

정책연구 2004-20

민간자격 종목관리체계 연구

신명훈 김상진

머 리 말

우리 나라의 자격제도는 국가 이외의 민간에서도 자격을 관리·운영할 수 있는 근거가 된 「자격기본법」의 제정을 통해 자격의 종류와 종목관리의 외형적 다양성은 비교적 잘 정립되게 되었으며, 이에 대한 민간의 관심과 참여도 늘어나고 있는 추세이다. 그러나 새롭게 자격시장에 진입한 민간자격은 여전히 국가자격과 종목별 특성의 차이가 분명하지 못하고 자격종목에 대한 직무 타당도와 신뢰도가 의심받고 있어 산업계에서 활용도는 여전히 낮은 실정이다. 이에 대한 원인 중 지금까지 자격관리에 대한 노하우와 정보가 민간에 충분히 보급되지 못한 이유가 가장 크다고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 민간자격 종목관리에 기초가 되는 평가 이론을 선별하여 정리하고, 민간자격의 변별도, 타당도, 신뢰도를 높이기 위한 자격종목의 구체적인 관리·운영 절차와 기법을 개발하여 자격종목 선정 단계에서부터 사후 관리까지 필요한 관리 방안을 제시하였다. 이후 민간자격의 내실화를 통해 국가자격 분야에서 인정받지 못하고 있는 개인의 다양한 학습경험과 직업경험이 객관적으로 평가·인정받을 수 있기를 기대한다.

이 연구는 한국직업능력개발원 2004년 기본연구 2004-15번으로 진행되었으며, 신명훈 박사가 책임자로서 김상진과 공동으로 연구를 수행하였다. 본 연구의 수행에 도움을 주신 학계, 정부부처, 유관기관 및 산업체 관계자에 대한 감사와 아울러 본 연구를 성실히 수행한 연구진의 노고에 격려를 보낸다.

2004년 10월

한국직업능력개발원
院長 金 章 鎬

목 차

요 약

제1장 서론

제1절 연구의 필요성 및 목적 · 1

1. 연구의 필요성 · 1
2. 연구의 목적 · 4

제2절 연구의 내용 · 4

제3절 연구의 방법 · 6

제2장 자격종목관리의 기초 이론

제1절 문항분석이론 · 9

1. 문항내용 분석 · 10
2. 문항 응답 자료 분석 · 10

제2절 타당도 · 16

1. 정의 · 16
2. 종류 · 17

제3절 신뢰도 · 21

1. 정의 · 21
2. 종류 · 21
3. 신뢰도 계수에 영향을 주는 요인 · 23

ii 목차

제4절 객관도 · 24

1. 정의 · 24
2. 평정자간 신뢰도 추정을 위한 기본 가정 · 25
3. 종류 · 26

제3장 민간자격의 종목관리 현황

제1절 민간자격 운영 현황 · 27

1. 민간자격 신설 현황 · 27
2. 민간자격 종목의 산업별 분포 · 28
3. 민간자격 종목별 검정 현황 · 29
4. 민간자격 관리기관의 유형 및 관리 종목 수 · 31
5. 민간자격 국가공인 현황 · 32

제2절 민간자격 종목관리 실태 조사 결과 · 35

1. 설문조사 개요 · 35
2. 설문 분석 결과 · 39
3. 시사점 · 59

제4장 외국의 자격종목 관리 방법

제1절 영국 · 62

1. 자격의 종류 · 62
2. 자격의 질 관리 · 63
3. 자격관리 조직 · 65
4. 검정 방법 · 69
5. 자격 개설 분야 · 71

제2절 미국 · 72

1. 기본 원칙 · 74
2. 시험 방법 · 75
3. 시험 보안 · 76
4. 직무 능력 수준 결정 · 77
5. 시험 시행 방침과 절차 · 78

제3절 프랑스 · 79

1. 자격의 종류 · 79
2. 자격의 신설 · 80
3. 직업 경험의 인정 · 83
4. 시험 방법 · 84

제4절 독일 · 87

1. 직업 훈련 제도 속의 자격 · 87
2. 시험의 관리 · 87
3. 자격시험의 법적 근거 · 89
4. 시험 방법 · 91

제5절 시사점 · 95

1. 4개국의 특성 비교 · 95
2. 시사점 · 96

제5장 민간자격 종목관리체계 운영 방안

제1절 자격종목 개발 · 99

1. 자격 수요 조사 · 100
2. 검정 기준 설정 · 101
3. 검정 방법 · 103

- 4. 응시요건 설정 · 104
- 5. 자격의 유효기간 설정 및 갱신 · 104

제2절 검정 시행 · 105

- 1. 문항 관리 · 105
- 2. 검정 횟수 · 107
- 3. 검정수수료 · 107
- 4. 소원 처리 · 108

제3절 검정조직 운영 · 109

- 1. 자격관리규정 · 109
- 2. 검정기관의 독립 · 110
- 3. 내부감사 · 112

제6장 결론 및 제언

제1절 결론 · 115

제2절 제언 · 116

SUMMARY · 119

<부록 1> 민간자격 종목관리체계 개선방안 마련을 위한 설문조사지 · 127

<부록 2> 국내 기관의 자격종목 관리 사례 (출제 및 채점 관리를 중심으로) · 134

참고문헌 · 147

<표목차>

- <표 I-1> 연도별 민간자격 국가공인 현황 · 3
- <표 I-2> 연도별 민간자격 국가공인 신청현황 · 3

- <표 II-1> Ebel의 문항변별도 평가 기준 · 13
- <표 II-2> 상관계수 추정에 의한 타당도 평가 · 20

- <표 III-1> 민간자격의 최초 검정 시행 연도 · 28
- <표 III-2> 민간자격의 산업별 분포 · 29
- <표 III-3> 민간자격 검정과목 수 분포 · 30
- <표 III-4> 민간자격 검정방법 유형 분포 · 30
- <표 III-5> 민간자격관리기관의 유형 분포 · 31
- <표 III-6> 민간자격 관리·운영 자격 종목 수 분포 · 32
- <표 III-7> 소관부처별 국가공인 신청 민간자격 종목 수 · 33
- <표 III-8> 소관부처별 민간자격 대상의 제한 종목 수 · 34
- <표 III-9> 연도별 민간자격 국가공인 현황 · 35
- <표 III-10> 설문조사지 조사항목 및 조사내용 · 36
- <표 III-11> 설문조사 응답자 현황 · 38
- <표 III-12> 민간자격이 사회에서 활용되는 정도에 대한 인식(기관 유형별) · 40
- <표 III-13> 민간자격 활용 정도가 낮게 인식되는 이유(기관 유형별) · 40
- <표 III-14> 민간자격 활용도가 낮게 인식 되는 이유(국가공인 여부별) · 41
- <표 III-15> 민간자격 취득자에 대한 산업계의 수요 변화 예상(기관 유형별) · 41
- <표 III-16> 자격 검정과 관련된 검정위원회의 유무(기관 유형별) · 42
- <표 III-17> 검정 위원회의 성격(기관 유형별) · 42
- <표 III-18> 규정에 검정 기준, 검정방법, 검정과목, 응시자격, 합격기준의 명시 유무(기관 유형별) · 43
- <표 III-19> 규정에 출제기준 명시 유무(기관 유형별) · 43
- <표 III-20> 규정에 출제위원 위촉기준 유무(기관 유형별) · 43
- <표 III-21> 검정 기준 결정 방법(기관 유형별) · 44

- <표 III-22> 검정료 산정을 위한 기준 또는 계산 방법의 유무(기관 유형별) · 45
- <표 III-23> 자격의 검정 과목당 출제위원의 수(기관 유형별) · 45
- <표 III-24> 출제 문제에 대한 검토 위원회의 검토 절차 유무(자격검정 시행 연수
별) · 46
- <표 III-25> 출제 문제에 대한 검토 위원회의 검토 절차 유무(국가공인 여부별) · 46
- <표 III-26> 출제된 문제를 검수·확인한 서류 유무(기관 유형별) · 46
- <표 III-27> 출제된 문제를 검수·확인한 서류 유무(국가 공인 여부별) · 47
- <표 III-28> 문제은행의 유무(기관 유형별) · 47
- <표 III-29> 문제은행의 유무(국가 공인 여부별) · 47
- <표 III-30> 출제된 문제의 이력의 관리 여부(기관 유형별) · 48
- <표 III-31> 출제된 문제의 이력의 관리 여부(국가 공인 여부별) · 48
- <표 III-32> 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 난이도 차이를 통계적
으로 분석하는가의 여부(기관 유형별) · 49
- <표 III-33> 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 난이도 차이를 통계적
으로 분석하는가의 여부(국가 공인 여부별) · 49
- <표 III-34> 검정 시행시 지역별, 검정장소별, 시험위원별 시험 점수와 합격률 모
니터링 여부(기관 유형별) · 50
- <표 III-35> 검정 시행시 지역별, 검정장소별, 시험위원별 시험점수와 합격률 모
니터링 여부(국가 공인 여부별) · 50
- <표 III-36> 주관식 시험의 채점을 위한 모범답안 구비 여부(기관 유형별) · 51
- <표 III-37> 실기시험 채점을 위한 채점 기준표 구비 여부(기관 유형별) · 51
- <표 III-38> 주관식 또는 실기시험 채점 중 모범답안이나 채점기준표에 명시되어
있지 않은 사항을 처리하기 위한 절차의 유무(기관 유형별) · 52
- <표 III-39> 시험 문제 보안을 위한 규정 또는 지침의 유무(기관 유형별) · 52
- <표 III-40> 자격검정과 관련하여 응시자의 소원을 처리하기 위한 절차유무(기관
유형별) · 53
- <표 III-41> 자격이 현장에서 어떻게 활용되는지 모니터링의 여부(기관 유형별) · 53
- <표 III-42> 자격 취득자의 취업을 직접 알선 여부(기관 유형별) · 54
- <표 III-43> 자격 취득자의 취업을 직접 알선 여부(국가 공인 여부별) · 54
- <표 III-44> 자격 취득자의 취업을 위해 관련 업체 등에 자격 홍보 여부(기관 유
형별) · 55

- <표 III-45> 자격의 장단기 발전계획 수립 여부(기관 유형별) · 55
- <표 III-46> 민간자격 검정 기관 종사자를 대상으로 자격검정에 대한 전문 교육 필요성에 대한 의견(기관 유형별) · 56
- <표 III-47> 민간자격 검정 기관 종사자를 대상으로 자격검정에 대한 전문 교육 필요성에 대한 의견(기관의 자격검정 시행 연수별) · 57
- <표 III-48> 민간자격 검정 기관 종사자를 대상으로 자격검정에 대한 전문 교육 필요성에 대한 의견(기관의 연간 전체 검정 응시자수별) · 57
- <표 III-49> 검정 기관 설립 방법에 대한 교육의 필요성(복수 응답) · 58
- <표 III-50> 자격검정기관에 품질인증제 도입 필요성에 대한 의견(기관 유형별) · 59
- <표 III-51> 자격검정기관 품질인증제 도입 필요성에 대한 의견(국가공인 여부별) · 59

- <표 IV-1> 영국의 자격분야 분류 · 71
- <표 IV-2> NOCA 권고 출제기준 필수 기재 사항 · 76
- <표 IV-3> 합격기준 결정 방법(예시) · 77
- <표 IV-4> 자격 신설 절차 · 81
- <표 IV-5> 직무 분석시 도출 내용 · 82
- <표 IV-6> 국가 자격 직업바칼로레아 종목에서 요구하는 직업 활동 · 83
- <표 IV-7> 정밀 기계 바칼로 자격시험 기준 · 85
- <표 IV-8> 독일 직업훈련기준에 의한 자격시험 영역분류 · 93

- <표 V-1> 컴퓨터를 이용한 검정의 발달 단계 및 특징 · 103

[그림목차]

[그림 I-1] 연구 내용의 흐름도 · 5

[그림 IV-1] 영국의 자격제도 운영 조직 · 65

[그림 IV-2] 프랑스 직업 자격 취득경로 · 80

[그림 V-1] 국가기술자격 문제은행 출제업무 흐름도 · 106

【요약】

1. 연구개요

자격제도의 활성화를 위해 자격기본법의 제정으로 새롭게 자격시장에 진입한 민간자격은 여전히 국가자격과 종목별 특성의 차이가 분명하지 못하고 개별종목의 산업계에서의 활용도 또한 여전히 낮은 실정이다.

이러한 점은 지금까지 우리나라가 일부 국가자격관리기관 중심으로 자격제도를 운영하다보니 자격관리에 대한 노하우와 정보가 민간에 충분히 보급되지 못했고 자격에 대한 연구 역사 또한 깊지 않아 민간자격 도입 전부터 이에 대한 대비가 충분하지 못했기 때문이다.

이와 같은 배경에서 이 연구는 민간자격의 내실화를 통해 국가자격 분야에서 인정받지 못하고 있는 개인의 다양한 학습경험과 직업경험이 객관적으로 평가·인정받을 수 있도록 일련의 자격종목의 신설과 관리에 관한 효과적 절차와 방법을 연구하여 보급하기 위해 수행되었다.

2. 연구내용

이 연구는 다음과 같은 내용으로 수행되었다. 첫째, 자격종목관리의 기초가 되는 문항분석과 문항관리 기법에 대한 이론을 고찰하였다. 이 연구의 주안점이 되는 자격종목관리의 내실화를 도모하기 위해서는 자격종목별 검정내용의 내실화가 기반이 되어야 한다. 이러한 검정의 질적인 측면을 향상시키기 위해서는 검정내용의 핵심인 검정 문항의 관리가 필수적이다. 이를 위해 이 연구에서는 자격관리자가 기본적으로 숙지할 필요가 있는 문항분석이론, 타당도, 신뢰도, 객관도와 관련된 주요 이론과 기법을

소개하였다.

둘째, 민간자격의 운영 현황과 종목관리 실태를 분석하였다. 현재 우리나라에서는 관련법에 의한 금지분야에 해당되지 않으면 법인, 단체는 물론 개인까지도 민간자격을 신설하여 운영할 수 있도록 민간자격의 관리·운영이 폭넓게 개방되어 있어 체계적인 운영 현황에 대한 파악이 되어 있지 못하다. 이 연구에서는 선행연구의 실태조사 결과와 연구진의 면담조사 결과를 바탕으로 민간자격의 운영 현황을 종합적으로 분석해 보았다. 또한 설문조사를 통해 민간자격관리기관의 민간자격종목 관리 실태를 종합적으로 조사·분석하였다. 이 설문조사에서는 민간자격의 활용도, 종목관리를 위한 전문교육의 필요성, 자격검정기관 품질인증제 도입의 필요성 등도 함께 조사되었다.

셋째, 우리나라 민간자격 현황과 설문조사 결과를 외국의 사례와 대비하여 시사점을 찾고자 영국, 미국, 프랑스 독일의 자격종목 관리사례를 문헌조사와 현지 방문 조사를 통해 분석하였다. 특히, 각 나라별 자격종목관리 특성과 함께 직무능력표준을 중심으로 자격검정을 실시하는 영미계 국가와 훈련기준을 통해 훈련과 검정의 통합을 추구하는 독일의 사례를 비교 분석하여 민간자격의 종목관리 방향 마련을 위한 시사점을 도출하였다.

넷째, 국내외 실태조사를 바탕으로 민간자격 종목관리 체계 개선을 위한 종합적인 방안을 제시하였다. 이 방안은 크게 자격종목 개발, 검정 시행, 검정조직 운영으로 구분하여 제시하였다.

다섯째, 민간자격의 활성화와 효과적 종목관리 체계 구축을 위한 결론을 도출하고 이의 실현을 위한 정책 제언을 제시하였다.

3. 자격종목체계 운영 방안

가. 자격종목 개발

1) 자격 수요 조사

시장에 민감한 자격을 개발하고 고객이 가지고 있는 다양한 관점을 의사결정에 반영하기 위하여 자격의 최종 수요자인 산업체나 향후 응시자가 될 수 있는 개인들에 대한 수요조사를 실시할 필요가 있다. 또한 이러한 수요조사는 마케팅의 시작이 될 수 있고, 자격관리기관에 대한 신뢰성을 높여줄 수 있으며, 개발된 자격을 보다 빨리 소개하고 정착시키는데 유용하다.

2) 검정 기준 설정

자격검정의 타당성을 확보하기 위해 이에 기초가 되는 검정내용의 선정기준으로서 검정기준을 문서화할 필요가 있다. 그리고 주로 이러한 검정기준은 직무분석을 통해 설정하며 직무분석을 통해 추출된 정보는 직무명세표로서 출제기준을 개발하는데 활용된다. 자격관리기관들은 자격검정과 관련된 법적인 문제나 응시자의 항의를 피하기 위한 한 방법으로서 자격개발 과정의 타당성을 증명할 수 있는 문서화에 많은 주의를 기울일 필요가 있다.

3) 검정 방법

다지선다형 시험, 주관식 단답형 시험, 논술식 시험, 체크리스트, 면접, 시뮬레이션 또는 사례연구, 포트폴리오 등과 같은 다양한 검정방법 중에서 해당 자격에 적합한 검정방법을 선택하는 데에는 실행가능성, 변호가능성(defensibility), 비용-효과성이 동시에 고려되어야 한다.

4) 응시요건 설정

전문직과 관련된 자격의 경우 개인들이 자격에 응시하는데 일종의 사전 선별장치로서 응시요건을 설정할 수 있다. 이 때문에 이러한 요건들은 공정해야 하며, 자격을 갖춘 응시자가 배제되지 않도록 합리적으로 구성되어야 한다.

5) 자격의 유효기간 설정 및 갱신

자격의 특성에 따라 한번 산출된 결과의 효과를 지속시키기 위한 방법으로 유효기간의 설정 또는 갱신절차를 두는 것이 필요하다. 자격갱신 과정에서 단순히 당초 자격을 받을 때의 수준을 시간이 지나는 동안 훼손되지 않고 계속 유지하고 있는가에 대한 여부를 확인하는 것도 중요하지만, 자격소지자가 자신의 기존 능력에 새로운 경력으로 꼭 추가해야 할 지식이나 기술, 능력 등을 갖추고 있는지 확인하는 것도 중요하다.

나. 검정 시행

1) 문항 관리

문항관리는 문제의 저장방법으로서가 아니라 종목관리의 핵심적인 요소 중의 하나로 보아야 한다. 이상적인 문항관리는 각각의 문항에 별도의 구별코드를 부여하고 문항의 변화와 관련된 모든 정보가 함께 기록·관리되어 문항개발 후 시간의 경과로 인한 문항의 특성 변화도 파악되어야 한다. 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 문항분석 등을 통하여 문항의 적절성이 지속적으로 모니터링 되어야 한다.

2) 검정 횟수

비용-효과적인 측면을 고려하더라도 응시자들이 검정을 보기 위해 기

다리는 시간과 검정결과를 기다리는 시간이 너무 길지 않도록 적절한 횟수의 검정이 실시되어야 한다.

3) 검정수수료

예상되는 응시자의 규모, 자격 개발 및 운영비용, 응시자의 재정 능력 등과 같은 많은 요소들을 고려해야 한다.

4) 소원 처리

자격관리기관에서는 응시자 개인 또는 산업체와 전문직단체의 항의를 직접 접수하여 문제를 처리하는 소원처리 장치를 둘 수 있다. 이와 함께 자격관리기관 자체에서 확인하지 못한 문제점들은 위해 외부 전문평가기관의 도움을 받아 분석해 내는 것도 중요하다.

다. 검정조직 운영

1) 자격관리규정

자격관리규정은 자격관리조직이 체제로서의 명시적인 목적을 달성하기 위한 지침이 되며, 최고의사결정기구인 검정이사회가 효과적으로 움직이기 위한 기반이 된다. 이러한 자격관리규정에는 자격에 대한 일반적인 사항과 검정이사회의 목적과 구성, 직원 등에 대한 사항을 포함하고 있어야 한다.

2) 검정기관의 독립

종목신설단계에서부터 자격검정기관은 자격종목과 이해관계가 있는 단체 또는 집단으로부터 독립성을 확보해야 한다. 즉, 자격검정의 공신력을 갖추기 위해 행정적으로나 재정적으로 관련된 산업별·직종별 단체와 교육

훈련기관 또는 특정이익집단으로부터 독립되어야 한다.

그러나 부득이 행정적으로나 재정적으로 당장 모조직으로부터 독립할 수 없는 자격관리기관이라면 자격검정의 최고의사결정기구인 검정이사회의 이사진에 다양한 이해당사자가 모두 포함될 수 있도록 구성하여야 한다.

3) 내부감사

검정 문제 또는 자격의 발급과 관련된 보안 유지와 부정 방지를 위한 상시적인 감시기능이 필요한 자격검정기관의 경우에는 조직 내의 내부감사 기능이 더욱 강조된다. 이와 같은 내부감사를 통한 자격검정기관 내부 위험요소 중심 경영 및 운영 위험의 상시관리 등을 강화함으로써 향후 검정과 관련한 사고의 예방을 미연에 방지할 수 있어야 한다.

