

정책연구 2019-43

남북경협에 따른 대전시의 기업지원 방안

임성복

연구책임

- 임성복 / 선임연구위원

정책연구 2019-43

남북경협에 따른 대전시의 기업지원 방안

발행인 박재목

발행일 2019년 11월

발행처 대전세종연구원

34863 대전광역시 중구 중앙로 85(선화동 287-2)

전화: 042-530-3558 팩스: 042-530-3528

홈페이지 : <http://www.dsi.re.kr>

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종특별자치시의 정책적 입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

차 례

1장 서론	7
1. 연구의 배경 및 목적	7
2. 연구의 범위 및 방법	8
2장 남북경제교류 추진환경 검토	13
1. 최근의 남북경제교류 환경 검토	13
2. 북한의 경제산업 분야 여건 검토	17
3. 북한의 과학기술환경 검토	30
3장 정부-지자체의 남북경협 사업 내용 검토	39
1. 중앙정부-지자체의 남북경제협력 사업의 연계성 유지	39
2. 광역 지자체의 남북교류 및 협력사업 구상 검토	42
4장 대전의 남북경협사업 범위 및 대상 검토	49
1. 기업진출 대상지 검토	49
2. 대상지 검토 : 은정첨단기술개발구, 개성공업지구	50
3. 기업협력 대상산업 검토	54
5장 남북경협 기업참여에 있어서 대전시의 역할	65
1. 대전의 남북 경제협력 교류 환경 구축	65
2. 대전시-북한간 경제협력사업 도출	66
3. 대전기업의 대상지 진출지원	70
6장 요약 및 정책 제언	75
1. 요약	75
2. 정책 제언	81
참고문헌	84

그림 목차

<그림 1> 한반도 신경제 지도 구상	14
<그림 2> 비무장지대(DMZ) 접경지역 주요 개발 계획	16
<그림 3> 북한의 5대 경제특구와 19개 경제개발구	19

1장

서론

1. 연구의 배경 및 목적
2. 연구의 범위 및 방법

1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적

- 현재 북핵 문제 등으로 남북한 경제협력이 완전히 중단되어 있지만, 한반도의 정치·군사적 상황 변화에 따라 남북한 경제협력은 언제든지 재개될 수 있는 상황임. 따라서 남북한 경제협력이 재개될 때를 대비하여 새로운 환경에서 남북한 경제협력 추진 전략을 모색할 필요가 있음
- 4.27 남북정상회담, 5.26 남북정상회담, 6.12 북미정상회담, 9.18 3차 남북정상회담 등으로 종전선언 기대감이 급속도로 확산되는 가운데, 끊겼던 남북철도 연결, 고속도로 건설 등 남북 경제협력 필요성이 대두되고 있음
- 2018년 남북경협의 기대감이 다시 부활하여 고조되었다가 금년 들어서 냉각기에 접어들어 있는데 상태인데, 그럼에도 불구하고 장래 남북경협이 현실화될 경우에 대비해야 하는 과제를 안고 있음
- 남북 간의 교류와 협력의 재개는 우리나라 경제의 국가 및 지역 차원 모두에 있어서 새로운 기회로 작용하여 해외이전 기업의 국내 유턴과 북한 시장 수요의 폭발적 증가를 대비를 남한 기업이 향유할 수 있는 기회의 장이 될 것임
- 남북 간 경제교류 및 협력사업의 전개는 남한의 기업부문에 있어서의 과잉설비 해소, 신규 투자처의 제공, 북한지역에 신기술 및 첨단 사업 도입 육성 및 활용의 기회 제공 등이 예상됨
- 정부측에서도 통일부 등 관련 부처를 중심으로 각 지자체가 남북경협 사업 참여의 필요성을 인식하고, 관련 예산의 반영, 제도 보완 등의 후속조치를 강구하고 있는 상황으로, 이에 지자체 차원에서의 남북경협의 가능성과 기회 활용을 위한 심도 있는 연구 작업이 필요한 실정임
- 현재 남북 간의 경제교류와 협력에 대한 정부측 판단은 중앙정부의 직접 개입 방식보다는 지자체와 중소기업이 선도적으로 남북 간의 경제교

류와 협력 사업을 전개해 주는 방식이 적절하다는 인식을 갖는 것으로 인식됨

- 전문가들은 중앙정부에서도 대전의 과학, 첨단기술을 활용한 초기산업화 성공 경험을 북한과 협력하는 교류수단에 대해서 큰 기대감을 갖고 있다는 지적임
- 지자체에서도 현재의 어려운 남북 간의 관계를 감안해 볼 때 향후 환경 개선에 대비하여 여러 방식의 교류와 협력 사업을 대비해야 하는 상황에 있음
- 이와 같은 상황에서 대전시로서도 대전이 보유하고 있는 국가적, 지역적 차원에서 지역적 장점을 활용, 북한과의 향후 경제 교류와 협력을 위한 사업추진에 대비할 필요성이 있음
- 본 연구의 목적은 남북 경제협력에 있어서 대전시가 참여하고 기여할 분야로서 광역 지자체 차원에서 공통적으로 접근해야 하는 기여, 공헌 활동과는 별도의 대전의 장점인 과학, 첨단기술, 고급연구인력, 신산업을 키워드로 하는 첨단 벤처기업 및 중소기업의 기술, 정보, 인적 교류 활동의 전개와 북한 지역, 기술 분야로의 직접 진출을 위한 체계적인 조사와 연구를 진행하는데 있음
- 특히 중요한 연구목적은 남북경협사업이 본 과도에 들어서기까지는 여러 제약과 문제점이 예상되며, 이러한 제약과 문제점을 최소화 할 수 있도록 관련 연구 내용을 담을 필요성이 있고, 지역기업의 진출에 필요한 지원방안 등을 제시하는데 있음

2. 연구의 범위 및 방법

- 대전시가 지자체 차원에서 검토하고 추진하고자 하는 남북경협사업이라고 하는 특성과 한계점을 전제로, 대전이 보유하고 있는 과학, 연구개발, 첨단기술, 교육 등의 분야에 있어서 국가적 중추기능과 역량을 활용하여 남북 양측 정부의 협력을 견인할 수 있는 긍정적인 요소가 충분히 존재함

- 남북경협 사업 전개와 그 목적이 단순히 시혜적 관점에서의 교류가 아니고, 남북 양측 지역과 대상의 경제적 이익 증진 실현이라고 하는 측면에서의 본질적인 접근이 이루어져야 한다고 판단되며, 따라서 교류와 협력의 파트너 상호간의 경제적 이익 증진 실현이라고 하는 점을 전제로 하여 이러한 측면에서 연구의 차별성이 부각되도록 함
- 내용적 범위로는 대전이 보유한 과학, 연구개발, 첨단기술, 관련 기업을 소재로 지자체 차원에서의 남북경협의 필요성을 전제로 지역의 역량과 자원을 활용하여 북측 대상지역과의 관계 증진, 각종 인적·물적 교류 및 기업진출 등에 대한 조사 및 연구를 수행
- 최근의 남북경제교류 추진 여건과 환경을 검토하고 특히 대전의 강점인 과학과 첨단기술을 통한 남북경협 사업에의 참여에의 참여와 체계적인 사업 접근을 위해서는 심도 있는 조사 연구가 진행되어야 할 것임
- 남북경협의 성공 조건으로 제기되는 정치·군사적 리스크, 법·제조의 미비 등의 제한적이고 걸림돌로 작용하고 있는 부분들에 대해서는 본 연구에서는 논외로 하고 남북경협의 안정성, 지속성을 보장해 줄 수 있는 외부여건이 충족되는 것을 가급적 전제로 하여 논의를 전개코자 함
- 북한측의 협력 대상지역의 현장 접근이 곤란하고 대상지역과 협력 기술 및 산업분야 등에 면대면 접촉을 통한 협의의 불가능 등 제약 요인이 실효적 조사, 연구에 있어서 한계점을 작용함
- 북측에서 공개된 자료, 문헌과 남한측의 관련 연구기관, 대학, 학회에서 발표된 보고서, 문헌 등의 제한적인 자료에 의존하여 분석해야 하는 제약이 있음
- 이에 따라 구체적인 대상지역, 사업 파트너를 특정하는 부분에 있어서 제약이 있는 관계로 실효성 높은 방안을 제시함에 있어서 많은 한계점을 갖게 되지 않을 수 없으며, 전반적으로 향후 대전시의 정책 방향을 제시하는 수준에 머물 수밖에 없는 한계점을 가짐

2장

남북경제교류 추진환경 검토

1. 최근의 남북경제교류 환경
2. 북한의 경제산업 분야 여건
3. 북한의 과학기술 환경
4. 남북경협 사업 애로점 및 문제점

2장 남북경제교류 추진환경 검토

1. 최근의 남북경제교류 환경

□ 정부의 ‘한반도 경제공동체 추진기구 구상’

- 정부부처에 따르면 현재 통일부가 남북 경협 구상 ‘한반도 신경제지도’를 다듬고 있는 것과 별개로 물밑에서 과거 경협 사례들을 들여다보고 있는 정부부처와 산하 공기업이 늘고 있음
- 남북 도로·철도 연결 사업 구상을 이미 공식 언급한 도로공사와 코레일이 대표적임
 - 특히 코레일은 남북 철도 연결 사업을 위해 ‘남북대륙사업처’를 최근 신설
 - 가스공사는 러시아~북한 경유 천연가스 파이프라인 실무기관 참여를, 한국전력은 개성공단 운영 재개에 대비한 전력 공급 논의를 준비 중에 있음
 - 한국토지주택공사(LH)는 남북협력처 인원을 증원했고, 한국국토정보공사(LX)는 북한 중소도시 180여 곳을 대상으로 국토정보를 구축하였음
- 민간 기업의 경협 아이디어를 모두 취합한 후 정부가 이를 정책에 반영하는 한편 북·미·일·중·러와 협력해 경협 로드맵을 만드는 반민반관 컨트롤타워 ‘한반도경제개발위원회’를 만들자는 주장이 제기됨
- 현재 중국·러시아·몽골 등과의 경협 로드맵을 짜고 있는 대통령 직속 ‘북방경제협력위원회’를 흡수 통합한 후 북한과 미국, 일본 등으로 범위를 넓혀 한반도와 주변국 경협 구상을 총괄하는 조직을 통해 일자리위원회처럼 대통령이 위원장을 맡아 힘을 실어주는 한편 실무를 총괄할 부위원장은 민간인과 기획재정부 장관이 공동으로 맡는 형태임

○ 문재인 정부의 한반도 신경제 구상

- 한반도 신경제지도 구상은 4대 핵심정책을 기반으로 하고 있는데, 환동해, 환황해, 접경 지역 개발을 통한 한반도 균형발전과 북방 경제와의 연계 강화로 성장 잠재력 확충을 도모하기 위한 3대 경제 및 평화벨트 구상을 담고 있음
- 남북한 상품 및 생산요소의 자유로운 이동을 제약하는 요인들을 점진적으로 제거함으로써 시장 확대를 도모하고, 이를 통하여 남북한 주민 전체의 후생을 증진하면서 궁극적으로 하나의 시장을 형성하는 내용으로 구성되어 있음
- 단기적으로 북한 내부의 시장화를 촉진하고 남북 경협을 통해 북한 전역 시장과의 연계성을 강화, 중·장기적으로 소비재 및 생산요소 시장 통합을 지향



<그림 1> 한반도 신경제지도 구상

출처 : <http://www.m-i.kr/news/articleView.html?idxno=408949>

○ 3대 경제·평화 벨트 구상에는 △금강산, 원산(관광), 단천(자원), 청진, 나선 지역(산업단지, 물류인프라)의 남북 공동개발을 통한 동해안과 러시아를 연결하는 ‘동해권 에너지·자원 벨트 구축’ △수도권(서울-인천-해주-개성), 개성공단, 평양·남포·신의주를 연결하는 서해안 경제벨트 건설 및 경의선 개보수, 서울-베이징 고속교통망 건설 등 ‘서해권 산업·물류·교통 벨트 건설’ △설악산·금강산·원산·백두산의 관광 벨트 구축 및 DMZ 생태·평화안보 관광지구 개발 등이 구체적인 실천 과제들로서 포함되어 있음

① 환동해 경제 벨트

- 동해 연안을 중심으로 관광·교통·에너지·자원 벨트를 조성하자는 것임. 금강산관광 재개와 설악산과 원산을 잇는 국제관광협력 사업, 나선-하산 복합물류 사업, 단천 자원개발 협력, 남·북·러 3각 에너지협력 사업 등이 포괄되어 있음

② 환황해 경제벨트

- 수도권, 개성공단, 해주, 남포, 신의주를 연결하는 서해안 산업·물류·교통 벨트를 만들자는 것임. 여기에는 경의선 개·보수 사업, 신경의선 고속도로 건설, 서울~베이징 고속철도 건설 등 교통인프라 건설 사업이 해당됨

- 개성공단 재가동, 제2의 개성공단 건설, 서해 평화경제지대 조성, 인천~개성~해주를 잇는 서해 복합물류 네트워크에다 중국의 도시들을 연결하는 환서해 물류망을 구축하자는 구상

③ 한강 하구부터 DMZ를 가로지르는 경기 북부 접경 지역을 생태·환경·평화·관광 벨트

- 접경지역 평화 벨트 사업은 낙후된 경기 북부 지역과 강원도 접경 지역의 발전을 위해 필요한 사업으로서 이 지역들은 생태 및 역사관광 잠재력도 풍부함

- DMZ 주변의 군사적 긴장이 완화되고 신뢰구축 조치가 만들어진다면 남북 공동시장을 열 수도 있으며, ‘통일경제 시범특구’를 조성하는 기반을 만들 수 있을 것임



<그림 2> 비무장지대(DMZ) 접경지역 주요 개발 계획

출처 : <http://www.lgan.co.kr/news/articleView.html?idxno=159434>

□ 한반도 신경제구상에 있어서 지방정부 참여 방안 모색

- 개성공단과 금강산, 서해평화협력지대 등 특정 공간에 시범적으로 운용 또는 기획되었던 남북 경협 프로젝트와 달리, 한반도 신경제구상은 남북 주요 거점을 노드로 하여 이를 교통, 물류망으로 연계하는 다핵 네트워크의 공간 구상을 가지고 있음
- 남북 간 3대 경제벨트 공동 개발과 함께 사람·상품·원자재·서비스의 다양한 교류를 장려하여 생산-소비-투자 간 유기적 작동을 도모하고, 향후 남북이 ‘하나의 시장’을 형성할 수 있도록 제도적으로 뒷받침하고자 함(김수한, 2019).

