|  |  |
| --- | --- |
| http://postfiles5.naver.net/20130524_148/realstar215_1369398054583SIPfl_JPEG/KOICA%B7%CE%B0%ED.jpg?type=w2 | **로고, 상징, 폰트, 그래픽이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명** |

|  |
| --- |
| **클라우드 기반 농업·금융 통합 시스템 구축으로 농민 역량 강화 프로젝트** |
| 방글라데시 |
| **융합캡스톤디자인 중간 REPORT** |

04, 11, 2024,

|  |  |
| --- | --- |
| *Applicant Information* | |
| Name | Minseo Kim |
| Position | Sungkyunkwan University |
| Organization |  |
| Telephone | +82) 10-6634-1950 |
| E-mail | marimang0602@g.skku.edu |
| Address |  |

**PROJECT/PROGRAM CONCEPT PAPER (PCP)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SECTION 1. BASIC PROJECT INFORMATION** | | |
| **1.1** | **Country** | 방글라데시 |
| **1.2** | **Title** | 클라우드 기반 농업·금융 통합 시스템 구축으로 농민 역량 강화 프로젝트 |
| **1.3** | **Location(s)** |  |
| **1.4** | **Duration** | *XX months (2021-20XX)* |
| **1.5** | **Budget (total)** | *US$ XX million* |
| **1.6** | **Objectives** | 1. 농민들에게 기상 예보, 작물 관리 정보, 시장 동향 등의 데이터를 제공하여 생산성과 수익성 향상  2. 디지털 금융 서비스 통합을 통해 농민들의 금융 접근성 개선  3. 현지 인력의 역량 강화를 통해 지속 가능한 농업 정보 시스템 구축 |
| **1.7** | **Beneficiary** | 1. 방글라데시의 소규모 및 대규모 농민  2. 농업 협동조합 및 관련 기관 |
| **1.8** | **Implementing organization** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SECTION 2. PROJECT RATIONALE** | | | |
| **2.1** | **SI SITUATION ANALYSIS:** Please provide a brief introduction to the current social and economic situation related to the Project (geographic region and beneficiaries, etc.)  Pl please describe the problem or critical issue which the project seeks to resolve, how the problem was identified, and how will the Project address the problem. If relevant, analysis on gender equality needs to be described. | | |
| 현재 방글라데시의 농업은 국가 경제의 핵심 산업이지만, 많은 농민들이 기상 정보나 시장 가격 등 중요한 데이터에 접근하기 어려워 생산성과 수익성에 한계를 겪고 있습니다. 이러한 정보 부족은 농민들의 생활 수준 저하와 국가 경제 성장의 둔화로 이어지고 있습니다.  이번 프로젝트는 이러한 문제를 해결하기 위해 클라우드 기반의 농업 정보 시스템을 구축하여 농민들에게 필요한 정보를 제공하고자 합니다. 현지 조사와 농민들의 의견 수렴을 통해 문제를 식별하였으며, 모바일 앱과 웹사이트를 통해 농민들이 쉽게 정보를 얻을 수 있도록 할 예정입니다. 또한, 여성 농민들도 정보에 접근하여 농업 생산에 적극 참여할 수 있도록 지역 언어 지원과 음성 안내 기능을 포함한 접근성 향상에 주력할 것입니다. | | |
| **2.2** | **COUNTRY DEVELOPMENT STRATEGIES AND POLICIES:** Please describe how the Project relates to other relevant national development strategies and policies, and provide the ongoing status of their implementation, results and effects, if any. | | |