4. 정책제언

첫째, 국가자격의 위탁 관리의 확대 등을 통한 민간자격과의 공정한 경쟁으로 자격 시장의 활성화를 기할 필요가 있다. 이를 위해 자격 관리에 기관 인증제를 도입하여 국가나 민간이나 자격 관리 역량과 책무성을 확인만 함으로서 국가자격의 자체 경쟁력도 높이고 민간자격의 진입도 쉽게 하는 조치가 필요하다.

둘째, 민간자격 관리자는 재정적, 행정적 여건도 불리하고, 자격 관리 방법에 대한 전문적 역량도 부족하므로 자격 종목의 시장성 조사 단계부터 자격 소지자 등록 관리에 이르는 일체의 자격 종목 관리 방법을 망라한 “자격 관리 핸드북”을 개발하여 유무상으로 보급하도록 한다.

셋째, 과도한 경쟁으로 쓸모 있는 자격도 부실화 되거나 민간자격 관리자가 운영을 포기하는 사례가 발생하지 않도록 민간자격 공인제도 등의 민간자격 선별제도를 강화하여 우수한 자격관리자의 선보호 기능을 강화

하도록 한다.

넷째, 자격시험의 기본이 되는 출제 기준을 과목 서술형에서 직무 서술형으로 전환하도록 한다. 이는 국가자격의 출제 기준이 교과목 중심으로 서술되어 민간자격의 경우에도 대부분 답습하고 있는 편이므로 자격시험에서 가장 중요한 출제 기준을 산업 분야와 직업의 다양화 전문화에 맞춘 직무 서술형으로 전환함으로써 필기 및 실무 능력을 효과적으로 측정하는 기초를 마련한다.

다섯째, 산업계의 수요가 높은 자격 종목의 선정은 자격제도의 발전은 물론 국가 산업 인력 공급의 선행적 기능을 담당하므로 매우 중요하다. 이에 따라 책무성을 갖춘 민간자격 관리자의 유인 체제 구축 방안의 하나로 자격 종목의 신규 개발을 위한 선진국의 자격 종목 소개 자료를 공급할 필요가 있다.

제1장 서론

제1절 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

21세기 지식정보사회, 지식기반경제의 진전은 지식근로자의 증가를 내용으로 하는 직업구조의 변화를 가져오고 새로운 경험과 지식을 지속적으로 학습하고 계발하는 능력을 갖춘 창조적인 근로자를 필요로 하게 되었다(좌승희, 2001). 이에 따라 많은 국가에서는 국민 모두에게 평생에 걸쳐 누구나, 언제, 어디서나 원하는 평생 학습을 받을 수 있는 열린 학습 체제를 구축하는 일에 노력하고 있다. 그리고 이러한 평생학습사회에서는 개인의 다양한 학습경험과 직업경험이 객관적으로 평가·인정됨으로써 평생직업능력개발이 가능해야 하며, 이를 실현하기 위하여 자격제도의 역할이 더욱 강조되고 있다.

이러한 배경에서 우리 정부도 교육개혁안(1996)을 통해 교육과 노동시장의 연계기능을 강화하고, 직업교육의 방향과 수준을 선도하며, 인력확보의 경쟁력을 높일 수 있도록 자격제도를 개편해야 한다고 천명하였다. 그리고 이를 뒷받침하기 위해 「자격기본법」을 제정하여 자격제도의 관리 주체를 다원화하여 국가 이외의 민간에서도 자격을 관리·운영할 수 있는 근거를 마련하였으며, 자격

제도의 관리·운영의 체계화와 효율화를 도모하여 자격제도의 공신력을 제고함으로써 국민의 직업능력개발을 촉진하고 국가 경쟁력 확보에 기여 할 수 있도록 법적 기반을 마련하였다.

이를 통해 현재 우리나라에서 자격의 종류와 종목관리의 외형적 다양성과 체계성은 다른 나라에 비하여 비교적 잘 정립되게 되었으며 자격관리에 민간의 관심과 참여도 늘어나고 있는 추세이다.

그러나 새롭게 자격시장에 진입한 민간자격은 여전히 국가자격과 종목별 특성의 차이가 분명하지 못하고 개별종목의 산업현장 기술변화와 고용구조에 맞는 직무설계가 부적절하여 자격종목에 대한 직무 타당도와 신뢰도가 의심받고 있어 산업계에서 활용도는 여전히 낮은 실정이다.

이러한 이유는 민간자격이 자율경쟁 속에서도 자격취득자의 질 관리가 엄격히 이루어져 산업계의 수요에 부응할 수 있어야 하지만 상당수의 민간자격이 산업계에서 필요로 하는 자격 취득자의 수요에 대한 분석 없이 자격검정을 실시함으로써 개인의 직업능력개발에 대한 신호기제 기능을 제대로 수행하지 못하고 있기 때문이다. 또한 교육과 노동시장의 연계 차원에서 볼 때, 대부분의 민간자격관리 기관에서 자체적으로 자격검정에 필요한 교육과정을 운영하고 있으나, 교육과정과 자격검정 운영시 명확한 조직, 인력, 회계상의 구분 없이 동일한 인력과 조직으로 운영하고 있어 자격검정의 공정성을 낮게 하는 요인이 되고 있다.

이와 함께 특별한 자격요건 없이 누구나 민간자격을 운영할 수 있어 대부분의 민간자격관리자들은 자격에 대한 체계적인 이해가 부족한 상태에서 민간자격 종목을 운영하고 있으며 기관의 영리 추구에 치중하는 경향이 많다.

자격기본법에 의한 민간자격 국가공인제도도 유사한 분야의 자격을 운영하는 기관 중에서 우선적으로 공인을 받는 기관이 시장을 선점하는 수단으로 잘못 인식하는 기관도 상당수에 달한다. 이에 따라 공인종목수의 감소와 함께 신청 종목의 수도 감소하고 있는 추세로 당초 기대한 만큼 활성화되지 못하고 있다.

<표 I-1> 연도별 민간자격 국가공인 현황

연도	계	2000년	2001년	2002년	2003년
종목	45	28	7	5	6

<표 I-2> 연도별 민간자격 국가공인 신청현황

연도	계	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년 (진행 중)
종목	628	217	114	110	113	74

이러한 민간자격의 문제들은 근본적으로 민간자격관리자들이 민간자격제도 운영의 목적과 자격관리의 기본적인 방법과 절차에 대한 이해가 절대적으로 부족했기 때문인 것으로 판단된다. 즉, 민간자격의 신설은 누구나 가능하게 하였지만 자격을 어떠한 절차와 방법을 통해 관리·운영해야 하는지에 대한 지식과 정보가 충분히 마련되어 있지 않아 많은 민간자격관리자가 아직도 시행착오를 통한 개선과정에 있다. 또한 민간자격 분야를 국가자격과 차별화하지 못해 국가기술자격법과 의료관련법 등을 통해 신설을 제한하고 있는 종목도 상당수 신설·관리·운영함으로써 민간자격 운영에 대한 법적인 문제도 제기되고 있다.

이러한 점은 지금까지 우리나라가 일부 국가자격관리기관 중심으로 자격제도를 운영하다보니 자격관리에 대한 노하우와 정보가 민간에 충분히 보급되지 못했고 자격에 대한 연구 역사 또한 깊지 않아 민간자격 도입 전부터 이에 대한 대비가 충분하지 못했기 때문이다.

이와 같은 배경에서 민간자격의 내실화를 통해 국가자격 분야에서 인정받지 못하고 있는 개인의 다양한 학습경험과 직업경험이 객관적으로 평가·인정받을 수 있도록, 국가자격 종목과 중복되지 않으며 산업계에서 새로이 요구되는 민간자격종목의 선정, 직무분석, 출제기준작성, 출제 및 채점 방법에 관한 일련의 자격종목의 신설과 관리에 관한 효과적 절차와 방법을 연구하여 보급할 필요가 있다.

2. 연구의 목적

이 연구는 능력분위 사회에서 국가자격과 민간자격의 역할을 보다 분명하게 재정립하고, 민간자격 종목의 활용성을 높일 수 있도록 자격종목별 상시 관리의 효율적인 절차와 방법을 제시하는데 목적이 있다.

이를 위한 구체적인 연구 목적으로는 첫째, 민간자격 종목관리에 기초가 되는 평가 이론을 선별하여 정리하고, 둘째, 국내외 실태분석을 통해 민간자격의 종목관리 현황을 분석하며, 셋째, 민간자격의 변별도, 타당도, 신뢰도를 높이기 위한 자격 종목의 구체적인 관리·운영 절차와 기법을 개발하여 자격종목 선정 단계에서부터 사후 관리에 필요한 효과적 관리 방안을 수립하는데 있다.

제2절 연구의 내용

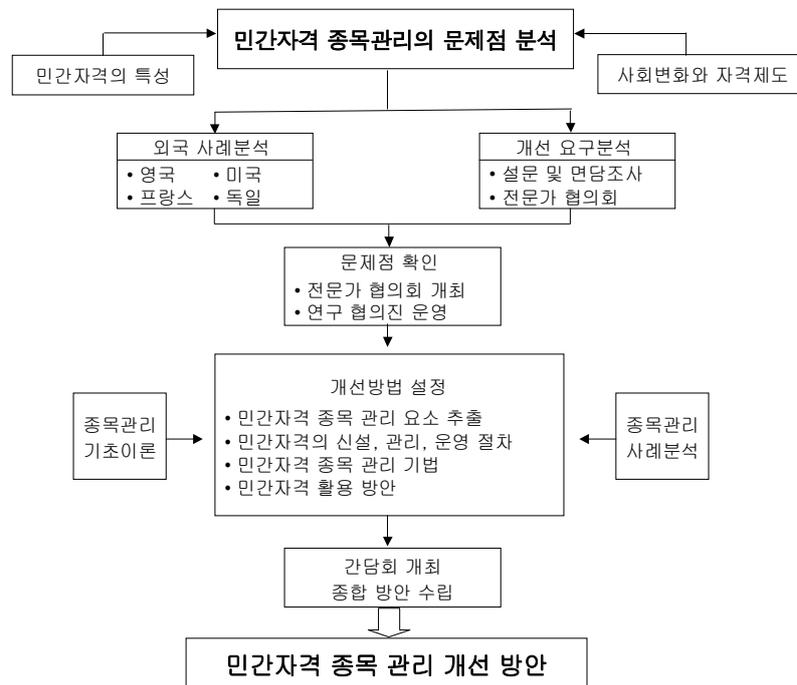
이 연구는 다음과 같은 내용으로 수행되었다. 첫째, 자격종목관리의 기초가 되는 문항분석과 문항관리 기법에 대한 이론을 고찰하였다. 이 연구의 주안점이 되는 자격종목관리의 내실화를 도모하기 위해서는 자격종목별 검정내용의 내실화가 기반이 되어야 한다. 이러한 검정의 질적인 측면을 향상시키기 위해서는 검정내용의 핵심인 검정 문항의 관리가 필수적이다. 이를 위해 이 연구에서는 자격관리자가 기본적으로 숙지할 필요가 있는 문항분석이론, 타당도, 신뢰도, 객관도와 관련된 주요 이론과 기법을 소개하였다.

둘째, 민간자격의 운영 현황과 종목관리 실태를 분석하였다. 현재 우리나라에서는 관련법에 의한 금지분야에 해당되지 않으면 법인, 단체는 물론 개인까지도 민간자격을 신설하여 운영할 수 있도록 민간자격의 관리·운영이 폭넓게 개방되어 있어 체계적인 운영 현황에 대한 파악이 되어 있지 못하다. 이 연구에서는 선행연구의 실태조사 결과와 연구진의 면담조사 결과를 바탕으로 민간자격의 운영 현황을 종합적으로 분석해 보았다. 또한 설문조사를 통해 민간자

격관리기관의 민간자격종목 관리 실태를 종합적으로 조사·분석하였다. 이 설문 조사에서는 민간자격의 활용도, 종목관리를 위한 전문교육의 필요성, 자격검정 기관 품질인증제 도입의 필요성 등도 함께 조사되었다.

셋째, 우리나라 민간자격 현황과 설문조사 결과를 외국의 사례와 대비하여 시사점을 찾고자 영국, 미국, 프랑스 독일의 자격종목 관리사례를 문헌조사와 현지 방문 조사를 통해 분석하였다. 특히, 각 나라별 자격종목관리 특성과 함께 직무능력표준을 중심으로 자격검정을 실시하는 영미계 국가와 훈련기준을 통해 훈련과 검정의 통합을 추구하는 독일의 사례를 비교 분석하여 민간자격의 종목관리 방향 마련을 위한 시사점을 도출하였다.

[그림 I-1] 연구 내용의 흐름도



넷째, 국내의 실태조사를 바탕으로 민간자격 종목관리 체계 개선을 위한 종합적인 방안을 제시하였다. 이 방안은 크게 자격종목 개발, 검정 시행, 검정조직 운영으로 구분하여 제시하였다.

다섯째, 민간자격의 활성화와 효과적 종목관리 체계 구축을 위한 결론을 도출하고 이의 실현을 위한 정책 제언을 제시하였다.

이상과 같은 연구내용의 흐름을 간단히 정리하면 [그림 I-1]과 같다.

제3절 연구의 방법

이 연구를 수행하기 위하여 다음과 같은 방법에 따라 연구를 수행하였다.

첫째, 자격종목의 효과적 관리 방안을 마련하기 위해 자격의 일반적 특성을 분석하고 자격제도의 법률적 기초 분석을 위한 관련 법령, 자격제도의 행정관리 체계 분석과 운영 성과 분석을 위하여 관련 문헌 자료를 분석하였다. 우리나라 자격제도와 관련된 선행연구를 통해, 자격의 유형을 분석하고, 민간 자격제도의 육성을 위하여 국가자격과 민간자격의 역할 구분에 대한 시사점을 얻기 위한 외국의 종목 관리사례를 분석하였다.

둘째, 국가자격 종목관리의 문제점과 민간자격 종목의 관리 운영 방안에 관한 현장의 의견을 수렴하기 위하여 현장방문 면담조사를 실시하였다. 현장방문 면담조사의 대상은 자격제도 관련 행정부처 담당자(노동부, 교육부), 학계 자격제도 전문가, 산업체 인사담당자, 자격검정 전문가(국가자격 및 민간자격 관리자) 등이었다.

조사내용은 민간 자격 육성의 필요성과 가능성 분석, 민간자격의 유형 분화에 관한 요구분석, 전반적인 자격제도 개편의 기본방향 및 실천전략 탐색 등에 관한 사항을 중심으로 조사하였다.

셋째, 자격검정 전문가, 민간자격 종목 관리자, 관련 부처 담당자(교육부, 노동부), 원내 민간 자격 공인 실무진 등을 대상으로 한 전문가 간담회를 개최하

였다. 협의 사항으로는 연구의 기본방향, 민간 자격 종목 관리의 문제점, 국가 공인제도의 효과 제고 방향, 연구 초안에 관한 의견 수렴 등을 실시하였다.

넷째, 주요국의 자격종목 관리실태를 조사하기 위해 영국(QCA, SSDA, UCLES), 프랑스(교육부, 국립시험원, CEREQ), 독일(프랑크푸르트 상공회의소, 검정사업단, BIBB)을 방문하여 현장조사를 실시하였다. 주요 조사 내용은 종목의 선정, 종목의 범위, 검정 기준, 출제 기준, 출제 방법, 문제 은행관리, 문항의 통계적 관리 실태, 이론과 실기의 과제 선정 방법, 채점 방법 등을 중심으로 조사가 이루어졌다.

다섯째, 민간자격 관리기관의 자격 종목의 선정, 종목의 범위, 검정 기준, 출제 기준, 출제 방법, 문제 은행관리, 문항의 통계적 관리 실태, 이론과 실기의 과제 선정 방법, 채점 방법 선정 등의 민간자격 종목 관리 현황과 문제점을 조사하기 위하여 민간자격 관리자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

제 2 장 자격종목관리의 기초 이론

이 장에서는 자격종목 관리의 기초가 되는 문항분석과 문항관리에 관한 주요 이론을 중심으로 소개하였다. 자격검정기관은 일차적으로 검정의 기초가 되는 문항의 개발과 관리에 충분한 전문성을 갖추어야만 한다. 검정을 통해 검정기준에 적합한 적격자를 선별하기 위해서는 이와 같은 문항분석과 문항관리 절차를 거쳐 검정의 신뢰도와 타당도를 충분히 확보하여야 한다.

그러나 현재 상당수의 자격검정기관에서는 이러한 절차의 중요성을 인식하지 못하고 주관적이고 임의적인 문항관리를 하고 있는 것이 현실이다. 이러한 문항관리를 위한 기본적인 이론은 자격종목 관리를 위한 전 과정에 적절히 적용될 필요가 있다.

제1절 문항분석이론

문항에 대한 평가는 크게 두 가지 방법으로 나뉜다. 하나는 질적 평가이며 다른 하나는 양적 평가이다. 문항에 대한 질적 평가는 문항이 측정의 목적에 부합되게 제작되었는지를 점검하는 방법으로 이는 내용타당도를 확인하는 과정이며 검사내용 전문가의 주관적 판단에 의존한다. 또한 문항이 문항유형의

특성과 제작 원리에 따라서 제작되었으며 문항편집 지침에 근거하고 있는지를 분석한다.

문항에 대한 양적 평가는 피험자의 응답결과를 검사이론에 입각하여 문항난이도, 문항변별도, 문항추측도, 선다형의 경우 답지의 매력도 등을 분석한다.

1. 문항내용 분석

문항을 평가하기 위하여 문항의 내용을 우선 분석하여야 한다. 첫째, 문항 내용이 문항을 제작하기 이전에 작성한 이원분류표와 일치하는가를 검토하여야 한다. 이원분류표에 의하여 제작된 문항이라야 내용타당도가 있는 문항이 될 수 있기 때문이다. 이어 각 문항유형에 따른 문항제작법에 따라 제작되었는지를 점검하여야 한다. 문항의 내용 분석뿐 아니라, 문항 형식에 대한 분석 또한 주관적일 수 있으나 보다 객관적인 방법을 통하여 체계적으로 문항을 분석하기 위하여 문항점검표를 사용할 수 있다. 문항을 분석하기 위한 문항점검표는 문항의 내용을 점검하는 문항내용 전문가용과 문항제작법에 따른 제작 여부를 판단하는 측정 전문가용으로 구분할 수 있다.

문항내용 점검표는 문항 내용과 관계되었기에 측정 영역과 일정한 관계를 지니고 있으므로 측정 교과목에 따라서 다양한 점검내용이 수록될 수 있다. 보다 구체적으로는 출제 영역별로 영역에 해당하는 문항내용 검토를 위한 항목이 추가될 수 있다.

문항내용 점검표나 문항형식 점검표는 한 문항당 각각 1장씩 사용하며, 문항들의 특기사항이나 수정내용을 기록하며, 문항의 질을 향상시키는데 도움을 줄 수 있다. 검사의 내용, 문항유형에 따라 문항점검표는 다양하며, 한 장의 문항점검표로 문항내용과 문항형식을 모두 분석할 수도 있다.

2. 문항 응답 자료 분석

문항제작 방법에 의하여 제작된 문항들이 양질의 문항인지를 평가하기 위하

여 응답한 자료를 가지고 문항을 분석하는 이론으로 고전검사이론과 문항반응이론이 있다. 고전검사이론은 1920년대 이후 개발되어 많은 이론적 발전과 더불어 응용되어 왔고, 현재까지 우리나라에서 절대적으로 사용되고 있다. 이에 비추어 문항반응이론은 1940년대 이론적 진개를 이루어 1970년대와 1980년대 이르러 무한한 발전을 가져 왔으며, 국제적으로 실용적 측면에까지 활발한 응용 수준에 있다. 두 이론에 입각하여 각 문항의 문항난이도, 문항변별도, 그리고 문항추측도를 분석할 수 있다.

가. 고전검사이론

고전검사이론(classical test theory)은 검사도구의 총점에 의하여 분석되는 이론으로 검사에 의한 관찰점수는 진(眞) 점수와 오차점수에 의하여 합성됨을 가정한다. 또한 피험자의 진점수를 알 수 없기 때문에 이론적으로 동일 검사를 동일 피험자에게 무한히 반복 실시하여 얻은 점수들의 평균점수로 추정한다. 고전검사이론에 의한 문항난이도, 문항변별도, 문항추측도는 다음과 같다.

1) 문항난이도

문항난이도(item difficulty)는 문항의 쉽고 어려운 정도를 나타내는 지수로서, 총 피험자 중 답을 맞힌 피험자의 비율, 즉 확률이 된다. 영문을 그대로 직역하여 문항곤란도라고 표현하기도 하고, 일부 미국 학자들도 지수가 높을수록 문항이 쉽다는 것을 의미하므로 Item easiness로 표현하여야 한다고 주장하고 있다. 그러나 오랜 세월 Item difficulty로 사용하였고 의미상 문항의 쉽고 어려운 정도를 나타내므로 문항난이도로 번역하는 것이 바람직하다.