2. 북한의 경제산업 분야 여건

□ 북한의 경제특구 환경

- 현재 북한의 대외무역의 90% 이상을 점하고 있는 북·중 무역에서 북한의 수입규모를 보면, 2000년에 4억 5천만 달러에서, 2010년에는 27억 8천만 달러, 그리고 2015년에는 29억 5천만 달러에 달하고 있음
 - 북한의 주요 수입 품목은 연료, 기계류(전자제품 및 수송기계 포함), 섬유류, 금속 및 화학소재 등으로, 대부분 남한의 수출주력 산업에 속함 (이석기외, 2016)
- 내수시장도 확대되고 있는 추세로, 내수시장은 식품가공, 의류, 화장품, IT 제품 등을 중심으로 형성되고 있는데, 중간계층의 형성과 함께 질적·양적으로 성장하고 있음
 - 이러한 내수시장의 형성 및 발전은 남북한 산업협력, 특히 임가공 등을 중심으로 한 초기 산업협력의 조건을 적지 않게 개선시키는 작용을 할 것으로 평가됨 (이석기외, 2016)
- 중장기적으로 북한은 남한 주요 산업 입장에서 중요한 시장으로 성장할 가능성이 있음
 - 즉, 시장화 및 남북한 산업협력을 포함한 대외개방 등을 통하여 북한 경제가 본격적으로 성장하는 단계에 접어들면 최종 소비재나 소재, 기계 등 각 부문에서 북한은 매우 빠르게 시장이 성장하는 지역이 될 것으로 전망됨
- 전력, 수송, 통신 등 극도로 부족한 인프라를 개발하는 과정에서 금속이나 화학 소재 및 기계류의 수요가 급격하게 증가하게 될 것으로 전망됨
 - 산업 설비에 대한 신규투자 및 기존설비의 현대화 등을 위하여

기계류의 수요가 급증할 것이며, 의류 등 수출산업이 발전하게 되면 원·부자재 수요도 증가하게 될 것임(이석기외, 2016)

- 이미 부분적으로 시작된 motorization이 본격화되면 자동차나 관련 부품 등에 대한 수요도 급증하게 될 것이며, 주거시설에 대한 투자가 증가하면서 건설자재에 대한 수요도 증가하게 될 전망이다
- 남북한 산업협력은 이러한 시장을 대상으로 추진될 수 있지만, 동시에 남북한 산업협력 그 자체가 시장을 창출하는 선순환 구조가 구축될 수 있을 것임(이석기외, 2016)

□ 최근 북한의 경제특구 환경 변화

- 김정은 집권 북한의 경제특구는 우선 특구 및 개발구의 유형이 다양화되고 있는데, 나진선봉, 황금평, 신의주 등 국가급 대형 특구와 함께 지방의 소규모 경제개발구가 21개 설치되었음
- 지방개발구는 종합경제개발구뿐만 아니라 농업을 중심으로 하는 농업개발구, 관광을 중심으로 하는 관광개발구, 그리고 제조업이나 수출가공을 중심으로 하는 공업구나 수출가공구 등, 다양한 유형이 설치되었음. (이석기외, 2016)
- 경제개발구법은 다양한 주체가 다양한 방식으로 경제특구 및 개발구를 개발 및 운영할 수 있도록 규정하고 있는데, 중요한 점은, 경제개발구와 외부 북한지역 간의 경제적 관계를 차단하는 것이 아니라 외부와의 관계를 개발구의 개발 방향으로 설정하고 있다는 점임
 - 예를 들어, 김책제철소가 소재해 있는 청진직할시에 설치된 경제개발구의 장점으로 주변의 금속 및 기계산업과의 협력 가능성을 제시하고 있음
- 한편 지방급 경제개발구는 향후 남북한 산업협력의 초기 거점으로 활용할 소지가 있다고 할 수 있는데, 평양이나 남포 등 북한의 핵심 지역 인근의 경제개발구는 수출가공을 비롯한 제조업의 진출을 위한 발판이 될 수 있을 것임

- 이들 중소기업 지방개발구의 개발은 중앙정부 간의 본격적인 협력이 가능해지기 이전에도 기업 차원이나 지방정부 차원의 협력을 통해 개발할 수 있다는 점도 고려될 필요가 있음

○ 부연해서 말하면 식품가공, 화장품, 건설자재, 의약품 등 최근 북한의 내수시장 규모가 커지고 있으며, 북한산 제품의 내수시장 점유율이 증가하고 있는 업종에서 주로 합영기업들이 설립되고 있는 것으로 보임 (이석기외, 2016)

○ 최근 합영기업의 증가는 합영기업 설립에 대한 기업의 자율성 강화, 시장화의 진전, 그리고 국산화 정책 등과 관련이 있는 것으로 평가되는데, 이러한 합영기업의 설립 및 운영 여건 개선은 남북한 산업협력에도 적용될 수 있을 것임(이석기외, 2016)



<그림 3> 북한의 5대 경제특구와 19개 경제개발구

□ 북한의 중앙급 5대 경제특구

① 나선 경제 무역지대

- 북한은 「라진-선봉 자유경제무역지대 투자환경」 제하의 책자 서문에서 “21세기를 눈앞에 바라보는 지금 세계는 아세아를 미래의 세계경제 활동 무대”로 더욱 더 중시하고 있음
 - 우리나라 동북단 두만강 하류에 자리 잡고 있는 라진-선봉지구가 특별한 매력의 대상이 되고 있다”고 선언. 특히 “조선, 중국, 러시아 세 나라의 접경지역에 위치하고 있는 라진-선봉 자유경제무역지대는 방대한 잠재력과 유리한 자연지리적 조건으로 인하여 외국투자자들의 관심을 불러일으키고 있고 여기에 투자할 것을 희망하는 나라들이 많다”는 김일성의 발언을 소개하고 있음
- 특히 러시아, 중국과 접경하고 있고 몽골을 배후지로 하고 있으며 바다로 연결된 일본과 마주하고 있는 라진-선봉지역의 지정학적, 기하학적 위치와 이에 관련된 경제적 잠재력을 강조하고 있음. 이상적인 경제협력을 수행할 수 있는 ‘황금의 삼각주’라고 지칭하였다.
- 라진-선봉의 인구는 약 2013년 기준으로 20만 명으로, 과거 북한은 향후 특구가 완성될 경우 100만명이 거주할 계획을 발표
- 이 지역에는 인민학교 30개, 고등중학교가 40개 등 기초 교육여건이 완성되어 있고, 전문학교와 공장, 대학들도 다수 존재하여 인력공급에 유리한 여건
- 주민의 직업별 구성은 라진지구는 70%가 노동자, 20%가 사무원이며 협동농장원은 불과 10% 수준이며, 선봉지구는 오래 전부터 국영종합농장으로 발전하여 왔기 때문에 주민의 절반 이상이 농업노동자이며 사무원 및 관리 인력은 17%를 차지
- 이 지역은 가공 및 중계 무역지대로 발전시킬 수 있는 물질적 토대를 갖추고 있으며, 전력공업, 원유, 화학공업, 선박공업, 경공업 공장들이 있음
 - 특히 승리화학연합기업소는 200만 톤의 원유 처리능력을 구비하고 있음

며, 승리중유발전소는 이 기업소에서 생산된 중유를 연료로 이용하여 20만 Kw의 전력을 생산

- 라선지구에는 10개 지역에 공업구를 형성하였다. △신흥공업구, △후창공업구, △창평공업구, △백학공업구, △관곡공업구, △홍의공업구, △웅상공업구, △사회공업구, △우암공업구, △원정공업구 등임
- 나진·선봉지역 개발계획의 핵심은 이 지역에 새로운 도시를 형성하여 인구를 장기적으로 100만 명으로 확대함으로써 제조 및 가공 입주기업에 필요한 인력을 확보해 주고 항만 시설의 대폭적 확장, 철도의 전철화 구간 확대 및 복선화, 기존 도로의 확충과 고속 국도의 건설, 통신 시설의 투자 등 필요한 사회 간접 자본 시설을 구축한다는 것임
- 따라서 북한의 나진·선봉지역의 개발 계획은 외자 유치를 통한 제조, 가공 단지의 조성과 함께 중국이나 러시아의 화물을 취급하는 수송 통로로서의 역할에 초점을 맞추고 있음
- 북한은 나진, 선봉지역 자유경제무역지대 개발 계획에 필요한 산업 간접자본, 즉 항만, 철도, 도로 및 통신시설의 확충에 필요한 소요 자금은 42억 달러가 되는 것으로 발표

② 신의주 특수 경제지대

- 북한은 나선에 이어 2002년 신의주를 특별행정구로 지정. 북한은 세 번에 걸쳐 신의주 경제특구의 성격을 변경해가며 각별한 공을 기울이고 있음
- 북한은 2002년 7월 1일 경제관리개선 조치를 취한지 세 달도 안 돼 신의주 경제특별행정구 기본법을 채택함으로써 경제회복을 위한 본격적인 2002년에 이어 다시 개발할 것을 시사한 바 있음
- 북한은 신의주 특구(132km² 예상) 후보지 중에서 대계도를 중심(면적 35km², 약 1,000만평)으로 하며 신의주 중심지역 중 일부(면적 28km², 약 850만평)를 우선적으로 개발할 계획을 수립
- 대계도 지구에는 화학공업단지 중심, 국제항구 등을 개발하며, 신의주 지구에는 공업, 상업봉사, 관광오락단지, 골프장, 국제공항 등 건설할 계

확임

- 북한은 2014년 봄부터 부지조성을 위한 현지 주민의 이주대책을 준비하였으나 외국자본의 유입이 이루어지지 않음에 따라 특구 개발은 답보상태(남성욱, 2016).

③ 위화도 · 황금평 경제무역지대

- 황금평(黃金坪)은 압록강 하구에 위치한 섬이며 면적은 16.0km² 규모로, 위화도(威化島)는 평안북도 신의주시 상단리와 하단리에 딸린 섬으로 면적은 12.2km²임
- 2002년 북한은 이 지역 인근인 신의주를 특구로 지정했었지만 중국이 당시 책임자 양빈을 구속시킴으로써 사실상 무산되었음
- 북한과 중국은 이 지역의 공동 개발을 위해 나선지역까지를 포괄하는 2010년 공동지도위원회를 설치하고 본격적인 사업 착수에 들어갔음
- 북한과 중국은 이 위원회에서 ‘조·중 나선경제무역지대와 황금평경제지대 공동개발 총 계획요강’을 채택. 요강에 따르면 위화도 황금평 지대에 대해서 “조선 신의주, 중국 단둥과 인접하여 있는 지대적 우세를 충분히 발휘하며 정보산업, 관광문화산업, 현대시설공업, 경공업 등 4대 산업을 중점적으로 발전시켜 조선의 지식밀집형 신흥경제구역으로 건설한다.”라며 개발 방향을 제시한 바 있음
- △황금평 위화도 자유무역구 안에 첨단기술공업원 단지와 국제 무역-금융 단지 기능 강화 △휴가관광단지 기능 강화 △합법적인 은행 결산 통로 △자유무역구 안에서의 각종 특혜정책 실시 등 4가지 건의사항을 제시. 이러한 건의사항은 황금평·위화도 경제지대법에 상당 부분 반영된 것으로 나타났음
- 황금평·위화도 경제지대법 공개는 북한의 경제특구 전략을 분석할 수 있다는 점에서 의의가 있는데, 이 법은 제1조 ‘경제지대법의 사명’에서 “경제지대의 개발과 관리에서 제도와 질서를 바로 세워 대외경제협력과 교류를 확대발전시키는데 이바지 한다”고 명시하고 “황금평, 위화도경제지대는 경제 분야에서 특혜정책이 실시되는 조선민주주의인민

공화국의 특수경제지대” 라고 규정

- 제3조 ‘경제지대의 개발과 산업구성’ 에 따르면 “황금평지구는 정보 산업, 경공업, 농업, 상업, 관광업을 기본으로 개발하며 위화도지구는 위화도개발계획에 따라 개발한다” 고 밝혔음
- 법은 제6조 ‘투자 장려 및 금지, 제한부문’ 을 통해 “국가는 경제지대에서 하부구조건설부문과 첨단과학기술부문, 국제시장에서 경쟁력이 높은 상품을 생산하는 부문의 투자를 특별히 장려한다” 고 밝혔지만 나라의 안전이나 건전한 사회도덕생활 등에 저해를 주는 투자나 영업활동은 금지된다는 제한을 두고 있음
- 이법은 이 지역에 외국의 법인이나 개인은 물론 재외동포도 투자할 수 있으며, 황금평 지구는 개발기업이 전체 면적의 토지를 임대받아 종합적으로 개발·경영하는 방식으로 개발한다고 밝혔음
- 경제지대에서 토지임대기간은 해당 기업에게 토지 이용증을 발급한 날부터 50년까지이고 갱신이 가능하도록 규정(남성욱, 2016)

④ 개성공업지구

- 개성공단은 남북한이 합작해 운영하고 있는 경제특구로 김대중 정부 시절인 1999년 10월 당시 정주영 현대 명예 회장이 김정일 북한 국방위원장을 만나 공단 건설에 합의하면서 추진되기 시작
- 개성공단은 남한의 자본과 기술, 북한의 노동력과 토지를 결합하여 남북공동번영을 도모하는 대표적인 남북경제협력사업으로서 개성공단 운영 과정에서 남북한 협력과 이에 따른 군사적 긴장완화는 물론 통일 여정에서 중요한 이정표 역할을 할 것으로 기대되었음
- 2000년 현대 아산과 북한 조선아시아태평양평화위원회는 ‘공업지구 개발에 관한 합의서’ 를 채택, 2004년 6월 시범공단(28,000평)에 대한 분양을 완료하였음
- 첫 시제품 생산을 비롯한 본격 가동은 2004년 12월부터 이뤄졌으며, 당초 현대아산은 3단계에 걸쳐 개성시와 그 주변 지역 66.1km를 개발한다는 계획이었지만 불안정한 남북 관계로 인해 진행에 차질이 빚어지면서

아직 1단계인 3.3km² 기반 공사만 마무리된 상태임

- 2005년 18개로 시작된 입주 업체 수는 최근 중단될 무렵 124개로 늘었으며 북한 근로자 5만 4000명과 남측 근로자 800여 명이 개성공단에서 근무하고 있었음
- 통일부 자료에 따르면 지난 2015년 공단 생산액은 11월 기준 5억 1549만 달러 수준으로, 개성공단의 누적 생산액은 2015년 11월 말까지 31억 8523만 달러에 이르렀음
- 북한의 군사적 요충지였던 개성지역이 평화지역이 되었고, 6.25 전쟁 당시 북한의 남침경로였던 개성-문산 축선은 산업도로로 변화하였음
- 비무장지대를 가로지르는 경의선 도로를 통해 매일 수백명의 인원과 수백대의 차량이 남한과 개성을 오가며 공단을 개발하고 있었던 상황으로, 북측 근로자들은 시장경제하의 기업 운영방식과 문화 속에서 시장경제 마인드가 형성되고, 이에 익숙해지기 시작하였음
- 개성공단 개발로 인한 직·간접적 혜택을 체험한 북한 주민들은 대남인식이 우호적으로 변화되고, 시장경제의 우월성을 확인하였음
- 2004년 12월 개성공단 시범단지 가동 이래, 남과 북은 당국자들을 공단에 상주시켜 공단 운영에 필요한 각종 법령 등을 협의, 제정, 시행해왔음
- 개성공업지구법과 각종 하위 규정, 개성공단 통신, 통관, 검역 관련 합의서, 4대 경협(투자보장, 이주과세방지, 상사분쟁해결절차, 청산결제) 합의서 등 단일 사업으로는 가장 많은 법령과 합의서를 만들어낸 바 있음(남성욱, 2016)

⑤ 금강산 국제관광특구

- 금강산관광은 1998년 11월에 시작되었고 2002년 11월에 북은 금강산 관광지구법을 제정 발표하여 관광특구의 제도적 기틀을 마련하였음
- 2004년에는 남북이 “개성공업지구와 금강산관광지구 출입 및 체류에 관한 합의서”를 체결함으로써 관광객의 신변보장에 대한 제도를 마련한 바 있음