| 이 프로젝트는 방글라데시 정부의 “디지털 방글라데시” 이니셔티브와 농업 발전 전략에 부합합니다. 정부는 정보 기술을 활용하여 농업 생산성을 높이고 농촌 지역의 빈곤을 감소시키는 것을 목표로 하고 있습니다. 현재 일부 지역에서 디지털 농업 서비스가 시범적으로 운영되고 있으나, 전국적인 확대와 통합적인 시스템 구축이 필요한 상황입니다.  본 프로젝트는 정부의 기존 노력과 연계하여 전국적인 농업 정보 시스템을 구축하고, 정부 정책의 실질적인 구현과 성과 향상에 기여할 것입니다. | | |
| **2.3** | **JUSTIFICATION FOR INTERVENTION:** Please describe how the need for the Project was determined, and what the rationale/justification for the Project (why the Project is considered to be the most effective way the problem is resolved.). | | |
| 프로젝트의 필요성은 방글라데시 농업 연구 기관의 보고서를 통해 확인할 수 있었습니다. 정보 부족으로 인한 생산성 저하와 수익성 한계는 농민들의 가장 큰 고민 중 하나이며, 이를 해결하기 위한 디지털 솔루션이 절실합니다.  클라우드 기반의 농업 정보 시스템 구축은 비용 효율적이며, 모바일 기기의 보급률이 높은 방글라데시에서 가장 효과적인 문제 해결 방법으로 판단되었습니다. 또한, 금융 서비스를 통합함으로써 농민들의 재정적 안정과 투자 능력을 향상시킬 수 있어 문제 해결에 종합적인 접근을 제공합니다. | | |
| **2.4** | **LESSONS LEARNED:** Please describe what lessons Partner Country has drawn on (from Partner Country’s own and other’s past experience) in designing this Project. | | |
| 프로젝트 설계 과정에서 방글라데시 내 유사한 디지털 농업 프로젝트의 성공과 실패 사례를 분석하였습니다. 특히, 모바일 금융 서비스인 bKash의 성공 사례를 통해 디지털 플랫폼을 통한 서비스 제공의 가능성을 확인하였습니다.  또한, 현지 농민들의 디지털 문해력 수준을 고려하지 않은 프로젝트들이 지속 가능성이 낮았다는 교훈을 얻었습니다. 따라서, 사용자 친화적인 인터페이스 개발과 교육 프로그램 제공을 통해 이러한 문제를 사전에 방지하고자 합니다. | | |
| **SECTION 3. PROJECT DESCRIPTION** | | | |
| **3.1** | **Objective/Outcome/Output:** Please outline the objectives, the expected outcomes, and outputs of the Project. | | |
| * **Objective**   + **농업 정보 접근성 향상**: 클라우드 기반의 농업 정보 시스템을 구축하여 농민들에게 기상 예보, 작물 관리 정보, 시장 동향 등의 데이터를 제공함으로써 생산성과 수익성을 향상시킵니다.   + **금융 접근성 개선**: 디지털 금융 서비스를 통합하여 농민들의 금융 서비스 이용률을 높이고 재정적 안정을 지원합니다.   + **지속 가능한 운영 체계 구축**: 현지 인력의 역량 강화와 현지 기관과의 협력을 통해 시스템의 지속 가능성을 확보합니다. * **Outcome**   + **농업 생산성 증가**: 최신 정보를 활용한 농업 활동으로 생산량 및 품질 향상.   + **소득 증대**: 시장 가격 정보 활용으로 판매 전략 개선 및 수익 증대.   + **금융 서비스 이용 확대**: 디지털 금융 서비스 도입으로 금융 포괄성 강화.   + **역량 강화**: 현지 인력의 기술 및 관리 역량 향상으로 일자리 창출. * **Output**   + **농업 정보 시스템 플랫폼 개발**: 모바일 앱 및 웹사이트 완성   + **교육 프로그램 시행**: 농민 대상 교육 세션 및 교육 자료 제공   + **현장 지원팀 구성**: 기술 지원을 위한 현지 인력 채용 및 교육   + **디지털 금융 서비스 연동**: 금융 서비스 통합 및 이용 가이드 | | |
| **3.2** | **Activities:** Please describe what will be carried out in terms of planned activities, their timing and duration, and who will be responsible for each activity. It should indicate the sequence of all major activities and implementation milestones. | | |