문항난이도를 계산하는 공식은 다음과 같다.

$$P = \frac{R}{N}$$

N : 총 피험자 수

R : 문항의 답을 맞힌 피험자 수

문항난이도에 의하여 문항을 평가하는 절대적 기준은 없으나 .30미만이면 매우 어려운 문항, .30이상에서 .80미만이면 적절한 문항, 그리고 .80이상이면 매우 쉬운 문항이라 평가한다.

2) 문항변별도

문항변별도(item discrimination)란 문항이 능력에 따라 피험자를 변별하는 정도를 나타내는 지수를 말한다. 능력이 높은 피험자가 문항의 답을 맞히고 능력이 낮은 피험자가 문항의 답을 맞히지 못하였다면 이 문항은 기능을 제대로 하는 문항으로 분석된다. 즉, 어떤 문항에 답을 맞힌 피험자의 점수가 높고, 문항에 답이 틀린 피험자의 점수가 낮다면, 이 문항은 피험자를 변별하는 기능을 가진 문항이라 할 수 있다. 반대로 그 문항에 답을 맞힌 피험자의 점수는 낮고, 답이 틀린 피험자의 점수가 높다면, 이 문항은 검사에서 절대로 있어서는 안 될 문항으로 부적 변별력을 가진 문항이라 할 수 있다. 또한 어떤 문항은 답을 맞힌 피험자나, 답이 틀린 피험자 모두 같은 점수를 얻는다면, 이 문항은 변별력이 없는 즉 변별도 지수가 0인 문항이 될 것이다. 그러므로 문항의 변별도 지수는 문항 점수와 피험자의 총점의 상관계수에 의하여 추정된다.

문항변별도를 추정하는 상관계수 공식은 다음과 같다.

$$r = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2}\sqrt{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

N : 총 피험자 수

X : 각 피험자의 문항 점수

Y : 각 피험자의 총점수

문항변별도 지수에 의하여 문항을 평가하는 절대적 기준은 없으나, 검사도구의 신뢰도와 관련하여 설정한 Ebel(1965)의 기준은 <표 II-1>과 같다.

<표 II-1> Ebel의 문항변별도 평가 기준

문항변별도 지수	문항평가
.40 이상	변별력이 높은 문항
.30 - .39	변별력이 있는 문항
.20 - .29	변별력이 낮은 문항
.10 - .19	변별력이 매우 낮은 문항
.10 미만	변별력이 없는 문항

이와 함께 문항점수와 총점간의 상관계수에 의하여 문항변별도를 추정하지 않고 피험자 집단을 상위 능력집단과 하위 능력집단으로 구분하여 상위 능력 집단에서 정답비율과 하위능력집단의 정답비율의 차이로 문항변별도를 추정할 수 있는 방법도 적용되고 있다(Johnson, 1951).

3) 문항추측도

진위형 문항이나 선다형 문항에서 문항의 답을 맞힌 피험자 중에는 추측에 의하여 문항의 답을 맞힌 피험자도 있게 된다. 틀린 문항에 별점을 주지 않는 경우 추측은 검사에서 일어날 수 있는 행위이므로 문항추측도 역시 문항분석의 요소이다.

문항추측도를 추정하기 위하여 우선 총 피험자 중 문항의 답을 알지 못하여 추측한 피험자가 몇 명이고 그 중 문항의 답을 맞힌 피험자 수를 파악하여야 한다. 이를 위하여 피험자들에게 추측을 하였느냐 질문하였을 때 검사의 영향이 클수록 추측하여 문항의 답을 맞혔다고 대답하는 피험자는 없을 것이다. 그러므로 추측을 한 피험자 수 뿐 아니라 그 중 문항의 답을 맞힌 피험자 수를 확률이론으로 추정한다.

$$P_{GR} \frac{G_R}{N} = \frac{\left(\frac{W}{Q-1}\right)}{N}$$

PGR : 문항추측도

GR : 추측하여 문항의 답을 맞힌 피험자의 수

N : 총 응시자수

W : 문항의 답을 맞히지 못한 피험자의 수

Q : 답지수

문항이 매우 어려운 경우 문항추측도가 문항난이도 보다 높은 모순이 나타나는 경우가 있음도 이해할 필요가 있다.

4) 문항 교정난이도

문항난이도는 총 피험자 중 문항의 답을 맞힌 피험자의 비율이라 하였다. 여기에는 추측하여 문항의 답을 맞힌 피험자의 비율도 포함되어 있으므로 이를 제거하여야 한다. 문항난이도에서 문항을 추측하여 문항의 답을 맞힌 피험자의 비율인 문항추측도를 제거한 난이도를 문항 교정난이도라 하며 다음 공식에 의하여 계산한다.

$$PC = P - PGR$$

5) 오답지 매력도

선다형의 문항에서 답지 작성은 문항의 질을 좌우할 뿐 아니라 고등정신능력 측정에 까지 영향을 준다. 답지들이 그럴듯하고 매력적일 때 문항의 난이도는 높아지며 비교, 분석, 종합 등의 고등정신 능력을 측정할 수 있게 된다, 만약 매력에 전혀 없을 경우 답지의 기능을 상실하므로 4지 선다형 문항은 3지 선다형 문항으로, 그리고 3지 선다형 문항은 진위형 문항으로 변하게 된다. 그러므로 선다형 문항에서 답지에 대한 분석은 문항의 질을 향상시키는 중요한

작업이 된다.

답지 중 오답지가 매력적 인지의 여부는 확률에 의하여 계산된다. 답지 중 오답지를 선택한 피험자들은 문항의 답을 맞히지 못한 피험자들이고, 이들은 확률적으로 균등하게 오답지를 선택하게 된다. 그러므로 문항의 답을 맞히지 못한 피험자들이 오답지를 선택할 확률은 다음과 같다.

$$P_0 = \frac{1 - P}{Q - 1}$$

PO : 답지 선택 확률

P : 문항난이도

Q : 보기 수

각 오답지 들이 매력적인지의 기준은 위의 공식에 의하여 결정되며 각 오답지의 응답비율이 오답지 매력도 보다 높으면 매력적인 답지, 그 미만이면 매력적이지 않은 답지로 평가한다.

나. 문항반응이론

문항반응이론(item response theory)은 검사 총점에 의하여 문항이 분석되는 것이 아니라, 문항은 문항 하나 하나의 불변하는 고유한 속성을 지니고 있으므로, 그 속성을 나타내는 문항특성곡선에 의하여 문항을 분석하는 검사이론이다.

문항반응이론의 강점은 불변성 개념(invariance concept)으로 문항 특성 불변성과 피험자 능력 불변성 개념이 있다. 문항 특성 불변성(invariance concept of item characteristics)개념이란 문항의 특성으로서 문항난이도, 문항변별도, 문항추측도가 피험자 집단의 특성에 의하여 변화되지 않는다는 것이다. 고전검사이론에 의하여 문항을 분석할 때, 만약 그 문항이 높은 능력

집단에서 검사가 실시되었다면 그 문항은 쉬운 문항으로 분석되고, 능력이 낮은 집단에서 검사가 실시되었다면 어려운 문항으로 분석된다. 그러나 문항반응이론에 의하여 문항을 분석하면 문항특성은 피험자 집단의 특성에 따라 변하지 않는다.

피험자 능력 불변성 개념(invariance concept of examinee ability)이란 피험자의 능력은 어떤 검사나 문항을 택함으로써 변하는 것이 아니라 고유한 능력 수준이 있다는 것이다. 즉 고전검사이론에 의하면 쉬운 검사를 택할 때 어떤 피험자의 점수는 높아지고, 어려운 검사를 택하면 능력이 낮게 추정되는데 이는 모순이라는 주장이다. 문항반응이론에 의하면 어떤 피험자가 어려운 검사를 택하든 쉬운 검사를 택하든 능력 추정이 같다는 사실이다. 이와 같은 장점으로 인하여 문항반응이론은 빠른 속도로 교육학 분야뿐 아니라, 심리학, 나아가서는 언어학에까지 적용되고 있다.

그리고 문항반응이론뿐 아니라 고전검사이론에 의한 문항난이도, 문항변별도, 문항추측도를 추정하는 대표적인 컴퓨터 프로그램으로 BILOG(Mislevy & Bock, 1986, 1990)이 있다.

제2절 타당도

1. 정의

키를 측정하기 위하여 자를, 그리고 무게를 달기 위해서는 저울을 사용하는 것이 타당하듯이 인간의 잠재적 특성인 지능을 측정하기 위하여 지능검사를, 적성을 측정하기 위하여 적성검사를, 인성을 측정하기 위하여 인성검사를 사용하는 것이 타당하며 이러한 검사를 타당한 검사라 한다.

타당도(validity)는 측정하고자 하는 것을 얼마나 충실히 측정하였느냐로, 검사점수가 검사의 사용 목적에 얼마나 부합하느냐의 문제이다. 즉 검사도구

목적의 적합성에 해당된다. 타당도는 항상 무엇을 측정하는가와 타당도의 정도를 언급한다. 모든 내용에 타당한 검사는 존재하지 않고 타당도가 있다 혹은 없다는 이분적 판단을 하기보다는 타당도의 정도를 나타내는 것이다. AERA, APA, NCME(1985)는 타당도를 검사점수로부터 만들어진 추리의 적합성, 의미성, 유용성과 관계된다 하였다.

Gronlund와 Linn(1990)은 타당도를 이해하는데 다음의 네 가지 주의점을 제시하고 있다. 첫째, 타당도는 피험자 집단에 사용된 측정도구나 검사에 의하여 얻어진 검사 결과의 해석에 대한 적합성이지 검사 자체와 관련된 것이 아니다. 그러므로 편의상 검사의 타당도라 표현하지만 정확히 말하여 검사 결과로부터 만들어진 해석에 대한 타당성을 말하는 것이다. 둘째, 타당도는 정도의 문제다. 타당도가 있다 혹은 없다로 말하는 것이 아니라 어느 정도, 즉 낮다, 적절하다, 높다 등으로 표현하여야 한다. 셋째, 타당도는 특별한 목적이나 해석에 제한된다. 즉 한 검사가 모든 목적에 부합할 수 없듯이 이 검사는 무엇을 측정하는데 타당하다고 표현하여야 한다. 넷째, 타당도는 단일한 개념이다. 다양한 종류의 타당도 개념과 관계된 전통적 관점은 무시되고, 다양한 종류의 근거에 기초한 단일한 개념으로 타당도가 해석되고 있다.

2. 종류

타당도가 많은 사람에 의하여 혼미스러운 정도로 다양한 타당도가 제안되었으나, AERA, APA, NCME(1974, 1985)에서 크게 세 종류로 내용타당도, 구인타당도, 준거 타당도로 분류하였다.

가. 내용타당도

내용타당도(content validity)는 논리적 사고에 입각한 논리적인 분석 과정으로 판단하는 주관적인 타당도로 객관적 자료에 근거하지 않는다. 이는 검사 내용 전문가에 의하여 주관적으로 검사가 측정하고자 하는 속성을 제대로 측

정하였는지를 판단한다. 그러므로 내용타당도에 의한 검사도구의 타당성 입증은 논란이 따르게 마련이다. 교수-학습과정에서 설정하였던 교육목표의 성취 여부를 묻는 학업성취도 검사의 타당성 검증을 위하여 내용타당도가 많이 쓰인다. 그래서 내용타당도를 교과타당도와 교수타당도로 구분하는 학자도 있다. 교과타당도(curriculum validity)란 검사가 얼마나 교육과정에 있는 내용을 잘 포함하고 있느냐하는 문제이고, 교수타당도(instructional validity)란 교수-학습과정 중에 가르치고 배운 내용이 얼마나 포함되었느냐를 말한다. 문항제작자는 문항내용과 교수내용의 관계를 검정하여야 할 뿐 아니라 교수-학습내용을 대표하는 내용을 문항이 포함하고 있는지를 점검하여야 내용타당도를 검증할 수 있다. 문항은 우선 교육과정에 있는 내용을 포함하고 있어야 내용타당도가 있게 된다. 학업성취도 검사에서 교과, 교수 타당도를 증진시키기 위하여 내용소와 행동소로 나누는 이원분류표의 작성이 매우 중요하며, 검사의 내용타당도가 있는지는 출제된 문항이 이원분류표와 일치하는지를 확인하는 작업을 통하여 이루어진다. 종전에는 내용타당도란 용어를 안면타당도(face validity)란 단어로 사용한 경우도 있으나 안면타당도란 용어는 사용하지 않는다. 안면이란 원래 얼마나 면식이 있는가를 의미하므로 문항들이 얼마나 눈에 익숙한가를 판단하는 것은 과학적이지 않으므로 안면타당도란 용어 사용은 바람직하지 않다.

나. 구인타당도

구인(구성개념)타당도(construct validity)란 조작적으로 정의되지 않은 인간의 심리적 특성이나 성질을 심리적 구인으로 분석하여 조작적 정의를 부여한 후, 검사의 점수가 부여한 심리적 구인으로 구성되어 있는가를 검증하는 방법이다. 구인(construct)이란 심리적 특성을 설명하기 위하여 있을 것이라고 가정하는 심리적 요인을 말한다. 예를 들어 창의력을 측정할 때, 창의력은 민감성, 이해성, 도전성, 개방성, 자발성, 그리고 자신감으로 구성되어 있다고 한다면, 이와 같은 심리적 요인을 구인이라고 하고 그 검사도구가 이 구인들을

측정하고 있는지를 밝히는 것이 구인타당도를 검증하는 것이다.

구인타당도를 측정하는 절차는 첫째, 알지 못하는 심리적 특성을 구성하는 구인이 무엇인지 밝히고 둘째, 구인들과 관련된 즉, 구인들을 측정하는 문항을 제작하여 검사를 만든 후 셋째, 검사를 실시하여 응답자료인 검사점수를 얻고 넷째, 검사점수가 심리적 구인들을 포함하고 있는지 즉, 검사가 측정하고자 하는 구인들을 모두 측정하였는지를 검증한다.

구인타당도는 응답결과에 의하여 측정되므로 계량화되어 보다 실증적 자료를 제시할 수 있는 장점이 있으나 추정방법이 다소 어렵다. 구인타당도를 검증하는 방법으로는 주로 요인분석 방법을 실시하며 300명 이상의 응답자료가 요구된다.

정의적 행동 특성을 측정하기 위해서는 구인타당도가 보다 적합한 타당도로서 심리검사에서 흔히 사용되는 타당도이다. 또한 타당도의 최근 경향으로 구인타당도가 내용타당도나 준거타당도보다 중요시되고 있다.

다. 준거타당도

준거타당도(criterion-related validity)는 검사도구에 의한 점수와 어떤 준거 점수와의 상관에 의하여 검사도구의 타당도를 검증하는 방법이다. 준거 점수는 미래의 행위나 다른 검사의 점수를 말한다.

준거점수가 미래의 행위라 할 때는 예측타당도가 된다. 예측타당도(predictive validity)는 검사 점수가 피험자의 미래 행동이나 특성을 얼마나 잘 예언하느냐의 문제이다. 학업적성검사에서 높은 점수를 얻은 학생이 대학에 입학하여 학업성적이 우수하였다면 이 학업적성검사는 타당도가 높다고 한다. 예측타당도는 적성검사에서 중요하게 사용되는 타당도이나 미래와의 시간 간격 때문에 예측타당도가 검증되는 경우가 흔하지 않다. 그러나 직업적성, 취미적성 등의 검사는 예측타당도를 보고하는 것이 검사도구의 타당성을 입증하여 준다 할 수 있다.

준거점수가 다른 검사의 점수가 될 때, 이를 공인타당도(concurrent

validity)라 한다. 공인타당도란 새로운 검사 도구를 제작하였을 때, 기존에 타당성을 인정받고 있는 검사, 혹은 표준화 검사와의 유사성에 의하여 새로운 검사의 타당도를 검증하는 방법이다. 즉, 새로운 검사를 제작하였을 때 기존에 타당성을 보장받고 있는 검사와의 유사성 혹은 연관성에 의하여 타당성을 검증하는 방법이다. 추정하는 방법은 새로 제작된 검사의 점수와 타당성을 검증 받은 기존 검사점수간의 상관계수에 의하여 추정된다.

공인타당도는 측정내용이 동일한 표준화 검사가 있으면 측정이 가능하나 그렇지 못하면 실시가 불가능하고 사전에 제작하여 공인된 검사의 타당성 정도에 따라 새로 제작한 검사의 타당도 정도가 좌우되는 문제점을 지니고 있다. 예측타당도와 공인타당도 공히 상관계수에 의하여 검증되므로 객관적 정보를 제공한다.

공인타당도나 예측타당도를 타당도 지수에 의하여 평가하는 절대적 기준은 없으나 두 타당도 모두 상관계수에 의하여 추정되므로 성태제(1995b)의 상관계수의 언어적 표현기준에 의하여 <표 7>과 같이 검사도구의 공인타당도와 예측타당도를 평가할 수 있다.

<표 II-2> 상관계수 추정에 의한 타당도 평가

상관계수에 의한 타당도 지수	타당도 평가
.00 - .20	타당도가 거의 없다
.20 - .40	" 낮다
.40 - .60	" 있다
.60 - .80	" 높다
.80 - 1.00	" 매우 높다

검사도구의 타당도를 검증하기 위하여 가능하면 모든 방법에 의하여 타당도를 검증하는 것이 바람직하다. 내용타당도는 물론 구인타당도 그리고 준거타당도의 공인타당도와 예측타당도 모두로 검사도구의 타당도를 검증하여야 검사의 질을 보장할 수 있다.

제3절 신뢰도

1. 정의

몸무게를 측정하기 위해 타당한 도구는 저울이다. 하지만 모든 저울이 몸무게를 정확하게 잴 수 있는 것은 아니다. 저울 중에서는 몸무게를 정확하게 측정할 수 있는 것도 있지만 잴 때마다 달리 측정되는 저울도 있을 것이다. 우리는 항상 일관성 있게 몸무게를 재는 저울을 신뢰로운 저울이라 한다.

검사도구의 타당성이 입증되었다면 신뢰성이 고려되어야 한다. 검사도구 역시 어떤 인간의 속성을 측정할 때마다 같은 점수를 얻는다면, 이 검사도구가 신뢰성이 있는 검사가 된다. 신뢰도(reliability)란 측정하려는 것을 얼마나 안정적으로 일관성 있게 측정하였느냐로, 검사도구가 얼마나 정확하게 오차 없이 측정하였느냐 하는 문제이다. 만약 측정시 오차가 크다면 신뢰도는 낮아진다.

2. 종류

Spearman(1904)이 상관계수에 의하여 신뢰도계수(reliability coefficient)의 개념을 설명하였으며, 신뢰도의 종류는 재검사신뢰도, 동형검사신뢰도, 내적일관성신뢰도를 들 수 있다. 내적일관성신뢰도에 반분검사신뢰도, Kuder-Richardson 20, Kuder-Richardson 21, Hoyt의 신뢰도, 그리고 Cronbach Alpha가 있다.

가. 재검사신뢰도

재검사신뢰도(test-retest reliability)는 동일한 한 검사를 동일한 집단에게 일정한 시간간격을 두고 두 번 실시해서 그 전후의 결과에서 얻은 점수를 기초

로 상관계수를 산출하는 방법이다. 두 번 실시한 점수가 일치되는 정도를 의미한다는 점에서 안정성 계수라고 부르기도 한다.

재검사신뢰도는 추정방법이 간단하지만 검사를 두 번 실시하며, 시험 간격에 의하여 신뢰도 계수가 변화하는 단점을 지니고 있다. 일반적으로 피험자의 기억이 소멸되는 기간으로 2주에서 4주로 설정하나 검사도구의 특성, 측정 내용에 따라 달라 질 수 있다. 또 다른 문제로 검사를 두 번 시행해야 하는 번거로움과 동일한 검사환경·동기·태도를 만들기 어렵다는 단점이 있다.

나. 동형검사신뢰도

동형검사신뢰도(parallel-form reliability)는 검사도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 동형의 검사도구를 제작한 뒤 동일 피험자 집단에게 검사를 실시하여 두 검사점수의 상관계수에 의하여 신뢰도를 검증하는 방법이다. 동형검사신뢰도 역시 두 검사 점수의 상관계수로 추정하므로 재검사신뢰도를 추정하는 절차와 동일하다.

동형검사신뢰도 추정은 재검사신뢰도의 시험 간격 설정의 문제점을 해결하나, 두 번 검사를 시행해야 하는 어려움이 있으며 더욱 큰 단점은 동형검사 제작이 용이하지 않다는 점이다. 동형검사신뢰도는 두 검사의 유사성을 측정한다.

