

붙임

공공서비스디자인 성과보고서(한국산업인력공단)

**국가기술자격 응시자 역량향상을 위한
맞춤형 피드백 서비스**

2024. 10.

**고 용 노 동 부
(한국산업인력공단)**

□ 추진배경

- 기존에는 응시자에게 점수와 합격 여부만 통보되어 자신의 취약점을 파악하기 어려웠고 응시자들은 채점의 투명성과 시험 결과 제공 방식에 대한 불만을 지속적으로 제기함
- 매년 300만 명 가까이 응시하는 파급력 있는 국가기술자격시험은 취업과 자기개발을 위한 필수 도구로, 공공서비스디자인을 통해 기존 맞춤형 피드백 서비스를 개선하여 국민의 직무역량향상 및 경력개발 경로 지원 도모

□ 추진내용



□ 추진성과 및 기대효과

- (개선안 도출 및 시범운영) 5개월간의 밀도있는 운영을 통해 프로토타입을 실제로 구현하는 데 성공, 개선된 서비스는 응시자들로부터 높은 만족도를 이끌어냈으며, 평균 점수는 42점으로 전년대비 +16.6%(0.6점) 상승
- (경력개발 경로 지원) 합격자에게는 합격 여부 통지에서 나아가, 유사 자격·채용 정보를 제공함으로써 추가적인 직무 능력 개발 지원

< 공공서비스디자인 운영 전·후 비교 >

공공서비스디자인 운영 전(AS-IS)	공공서비스디자인 운영 후(TO-BE)
<ul style="list-style-type: none"> • 단순 시험결과(합격·불합격, 점수) 제공 • 자격상세정보 Q-Net 내 분산 등재 • 유관자격 정보 미제공 • 자격 취득 연관 교육훈련 정보 미제공 • 취업정보가 Q-Net 내 분산 등재 	<ul style="list-style-type: none"> • 응시자 취업분야 진단 및 합격자 평균점수 정보 제공 • 상세정보 일괄제공(향후시험일정, 면제기간 등) • 유관 자격 정보 제공(과목면제 정보 등) • 교육훈련정보검색지원(STEP, 고용24 연계) • 취업정보검색지원(워크넷 연동 등)

□ 향후계획

- (중기) 서비스 지속가능성 확보를 위한 유지보수 (‘24년 10월~‘25년 12월)
- (장기) 서비스의 확장을 위해 타 공공기관과 DB연계 등 협력체계 구축 (‘26년 1월)

I

국가기술자격 응시자 역량향상을 위한 맞춤형 피드백 서비스

과제유형	③실행·단독과제	정책분야	생활/안전/편의
주관기관	한국산업인력공단 자격품질기획부 (고용노동부)	과제담당자	김지수 과장 연락처 : 052-714-8685 이메일 : 5746520@hrdkorea.or.kr

1 과제 개요

◆ (사업목표) 국가기술자격 피드백 서비스*와 함께 국민의 직업능력향상지원

* 국가기술자격 피드백 서비스란? 수험자별 시험결과를 분석하여 개인의 부족한 역량에 대한 진단정보와 관련 취업정보를 합격자 발표일에 맞춰 맞춤 형태로 제공

◆ (수요자) 20-30대 청년층

◆ (추진기간) '24.5월 ~ '24.10월

◆ (소요예산) ('24) 국민디자인단 운영 1,500만원

◆ (추진내용)

- ① (1차 실무자 회의) 공공서비스디자인 운영계획 및 의견수렴 조사, 시점 등 업무협의
→ (수요자 결정) 국가기술자격 청년층 수험자 응시 비율 50% 이상_2023년 필기시험 응시기준

< 최근 5년간 국가기술자격 응시 추이 >

연도	2019	2020	2021	2022	2023
전체응시인원	2,888,659	2,605,432	3,097,259	2,848,953	3,074,970
청년층 응시인원	1,541,344	1,440,626	1,676,597	1,499,355	1,597,763
청년층 비율	53.4%	55.3%	54.1%	52.6%	52.0%

→ (내부* 업무 협조) 공단 시민e이사회 의견수렴, 시스템 개선 등 부서간 역할 지정

* 자격품질기획부(사업총괄), 자격정보화부(시스템), 전략기획부(홍보지원), 기술자격출제실(종목 검토)

② (디자인단 구성) 국가기술자격 피드백 서비스 개선을 위한 공공서비스 디자인단 구성(10명)

③ (개선 의견 마련) KICK-OFF, 1-4차 워크숍을 통한 국민 개선 의견 마련

→ (KICK-OFF) 국민디자인단 참여자 소개 및 역할분담

→ (1차회의) 과제선정 배경 및 필요성 공유, 단원 간 과제의 방향성에 대한 의견 공유

→ (2차회의) 다양한 참가자들의 경험을 바탕으로 구체적인 문제 도출

→ (3차회의) 주요문제 영역선정(1위:취약항목 보완을 위한 학습정보 부족, 2취: 개인별 맞춤형 정보 제공 부족)

→ (4차회의) 통계자료 및 사용자 내용을 분석하여 서비스 주요대상자 유형발굴

④ (사용자 조사) '시민e이사회'를 통한 대국민 의견 수렴

→ '24.8.1.(목)~'24.8.26(월) 약 4주간 개선안에 대한 의견 및 추가 개선요청사항 수렴

※ 총 58건 의견사항에 대해 개선안 반영 및 우수사례 선정해 기프트콘 발송 완료

⑤ (2차 실무자 회의) 주요 수요자 계층 및 대국민 의견수렴 내용을 근거로 실무자 회의 개최

→ 국민디자인단에서 도출된 전체 아이디어를 대상으로 담당 부서에서 수용가능 여부와 세부 사유 작성을 통한 검토 과정 진행

※ 피드백 서비스 신규 아이디어 32개, 기존 피드백 서비스 보완 아이디어 44개, 총 76개 아이디어 도출(대국민의견조사 사항 포함)

→ 공단 총괄부서 및 관련 이해관계자 간 긴밀한 협력체계 구축으로 현장의 목소리 반영에 노력

⑥ (단기개선안 도출) 실무자 회의를 통해 단기적으로 적용 가능한 개선안 도출

→ 프로토타이핑 실시 : 필기 합격/불합격 버전, 실기 합격/불합격 버전 생성

⑦ (시범도입) 기능사 2회 실기 및 3회 필기 수험자를 대상으로 시범서비스 적용 완료

→ '24년 9월 25일 제3회 기능사 실기 및 제4회 기능사 필기시험 응시자(8,134명)대상으로 개선안 버전 시범서비스 실시 완료

⑧ (만족도 조사) 시범서비스 수혜자 8,134명 대상 변경(안)에 대한 고객만족도 설문조사 진행

→ 총 536명[합격(252명), 불합격(284명)] 설문 응답했으며, 합격자의 경우 84.1%, 불합격자의 경우 74.3%가 피드백 서비스에 대해 긍정적인 평가를 보임

⑨ (최종피드백) 5차 워크숍 진행_시범 적용된 사항에 대한 최종 피드백

→ 프로토타입 결과 및 수혜자 만족도 조사 결과 공유 및 최종 결과물에 대한 보완사항 발굴

⑩ (중기 개선안 마련) 중기 개선안 설계 및 연말 추가 적용 가능 사항 확인(통계리포트 도입)

→ 최종 피드백을 반영한 중기개선안 마련 준비(교육훈련정보 세부연계 및 통계리포트 확대 등)



◆ (관련 사진)



2 추진배경

□ 과제추진 사유 및 필요성

- (자격제도의 중요성) 국가기술자격제도는 산업현장에서 필요한 인력의 기술을 객관적으로 평가하고 검증하는 중요한 제도
 - 국민의 입장에서는 자격취득은 취업과 자기개발을 위해 중요하기에, 매년 200만명 이상이 응시하며, 시험결과는 이들에게 큰 영향을 줌
 - 그러나 기존에는 응시자들에게 점수와 합격 여부만 통보되었기에, 응시자들은 자신의 취약점을 파악하기 어려운 문제가 있었음