| **6개월차**: 데이터 수집 완료 및 클라우드 인프라 구축  **12개월차**: 정보 제공 플랫폼 개발 완료 및 베타 테스트 시작  **18개월차**: 교육 프로그램 완료 및 현장 지원팀 완전 가동  **24개월차**: 디지털 금융 서비스 통합 완료 및 프로젝트 최종 평가 | | |
| **3.3** | **Budget:** Please provide a brief requirement by activities. The budget requirement is not a full and well-defined. The detailed budget requirement will be fully elaborated after the PCP is selected. Nevertheless, this information is to help KOICA to better understand the project. | | |
| **Activity** | **Contents** | **Proposed budget**  **(in USD)** |
| **데이터 수집 및 통합** | 기상, 농업, 시장 데이터 수집- 클라우드 플랫폼에 데이터 통합- 데이터 관리 시스템 구축 | *1,000,000* |
| **정보 제공 플랫폼 개발** | 모바일 앱 개발 (안드로이드/iOS) 웹사이트 개발 지역 언어 및 음성 안내 기능 구현 |  |
| **농민 교육 및 지원** | 시스템 사용법 교육 실시 교육 자료 제작 및 배포 현장 지원팀 운영 |  |
| **디지털 금융 서비스 통합** | 모바일 뱅킹 및 결제 시스템 연동 |  |
| **지속 가능한 운영 체계 구축** | 현지 기관과의 협력 체계 수립 |  |
| **모니터링 및 평가** | 성과 지표 설정 및 모니터링 |  |
| **Total** | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **SECTION 4. STAKEHOLDER ANALYSIS** | |
| **4.1** | **TARGET BENEFICIARY:** Please describe the following information: a) direct and indirect/wider beneficiary group, b) number of beneficiary, with gender segregation if necessary (e.g. 300 children rather than children in 3 schools), c) how the target group was identified, d) why they were selected as target group, e) how intended beneficiaries have been involved in Project design, and their expected role in Project implementation and evaluation. If relevant, the target group needs be disaggregated by sex. |
| * **직접 및 간접 수혜자 그룹**   + **직접 수혜자**: 방글라데시 전역의 농민, 특히 정보 접근성이 부족한 농촌 지역의 소규모 농민들   + **간접 수혜자**: 농업 관련 협동조합, 농산물 유통업자, 지역 사회 및 방글라데시 국민 전체 * **수혜자 수 및 성별 구분**   + **총 직접 수혜자 수**: 약 **500,000명** 이상의 농민.   + **남성 농민**: 약 350,000명 (70%)   + **여성 농민**: 약 150,000명 (30%) * **대상 그룹 식별 방법**   + 방글라데시 농업부의 통계 자료와 현지 조사 결과를 기반으로 정보 접근성이 낮은 지역의 농민들을 대상으로 선정하였습니다.   + 디지털 문해력과 경제적 취약성을 고려하여 도움이 가장 필요한 그룹을 식별하였습니다. * **대상 그룹 선정 이유**   + 농업은 방글라데시 경제의 핵심 산업이며, 농민들의 생산성과 수익성 향상이 국가 발전에 직접적인 영향을 미칩니다.   + 정보 부족으로 인한 생산성 저하와 소득 불균형을 해소하기 위해 직접적인 지원이 필요합니다.   + 여성 농민들의 참여를 촉진하여 성별 균형 발전과 사회적 포용성을 강화하고자 합니다. * **수혜자들의 프로젝트 참여 및 역할**   + **프로젝트 구현 역할**: 현지 농민들은 교육 프로그램에 참여하고, 피드백을 제공하며, 시스템의 개선에 기여할 것입니다.   + **프로젝트 평가 참여**: 정기적인 만족도 조사와 성과 평가에 참여하여 프로젝트의 효과성을 검증하고 향후 개선 방향을 제시할 것입니다. |