다. 내적일관성신뢰도

내적일관성신뢰도(internal consistency reliability)란 검사를 구성하고 있는 문항간의 일관성을 측정하므로, 검사도구가 얼마나 오차 없이 정확하게 측정하고자 하는 속성을 측정하였느냐 하는 문제이다. 측정치 즉 관찰점수는 진점수와 오차점수로 구성되어 있기에 오차점수 부분이 크면 신뢰도는 떨어지게 된다. 오차점수는 검사 문항제작 절차와 문항작성 방법에 준하지 않고 제작된 검사도구로 인하여 발생하고 검사상황, 나아가 피험자에 의하여 발생한다. 그러므로 문항제작은 물론 검사를 실시하는 물리적 환경을 중요시하여야 한다.

소음을 줄이고 교실의 명암이 밝아야 되고 온도, 습도 등 피험자가 가장 편안한 환경을 제공하여야 한다.

내적일관성신뢰도는 반분검사신뢰도, Kuder-Richardson 20, Kuder-Richardson 21, Hoyt 신뢰도, Cronbach Alpha가 있다.

이상에서 설명한 재검사신뢰도, 동형검사신뢰도, 내적일관성신뢰도 중 가장 과학적인 신뢰도는 내적일관성신뢰도로서 그 중에서도 KR-20, Hoyt, Cronbach α 이다. 그러므로 검사도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 모든 종류의 신뢰도를 계산할 필요 없이 가장 과학적인 방법에 의하여 신뢰도를 검증하는 것이 바람직하다. 일반적으로 신뢰도의 크기를 나열하면 재검사신뢰도 계수가 가장 높고, 동형검사신뢰도, 그리고 내적일관성신뢰도 순이다. Cronbach α 에 의한 신뢰도가 가장 낮으나 과학적이고 검사 사용자에게 가장 정확한 검사도구의 신뢰도 정보를 제공하기 때문에 널리 사용한다.

3. 신뢰도 계수에 영향을 주는 요인

검사도구 제작자는 검사도구의 신뢰도를 높이기 위하여 신뢰도에 영향을 주는 요인을 숙지하여야 한다. 첫째, 문항 수다. 양질의 문항 수를 증가하면 측정의 오차를 줄일 수 있다. 하지만 양질의 문항수를 증가한다 하여 신뢰도가 계속 선형적으로 증가하는 것이 아니라 곡선형적으로 증가한다. 둘째, 문항의 난이도가 적절하여야 한다. 검사가 너무 어렵거나 쉬우면 검사 불안과 부주의가 발생하여 일관성 있는 응답을 하지 못하므로 신뢰도가 저하된다. 셋째, 문항변별도가 높아야 한다. 즉 문항이 피험자를 능력에 따라 구분할 수 있는 문항변별력이 있어야 검사의 신뢰도가 높아진다. 넷째, 검사도구의 측정 내용이 보다 좁은 범위의 내용이어야 한다. 이는 검사내용의 범위를 좁힐 때, 문항간의 동질성을 유지하기가 용이하기 때문이다. 다섯째, 검사 시간이 충분하여야 한다. 이는 문항 수와 관계되는 문제이기도 하다. 충분한 시간이 부여될 때 응답의 안전성을 보장받을 수 있다. 그러므로 속도검사(speed test)보다는 역량검사(power test)가 신뢰도 측면에서 바람직하다.

좋은 문항은 문항변별도가 높으며 타당도는 물론 신뢰도도 높인다. 이와 같은 문항은 문항을 제작할 때부터 주의를 기울인 문항으로서 문항제작 지침에 근거하여 제작된 문항이다. 그러므로 문항을 제작하기 위한 세심한 배려를 위하여 성태제(1996)의 문항제작 및 분석의 이론과 실재를 할 수 있다.

제4절 객관도

1. 정의

주관적 판단은 보는 사람의 눈에 비추어 판단한 결과로서 사람마다 다를 수 있어 논쟁의 소지를 안고 있다. 어떤 사물과 사건에 대한 평가가 이와 같이 언어적으로 표현될 때 판단 기준이 달라 타인과의 의사소통이 원활하지 못한 경우는 물론, 모호성과 막연성 때문에 판단에 따른 실수를 유발할 가능성이 있다. 인지적 또는 정의적 행동특성을 측정하는 선택형의 검사도구는 타당도와 신뢰도 문제로 검사의 질을 분석하나, 논술형 고사나 예체능계의 심동적 영역의 수행 결과에 대한 채점 혹은 평가 결과는 객관도에 의하여 분석된다. 객관도(objectivity)란 평정자의 주관적인 편견을 얼마나 배제하였느냐의 문제이다. 그러므로 객관도란 한 평정자가 다른 평정자와 얼마나 유사하게 평가하였느냐의 문제와 한 평정자가 많은 측정 대상에 대하여 계속적으로 일관성 있게 측정하였느냐의 문제로 구분할 수 있다. 전자를 평정자간 신뢰도(inter-rater reliability) 혹은 채점자간 신뢰도라 하며, 후자를 평정자내 신뢰도(intra-rater reliability) 혹은 채점자내 신뢰도라 한다.

평정의 결과로 점수를 부여하기보다 등급으로 나눈다면 평정자간 신뢰도 그리고 평정자내 신뢰도란 용어를 사용한다. 그러나 평정 결과가 점수로 부여된다면 채점자간 신뢰도(inter-scorer reliability), 그리고 채점자내 신뢰도(intra-scorer reliability)란 용어를 사용한다. 채점자간 신뢰도와 채점자내

신뢰도는 인지적 능력을 측정하는 논술형 고사에서 문항에 점수가 부여되므로 흔히 사용된다. 만약에 관찰에 의한 결과라면 관찰자간 신뢰도(inter-observer reliability), 그리고 관찰자내 신뢰도(intra-observer reliability)란 용어를 사용한다.

평정자간 신뢰도란 평정 결과가 평정자들 사이에서 얼마나 유사한가를 의미하여, 평정자들의 평정 결과의 유사성을 뜻한다. 평정자내 신뢰도란 한 평정자가 모든 평정 대상에게 얼마나 일관성 있게 평정을 하였느냐를 의미한다.

채점자간 신뢰도와 채점자내 신뢰도가 특히 중요시 되는 분야는 예체능계뿐만 아니라 학업성취도검사의 논술형 고사와 면접시험 등을 들 수 있다. 예체능계 실기고사 결과에 대한 채점 결과, 그리고 논술형 문제에 의한 인지적 능력 측정은 필히 채점자간 신뢰도와 채점자내 신뢰도를 분석한 수 점수 결과를 행정적 기능을 위하여 이용하여야 한다. 만약 이 같은 과정을 거치지 않고 당락을 결정한다든지 우열을 가리면 많은 문제점을 야기한다.

그러므로 평정자내 신뢰도인 평정자 개인의 일관성이 전제될 때 채점자간 신뢰도가 높을 수 있다. 평정자내 신뢰도가 없다면 평정자 자신의 채점 기준이 변화된다는 것을 의미하므로 평정자간 신뢰도를 추정할 필요를 느끼지 않는다.

2. 평정자간 신뢰도 추정을 위한 기본 가정

평정자내 신뢰도가 평정자간 신뢰도 추정의 기본 전제 조건이 됨을 설명하였다. 이외에도 평정자간 신뢰도 혹은 관찰자간 신뢰도를 추정하기 위한 기본 가정은 다음과 같다.

- 첫째, 피험자는 동일한 행위나 같은 문항에 응답하여야 한다.
- 둘째, 평정자는 상호 독립적이어야 한다.
- 셋째, 평정자들은 동일 대상을 평정하여야 한다.

3. 종류

평정자간 신뢰도를 추정하는 방법은 다양하다. 그러나 평정자간 신뢰도 추정방법은 평정 기준에 따라 두 가지로 분류된다. 첫째는 평정점수가 연속변수인 점수로 부여될 때의 평정자간 신뢰도 추정 방법과 두 번째는 평정 점수가 아니라 항목으로 분류될 때 사용되는 분류 일치도 방법이다. 첫 번째에 해당하는 평정자간 신뢰도 추정 방법은 상관계수법과 일반화가능도 이론이며, 두 번째에 해당하는 평정자간 신뢰도 추정 방법은 일치도 통계와 Cohen의 Kappa가 있다.

채점자간 신뢰도를 추정하는 일반적 방법으로는 Karl Pearson(1896)의 단순적률 상관계수를 이용한 방법과 채점자 혹은 평정자간의 분류 일치도를 분석하는 일치도 통계, 일치도 통계에서 우연에 의한 확률을 제거하고 평정자간의 일치도를 추정하는 Cohen의 Kappa계수, 그리고 일반화가능도 이론이 사용되고 있다. 최근에는 상관계수와 분산분석을 이용하여 채점자간 신뢰도 추정은 물론 유의도 검정까지 실시하는 방법이 제안되었다(성태제, 1995a).

제 3 장 민간자격의 종목관리 현황

제1절 민간자격 운영 현황

현재 우리나라에서는 자격기본법과 관련법에 의한 민간자격 금지분야에 해당되지 않으면 법인, 단체는 물론 개인까지도 민간자격을 신설하여 운영할 수 있도록 민간자격의 관리·운영이 폭넓게 개방되어 있다. 또한 관련법에 의해 민간자격 종목을 등록·관리하는 제도가 없기 때문에 민간자격에 대한 정확한 현황 파악 및 정보제공을 체계적으로 구축하지 못하고 있다. 이에 따라 모든 민간자격 종목에 대한 정확한 현황은 파악할 수 없으나 선행연구(김현수·박종성, 2001; 신명훈·박종성, 2003)에서 조사된 민간자격 종목 운영 현황자료를 검토하고 면담조사를 통해 확인된 사항을 중심으로 민간자격 종목의 운영 현황을 제시하였다.

1. 민간자격 신설 현황

1997년 「자격기본법」이 제정됨에 따라, 자격을 국가자격과 민간자격으로 구분하고 자격제도의 관리 주체를 다양화함으로써 본격적으로 민간자격의 성장이 활성화되었다. 민간자격의 양적인 성장 정도는 신설 민간자격의 최초 검

정 시행 연도 검토를 통해 드러난다. 아래 <표 III-1>과 같이 민간자격이 1990년대 이전에는 일부 몇 가지 종목에 국한되어 운영되었으나, 1990년대 이후에는 그 종목 수가 급격히 증가하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-1> 민간자격의 최초 검정 시행 연도

구 분	종목수	비 율	(단위: 개, %)
			유효비율(%)
1980년대 이전	5	0.2	1.5
1980년대	11	2.1	3.4
1990년대	217	41.8	67.1
2000년 이후	108	19.8	28.0
무응답	200	36.6	-
계	546	100.0	100.0

2. 민간자격 종목의 산업별 분포

민간자격 종목의 산업별 분포 현황을 파악하기 위해, 통계청의 표준산업분류 방식에 따라 관련 산업별로 분류하였다. 결과는 아래 <표 III-2>와 같다.

16개 산업군에 걸쳐 총 546개의 민간자격 종목이 분포되고 있다. 이 중 '보건 및 사회복지 사업' 분야에 해당하는 자격종목이 119개(21.8%)로 가장 많았고, 다음으로 '사업서비스업' 분야에 해당하는 종목이 95개(17.4%)로 높은 비중을 차지했다.

<표 III-2>에서 알 수 있듯이 보건 및 사회복지 사업 분야에 이어 서비스 관련 분야의 민간자격이 다수 분포함을 알 수 있는데, '사업서비스업', '오락·문화·운동 관련 서비스업', '기타 공공·수리·개인 서비스업' 분야의 비중이 무려 49.4%를 차지하고 있어 서비스업 분야의 인기를 실감할 수 있다. 그러나 높은 비율에 비하여, 종목의 다양성은 결여되어 있으며, 동일한 명칭을 사용하는 자격종목이 다수이며, 동일한 직무를 수행하는 자격 또한 다수이다. 이들은 시행하는 기관만 다를 뿐 여러 가지 면에서 많은 유사성을 지닌 자격종목들이다.

<표 III-2> 민간자격의 산업별 분포

구 분	(단위: 개, %)	
	종목수	비 율
농업 및 어업	4	0.7
제조업	22	4.0
전기, 가스 및 수도사업	1	0.2
건설업	10	1.8
도매 및 소매업	1	0.2
숙박 및 음식점업	1	0.2
통신업	2	0.4
금융 및 보험업	18	3.3
부동산 및 임대업	12	2.2
사업서비스업	95	17.4
공공행정, 국방 및 사회보장행정	1	0.2
교육서비스업	78	14.3
보건 및 사회복지사업	119	21.8
오락·문화·운동 관련 서비스업	50	9.1
기타 공공·수리·개인 서비스업	47	8.6
특정 산업과 무관한 기타종목	85	15.6
계	546	100.0

3. 민간자격 종목별 검정 현황

민간자격종목별 검정과목 수의 분포와 검정방법 유형은 다음과 같다.

가. 검정과목 수

자격종목별 검정과목의 수를 조사한 결과를 <표 III-3>에 제시하였다. ‘과목 구분 모호함’이 전체 조사대상 546개 종목 중 220개(40.3%) 종목으로 나타나 가장 높은 비율을 나타내고 있다. 이러한 결과는 자격 운영기관들이 검정과목을 과목단위로 구분하기보다는 분야별로 검정 내용을 제시하는 경우가 많기 때문인 것으로 사료된다.

그밖에 검정과목의 수가 ‘5과목 이하’로 조사된 대상은 총 조사대상 중 142개(26.0%) 종목으로 나타났고, ‘6과목 이상 10과목 이하’의 경우가 115개

(21.1%) 종목으로 높은 비율을 차지하고 있다.

<표 III-3> 민간자격 검정과목 수 분포

(단위: 개, %)		
구 분	종목수	비 율
과목 구분 모호함	220	40.3
5과목 이하	142	26.0
6~10과목	115	21.1
11과목 이상	46	8.4
기타(무응답)	23	4.2
계	546	100.0

나. 검정방법

<표 III-4>는 민간자격의 검정방법을 조사한 결과이다. 총 조사대상 중 무응답 81개 종목을 제외한 465개 종목 중 257개(47.1%, 유효비율 55.3%) 종목이 ‘필기와 실기’를 함께 검정하는 것으로 나타나고 있어 필기와 실기 검정방법이 가장 많이 활용되고 있는 검정방법임을 알 수 있다.

<표 III-4> 민간자격 검정방법 유형 분포

(단위: 개, %)			
구 분	종목수	비 율	유효비율
필기	80	14.6	17.2
실기	35	6.4	7.5
필기와 실기	257	47.1	55.3
필기, 실기 및 기타	36	6.6	7.7
필기 및 기타	37	6.8	8.0
온라인검정 및 기타	6	1.1	1.3
기타(면접/서류심사/관련교육이수 등)	14	2.6	3.0
무응답	81	14.8	-
계	546	100.0	100.0

다음으로 높은 비율을 보이는 자격 검정방법으로는 ‘필기’가 80개(14.6%, 유효비율 17.2%) 종목으로 나타났다. 그리고 기타에는 면접, 서류심사, 관련

교육이수 등과 같은 검정방법을 병행하고 있는 것으로 나타났다. 특히 주목되는 사항으로는 '온라인 검정 및 기타'의 검정방법을 실시하고 있는 자격종목이 6개(1.1%, 유효비율 1.3%) 종목으로 나타났는데, 이들은 정보통신 분야와 영어능력 검정 자격이 대표적인 자격종목으로 한정되어 있다.

4. 민간자격 관리기관의 유형 및 관리 종목 수

가. 유형별 현황

민간자격 관리운영 기관의 대체적인 유형은 사단법인, 재단법인, 주식회사, 특수법인, 임의단체, 그리고 대학 및 평생교육원 등으로 나뉜다. <표 III-5>와 같이 241개 민간자격 관리·운영 기관 중 무응답을 제외하고 가장 높은 비율을 차지하는 유형은 사단법인으로 83개(34.4%, 유효비율 50.9%)로 나타났다. 그 다음으로는 임의단체(협회, 학회), 대학 및 평생교육원, 주식회사, 재단법인 등의 순이었다(신명훈 외, 2003).

<표 III-5> 민간자격관리기관의 유형 분포

구 분	종목수	비 율	(단위: 개, %)
			유효비율
사단법인	83	34.4	50.9
재단법인	9	3.7	5.5
주식회사	17	7.1	10.4
특수법인	6	2.5	3.7
임의단체(학회, 협회)	25	10.4	15.3
대학 및 평생교육원	23	9.5	14.1
기타(무응답)	78	32.4	-
계	241	100.0	100.0

자료: 신명훈 외(2003), 『국가공인 민간자격 학점인정 방안 연구』, 한국직업능력개발원.

나. 관리·운영 종목의 수

241개 기관에서 관리·운영하고 있는 민간자격의 종목 수를 조사한 결과는 <표 III-6>과 같다. 산술적으로는 한 기관에서 평균 2.0개 종목을 관리·운영하고 있었으나, 1개 종목을 관리·운영하는 경우가 159개 기관으로 66.0%를 차지하여 가장 많았다. 즉, 민간자격은 한 기관이 한 종목을 관리·운영하는 것이 가장 일반적임을 나타내준다. 이어서 2개 이상 5개 이하의 종목을 관리하는 기관이 69개로 28.7%의 비율을 차지한다(신명훈 외, 2003).

<표 III-6> 민간자격 관리·운영 자격 종목 수 분포

(단위: 개, %)

자격종목수	기관수	비율
1	159	66.0
2	41	17.0
3	19	7.9
4	4	1.7
5	5	2.1
6~10	10	4.1
11 이상	3	1.2
합계	241	100.0

자료: 신명훈 외(2003), 『국가공인 민간자격 학점인정 방안 연구』, 한국직업능력개발원.

5. 민간자격 국가공인 현황

가. 민간자격의 공인 신청 현황

‘국가공인 민간자격제도’는 국가가 민간자격 가운데 사회적 수요에 부응하는 우수 민간자격을 일정한 조사과정을 거쳐 공인해 주는 제도이다(한국직업능력개발원, 2001). 민간자격관리자들에게는 민간자격의 국가공인 제도가 그동안 축적해온 자격 관리·운영 능력을 검증 받는 동시에 취득자들에게 국가자격의 혜택을 동등하게 받을 수 있도록 하는 기회가 되기 때문에 2000년 이 제도의

시행이후 현재까지 민간자격을 관리·운영해오던 기관들은 국가의 공식적인 인정을 받고자 법적요건(1년 이상 3회 검정실적 충족)을 갖추어, 매년 공인 신청을 하고 있다.

4개년 간의 공인 신청 자격종목의 소관부처별 현황을 살펴보면 <표 III-7>과 같다.

<표 III-7> 소관부처별 국가공인 신청 민간자격 종목 수

(단위: 개)

사업년도 소관부처	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	계
금융감독위원회	0	0	0	2	1	2
재정경제부	11	6	6	3	3	29
교육인적자원부	31	25	21	20	9	106
과학기술부					1	1
법무부	4	2	1	3		10
행정자치부	1	2	3	1		7
문화관광부	25	4	4	4	8	45
농림부	1	0	0	1		2
산업자원부	5	1	6	8	5	25
정보통신부	23	20	15	12	10	80
보건복지부	73	32	25	25	11	166
노동부	31	16	12	11	5	75
건설교통부	5	4	4	12	6	31
환경부	0	0	0	1		1
조달청	1	0	1	0		2
경찰청	4	1	1	1	2	9
산림청	1	1	1	0	1	4
중소기업청	1	0	0	0		1
해양경찰청	0	0	2	2	2	6
소계	215	113	100	104	74	596
신규이의		변경 3	변경 2, 재공인 6	변경 1, 재공인 6	변경 1, 재공인 7	18
총계	217	117	110	113	82	639

먼저 보건복지부가 155개 자격종목으로 가장 많고, 그 다음 교육인적자원부가 97개 자격종목, 노동부 및 정보통신부가 각각 70개 자격종목의 순으로 나타나고 있다. 따라서 민간자격 산업별 분포에서 살펴본 것처럼 보건 및 사회복지 사업관련 민간자격이 가장 많이 존재하고 있다는 것을 알 수 있다.

자격기본법 제16조에서는 사회질서에 반하거나 선량한 풍속을 해할 우려가 있는 분야, 국민의 생명·건강 및 안전에 직결되거나 고도의 윤리성이 요구되는 분야에 대하여 개별법령이 정하는 바에 따라 민간자격의 신설·관리·운영을 제한할 수 있도록 규정하고 있다. 이 법령에 근거하여 각 소관부처에서는 <표 III-8>과 같이 민간자격을 제한하고 있다. 민간자격 제한분야에서는 자격종목 신청이 가장 많은 보건복지부 소관 자격종목이 110개 자격종목으로 가장 많이 제한되고 있다.