※ 참고 : 기존 서비스 화면에는 합·불 여부, 총 점수 등 **단편적 정보만 제공**

종목(자격)	합격여부	과목	취득득점
승강기기능사	불합격	과목없음	40

- 특히, 수험자들이 가장 많이 불만을 제기하는 부분 중 하나는 '채점의 투명성'과 '시험 결과 방식'에 대한 문제였음
- (국민의 목소리) 응시자들은 점수가 왜 낮았는지, 어디에서 점수를 잃었는지 알 수 없는 경우가 많아 불만을 제기하는 경우*가 많았음
 - * 실제로 2023년도 2023년도 우리 공단 국민신문고 민원 20,946건 중 채점 관련 민원(4278건, 38.98%)이 가장 많은 것으로 조사
 - 즉, 응시자들은 단순 점수 통보보다는 자신이 어떤 부분에서 부족했는지를 알고 싶어 했으나 기존에는 이러한 피드백을 제공하지 않았었음
 - 달리 말해 수험자들이 채점 기준이나 본인의 성적에 대한 명확한 정보를 제공 받지 못해 불만을 가지고 있음을 의미했음
 - 또한, 응시종목에 대한 세부정보(응시자격, 향후 시험일정 등)가 공식 사이트(Q-net)에 산발적으로 등재되어 정보의 접근성 또한 부족했음
 - 수험생들은 응시종목과 관련된 교육훈련 과정이나 일자리 정보 등을 알아보기 위해 개별적으로 탐색했던 상황이었음

- (대규모 응시자 지속 발생) 매년 응시자 수는 큰 변동 없이 높은 수준을 유지하고 있었기에 서비스 개선에 대한 수요 또한 컸었음

< 최근 5년간 국가기술자격 응시 추이 >

연도	2019	2020	2021	2022	2023
응시자	2,888,659	2,605,432	3,097,259	2,848,953	3,074,970

- 국민을 대상으로 실시한 청렴체감도 평가 결과에 따르면, '업무투명(70.2점)'과 '소극행정(67.4점)'이 가장 취약한 것으로 조사되기도 함

<'23년도 종합청렴도(외부체감도) 세부 결과 요약>

업무별	외부체감도	부정청탁	특혜제공	업무투명	절차위반	갑질행위	사익추구	소극행정
기관 전체	90.8	92.6	90.7	86.6	91.0	91.7	93.2	87.3
국가자격시험 운영	73.6	77.0	71.8	70.2	74.4	76.3	75.3	67.4

- 이는 공단이 국민의 신뢰를 얻는 데 걸림돌이 될 수 있었으며, 더 나아가 수험자의 성장과 발전을 저해하는 요소로도 작용하였음
- (공단의 목표설정) 이러한 배경에서 공단은 공공서비스디자인 우수과제로서 '국민이 체감할 수 있는 맞춤형 피드백 서비스 개선'을 기획

- 단순히 시험 결과만 제공하는 것이 아니라, 수험자들의 취약점을 명확히 인식시키고, 이를 보완할 수 있는 정보를 제공하여 자격 취득과 직업능력개발을 더욱 효율적으로 지원하는 것이 목표

- (국민디자인단의 의의) “국민디자인단”을 국민의 목소리를 직접 반영하는 방식으로 설계되었고, 국민 참여를 통해 더 나은 해결책을 모색하는 과정은 공단이 국민에게 한 걸음 더 다가가는 계기가 됨

- 취업준비생, 정책 전문가, 공무원, 서비스 디자이너 등이 참여하며, 다양한 회의와 워크숍으로 실제 필요로 하는 정보에 대한 피드백 수집
- 공단은 이를 바탕으로 수험자들이 요구하는 실질적인 피드백 서비스를 도출하였고 그 과정을 다시 실무자들과 협의·검토함
- 국민의 요구를 반영하여 투명하고 적극적·혁신적인 행정서비스를 제공함으로써 공단의 신뢰를 회복할 것으로 기대했음

가. 국민디자인단 구성 현황

구분		성명/소속/직위	역할
국민	정책전문가	우봉우 원장 (봉우인재경영연구원)	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 및 정책 관련 전문지식 제공 • 브레인스토밍을 통한 아이디어 제시
	정책수요자	곽윤정 취업준비생(20대)	<ul style="list-style-type: none"> • 수요자 관점에서 정책 아이디어 발굴 - 수요자가 직접 경험한 어려움과 요구사항 반영 - 직접 조사활동(관찰 및 인터뷰 등) 수행
		손수이 취업준비생(20대)	
		박규리 취업준비생(30대)	
		정채은 취업준비생(20대)	
		양상화 취업준비생(30대)	
	구민지 취업준비생(20대)		
서비스디자이너(총괄)	김민수 대표 (주)코크리에이션	<ul style="list-style-type: none"> • 서비스디자인 프로세스 및 활용방법론 안내 • 서비스디자인 방법을 통한 정책 개선 방안 제시 	
서비스디자이너	최수정 연구원 (주)코크리에이션	<ul style="list-style-type: none"> • 조사, 자료 구성 등 서비스 디자이너 지원 	
공무원	공공서비스 디자인 담당	고용노동부	<ul style="list-style-type: none"> • 국민정책디자인단 사업 설명 및 성과 홍보
	전체 사업 담당	김지수 과장 (자격품질기획부)	<ul style="list-style-type: none"> • 사업방향 설정 및 과제 추진 • 이해관계자 참여 협조 • 국민정책디자인단 최종보고서 정리 및 제출 • 활동결과 정책 반영 및 이행 • 과제 추진상황 및 사후관리 총괄

나. 국민디자인단 활동 내용

단계별	주요 활동내용	산출물
이해하기	① 1차 실무진 협의 ② 킥오프 미팅 ③ 공공서비스디자인 및 과제정보 이해하기	- 과제 추진을 위한 운영 계획 수립 - 단원들의 국민디자인 활동 및 서비스디자인에 대한 이해(현안 공유)
발견하기	① 이해관계자별 문제점 공유 ② 주요문제 영역 선정 ③ (수요자조사) 전국민 대상 시험결과 피드백 서비스 의견 수렴	- 이해관계자별 주요 문제 도출 - 시험결과 피드백 서비스 수요자 의견 청취
정의하기	① 수요자 유형 발굴 및 핵심 대상자 선정 ② 사용자모델 작성	- 구체적인 가상인물 을 통해 수요자의 입장 고려한 서비스 방향성 설정
발전하기	① 서비스 아이디어션 (브레인스토밍 실시) ② 대국민의견 및 수요자 의견 취합(정리) ③ 서비스 컨셉	- 피드백 서비스 신규 아이디어 및 기존 보완 아이디어 도출
전달하기	① 2차 실무진 협의 ② 프로토타이핑 실시 (24년 9월 25일 시험 실제 적용) ③ 시험 응시자 대상 서비스 만족도조사 실시	- 실제 수험생 대상 피드백 서비스 구현 - 서비스 컨셉 및 결과물 공유·보완 - 사후관리 방안 모색

□ [이해하기] 공공서비스디자인 과제 이해 및 문제 탐색

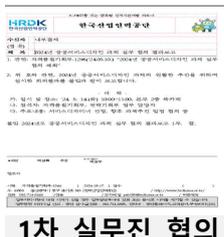
- 수험자들의 불만을 심층적으로 이해하고 필요로 하는 서비스 파악하고 이를 해결하기 위한 서비스 필요성 정의
 - (1차 실무자 회의) 과제 추진을 위한 운영계획, 부서별 세부 추진 역할 및 국민디자인단 구성(안) 도출
 - (킥오프 및 1차 회의) 수험자와의 직접적인 소통을 통해 문제 및 요구사항을 분석하는데 집중

①채점의 투명성

- 단순히 합격 여부와 점수만을 제공받아 그들이 어떤 분야에서 취약한지 알기 어려워 향후 학습병향을 설정하는데 어려움을 겪고 있음

②시험결과에 대한 정보부족

- 국가기술자격을 취득한 이후에도 수험자들이 관련자격정보나 연관된 취업정보를 효과적으로 찾기 어려움



1차 실무진 협의



킥오프회의



공공서비스디자인 이해



참가자간 소개

○ 주요 문제 영역 선정

[문제 공유 사항]

