 1분기 집행 점검이고, 다른 하나는 차년도 예산요구서 작성입니다. 각 부서의 소요를 취합하고 근거를 붙여 소관 부처에 제출합니다. 여기서 담아내지 못한 사업은 그해 예산에 반영되지 않으므로, 이 시기의 자료

준비가 다음 해 기관의 활동 범위를 결정합니다. 2026년의 경우 연구개발 예산 협의회 신설로 2027년 예산 편성 절차에 변화가 생겼고, 국가과학기술자문회의의 심의 기한을 8월 20일로 늘리는 법 개정이 추진 중이므로 이 일정이 뒤로 밀릴 가능성도 있습니다.

여름인 6월부터 8월까지의 예산 협의와 상반기 결산이 겹칩니다. 부처 협의 과정에서 요구액이 깎이면 사업 우선순위를 다시 조정해야 합니다. 상반기 결산으로 집행률을 확인하고 하반기 계획을 수정합니다. 채용 절차도 이 시기에 진행되는 경우가 많습니다.

가을인 9월과 10월은 가장 부하가 높은 시기입니다. 정부 예산안이 확정되어 국회로 넘어가고, 국정감사가 열립니다. 국회 상임위원회 소속 의원실에서 자료 요구가 쏟아지며, 요구받은 자료는 짧은 기한 안에 정확하게 제출해야 합니다. 2025년 국정감사에서 4대 과기원의 예산 대비 정부 지원 비율, 정원 대비 인건비 지원 비율, 교원 이직 현황, 교원 창업기업 실적이 공개된 것도 이런 자료 요구의 결과입니다. 즉 앞 장들에서 인용한 숫자 상당수가 이 시기 행정직의 손을 거쳐 만들어진 자료입니다.

연말인 11월과 12월에는 국회가 예산을 확정하고, 기관은 연말 정산과 불용액 관리, 차년도 준비에 들어갑니다. 2026년도 예산은 12월 2일 국회 본회의를 통과해 5년 만에 법정기한을 지켰습니다.

여기에 부정기적으로 감사원 감사, 소관 부처 점검, 기관 평가가 얹힙니다. 이 일정들이 겹치는 하반기가 행정 부서의 성수기입니다.

● 5-5. 이해관계자 지도: 안쪽과 바깥쪽

행정공통 직무가 상대하는 사람들을 정리하겠습니다.

기관 안쪽에는 네 부류가 있습니다. 교원은 연구비 집행과 계약, 장비 구매의 실수요자입니다. 연구원과 학생은 인건비와 장학, 학사 처리의 대상입니다. 다른 부서의 행정 동료는 하나의 사안을 함께 처리하는 협업 상대입니다. 부설기관인 한국뇌연구원과 자회사인 디지스트기술지주, 신설 조직인 혁신창업원과 산업AX 혁신본부는 별도의 회계와 절차를 가진 준독립 단위입니다.

기관 바깥쪽은 더 넓습니다. 과학기술정보통신부는 소관 부처로서 출연금과 정책 방향을 결정하며, 2026년부터 그 장관은 과학기술부총리를 겸합니다. 기획예산처는 2026년 1월 신설되어 예산 편성과 재정 기획을 담당합니다. 재정경제부는 경제정책과 세제, 국고를 말합니다. 국회는 예산을 심의하고 국정감사를 진행합니다. 감사원은 회계 검사와 직무 감찰을 수행합니다. 조달청은 전자조달 시스템을 운영합니다. 한국연구재단과 정보통신기획평가원 같은 전문기관은 개별 연구개발 사업의 공고와 협약, 평가를 관리합니다. 국가과학기술연구회는 출연연 소관 기관이지만 공동 사업에서 접점이 생깁니다. 대구광역시와 경상북도, 달성군은 지역 사업의 공동 주체이자 매칭 재원의 출처입니다. 협력 기업은 기술이전과 공동연구의 상대입니다. 해외 협력 기관은 국제 공동연구의 파트너입니다.

행정직은 이 지도의 가운데에 서서, 안쪽의 요구를 바깥쪽의 언어로 번역하고 바깥쪽의 요구를 안쪽이 실행할 수 있는 형태로 옮깁니다.

● 5-6. 필요 역량을 셋으로 나누면

기술 역량은 문서 작성 도구와 표 계산 프로그램을 능숙하게 쓰는 것, 기관 회계 시스템과 국가 연구비 관리 시스템과 전자조달 시스템을 운영하는 것, 예산 편성과 집행과 정산의 실무 절차를 수행하는 것입니다. 영어 문서를 읽고 간단한 응대를 하는 능력도 포함됩니다.