<표 III-8> 소관부처별 민간자격 대상의 제한 종목 수

(단위: 개)

사업년도 소관부처	2000년	2001년	2002년	2003년	계
재정경제부	0	0	2	0	2
교육인적자원부	1	0	0	0	1
법무부	2	1	1	0	4
행정자치부	0	1	0	0	1
문화관광부	0	1	0	0	1
농림부	1	0	0	0	1
산업자원부	0	0	2	0	2
보건복지부	52	22	20	16	110
노동부	2	3	5	7	17
건설교통부	0	2	3	12	17
계	58	30	33	35	156

나. 국가공인 민간자격의 현황

공인제도의 시행이후 2003년 현재까지 공인신청을 접수한 자격종목의 수는 2000년 첫 해가 가장 많았고, 이어 3년 간 변동추이 없이 일정하게 유지되고 있다. 공인 신청 접수된 민간자격에 대한 최종 공인 결과는 2000년 첫 시행부터 2003년 현재까지 <표 III-9>와 같다.

<표 III-9> 연도별 민간자격 국가공인 현황

(단위: 개, %)

연 도	신청 종목	공인	취소	비 율
2000	217	28	-	12.9
2001	114	7	-	8.0
2002	110	5	1	4.5
2003	113	6	-	5.3
계	534	46		7.8

자료: 2004년 9월 현재, 한국직업능력개발원 내부자료.

제2절 민간자격 종목관리 실태 조사 결과

민간자격 종목관리 현황과 문제점을 조사하기 위하여 민간자격 관리자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

1. 설문조사 개요

가. 조사지 개발 및 조사 내용

설문조사지는 관련 문헌 및 자료의 분석과 면담조사를 통해 추출한 민간자격 종목관리에 필요한 사항에 대한 민간자격관리기관의 운영 실태를 묻는 형태로 작성하였다. 작성된 설문조사지는 전문가 협의회의 자문을 거쳐 수정·보

완 후 최종 설문조사지를 완성하였다. 설문조사지의 조사 항목 및 조사 내용은 <표 III-10>과 같다.

<표 III-10> 설문조사지 조사항목 및 조사내용

영역	문항	설문내용
I. 민간자격의 활용도	1	민간자격의 사회적 활용도
	2	활용도가 낮다고 응답한 이유
	3	향후 민간자격의 수요 변화
II. 민간자격 종목 관리 현황	4	검정위원회 구성 여부
	5	검정기준 규정 명시 여부
	6	검정방법 규정 명시 여부
	7	검정과목 규정 명시 여부
	8	응시자격 규정 명시 여부
	9	출제기준 규정 명시 여부
	10	합격기준 규정 명시 여부
	11	검정료 산정 기준 여부
	12	출제위원 위촉기준 규정 명시 여부
	13	출제절차 규정 명시 여부
	14	검도위원 검토절차 여부
	15	출제문제 검수·확인 서류 구비 여부
	16	문제은행 운영 여부
	17	출제된 문제별 이력관리 여부
	18	문항 난이도 통계분석 여부
	19	시험점수 및 합격률 모니터링 여부
	20	주관식 시험 모범답안 구비 여부
	21	실기시험 채점기준표 구비 여부
	22	채점 중 명시되지 않은 사항 처리를 위한 절차 구비 여부
	23	시험문제 보안을 위한 규정 또는 지침 구비 여부
	24	시험문제 보안을 위한 관리대장 구비 여부
	25	소원 처리 절차 구비 여부

<표 계속>

영역	문항	설문내용
	26	자격 활용도 모니터링 여부
	27	자격취득자 취업 알선 여부
	28	자격 관련 업체 홍보 여부
	29	장단기 발전계획 수립 여부
	30	검정위원회의 성격
	31	검정기준 결정 방법
	32	검정과목당 출제위원 수
Ⅲ. 민간자격 관리 기관의 전문성 확보 방안	33	자격검정에 관한 전문교육 필요성
	34	자격검정에 관한 전문교육이 필요한 분야
	35	자격검정기관에 대한 품질인증제 도입 필요성
	36	기타 의견 및 건의 사항
Ⅳ. 응답기관 기본 사항	37	기관의 유형
	38	해당 산업영역
	39	자격검정 관련 종사자수
	40	자격검정을 시행한 연수
	41	연간 검정 시행 횟수
	42	연간 전체 검정 응시자수
	43	국가공인 민간자격 관리기관 여부

나. 조사 설계 및 실시

설문조사 대상은 민간자격 관리기관의 실무책임자급 인사를 대상으로 하였다. 표집대상 민간자격 관리기관의 표집원은 현재 민간자격 관리기관이 별도의 법적인 등록 또는 신고 절차가 없는 관계로 정확한 민간자격 관리기관의 수가 파악되지 않음에 따라, 주소록이 확보 가능한 2000년 이후 한국직업능력개발원에 민간자격의 국가공인을 신청한 기관을 대상으로 중복된 기관을 제외한 총 167개 기관을 설문대상으로 선정하였다.

설문조사 기간은 2004년 8월 2일에서 8월 27일까지였으며, 우편을 통해 기관당 각 1부씩 총 167부의 설문조사지를 배포하였다. 회수된 설문조사지는 통계처리에 부적합한 응답지를 제외하고 58부로서 34.7%의 회수율을 나타내었

다. 설문조사에 응답한 응답자의 현황을 살펴보면 다음 <표 III-11>과 같다.

<표 III-11> 설문조사 응답자 현황

영역	구분	인원 (%)	
기관 유형	자격검정 전문기관	9(15.5)	58(100)
	업종별 전문단체 및 협회	36(62.1)	
	연구소	2(3.4)	
	교육훈련기관	5(8.6)	
	사회단체	3(5.2)	
	기타	3(5.2)	
해당 산업 영역	농업 및 임업	2(3.4)	58(100)
	제조업	3(5.2)	
	교육서비스업	24(41.4)	
	건설업	4(6.9)	
	운수, 창고, 통신업	3(5.2)	
	금융 및 보험업	4(6.9)	
	전기, 가스 및 수도 사업	1(1.7)	
	보건 및 사회 복지사업	6(10.3)	
	공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	1(1.7)	
	기타	10(17.2)	
자격검정 종사자 수	5명 이하	15(25.9)	58(100)
	6~10명	23(39.7)	
	11~20명	10(17.2)	
	20명 이상	10(17.2)	
자격검정 시행 연수	3년 이하	10(17.2)	58(100)
	4~6년	26(44.8)	
	7~10년	9(15.5)	
	11년 이상	13(22.4)	

<표 계속>

영역	구분	인원 (%)	
연간 검정 시행 연수	3회 이하	30(51.7%)	58(100)
	4~6회	17(29.3)	
	7~10회	5(8.6)	
	11회 이상	6(10.3)	
연간 전체 검정 응시 자수	100명 이하	7(12.1)	58(100)
	101~500명	19(32.8)	
	501~1,000명	3(5.2)	
	1,001~2,000명	9(15.5)	
	2,001~5,000명	6(10.3)	
	5,001명 이상	14(24.1)	
국가공인 민간자격 관리 여부	있다	15(25.9)	58(100)
	없다	43(74.1)	

다. 자료 분석

회수된 설문조사지는 SPSS Windows 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며, 민간자격관리기관의 현황을 파악하고자 하는 연구 목적에 따라 빈도, 백분율 등을 중심으로 한 경향치 분석을 위주로 실시하였다.

2. 설문 분석 결과

가. 민간자격의 활용도

현재 민간자격이 사회에서 활용은 어느 정도라고 생각하는가에 대해 절반 가까운 기관(41.1%)이 낮다고 응답하였으며, 국가공인을 받은 민간자격을 관리하는 검정기관에서도 낮다는 비율이 높다는 비율보다 훨씬 높아 전반적인 민간자격의 활용도는 저조하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

<표 III-12> 민간자격이 사회에서 활용되는 정도에 대한 인식(기관유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회 단체	기타	전체
낮다	1(11.1)	17(50)	-	2(40.0)	1(33.3)	2(66.7)	23(41.1)
그저 그렇다	6(66.7)	7(20.6)	-	3(60.0)	1(33.3)	1(33.3)	18(32.1)
높다	2(22.2)	10(29.4)	2(100.0)	-	1(33.3)	-	15(26.8)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

이와 같이 활용도가 낮다고 생각하는 이유로는 민간자격을 취득하더라도 취득자에 대한 혜택이 없기 때문이라는 응답이 과반에 달하였으며, 다음으로 산업체 수요 부족과 국가자격의 선호 현상을 그 이유로 응답하였다. 이러한 경향은 국가공인 민간자격 관리기관의 경우에도 유사하게 나타났다.

<표 III-13> 민간자격 활용 정도가 낮게 인식되는 이유(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	교육훈련 기관	사회 단체	기타	전체
민간자격 취득자에 대한 산업체 수요가 없음.	-	3(15.0)	1(25.0)	-	2(66.7)	6(17.6)
민간자격 취득자에 대한 혜택이 없음.	4(80.0)	8(40.0)	3(75.0)	1(50.0)	-	16(47.1)
국가자격을 선호함.	1(20.0)	4(20.0)	-	-	-	5(14.7)
민간자격 신뢰도가 떨어짐.	-	2(10.0)	-	-	-	2(5.9)
다양한 민간자격이 운영되 지 않음.	-	3(15.0)	-	-	1(33.3)	4(11.8)
기타	-	-	-	1(50.0)	-	1(2.9)
계	5(100.0)	20(100.0)	4(100.0)	2(100.0)	3(100.0)	34(100.0)

<표 III-14> 민간자격 활용도가 낮게 인식 되는 이유(국가공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
민간자격 취득자에 대한 산업 계 수요가 없음.	2(18.2)	4(16.7)	6(17.1)
민간자격 취득자에 대한 혜택 이 없음.	9(81.8)	8(33.3)	17(48.6)
국가자격을 선호함.	-	5(20.8)	5(14.3)
민간자격 신뢰도가 떨어짐.	-	2(8.3)	2(5.7)
다양한 민간자격이 운영되지 않음.	-	4(16.7)	4(11.4)
기타	-	1(4.2)	1(2.9)
계	11(100.0)	24(100.0)	35(100.0)

그렇다면 향후 민간자격 취득자에 대한 산업계의 수요는 어떻게 변화할 것이라고 생각하는지에 대해서는 대부분의 민간자격 관리자가 늘어나거나 매우 늘어날 것으로 예상한다고 응답하였다. 이를 통해 민간자격 관리자들은 현재 민간자격이 활용도 저조로 침체 상황에 있으나 향후 민간자격 시장이 활성화되고 인식이 좋아진다면 발전 가능성이 많을 것으로 기대하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-15> 민간자격 취득자에 대한 산업계의 수요 변화 예상(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별협 회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
매우줄어듦	-	1(2.9)	-	-	-	1(3.3)	2(3.6)
줄어듦	-	2(5.8)	-	2(4.0)	-	-	4(7.1)
보통임	4(4.4)	3(8.9)	-	1(2.0)	-	1(3.3)	9(16.1)
늘어남	3(3.3)	15(44.2)	2(10.0)	2(4.0)	2(6.7)	1(3.3)	25(44.6)
매우 늘어남	2(2.2)	13(38.2)	-	-	1(3.3)	-	6(28.6)
계	(10.0)	(10.0)	2(10.0)	5(10)	3(10.0)	3(10.0)	56(100.0)

나. 민간자격 종목 관리 현황

1) 검정위원회

현재 자격검정과 관련된 주요 사항을 결정하기 위한 검정위원회가 구성되어 있는가라는 질문에 거의 모든 기관이 위원회가 있다고 응답하였다. 그리고 이러한 위원회의 성격은 구속력 있는 의사결정과 집행권 행사를 하는 행정위원회가 41.1%를 차지하고, 다음으로 집행권은 없으나 구속력 있는 의사결정을 하는 의결위원회가 35.7%를 차지하였으나 구속력이 없고 조언적인 성격의 의사결정을 하는 자문위원회가 23.2%를 차지하고 있어 다분히 명목적일 수 있는 검정위원회의 운영도 상당함을 알 수 있다.

<표 III-16> 자격 검정과 관련된 검정위원회의 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	6(100.0)
계	9(100.0)	4(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-17> 검정 위원회의 성격(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회 단체	기타	전체
구속력 없고 조언적인 성격의 자문 위원회	(44.4)	6(17.6)	-	1(20.0)	1(33.3)	(33.3)	13(23.2)
집행권은 없고 구속력 이 있는 의결위원회	2(22.2)	12(35.3)	1(50.0)	(80.0)	-	1(33.3)	0(35.7)
구속력과 집행권을 행 사하는 행정위원회	(33.3)	16(47.1)	1(50.0)	-	2(66.7)	1(33.3)	3(41.1)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

2) 종목관리 주요사항의 규정화

그리고 규정에 검정기준, 검정방법, 검정과목, 응시자격, 출제기준, 합격기준이 명시되어 있는가에 대해서는 거의 모든 기관이 명시되어 있다고 응답하여 검정과 관련된 기본적인 규정은 구비하여 운영하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-18> 규정에 검정 기준, 검정방법, 검정과목, 응시자격, 합격기준의 명시 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	1(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-19> 규정에 출제기준 명시 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	9(100.0)	32(94.1)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	2(66.6)	53(94.6)
없다	-	2(5.9)	-	-	-	1(33.3)	3(5.4)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-20> 규정에 출제위원 위촉기준 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	9(100.0)	33(97.1)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(98.2)
없다	-	1(2.9)	-	-	-	-	1(1.8)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

3) 검정기준 결정 방법

검정기준이 규정에 있는 경우 검정기준의 결정 방법을 질문한 결과, 상당수의 기관(75%)은 직무분석을 통해 결정하였다고 응답하였으나, 직무분석 없이 검정기준을 설정한 기관(25%)도 상당함을 알 수 있다.

<표 III-21> 검정 기준 결정 방법(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별협 회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
현장실사 중심의 직무분석	2(22.2)	6(17.7)	-	-	-	-	8(14.3)
전문가 중심의 직무분석	4(44.4)	25(73.5)	2(100.0)	2(40.0)	1(33.3)	-	34(60.7)
직무분석을 하지 않고 전문가 회의 개최	2(22.2)	3(8.8)	-	3(60.0)	1(33.3)	3(100.0)	12(21.4)
직무분석이나 전문가 회의 없이 검정기관에서 결정	1(11.1)	-	-	-	1(33.3)	-	2(3.6)
계	9(100.0)	34(100.)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

4) 검정료 산정

검정료 산정을 위한 기준 또는 계산 방법이 있는지는 질문에 대다수(91.1%)의 기관이 있다고 응답하여, 나름대로의 기준을 가지고 검정료 산정을 하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-22> 검정료 산정을 위한 기준 또는 계산 방법의 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	9(100.0)	31(91.2)	2(100.0)	5(100.0)	1(33.3)	3(100.0)	51(91.1)
없다	-	3(8.8)	-	-	2(66.7)	-	5(8.9)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

5) 출제 절차

자격의 검정과목당 출제위원의 수는 몇 명 정도인지를 질문한 결과, 절반 정도의 기관(51.8%)이 3-5명 정도라고 응답하고, 1-2명인 기관도 상당수(21.4%)에 달해 전반적으로 검정과목당 출제위원의 규모가 작음을 알 수 있다.

<표 III-23> 자격의 검정 과목당 출제위원의 수(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
1~2명	2(22.2)	7(20.6)	-	1(20.0)	-	2(66.7)	12(21.4)
3~5명	5(55.6)	20(58.8)	2(100.0)	-	2(66.7)	-	29(51.8)
5~9명	1(11.1)	7(20.6)	-	4(80.0)	1(33.3)	-	13(23.2)
10명 이상	1(11.1)	-	-	-	-	1(33.3)	2(3.6)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

출제위원이 출제한 문제에 대한 검토위원의 검토 절차가 있는지를 질문한 결과 81%의 기관들이 검토 절차가 있다고 응답하였으나 나머지 19%의 기관의 경우에는 출제위원이 출제한 문제를 별다른 검토 없이 시험문제로 채택하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-24> 출제 문제에 대한 검토 위원들의 검토 절차 유무(자격검정 시행 연수별)

(단위: 명, %)

구분	3년 이하	4~6년	7~10년	11년 이상	전체
있다	7(70.0)	20(76.9)	8(88.9)	12(92.3)	47(81.0)
없다	3(30.0)	6(23.1)	1(11.1)	1(7.7)	11(19.0)
계	10(100.0)	26(100.0)	9(100.0)	13(100.0)	58(100.0)

<표 III-25> 출제 문제에 대한 검토 위원들의 검토 절차 유무(국가공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
있다	13(86.7)	34(79.1)	47(81.0)
없다	2(13.3)	9(20.9)	11(19.0)
계	15(100.0)	43(100.0)	58(100.0)

출제된 문제를 검수·확인한 자료가 서류로 구비되어 있는지에 대해서도 대부분(85.7%)의 기관이 관련 자료를 문서화하고 있다고 응답하였으나, 일부 기관(14.3%)의 경우에는 문서화 되어 있지 않다고 응답하였다.

<표 III-26> 출제된 문제를 검수·확인한 서류 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별협 회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	7(77.8)	29(85.3)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	2(66.7)	48(85.7)
없다	2(22.2)	5(14.7)	-	-	-	1(33.3)	8(14.3)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-27> 출제된 문제를 검수·확인한 서류 유무(국가 공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
있다	14(93.3)	35(81.4)	49(84.5)
없다	1(6.7)	8(18.6)	9(15.5)
계	15(100.0)	43(100.0)	58(100.0)

6) 문항 관리

문제은행을 갖추고 시험문제를 관리·출제하고 있는지를 질문한 결과, 상당수의 기관들(87.3%)이 문제은행을 운영하고 있다고 응답하여 민간자격 관리기관의 문제은행식 문제 관리가 보편화되어 있음을 알 수 있다.

<표 III-28> 문제은행의 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문기 관	업종별 협회	연구소	교육훈련기 관	사회단체	기타	전체
있다	8(88.9)	28(84.8)	1(50.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	48(87.3)
없다	1(11.1)	5(15.2)	1(50.0)	-	-	-	7(12.7)
계	9(100.0)	33(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(100.0)

<표 III-29> 문제은행의 유무(국가 공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
있다	14(93.3)	35(83.3)	49(86.0)
없다	1(6.7)	7(16.7)	8(14.0)
계	15(100.0)	42(100.0)	57(100.0)

이상과 같이 대부분 기관이 문제은행을 운영하고 있는데 반해 출제된 문제별로 개발일자, 난이도, 출제빈도 등의 이력을 관리하고 있는지를 질문한 결과,

30.4%의 기관은 하고 있지 않다고 응답하였다. 이를 통해 문제은행을 운영하고 있다고 응답한 기관 중 약 20%는 형식적으로는 문제은행을 운영하고 있지만 문제은행의 기본적인 문제 이력관리가 되고 있지 않음을 알 수 있다.

<표 III-30> 출제된 문제의 이력의 관리 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
하고 있다	6(66.7)	24(70.6)	2(100.0)	4(80.0)	1(33.3)	2(66.7)	39(69.6)
하고 있지 않다	3(33.3)	10(29.4)	-	1(20.0)	2(66.7)	1(33.3)	17(30.4)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-31> 출제된 문제의 이력의 관리 여부(국가 공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
하고 있다	10(66.7)	30(69.8)	40(69.0)
하고 있지 않다	5(33.3)	13(30.2)	18(31.0)
계	15(100.0)	43(100.0)	58(100.0)

문항 개발 전과 문항이 선별되어 실제로 출제된 후의 난이도 차이를 통계적으로 분석하고 있는지를 질문한 결과, 약 절반(53.6%)에 해당하는 기관만이 이를 분석하고 있다고 응답하였다. 이를 통해 상당수의 민간자격 관리기관이 문항의 적절성 여부를 제대로 검증하고 있지 않음을 알 수 있다.

<표 III-32> 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 난이도 차이를 통계적으로 분석하는가의 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별협 회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
분석하고있다	7(77.8)	17(50.0)	1(50.0)	3(60.0)	-	2(66.7)	30(53.6)
분석 하고있지않다	2(22.2)	17(50.0)	1(50.0)	2(40.0)	3(100.0)	1(33.3)	26(46.4)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-33> 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 난이도 차이를 통계적으로 분석하는가의 여부(국가 공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
분석하고 있다	9(60.0)	22(51.2)	31(53.4)
분석하고 있지 않다	6(40.0)	21(48.8)	27(46.6)
계	15(100.0)	43(100.0)	58(100.0)

7) 합격률 관리

검정 시행시 지역별, 검정장소별, 시험위원별 시험 점수와 합격률을 모니터링하고 있는지에 대해 질문한 결과, 상당수의 기관(71.4%)은 모니터링을 하고 있다고 응답하였으나, 일부 기관(28.6%)의 경우에는 적절한 모니터링이 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다.