- ① (불합격 후 재접수 절차의 불편함) 불합격한 후 재접수 과정에서 다른 사이트로 이동해야 하는 번거로움이 발생하며, 이로 인해 민원이 증가하고 있음
- ② (시험 결과에 대한 상세 설명 부족) 응시자가 어떤 문제에서 실수를 했는지, 어떤 부분이 취약한지를 알기 어려워 다음 시험 준비에 어려움이 있음
- ③ (시험 관련 정보의 가독성 문제) 시험 결과가 주로 텍스트 형태로 제공되며, 시각적 자료(그래프, 차트 등)가 부족해 정보 이해도가 떨어짐
- ④ (취약 항목 보완을 위한 학습 플랫폼 제공 부족) 시험에 불합격한 수험자들이 부족한 부분을 보완할 수 있는 학습 자료나 플랫폼이 충분히 제공되지 않아 재시험 준비에 어려움이 있음
- ⑤ (시험 결과가 점수로만 제공되어 오답을 파악하기 어려움) 시험 결과가 단순 점수로만 제공되어, 응시자가 구체적으로 어떤 문제를 틀렸는지 파악하기 어려움
- ⑥ (개인 맞춤형 정보 제공 부족) 불합격자에게 맞춤형 정보가 제공되지 않아, 자신의 부족한 부분을 정확히 파악하지 못함
- ⑦ (성적 변화 및 취약점 파악의 어려움) 성적 변화 추이와 취약점을 파악할 수 있는 시각적 자료나 정보가 부족하여, 자신의 발전 정도를 확인하기 어려움

주요 문제

▶1위: 취약 항목 보완을 위한 학습 정보 부족

- 수험자들에게 부족한 부분을 보완할 수 있는 효과적인 학습 경로 제공 필요

▶2위: 개인별 맞춤형 정보 제공 부족

- 불합격자에게 맞춤형 정보를 제공하는 시스템을 구축하여, 수험자가 자신의 취약점을 명확히 인식하고 개선할 수 있도록 지원

○ 숨겨진 수요자의 요구 발견

수요자 문제 발견 전	수요자 문제 발견 후
[합격발표 및 성적 알림 중심] - 수요자가 점수 세분화를 통해 더 구체적인 피드백을 원한다고 예상(시험결과가 수요자에게 성적 확인 이상의 가치 제공 가능성 발견)	[수험자 성장 지원 방향성 발굴] - 수요자들이 자신의 약점을 보완하고 향후 성장을 도모할 수 있는 실질적 지원이 필요하다는 점을 발견(성장 지원 중심 피드백 도입 필요)



참가자별 문제 공유



주요 문제 영역 선정

□ **[정의하기] 피드백 서비스 핵심 대상 발굴을 통한 실질적 전략 수립**

○ **(수요자 유형 발굴)** 통계자료 및 사용자조사 내용을 분석하여 서비스 주요 대상자 유형 발굴

- 국민디자인단 구성원들이 정책수요자와 동일한 연령대(20대~30대)로 구성되어, 현장감 있는 의견을 반영함

- (연령대) 25~39세 응시자가 가장 높은 비율을 차지하며, 자격증 취득을 통한 취업 및 직무 능력 향상, 승진을 목표로 하는 수험자층이 주를 이룸

※ 2023년 통계연보에 따르면, 25~39세 연령대에서 시험 접수 및 응시 비중이 가장 높은 것으로 나타남

< 최근 5년간 국가기술자격 응시 추이 >

연도	2019	2020	2021	2022	2023
전체응시인원	2,888,659	2,605,432	3,097,259	2,848,953	3,074,970
청년층 응시인원	1,541,344	1,440,626	1,676,597	1,499,355	1,597,763
청년층 비율	53.4%	55.3%	54.1%	52.6%	52.0%

- (응시 목적) 직무능력 향상 및 이직 목적의 응시자가 증가하고 있으며, 특히 이직 준비생과 승진을 목표로 하는 직장인이 증가하는 추세

※ 청년층 자격증 취득자 분석('17→'22년) 결과, 취득 목적 중 직무능력 향상(업무능력, 자격수당, 승진) 관련 응시 비중이 11.8%에서 13.8%로 증가하였고, 이직 및 전직 목적 응시 비중은 2.4%에서 3.9%로 증가

○ **(핵심대상 선정)** 취업 준비생과 직장인이 자격증 시험 응시의 핵심 대상으로 선정

□ **핵심 대상자**

① **취업준비생:** 자격증을 통해 관련 직무 능력을 어필하고 취업 가산점을 얻고자 하는 수요자

② **직장인(이직준비):** 이직 또는 승진, 자기개발을 위해 자격증을 취득하려는 수요자

○ 사용자모델 발굴

<p>□ 사용자모델 (1) 구직자</p>  <p>[자격취득 목표]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 빠른 시간 내에 자격증을 취득하여 취업 시 가점을 얻고자 함 • 취업 시장에서 경쟁력을 갖추기 위한 자격증 추가 • 자격증 취득을 통해 자신감을 얻고 취업 가능성 높이기 <p>[피드백 서비스 요구사항 및 문제]</p> <p>합격 시</p> <ul style="list-style-type: none"> • 입사 후 관련 추가 자격 정보 및 취업 정보 제공 필요 • 필기 시험 합격 시 응시 자격 알림 • 합격 시 유관 자격증 연계 교육 안내 <p>불합격 시</p> <ul style="list-style-type: none"> • 입사 전/후 관련 추가 자격 취득 여부 • 이력서 불충분 문제 필요 <p>이름 민철우 성별 남성 나이 23세 직업 구직자(준비생) 가족구성원 부모님(모이 1명) 성인 소극적(대체 자소문 부록 취급) 개인, 평소</p>	<p>□ 사용자모델 (2) 직장인(이직 준비)</p>  <p>[자격취득 목표]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 더 나은 연봉의 직장으로 이직을 위해 자격증 취득 • 자격증을 통해 커리어를 발전시키고 전문성 획득 • 빠른 이직 • 개인 성과 및 경쟁력 제고 <p>[피드백 서비스 요구사항 및 문제]</p> <p>합격 시</p> <ul style="list-style-type: none"> • 입사 시 자격과 관련된 직무 추천 • 합격 후 수혜 제정으로 상급직 제공 • 기 자격 취득자의 이직 정보 제공 • 해당 자격 취득의 비용 고교 제공(장학금, 신장 등) • 선입금 지급에 따른 부담 감소 • 자격증 취득이 이직이나 승진에 어떻게 도움이 되는지에 대한 구체적인 정보 필요 • 이직을 위한 자격 준비기간은 취득 일자 정보 제공 <p>불합격 시</p> <ul style="list-style-type: none"> • 자격증 시험 준비 과정 불만족 • 시험 합격 불합격 시 유관 부문 추천(이력서/부록된 부분 보완을 위한 상세 피드백 필요) • 불합격자 정보 공유 커리어 피드백 • 입사 후 병행할 수 있는 효율적인 학습 방법 필요 <p>이름 이준영 성별 남성 나이 30세 직업 중소기업 생산 관리직(대리) 가족구성원 1인 가구 성인 긍정적(대체 자소문 부록 취급) 연봉, 평소</p>
<p>사용자모델1) 취업준비생(20대)</p>	<p>사용자모델2) 이직을 준비하는 직장인(30대)</p>

○ (핵심 요구 파악) 시험 결과에 따른 차별화된 요구 파악

- 합격 여부에 따라 수험자들의 요구가 달라지는 점을 발견

합격자	불합격자
<p>자격증 취득 후 추가 정보와 학습 경로를 제시하여, 자격증을 경력 개발에 활용할 수 있도록 지원</p>	<p>재시험 준비를 위한 피드백을 강화하고, 불합격 원인 분석 및 재도전 지원 시스템 필요</p>

수험자의 합격 여부에 맞춘 맞춤형 피드백 시스템 구축 필요

- POINT1 수험자의 취약과목, 이를 보완하기 위해 어떤 부분이 필요한지를 구체적으로 안내해 수험자의 학습전략 설계에 도움
- POINT2 자격취득 후 추가적인 학습 및 취업경로 정보 제공을 목표로 교육·훈련·취업 정보를 통합하여 쉽게 접근할 수 있도록 시스템 개선