| **4.2** | **OTHER STAKEHOLDERS:** Please describe other stakeholders (e.g. partner government agency, international organization, NGO, donor agency, etc.), if any, including a) name/group, b) respective role(s) and cooperation/coordination mechanism, etc. |
| * **name/group**   + **방글라데시 농업부**: 정부 기관   + **현지 농업 협동조합**: 지역 단체   + **국제 비정부기구(NGO)**: 예) 국제농업개발기금(IFAD)   + **금융 기관**: 방글라데시 국립은행, 지역 마이크로파이낸스 기관   + **기부 기관**: KOICA, 세계은행 등 * **respective role(s) and cooperation/coordination mechanism**   + **방글라데시 농업부**     - **역할**: 정책 지원, 데이터 제공, 프로젝트 승인 및 지원     - **협력 메커니즘**: 정기적인 회의를 통해 정책 방향 조정 및 행정 지원 제공   + **현지 농업 협동조합**     - **역할**: 농민들과의 소통 창구, 교육 프로그램 지원, 현장 운영 협력     - **협력 메커니즘**: 지역 단위의 협동조합과 파트너십 체결, 공동 워크숍 개최   + **국제 NGO**     - **역할**: 기술 지원, 자문 제공, 국제 사례 공유     - **협력 메커니즘**: MOU 체결을 통한 공식적인 협력 관계 수립, 전문가 파견   + **금융 기관**     - **역할**: 디지털 금융 서비스 제공, 금융 상품 개발 지원     - **협력 메커니즘**: 금융 서비스 연동을 위한 기술적 협력, 금융 교육 프로그램 공동 개발   + **기부 기관**     - **역할**: 재정 지원, 프로젝트 모니터링 및 평가     - **협력 메커니즘**: 자금 지원 협약 체결, 정기적인 보고서 제출 및 피드백 수렴 |

|  |  |
| --- | --- |
| **SECTION 5. PROJECT MANAGEMENT AND IMPLEMENTATION** | |
| **5.1** | **PROJECT MANAGEMENT:** Please describe a) who will be responsible for planning and management of the Project operations as well as coordinating other bodies and organizations associated with the Project, b) what arrangements will be established to ensure that there will be effective coordination with other relevant programs and activities*.* |
| * **프로젝트 운영 계획 및 관리 책임자**   + **책임 기관**: *(시행 기관 명칭 입력)*   + **프로젝트 관리 팀**:     - **프로젝트 매니저**: 전체 프로젝트의 기획 및 실행 총괄     - **데이터 분석 팀**: 데이터 수집 및 관리     - **개발 팀**: 플랫폼 개발 및 유지보수     - **교육 및 지원 팀**: 농민 교육 프로그램 운영, 현장 지원     - **재무 관리 팀**: 예산 관리, 재정 보고   + **조정 및 협력**     - **정부 기관 및 파트너와의 협력**을 위해 전담 조정관을 배치하여 원활한 소통과 협력을 이끎     - **정기적인 회의 및 워크숍**을 통해 관련 기관들과의 협업을 강화 * **효과적인 조정을 위한 방안**   + **프로젝트 관리 위원회(PMC)** 구성     - 주요 이해관계자들이 참여하는 PMC를 구성하여 프로젝트의 진행 상황을 공유하고 의사 결정에 참여하도록 동기 부여   + **커뮤니케이션 채널 구축**     - 모든 참여 기관과의 원활한 소통을 위해 온라인 플랫폼 및 정기 보고 체계를 구축   + **협력 네트워크 강화**     - 기존의 관련 프로그램 및 활동과의 연계를 위해 정보 공유 및 공동 활동을 추진   + **모니터링 및 평가 시스템**     - 프로젝트 진행 상황을 지속적으로 모니터링하고, 성과를 평가하여 개선점을 반영     - 이해관계자들의 피드백을 수렴하여 프로젝트의 효과성 높임 |