<표 III-34> 검정 시행시 지역별, 검정장소별, 시험위원별 시험 점수와 합격률
모니터링 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
모니터링을 하고 있다	9(100.0)	22(64.7)	2(100.0)	4(80.0)	2(66.7)	1(33.3)	40(71.4)
모니터링을 하고 있지 않다	-	12(35.3)	-	1(20.0)	1(33.3)	2(66.7)	16(28.6)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-35> 검정 시행시 지역별, 검정장소별, 시험위원별 시험점수와 합격률
모니터링 여부(국가 공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
모니터링을 하고 있다	12(80.0)	29(67.4)	41(70.7)
모니터링을 하고 있지 않다	3(20.0)	14(32.6)	17(29.3)
계	15(100.0)	43(100.0)	58(100.0)

8) 채점 관리

주관식 시험의 채점을 위한 모범답안이 구비되어 있는지를 질문한 결과, 대부분의 기관(85.5%)은 모범답안을 구비하고 있다고 응답하였으나 일부 기관(14.5%)의 경우에는 주관식 시험의 기본 요건인 모범답안의 구비 없이 검정이 이루어지고 있다고 응답하였다. 이를 통해 기본적인 검정방법에 대한 준비 없이 검정이 이루어지고 있는 기관도 있음을 알 수 있다.

<표 III-36> 주관식 시험의 채점을 위한 모범답안 구비 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	8(100.0)	27(79.4)	2(100.0)	5(100.0)	2(66.7)	3(100.0)	47(85.5)
없다	-	7(20.6)	-	-	1(33.3)	-	8(14.5)
계	8(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(100.0)

실기시험의 채점을 위한 채점기준표가 구비되어 있는지에 대해 질문한 결과, 대부분의 기관은 이를 구비하고 있다고 응답하였으나 일부기관(13%)의 경우에는 채점기준표 없이 실기시험을 시행하고 있다고 응답하여 기본적인 검정 방법에 대한 이해가 부족한 검정기관도 있음을 알 수 있다

<표 III-37> 실기시험 채점을 위한 채점 기준표 구비 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	8(100.0)	27(81.8)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	2(66.7)	47(87.0)
없다	-	6(18.2)	-	-	-	1(33.3)	7(13.0)
계	8(100.0)	33(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	54(100.0)

이와 함께 주관식 또는 실기시험 채점 중 모범답안이나 채점기준표에 명시되어 있지 않은 사항을 처리하기 위한 절차가 마련되어 있는지를 질문한 결과, 일부기관(18.5%)의 경우에는 이러한 절차가 없이 검정을 운영하고 있다고 응답하였다.

<표 III-38> 주관식 또는 실기시험 채점 중 모범답안이나 채점기준표에 명시되어 있지 않은 사항을 처리하기 위한 절차의 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	7(87.5)	26(78.8)	2(100.0)	4(80.0)	3(100.0)	2(66.7)	44(81.5)
없다	1(12.5)	7(21.2)	-	1(20.0)	-	1(33.3)	10(18.5)
계	8(100.0)	33(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	54(100.0)

9) 문제 보안

시험문제 보안을 위한 인쇄, 운송 및 보관, 인수, 인계 등에 대한 규정 또는 지침이 있는지를 질문한 결과, 대다수의 기관(92.9%)은 이를 구비하고 있다고 응답하였으나, 구체적인 시험문제 보안관련 관리대장을 구비하고 있는 기관(82.1%)은 이 보다 덜 구비하고 있다고 응답하였다. 이를 통해 일부 기관의 경우 실질적인 시험문제 보안 절차가 미흡함을 보여주고 있다.

<표 III-39> 시험 문제 보안을 위한 규정 또는 지침의 유무(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
있다	9(100.0)	31(91.2)	2(100.0)	5(100.0)	2(66.7)	3(100.0)	52(92.9)
없다	-	3(8.8)	-	-	1(33.3)	-	4(7.1)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

10) 사후관리

자격검정과 관련한 응시자의 이의제기 등 소원을 처리하기 위한 절차가 마련되어 있는지를 질문한 결과, 상당수의 기관(25%)이 이러한 절차가 없이 검정을 운영하고 있다고 응답하였다. 이를 통해 주요 수요자인 응시자의 소원을 처리할 수 있는 공정한 절차 없이 검정을 운영하고 있는 기관도 상당함을 알 수 있다.

<표 III-40> 자격검정과 관련하여 응시자의 소원을 처리하기 위한 절차 유무
(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문기관	업종별 협회	연구소	교육훈련기관	사회단체	기타	전체
있다	8(88.9)	27(79.4)	2(100.0)	2(40.0)	2(66.7)	1(33.3)	42(75.0)
없다	1(11.1)	7(20.6)	-	3(60.0)	1(33.3)	2(66.7)	14(25.0)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

자격이 현장에서 어떻게 활용되고 있는지 모니터링 하고 있는지를 질문한 결과, 상당수(20%)의 기관은 하고 있지 않다고 응답하여 자격의 개발 이후 자격의 활용도를 바탕으로 한 지속적인 개선을 하지 않고 있는 기관도 상당함을 알 수 있다.

<표 III-41> 자격이 현장에서 어떻게 활용되는지 모니터링의 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문기관	업종별 협회	연구소	교육훈련기관	사회단체	기타	전체
하고 있다	9(100.0)	23(69.7)	2(100.0)	4(80.0)	3(100.0)	3(100.0)	44(80.0)
하고 있지 않다	-	10(30.3)	-	1(20.0)	-	-	11(20.0)
계	9(100.0)	33(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(100.0)

자격 취득자의 취업을 직접 알선해 주고 있는지를 질문한 결과, 절반에 가까운 기관(45.5%)은 특별한 취업 알선 노력을 기울이지 않고 있다고 응답하였다. 이를 통해 자격의 활용도 제고를 위해 적극적으로 노력하고 있지 않은 기관도 상당하며, 이러한 경향은 국가공인 민간자격관리기관도 예외가 아님을 보여주고 있다.

<표 III-42> 자격 취득자의 취업을 직접 알선 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
알선해 주고 있다	6(75.0)	18(52.9)	2(100.0)	2(40.0)	2(66.7)	-	30(54.5)
알선해 주지 않는다	2(25.0)	16(47.1)	-	3(60.0)	1(33.3)	3(100.0)	25(45.5)
계	8(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(100.0)

<표 III-43> 자격 취득자의 취업을 직접 알선 여부(국가 공인 여부별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
알선해 주고 있다	5(33.3)	27(64.3)	32(56.1)
알선해 주지 않는다	10(66.7)	15(35.7)	25(43.9)
계	15(100.0)	42(100.0)	57(100.0)

자격취득자의 취업을 위해 관련 업체 등에 자격을 홍보하고 있는지를 질문한 결과 상당수의 기관(80%)은 홍보하고 있다고 응답하였으나, 일부 기관(20%)의 경우에는 홍보가 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 이러한 점도 일부 기관의 경우 자격의 활용도 제고를 위한 자발적인 노력이 부족함을 보여주고 있다.

<표 III-44> 자격 취득자의 취업을 위해 관련 업체 등에 자격 홍보 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정 전문기관	업종별 협회	연구소	교육 훈련기관	사회단체	기타	전체
홍보하고 있다	8(100.0)	28(82.4)	2(100.0)	3(60.0)	2(66.7)	1(33.3)	44(80.0)
홍보하지 않는다	-	6(17.6)	-	2(40.0)	1(33.3)	2(66.7)	11(20.0)
계	8(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(100.0)

11) 장단기 발전계획

관리하고 있는 자격의 발전적 운영을 위한 장단기 발전계획이 수립되어 있는지를 질문한 결과, 대다수의 기관(83.6%)의 경우에는 이를 수립하고 있지만 일부 기관(16.4%)의 경우에는 장기적인 계획 없이 검정을 시행하고 있음을 보여주고 있다.

<표 III-45> 자격의 장단기 발전계획 수립 여부(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
수립되어 있다	6(75.0)	27(79.4)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	46(83.6)
수립되어 있지 않다	2(25.0)	7(20.6)	-	-	-	-	9(16.4)
계	8(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	55(100.0)

다. 종목관리를 위한 전문교육의 필요성

민간자격 관리기관 종사자를 대상으로 자격검정에 관한 전문교육이 필요한지를 질문한 결과 대다수의 기관(82.1%)이 필요하다는 응답을 보였다. 이러한 경향은 검정을 시행한 연수가 많거나 검정응시자 수가 많은 기관에서도 동일하게 나타나 지금까지 자격검정에 관한 전문지식의 습득 기회가 부족하였다는 것을 보여주고 있다.

<표 III-46> 민간자격 검정 기관 종사자를 대상으로 자격검정에 대한 전문 교육 필요성에 대한 의견(기관 유형별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별 협회	연구소	교육훈련기 관	사회단체	기타	전체
매우 필요함	5(55.6)	17(50.0)	1(50.0)	2(40.0)	2(66.7)	1(33.3)	28(50.0)
다소 필요함	2(22.2)	10(29.4)	-	3(60.0)	1(33.3)	2(66.7)	18(32.1)
보통임	2(22.2)	4(11.8)	1(50.0)	-	-	-	7(12.5)
다소 필요없음	-	2(5.9)	-	-	-	-	2(3.6)
전혀 필요없음	-	1(2.9)	-	-	-	-	1(1.8)
계	9(100.0)	34(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	56(100.0)

<표 III-47> 민간자격 검정 기관 종사자를 대상으로 자격검정에 대한 전문 교육 필요성에 대한 의견(기관의 자격검정 시행 연수별)

(단위: 명)

구분	3년 이하	4~6년	7~10년	11년 이상	전체
매우 필요함	6(60.0)	12(46.2)	6(66.7)	4(30.8)	28(48.3)
다소 필요함	2(20.0)	9(34.6)	2(22.2)	7(53.8)	20(34.5)
보통임	1(10.0)	3(11.5)	1(11.1)	2(15.4)	7(12.1)
다소 필요없음	-	2(7.7)	-	-	2(3.4)
전혀 필요없음	1(10.0)	-	-	-	1(1.7)
계	10(100.0)	26(100.0)	9(100.0)	13(100.0)	58(100.0)

<표 III-48> 민간자격 검정 기관 종사자를 대상으로 자격검정에 대한 전문 교육 필요성에 대한 의견(기관의 연간 전체 검정 응시자수별)

(단위: 명, %)

구분	100명 이하	101~500명	501~1000명	1001~2000명	2001~5000명	5000명 이상	전체
매우 필요함	3(42.8)	9(47.4)	2(66.7)	3(33.3)	2(33.3)	9(64.3)	28(48.3)
다소 필요함	2(28.6)	7(36.8)	1(33.3)	4(44.4)	3(50.0)	3(21.4)	20(34.5)
보통임	-	3(15.8)	-	2(22.2)	-	2(14.3)	7(12.1)
다소 필요없음	2(28.6)	-	-	-	-	-	2(3.4)
전혀 필요없음	-	-	-	-	1(16.7)	-	1(1.7)
계	7(100.0)	19(100.0)	3(100.0)	9(100.0)	6(100.0)	14(100.0)	58(100.0)

자격검정에 관한 전문교육이 필요하다고 응답한 경우 교육이 필요하다고 생각하는 분야를 모두 선택하도록 한 결과, 다음 <표 III-49>와 같은 순서로 필요한 분야를 선택하였다. 이를 통해 민간자격 관리자의 경우 조직관리와 홍보 및 마케팅 등 민간자격기관 경영에 관한 교육을 가장 많이 필요로 하고 있으며, 다음으로 종목관리에 관한 교육을 필요로 하고 있음을 알 수 있다.

<표 III-49> 검정 기관 설립 방법에 대한 교육의 필요성(복수 응답)

(단위: 명, %)

구분	전체
검정조직 관리 방법	37(63.8)
홍보 및 마케팅 방법	30(51.7)
검정규정 개발 방법	29(50.0)
출제 및 채점방법	21(36.2)
문제 보안 방법	17(29.3)
검정기관 설립 방법	11(19.0)
계	58(100.0)

라. 자격검정기관 품질인증제 도입 필요성

민간자격 관리기관의 공신력 향상을 지원하기 위해서는 공인대상이 한정적인 자격기본법에 의한 민간자격 국가공인제도보다 ISO 품질인증과 같은 자격검정기관에 대한 품질인증제를 도입하는 것이 필요하다는 의견에 대해 어떻게 생각하는지를 질문하였다. 그 결과 절반 이상의 기관(61.1%)이 필요하다는 응답을 보인 반면, 필요 없다고 응답한 기관(24.1%)은 상대적으로 적게 나타났다.

이러한 경향은 국가공인 민간자격 관리기관보다 순수 민간자격 관리기관의 경우가 더 뚜렷하게 나타났는데 이는 현재 민간자격 국가공인제도가 유일한 민간자격 품질인증제도로서 작용함에 따라 국가공인을 받지 못한 여타 순수민간자격의 경우 이에 대한 대안을 절실히 필요로 하고 있음을 보여주고 있다.

<표 III-50> 자격검정기관에 품질인증제 도입 필요성에 대한 의견(기관 유형 별)

(단위: 명, %)

구분	검정전문 기관	업종별협 회	연구소	교육훈련 기관	사회단체	기타	전체
매우 필요함	5(55.6)	8(25.0)	1(50.0)	1(20.0)	1(33.3)	-	16(29.6)
다소 필요함	-	11(34.4)	-	4(80.0)	1(33.3)	1(33.3)	17(31.5)
보통임	3(33.3)	4(12.5)	-	-	-	1(33.3)	8(14.8)
다소 필요 없음	-	2(6.3)	1(50.0)	-	-	-	3(5.6)
전혀 필요 없음	1(11.1)	7(21.8)	-	-	1(33.3)	1(33.3)	10(18.5)
계	9(100.0)	32(100.0)	2(100.0)	5(100.0)	3(100.0)	3(100.0)	54(100.0)

<표 III-51> 자격검정기관 품질인증제 도입 필요성에 대한 의견(국가공인 여부 별)

(단위: 명, %)

구분	국가공인 민간자격기관	순수 민간자격기관	전체
매우 필요함	-	17(41.5)	17(30.4)
다소 필요함	7(46.6)	11(26.8)	18(32.1)
보통임	4(26.7)	4(9.8)	8(14.3)
다소 필요없음	-	3(7.3)	3(5.4)
전혀 필요없음	4(26.7)	6(14.6)	10(17.9)
계	15(100.0)	41(100.0)	56(100.0)

3. 시사점

첫째, 민간자격 관리기관의 민간자격 종목관리 실태에 관한 설문조사 결과,

전반적으로 검정관련 주요 사항의 규정화 등 기본적인 관리체계는 갖추고 있으나 문항관리 등 종목관리의 전문성이 요구되는 세부적인 사항에 대해서는 미흡한 측면을 나타내고 있다. 특히, 이러한 점은 현재 국가공인을 받은 민간자격에서도 동일하게 나타나 민간자격의 내실화를 저해하는 큰 요인이 되고 있음을 알 수 있다.

둘째, 실제 조사대상의 절반에 가까운 기관이 자격 취득자의 취업을 직접 알선해 주지 않고 있으며, 상당수의 기관은 자격이 현장에서 어떻게 활용되고 있는지 모니터링을 하지 않고 있는 것으로 나타났다. 이러한 경향은 국가공인 민간자격관리기관도 예외가 아니어서 민간자격의 활용도 제고를 위해서는 사전 수요조사와 마케팅 능력 향상과 같은 민간자격 관리기관의 다양한 자구적인 노력도 부족함을 알 수 있다.

셋째, 대다수의 기관이 민간자격 관리기관 종사자를 대상으로 한 자격검정에 관한 전문교육이 필요하다고 응답하였다. 이러한 경향은 검정을 시행한 연수가 많거나 검정응시자 수가 많은 기관에서도 동일하게 나타나 지금까지 자격검정에 관한 전문지식의 습득 기회가 매우 부족했음을 보여주고 있다. 또한 교육을 받고 싶은 내용으로 검정기관 운영방법과 함께 종목관리 방법에 대한 교육 요구가 많아 민간자격 관리자 스스로도 종목관리에 관한 전문지식이 부족함을 인식하고 있음을 알 수 있다.

넷째, 자격기본법에 의한 민간자격 국가공인제도를 대신해 ISO 품질인증과 같은 자격검정기관에 대한 품질인증제를 도입하는 것에 대해 절반 이상의 기관이 필요하다는 응답을 보여 현행 민간자격 국가공인제도에 대한 신뢰도가 낮음을 알 수 있었다. 그러나 이러한 경향은 국가공인 민간자격 관리기관보다 순수 민간자격 관리기관의 경우가 더 뚜렷하게 나타나 제도 개선시 관련 이해 당사자간의 요구가 상충될 수도 있음을 보여주고 있다.

이에 따라 국가공인제도를 대신한 자격검정기관 품질인증제가 도입되더라도 기존 제도의 기초를 유지하는 방향에서 점진적으로 새로운 제도가 도입될 필요가 있음을 보여주고 있다.

제 4 장 외국의 자격종목 관리 방법

우리나라 민간자격 현황과 설문조사 결과를 외국의 사례와 대비하여 시사점을 찾고자 영국, 미국, 프랑스, 독일의 자격종목 관리사례를 조사하였다.

영국은 산업혁명이후에 산업계의 요구에 의하여 발생되어 기술혁신과 산업인력정책 변화에 따라 수차례의 자격제도 개선이 이루어지면서 자격 관리 기관과 자격의 종류가 다양화 되었다. 영국자격제도에서 자격종목의 관리와 출제방법에 주목하여 분석하였으며 특히 자격관리에 국가적 통용성 확보를 위해 많은 기관이 역할을 분담하여 입체적으로 협력하는 구조를 살펴본다.

미국의 경우 민간의 전문적 기능에 자격관리를 위임하고 있으나 자격관리 기관에 대한 철저한 인증절차를 거쳐 자격증의 공신력을 유지하고 있다. 따라서 미국의 인증기관 현황, 역할, 그리고 인증방법에 초점을 두었다.

프랑스의 경우 자격종목을 선정할 때 산업계 전문 단체의 협의 과정이 정교하고 신중하여 다른 나라와 차이가 있었으며 출제 기준이 종목별로 설정되어 있고, 현장의 실무 수행 능력을 종합적으로 평가하고 있어 시험 방법과 시험기준을 집중적으로 살펴보았다.

독일은 직업 훈련 속에 하나의 필수 단계로서 수검자 평가를 하고 있다. 직업훈련법령에 따라 훈련과 평가가 이루어지고 있으며 기술의 발달에 따라 시험 방법과 출제 경향이 주기적으로 변화되고 있었다. 독일 자격 제도에서는 자격기준의 법령적 성격과 출제 동향에 대하여 분석하였다. 특히 독일은 표준 직

무능력을 중심으로 평가하는 영미계와 달리 훈련생의 기업주의 잠재능력 파악에 도움을 주고자 생산 현장의 실무능력을 종합적으로 평가하는 시험방법을 사용하고 있다.

제1절 영국

영국에서는 직업자격의 관리·운영 자체를 전적으로 전문직 단체나 협회가 주도적으로 시행하고 있고, 정부는 자격제도의 질 관리와 국가적인 통용성 확보를 위하여 노력하고 있다. 또한 자격제도 운영의 질 관리를 잉글랜드의 QCA와 스코틀랜드의 SQA 등 교육·훈련부의(Department for Education and Skills : DfES) 위임을 받은 공공기관에서 담당하며, 자격검정은 인증기관으로부터 인가받은 평가센터에서 수행하는 등 정부와 각 기관이 철저한 역할 분담을 통하여 질 관리와 신뢰도를 확보하면서 산업계의 수요에 부응할 수 있는 제도를 운영하고 있다(신명훈, 2001).

1. 자격의 종류

영국의 자격은 관리 주체의 개별적 요구에 따라 창설된 재래식 자격과 교육과 연계를 목적으로 1970년대 후반에 산업훈련법의 뒷받침으로 생긴 자격 등 다양한 종류가 있다. 자격제도는 중세의 산업혁명기에 발생한 것으로 보이나, 19세기에 들어 전국적 통용성과 질 관리의 필요성이 대두됨에 따라 창설된 자격이 있는 데 왕립기술원(Royal Society of Arts)에서 창설한 RSA 자격이라 하겠다. 그러나 산업기술의 발전과 자격관리의 신뢰성에 대한 요구가 높아지자 Oxford 대학과 Cambridge 대학이 학문적, 기술적인 권위를 접목시켜 운영토록 OCR(Oxford Cambridge and RSA Examinations)자격으로 개편되어 현재 가장 오래된 자격으로 인정받고 있다. 영국에서는 다음과 같은 많은 종류

의 자격이 통용되고 있다.

- ① GCE 보(AS) 및 상급(A)
- ② NVQ
- ③ AVCE 및 GNVQ
- ④ GCES
- ⑤ 기초자격 - 일반 및 직업 과목
- ⑥ 수료증
- ⑦ OCR [RSA] 명의 자격
- ⑧ 기초기능자격

그러나 자격증은 본래 산업계에서 특정한 직무능력을 표시하는 도구로서 거래가 되고 있었으나 1970년대 후반에 인문계로 진로가 편중되는 학생들의 유인을 통하여 침체된 영국 산업을 발전시키고자 자격증도 교육과 연계가 되도록 일반 직업자격(GNVQ : General national vocational qualification)을 만들어 학교에서도 직업 자격증을 교부하고 상급학교 진학에 이용할 수 있도록 학점인정제가 도입되었다. 여기서는 비교적 산업계와 교육계의 수요를 충족시키도록 질 관리가 체계적으로 되고 있는 GNVQ와 NVQ(National vocational qualification)에 관하여 살펴본다.