수요자 유형 정의 및 사용자모델 작성

□ [발전하기] 해결 아이디어 도출 및 피드백 서비스 개선

○ (아이디어 방향성) 수립된 전략을 바탕으로 실질적인 해결안 개발

- (아이디어 도출) 피드백 서비스 신규 아이디어 32개, 기존 피드백 서비스 보완 아이디어 44개, 총 76개 아이디어 도출

피드백 서비스 신규 아이디어 - 주요 아이디어(총 32개)

	합격	불합격
필기	<ul style="list-style-type: none"> 필기시험 면제기간 안내 실기 합격률 안내 '합격' 여부 시각적 강조 평균 시험준비기간 안내 	<ul style="list-style-type: none"> 재접수 링크 및 QR코드 제공 이론 및 NCS 관련 자료 제공 불합격 원인 시각적 강조 필기시험 합격 기준 명시
실기	<ul style="list-style-type: none"> 자격증 발급 신청 탭 추가 자격우대 및 산업군 정보 제공 보유 자격증 현황 추가 심화 교육과정 연계 	<ul style="list-style-type: none"> 불합격 요인 피드백 필기 면제 유효기간 안내
공통	<ul style="list-style-type: none"> 실기시험 신청 알림 서비스 STEP 사이트 연계(QR코드와 링크 제공) 합격률 안내 	<ul style="list-style-type: none"> 과거 시험 결과 누적치 제공 합격수기 공유 및 인센티브 제공 청년 응시료 할인 지원 안내

기존 피드백 서비스 보완 아이디어 - 주요 아이디어(총 44개)

	합격	불합격
필기	[시험결과 분석] <ul style="list-style-type: none"> 가시성을 높이기 위한 정보의 시각화 [응시정보] <ul style="list-style-type: none"> 시험결과 분리 및 강조 시험결과와 응시자격 요건 함께 표기 	[시험결과 분석] <ul style="list-style-type: none"> 역대 합격자 평균 점수 데이터 도표 추가 시험결과 한줄평 안내 [자격 시험일정] <ul style="list-style-type: none"> 시험 접수 알림 설정
실기	[자격 상세정보] <ul style="list-style-type: none"> 응시 가능 타 자격 정보 안내 선호 자격 정보를 차트로 시각화하여 제공 선호 자격증에 대한 상세 정보 추가 	[시험결과 분석] <ul style="list-style-type: none"> 부족한 부분을 보완할 수 있는 피드백 제공 성적 표시 순서 개선 및 시각화
공통	[시험결과 분석] <ul style="list-style-type: none"> 백분위 대신 상위 %표시로 성취욕구 강화 [직업 정보] <ul style="list-style-type: none"> 사업체 및 종사자 근황 더 자세히 제공 	-



피드백 서비스 도출(합격/불합격)

○ 서비스 컨셉 개발 완료

동기부여를 통해 성장을 지원하는 자격증 피드백 서비스

<p>① 동기부여</p> <ul style="list-style-type: none"> • 재도전 촉진 • 취약 과목 알림 • 연도별 합격률 추이 	<p>② 성장 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이후 시험 연계 • 무료 교육 연계 	<p>③ 자격증 활용 방안</p> <ul style="list-style-type: none"> • 연계 자격증 소개 • 산업 정보 • 자격증 발급 바로가기
---	--	---

□ [전달하기] 프로토타입 시범운영 완료 및 수험자 만족도 조사 실시

○ (2차 실무자 회의) 아이디어 반영 가능 항목 검토 및 최종 프로토타입 도출

- 국민디자인단에서 도출된 전체 아이디어를 대상으로 담당 부서 및 유관부서* 수용가능 여부와 세부 사유 작성을 통해 최종 적용(안) 결정

* 자격품질기획부(산업총괄), 자격정보화부(시스템), 전라기획부(홍보지원), 기술자격출제실(종목 검토)

수용여부	아이디어
가능 (6개)	<ul style="list-style-type: none"> • 필기시험 면제기간 안내 • 합격 여부 시가격 강조 • 시험결과 분리 및 강조 • 최종 합격 도장 및 자격증 발급 버튼 추가 • 실기 합격을 안내 • 백분위 대신 상위 % 표시로 개선
부분가능 (7개)	<ul style="list-style-type: none"> • 필기 면제 유효기간 안내 • 응시자격 서류 제출 여부 및 제출 기간 정보 추가 • 자격증 발급 신청 탭 추가 • 심화 교육과정 연계 • STEP 사이트 연계(QR코드와 링크 제공) • 교육훈련정보 링크 바로가기 옆 QR코드 삽입 • 필기시험 합격 기준 명시
검토필요 (2개)	<ul style="list-style-type: none"> • 합격자수와 전체 응시자 수를 비교한 합격률 안내 • 청년 응시료 할인 지원 안내

구분	담당부서	아이디어	내용요약	유연성	적용도	수용여부	비고	수용일자	수용부서	비고	수용일자	수용부서	비고
안무	안무	필기시험 면제기간 안내	필기시험 면제 기간 안내	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	합격 여부 시가격 강조	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	시험결과 분리 및 강조	시험결과 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	최종 합격 도장 및 자격증 발급 버튼 추가	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	실기 합격을 안내	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	백분위 대신 상위 % 표시로 개선	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	필기 면제 유효기간 안내	필기시험 면제 기간 안내	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	응시자격 서류 제출 여부 및 제출 기간 정보 추가	필기시험 면제 기간 안내	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	자격증 발급 신청 탭 추가	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	심화 교육과정 연계	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	STEP 사이트 연계(QR코드와 링크 제공)	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	교육훈련정보 링크 바로가기 옆 QR코드 삽입	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	필기시험 합격 기준 명시	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	합격자수와 전체 응시자 수를 비교한 합격률 안내	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	
안무	안무	청년 응시료 할인 지원 안내	합격률 정보 강조	가능	고	가능			안무			안무	

피드백 서비스 아이디어 검토결과 및 반영예정 항목

○ 아이디어를 반영한 **프로토타입으로 시범운영 실시**(2024.9.25)기능사3회 실기 및 4회 필기

서비스 컨셉 반영 해결안 - 동기부여

[연도별 합격률 추이 정보 제공]

- 시험의 난이도와 경쟁률에 대한 정보를 파악할 수 있도록 하며, 수험자들이 남은 시험 준비에 대한 동기부여를 얻을 수 있도록 지원

[평균 시험 준비기간 안내]

- 수험생들이 자신의 학습에 투입해야 할 공부시간 계획을 조정하고, 준비 정도를 파악할 수 있도록 지원

◦ 실내건축기사 통계

2019 년도 합격률	2020 년도 합격률	2021 년도 합격률	2022 년도 합격률	2023 년도 합격률
56.82%	59.72%	68.4%	56.5%	51.56%

※ 최근 5개년 동안 결시자를 제외한 필기시험 응시자 기준

1회 응시	2회 응시	3회 이상 응시	취득 소요기간*
1947명	789명	769명	약 480일

※ 최근 3개년 동안 실내건축기사를 취득한 인원 기준이며 응시횟수는 필기 기준
* 취득 소요기간은 위 대상자들을 기준으로 최초 필기 시험일부터 실기 합격 최종 발표일까지 소요된 기간을 평균 일수로 산출

서비스 컨셉 반영 해결안 - 성장 지원

[무료 교육 연계]

- 정부지원 무료 교육 프로그램과 이러닝 플랫폼을 활용할 수 있도록, STEP 사이트와 연계하여 수험생들에게 다양한 학습 기회 제공

◦ 교육훈련정보:   

서비스 컨셉 반영 해결안 - 자격증 활용 방안

[연계 자격증 소개]

- 해당 자격증 취득자가 많이 취득하는 선호 자격 정보를 제공하여 응시자가 향후 도전할 자격증 정보를 제공

◦ 자격 상세정보

- 실내건축기사 자격 취득일로부터 2년간 필기시험 과목이 면제되는 자격증

연번	자격증명명	필기시험 면제 과목명
-	해당 없음	-

- 실내건축기사 자격 취득자가 많이 취득하는 선호자격

1 순위	2 순위	3 순위
전산응용건축제도기능사	건축기사	컴퓨터그래픽스응용기능사

[자격증 발급 바로가기 탭 추가]

- 실기시험에 합격한 수험생들이 곧바로 자격증 발급을 신청할 수 있는 기능 추가

[고용정보 제공]

- 실기시험에 합격한 수험생들이 곧바로 자격증과 관련한 고용건 검색을 할수 있는 기능 추가

◦ 일자리정보 : 실내건축기사 자격 취득자 대상 일자리정보

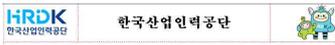
 

경력선택: [전체] 학력선택: [전체] 지역선택: [전체]

임금 형태: 연계연봉 월급 시급 통근 연봉 (최소금액: [] 최대금액: []) 인건비/상급료/연봉(월급) 지급/당월/입력시, 연단위 구분할 위한 용어는 입력하지 않습니다.