- 2002년 10월부터 2008년 7월까지 금강산을 방문한 한국인들은 200만 명에 달하였으나, 2010년 5.24조치로 금강산 관광은 그동안 중단된 상태임
- 김정은은 집권 이후 관광수입이 외화 획득의 주요 수단으로 부상하면서 외국인 관광 진흥에 힘을 쏟고 있으며, 그 중 금강산특구가 관광특구의 모델로 부상하고 있음
- 북한은 금강산 관광이 중단된 이래 지난 2011년 4월 29일 금강산지역에 “조선금강산국제관광특구”를 설립하고 동시에 현대그룹의 금강산관광 독점권을 취소한다고 선포
- 이에 북한은 2025년까지 총 투자 78억 달러, 연 관광객 100만 명 유치를 목표로 1단계 원산(2017), 2단계 개발계획을 토대로 본격적인 투자유치에 착수
- 북한은 금강산지구를 세계적인 관광명소로 건설할 목표를 제정하고 건설기간을 단기, 중기, 장기로 구분해 중장기 개발계획을 제정했는데 주요 내용은 다음과 같음
 - 금강산 지역의 60km² 구역 내의 토지와 300만km²에 달하는 원산과 금강산 사이의 해변지역에 기초건설, 전력, 에너지를 포함하여 약 200억 달러를 투자
 - 사람들이 동경하는 관광, 휴양 및 거주에 제일 적합한 자유무역 및 첨단기술공단을 포함한 세계적인 종합경제특구로 건설한다는 계획
- 2011년 6월 2일 조선중앙통신사의 보도에 따르면 북한 최고인민회의 상임위원회는 5월 31일에 정령을 발표하여 금강산국제관광특구법을 반포
 - 법안의 내용을 살펴보면 외국법인, 개인과 경제조직의 금강산 특구 투자를 환영하고 북의 상응한 경제기구와 단체들도 투자할 수 있도록 하고 있음
 - 동시에 외국인과 내국인, 그리고 남한인과 해외동포도 투자 및 관광을 할 수 있다고 규정
- 상기의 계획에서 특히 기초시설, 전력, 에너지자원 건설이 우선시되었는데 그중에서도 원산 국제공항, 원산-금강산 108km 철로 확장건설, 평양-원산-금강산 310km 고속도로(왕복 4차선), 천연가스발전소, 송전 변전

소 등 건설이 중점항목으로 제시되었음

- 자유경제무역지구를 포함한 도시의 도로, 상하수도, 급수시설, 오수처리, 통신, 가스, 녹화, 배수, 우수, 난방, 지하주차장, 공공시설 등도 중장기 실시항목으로 규정
- 중앙금강산특구관리국은 관광산업의 발전을 가속화하기 위하여 국제화한 경제 및 금융관리체제를 확립하고 새로운 시장경제 방식을 도입해 정부 신용도를 확립함으로써 부단히 용자 경로를 개척하여 다양한 용자 체계를 구축하기로 하였음
- 금강산특구 정부는 투자와 용자를 위해 아래와 같은 파격적인 특혜정책을 실시한다고 선포
 - △무비자 △토지사용권 100년, 70년, 50년으로 하며 기한이 만료되면 연장계약 가능 △부동산개발 및 양도, 매매를 허가 △사유재산에 대한 법적 보장 △통신, 인터넷, 위성텔레비전 사용 허가 △특구 내의 자유로운 왕래 및 이주 보장 △입출국 자유 △외화교역 자유 △ 24시간 세관 통관 △수출입 상품의 무관세 등임(남성욱, 2016)

⑥ 추가 검토 : 평양시 은정첨단기술개발구

- 은정은 평양시 외곽에 위치해 있고, 평성시와 맞닿아 있으며, 은정첨단 기술개발구는 은정구역 위성동, 과학1동, 배산동, 을밀동의 일부 지역을 포괄함
- 이 개발구는 은정에 위치해 있는 국가과학원과 연계해 연구와 상업기술 벤처의 허브로 발전시킨다는 계획
- 북한에 따르면 은정첨단기술개발구 목표에 대해 “나라 지식경제건설 시범지구로 동북아지역에서 경쟁력 높은 첨단기술개발구로 만드는 것” 이라고 언급, 은정개발구 안에는 국가과학원과 산하 연구기관들, 이과 대학 등이 있어 고급 기술인재를 조달하는데 유리하며 정보기술, 나노 기술, 생물 공학 분야에서 연구 성과를 내고 첨단기술제품 개발, 생산 경험도 있다는 것임
- 특히 인프라가 열악한 다른 지역과 달리 주요 도로와 철도가 은정개발

구를 통과하고 평양 국제비행장과 남포항이 인근에 있어 교통조건도 편리하다는 평가임

- 북한은 김정은 시대 들어 ‘경제강국’, ‘체육강국’ 과 함께 ‘지식경제강국’ 을 국가적 목표로 내걸었고, 지식경제강국 건설을 위한 교두보로 첨단기술개발구를 제시
- 북한의 계간 학술지 <경제연구>에 실린 ‘첨단기술개발구 창설은 지식경제시대의 필수적 요구’ 라는 논문은 “첨단기술개발구는 첨단과학기술과 생산이 밀착돼 연구-개발-생산이 일체화된 지역적 거점” 이라며 “첨단기술개발구 발전에 의해 기존 산업들이 지식형 산업으로 전환된다” 고 평가한 바 있음(남성욱, 2016)

□ 북한의 최근 경제특구 정책의 전환 내용

① 시장화 정책 검토

- 김정은 집권 이후의 시장에 대한 정책기조는 북한의 시장화가 최종 소비재와 서비스를 중심으로 빠르게 확산되는 데 적지 않은 기여를 하였는데, 남북한 산업협력이 수익성을 기반으로 진전되기 위해서는 북한 경제의 시장화는 필수적이라 할 수 있음
- 이런 점에서, 김정은 정권의 시장에 대한 정책기조는 남북한 산업협력의 가능성을 증대시키는 역할을 한다고 볼 수 있으며, 다만, 현재 북한에서 진행되고 있는 시장화는 최종 소비재와 서비스를 중심으로 이루어지고 있으며, 다만 금융, 노동 등 생산요소의 시장화는 상대적으로 느리게 진행되고 있다는 점에서 한계가 있음 (이석기외, 2016)

② 북한의 국산화 정책 및 과학기술 중시 정책

- 이전 시기 과학기술 중시정책이 실현 가능성이 없는 첨단기술의 개발 등의 목표를 설정하고, 이를 선전하는 데 많은 노력을 기울인 반면, 김

정은 정권 하에서는 이러한 측면이 약화됨에 따라 과학기술 중시정책이 상대적으로 더욱 실용주의적인 것으로 비추어지고 있음

- 최근 북한의 주요 산업설비들이 현대화되고, 새로운 제품을 개발하거나 수입에만 의존하던 제품의 국산화가 진전되는 것 등은 과학기술 중시정책과 관련이 없다고 할 수 없을 것임
- ‘국산화’라는 정책이 구체적으로 제기된 것은 대략 2014년 이후인데, 김정은은 2012년 집권 이후 주민생활의 향상을 위해 경공업 제품의 공급을 확대할 것을 요구하였고, 이를 위해 설비의 현대화와 원·부자재의 공급 확대를 요구하였음
- 국산화 정책은 가공식품 등 일부 분야에서 북한산 제품의 시장점유율이 상승하고, 적지 않은 기업에서 국산설비를 통한 설비 현대화가 이루어지는 등 나름대로 성과가 있는 것으로 알려지고 있음 (이석기외, 2016)
- 국산화 혹은 수입대체 공업화 전략과 과학기술 중시정책이 지속된다면, 남북한 산업협력 사업이 추진될 수 있는 공간을 상당 폭 확대시키는 역할을 할 수 있을 것으로 예상됨
- 시장에 북한산 제품의 공급을 확대하거나, 국내기업의 설비를 현대화하거나 확충하기 위한 합작·합영 등은 장려되고 있으며, 합작·합영이 북한기업의 기술수준을 제고시킬 수 있는 분야라면 더욱 우대됨
 - 남북한 산업협력은 김정은 정권이 요구하는 앞선 기술을 토대로 하는 수입대체 공업화와 친화성이 높게 진행될 것임 (이석기외, 2016)

□ 산업기반 및 입지

<산업기반>

- 북한에서는 내부에서 요구되는 모든 산업용 기계를 자체적으로 생산, 공급하는 체계를 갖추었는데, 그에 따라 채취용 기계, 섬유기계, 농업기계, 건설기계 등 다양한 기계산업의 기반을 구축하였음
- 이러한 산업용 기계산업의 기반은 향후 남북한 산업협력의 주요한 출발점이 될 수도 있을 것임

<입지>

- 중국 및 러시아와 국경을 맞대고 있다는 지경학적 위치도 북한이 가진 장점의 하나라고 할 수 있으며, 특히 북한은 중국과 매우 넓은 지역에서 국경을 맞대고 있음
- 북한과 국경을 접하고 있는 지역은 중국에서도 상대적으로 낙후된 지역인데, 이는 역으로 향후 개발 잠재력이 큰 지역이라는 의미로도 해석될 수 있을 것임
- 북·중 국경지대의 국제적 개발 가능성은 남북한 산업협력의 또 다른 잠재력의 하나로서 중국 및 러시아 극동 지역으로의 수송로에 위치하고 있다는 점 역시도 남한 산업 입장에서는 대북 진출 요인의 하나가 될 수 있을 것임 (이석기외, 2016)

- 북한경제는 소비재와 서비스를 중심으로 시장화가 빠르게 진전되고 있으며, 그에 따라 내수시장이 형성되고 있음
 - 물론 당장 남북경협이 새롭게 형성되고 있는 북한의 내수시장을 대상으로 사업을 추진하기는 어렵겠지만 북한내에서 생산되는 제품은 남한으로의 반입이나 제3국 수출밖에 할 수 없었던 상황에 비하면 큰 변화라고 하지 않을 수 없을 것임
- 김정은 정권은 시장을 단지 묵인하는 수준이 아니라 정부가 시장을 적극적으로 활용하고, 촉진하고 있다는 점에서 더욱 주목할 필요가 있는데, 북한경제의 시장화 진전에 따라 구매력을 가진 계층이 형성되고, 소비의 고급화가 진전되고 있음 (이석기외, 2016)

- 이와 더불어 김정은 정권의 경제정책도 주목할 필요가 있는데, 김정은은 집권 이후 전통적인 중화학공업 중심의 경제정책에서 다소 벗어나 농축수산업과 경공업, 건설 등 주민생활과 관련된 분야를 상대적으로 더 중시하는 정책을 펴고 있음
- 또한 최근에는 소위 국산품 애용 정책도 추진하고 있는데, 이는 시장을

활용하여 경공업을 육성하고자 하는 정책으로 파악되며, 과학기술 중시정책도 지속하고 있는 상황으로 주목되는 바임

- 최근 북한의 주요한 건설사업의 상당수가 과학기술이나 과학기술자 우대와 관련된 것일 만큼 김정은은 과학기술과 과학기술자를 중시하고 있음
- 김정은의 과학기술 중시정책은 농축수산이나 신재생 에너지, 그리고 생산 관련 기술 등 주민생활이나 생산현장과 관련된 부문에 집중되고 있음 (이석기외, 2016)

3. 북한의 과학기술 환경

□ 북한의 과학기술 연구사업

- 과학기술발전을 통해 경제강국을 건설한다는 목표를 내세운 북한은 [과학기술발전 5개년 계획](1차 : 1998~2002, 2차 : 2003~2007, 3차: 2008~2012, 4차: 2013~2017)을 수립하여 추진하였으며, 향후 2022년까지 지속적으로 추진할 것을 예고하고 있음 (통일부, 북한정보포털)
- 북한은 단기간 내 과학기술 발전이 현실적으로 어렵다는 것을 인식하고 1991년 10월 개최된 ‘전국과학자대회’를 통해 중장기 계획인 과거 ‘2000년 과학기술발전 전망목표’를 제시한 바 있음
- 그 주요내용은 ①2000년까지 기초과학 발전토대 구축, ②컴퓨터·원자력 이용 등 첨단과학기술 발전, ③금속·전자·기계공업, 경공업, 농업 등 산업 전부문의 과학기술 발전, ④2000년까지 연간 국민소득의 5%를 과학기술에 투자하고 박사·준박사 등 200만명의 기술자·전문가 양성, ⑤UNDP 등 유엔 산하 과학기술기구와의 교류증대 및 지원기금 확보를 통한 선진기술 도입, ⑥연구단지 조성, 공장·기업소 등 현장 연구소의 현대화 및 연구환경 개선 등임

- 김정은 체제 들어 과학자와 기술자를 우대하는 정책을 추진하여 과학기술의 중요성을 강조하였는바, 2019년 신년사에는 새 기술개발 목표를 높이 세우고 핵심기술 연구에 역량집중을 통해 경제성장의 견인력을 확보하자는 입장을 피력한 바 있음 (통일부, 북한정보포털)

□ 북한의 과학기술 관련 주요 정책 동향

- 다음에 소개한 내용은 2019년 대전세종연구원, 충남대 통일교육사업단, 한국지방정치학회 공동으로 주최한 ‘지방정부의 남북교류협력 현황과 전망’ 이라는 주제로 개최된 행사에서 북한과학기술연구센터의 변학문 박사가 제시한 내용으로, 향후 남북 간의 과학기술 협력 사업과 관련하여 대전시가 중심이 되어 추진해야 할 과제를 안고 있다고 보고, 그러한 중요성을 감안하여 중요한 내용들을 발취하여 정리한 내용임

① 교육 정책 : 전민 과학기술 인재화, 새 세기 교육혁명

- 전민 과학기술 인재화 사업 전개
 - 우수 과학기술 인재, 지식 노동자를 과학기술 강국 건설의 핵심 요소로 간주
 - 전체 인민이 4년제 대학 졸업 수준의 과학기술 지식을 갖는 것을 목표로 설정
- 새 세기 교육혁명
 - 전민 과학기술 인재화를 위해 교육 체제와 내용을 개편, 과학기술 교육을 강화함
 - 지역과 부문별 거점 대학의 종합대학화와 이를 중심으로 지역, 부문 대학들이 교육개혁과 공동연구를 실현함
- 교육의 정보화 : ICT를 활용한 교육환경 개선과 교육의 내실화 지향

② 과학연구 활성화 시책 실시

- 과학기술에 대한 투자 확대
 - 과학기술 예산 연평균 7.45% 인상
 - 각 지역과 기업의 과학기술 투자 확대 유도
- 과학자 우대 정책의 지속 강화
- 제4차 과학기술발전 5개년계획(2013-17) 실시
- IT, BT, NT, 친환경기술 등 연구기관 확대 개편
- 대학과 연구기관의 생산현장 지원 활성화

③ 과학기술에 기초한 경제발전 시도

- 새 세기 산업혁명 천명 : 최신 과학기술에 기초한 기술 집약형 경제 즉 지식경제로의 전환 지향
- ‘경제의 정보화’ 추진
 - 모든 생산 공정의 자동화, 지능화와 공장, 기업소의 무인화
 - 통합생산체계 구축 : 주요 생산공정의 자동화, 컴퓨터망 연결, 경영 전반에서 컴퓨터 프로그램 활용도 제고
- 대학과 연구기관의 기술제품 개발 판매 권장
- 공장, 기업소, 농장들의 혁신 경쟁 유도

④ 과학기술 대외협력 확대

- 선진 과학기술 도입을 위해 해외 기업과의 합작, 합영에 노력
- 김일성종합대학을 중심으로 학술형 인재 양성, 세계 일류대학들과 경쟁을 위한 국제 학술교류 확대
- 수출 경쟁력 부가가치 제고를 위한 품질 관리 강화, ISO-IEC 등 국제 표준 인증 지향