지식 역량은 국가재정법과 국가계약법 등 관계 법령, 국가연구개발혁신법과 관련 지침, 공공회계 기초, 인사·노무 기초, 기관 원규 체계, 기관 평가 지표에 대한 이해입니다. 이 지식은 입사 후에 쌓는 것이 일반적이지만, 개념 수준의 이해를 미리 갖춘 사람과 그렇지 않은 사람의 초기 적응 속도는 크게 다릅니다.

소프트 역량은 의사소통과 조율, 문제 해결, 꼼꼼함과 책임감, 학습 민첩성, 서비스 태도입니다. 앞 장에서 풀어 쓴 내용이 여기에 해당합니다.

● 5-7. 반드시 이해해야 할 개념: 경쟁입찰과 수의계약

용어부터 정의하겠습니다. 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 줄여서 국가계약법은 공공 부문이 물품과 용역과 공사를 조달할 때 따라야 할 규칙을 정한 법입니다. 원칙은 경쟁입찰입니다. 여러 공급자를 경쟁시켜 가격과 조건을 비교한 뒤 선정하는 방식입니다. 수의계약은 그 예외로, 경쟁 절차 없이 특정 상대와 계약을 맺는 방식입니다. 소액이거나, 공급자가 하나뿐이거나, 긴급하거나, 특수한 기술이 필요한 경우 등 법령이 정한 요건에 해당할 때만 허용됩니다.

이 산업에서 이 개념이 중요한 이유는 연구의 특성 때문입니다. 연구 장비와 시약은 규격이 특수하고 공급자가 제한적인 경우가 많으며, 실험 일정에 맞춰 급히 확보해야 하는 상황도 잦습니다. 반대로 감사에서 가장 자주 지적되는 항목도 부적정한 수의계약입니다. 요건에 해당하지 않는데 수의계약으로 처리했거나, 금액을 쪼개 경쟁입찰을 회피한 사례가 대표적입니다.

DGIST 맥락에서 보면, 행정공통 직무의 계약·구매 담당자는 매일 이 판단을 내립니다. 요청서를 받아 이 건이 어느 요건에 해당하는지 확인하고, 해당하면 근거를 문서에 남기며, 해당하지 않으면 전자조달 시스템을 통한 경쟁 절차를 밟습니다. 이 판단이 몇 년 뒤 감사에서 다시 열립니다. 판단의 근거를 남겨 두는 습관이 자기 자신을 지키는 방법입니다.

비유를 하나만 쓰겠습니다. 경쟁입찰은 여러 가게에서 견적을 받아 비교한 뒤 사는 것이고, 수의계약은 단골집에 바로 주문하는 것입니다. 개인이라면 아무 문제가 없지만, 남의 돈으로 사는 사람은 왜 단골집에 바로 주문했는지를 설명할 수 있어야 합니다. 그 설명의 규칙을 정해 놓은 것이 국가계약법입니다.

● 5-8. 반드시 이해해야 할 개념: 직접비와 간접비, 그리고 기관 살림

연구과제비는 두 갈래로 나뉩니다. 직접비는 특정 연구에 곧바로 쓰는 비용으로 인건비, 연구재료비, 연구활동비, 연구장비비가 여기에 속합니다. 간접비는 기관 전체를 운영하는 데 드는 공통 경비로 건물 유지, 전기와 수도, 행정 인력 인건비, 연구 지원 시설 운영비가 여기에 해당합니다.

이 개념이 중요한 이유는 간접비가 기관 살림의 중요한 자원이기 때문입니다. 과제를 많이 수주할수록 간접비 수입이 늘고, 그 돈으로 기관이 굴러갑니다. 앞서 인용한 국정감사 자료에서 UNIST가 외부 수탁 연구비의 70퍼센트 이상을 인건비와 경상비 같은 기관 운영 예산으로 쓰고 있다는 지적이 나온 것도 이 구조 때문입니다. 정부 출연금이 부족한 기관일수록 간접비 수입에 기대게 되고, 그러면 연구에 재투자할 여력이 줄어듭니다.

DGIST 맥락에서 보면, 정원 대비 정부 인건비 지원 비율이 105.4퍼센트라는 사실은 이 압박이 상대적으로 덜하다는 뜻입니다. 그럼에도 총예산의 절반 이상을 외부에서 조달해야 하므로, 과제 수주 지원과 간접비 관리는 여전히 중요한 행정 업무입니다. 연구지원 부서에 배치되면 이 구조를 매일 다루게 됩니다.