근무 형태: 주 5일 근무 주 6일 근무 프리 근무 기타

○ (만족도조사 실시) 기능사 제3회 실기 및 제4회 필기 수험자 (8,134명)를 대상으로 설문조사 진행 및 응답자(536명) 만족도 확인



한국산업인력공단

수험자: 내부진행
(명 수)
제 목: 2024년도 '국가기술자격 시험결과 피드백 서비스' 설문조사 계획(안)

1. 관련
가. 자격증질기획부-2116(24.07.28) '2024년 공공서비스디자인 용모를 위한 과제 운영 계획'
나. 자격증질기획부-2431(24.08.25) '2024년 공공서비스디자인 과제 주권을 위한 실무 협의 결과 보고'

2. 기능사 제3회 실기 및 제4회 필기시험 합격자를 대상으로 국가기술자격 시험결과 피드백 서비스 개선에 대한 수혜자 만족도 및 서비스 추가 개선 설문조사를 아래와 같이 실시하고자 합니다.
○ 조사대상: 서비스 대상응답(응답)의 응시자 8,134명
○ 조사기간: '24. 9. 25(수) ~ 10. 1(화), 7일간
○ 조사방법: 구글용 PC 설문링크를 활용한 조사, 문자메시지 홍보

붙임 '국가기술자격 시험결과 피드백 서비스' 설문조사 계획(안) 1부. 끝.

「국가기술자격 시험결과 피드백 서비스」 설문조사 계획(안)

1 목적
○ 「국가기술자격 시험결과 피드백 서비스」 개선(안)에 대한 이용자 만족도 조사를 통해 체계적 서비스 추진 및 개선방안 모색

2 설문 개요
○ 설문기간: '24. 9. 25(수) ~ 10. 1(화), 7일간
○ 설문방법: 구글용 활용 링크 연동 설문조사
- (서비스홍보) 수험자 개별 문자메시지 전송을 통해 서비스 실시 홍보
- (조사제) 시험결과 피드백 서비스 PC 화면 하단에 조사자 링크 배치
※ 문자메시지(SMS) 링크 → 피드백 서비스 화면 → 설문링크 → 설문응답서버이용
○ 설문대상자: 기능사 제3회 실기 및 제4회 필기 시험응답 응시자 8,134명
• 발송그룹을 합격자와 불합격자 구분하여 조사(합격자 발표일 전일 확인)

회차명	구분 (총계(응답))	응답명	응답자 수(%)	
2024년 정기 기술사 3회	합격	특정기술사	430	
	합격	에너지관리기술사	1,081	
	합격	공회생물기술사	2,584	
2024년 정기 기술사 4회	합격	계산기술사	587	
	합격	객관기술사	575	
	합격	응답기술사	690	
		합격	에너지관리기술사	2,427

○ 주요내용: 서비스 전반 만족도 및 서비스 개선의견(불만 참고) 등



한국산업인력공단

'24년도 기능사 제3~4회
시험결과 피드백서비스 고
객만족도 조사(P)

(소요시간 1분30초)

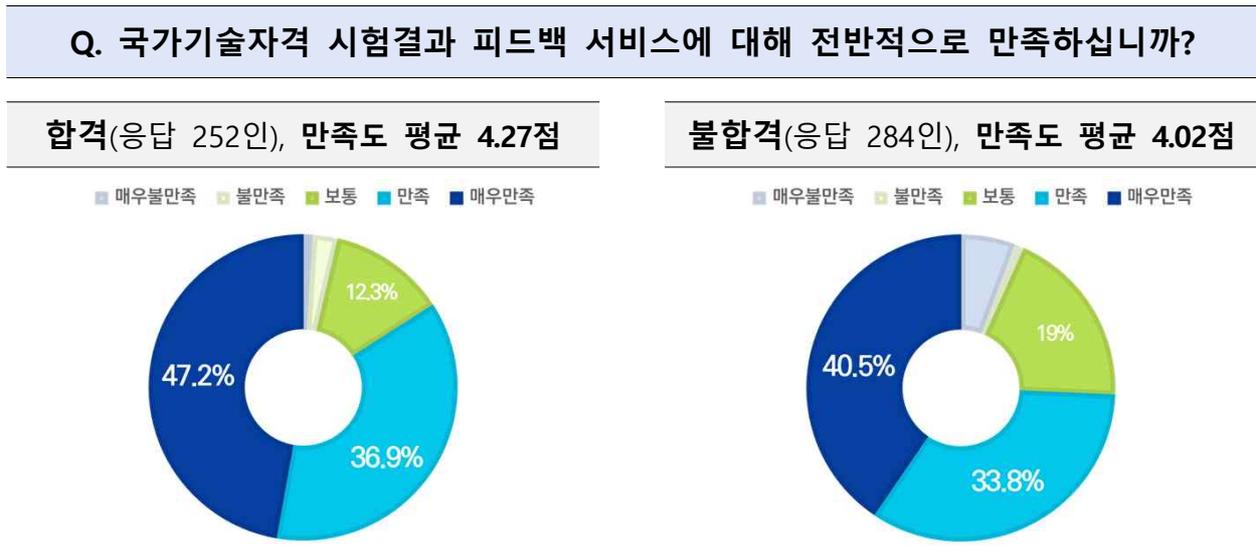
안녕하십니까?

우리 공단에서는 수험자별 시험결과를 분석하여 개인의 부족한 역량에 대한 진단정보와 맞춤형 훈련정보 등을 제공하여 '자격시험-직업훈련-취업지원'을 연계하고자 '20년도부터 일부 시험종목에 대해 시험적으로 시험결과 피드백 서비스를 제공하고 있습니다.

본 설문조사는 시험결과 피드백 서비스의 확대 시행에 참고하고자 개선사항을 토대로 서비스 경험자에 대한 의견을 조사하기 위한 것입니다. 여러분의 성실한 답변이 국가기술자격 시험결과 피드백 서비스의 개선 및 확대 시행에 많은 도움이 될 것입니다. 감사합니다. (추천을 통해 기프티콘 제공!!)

피드백 서비스 수혜자 대상 만족도 조사 실시계획 및 화면

- (서비스의 실효성 검증) 합격 응답자(252명)의 84.1%(매우만족 47.2%, 만족 36.9%), 불합격 응답자(284명)의 74.3%가 피드백 서비스에 대해 긍정적인 평가를 보임(매우만족 40.5%, 만족 33.8%)

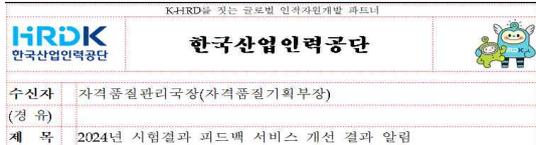


☺ '측량기능사 수험자 이*욱(30대)' 필기시험 면제기간 안내, 합격 시인성 강화, 자격증 발급링크 제공, 향후 시험 일정 제공, 합격자 평균점수 제공 등이 포함되어 있어 수험자가 자신에게 필요한 정보를 보다 체계적으로 제공받을 수 있어 좋았습니다.