- 과학기술을 매개로 한 남북 협력사업의 중요성 인식

□ 북한의 과학기술 행정체계

- 북한의 과학기술정책은 당 중앙위원회의 과학교육부가 중심이 되어 결정하는 방식을 취하는데, 일단 당에서 과학기술정책 방향이 제시되면 내각의 국가계획위원회 과학기술계획처에서 당 정책과 합치되도록 작성되어 국가과학원 및 각급 연구기관과 각 성에 시달됨
- 국가과학원 및 각급 연구기관은 하달된 기본정책을 바탕으로 구체적인 연구개발 목표를 각 부문별로 수립하여 연구소·대학·고등전문학교 등에 하달하고 구체적인 연구과제를 설정하여 각 직할 연구소에서 자체연구를 추진하게 하는 동시에 타부서에 속하는 연구기관의 연구에 대하여 협의·조정하고 있음.
 - 한편 각 성은 해당분야의 구체적인 연구개발 목표를 수립, 공장 및 농장에 시달하여 각각 연구를 수행하도록 하고 있음 (통일부, 북한정보포털)
- 따라서 북한의 과학기술정책은 정책수립 체계나 계획·통제방식이 지나치게 당에 의존적이고 자율성이 배제되고 있으며, 정책내용도 국가경제 목표 지향적이기 때문에 실제로는 심도 있는 기초과학 연구보다 실용적 차원의 응용적인 고안이나 기술개발에 치중되는 특징을 나타내고 있음.
- 북한내각에서 경제관련 부서는 위원회·성 등의 각 행정부서로 독립 세분화되어 있는데, 과학기술부문은 각 행정부서내의 위원회·성별로 관련부서를 조직하여 각종 생산 및 운용분야의 기술지도는 물론 품질감독, 신기술 개발 및 기술혁신 등을 추진해오고 있음 (통일부, 북한정보포털)
- 국가계획위원회의 과학기술계획처는 내각에서의 과학기술 계획부서로서 당에서 결정한 정책이나 방침을 보다 세분화하고 구체화하여 각행정부서의 기술지도국이나 처로 전달하고 있음
 - 각 위원회·성의 기술지도국이나 처에서는 해당부서에 대한 생산기술지

도와 산하 연구소의 연구계획, 기술발전 전망계획 등을 수립함

- 국가과학원은 국가의 기술정책에 의거하여 산하 연구기관에 대한 연구 방향을 제시하고 외국과의 과학연구 교류업무를 수행하고 있으며, ‘2·17과학자·기술자 돌격대’를 조직하여 공장·기업소 등 생산현장 기술지도 업무도 담당하고 있음 (통일부, 북한정보포털)

4. 남북경협 사업 애로점 및 문제점

□ 남북경협 추진 경과와 한계점

- 최근 산업연구원 보고서(이석기외, 2016)에 의하면 남북 간의 산업적 협력이 양측에 유리하게 작용할 수 있는 논거들이 충분히 제시되고 있는데, 긍정적인 기대감에서 불구하고 남북 간의 경협 추진이 사업의 안정성, 지속성, 실효성을 담보하기 위해서는 추진 과정에서 풀어나가야 할 많은 난관이 존재하는 것이 현실임
- 남북경협의 시작은 1988년으로 거슬러 올라가는데, 당시 노태우 대통령이 7.7선언을 발표하고, 이듬해 1월엔 정주영 현대그룹 명예회장이 방북, 김일성 북한 주석과 ‘금강산남북공동개발 의정서’를 체결한 일이 남북경협의 시초임
- 이후 1990년 남북교류협력법 제정을 통해 남북경협의 근거가 마련되었고 정책적 차원에서 여러 경협사업이 추진된 바 있으나, 남북경협은 북한의 핵확산금지조약(NPT) 탈퇴, 핵실험 강행 등으로 인해 중단과 재개를 반복해 오다 2010년 5월 24일 천안함 폭침사건에 따른 5.24조치로 크게 위축되었고, 2016년 2월 10일 북한 핵실험 강행에 따른 개성공단 폐쇄 이후에는 중단되는 등 추진 과정에서 여러 우려곡절과 성과 지속에 한계점이 노정됨 (SPRI, 2019)
- 그러나 남북경협의 중단에도 불구하고, 경협의 필요성에 대한 주장은 계속 이어져 왔으며, 북한 내 부족한 인프라 확충을 위한 SOC사업 기

회, 저렴한 인건비를 바탕으로 한 인력 활용, 중국·러시아 육로 연결을 통한 물류 확대 등 북한 시장 진출을 통해 얻을 수 있는 경제적 효과는 상당할 것이라는 의견이 다수 존재하고 있는 것이 긍정적인 측면임

- 한 예로 대외경제정책연구원의 연구보고서에 따르면 2018년부터 2047년까지 30년간 남북경협이 지속될 경우 경제성장 효과는 남한이 약 169조, 북한 249조에 이를 것으로 추정하고 있음
- 또한 남북경협은 남한뿐만 아니라 북한에도 큰 경제성장 효과를 가져오므로써 남북한 경제격차 완화에도 높은 기여를 할 것으로 예측됨 (SPRI, 2019)

□ 남북한 산업협력의 가능성과 한계 : 물리적 인프라 한계

- 남한은 남북한 산업협력 등을 통하여 북한에서 생산된 섬유·의류 등 소비재의 시장으로서 뿐만 아니라, 정보통신 기기(ICT)의 부품이나 반제품 반입 이후 최종 가공·조립과 같은 방식의 협력 대상으로 적극임 (이석기외, 2016)
- 남북한 산업협력 등을 통하여 북한 산업이 발전하고, 소득이 증가할 경우 북한은 소비재뿐만 아니라 자본재 측면에서도 매우 빠르게 성장하는 시장이 될 수 있을 것임
- 생산요소의 측면에서는 북한의 상대적으로 ‘풍부한 저임금 노동력’이 남북한 산업협력의 가장 강력한 동력으로 작용하게 될 것으로 전망되며, 남북한 산업협력을 통하여, 남한 기업들은 중국 등의 노동자에 비해 생산성은 낮지 않으면서 임금은 현저하게 낮은 노동력을 상당기간 동안 활용할 수 있을 것임 (이석기외, 2016)
- 그러나 당장 남북한 산업협력이 본격적으로 추진되기에는 많은 장애와 한계가 존재하는 것도 사실임
- 무엇보다 전력, 수송, 통신 등 인프라의 절대적인 부족과 낙후는 일정 규모 이상의 투자를 수반하는 남북한 산업협력의 실현 가능성을 근본적

으로 제약하는 요인으로 작용하고 있음

- 이러한 기반시설의 확충은 민간자본이 아니라 국가나 공공부문이 주도할 수밖에 없다는 점에서, 남북한 산업협력의 주체인 민간기업이나 자본으로서의 주체적으로 해결하기보다는 여건의 충족을 기다릴 수밖에 없다는 한계가 있음 (이석기외, 2016)

□ 제도적 여건 제약

- 대북 투자 기업이 원활하게 기업활동을 할 수 있도록 하는 제도적 조건 역시 제대로 정비되지 못한 것도 사실임
- 제도는 경제현실보다 느리게 변화하고 있으며, 현재 북한에서 진행되고 있는 시장화는 공식적인 제도의 변화를 수반하기보다는 암묵적 허용이나 제도적 타협을 기반으로 하고 있어 그 기반이 매우 허약한 실정임
- 이러한 상황에서 위험이 큰 남북한 산업협력이 본격적으로 추진되기에는 많은 제약이 따르는 것이 사실이며, 북한산 제품의 미국 등 주요시장에 대한 접근성의 제약이나 국제 전략물자수출통제체제에 의한 기술 집약적 산업에서의 남북한 산업협력 제약도 적지 않은 장애요인으로 대두되고 있음 (이석기외, 2016)

3장

정부-지자체의 남북경협 사업 내용 검토

1. 중앙정부-지자체의 남북경제협력 사업의
연계성 유지
2. 광역 지자체의 남북교류 및 협력사업
구상 검토

3장 정부-지자체의 남북경협 사업 내용 검토

1. 중앙정부 - 지자체의 남북경제협력 사업의 연계성

□ 중앙정부가 추진하는 남북경협 관련 프로젝트 검토

- 문재인 정부가 추진중인 한반도 신경제 구상은 남북이 협력을 통해 ‘3대 경제협력벨트’ 및 ‘하나의 시장’을 구현함으로써 한국경제의 새로운 성장동력을 확보하고 북한의 경제발전, 시장화 및 남북한 경제통합을 촉진하는데 있음 (홍제환외, 2018).
- 더 나아가 한반도를 동북아 경제협력의 허브로 만든다는 목표 하에서 추진되고 있는 국가 프로젝트임
- 우선 환황해 경제협력벨트에서는 개성공단 재개 및 확장, 서울-신의주 간 철도 및 도로 연결, 평양·남포·해주·신의주 등에서의 특구 공동개발, 남포항·해주항 등 거점 항만 개발, 남한의 수도권에서 북한의 개성·평양에 이르는 경제협력지대 육성 등의 사업을 고려하고 있음 (홍제환외, 2018).
- 환동해 경제협력벨트에서는 남북러 천연가스망 도입 및 환동해권 에너지 클러스터 형성, 관광 협력사업, 단처 지역 자원개발 특구 조성, 나진항·원산항 등 거점 항만 개발, 도로 및 철도망 연계 등의 사업이 추진 가능할 것으로 예상됨
- 접경지역 평화협력벨트에서는 임진강·북한강 공유하천 관리 및 공동수자원 사업, DMZ 역사·생태·관광자원 활용, 통일경제특구 조성 등을 고려해 볼 수 있음
- 하나의 시장을 형성하기 위한 사업으로는 남북한 상품판매소 설치, 시장경제 지식 전수 사업, 북한 소상공인 지원사업, 남북경제협력에 관한 기본협정 체결 등이 있음 (홍제환외, 2018)

□ 중앙정부의 협력사업과 연계한 지자체 사업의 기획

- 지자체가 추진하는 남북 간 경제협력 사업은 중앙정부가 큰 틀에서 추진하고자 하는 플랜의 범위 내에서 참여 범위를 정하고, 적정한 사업 속도로 중앙정부 플랜과 균형을 유지하면서 전개해 나가야 할 것임
- 내실 있고 지속가능한 남북교류와 경협사업 운영을 위해서는 정부와 지자체의 역할분담이 전제되어 협력적으로 추진해야 하고, 참여 지자체는 초기 사업의 구상 및 설계에 있어서 과도한 사업내용을 피하고 신중히 접근하는 자세가 요구됨
- 무엇보다 중요한 것은 남북 간의 경협에 있어서 각 개별 지자체가 자율성과 책임감을 갖고 사업을 발굴하고 참여하도록 하는 것이 전제되어야 할 것임
- 참여 지자체의 사업 기획은 북한과의 지리적 입지 특성, 지역의 강점요소를 활용하여 교류 대상 혹은 진출지역을 선정하는 것이 중요하다고 보며, 나아가서 협력 사업을 인적·물적 교류, 기술·정보 교류, 공동협력 기술개발, 기업 진출 등 여러 다양한 협력 방식을 신중히 검토해야 할 것임

□ 중소기업협동조합의 남북경협 인식 조사 결과 반영

- 중소기업중앙회(회장 박성택)는 중소기업협동조합 214개사를 대상으로 한 ‘중소기업협동조합의 남북경협 인식조사’ 결과를 발표한 바 있는데, 이러한 조사 결과를 경협 추진에 있어서 지자체에서도 심도 있게 대응해야 할 필요성이 있음
- 조사결과 중소기업 협동조합 10곳 중 6곳(56.5%)이 남북경협에 참여의사가 있다고 밝혔으며, 진출희망지역으로는 개성, 평양, 신의주 등 북한의 ‘서해 경제벨트’를 선호했다. 특히 개성(48.1%), 평양(27.6%)의 비중이 높은 것으로 나타났음
- 이와 함께 남북경협이 필요한 분야 및 실현가능성이 높은 분야는 모두

제조업, 건설업, 농어임업 순으로 나타났음

- 필요한 분야는 ▲제조업(29.9%) ▲건설업(19.0%) ▲농어임업(12.8%) ▲광업(11.1%) 등으로 조사됐고, 실현 가능성이 있는 분야는 ▲제조업(29.2%) ▲건설업(20.7%) ▲농어임업(12.2%) ▲광업(10.7%) 등으로 응답
- 협동조합 10개사 중 7개사(67.8%)가 남북경협 참가 시 예상되는 리스크로 개성공단 폐쇄, 금강산 관광사업 중단과 같은 ‘불안정한 정치상황’ 을 꼽았음
- 리스크 해소 방안으로는 ‘지속적인 교류를 통한 상호 신뢰회복’ 이 가장 중요하다는 응답이 18.7%로 가장 많은 비중을 차지하였고, 이를 위해 남북경협에 참여하는 중소기업을 지원하기 위한 민간 기구가 필요하다는 응답이 57.9%로 높게 나타났음

□ 남북협력기금 활용

- 남북경협의 기반이 되는 것이 현재 운영 중인 남북협력기금으로 이는 남북한 간 주민 왕래 등 교류와 요역, 경제협력 사업에 필요한 재원을 조성한 기금으로 정부가 1990년8월1일 남북협력기금법을 제정하면서 출범
- 2018년의 경우에 남북협력기금 지출 규모는 약 9,500억원 규모로 통일 정책, 남북사회 문화교류, 이산가족 교류지원, 인도적지원 등과 경협기반 조성 및 개성공단에 대한 유상지원 등으로 구성됨
- 여기서 2018년의 경우 2,600여억원 규모의 남북경협기금 활용 예산에 책정된 바 있는데, 종전까지는 이 예산이 주로 남북경협 피해 기업 지원을 목적으로 주로 사용되었으나, 향후에는 남북경협에 도움이 되는 각종 인프라 구축 등에 활용될 수 있어서 지자체의 사업추진에 있어서 염두에 두어야 할 자금원이라 할 수 있음.

2. 광역 지자체의 남북교류 및 협력사업 구상

□ 지자체 교류사업 참여 의도

- 지자체의 남북 경협은 빠른 의사결정과 소규모 사업 성격으로 지역 특성을 반영하여 남북 간 공감대를 형성할 수 있음
- 지역 단위의 맞춤형 교류를 활성화할 수 있고, 다양한 협력을 이끌어낼 수 있다는 점에서 중요하다는 것이 전문가들의 의견임
- 그러나 지자체의 남북 경협은 한계도 있음. 통일부의 승인이 있어야 교류가 가능한데, 정치·군사적 상황이 우선 고려되어야 하는 이유이며, 제도적으로도 지자체의 남북 경협 사업은 어려움이 수반됨
- 지자체 단위 남북 경협 사업 전개와 함께, 개발협력사업, 사회문화교류, 인도적 지원 등과 아주 약한 수준, 단계이기는 하지만 병행해서 추진
- 각 지자체의 입장에서 북한 기업 등과 협력을 통해 내수시장 의존, 인력난 등 지역의 중소기업의 경쟁력 약화 문제를 해결 가능하다는 점임
- 또한 중소기업의 북한 진출을 통해 북한 노동력을 활용, 북한 기업과의 협업을 통해 생산된 제품의 북한 내 공급, 해외 수출 등으로 글로벌 가치 사슬도 형성해 경쟁력을 높일 수 있을 것임
- 통일부, 지자체 교류협력협의체 설치를 통해 경협 기업지원 추진

□ 남북경협 관련, 기업의 북한 진출에 관한 설문조사 결과

- 중소기업진흥공단(2018)이 해외 진출 중소기업을 대상으로 조사한 ‘남북경제협력에 대한 해외 진출 중소벤처기업 동향분석 결과 보고’의 주요 내용을 정리하면 다음과 같음
- 남북경제협력 활성화시 북한 진출 의향에 ‘여건이 조성될 경우 고려’ (37.8%), ‘있음’ (22.8%)의 긍정적인 답변이 60.6%로 나타났음.
- 대북진출 이유로는 인건비 절감이 30.8%, 북한 내수 진출이 26.6%, 정부 지원 기대 12.1%, 숙련된 노동력 9.8%, 중·러 진출거점 8.9%, 언어·의사소통 8.9% 순으로 나타났음.