● 5-9. 성과 지표와 평가 관점

행정직의 성과는 매출이나 이익으로 측정되지 않습니다. 추론할 수 있는 평가 관점은 다섯 가지입니다.

예산 집행률이 첫째입니다. 계획한 예산을 계획한 시기에 계획한 용도로 썼는지를 봅니다. 불용액과 이월액이 많으면 예산 관리 능력이 부족하다는 평가를 받고, 다음 해 예산 배정에도 영향을 줍니다.

감사 지적 건수가 둘째입니다. 적을수록 좋습니다. 지적을 받으면 시정 조치와 재발 방지 대책을 마련해야 하고, 경우에 따라 관련자 문책이 따릅니다.

기한 준수율이 셋째입니다. 계약 처리, 정산 제출, 자료 회신이 정해진 기한 안에 이뤄졌는지를 봅니다.

평가 대응 기여도가 넷째입니다. 기관이 받는 각종 평가에서 담당 지표의 실적을 관리하고 근거 자료를 준비하는 일이 여기에 해당합니다.

내부 고객 만족도가 다섯째입니다. 명시적 지표로 존재하지 않더라도, 교원과 연구원이 특정 담당자를 신뢰하는지 여부는 조직 안에서 빠르게 알려집니다.

● 5-10. 가상의 하루: 9월 어느 날의 신입 행정직

구체적인 서사로 그려 보겠습니다. 2026년 9월, 입사 반년이 지난 신입 행정직 한 사람의 하루입니다.

오전 8시 50분, 자리에 앉아 전자문서 시스템을 엽니다. 밤새 들어온 공문 열두 건 가운데 담당 사안은 세 건입니다. 하나는 소관 부처의 차년도 사업계획 제출 요청이고, 둘은 연구

장비 공동활용 실태 조사이며, 셋은 하반기 정기 감사 일정 통보입니다. 각각의 처리 기한을 달력에 표시합니다.

오전 9시 40분, 로봇및기계전자공학과 연구실에서 전화가 옵니다. 다음 주 해외 학회 발표를 위해 항공권을 급히 결제해야 한다는 요청입니다. 회계 시스템에서 해당 과제의 국외여비 항목 잔액을 확인하고, 출장 사전 결재가 완료됐는지 확인합니다. 결재가 아직 올라오지 않은 것을 확인하고 담당 연구원에게 순서를 안내합니다. 오늘 안에 결재가 나면 결제가 가능하다는 점을 함께 알려 줍니다.

오전 10시 30분, 다음 주 이사회 안건 자료를 검토합니다. 본문에 적힌 사업비 총액과 첨부한 세부 내역의 합계가 100만 원 어긋난 것을 발견합니다. 원본 예산서와 대조해 세부 내역 쪽 한 줄이 누락된 것을 확인하고 수정합니다. 이런 오류는 회의장에서 발견되면 안건 자체의 신뢰를 떨어뜨립니다.

오전 11시 20분, 전자조달 시스템에 올린 실험 장비 입찰 공고에 대해 업체 문의가 들어옵니다. 규격서의 한 항목이 특정 제조사 제품만 충족하는 사양이라는 지적입니다. 요청 부서에 확인해 해당 사양이 연구 목적상 반드시 필요한지 검토를 요청합니다. 필요하다면 근거를 문서로 남기고, 아니라면 규격을 조정해 공고를 정정합니다.

점심 후 오후 1시 30분, 국정감사 대비 자료 요구가 내려옵니다. 최근 3년간 연구장비 구매 현황을 계약 방식별로 정리하라는 내용입니다. 회계 시스템에서 자료를 내려받아 연도별, 금액대별, 계약 방식별로 정리합니다. 수의계약 건은 근거 조항을 함께 표기합니다. 작업 중 두 건의 분류가 애매해 계약 담당자에게 확인합니다.

오후 3시 40분, 뉴바이올로지학과 교수가 방문합니다. 연구비로 데이터 분석 소프트웨어 구독료를 결제할 수 있는지 묻습니다. 해당 과제의 협약서와 비목 구성을 확인해 연구활동비로 처리 가능하되 사전에 사용 계획 변경 승인이 필요하다는 점을 안내합니다. 승인 절차와 소요 기간을 함께 알려 줍니다.