※ 2023년 전체 만족도 조사 결과(3.6점) 대비 2024년 전체 만족도(4.2점)으로 0.6점 상승

1 단기개선안 도출 및 시스템 설계 성과

1 (필·실기시험 결과 통지 화면 개선) 이번 과제의 첫 번째 운영 성과는 짧은 시간 안에 국민의 요구를 “직접 반영하여 개선”한 것



1. 관련
- 가. 자격품질기획부-2431(24.09.01) “2024년 공공서비스디자인 과제 추진을 위한 실무 협의 결과 안내”
 - 나. 자격품질기획부-2629(24.09.23) “2024년도 ‘시험결과 피드백 서비스’ 설문조사를 위한 응시자 정보 요청”
2. 2024년 시험결과 피드백 서비스 개선 결과를 붙임과 같이 알려드리며, 서비스 설문조사를 위한 응시자 정보를 붙임과 같이 회신합니다.
- 가. 대상시스템: 큐넷(PC)
 - 나. 대상메뉴: 마이페이지 - 시험결과보기 - 시험결과 피드백 서비스
 - 다. 적용내용: 설문조사 링크 및 자격증 발급 신청 기능 추가 등

- 붙임 1. 피드백 서비스 화면 1부.
 2. 피드백 서비스 설문조사 대상자(비밀번호: hrdkorea1) 1부. 끝.

※ 1차 과제선정 이후, 5개월간의 밀도 있는 운영을 통해 필기시험 불합격자, 필기시험 합격자, 실기시험 합격자, 실기시험 불합격자 등 4가지 버전의 프로토타입을 실제로 구현하는 데 성공

서비스 개시 예정 문서

2024년 정기 기사 1회(필기) 결과

2023년 정기 기사 4회(실기) 결과

실제 구현된 필기시험 합격 피드백 서비스 화면

실제 구현된 실기시험 피드백 서비스 화면

- 특히 필기시험 면제 유효기간에 대한 명확한 안내가 이루어졌으며, 이를 통해 수험생들이 실기시험 응시기간을 효율적으로 관리할 수 있게 되어 자격증 취득과정에서 혼란을 겪었던 수험생들에게 큰 도움이 되기도 함
- 또한 합격 여부가 한눈에 쉽게 들어오도록 바탕색, 글씨체, 굵기 등을 활용하여 시각적으로 강조되었는데, 필기시험 합격 여부를 명확히 인지할 수 있게 하여 사용자 경험을 크게 향상시켰음

☞ '국민정책수요자 양상화', '대국민 의견수렴_57번항목' 기존 양식은 동일한 검정색으로 합격 불합격의 여부가 한눈에 보이지 않음, 시각적 구분을 줘 수험자의 합격유무 시인성 강화 필요하다는 의견 반영

② (자격증 발급 절차 간소화) 실기시험에 합격한 응시자들에게는 자격증 발급 링크를 바로 표시하여 합격자가 별도로 자격증 발급 신청 절차를 거치지 않고 손쉽게 자격증을 발급받을 수 있게 지원

- 이 과정에서 정부 지원 무료 교육 프로그램과 연계하여 합격자들이 추가 학습 기회를 통해 더 높은 직무 능력을 개발할 수 있는 기반을 마련

☞ '정책수요자 손수이', '정책담당자 김지수' 수험자가 합격 여부를 확인하고 자격증 발급을 다시 관련 창으로 들어가야하는 번거로움을 없애고자 자격증 바로가기 기능을 추가했으면 좋겠다는 의견 반영

③ (정보 제공 및 연계 시스템 확장) 필기시험 합격 기준을 명확하게 명시하고 결과 분석표 아래에 이를 제공함으로써 응시자들이 자신의 시험 성적을 더 깊이 이해할 수 있도록 지원

- 이외에도 합격자 수와 전체 응시자 수를 비교한 합격률 통계 데이터를 제공하여 응시자들이 시험의 난이도와 경쟁률을 파악할 수 있도록 지원
- STEP 사이트와의 연계를 통해 이러닝 플랫폼과 정부 지원 교육 프로그램을 제공함으로써 응시자들이 자격 시험 준비에 필요한 자원을 쉽게 활용 → 공단의 교육서비스와 자격시험의 연계성을 높이는 주요 성과

☞ '국민정책수요자 곽윤정', '대국민 의견수렴_ 18번항목' 교육훈련정보 검색지원(STEP 연계 등) 시험에 불합격, 합격 여부와 무관하게 정부지원으로 이루어지는 교육훈련정보를 국민에게 공유하는 등 국민을 위한 정보제공 노력 필요하다는 의견 반영

2 단기개선안에 대한 시범 운영 성과

- ① (시범운영 대상 및 결과) 2024년 9월 25일 기준, 약 8,134명의 응시자를 대상으로 새로운 피드백 서비스를 제공하였으며, 이 과정에서 응시자들은 서비스 개선에 대해 대부분 긍정적인 반응을 보임

< 참고자료 : '24년도 피드백 서비스 수혜자 수 >

회차명	구분	종목명	응시자
총계(5종목)			8,134
2024년 정기 기능사 3회	실기	측량기능사	430
	실기	에너지관리기능사	1,081
2024년 정기 기능사 4회	필기	공조냉동기계기능사	2,354
	필기	제선기능사	587
	필기	제강기능사	575
	필기	측량기능사	680
	필기	에너지관리기능사	2,427

- 시험결과에 대한 서비스 개선으로 응시자들이 보다 쉽게 자신의 성적을 파악할 수 있었으며, 자격 취득 절차에 대한 이해도가 크게 향상됨

- ② (만족도 조사 결과) 개선된 서비스는 응시자들로부터 높은 만족도를 이끌어냈으며, 평균 점수는 4.2점으로 전년대비 0.6점이 상승 (+16.6%)

- 합격 여부에 관계 없이* 응시자들이 서비스에 대해 긍정적인 평가를 내렸는데, 이는 시험관리·피드백 서비스가 실질적으로 개선되었음을 보여줌

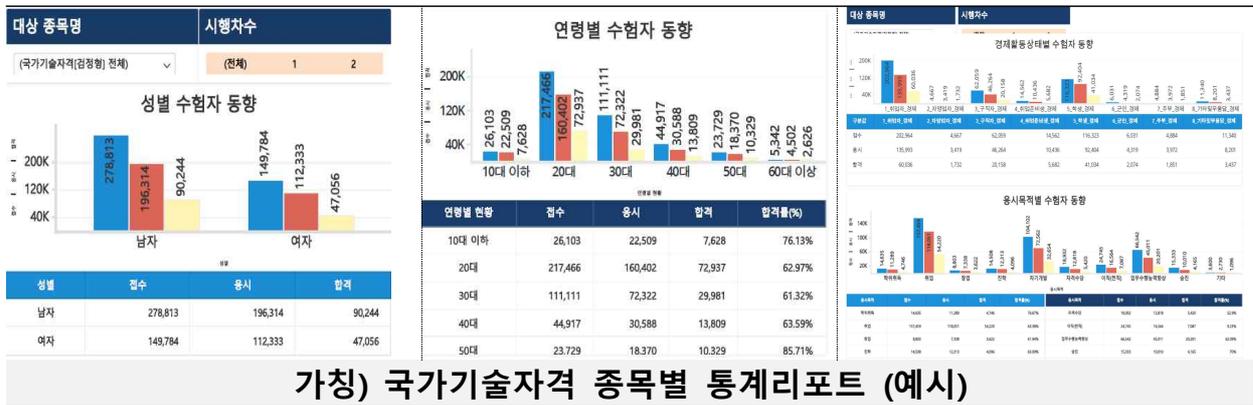
* 대부분의 조사에서 불합격자는 우호적이지 않은 답변을 하는 추세를 보이나, 본 서비스에 대해서는 불합격자마저 74.3% 만족함 (합격자는 84.1% 만족)

- ③ (피드백 기반 추가 보완사항 발굴) 만족도 조사와 국민디자인단의 피드백을 바탕으로, 향후 개선을 위한 추가 보완 사항도 발굴함

- 응시자들은 개선된 시스템을 통해 제공된 구체적인 피드백을 바탕으로 자신의 취약점을 파악하고 향후 시험 준비를 위한 전략을 수립할 수 있었음
- 이러한 피드백은 향후 중장기적인 서비스 개선에 반영될 예정이며, 지속적인 모니터링과 피드백 수집을 통해 시스템의 완성도를 더욱 높일 계획

3 중기 개선요인 발굴 및 반영

- (중기 개선안 도출) 국민디자인단을 통해 발굴된 피드백과 수혜자 만족도 조사를 기반으로 더 나은 서비스를 위한 중기 개선요인이 도출
 - 예를 들어, 시험 종목별 특성에 맞춘 피드백 제공을 위해 종목별 통계 정보를 추가로 제공하는 방안이 마련되었으며, 이와 같은 내용이 실행된다면 응시자들이 자신의 성과를 더 정확히 파악할 수 있을 것으로 기대