- 대북진출 방법은 공장설립이 35.6%, 단순교역 29.9%, 위탁가공 20.7% 순으로 나타났음
- 대북진출 관심지역은 북한 수도권(평양, 남포) 31.7%, 개성공단 30.1%, 경기도 인근(개성, 해주) 17.2%, 중국 접경(신의주, 황금평) 12.4%, 강원도 인근(원산, 금강산), 러시아 접경(나진, 선봉) 순으로 나타났음
- 대북진출 투자규모(사업장, 설비)로는 5억원 미만인 32.7%, 5억원-10억원이 22.8%, 10억원-30억원이 18.5%, 30억원-50억원이 11.7%, 50억원 이상 10.5% 순임
- 대북 미진출 이유에 대한 응답은 정치적 리스크, 원부자재 및 완제품 통관 불편, 전력·통신·도로 등 인프라 미흡, 탄력적 인력 수급 불가 등의 순으로 나타났음

□ 지자체 사례

- 서울시는 2018년 서울-평양 교류협력사업을 총괄 조정하는 남북협력담당관을 신설하고 서울-평양이 공동주최하는 ‘전국체전 100주년 행사’를 기획 준비 중에 있음
 - 서울시 : 평양 남북정상회담이 끝난 2018.9월 ‘서울특별시 개성공업지구 현지기업 등 지원에 관한 조례공포안’을 의결
 - 서울시는 이를 통해 개성공업지구에 입주하는 서울시 기업의 활동을 지원하기로 하였는바, 이는 기업들의 안정적 경험 활동과 남북 경험에 기여한다는 목표임. 서울시는 이에 앞서 2018.8월 서울-평양 교류협력사업을 총괄하는 ‘남북협력추진단’을 발족
 - 서울시가 구상하고 있는 서울-평간 간 포괄적 도시협력 방안(수정안)에 따르면, 경제협력 사업에 있어서 산업협력단지 조성, 신재생에너지 분야 협력, 산림자원 공동 이용, 스마트시티 분야 협력, 서울-평양 기업 간 교류 등 다섯 가지를 중·장기 과제로 선정함 (이민규, 2019).
- 충북도는 충북경제자유구역 발전 세미나를 통해 지역의 중소기업의 경쟁력 약화 문제 해결을 위해서 북한의 경제특구와의 교류 중요성이 논의된 바 있음

- 북한 경제특구와 충북경제자유구역 간 교류 방안 : 대상오송 바이오·메디컬폴리스와 북한 홍남공업개발구, 은정첨단기술개발구와 연계한 경제협력 강조. 청주 에어로폴리스지구는 북한의 현동공업개발구·청진경제개발구 등과의 교류를 통해 관광, 항공, 부품 등의 관련 산업을 발전시켜 나감
- 강원도는 철원평화산업단지 논의 활성화를 통해 금강산-설악산 관광특구, DMZ 생태평화벨트조성 등과 지역 현안인 ‘강원평화특별자치도’ 추진을 중점적으로 전개하고자 함
- 경기도는 파주, 연천 등 접경지역 기초지자체들이 남북교류협력의 중심적인 역할을 하면서 지역사회가 발전하는 계기가 될 수 있도록 하고, 경의선 철도 연결, 통일경제특구 조성, 비무장지대 활용, 미군 반환 공여지 개발 등 접경지역 종합발전계획을 수립해 지원 역할을 수행할 계획임
- 인천시는 남북교류협력담당관을 신설하고 인천-해주-개성을 연계한 남북공동 경제자유구역과 남북공동어로 공동구역 및 해양평화공원 건립, 서해평화협력청 설치, 유엔평화사무국 유치 등의 사업을 추진키로 함
- 경남도는 창원시의 경우 산업단지 성공사례를 남북경협에 접목하는 등 창원형 남북교류사업 모델 개발을 검토 중에 있음.
- 대구시는 패션·섬유산업의 북한 진출을 구상 중에 있는데, 국내 의류와 봉제, 섬유 등 노동집약적 산업계의 참여가 핵심 요소로서 북한의 인력과 지역의 자본 및 기술력의 결합을 통한 진출을 모색코자 하고 있음

□ 대전 : 강원·경기지역 산업단지 조성 사업 협력적 참여 검토

- 강원도와 경기도 등 접경지역의 경우 휴전선 인접지역을 산업단지 혹은 경제특구로 지정하여 우리나라 기업의 진출을 위한 환경, 기반 조성을 염두에 두고 있는 것으로 보임
- 강원도는 철원평화산업단지, DMZ 생태평화 벨트 조성, 경기도의 경우 파주, 연천 등을 중심으로 남구 교류협력의 중심지 역할을 기대.

- 특히 파주의 경우 개성공단 재개에 대비해 ‘개성공단지원 복합물류단지’ 조성사업을 추진 중으로 파주시 탄현면 성동IC 부근에 16만5000㎡ 규모로 개성공단 입주기업을 지원하는 생산시설과 물류단지를 조성할 계획임
- 연천군은 경원선 연결과 통일경제특구 조성 등 본격적인 남북 경협 추진으로 낙후된 지역 개발에 힘쓸 계획임
- 이러한 강원과 경기지역에 조성되는 기업진출 가능지역을 염두에 두고 대전의 첨단벤처기업을 중심으로 한 지역 선도업체 내지는 북한내수형의 경공업 분야 기업의 참여를 지원할 수 있는 공동 인프라 조성, 지원 사업을 전개할 필요성이 있음.

4장

대전의 남북경협사업 범위 및 대상 검토

1. 기업진출 대상지 검토
2. 대상지 검토 : 은정첨단기술개발구, 개성
공업지구
3. 기업협력 대상산업 검토

4장 대전의 남북경협사업 범위 및 대상 검토

1. 기업진출 대상지 검토

□ 진출 유망지역 선정 기준

- 북한 개발 대상지역을 경제, 공업, 관광 관련 경제특구, 개발구로 한정할 필요성이 있음
- 저임금 노동력 활용을 위한 충분한 인구수, 원자재 및 생산품의 유출입이 편리할 수 있는 지리적 위치 등을 중점적으로 고려해야 할 사항임
- 북한의 대상지역 가운데 육로나 항만을 이용하는데 있어서 유리하고 배후 인구가 30만명 이상인 지역인 황금평·위화도 경제특구, 압록강 경제개발구, 청진 경제개발구, 와우도 수출가공구가 유망한 지역으로 판단됨
 - 황금평·위화도 경제특구와 압록강 경제개발구의 경우 인근의 중국 단둥지역과 연결되어 유통 및 원자재 확보에 유리한 지리적 특성을 보유
 - 와우도 수출가공구의 경우 북한 최대 무역항인 남포항에 인접 유리
- 육로 이용 시 진출 유망지역은 압록강, 황금평·위화도, 개성지구이며, 항만 이용 시 진출 유망지역은 와우도, 청진 지역임 (서대훈)

□ 대상지역 검토

- 대전시가 북측과 경제협력을 추진할 경우 과학기술 분야에 있어서 교류협력과 공동 R&D개발과 사업화 추진을 위해서는 일차적으로 평양 은정첨단기술개발구와 협력 파트너로 가장 유력하다고 판단됨
- 은정개발구 이외에 북한의 과학기술 분야 협력을 위해서 별도로 대전시에서 검토해야 할 대상으로 김책공대, 평양과기대, 형성이과대학 등이 있음

- 대전의 중소벤처기업의 북한 내 산업지구로의 직접 진출의 경우 현재의 개성공단 지구의 확장예정 지역이 우선 대상지역으로 검토될 수 있을 것임
 - 개성공단지구는 산업지구 내의 공장 설립, 가동에 필요한 각종 인프라가 구축되어 있고, 지원시설, 인력 확보 등 여러 산업 여건이 확보되어 있는 곳이며, 확장 예정 지역을 보유하고 있어서 우리 기업 진출이 용이한 장점을 가지고 있는 지역임
 - 대전의 중소벤처기업이 개성공단 내 확장 예정 지역으로 진출할 경우 대전기업전용단지를 협의하고 명칭은 가칭 「대전첨단혁신산단」으로 명명하여 특화 기술·산업 분야를 특정 하는 선택과 집중의 방식으로 접근하는 것이 바람직할 것임
- 개성공단 이외에 앞서 언급된 북한의 여러 경제특구 지역들이 대상지역으로 검토될 수 있으며, 각각의 경제특구 지역들의 장점과 약점 등에 대해서 세부적인 사항들에 대해서는 우선 일순위로 고려할 대상지역인 개성공단 확장 예정 지역의 진출에 관한 북측과의 협의 진척 상황에 따라 대처할 필요성이 있음

2. 대상지 검토 : 은정첨단기술개발구, 개성공업지구

□ 은정첨단기술개발구

<은정과학지구 개관>

- 북한은 1995년에 평안남도 평성시의 일부를 분리 개편하여 평양시에 은정구역을 신설함. 평성시 행정구역은 과학 1동, 과학 2동, 광명동, 배산동 등 4개의 동으로 구성되며 광명동은 과학원이 위치하고 있어 은정과학지구로 불리우고 있음
- 은정과학지구는 국가과학원을 비롯해 북한의 주요 과학기술연구단지와의

과학자 주택으로 구성돼 있으며, 지리상으로는 평안남도 행정중심지인 평성시에 있지만 행정구역 상 평양시에 소속되어 있음

- 은정과학지구에는 국가과학원과 이를 운영하는 주요기관들과 북한의 최고 영재대학인 평양이과대학, 과학자 회관이 위치하고 있고, 위성과학자 거리가 위치하고 있음
- 위성과학자 거리는 평양과 평성 사이의 경계비를 기준으로 펼쳐진 도로를 따라 양쪽으로 배치되어 있으며, 이곳에는 국가학위 학직을 소유한 과학자들과 관리 일꾼들이 거주할 수 있는 현대적인 아파트와 문화휴생 시설이 갖추어짐

<은정개발구 협력 방안 검토>

- 북한의 관심 분야는 과학기술과 ICT분야에서 협력이라 보임. 지난 4월 노동당 중앙위원회 전원회의에서 김정은 위원장이 과학기술 집약형 경제개발을 강조
- 김정은 위원장은 건설과 과학기술을 국가와 주민의 문명 척도로 간주한다고 전해지며, 평양 은정에 첨단기술개발구와 개성 고도과학기술개발구를 지정하고, '새 세기 산업혁명'이라 부르는 4차 산업혁명을 바탕으로 한 경제개발 추진에서 한국을 잠재적 파트너로 보고 있음
- 은정 첨단기술개발구에는 국가과학원과 산하 연구기관들과 이과대학 등이 있어 1만명의 고급 기술인재를 공급할 수 있음
- 협력 기술분야는 정보기술, 나노기술, 생물공학 등 분야에서 이미 연구 성과가 있고 첨단기술제품들을 개발 생산한 경험도 있어 연구개발 생산 판매가 일체화되는 토대도 마련돼 있다고 함
- 한국과학기술정보연구원 '북한과학기술네트워크' 분석에 따르면 과학기술 논문의 양과 질로는 우리와 비교하여 낮은 수준이지만, 발사체 기술이나 핵융합, 레이저 기술, 컴퓨터 수치제어(CNC) 기술 등은 상당한 수준이라 평가됨
- 평양은정개발구에 대덕특구 내의 KIST와 같은 과학기술연구소, ETRI와 같은 ICT 연구소, 그리고 산업화지원센터 등을 설립하는 방안을 검토할

필요성이 있음

- 남북 R&D 인력을 교류하고 공동으로 기술개발과 첨단산업을 육성할 수 있겠으나, 무기개발 전용 우려가 큰 기술 분야의 교류는 제한하고, 상호 신뢰 회복에 맞춰 단계적으로 해제하는 방식으로 접근할 필요가 있을 것임 (디지털타임즈, 2018.6.11.)

□ 개성공업지구

<개성공업지구 개관>

① 부지 조성 및 기반시설 구축

- 1단계 330만㎡ 부지조성 완료('06.6)
- 도로, 상하수도, 교량, 조경 등 단지내 시설 준공('07.6)
- 기반시설 준공 용수시설(3만톤/일)('07.10), 폐수처리시설(1.5만톤/일)('07.7), 폐기물 처리 시설(매립시설 61,000㎡('07.6) / 소각시설 12톤/일('08.8))
- ※ 용수는 공단에서 17km 떨어진 월고저수지의 원수를 정수 처리 후 공급
- 전력·통신 시설 전력은 10만KW를 남측에서 송전방식으로 공급('07.5) 통신은 남북 직접연결 통신선 개통('05.12), 1,300회선 설치

② 입주기업 및 생산 현황

- '15.12월말 기준, 125개 기업 입주
- '05.3월 이후 '15.12월말까지 누적 생산액은 32.3억 달러 수준임

③ 근로자 현황

- 북측 근로자는 '15.12말 기준 약 55,000여명
- 정부는 개성공업지구 근로자 출퇴근 지원을 위하여 '08.11월부터 출퇴

근 버스를 운행하고 있으며, 291대가 개성시내 뿐만 아니라 인근 지역 근로자들까지 수송

④ 입주기업 금융

- 입주기업의 비상 위험을 담보하기 위해 경협보험 계약체결 한도 증액 (총한도액 5,000억원→7,000억원, 기업별 한도 50억원→70억원) 및 보험지급 조건 변경(사업정지기간 3개월→1개월로 단축)
- 교역보험 신설('09.8) : 원부자재 반출보험, 납품이행 보증보험
- 입주기업 운영자금 총 60억원 긴급 지원('09.11)
- '13년 개성공단 잠정중단에 따른 금융 지원 : 약 1,050억원 (이상 통일부 자료)

⑤ 기업창설 및 등록절차

- 기업창설은 통일부로부터 협력사업 승인을 받은 후 개성공업지구관리 위원회에 신청
- 관리위원회는 기업창설신청서를 접수한 날부터 10일안으로 신청내용을 검토하고 창설신청이 북한측 법규 및 우리나라 관련법규에 위반되는지 여부를 면밀히 검토하여 승인하거나 부결
- 기업창설을 승인받은 기업은 등록자본(총 투자액의 10% 이상) 투자 후 기업등록 신청 가능

□ 개성공업지구 추가적 투자여건 검토

: 서울-인천-개성을 잇는 서해 삼각경제특구

- 앞서 언급한 바와 같이 개성공업지구는 3단계에 걸쳐 개성시와 그 주변 지역 66.1km²를 개발한다는 계획이었으나, 현재는 1단계 사업지구만 완료된 상태로 추가 확장 가능한 외연적 공간을 확보하고 있는 지역임
 - 현재 1단계 100만평을 조성한 상대로 향후 2단계 250만평, 3단계 500만평 확장 예정임
- 개성공업지구는 각종 산업입지 인프라 확보, 특히 추가 산단 확장의 가

능성 등 유리한 면이 많을 뿐만 아니라 다음과 같은 긍정적인 외부효과를 기대할 수 있는 유리한 산업 여건을 보유하고 있음

- 서울과 인천경제자유구역의 후방 생산기지
: 동북아 경제중심지 구현을 위한 후방 생산기지
- 남북 직접교역의 중계기지 역할 수행
- 중장기적으로 TKR(한반도종단철도) -TSR(시베리아횡단철도) - TCR(중국횡단철도) 연계를 통한 대륙 진출 용이
- 접경지역에서의 남북공동 경제 개발
접경지역 긴장완화에 따른 동북아 평화번영에 기여

□ 추가적 검토 사항

- 북한의 특정 특구 혹은 개발구에 진출하는 경우에 있어서 중앙정부의 지원을 받아 대전시에서 소요되는 인프라를 조성하여, 대전지역 기업 진출이 용이한 환경을 조성해야 할 것임 (홍제환외, 2018)
- 이러한 과정에 있어서 개성공단 조성의 경험이 있는 LH의 자문과 협력은 필수적이며, 사전 준비단계에서부터 기획-조성단계에 이르는 전 과정에 참여토록 해야 할 것임
- 이 경우 KT가 통신 지원뿐만 아니라 남북 경험을 돕고, 남북간 ICT 교류 활성화를 위한 ‘남북협력사업 개발 TF’ 설치 : 대정부지원분과, BM/인프라분과, 그룹사분과, 지원분과 등 구성하는 등의 역할이 기대되며 이러한 세부분과 영역별 업무 협력을 추진