오후 4시 50분, 4극3특 사업단에서 신규 채용 절차 문의가 옵니다. 사업 기간이 5년인 계약직 채용이므로 인사 부서와 협의가 필요한 사안입니다. 담당자를 연결하고 관련 원규 조항을 정리해 전달합니다.

오후 5시 30분, 내일이 마감인 차년도 예산요구서의 담당 항목을 마무리합니다. 신규 요구 사업 하나에 대해 산출 근거가 부실하다는 지적을 받아 단가와 수량 산정 근거를 보강합니다.

오후 6시 20분, 오늘 처리한 건 가운데 판단이 필요했던 세 건을 메모로 남깁니다. 나중에 같은 상황이 오면 근거로 쓸 수 있고, 감사에서 질문을 받아도 설명할 수 있습니다.

이 하루에는 정확성, 규정 문해력, 조율, 시스템 활용, 서비스 태도가 모두 들어 있습니다. 화려한 순간은 없지만, 이 일들이 멈추면 연구도 멈춥니다.

● 5-11. 배치 부서에 따라 달라지는 것

행정공통으로 입사해도 첫 배치 부서에 따라 초기 경험은 달라집니다. 주요 갈래를 정리하겠습니다.

기획·예산 부서에 배치되면 기관 전체의 사업과 예산을 조망하게 됩니다. 중장기 발전계획, 연간 사업계획, 예산 편성과 배정, 기관 평가 대응이 주 업무입니다. 부처와 국회를 상대하는 빈도가 높습니다.

회계·자금 부서에 배치되면 전표와 결산, 세무, 자금 운용을 다룹니다. 숫자의 정확성이 가장 엄격하게 요구되는 자리입니다.

계약·구매 부서에 배치되면 국가계약법과 전자조달 시스템이 일상입니다. 외부 업체를 상대하는 빈도가 높고, 규정 해석의 난도가 높습니다.

인사·총무 부서에 배치되면 임용과 급여, 복무, 노무, 시설과 안전을 다룹니다. 기관 구성원 전체를 상대합니다.

연구지원 부서에 배치되면 국가 연구개발 과제의 신청과 협약, 집행, 정산을 관리합니다. 국가 연구비 시스템과 전문기관을 상대하며, 교원과의 접점이 가장 많습니다.

산학협력·기술사업화 부서에 배치되면 기업 협력 계약, 기술이전, 창업 지원을 다룹니다. 2026년 DGIST에서 가장 빠르게 커지는 영역입니다.

학사행정 부서에 배치되면 학적, 수업, 장학, 입학 업무를 다룹니다. 학생을 상대하는 비중이 높고, 2027학년도 AI대학 신설로 업무량이 늘어날 영역입니다.

국제협력 부서에 배치되면 해외 교류, 유학생 관리, 국제 공동연구 지원을 다룹니다. 어학 능력이 가장 실질적으로 쓰이는 자리입니다.

어느 부서에 배치되든 처음 1~2년은 규정을 익히고 시스템에 익숙해지는 기간입니다. 이 시기의 학습 속도가 이후의 성장 경로를 상당 부분 결정합니다.

● 5-12. 2026년이라는 시점이 이 직무에 더하는 일

마지막으로, 지금 이 시점에 입사하는 사람이 추가로 감당하게 될 업무를 정리하겠습니다.

첫째, 신설 조직의 제도 정비입니다. AI대학, 혁신창업원, 산업AX 혁신본부, 4극3특 사업단이 자리를 잡는 과정에서 원규 제정, 예산 편성 체계 수립, 인력 채용, 회계 단위 설정이 필요합니다.

둘째, 예산 편성 절차 변화의 반영입니다. 기획예산처 신설과 연구개발 예산 협의회 도입으로 2027년 예산 편성 과정이 예년과 다르게 흘러갑니다. 공문 수신처와 협의 상대, 제출 서식이 바뀔 수 있습니다.

셋째, 인공지능 관련 법령 대응입니다. 인공지능기본법이 2026년 1월 시행되고 개정 법률이 7

월 시행됐으며, 공공기관의 인공지능 활용에 관한 사항이 시행령에서 다루지고 있습니다. 기관이 인공지능 도구를 도입하거나 관련 서비스를 운영할 때 검토해야 할 절차가 늘어납니다.

넷째, 대규모 사업의 집행 관리입니다. 4극3특 사업만 해도 5년간 2,531억 원 규모이며 대구시와 경상북도가 함께 참여합니다. 다자 협약, 매칭 자원 관리, 지자체 정산 대응이 따라옵니다.