4 운영성과의 구체적인 기대효과

- ① (수험(준비) 편의성 도모) 기존 시스템에서는 불합격 사유를 제공하지 않아 응시자들이 자신의 취약점을 파악하기 어려웠음
 - 그러나 개선된 시스템에서는 불합격자들이 구체적인 사유를 확인하고 이를 보완할 수 있는 전략을 수립할 수 있도록 지원
 - 특히, 자격 취득과 관련된 추가 훈련 정보를 선제적으로 제공하여 자격증 취득을 위한 학습 기회를 확대하여 자격 취득을 용이할 수 있게 도움
- ② (경력개발 경로 지원) 합격자에게는 합격 여부 통지에서 나아가, 유사 자격·채용 정보를 제공함으로써 추가적인 직무 능력 개발 지원
 - 또한 본인의 성취 정도를 파악하고, 이를 기반으로 자격 취득과 관련된 정보를 한 번에 얻을 수 있어 직업능력개발에 실질적으로 도움을 줌

③ (인력수급 미스매치 완화) 일반적으로 중소기업은 인력확보에 어려움을 겪는 경우가 많은데 이번 개선을 통해 자격 취득자에게 채용정보를 직접 제공함으로써 구인난 해소에 기여할 수 있는 기반 마련

- 자격취득자가 본인의 정보를 활용해 맞춤형 채용정보를 서비스에서 바로 확인 할 수 있게 됨에 따라 중소기업의 인력확보가 보다 수월해짐

④ (국가 경쟁력 제고) 기존에는 다양한 공공정보가 파편화되어 제공되었기에, 국민들은 정보 탐색을 위해 많은 시간을 썼으나 빅데이터를 활용한 맞춤형 정보 제공 시스템을 구축하여 국가경쟁력 제고에 기여

- 국민 개개인이 취득한 자격정보와 연관된 교육훈련, 채용정보 등을 한눈에 확인할 수 있어, 국가적으로도 공공서비스의 질이 향상될 것으로 기대

항목	추진이전(As-Is)	추진 이후(To-Be)
1. 단기개선안 도출 및 시스템 설계 성과	<ul style="list-style-type: none"> - 시험결과 통지방식: 합격/불합격만 통지, 피드백 부재 - 정보제공 : 자격증 발급 절차 복잡, 정보 찾기 어려움 - 시각적 요소 : 추가 확인 필요, 사용자 경험 저하 	<ul style="list-style-type: none"> - 시험결과 통지방식 : 구체적인 피드백 제공 - 정보제공 : 실기시험 합격자에게 자격증 발급 링크 제공, STEP 사이트 연계 - 시각적 요소 : 색상, 글씨체, 굵기 활용하여 시각적 강조
2. 단기개선안 시범 운영 성과	<ul style="list-style-type: none"> - 응시자 수 : 서비스 이용자 수 적고, 피드백 부족 - 만족도 조사: 전년도 평균 만족도 3.6점 	<ul style="list-style-type: none"> - 응시자 수: '24년 9월 25일 기준 8,134명 이용 - 만족도 조사 : 평균 만족도 4.2점으로 상승
3. 중기 개선 요인 발굴 및 반영	<ul style="list-style-type: none"> - 정보제공 : 단순한 시험 결과와 점수만 제공 - 피드백 부재 : 맞춤형 피드백 부족 	<ul style="list-style-type: none"> - 정보제공 : 취약 분야 진단 및 평균 점수 정보 제공 - 피드백 부재 : 맞춤형 피드백 시스템 구축
4. 운영성과의 구체적인 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> - 불합격자 : 불합격 사유 미제공, 보완 전략 수립 어려움 - 합격자 : 직업능력개발 정보 부족 - 중소기업 : 채용 정보 미제공, 인력확보 어려움 - 국가 차원 : 파편화된 정보 제공, 데이터 연계부족 	<ul style="list-style-type: none"> - 불합격자 : 불합격 사유 제공, 보완 전략 지원 - 합격자 : 유사자격 및 채용 정보 제공 - 중소기업 : 채용 정보 제공으로 인력난 해소 지원 - 국가 차원 : 빅데이터 활용 맞춤형 정보 제공, 자격·교육·채용 정보 간 연계로 국가경쟁력 강화 지원

5

향후 추진계획

□ 중장기 개선안 마련을 통한 서비스 고도화 지속

① (중기) 서비스 지속가능성 확보 ('24년 10월~'25년 12월)

- 우선 이번 과제에서 도출된 단기적인 개선안들을 실제 서비스에 완전하게 정착시키고 안정화하는 게 최우선 과제임
- 서비스가 실제 운영되면서 발생하는 문제점들을 모니터링하여 개선 작업을 이어나가는 것이 필수적이므로 만족도 조사 지속 예정
- 이를 통해 응시자들이 더 나은 피드백을 받을 수 있도록 서비스의 질을 높이고, 서비스의 안정적인 운영을 지속적으로 보장할 계획

② (장기) 서비스 확장성 강화 ('26년 1월~)

- 관련 외부 전문 기관과의 협업을 통해 더욱 정밀한 만족도 분석을 실시하고 이를 기반으로 개선안을 보완하여 추가 예산 확보에 활용
- 더 많은 기관의 정보가 연계될 수 있도록 타 공공기관과의 협력체계를 구축(DB연계 등)하여 서비스가 사회 전반적으로 확산될 수 있도록 노력
- 이로써 국가기술자격시험과 관련된 다양한 기관이 협력하게 되며, 더욱 광범위하고 통합적인 정보제공이 가능해질 계획

구분	주요 운영 방안	자원 운용 (인력, 예산, 조직법령 등)
서비스 지속 가능성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 단기 개선안 정착 및 안정화 • 모니터링 및 지속적 만족도 조사 실시를 통한 중기 개선안 반영 	<ul style="list-style-type: none"> • (인력) 서비스 운영 및 모니터링 전담 인력 배치 또는 공단 내 협업 부서 확대 • (예산) 관련부서 참여확대를 통해 관련 예산을 보충하며, 부족한 예산은 전사적 차원에서 추가 확보 • (조직/법령) 중장기적 개선안에 따른 지속적 개선이 이루어질 수 있도록 관련 법령의 제·개정 및 조직 구조의 유연화 도모
서비스 확장성 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 외부 전문기관 협업을 통한 개선안 고도화 • 타 공공기관과의 협력체계 구축을 통한 정보 연계 확대 	

첨부1

공공서비스디자인 활동 및 홍보실적

□ 공공서비스디자인 활동 실적

구분	일시	장소	참석자	주요 활동 내용
1차	2024.05.14. 10:00~11:00	한국산업인력 공단 2층 북카페	정책담당자 3명 (3개 부서)	- 서비스디자이너 선정, 향후 과제추진 일정 협의 등
2차	2024.07.30. 13:00~16:00	한국산업인력 공단 2층 국제회의실	국민 5명, 정책담당자 5명, 서비스 디자이너 3명	- 공공서비스디자인 및 과제이해 - 이해관계자별 문제 공유 - 주요 문제 영역 선정
3차	2024.08.01. ~2024.08.26.	- 대국민 의견 수렴(시험결과 피드백 서비스 관련 의견)		
4차	2024.08.07. 13:30~16:30	울산 중구 더테라스 빌딩 6층 강의실	국민 6명, 정책담당자 1명, 서비스 디자이너 2명	- 수요자 유형 정의 - 사용자모델 작성
5차	2024.08.20. 10:00~12:30	울산 중구 더테라스 빌딩 6층 강의실	국민 6명, 정책담당자 1명, 서비스 디자이너 2명	- 피드백 서비스 신규 아이디어 도출 (합격자/불합격자)
6차	2024.08.20. 13:30~16:30	울산 중구 더테라스 빌딩 6층 강의실	국민 6명, 정책담당자 3명, 서비스 디자이너 2명	- 기존 피드백 서비스 보완 아이디어 도출 (합격자/불합격자) - 아이디어 우선순위 선정
7차	2024.08.23. 10:00~11:20	울산 3층 회의실	정책담당자 6명 (2개 부서)	- 피드백 서비스 프로토 타입 적용 가능사항 협의 및 시범(안) 도출
8차	2024.09.25. ~2024.10.01	- 국가기술자격 시험결과 피드백서비스 개선(안)에 대한 이용자 만족도 조사 실시		
9차	2024.10.03. 13:30~16:30	울산 중구 더테라스 빌딩 6층 강의실	국민 5명, 국민정책전문가 1명, 정책담당자 1명, 서비스 디자이너 1명	- 피드백 서비스 프로토타입 결과 공유 - 이용자 만족도 조사 결과 공유
10차	2024.10.10	서면회신	국민정책전문가 1명	- 결과물에 대한 전반적인 검토 및 향후 계획 수립에 대한 의견사항 수렴