2. 자격의 질 관리

가. 내용의 질 관리

첫째, 국가직무능력표준(National Occupational Standards)의 개발 및 활용이다. 영국의 자격은 많은 기관에서 발급함에 따라 통용성이 약하고, 지식과 기능을 적절하게 측정하지 못한다는 문제점을 해결하기 위하여 국가 표준 직무능력을 개발하여 자격검정 기준으로 활용하고 있다. 이는 산업별 전문단체

가 주도하여 개발하고, 3~5년의 유효기간을 설정하여 현장의 기술변화를 적극적으로 반영하도록 하고 있다. 국가 수준에서 표준 직무능력을 설정함으로써 자격검정의 일관성을 국가 차원에서 유지하고자 한다.

둘째, 근무 현장에서 자격검정을 실시하고 있다. 이는 자격에 대한 현장성을 제고하기 위한 것으로, 수검자의 요구에 따라 자격검정 일정을 조절할 수 있고, 각 단위별 성취목표 도달 여부와 직무수행능력을 작업장에서 직접 평가할 수 있다. 또한 해당 직업분야와 등급의 NVQ가 요구하는 단위(unit)들을 개별적으로 취득할 수 있다는 이점이 있다.

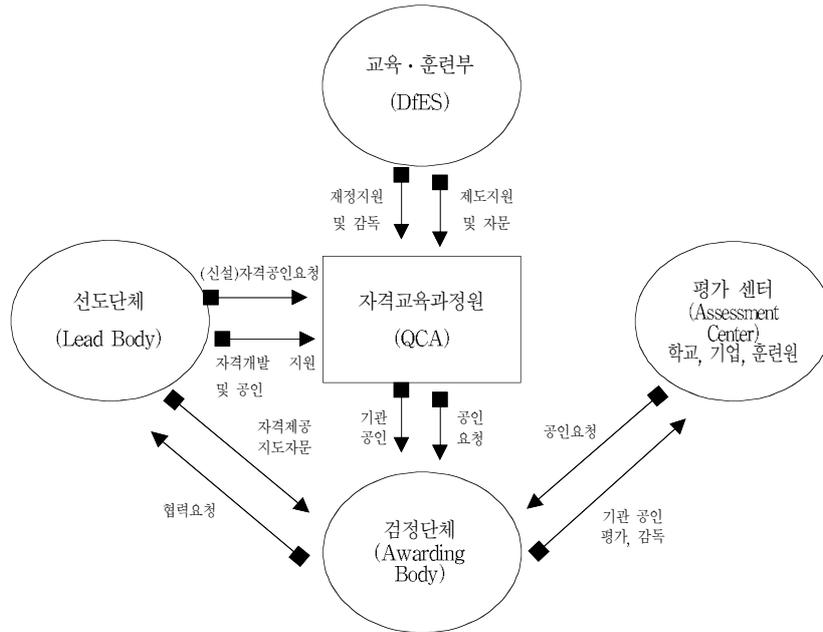
셋째, 다양한 검정방법을 통해, 수검자에게 적합한 방법으로 개인능력을 측정하고자 하는 수요자중심의 검정을 실시한다(신명훈, 2001).

넷째, 영국의 NVQ에는 유효기간(expire date)이 명시되어 있다. 이것은 자격종목이 신설될 때부터 결정된다. 유효기간이 지나면 자격의 효용은 자동 소멸된다.

나. 자격운영에 대한 질 관리

영국은 자격관리 기관간의 역할을 철저히 분담하는 가운데 [그림 IV-1]과 같이 자격검정의 일관성을 보장하고 있다. 정부는 자격제도 운영을 위한 예산을 지원하고, 승인기관(approval body)은 자격기준으로서 종목별 국가 표준 직무능력을 승인하고, 검정단체(awarding body)는 전문검정기관으로서 검정 시행의 관리 및 평가 센터에 대한 질을 관리하고, 평가센터는 인증기관의 질 관리 체계 하에서 현장 평가자에 의한 검정을 실시하고, 부문별기능협의회(SSCs: Sector Skills Councils)는 국가수준에 적합한 국가직무능력표준의 개발과 해당 직종의 교육훈련 수요를 분석하여 자격기준에 반영하는 역할을 담당하고 있다. SSC는 비교적 최근에 새로이 국가훈련단체(National Training Organization : NTO)에서 개편하고 있는 조직이므로, 아직 SSC가 구축되지 않은 분야의 경우에는 기존의 NTO가 조직되어 있다.

[그림 IV-1] 영국의 자격제도 운영 조직



또한, 자격기준을 개발할 때, 전문직 단체 등 민간 부문의 적극적으로 참여 하도록 하고 있다. 산업계 주도로 직종별 자격기준을 개발하는 SSC가 조직되어 있고 이러한 훈련단체에 고용주가 직접 참여하여 주도적인 역할을 수행하고 있다.

3. 자격관리 조직

영국에서의 자격제도 질 관리 노력은 자격제도 운영에 관계하고 있는 각 기관의 역할과 기능을 분명히 하고 상위 기관이 하위 기관에 대해 엄격한 기준을 적용하여 평가·인정하는 과정을 통해 잘 나타나고 있다. 이 과정에서 자격교육과정원(Qualification and Curriculum Agency : QCA)은 중추적인 역할을 수행한다.

영국의 자격 운영과 질 관리를 위해 활동하고 있는 기관들과 그들의 주요 기능은 다음과 같다.

가. 자격교육과정원(QCA)

교육과 훈련의 질을 향상시키기 위해 영국 정부로부터 권한을 위임받은 QCA는 모든 교육과 훈련에 대한 교육과정, 평가, 그리고 직업자격 등을 일관성 있게 운영하는데 필요한 연구와 사업을 수행한다. QCA의 주된 임무 중의 하나는 자격제도의 발전 방안을 교육·훈련부 장관에게 제공하는 한편, 광범위한 영역에 걸쳐 이해당사자들과 긴밀하게 협력하면서 자격제도를 발전시키는 것이다.

자격제도 운영과 관련된 QCA의 주요 임무는 자격제도 운영의 조정 기관(regulatory body) 혹은 자격운영기관에 대한 평가·인증기관(accreditation body)으로서 개인과 고용주의 요구에 부응하는 일관성 있는 국가자격의 틀을 발전시키는 데 주도적인 역할을 수행하며, 이를 위해 명확하면서도 높은 질을 보증해 주는 자격 기준을 관리하는 것이다(QCA, 1998b).

QCA는 다음과 같은 기준에 의거하여 기관 평가를 실시한다(NCVQs, 1989).

- ① 산업 분야로부터 운영하고자 하는 자격에 대해 고용주와 근로자(노동조합 포함)로부터 적절성을 인정받는 기관이어야 한다.
- ② 질을 유지하고 자격 취득이 취업에 도움을 주어야 한다.
- ③ 자격 개발과 자격제도의 운영과정에서 NCVQs는 물론 자격기준을 설정하는 선도단체와 적극 협력해야 한다.
- ④ 기관 단독으로 혹은 타 기관과의 협력 운영이 가능하며, 평가 기준에 따라 평가하고 있음을 입증해야 한다.
- ⑤ 적절한 행정 능력을 구비하고 있어야 하며, 평가 결과에 따른 학점(credit)을 관리하고 이를 학교의 학점으로 인정해 주는 데 필요한 관리 능력이 있어야 한다.

- ⑥ 자격의 질 관리 방안과 이에 필요한 체제를 갖추고 있어야 한다.
- ⑦ QCA가 제안하거나 요청하는 각종 지침에 적극 따라야 한다.

나. 선도단체(Lead Body)

선도단체는 각종 NVQ의 기준을 설정, 관리, 개선하는 역할을 수행한다. 교육·훈련부는 선도단체의 운영에 대한 전반적인 책임을 진다. 한편 선도단체는 새로운 자격의 기준을 개발하거나 혹은 기존 자격의 기준을 개정하고자 할 때 그 계획을 QCA에 알려야 한다.

선도단체가 설정하는 기준은 고용주와 근로자들에게 광범위하게 수용될 수 있는 것이어야 한다. 또한 선도단체는 NVQs의 개발과 구조화에 있어서 검정단체와 협의해야 한다. 선도단체가 개발한 기준은 산업계의 요구에 부응하는지 주기적으로 검토되며 선도단체는 그 결과를 자격제도의 운영에 관련된 조직 및 단체에 알려야 한다.

다. 검정단체(Awarding Body)

현재 영국에는 상당수의 검정단체가 국가의 승인 하에 NVQs 자격을 발급하고 있다. 검정단체는 발급하는 자격의 질을 보증하여야 하는 책임을 지고 있으며 이를 위해 ① 평가센터의 인증 ② 평가센터에서 수행되는 평가의 질과 일관성에 대한 감독 ③ 국가 수준에서의 검정 효과 평가 ④ 외부 평가위원의 선정 및 훈련과 감독 ⑤ 평가위원의 직무 규정 등의 개발 및 개정 업무를 수행하고 있다.

검정단체는 자격취득 과정을 운영하고, 학습자의 학습 결과를 평가하는 평가센터(학교, 훈련원, 기업체 등)를 승인하며 센터 안에서 이루어지는 평가에 대한 질과 일관성을 감독할 책임을 수행하기 위해서 외부 평가위원을 임명한다.

검정단체는 규정된 사항에 근거하여 필요시 평가센터를 방문하여 평가업무

를 감독하고 인정 기준에 부합된 활동을 수행하고 있는지를 점검한다.

라. 평가센터(Assessment Center)

검정단체로부터 승인을 받은 평가센터는 기준에 따라 평가하는 책임을 지고 있다. 이들은 자격의 질 보증을 위해서 검정단체와 책임을 공유한다. 이러한 상황에서 평가센터는 검정단체로부터 감독을 받으며, 이때 검정단체가 임명한 외부 평가위원은 평가센터의 평가 절차와 방법이 신뢰할 수 있는지 평가하고, 그 결과를 검정단체에 보고하여야 한다. 이들은 자신들이 수행하는 업무의 질과 관련하여 검정단체에 대해 책임을 져야 하고, 국가자격의 질과 신뢰를 제고하는 데 참여한다는 측면에서 QCA에 대해서도 책임을 지게 된다. 특별히 평가센터는 ① 적합한 능력을 가진 내·외부 평가자의 충분한 확보 ② 센터 내에서의 평가 실시 및 결과에 대한 질과 일관성의 유지 ③ 검정단체의 감사에 대비하는 각종 기록의 보관 ④ 검정단체가 요구하는 자료의 제공 등에 관해 책임을 진다.

검정기관이 평가센터를 인정해 주는 과정에서는 다음의 기준이 활용된다 (Brown, 1998).

- ① 효과성이 증명되는 질 관리 체제를 갖추고 있어야 한다.
- ② 기관 내부에 혹은 타 기관 및 검정 단체와의 협력 하에 필요한 자료를 효과적으로 관리하고 있어야 한다.
- ③ 기관 내부에서 수행하고 있는 검정의 타당성을 평가하는 외부 평가 제도를 보유하고 있어야 한다.
- ④ 자격 운영에 필요한 자원을 소유하고 있어야 한다.
- ⑤ 자격 운영에 필요한 직원을 소유하고 있어야 한다.
- ⑥ 자격취득 희망자를 위한 홍보, 학습과정 관리, 지원 활동, 조언 등의 효과성을 입증하여야 한다.
- ⑦ 수검자의 불만 처리 절차를 마련하여야 하고 처리 결과가 반영되고 있음을 입증하여야 한다.

4. 검정 방법

영국의 국가 직업자격(NVQ : National Vocational Qualification) 체제는 성과본위 평가방법(outcome-based assessment method)을 채용하고 있다. 영국은 직업자격의 내용이 현장의 직무를 제대로 반영하지 못하고 이론에 치우쳐 있다는 문제, 자격의 취득과 상위자격 취득과 관련된 법적 내용의 혼란과 중복 문제, 검정방법상의 문제, 사전학습에 대한 인정 미흡 문제 등을 해결하기 위해서 NVQ 자격체계가 제정되었다(Ros Ollin & Jenny Tucker, 1997).

NVQ의 수검자 능력을 평가하는 방법은 크게 두 가지로 구분할 수 있다.

첫째, 직무수행 능력(performance evidence)을 평가하기 위해서 관찰, 작업결과물 심사, 수검자가 제출하는 보고서 등의 검토로 이루어진다.

둘째, 직무수행 능력에 대한 보충 자료(supplementary evidence) 수집을 위해서 간접적으로 비형식적인 질문, 면접시험, 필기시험 등의 방법이 적용된다(H.Dakers, 1996).

영국의 경우, 한 직장에서 동일한 부서에 근무하는 두 사람이 똑같은 자격을 신청하였다 하여도 두 사람의 현장근로여건, 현장경험, 선행학습경험 등이 차이가 날 때에는 이러한 차이를 감안하여 수검자의 능력을 평가할 수 있다. 이는 정형화되어 있는 검정방법이 없고 취득하려는 종목과 자격신청자의 과거의 경험, 현재의 여건 등이 고려되고 있다는 것을 의미한다.

영국에서 사용하는 검정방법은 진위형 질문, 주장/설득 질문, 구두시험, 사례제시, 괄호 채우기, 자유 대답 형, 격자형 질문, 업무일지 제출, 연결형 질문, 선다형 질문, 구두질문, 개인면담, 실습관찰, 프로젝트, 질문지, 제한응답질문, 역할놀이, 단답형 질문, 구조화된 질문 등으로 매우 다양한데, 특징적인 검정 방법으로는 포트폴리오와 모사시험(simulation)이 있다.

포트폴리오는 국가직업기준에 도달여부를 판단하는 검정방법으로 사용되고 있고, 모사시험은 작업현장에 접근하기 어려운 경우, 안전이 문제가 되는 경우, 검정내용이 위험하거나 우발적인 상황대처 능력이 필요한 경우, 비밀이 보장되어야 하는 경우 등에 사용하는 검정방법이다.

중요 단계별 문항작성 방법은 다음과 같다.

- ① 1차 출제자 문항 작성 - 각 단위별로 평가 목적과 일치성 및 가중치의 적절성 확인
- ② 검토자에게 문항 검토 의뢰 - 수검자도 검토자가 될 수 있으며, 각 문항에 유의미한지 목적을 충족시키는지 검토
- ③ 검토자가 1차 출제자에게 가공 및 조정하여 회송
- ④ 해당 문항을 시험지 평가 위원회에 제출
- ⑤ 승인 및 수정된 문항을 최종 출제지에 등재
- ⑥ 출제지 중복 검토 - 내부 평가 위원 / 외부 평가 위원
- ⑦ 편집 및 교정
- ⑧ 시험 위원장에게 출제지 제출

영국에서 자격시험은 현장성을 중시하면서도 항상 학교의 교육과정과 연계를 고려하고 있는 추세이며 따라서 자격시험에서도 단편적인 직무기술만을 평가하지 않고 평생학습사회의 장기적인 직업진로를 열수 있도록 창의력과 직업윤리 교육을 위하여 폭넓은 학습능력을 평가할 수 있도록 다음과 같은 특성에 유의하고 있다.

- ① 평가 기준 지향
- ② 주관식 문항 확대
- ③ 상호 연관 측정 지향
- ④ 표준 답안 작성
- ⑤ 재편성의 상시화
- ⑥ 대표 사례 제시형
- ⑦ Feed Back

5. 자격 개설 분야

자격의 종류의 다양성과 더불어 산업계의 기술과 고용구조 변화에 발맞추어 영역이 변화되고 있으며 최근 자격 분야는 다음과 같이 26개로 분류하고 있다.

<표 IV-1> 영국의 자격분야 분류

상담 및 지도, 예술 및 매체, 사업 및 행정, 치료 및 건강, 시민 의식, 고전, 상공업, 디자인, 기술 및 공학, 영어, 재정 및 회계, 식품 및 접대, 일반 기능 / 일반 학습, 건강과 안전, 인문학, IT / ICT, 언어학, 학습 및 개발, 레저 및 여행, 물류 및 수송, 경영, 수학, 과학, 사회 과학, 스포츠 및 건강 체조, 교수 / 교수 보조, 현장 학습 / 경력 개발 / 자영업

결국 영국의 대부분 자격관리는 자격교육과정원, 선도단체, 평가인증 단체, 평가센터 등이 전문 영역별, 기능별로 나누고 이들이 정규학교 교육과의 연계 강화, 자격의 질 관리 표준 설정, 신뢰로운 평가 방법 개발과 함께 엄정하면서도 수검생이 자유롭게 시험을 칠 수 있도록 협력적, 입체적으로 관리하고 있다.

더욱이 자격별 내용의 현장성과 적절성을 담보하기 위하여 산업별 기능 개발 기구(Sector Skill Development Agency)가 직무능력표준 개발을 지원하고 각 단체의 역할과 지역의 인적자원의 질과 양을 조절 양성할 수 있도록 학습 기술 위원회(Learning and Skill Councils)와 지역 개발 기구(Regional Development Agency)가 기본 전략에 의거 재정지원을 효율적으로 하고 있다. 따라서 자격종목의 신설, 개발, 출제, 시험, 자격의 사후관리 등을 체계적, 유기적으로 적절히 분담 관리하고 있으며 자격증의 공신력 유지에 가장 중요한 시험 방법도 지필 고사에서 포트폴리오 제출까지 매우 다양한 방법을 사용하고 있다.

제2절 미국

미국의 자격제도는 대체로 주정부가 자격의 공적 관리 책임을 지고 있다. 그러나 각 주정부는 전문학회 및 산업별 협회에 자격 관리의 책임을 위임하고 있으며 다만 주정부는 인증권한만 가지고 해당 주내에서 통용성을 보증하는 역할을 맡고 있다. 경우에 따라서는 타 주에 통용 되거나 상호 인증 교섭을 통하여 미국 전역에 인증 범위를 늘려 나가는 역할을 하기도 한다. 따라서 개별 자격종목의 신설, 시험 관리, 등록은 분야별 학회나 업종별 전문 업체가 맡고 있는 셈이다. 즉, 자격 관리의 공신력 평가는 별도의 기구가 담당하여 인증하는 체계를 갖추고 있다.

현재는 국가 능력 인증 기구(The National Organization for Competency Assurance ; NOCA)가 미국 자격증의 질 관리 기관이라 할 수 있으며, 동기 관은 자격의 질 관리와 관련된 개인과 기관들을 회원으로 두고 있다.

국가 능력 인증 기구는 교육 실시, 출판물 간행, 정보망 구축, 연구 수행을 통하여 수검생, 고용주, 일반 국민 등에게 최상의 편의를 제공하도록 노력함으로써 공식적인 능력 인증 방법을 개발 및 발전시키고 있다.

NOCA는 1989년에 국가 검정 사업 위원회(National Commission for Certifying Agencies ; NCCA)를 구성하였다.

NCCA는 건강 자격 검정 사업 위원회(National Health Certifying Agencies ; NCHCA)를 모체로 창설되었으며, NCHCA는 민간 자격의 질 관리 기준을 개발하기 위하여 1977년에 연방 정부의 지원을 받아 설치되었다.

결국 NCCA가 민간 자격 종목을 평가하는 질 평가 기준을 관리하는 역할을 계속 이어 가고 있다.

NCCA의 인증기준(Standards for Accreditation)은 능력 보장(Competency Assurance) 전문가들이 개발하여 관리하고 있다.

NCCA는 관련된 연구를 수행하고, 자격 질 관리 지침을 정하고, 정부, 시험 기관 및 면허 발급 기관들이 담당할 기본 원칙을 제정한다. 아울러 민간 자격

종목 관리자를 결정하는 많은 기관들로부터 얻어지는 실무 정보와 경험을 활용하기도 한다. 민간 자격은 기준의 적용을 받을 의무는 없다. 그러나 자격 관리 기관은 해당 직업 분야의 협회나 단체로부터 일정 수준의 질 관리 요구를 받게 되는 것이다.

NCCA는 민간 자격 또는 전문 직업 능력 측정 프로그램에 대한 표준을 설정하는 기구로서 직업 능력 보증에 관한 실용적 질 관리 및 공정성을 유지하는 역할을 수행하고 있는 것이다.

NCCA는 자격관리자(검정기관)에 대한 인증기준의 개발, 검토, 인증 과정 등을 통하여 여러 가지 효과를 기대하고 있다. 인증기준에는 자격별 질의 수준, 자격 내용의 적절성(Appropriateness), 현장성을 확인할 수 있는 수단을 포함하고 있다. 새로운 자격 관리 기관은 이러한 기준에 따라 자격 종목을 개발하게 되므로 자격 종목 신설의 지침으로 사용되기도 한다.

NCCA는 개별 자격 관리 기관이 서면이나 전화로 요청할 경우 해당 기준을 제공하여 자격 종목별로 기준에 도달여부를 판정하여 주고 기준 미달 사항을 지적하기도 한다.