다섯째, 국제 협력 사업의 관리입니다. 218억 원 규모의 해외우수연구기관 협력허브 사업은 일본 국립생리학연구소를 포함한 다국적 협력이며 10년간 이어집니다. 해외 기관과의 협약, 외화 집행, 국외 출장 관리가 늘어납니다.

이 다섯 가지는 부담이자 기회입니다. 완성된 절차를 반복하는 자리보다, 절차를 만들어 가는 자리에서 배우는 것이 많습니다. 다만 그만큼 불확실성을 견뎌야 합니다.

● 5-13. 지원 전략 관점의 시사점

직무 분석의 결론은 세 가지입니다.

첫째, 이 직무를 이해했다는 신호는 연간 캘린더와 이해관계자 지도를 말할 수 있는지에서 드러납니다. 예산 편성기와 국정감사기와 결산기가 언제 오는지, 그때 행정이 무엇을 하는지, 누구를 상대하는지를 아는 사람은 이 자리의 실체를 파악한 사람입니다.

둘째, 행정공통은 제너럴리스트 트랙이므로 특정 분야의 전문성보다 배우는 속도와 넓은 시야가 값어치를 갖습니다. 다만 시간이 지나면 어느 분야에 강점을 둘지 선택하게 되므로, 장기적인 방향에 대한 자기 그림은 있는 편이 낫습니다.

셋째, 이 직무의 본질은 규정 안에서 일이 굴러가게 만드는 것입니다. 규정을 몰라 막는 것도, 규정을 무시하고 뚫는 것도 아닙니다. 조건과 예외와 절차를 정확히 알고 가장 빠른 길을 찾아 제시하는 능력이 이 자리의 핵심 역량입니다.

■ 핵심 용어·개념 정리 (Glossary)

출연금 — 정부가 반대급부 없이 기관 운영과 고유 사업에 쓰라고 내려주는 자원입니다. 기관의 기초 체력이자 연구 자율성의 원천이라 비중이 곧 기관의 체질을 보여 줍니다.

수탁사업비 — 기관이 외부에서 과제를 따와 수행하고 받는 사업비입니다. 출연금과 회계 계정, 집행 규칙, 정산 강도가 달라 행정 업무의 성격을 가르는 분기점입니다.

간접비 — 연구과제비 가운데 기관 공통 운영에 쓰는 경비입니다. 과제를 많이 수주할수록 기관 살림이 늘어나는 구조의 연결 고리라, 재정 자립도를 좌우합니다.

직접비 — 특정 연구에 곧바로 쓰는 인건비, 재료비, 연구활동비, 장비비입니다. 비목별 사용

기준이 엄격해 집행과 정산에서 가장 자주 문제가 생기는 영역입니다.

연구과제중심제도(PBS) — 연구자가 과제를 수주해 인건비를 총당하게 한 1996년 도입 제도입니다. 2025년 폐지가 결정되어 기관 단위 전략연구사업으로 바뀌는 중이라, 이 생태계의 자원 구조가 근본부터 달라집니다.

전략연구사업 — 연구과제중심제도를 대체해 기관 단위로 묶음 예산을 배정하는 새 사업 방식입니다. 아직 기획 원칙을 둘러싼 논쟁이 이어지고 있어 향후 몇 년간 연구 행정의 핵심 변수입니다.

IRIS(범부처통합연구지원시스템) — 부처별로 흩어져 있던 국가 연구개발 과제 관리 절차를 하나로 묶은 통합 플랫폼입니다. 과제 신청부터 정산까지 모든 행위가 이곳을 지나므로 연구지원 행정의 필수 도구입니다.

통합Ezbaro — 부처별 연구비관리시스템을 과기정통부 소관으로 통합한 범부처 연구비관리시스템입니다. 연구비 지급과 집행, 정산의 실무가 여기서 이뤄집니다.

국가계약법 — 공공 부문의 물품·용역·공사 계약을 규율하는 법입니다. 계약과 구매 업무의 근거이자 감사의 판단 기준이 됩니다.

수의계약 — 경쟁입찰 없이 특정 상대와 맺는 계약으로, 법령이 정한 요건에 해당할 때만 허용됩니다. 요건 판단이 행정직의 잦은 실무 결정 지점이며 감사 지적이 가장 많은 영역입니다.

나라장터 — 조달청이 운영하는 국가 전자조달 시스템입니다. 공공 구매와 입찰이 이뤄지는 무대라 계약 담당자의 주 작업 공간입니다.