3. 기업협력 대상산업 검토

□ 남북간 경험 대상 산업분야

- 개별 산업이나 업종 차원에서 접근하면 남북한 산업협력은 산업 및 업종이 지속적으로 성장하기 위한 돌파구를 제공해 줄 수 있을 것임
- 임금경쟁력의 약화가 국제경쟁력에 큰 영향을 미치고 있는 산업이나 업종이 있는가 하면 과잉설비 때문에 새로운 시장의 확보가 요구되는 산업도 있으며, 입지 문제로 고민하는 산업이나 업종도 있는가 하면 새롭게 개발한 기술을 적용하기 위한 신규 설비투자가 요구되는 분야도 있을 것임
 - 이렇게 개별 산업이나 업종의 입장에서 남북한 산업협력은 유일하지는 않지만 매우 필요한 수단이 될 수 있을 것임 (이석기외, 2016)
- 북한 산업 입장에서 남북한 산업협력은 희생과 성장을 위한 주된 경로라고 해도 과언이 아니며, 북한의 주력 산업으로 성장할 잠재력이 있는 수출 경공업과 통신기기나 가전 산업의 경우 남북한 산업협력은 이들 산업이 성장할 수 있는 최적의 출발점이 될 수 있을 것임
- 그러므로 이들 산업에 있어 남한은 국제적인 공급자일 뿐만 아니라 최종재와 부품의 강력한 수요자이기 할 것으로 전망 (이석기외, 2016)
- 향후 장기적으로는 철강, 화학 등 소재산업에 있어서도 남북한 산업협력의 필요성과 발전 잠재력은 적지 않을 것으로 전망
 - 특히 북한은 철강 및 화학 소재의 자체 생산기반이 크게 약화되어 있는 반면, 남한은 이들 산업에서 공급 역량이 세계 최고 수준이며, 동시에 설비과잉으로 구조조정의 필요성을 안고 있는 실정임
- 따라서 초기에 남한에서 북한으로의 소재공급을 출발점으로 하여, 북한이 가진 지하자원 등을 매개로 남북한 산업간 분업구조의 구축이 가능할 것으로 전망됨
- 북한이 폭 넓은 산업기반을 갖추고 있는 기계산업에 있어서도 남북한 간의 수직적·수평적 분업구조의 구축은 상호 윈-윈 할 수 있는 여지가 적지 않을 것으로 전망됨 (이석기외, 2016)
- 대전이 북한과의 경협사업을 추진하고 기업진출 등을 모색함에 있어서 현 단계에서 우선적으로 반영해야 할 선행 보고서로는 산업연구원의 최근 보고서인 <통일을 대비한 남북한 산업협력 전략과 실행방안>으로 이 보고서에서 산업연구원은 ①소재산업, ②기계산업, ③정보통신기기 및

가전, ④경공업 등 4개 산업을 분류하여 제시하고 있는데, 대전시의 경제협력, 기업진출에 참고해야 할 사항임

□ IT협력사업 추진

- 남북 간 IT협력사업은 1988년 11월 금강산 관광을 위한 통신협력 사업으로부터 시작된 이래, 부분적으로 S/W 공동개발, 평양고려정보기술센터 건립 및 애니메이션 콘텐츠 제작 등 여러 가지의 IT분야에서 협력사업이 이루어진 경험이 있음
- 그러나 이러한 IT관련 남북 간의 경험은 기업단위의 참여로 인하여 그 규모가 작고, 그 영세성으로 인하여 사업이 취소되는 문제가 발생한 사례가 있음
- 이러한 상황에서 여러 어려운 제약 조건을 극복하고 향후 대전이 IT분야에 있어서 남북경협을 적절히 추진한다면 새로운 남북 간의 기술 및 산업협력 분야로써 그 가치를 기대할 수 있을 것으로 예상됨
- 대전은 고등교육기관이 집적되어 있어 IT관련 전문 인력 양성 인프라가 우수하고, 대덕특구를 배경으로 한 핵심기술 확보가 용이하다는 장점을 갖고 있는 지역이며, 북한은 이에 반해 S/W개발 분야에 있어서 인재가 풍부하다는 장점을 갖고 있음
- 그러므로 향후 IT 분야에 있어서 대전이 최근에 S/W 개발이 기업종으로 전환되고 있는 현실을 고려하고, 기술적 여건 등을 감안하여 협력사업에 있어서 북측의 인적자원을 적극 활용할 수 있는 방안을 구상할 필요성이 있음 (김태현, 2008)

□ 대전 소재기업에 대한 남북경협 지원정책 추진

- 남북경협 활성화를 위한 대전소재 기업에 대한 지원 정책은 다음과 같이 정리해 볼 수 있음
- 첫째, 대전광역시 내 남북경협 전담부서 및 연구기관을 통하여 대전소

재 기업들에게 최신정보 제공 및 북한 내 사업연계에 대하여 지원을 할 필요가 있음

- 남북경협 전담부서 및 연구기관은 중앙정부의 남북경협 기관과 연계하여 최신정보의 확보와 전문성을 확충할 수 있을 것이며 또한 중앙정책에 위배되지 않는 지원을 할 수 있을 것임
- 이를 통하여 대전소재 기업에게 남북경협에 대한 정보의 제공 및 교육을 함으로써 기업들이 남북경협을 효과적으로 추진할 수 있도록 기여할 것임 (김태현, 2008)
- 둘째, 대전광역시 남북교류협력기금 마련을 통하여 대전소재 남북경협 기업에 대한 금전적 지원을 할 수 있도록 하여야 할 것임
- 남북경협 참여·미참여 기업들은 남북경협에 대한 정부·지방정부의 지원방안에 대하여 우선적으로 금전적 지원이 필요함을 요구한 바 있음
- 이러한 요구에 따라 대전소재 기업들의 남북경협을 지원하기 위한 세제 지원방안 마련 또는 대전광역시 남북교류협력기금을 통하여 남북경협자금을 융자할 수 있는 방안을 구상할 필요성이 있음
- 또한 한국수출입은행에서 운영하는 남북협력기금 중 기금대출제도의 활용을 장려함으로써 남북경협 기업에게 금전적 부담을 최소화할 수 있는 방안을 제공하는 방안도 검토할 필요성이 있을 것임 (김태현, 2008)
- 셋째, 대덕특구진흥재단의 남북경협사업 개발을 추진하여야 할 것임. 대전 산업의 강점은 무엇보다 한국 최고의 연구개발 역량을 보유한 대덕연구개발 특구가 소재하고 있다는 것이며, 대덕특구진흥재단은 대덕특구 내에 연구개발 기능과 비즈니스·생산기능이 유기적으로 상호 발전할 수 있는 환경조성에 관하여 지원하고 있음
- 대덕특구의 장점을 극대화하기 위해서는 특구의 장점인 R&D와 IT개발 기술과 북한의 저렴한 생산환경이 결합하여 상생 발전할 필요가 있음
- 이를 활성화하기 위하여 대덕특구진흥재단 내에 남북경협사업의 개발 및 추진에 관한 조직을 구성하여 대덕특구 내의 기업들에게 보다 전문적인 남북경협에 대한 사업연계 및 지원을 받을 수 있도록 조직할 필요성이 있음 (김태현, 2008)

□ 소프트웨어(SW) 산업 협력

- 남북경협 대상 산업에 관하여 기존 개성공단에서 큰 성공을 이룬 경공업은 물론, 관광, 에너지, 광업 등 여러 분야에서 남북경협의 가능성이 논의되고 있음
- 우리나라에서 핵심 성장동력으로 일컬어지는 ICT분야 역시 남북경협의 대상으로 논의되고 있고 ICT경협에선 북한의 우수 ICT인력 활용이 주요한 항목 중 하나로 다루어지고 있음
- 다만 현재 북한에선 남한과 동등한 수준의 통신망이 구축되어 있지 않아 평양 등 주요 도시를 제외하고는 통신 인프라 구축이 우선적으로 해결되어야 하고, 하드웨어(HW)와 같이 북한의 기술이 열악한 부분도 있어 실제 북한 인력을 업무에 활용하기 위해서는 북한 인력 활용에 있어서 그 정당성이 검증될 필요성이 있음 (SPRI, 2019).
- ICT 중에서 상대적으로 인프라 구축 비용이 저렴하고 북한 인력들의 기술 수준도 높은 것으로 인식되고 있는 분야가 SW분야로 이러한 산업분야는 HW나 네트워크 등에 비해 초기 투입 자본이 비교적 적게 들고 우수한 인력을 통해 고부가가치를 창출 수 있어서 향후 ICT분야의 남북경협 초기에 사업을 추진하기 적합하다는 장점으로 파악되고 있음 (SPRI, 2019).
- 북한도 실제 SW산업을 강화하기 위해 인도와 같은 IT 성공사례를 북한 내 언론을 통해 강조하며 산업인력 육성에 많은 노력을 하고 있음
- 1985년 4년제 컴퓨터 인력양성 전문기관으로 ‘조선계산기단과대학’을 설립하였고, 김일성종합대학, 김책공업대학에 각각 1999년, 2001년에 IT 단과대학을 설립하였음
- 이외에도 다양한 교육기관을 설립하여 매년 1만 명 정도의 IT인력을 배출하고 있고, 남한의 초등학교에 해당하는 소학교에서도 3학년부터 컴퓨터 수업을 듣게 하여 북한 주민의 전반적인 컴퓨터 능력 향상에 힘을 쓰고 있음
- 이러한 노력의 결과로 SW분야에 있어서는 북한 인력의 수준이 세계적인 수준에 달한다는 의견도 있어, SW분야의 경협이 구체화된다면 업무

에 활용 가능한 북한의 우수한 SW인력을 충분히 공급받을 수 있을 것으로 예상됨 (SPRI, 2019).

- 이와 아울러 SW분야의 경협을 진행할 경우 남북한 사이의 지리적 한계를 극복할 수 있다는 장점도 존재하는데, 실제 개성공단인 경우 평양과 거리가 멀어 평양에 거주하는 우수 인력들을 유치하는 것이 쉽지 않으나, SW분야에 있어선 보안 문제만 해결된다면 원격지에서 개발·유지보수 작업 등 업무를 할 수 있어 우수 인력 확보에 유리한 측면이 있음
- 이에선 별도의 통신 인프라를 구축할 필요가 없으므로 평양에 있는 우수 인력을 남한에 있는 국내기업에서 직접 활용하는 시나리오도 예상해 볼 수 있다는 전문가 의견이 존재함 (SPRI, 2019).

□ SW 분야에 있어서 남북경협의 지속 가능성 검토

- 북한의 인재 상황이나 환경이 남북경협이 가능한 수준으로 갖춰져 있다고 하여도 실제 남북경협으로 이어지기 위해서는 다양한 장애물들이 존재하는데, 대표적으로 국내 기업들의 수요와 북한의 인력 제공 여부, 노동 및 산업보안 이슈 그리고 대북제재 문제 등임 (SPRI, 2019).
- 남북경협이 지속되기 위해서는 민간 기업의 참여가 필수적인데, 정부가 일부 예산이나 행정적 지원을 할 수는 있어도 투자와 인력 채용을 통해 수익사업을 유인하는 주체는 민간 기업임
- 민간 SW기업이 남북경협사업에 대한 투자의사나 북한 인력 활용계획이 없다면 SW분야의 남북경협은 이루어질 수 없기에, 민간 기업들의 수요 및 정부지원 방향에 대한 사전 조사가 필요하다는 지적임 (SPRI, 2019).
- 수요 정보 및 사전조사는 남북경협사업 추진과정에서 북한 측과의 사전 협의를 위해서도 중요한 의의를 가짐
 - 특히 SW의 경우 기술적 가치가 높고 SW 중 일부 품목의 경우 현재 바세나르 체제(Wassenaar Agreement) 하에서 북한으로 이전이 통제되는 이중용도(Dual-Use) 품목 중 하나임
- 따라서 남북경협사업 추진이 어렵게 될 경우 바세나르 협약을 고려해서

라도 우리 기업이 제공한 SW기술이나 제품·시설을 회수할 수 있는 외교적·법적 안전장치를 반드시 마련해 두어야 할 사항임(SPRI, 2019).

- 그리고 대북제재 변화에 대한 대비와 별도로 대북제재로부터 어느 정도 자유로운 남북 SW교류 프로그램, 예컨대 제3국에서의 북한 인력 SW교육과 같은 프로그램을 개발할 필요성이 있다는 지적임
- 이를 통해 안정적이고 지속적인 남북한의 SW인력 교류를 확대시켜 나아가고 이를 밑거름으로 남북한 SW협력을 이끌어 가는 방법도 모색하여야 할 것임 (SPRI, 2019)

□ 남북간 산업 협력의 지속성 확보를 위한 점검 사항

- 경험적으로 보면, 과거 개성공단에서 기업의 인력 채용이 채용공고 방식이 아닌 북한의 노력알선기업을 통해 인력을 신청하고 해당 기업이 알선한 근로자와 근로계약을 체결하는 방식으로 진행한 바 있음
 - 그러나 이 경우 실제 노력알선기업은 설립되지 못하였고 인력 알선업무를 북한의 개성공단 관리기관인 ‘중앙공업지구지도기관(총국)’이 담당하였고, 결국 개성공단의 경우 북한 정부의 통제 하에 인력이 공급되었던 사례가 있음
- 이러한 전례를 고려할 때 사전에 남북 간에 인력 공급에 관한 충분한 합의와 정보 제공이 없다면 남한 기업 입장에 적절한 인재를 확보하지 못할 우려가 발생할 수 있다는 지적임 (SPRI, 2019)
- 북한 인력 활용에 있어선 수요와 공급의 문제 외에도 노동법규와 산업보안에 관한 문제도 존재함
- 남한과 북한은 노동기준은 물론 근로 환경이나 문화에서도 이질적인 부분들이 존재하여 개성공단에서도 북한 근로자와 남한 기업 사이에서 크고 작은 노사갈등 문제가 발생할 여지가 매우 높음
- 그리고 북한 인력을 활용하는 기술 기업의 경우에 있어서 영업비밀, 연구 중인 기술지식 등 지식재산권의 보안 문제나 개인정보, 기업정보 유출 문제도 주요한 걸림돌로 작용할 수 있다는 지적임
- 이러한 문제들은 결국 남한 기업들이 남북경협에 참여하는 데 제약요인

으로 작용할 수 있으며, 남북경협을 추진함에 있어서 우리측 정부에서 충분한 지침과 지원을 마련해 줄 필요성이 있음 (SPRI, 2019)

- 또한 현 단계에서 지속 가능한 남북경협사업을 추진하기 위해 많은 주의를 기울여야 할 부분은 대북 제재 부분인데, 대북제재는 UN안보리 결의를 바탕으로 한 개별 국가들의 국내법을 통해 제재가 이루어지는 것이 일반적이고 이러한 구조 속에서 대북제재에 적극적이고 강력한 집행력을 가지고 있는 미국이 국제사회를 주도하고 있음
- 이에 따라 남한도 대북제재에 대한 주변국과의 공조 아래 한 목소리를 내고 있기 때문에 남한만이 독자적으로 이를 무시하는 것은 불가능한 상황임
- 결국 국제정세의 변화에 따라 대북제재의 수위가 수시로 변화하고 이는 결국 남북경협에도 영향을 미치기에 되어 사업의 안정성 측면에 위험성이 존재하게 됨
- 안정적인 사업 진행을 위해서는 북한으로부터의 보증 확보와 같은 북한측의 책임감 있는 자세가 필요하며, 우리 정부도 경협 참여 기업에 대한 보험 및 대북 전문가 지원 등 참여 기업을 위한 안전장치를 충분히 마련해 주어야 하는 과제를 안고 있음 (SPRI, 2019)