□ 공공서비스디자인 홍보실적

○ 국가기술자격정보집 '자격Q' 부록 게재 및 배포

- (사업소개 홍보) 일자리지원센터 관련 협회 및 단체, 소관부처, 중소기업 등 361곳 책자(우편), Q-Net 가입자 90만명(이메일) 배포 완료

자격정보집 표지 이미지



자격정보집 부록 이미지



국가기술자격 시험결과 피드백 서비스 소개

사업제목 (정책명) : 시험 결과 통보, 그 이상의 행정 : 당신의 시험 결과를 분석해서 자격·교육·훈련 일자리 정보까지 원스톱으로 제공합니다. (*국가기술자격 수험자 개인별 피드백 서비스)

사업요약 : 합격 불합격 여부만 통보하는 것이 아니라, 국가자격 운영과 최초로 응시자의 취약 분야를 빅데이터로 분석·진단하여 피드백 - 연간 350만 명의 시험 데이터를 분석해 수험자의 취약점을 진단하고, 붙어서 있는 정보를 수납·매칭하여 수험자별로 맞춤형 정보 제공

사업소개 : **면의상 접근성 강화** 국내 최대 사이트 중 하나인 '큐넷(Q-Net)'에 각종 고용 관련 사이트*를 연계, 서비스의 접근성·편의성 확보
 * NCS 사이트(별·실기시험 관련), Work-Net(직업정보), HRD-Net(교육훈련 정보) 등
 - 수험자들은 큐넷에만 접속하면 시험결과(특정내역 및 수준) 및 자격관련 상세 정보, 일자리 정보(직업전망·채용정보), 교육·훈련정보 등 확인 가능

연월	개선
1. 단순 시험결과 (합격·불합격, 취득점수) 정보 제공	1. 응시자 취약분야 진단 및 합격자 등급 점수 정보 제공
2. 자격 상세정보 Q-Net 내 분산 등재	2. 상세정보·일괄 제공(영수·시험 일정 등)
3. 유관 자격 정보 제공(유관관계 정보 등)	3. 유관 자격 정보 제공(유관관계 정보 등)
4. 자격 취득 연관 교육훈련 정보 미제공	4. 교육훈련정보 상세 지원(HRD-Net 연계)
5. 취업정보가 Q-Net 내 분산 등재	5. 취업 정보 상세 지원(워크넷 연동 등)

사업소개

1219년 기능사 (3종목)

측량기능사
재선기능사
제강기능사

1220년 산업기사 (2종목)

측량및지형공간정보산업기사
송조전송기계산업기사

1220년 기사 (3종목)

수질환경기사
대기환경기사
폐기물처리기사

1220년 기능사~기사 (5종목)

신나연속기사
공조냉동기계기사
정보처리산업기사
에너지관리기사
사무조서면서사증

- (수험자 친화적 정보제공 서비스) 시험결과만 단순 제공하지 않고, 빅데이터 기반으로 분석하여 과목별 강·약점을 통계적·객관적으로 진단
 - (관련 정보 원스톱 제공) 수험자들이 자신의 경력을 효과적으로 설계할 수 있도록 적합한 교육훈련 과정과 일자리 정보를 맞춤형 제공
 - (빅데이터시 기술 활용) 디지털 기술 기반, 맞춤형 피드백을 제공하여 시험결과와 분석 및 경력개발경로 추천
- (업무체계 대전환) 기존 업무체계를 대대적으로 전환하기 위해 대·내외 협업체계, 상호보완적 역할 배분 등을 위한 작업 수행

1단계 서비스 모델 정립	2단계 서비스 지원체계 개발·구축	3단계 서비스 실시 및 개선
빅데이터와 시를 활용한 국가자격 서비스 페르다임 전환 ① 자질특성을 이해·분석·진단 ② 자기 시험 준비사항 안내 ③ 시험 일정 및 경력개발 정보 ④ 취업 정보 제공	고용노동부와 내외부 시스템 간 연계 ① 빅데이터 분석 ② 인공지능 기반 분석 ③ 빅데이터 분석	디지털 플랫폼 구축 ① 빅데이터 분석 ② 인공지능 기반 분석 ③ 빅데이터 분석

- (중목 확대) 더 많은 수험자를 지원하기 위해 매년 중목 확대 노력, '24년에는 '서비스 등급 자격' 추가
 → 경영 분야 중목, 피드백 서비스 확대



01 개인별 시험결과 분석을 통해 취약분야 진단

- 과목별 득점, 총점, 합격여부
- 합격자 평균점수와의 비교를 통한 상위도 제시
- 응시자 취약분야와 관련 NCS(직무능력) 정보 제공

02 자격 취득 전후로 필요한 자격 상세정보 일괄 제공 (Q-Net 빅데이터 제공)

- 해당 중목의 향후 자격 관련 접수 및 시험일정
- 실기시험 참가비 및 준비사항

03 취업 정보 검색이 가능하도록 지원

- Work-Net DB 연동하여 취득 자격 또는 관련 직무 검색을 요구하는 주안(직종) 정보 제공

04 자격 취득 전후로 필요한 교육훈련정보 검색 지원

- 직업훈련포털(HRD-Net)의 연동하여 부족 역량강화를 위한 교육훈련 정보 제공

05 유관 자격 정보 제공을 통해 경력개발 지원

- 동일 직무분야의 자격정보 제공으로 커리어개발 촉진
- 해당 자격의 응시자들이 많이 응시하는 정보를 추가 제공하여 경력개발로 확대

- (관련 언론보도) 『한국산업인력공단 국가기술자격 정보집 3분기 '자격Q' 발간』

 <p>헤럴드 경제(24.9.23(월) 12:00)</p>	 <p>메트로신문(24.9.23(월) 12:00)</p>	 <p>데일리리안(24.9.23(월) 15:21)</p>
---	--	--

□ 공공서비스디자인 활동 총평

- 국민의 목소리를 반영하는 과정을 통해 수요자의 니즈에 적합한 핵심문제 도출
 - 각각의 단계에서 이루어진 수요자와의 인터뷰 및 브레인스토밍을 통해 핵심문제를 발견하고 실효성 높은 개선 모델 도출 가능
- 행정안전부의 서비스 디자이너 지원을 통해 적기의 제도 관련 기법 활용
 - 경험이 풍부한 서비스 디자이너와의 협력으로 적기에 수요자를 만나고 정책 개발 전 단계에 수요자 목소리가 담기도록 과정 설계
- 대국민 의견수렴 및 수혜자 설문조사를 통해 실제 수요자의 필요에 맞는 증장기 계획 설계
 - 다각도 의견수렴을 통해 개선안에 대한 보완 및 추가 아이디어 적용으로 증장기 개선안 도출 가능

□ 공공서비스디자인 과제 운영의 효과

- (프로토타입 실행 완료) ‘짧고 굵게’, ‘자주 밀도높게’ 이해관계자간 긴밀한 협의를 통해 시범 운영 및 만족도 조사까지 5개월만에 성공적 수행 완료
 - 계획수립~시험운영까지 보통 1년 정도 걸리는 시범사업 과정을 서비스 디자이너 지원을 통해 단기간에 프로토타입까지 실행 완료

□ 공공서비스디자인 과제를 통한 성과창출을 위한 제언

- (협력기관 발굴) 국민의 지속적인 직업능력 향상을 위해, 한국기술교육대학교 STEP(교육훈련포털), 고용24(직업정보포털)와 연계하여, 국가기술 수험자(수요자)의 1:1 맞춤 정보제공을 위해 노력