기술이전전담조직(TLO)과 기술료 — 기관이 개발한 기술을 기업에 넘기는 일을 전담하는 조직과 그 대가입니다. 연구 성과를 산업으로 잇고 기관 자체 수입을 만드는 통로입니다.

기획예산처 — 2026년 1월 2일 기획재정부에서 분리되어 국무총리 소속으로 신설된 기관으로, 예산 편성과 재정 기획, 중장기 국가발전전략을 담당합니다. 기관 예산 업무의 상대가 바뀌었다는 뜻이라 실무 절차에 곧바로 영향을 줍니다.

과학기술부총리 — 2026년 신설되어 과기정통부 장관이 겸임하는 자리입니다. 과학기술이 국정 의 중심으로 이동했음을 보여 주는 제도 변화라 예산 협상력과 정책 우선순위에 영향을 줍니다.

국가직무능력표준(NCS) — 직무 수행에 필요한 능력을 국가가 표준화한 체계입니다. 공공기관 채용의 직무기술서가 이 체계를 따르므로 업무 범위와 요구 역량을 파악하는 지도가 됩니다.

블라인드 채용 — 학력과 출신 등 직무와 무관한 정보를 가리고 역량으로 선발하는 방식입니다. 경험의 구체성과 직무 연관성이 판단 근거가 된다는 뜻입니다.

4대 과학기술원 — KAIST, GIST, DGIST, UNIST를 가리키며 넷 모두 특별법으로 설립되고 특정연구기관으로 지정되어 있습니다. DGIST의 경쟁 좌표이자 정책 변화를 함께 겪는 기관군입니다.

무학과 단일학부 — 학부생이 전공을 정하지 않고 입학해 여러 갈래를 조합하는 DGIST 학사 제도입니다. 기관 정체성의 핵심 차별점이며 학사행정 업무의 성격도 다르게 만듭니다.

인공지능 전환(AX) — 인공지능을 활용해 산업과 조직의 작동 방식을 바꾸는 일을 뜻합니다. 이건우 총장 체제 DGIST 전략의 중심 언어이자 2026년 국가 정책의 핵심어입니다.

인공지능기본법 — 2026년 1월 22일 시행된 국내 인공지능 규제·진흥 기본법으로, 개정 법률은 같은 해 7월 21일 시행됐습니다. 공공기관의 인공지능 활용에도 검토 절차를 요구하므로 행정 업무의 새로운 변수입니다.

■ 참고 레퍼런스 (References)

2027년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안) — <https://bioin.or.kr/board.do?bid=agenda&cmd=view&num=333162>

정책브리핑, 728조 규모 2026년 예산 국회 통과 — <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148955773>

정책브리핑, 2026년 예산 국회 확정 주요 특징 — <https://www.korea.kr/news/policyNewsView.do?newsId=148956215>

그리니엄, 기획재정부 분리·과학기술부총리 신설 등 정부조직개편 — <https://greenium.kr/news/63010/>

MBC, 18년 만에 기재부 분리, 재경부·기획처 새출발 — https://imnews.imbc.com/replay/2026/nw1200/article/6790721_36967.html

ZDNet Korea, PBS 폐지·예산복원 호평과 과제 — <https://zdnet.co.kr/view/?no=20260603222647>

브릿지경제 사설, 출연연 PBS 폐지 이후가 중요하다 — <https://www.viva100.com/article/20260726500208>

헬로디디, 연구회의 엇나간 과녁과 출연연 전환기 — <https://www.hellodd.com/news/articleView.html?idxno=111776>

디지털타임스, 출연연 공통행정 전문화와 행정통합 논란 — <https://www.dt.co.kr/article/12020211>

심층분석보고서: 26하_대구경북과학기술원_행정공통

중도일보, 출연연 공통행정 채용에 대한 과기계 노조 공동 성명 —

<https://m.joongdo.co.kr/view.php?key=20260316010005305>

아시아경제, 2025 국정감사 4대 과기원 예산·출연금 현황 —

<https://www.asiae.co.kr/article/2025102411533589970>

한국대학신문, 4대 과기원 정부 지원 27.7퍼센트와 교원 이탈 —

<https://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=585566>

헤럴드경제, 이건우 총장 취임 3주년 인터뷰 —

<https://biz.heraldcorp.com/article/10824164>

디지털데일리, DGIST AI 인재 전주기 육성 프로젝트 가동 —

<https://www.ddaily.co.kr/page/view/2026060512355931445>

공공기관 채용정보시스템, DGIST 행정직 채용 직무 요건 —

<https://job.alio.go.kr/recruitview.do?idx=227106>