5장

남북경협을 위한 기업참여에 있어서 대전시의 역할

1. 대전의 남북 경제협력 교류 환경 구축
2. 대전시-북한간 경제협력사업 도출
3. 대전기업의 대상지 진출 지원

5장 남북경협 기업참여에 있어서 대전시의 역할

1. 대전의 남북 경제협력, 교류 환경 구축

□ 환경 구축 선행 조건

- 대전지역의 남북경협은 중앙정부 차원에서 추진되는 남북경협 기준에 부합하는 형태로 추진될 필요성이 있음. 앞서 살펴본 바와 같이 현 정부가 한반도 신경제 구상을 중심으로 추진 중인 남북경협이 ‘3대 경제협력벨트’와 ‘하나의 시장’을 구현함으로써 우리나라 경제의 새로운 성장동력을 확보하고 북한의 경제발전, 시장화 및 남북한 경제통합을 촉진하는데 맞춰져 있음 (홍제환외, 2018)
- 대전의 기업진출지 모색은 정부가 추진하는 사업 전개에 부응하여 맥락을 같이하면서 진행하는 것이 사업의 안정적인 성과를 기대할 수 있을 것임
 - 그 주된 이유는 정부가 북측과 소통하며 교통·물류 및 전력 등의 대형 사업의 인프라를 구축하는 작업이 선행되어 이루어져야 하기 때문임 (홍제환외, 2018)
- 그러나 다른 한편에 있어서 평양 인근의 과학기술도시인 은정개발구로의 대전의 연구기관, 기업의 진출에 있어서는 대전이 직접 북측과 주도적으로 대응해 나가는 적극적인 자세가 필요할 것임
 - 남한의 타 시도에서도 은정개발구와의 협력사업 추진을 여러 측면에서 검토할 것으로 예상되기 때문에 정부의 관련부처의 협조를 통해 우리나라 대표 과학기술 도시 대전의 장점을 살려 우선 협의가 진행될 수 있도록 하는 것이 중요함

□ 대북 관련 담당부서 및 연구기관 개설

- 현재 대전은 대북사업을 추진하기 위한 전문적인 부서와 인력이 부족한

상태임

- 이러한 상황에서 대북사업을 추진할 경우 체계적인 계획을 바탕으로 한 사업을 추진하지 못하고 일회성·이벤트성 사업으로 그칠 가능성이 매우 많음
- 이러한 문제점을 극복하기 위하여 대전광역시 내에 대북관련 전담부서를 설치할 필요가 있으며, 북한 관련 전문인력의 확보를 위해 남북 경제전문가 공무원을 확보할 필요성이 있음
 - 이를 통하여 대전광역시가 독자적으로 전문화된 대북전담 창구를 운영하고, 정부 및 각 지자체의 대북전담기관들과 네트워크를 형성하여 정보공유 및 연계발전을 할 수 있도록 하여야 할 것임 (김태현, 2008).
- 또한 남북경협에 대한 주민의 호응을 이끌어내기 위하여 민간단위의 가칭 ‘남북경제교류지원단’을 구성할 필요가 있을 것임. 만일 민간의 참여 없이 남북경협을 추진할 경우 주민의 무관심 속에 지속적인 사업 추진이 곤란할 것임 (김태현, 2008).
- 이미 경기도와 강원도에서는 각각 「경기도 남북교류협력위원회」와 「남북강원도교류협력위원회」를 구성하여 민간단위의 남북교류단체를 통해 주민의 호응과 참여를 이끌어낸 사례가 있어서, 대전에서도 남북경협에 대한 민간단위의 남북교류단체를 구성하여 주민의 참여를 이끌어낼 필요가 있을 것임 (김태현, 2008)

2. 대전시 - 북한간 경협사업 도출

- 대전시의 남북 간의 경제협력 사업 추진은 북한 내 특정 지역으로의 기업진출은 중장기적인 접근이 필요하다고 보며, 단기적으로 과학기술 분야에 있어서의 교류 협력이 우선적으로 진행되고 이러한 협력의 성과가 가시화 되고 신뢰를 구축하는 것이 선결 과제임
- 그리고 이러한 과학기술 교류 협력의 성과에 기초해서 대전시와 북한의 대상지역 간에 상호 원하고 이익을 공유할 수 있는 산업 분야, 기술 분야를 확정된 이후 기업진출이 진행되는 것이 바람직할 것임

- 이러한 관점에서 양측의 과학기술 교류 협력 분야를 우선해서 필요한 사항들을 점검하고, 이후 산업체의 기업 진출에 대한 사항을 논의하는 것으로 순서를 정하여 정리하고자 함

□ 대전이 남북 과학기술 교류 협력의 중심지 역할 수행

- 북한은 남북 간의 과학기술 교류 협력에 적극적으로 호응할 가능성이 클 것으로 전망
- 남한 입장에서도 남북 교류 협력의 고도화를 위해 과학기술 도구를 적극적으로 활용할 가치가 있는 것으로 인식됨
 - 여러 다양한 과학기술 분야에 있어서 남북의 관심과 이익이 일치되는 지점을 확정하고, 이익을 실현할 수 있는 실효성 높은 방안과 협력의 접점을 모색하는 것이 중요함 (변학문, 2019)
- 이러한 과정에서 남한의 자본과 기술, 북한의 자원과 노동력을 결합하는 통상적인 방식의 한계점 인식이 필요함

□ 남북 과학기술 교류 협력의 유형 검토

- 남북간의 과학기술 교류 협력이 성공적인 진행이 있기 위해서는 다음과 같은 프로세스에 유념해 볼 필요성이 있음 (변학문, 2019)
- 정보 및 동향 분석(기획연구) - 기술지원 및 공여(지원형) - 공동조사 활동(기초활동) - 정보 및 인적 교류(인적교류) - 공동 및 협력연구(본격협력)
- 여기서 중요한 점은 위에 열거한 5개의 프로세스에 있어서 최종적인 종착점인 ‘공동 및 협력연구’ 를 위해서는 앞의 4개 프로세스를 체계적으로 진행하는 절차를 진행해야 한다는 점임
- 향후 대전시가 북한과의 교류 협력의 최초 1단계 사업이 바로 대전이 보유한 과학기술 역량을 활용하여 북한과의 과학기술 분야에 있어서의 교류 협력이 필수적이라고 할 때 반드시 유념해야 할 사항임

<참고 사항 : 남북간의 IT 관련 주요 협력 사례>

(변학문, 2019).

- 삼성전자-조선컴퓨터센터 : 2000년 소프트웨어 공공개발센터 설치
(베이징)
- 하나비즈닷컴-평양정보센터 : 2001년 하나프로그램센터 설립(중국
단둥), S/W 공동개발
- 하나로통신-삼천리총회사 : 2002년 애니메이션 공동제작(뽀로로),
북한 바둑 프로그램 수입
- KT-삼천리총회사 : 2004년 소프트웨어 공동연구개발
- KT-조선체신회사 : 2005년 개성공단 민간통신망 구축

□ 대전시의 남북 과학기술 교류 협력 방안 검토

- 남한과 북한간의 과학기술 교류 협력 방안에 관해서는 북한과학기술연
구센터 변학문 박사가 제시한 내용들에 기초하여 부분적으로 수정, 보
완하여 정리하고자 함
- 변 박사는 대전이 중심에서 남북의 과학기술 교류 협력 방안을 초기 단
계와 중·장기로 구분하여 제시하고 있음
- 우선 초기 단계의 사업으로는
 - 북한 과학기술 수준 조사 및 협력 의제 도출
 - 대학 교원, 연구원, 학생의 교차 방문, 공동 학술행사(대전의 세계과학
도시연합(WTA) 행사 초청 등)
 - 과학기술 용어 표준화 사업(과학기술 용어 사전 편찬)
 - 대북 과학기술 정보 제공
 - 과학기술 교육 협력
 - 북한 주민 대상의 창업 교육
 - 공동연구 유망 주제 발굴
 - 남북과학기술교류협력센터 대전시 유치 설립

- 중·장기적 사업으로는
 - 남북과학기술교류협력센터 발족, 공동 운영
 - 남북 연구자 및 학생의 장기 교차 연수
 - 남북 대학, 연구기관의 중장기 공동연구
 - 남북 공동의 이공계 대학 설립 및 운영
 - 과학기술을 매개로 한 공동 창업 혹은 합작 확대 등임

- 이상 제시된 방안 이외에 대전의 과학기술 현장 여건을 직접적으로 반영한 다음의 사항들도 추가로 검토할 필요성이 있음
 - 대전 국립중앙과학관-북한에 대응하는 과학기술전당/교류전시회 개최 및 이를 바탕으로 지속적인 과학기술 전반에 대한 교류협력 사업을 이어나가는 것이 중요
 - 대덕특구 측면에서 은퇴과학자, 청년 중심의 인적 교류 증진
 - 대전시가 구상하는 남북공동학술대회 개최 등 과학기술분야 학술 교류, 대덕연구개발특구 시찰 및 세계과학도시연합(WTA) 행사 초청, 남북 대표 과학관 전시·프로그램 교류

□ 대전과 북한 대상지역간의 산업체 협력 방안 검토

- 대전과 북한의 산업협력 대상 지역과 협력 분야 기술, 산업 등을 고려함에 있어서 쉬운 단계부터 난이도가 높은 단계로의 순차적이고 단계적인 추진이 있어야 할 것임
- 앞서의 대전이 중심에서 과학기술 분야에 있어서의 협력 성과를 기반으로 과학기술 분야 R&D의 상용화 사업 전개에 남북이 공동으로 추진하는 사업도 의의가 클 것으로 사료됨
- 남북 간에 있어서 과학기술 분야의 협력적 상용화 사업 추진은 그러한 사업의 추진 성과가 가시화될 경우에 남북 경협에 있어서 보다 더 지속성을 담보하게 되고 상호 신뢰를 증진할 수 있는 촉매제가 될 수 있을 것임

- 이와 함께 별도로 대전이 북한 대상지역간의 산업체 협력의 본격화를 위해서는 대전의 특성을 반영한 과학기술 기반의 배타적 산업협력단지를 조성하는 것 역시 중요한 부분임
 - 이러한 과학기술 기반의 산업협력단지는 여러 첨단기술 분야의 진출과 병행해서 신재생에너지 분야 협력, 스마트시티 분야 협력, 기업 간 교류 협력 등의 사업을 함께 포함하는 내용이 적절할 것임
 - 특히 산업단지 조성과 기업 간 교류에 있어서 기업의 대전 기업의 북한 진출 지원 등에 있어서 인프라 시설 구축 등은 개성공단 조성 경험이 있는 LH측의 협조를 바탕으로 전개하는 것이 바람직할 것임
- 남북한 간의 기업 진출에 있어서의 최근 전문가들이 강조하는 부분은 진출 기업의 유사 혹은 관련 업종별로 조합을 구성하고 이를 매개로 한 공동의 대북 투자 기획, 준비 및 추진을 통해 시너지 효과를 기대하는 한편, 정보 비대칭을 극복하고 진출 비용 및 투자 리스크 요인을 축소할 수 있도록 대응하는 것 역시 중요할 것임 (김수환, 2019)
- 본격적인 산업체 북한 진출에 앞서 대전지역이 보유하고 있는 비교 우위 산업을 선정하여 남북 간의 기술협력 및 인력 양성을 추진하는 것이 선행될 필요성이 있다고 보며, 이와 관련하여 북측 관계자를 대상으로 대전지역으로의 산업기술 연수 사업을 병행해서 추진하는 것도 바람직할 것임 (김수환, 2019)

3. 대전기업의 대상지 진출 지원

- 대전시가 대전기업의 북한 측 대상지 진출에 대한 지원은 지방정부의 예산 제약 요인으로 상당히 한계가 있기 때문에 기본적으로 중앙정부의 사업 전개에 부응하여 지원 사업 내용과 규모가 결정되어야 할 사항임
- 앞서 언급한 바와 같이 대전시가 추진하고자 하는 경제협력 사업과 관련하여 유형별로 사업양의 규모 차이가 있겠으나, 여기서 말하는 기업의 대상지 진출은 주로 개성공업지구의 확장 예정 지역으로의 진출을

전제로 함

- 이러한 기업의 사업 진출은 어느 정도 규모 있는 단지 조성과 집단적 기업 진출이 예상되기 때문에 중앙정부의 지원을 물론이고 전문적인 단지 조성 경험이 있는 협력 파트너를 필요로 함
- 이러한 과정에서 대전시의 역할은 중앙정부의 재정 지원과 협력 파트너의 안정적인 사업 협조를 견인하고 지역 기업의 진출에 따른 각종 애로 사항 해결, 편의 제공 등 배후 지원 노력이라 할 수 있음
- 무엇보다 중요한 것이 사업 진출에 있어서 역량 있는 사업 협력 파트너의 확보라고 할 수 있는데, 현재로서는 지금까지 개성공업지구의 단지 개발 경험이 있는 LH 측의 협조를 이끌어내는 것이 중요한 관건임

□ LH 남북협력처와의 사업 협력 강화

- 대전 기업의 북한 진출에 있어서 LH 남북협력처와의 협력을 통해 사업을 단계적으로 추진토록 함
- LH는 그동안 축적해온 국내외 사업경험과 독자적인 노하우를 기반으로 한반도 경제공동체 구현 등 정부정책을 적극 지원해 오고 있음
- 현재 LH는 내부적으로도 향후 북한의 비핵화 및 개방 속도에 발맞추어 조직 및 인원을 탄력적으로 재정비하고, 정부 지원 확대를 바탕으로 북한 진출을 희망하는 기관, 기업 등에게 방향을 제시하는 남북경협사업의 등대지기 역할을 수행하는 방침을 정하고 있음

□ 남북 경협사업 참여 지역내 정보 공유

- 향후 대전시에서 추진하는 남북 경협사업이 기대하는 성과를 도출하기 위해서는 지역의 각급 기관, 단체, 일반 시민 구성원들의 관심과 지혜를 모으고 적극적인 호응 속에서 전개해 나가야 할 것임
- 대전시에서는 국가의 남북 경협사업에 대한 비전과 방향성 그리고 대전이 지향하고자 하는 경협사업의 방향성과 성과목표 등에 대해서 정보를 공유하고 이해를 증진시킬 수 있는 노력이 매우 중요함

□ 참여 기업 CEO 역량 증대

- 대전의 기업, 연구소의 북한 지역 진출이 초기 기획-준비 단계에서 최종 마무리 단계에 이르기까지 순조로운 진행이 이루어지기 위해서는 기업 내부적으로 많은 북한 관련 자료, 정보의 이해와 축적이 수반되지 않으면 안 될 것임
- 이와 관련해서 대전시에서는 대전지역의 연구소 기업, 중소 벤처기업의 CEO를 대상으로 남북경제협력 최고경영자 과정을 설치하고, 이러한 전문화 과정을 이수할 수 있도록 과정 설치 및 과정 참여를 지원하는 사업을 전개하는 것 역시 중요할 것임
 - 이는 향후 남북 간의 경제교류 협력사업 추진이 불가피하다고 전제하고, 지금부터 이러한 과정을 설치하고 참여하는 일련의 사업을 미리 전개할 필요성이 있음
- 남북 경제협력 최고경영자 과정 참여는 남북 경제협력 전략 수립에 도움을 주는 사업으로 북한 투자에 관심 있는 기관, 기업의 경영자, 리더를 대상으로 북한에 대한 정보와 북한 사업경험, 노하우, 남북 경제 협 비즈니스의 현장 여건 등을 공유할 수 있는 기회를 제공
- 대전시에서는 지역적으로 충남대 국가정책대학원에 남북경제협력 최고경영자 과정을 설치 협조를 추진하는 한편, 최고 경영자 과정 참여를 지원하는 방안을 강구하도록 함

6장

요약 및 정책제언

1. 요약
2. 정책제언

6장 요약 및 정책제언

1. 요약

1) 연구의 배경 및 목적

- 남북간의 경제교류, 협력에 대한 정부측 판단은 지자체와 중소기업이 선도적으로 추진하는 것이 바람직하다는 입장
- 전문가들은 대전의 과학, 첨단기술을 활용한 초기산업화 성공 경험을 북한과의 교류수단으로 활용하는 부분에 있어서 기대감을 갖고 있음
- 본 연구의 목적은 남북 경제협력에 있어서 대전시가 참여하고 기여할 분야로서 광역 지자체 차원에서 공통적으로 접근해야 하는 기여, 공헌 활동과는 별도의 대전의 특징적인 과학, 첨단기술, 고급연구인력, 신산업을 키워드로 하는 첨단 벤처기업 및 중소기업의 기술, 정보, 인적 교류활동의 전개와 북한 지역, 기술 분야로의 직접 진출을 위한 체계적인 조사와 연구를 진행하는데 있음

2) 연구의 범위 및 방법

- 내용적 범위로는 대전이 보유한 과학, 연구개발, 첨단기술, 관련 기업을 소재로 지자체 차원에서의 남북경협 필요성을 전제로 지역의 역량과 자원을 활용하여 북측 대상지역과의 관계 증진, 각종 인적·물적 교류 및 기업진출 등에 대한 조사 및 연구를 수행
- 북한측의 협력 대상지역의 현장 접근이 곤란하고 대상지역과 협력 기술 및 산업분야 등에 면대면 접촉을 통한 협의의 불가능 등 제약 요인이 실효적 조사, 연구에 있어서 한계점을 작용함
- 북측에서 공개된 자료, 문헌과 남한측의 관련 연구기관, 대학, 학회에서 발표된 보고서, 문헌 등의 제한적인 자료에 의존하여 분석해야 하는 제약이 있음

- 이에 따라 구체적인 대상지역, 사업 파트너를 특정하는 부분에 있어서 제약이 있는 관계로 실효성 높은 방안을 제시함에 있어서 많은 한계점을 갖게 되지 않을 수 없으며, 전반적으로 향후 대전시의 정책 방향을 제시하는 수준에 머물 수밖에 없는 한계점을 가짐

3) 남북경제교류 추진환경 검토

□ 정부의 ‘한반도 경제공동체 추진기구 구상’

□ 한반도 신경제구상에 있어서 지방정부 참여 방안 모색

□ 북한의 경제특구 환경

- 북한의 내수시장은, 확대되고 있는 추세로 내수시장은 식품가공, 의류, IT 제품 등을 중심으로 각 부문에서 시장이 성장중임
 - 최종 소비재, 기계, 소재 등이 기대됨
- 중장기적으로 남한 주요 산업 입장에서 중요한 시장으로 성장할 가능성이 높음

□ 최근 북한의 경제특구 환경 변화

- 북한의 경제특구 및 개발구의 유형이 다양화되고 있음
- 국가급 대형 특구, 지방급 경제개발구로 이원
 - 중소규모의 지방개발구는 지방정부 차원의 협력을 통해 접근 방식이 적절할 것으로 판단됨

□ 북한의 중앙급 5대 경제특구

- 나선 경제 무역지대

- 신의주 특수 경제지대
- 위화도·황금평 경제무역지대
- 개성공업지구
- 금강산 국제관광지구
- 추가 검토 : 평양시 은정첨단기술개발구

□ 북한의 최근 경제특구 정책의 전환 내용

- 시장화 정책 검토
- 북한의 국산화 정책 및 과학기술 중시 정책
 - 국산화 혹은 수입대체 공업화 전략과 과학기술 중시정책이 지속될 경우, 남북한 산업협력 사업이 추진될 수 있는 공간 확장 가능성이 매우 큼

□ 북한의 과학기술 환경 검토

- 북한의 과학기술 연구사업
 - 1998년부터 과학기술발전 5개년 계획 수립 추진
 - 과학자와 기술자 우대정책 추진-기술정책의 중요성 강조
- 북한의 과학기술 관련 주요 정책 동향
 - 교육정책 :全民 과학기술 인재화, 새 세기 교육혁명
 - 과학연구 활성화 시책 실시
 - 과학기술에 기초한 경제발전 시도
 - 과학기술 대외협력 확대
- 북한의 과학기술 행정체계

□ 남북경협 사업 애로점 및 문제점

- 남북경협 추진 경과와 한계점

- 남북경협 중단에도 불구하고 경협의 필요성에 대한 주장이 지속적으로 이어져 옴
- 남북 산업협력의 가능성과 한계 : 물리적 인프라 한계
 - 전력, 수송, 통신 등 인프라의 절대적인 부족과 낙후는 일정 규모 이상의 투자를 수반, 산업협력의 실현 가능성에 상당부분 제약요인으로 작용
- 제도적 여건 제약

4) 정부-지자체의 남북경협 사업 내용 검토

□ 중앙정부-지자체의 남북경협 사업의 연계성 유지

- 중앙정부 추진 남북경협 관련 프로젝트 검토
 - 환황해 경제협력벨트
 - 환동해 경제협력벨트
 - 접경지역 평화협력벨트
- 중앙정부의 협력사업과 연계한 지자체 사업의 기획
 - 정부-지자체의 역할 분담이 전제, 협력적 추진
 - 지자체의 자율성 보장, 책임감 중요
- 중소기업협동조합의 남북경협 인식조사 결과 반영
- 남북협력기금 활용
 - 향후 남북 경협에 필요한 각종 인프라 구축 등에 활용

□ 광역 지자체의 남북교류 및 협력사업 구상 검토

- 남북경협 관련 기업의 북한 진출에 관한 설문조사 결과 활용
- 지자체 사례 : 서울시를 비롯한 지자체의 남북 경제교류협력 사업 구상

5) 대전의 남북경협사업 범위 및 대상 검토

□ 기업진출 대상지 검토

○ 진출 유망지역 선정 기준

- 경제, 공업, 관광 관련 경제특구, 개발구로 한정
- 배후도시 인구, 공업화 수준, 원자재 및 생산품의 유출이 용이성. 지리적 위치 등을 종합적으로 고려하여 판단

○ 대상지역 검토

- 대전시가 북측과 경제협력을 추진할 경우 과학기술 분야에 있어서 교류 협력과 공동 R&D개발과 사업화 추진을 위해 일차적으로 평양 은정첨단기술개발구와의 협력 파트너가 가장 유력
- 이외에 김책공대, 평양과기대, 형성이과대학 등이 대상임
- 대전의 중소벤처기업의 북한 내 산업지구로의 직접 진출 : 개성공단지구의 확장예정 지역 우선 대상지역으로 검토
- 개성공단지구 내 가치 [대전첨단혁신산단]으로 명명, 특화 기술, 산업 분야를 선정, 선택과 집중으로 접근

□ 대상지 : 은정첨단기술개발구, 개성공업지구 검토

○ 은정첨단기술개발구

- 국가과학원을 비롯하여 북한의 주요 과학기술연구단지과 과학자 주택으로 구성
- 북한의 최고 영재대학인 평양이과대학, 위성과학자 거리가 위치
- 은정개발구에 대덕특구 내의 KAIST, ETRI 등의 ICT 관련 연구소, 산업화지원센터 등을 공동으로 설립

○ 개성공업지구

- 추가적 부지 조성 및 기반시설 구축 참여
- 입주기업 및 생산 현황

- 근로자 현황
- 입주기업 금융
- 기업창설 및 등록 절차
- 개성공업지구 추가적 투자여건 검토
- 추가적 검토 사항
 - 특구 혹은 개발구에 진출하는 경우 중앙정부의 지원을 받아 대전시에서 소요되는 인프라를 조성. 이 경우 북한 진출 경험이 있는 LH 사업단의 협조(KT 협조 포함)가 필수적임

□ 기업협력 대상산업 검토

- 경험 대상 산업분야
 - 산업연구원의 선행연구, 소재산업, 기계산업, 정보통신기기 및 가전, 경공업 등 4개 산업분야 제시. 이 부분을 고려함
- IT 협력 사업 추진
 - 대전이 보유한 관련 기술분야 연구기관, 대학, 전문가 참여
- 대전 소재기업에 대한 남북경협 지원정책 추진
 - 대전시 남북경협 전담부서 설치. 중앙정부의 남북경협 기관과 연계하여 최신정보 확보, 전문성 확충
 - 대덕특구진흥재단 사업 참여
- 소프트웨어 산업 협력
- S/W 분야에 있어서 남북경협의 지속 가능성 검토
- 남북간 산업 협력의 지속성 확보를 위한 점검 사항

6) 남북경협 기업참여에 있어서 대전시의 역할

□ 대전의 남북 경제협력, 교류 환경 구축

- 환경 구축 선행 조건

- 관련 담당부서 및 연구기관 개설
 - 체계적인 계획을 바탕으로 사업 추진
- 대전시-북한 간 경협사업 도출

□ 대전시-북한 간 경협사업 도출

- 대전이 남북 과학기술 교류 협력의 중심지 역할 수행
- 남북 과학기술 교류 협력의 유형 검토
- 대전시의 남북 과학기술 교류 협력 방안 검토
- 대전과 북한 대상지역간의 산업체 협력 방안 검토

□ 대전기업의 대상지 진출 지원

- 지역 기업의 북한 진출에 따른 각종 애로 사항 해결, 편의 제공 등 배후 지원 노력
- LH 남북협력처 협력 사업 전개
- 남북경협 사업 추진에 있어서 일반 시민의 이해, 공감대 조성을 위한 정보 공유 및 교육사업 전개
- 참여 기업 CEO 역량 증대 사업 추진

2. 정책제언

1) 협력 대상지역 선정

- 대전시가 북측과 경제협력을 추진할 경우 과학기술 분야에 있어서 교류 협력과 공동 R&D개발과 사업화 추진을 위해 일차적으로 평양 온정첨단기술개발구와의 협력 파트너로 선정토록 함

- 대전의 중소벤처기업의 북한 내 산업지구로의 직접 진출에 있어서 개성공단지구의 확장예정 지역을 우선 대상지역으로 추진하도록 함
- 개성공단지구 내에 대전 전용산단을 조성하며, 가칭 [대전첨단혁신산단]으로 하는 한편, 대전의 특징점을 고려하여 특화기술, 산업분야를 선정, 선택과 집중으로 접근

2) 기업협력 대상산업 검토

- 경협 대상 산업분야
 - 산업연구원의 선행연구, 소재산업, 기계산업, 정보통신기기 및 가전, 경공업 등 4개 산업분야 제시. 이 부분을 고려함
- IT 협력 사업 추진
 - 대전이 보유한 관련 기술분야 연구기관, 대학, 전문가 참여
- 대전 소재기업에 대한 남북경협 지원정책 추진
 - 대전시 남북경협 전담부서 설치. 중앙정부의 남북경협 기관과 연계하여 최신정보 확보, 전문성 확충하고, 각각의 사업 전개에 있어서 대덕특구 진흥재단이 참여토록 함

3) 대전의 남북 경제협력, 교류 환경 구축

- 대북 경협사업의 전문성, 지속성, 체계성 확보를 위해서 남북경협 관련 전담부서를 설치하고, 체계적인 계획을 바탕으로 사업 추진
- 대전이 남북 과학기술 교류 협력의 중심지 역할 수행할 수 있도록 서둘러 남북경협사업추진 기획단을 발족 운영토록 함
 - 기획단에서는 향후 보다 구체적으로 대전시의 남북 과학기술 교류 협력 방안을 수립하고, 대전과 북한 대상지역간의 산업체 협력 방안을 마련하도록 함
- 대전의 전용 산단 진출, 지원사업 추진
 - 대전시에서는 지역 기업의 북한 진출에 따른 각종 애로 사항 해결, 편

의 제공 등 배후 지원 노력

- 남북경협사업과 북한지역 내 산단 조성 경험이 있는 LH(남북협력처)의 협력을 반드시 모색해야 하며, 사업 계획이 구체화 되지 않더라도 초기 혹은 사전단계에서부터 협력을 모색해야 할 것임
- 대전시에서는 남북경협 사업 추진에 있어서 일반 시민의 이해, 공감대 조성을 위한 정보 공유 및 남북경협에 관한 교육사업을 내실 있게 전개해 나가는 한편, 향후 남북경협 사업에의 기업 참여를 염두에 두고 기업 CEO의 역량 증대 사업을 추진함

참고문헌

<보고서/간행물>

- 국회예산정책처(2018), 북한 경제개발 재원조달을 위한 국제기구와의 협력방안, 경제현안분석 95호.
- 김수환(2019), 한반도 신경제구상과 지방정부의 과제, 인천연구원.
- 김종선(2011), 북한 과학기술시스템의 작동현황 분석, 과학기술정책연구원.
- 김태현(2008), 남북경제협력과 대전 지역경제의 활성화를 위한 상생협력방안에 관한 연구, 대전발전연구원.
- 대전광역시(2018), 한반도 신경제 구상과 북한 경제의 변화, 남북경협 추진 과제, 대전시 내부자료 : 남북 경제과학교류협력 간담회.
- 변학문(2019), 남북한 과학기술협력 전망과 대전시의 역할, 대전세종연구원 공동학술회의 자료집.
- 손광주외(2013), 개성공단 10년 평가와 새로운 남북경협 모델 모색, 경기연구원.
- 산업연구원(2001), 지방자치단체의 남북교류 활성화 방안.
- 서대훈, 북한 경제특구·개발구 현황 및 전망, KDB산업은행.(연대미상)
- 안용준외(2018), 세종시 남북교류협력 추진방향과 정책의제 발굴, 대전세종연구원.
- 이민규(2018), 서울시 남북 교류협력 추진전략, 서울연구원.
- 이상만(2001), 남북 경협 활성화를 위한 지방정부의 역할과 전략, 통일경제.
- 이석기외(2016), 통일을 대비한 남북한 산업협력 전략과 실행방안, 산업연구원.
- 이승환(2018), 남북교류협력 활성화 및 제도화 방안, 한국개발원.
- 이춘근외(2016), 북한의 과학기술인력 현황분석과 협력 과제, 과학기술정책연구원.
- 임강택(2018), 한반도 신경제 구상과 북한 경제의 변화, 그리고 남북경협 추진 과제, 대전시 남북 경제과학교류협력 간담회 자료.
- 중진공(2018), 남북경제협력에 대한 해외진출중소벤처기업 동향분석(7차) 결과보고.
- 토지주택연구원(2018), 북한 건설·개발 동향.
- 남성욱(2016), 북한의 경제특구 현황과 향후 발전전망, 한국과학기술정보연구원
- 한양대 행정문제연구소(2009), 남북과학기술협력 활성화에 미치는 영향요인에 관한 연구, 행정문제논집 제24권제1호.
- 홍제환외(2018), 남북경제협력 시대에 대비한 대구경북지역 대응 방안, 한국은행 대구경북본부.
- SPRI(2019), SW남북경협의 필요성과 지속 가능한 경협을 위한 제언.

<웹사이트>

국회예산정책처(2018), 북한 경제개발 재원조달을 위한 국제기구와의 협력방안, 경

<https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20180718006004>

<http://m.news.zum.com/articles/45451782>

<https://www.sisain.co.kr/news/articleView.html?idxno=32506>

http://m.ohmynews.com/NWS_Web/View/at_pg.aspx?CNTN_CD=A0002248523

http://www.ohmynews.com/NWS_Web/view/at_pg.aspx?CNTN_CD=A0002247725

<http://2korea.hani.co.kr/279707>

<http://2korea.hani.co.kr/279822>

http://2korea.hani.co.kr/?mid=media&tag=%EB%B6%81%ED%95%9C&document_srl=280049

<http://2korea.hani.co.kr/280884>

http://2korea.hani.co.kr/?document_srl=280974

http://2korea.hani.co.kr/?document_srl=321689&mid=media&m=0

<http://www.ukoreanews.com/news/articleView.html?idxno=2804>

<http://2korea.hani.co.kr/385838>

http://www.nktech.net/inform/nkt_briefing/nkt_briefing_v.jsp?s_code_cd=focus&record_no=69

디지털타임스, 남북 과학기술 ICT 협력 추진하자, 2018.6.11.

: http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2018061202102251607002

<https://www.unikorea.go.kr/unikorea/business/kaesongIndustrialComplex/status/establishment/>