이러한 NCCA의 기준을 대상으로 내부 검토를 거쳐 NOCA에 정식 인증 요청을 할 경우 90일 내에 인증 여부를 통보하고 있다.

NCCA의 인증 업무는 요청 기관의 권익 보호를 위해 비밀로 처리되며 자격 개발은 착수부터 1~2년이 소요되고 있다. NOCA는 자격 관리 기관들을 위해 각종 교육 기회를 주기적으로 제공하고 상호 연구 개발을 위하여 매년 workshop을 개최하기도 한다.

다음에서 미국의 NOCA 와 NCCA가 자격관리에 어떤 형태로 관여하며 인증단계에서 중점적으로 점검하는 사항에 관하여 살펴본다.

1. 기본 원칙

신뢰도와 타당도는 측정과정의 기본 요소이다. 측정에 관한 대부분의 문제는 이 두 가지 정신계량학적(Psychometric) 요소 중 하나와 직접 관련된다. 측정 결과가 타당성 있는 설명을 하지 못한다면 신뢰성 있는 측정은 될 수가 없는 것이다.

자격시험에서 타당성 있는 결과로 해석되려면 측정의 정밀성과 합격 수준을 정확하게 표시 해 줄 수 있는 점을 모두 갖추어야 된다. 타당도의 중요성은 기준에 따라 결정된다. 자격 검정 기관은 항상 새로운 기준을 개발할 역량을 갖추고 있어야 하며 계속적으로 검정 기준상 새로운 요구가 발생할 경우 반영하지 않으면 안 된다. 여기에서 직무 분석이 필요하게 되는 것이다.

직무 분석 수행의 필요성으로는 첫째, 자격시험이 목표로 하는 수준에 부합된다는 증거를 제시하는 기초 자료이며 둘째, 해당 업무 수행에 관한 지식, 기능/기술, 기타 필요한 능력을 평가함으로써 무능력자를 구별하며 고객과 이해당사자들을 보호하는 것이다.

해당 업무 속의 단위 직무(task) 지식 또는 기술/기능을 나열하는 데는 여러 가지 방법이 있을 수 있다. 그러나 어떤 방법이라 할지라도 직무 기술서는 포괄성을 가지면서 측정 가능 하여야 한다. 타당성 분석은 출제 단계부터 합격자 보고 단계까지 중요시하게 된다.

직무 분석을 통하여 타당성을 효과적으로 향상시킬 수 있다면 그 직무 분석 결과 보고서는 매우 유용한 자료가 될 수 있다. 왜냐하면 문제 출제자에게 측정할 내용에 관하여 적절한 정보를 주게 되고 시험과목별 비중을 어떻게 결정하여야 하는지 알려 주기 때문이다. 직무 분석 결과는 훈련 시행에서부터 연구 개발 업무에 종사하는 많은 자격증 수혜자에게 유익하게 사용 될 수가 있다. 자격시험의 타당성 분석에서는 직무 분석 결과가 가장 중요한 자료가 된다.

2. 시험 방법

문항 개발 과정은 정적(靜的)인 작업이 되어서는 절대로 안 된다. 문항 개발은 역동적이며, 문항간 상호 유기적인 관계를 유지하고 통계적 평가, 측정 방법과 기술의 개선을 위한 조언을 적극적으로 수렴하여야 한다.

직무 분석은 업무 환경 변화에 따라 주기적으로 (해당산업의 변화 속도가 매우 빨라 꼭 필요하지 않은 경우를 제외하고는 대체로 5년 주기로) 수행되어야 하고 이에 따라 검정 기준을 수정 보완하여야 한다.

성공적인 자격시험을 위해서는 모든 자료원을 총동원하여 문항 개발 과정에 투입되도록 한다. 검정 기준, 문제 은행, 출제 방법에 관하여는 출제자, 검토자 및 출제 위원회 의견이 충분히 반영되어야 한다. 응시자들의 반응도 문항 개발 담당자들에게는 매우 유익하다.

마지막으로 검정기준이 대폭 변경 되었을 경우(내용, 과목 비중, 문제유형 등) 새로운 합격선 결정을 포함한 표준 직무 기술서와 대조 과정을 거쳐야 한다.

시험 계획은 측정 전문가로부터 상담을 받고, 자격시험 위원회 검정 담당자들로부터 지침을 받아야만 자격 제도를 통하여 수혜를 받는 산업계와 수검자의 기대를 충분히 만족 시킬 수 있다. NOCA에서는 출제 기준(task specifications)에 반드시 포함해야 할 사항으로 다음과 같은 사항을 규정하고 있다(NOCA, 2002).

<표 IV-2> NOCA 권고 출제기준 필수 기재 사항

(1) 시험 목적을 명확히 기술
(2) 응시자의 모집단(target population) 설정
(3) 내용 개요
(4) 시험 문항과 소요 시간의 제시
(5) 문항의 적절한 정의적 수준 ① 지식, ② 이해, ③ 응용, ④ 분석, ⑤ 종합, ⑥ 평가
(6) 문항 유형 ① 객관적 문제 ② 직무 능력 본위 문제 - 수필식, 포트폴리오식, 직무 능력 평가식
(7) 채점 절차
(8) 문항에 관한 통계적 요건 ① 고전 이론 - P값, 변별 지수(discrimination index), 임의 분석(option analysis), 무답율(omit rate) ② 문항 분석 이론
(9) 문항 구성/응답 방법(mechanism)

3. 시험 보안

시험에 제공되는 도구와 재료는 충분한 측정 가치가 있고 보안을 확실히 유지할 수 있어야 한다. 시험 문제를 개발하는데 많은 비용이 들고 자격증이나 면허증을 관리하는 기관과 해당 직업 부문 종사자들에게 능력을 갖추지 못한 자격증 소지자가 발생하면 신뢰를 잃기 때문에 시험주관자, 자격 취득자, 시험 시행 기관들이 보안을 유지할 수 있는 체제를 갖출 수 있도록 합당하고 의미 있는 조치를 마련하여야 한다.

이러한 보안 유지 방법은 개별기관의 통찰력이나 독자적 판단으로만 가능한 것이 아니기 때문에 해당 분야의 조사 분석 결과, 실제 사례, 시험실시 실적 등에 관한 전문적 정보를 서로 공유할 필요가 있다.

4. 직무 능력 수준 결정

직무수행 능력 평가 기준과 이 기준을 적용시켜 나온 능력 판정 결과는 자격 시험 운영 기관들의 중요한 의사 결정 자료가 된다.

해당 자격에 대한 능력 판정 결과는 교육, 경력, 채점자의 판단, 실기 능력 등 일련의 변수를 고려한다. 자격관리 기관의 의사 결정권자들은 이 평가 기준이 타당하며(reasonable), 합리적이고(rational), 공정성(fair)을 갖추고 과학적(scientific)이기를 기대한다.

일반적으로 이러한 기대는 자격관리자들이 얼마나 자격 소비자들에게 신뢰로운 능력 평가를 원하는지에 비례하게 된다.

자격증에 대한 수혜자들의 필요도와 기대치는 깊은 인증 이론, 체계적인 수혜자 분류, 관련 실무 능력 분석, 현행 평가 기준과 신규 평가 기준 관리 지침을 포괄 할 수 있는 기준이라야 충족 될 수 있는 것이다.

직무 수행 능력 평가 기준은 수혜자들에게 직접적인 영향을 주기 때문에 평가의 적합성과 적절성 여부는 수혜자들에 대한 의도적, 비의도적 효과에 대한 측정이론과 실험적 증거 자료의 뒷받침을 받아 평가 될 수 있다.

직무 수행 능력 평가기준을 작성하는 것은 해당 자격시험의 타당성을 판단하는 기초가 될 수 있다.

<표 IV-3> 합격기준 결정 방법(예시)

변수	성취수준
교육	고등학교 졸업 또는 해당 직업 분야 상당 과정 이수
경력	해당 분야의 실무 경력 2년
자격등급	기술공(technician)
평가자	평가하는데 충분한 경력, 직무수행 능력, 도덕성을 갖춘 자 2명
시험 성적	시험 점수가 70%이상 득점자

5. 시험 시행 방침과 절차

자격시험 시행 원칙과 절차의 마련은 다양한 개념과 전문성의 정도에 따라 여러 가지 변수를 고려하여야 한다. 여기에 고려할 개념과 정도는 자격시험 시행 원칙과 절차와 관련된 모든 사례(topic)와 상황(situations)을 철저히 분석하여 적용하여야 한다. 물론 개별 자격 종목별 필요도는 각기 독특한 원칙과 절차에 따라 충족 되겠지만, 동 원칙과 절차를 결정짓는 기본 골격은 일정(constant)하여야 한다.

여기에서 개발된 원칙과 절차를 적절히 적용함으로써 효과적이고, 공정하면서도 자칫하면 다른 자격의 공신력에 해가 될 수 있으므로 보안성을 지킬 수 있는 자격시험 시행 계획을 수립하여야 한다.

정리하여 보면, 미국의 자격관리는 자율적으로 위임되어 있으나 결국 인증제도가 질을 보증하는 것이고 그 행정적 절차는 NOCA가 수행하고 있으며 따라서 자격인증 절차나 방침을 전문단체의 의견수렴을 정하고 있다. NOCA는 또한 자격종목을 신설하여 관리하고자하는 개인이나 단체에게 인증제도에 관한 정보를 제공하는 역할도 맡고 있는데 실제로 교육실시, 세미나 및 워크숍 개최 등을 통하여 자격관리자를 돕고 있다.

한편 NCCA는 자격관리자 인증 기준을 개발, 관리하고 있다. 따라서 자격제도를 통하여 영향을 받을 수 있는 자격수혜자, 각종 학회, 산업분야별 협회등과 정보 교환을 하고 의견 조율을 거쳐 인증 기준의 적절성, 공정성, 현장성을 유지할 수 있도록 지속적으로 수정 보완하는 작업을 수행하고 있다. 특히 주목할 점은 자격관리자가 특정 자격종목을 개발 인증을 받고자 할 경우 NCCA가 인증 기준 및 관련 안내 자료를 제공하며, 신청예정자가 원하면 인증신청 계획서를 사전 검토하여 기준에 도달 여부를 알려주고 부족한 항목을 지적하여 주기도 한다.

제3절 프랑스

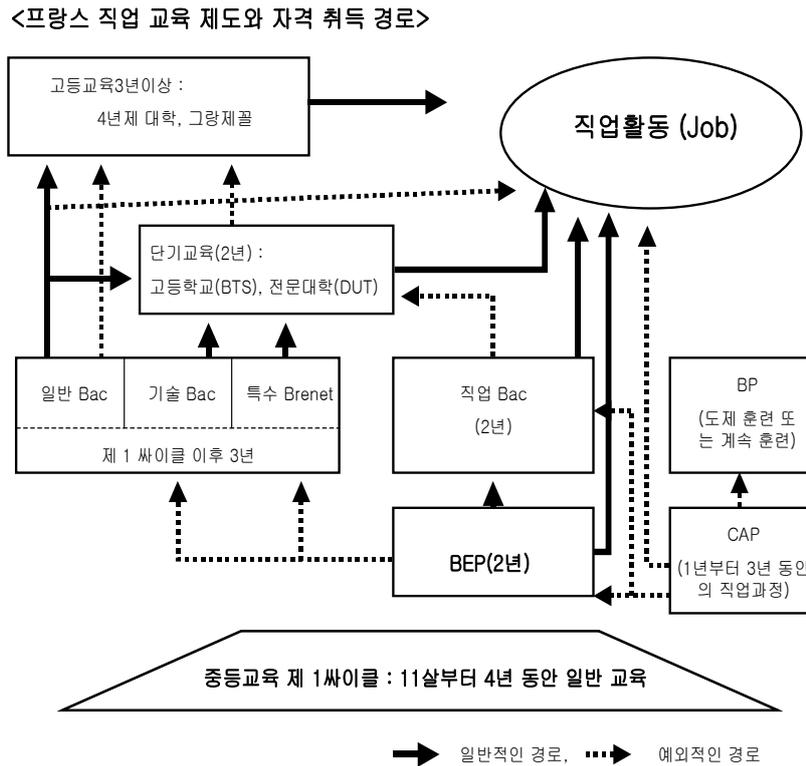
프랑스는 직업교육이 일반교육제도 속에 위치하며 우리나라의 중학교 과정에서부터 적성과 학업능력에 따라 직업과정으로 출발하도록 되어있다.

1. 자격의 종류

프랑스에서는 국가 학위, 직업자격, 산업부문 자격증이라는 세 종류의 자격 제도가 정부에 의해 승인 받아 운영되고 있다. 직업계열에서 자격은 인문계 상급학교진학자격으로 인정되는 바칼로레아(Baccalaureat)에 대응되는 직업바칼로레아(바칼로)가 중요하므로 이를 중심으로 프랑스 자격증에 대하여 소개한다.

프랑스에서는 대부분의 부처(농림부, 청소년 체육부, 노동부, 국방부, 보건 위생부)가 공인자격을 운영하고 있다. 교육부에 속한 국가 학위와 자격의 설치 는 직업자문위원회(CPC)가 관리 한다. 직업자문위원회는 고용주, 노동자, 정부와 전문가 등 4개의 집단으로 구성되어 있고, 전문가 중에는 교육자대표, 학부모대표, 학생대표, 진로지도기구대표가 포함되어 있다(박태준 외, 2000).

[그림 IV-2] 프랑스 직업 자격 취득경로



직업 자문위원회는 건설 토목 등 17개 경제활동 분야로 분류한다. 노동부 소속 직업 자문위원회는 건축, 공공 토목공사분야, 3차 산업분야, 야금분야, 화학분야 등의 위원회가 있다.

2. 자격의 신설

노동부의 자격신설 과정은 교육부의 신설 절차를 따르고 있다. 자격의 신설에 대한 절차는 <표 IV-4>와 같다.

<표 IV-4> 자격 신설 절차

단계별 (소요기간)	관계기관	업 무	방 법
1.직종 관련 분야 현황 조사 (03개월 : 서류 준비 여부에 따라)	산업인력기구 (CPA)	· 우선순위에 따라 현황 연구 실시 결정	직업(사업부분, 기업)과 관련한 자격 신설 요구, 산업인력기구, 공인 기관 등을 통하여, 그리고 산업인력기구의 산업분야에 대한 자료 또는 현황을 정확히 반영 한 조사를 통해서.
	성인직업훈련 협회(AFPA)	· 현황 연구	
	직업 자문 위 원회(CPC)	· 현황에 관한 의견 조회	
	노동부(MES)	· 자격증 신설 방침 결정	
2.고용, 업무 활동, 수행 능력 조사 (46개월)	산업 위원회 (CNS)	· 활동, 직무, 능력에 대한 결정, 인정 기준 결정	산업인력기구에서 준비하고, 관련 CNS가 법적 유효성을 인정한 자료 를 기초로 함
3.직업경험의 법적 유효성에 대한 확인	직업자문위원 회(CPC)	· 준거에 대한 법적 유효 성 인정 · 적용 원칙(지위, 유통, 채용조건 등)을 명확히 규 정	산업인력기구에서 준비하고, 관련 CNS가 인정한 자료를 기초로 함
4.직업 훈련 기준 검토 (12개월)	성인직업훈련 협회 그리고/ 또는 정부기 관 +CNS	· 대상별 자격 취득 방법 에 대한 검토: 훈련, 직업 경험 평가, 직업 능력 인정	· CNS 임원들의 적극적 참여 (훈련센터 방문, 평가, 심사위원으로 참여)
5.자격시험 기준 개발 (2개월)	CNS	· 검토에 대한 종합 평가 · 준거에 대한 자료를 법 적 유효화 함	· 성인직업훈련협회의 법률 조언 · 성인직업훈련협회와 조사를 통하 여 초안을 자격 정보 및 관련 법규 와 일치여부에 대한 검토
6.자격 제도 실시 결정	CPC	· 의견과 조언(수준, 활용, 도입 절차 등)	· 검토 자료와 준거 자료

자료: 박태준 외(2001). 72쪽. 일부 수정.

자격에 관련된 수요 조사, 직무 내용과 수준을 조사하는 것이 신설 필요성을 판단하는데 가장 중요한데, 그 기초 작업은 직무 분석이 담당하는 것이다. 직
무분석을 통하여 반드시 도출할 내용은 <표 IV-5>와 같다.

<표 IV-5> 직무 분석시 도출 내용

구 분	도구, 방법	관련 자료
1. 도입: 변화와 경향에 대한 배경	· 문서	· 산업 분야 자료
2. 직무 유형 기술	2-3 단계 실행에 유용한 방법 : · 관찰 또는 조사(설문조사) 방법을 이용한 정보수집 · 개인별, 기능별, 수준별 일람표 작성	· 인정 준거와 관련 · 산업부문과 의사소통 할 수 있는 방법을 개발
3. 능력목록과 활동내용 기술	· 실무그룹/종목별, 서열별로 재구성된 직업그룹	· 훈련 준거와 관련 · 인정방법 결정(직업경험, 수행능력)
4. 용어 정의		

자료: 박태준 외(2001). 72쪽. 일부 수정.

자격 신설을 인정하는 준거는 ‘입증 가능한’ 개별 단위 과업으로서 다음과 같은 세 가지 요소를 포함한다.

- ① 관련 작업 단위
- ② 활동 유형과 그에 부합하는 능력, 기준과 요구조건
- ③ 단위 과업 인정과 관련된 일반 규칙과 특수 규칙

자격 신설의 절차를 비서직종 ‘바깥로레아’ “의사소통”과목을 사례로 요구하는 직업 활동을 <표 IV-6>에 제시한다.

<표 IV-6> 국가 자격 직업비칼로레아 종목에서 요구하는 직업 활동

직업 활동 : 의사소통능력		
· 직접 대화: 직원모집, 애로 상담, 지도, 기타 유용한 정보수집 · 직접 또는 전화상 대화: 제품에 대한 일반적 소개, 임무, 회사 및 부서소개		
직무 수행 능력	수행 조건	성취 수준
일대일 상황에서: -인물, 서비스, 회사를 소개한다. -내국인 또는 외국인 방문자를 대접한다. -요구에 부합하는 유용한 정보를 수집하여 전해준다.	-회사의 주요기능 범위에서 -주어진 문화적, 합리적 배경 속에서 -회사 고유의 전략 배경 속에서 -주어진 물리적 환경(업무 전산 자동화 시스템)내에서	-표현능력, 어투, 억양, 어조, 발음의 명확함 -상황에 알맞은 어휘 선택 능력 -언어 사용 능력 -적절한 질문 -내부·외부 상대자에게 명확·간결·알맞은 말로써 성실하게 답변에 응하는 태도
관 련 지 식		방 법
의사소통 상황에서 -정보 성격: 상사, 동료, 아랫사람, 기능, 위계에 대해서 -의사소통 형식: 필기 또는 인터뷰, 외부 또는 내부, 개인 또는 그룹, 직접 또는 간접		-대화, 인터뷰 또는 필기에 대한 상황을 요약 -구조적, 법률적, 경제적, 관련 상황에 대하여 보고

자료: CEREQ Documents(2000).

3. 직업 경험의 인정

프랑스에서는 일터에서 직접 얻은 경험과 지식은 자격인정에 필요한 능력개발로 간주 할 수 있기 때문에 경력인정제가 생긴 것이다. 자격을 취득할 때 경력을 인정하여 자격시험의 전과목 또는 일부 과목의 면제받을 수 있는 데 이 때 경력 인정 신청서를 제출한다.

교육부에서 직업 경험 인정은 1992년 7월 20일 제정된 법안(노동법 제 335-5조, 300-1조)에 관련 조항이 신설되었다. 이 규정은 실무 경험이 3년

이상 직업 활동을 한 사람에게 해당된다. 이 제도는 2002년에 이르러 경험의 범위를 넓혀 일정한 직업훈련프로그램을 이수한 결과도 동일하게 인정토록 하였다. 동시에 경력 인정 대상자도 피고용자는 물론 고용주, 자영업자, 자원봉사자까지도 관련된 업무라면 연령과 신분에 관계없이 인정받을 수 있다. 자격의 범위도 넓혀 기술/기능계는 물론 일부 순수학문학위 또는 의사면허를 제외하고는 박사학위 취득까지도 가능하게 되었다.

2002년의 경우 8,000여명이 경력인정을 통하여 자격을 취득하였으며, 종목에 따라 신청자의 20-40%가 자격인정을 받았다. 분야별로는 사무/서비스가 2/3, 공업이 1/4을 점하였다.

신청자는 신청서에 자신이 취득하고 싶은 자격과 관련한 직업 활동을 매우 상세히 작성하여야 한다. 서류는 교육자와 전문가를 포함한 검정위원들에 의해 심의된다. 검정위원은 필요한 경우 신청자에게 질문할 수 있으며, 이후 직업 경험의 확인, 인정, 가치 측정을 통하여 인정 범위를 결정한다.

4. 시험 방법

프랑스는 경력과 직업 교육 훈련 과정 이수 결과도 자격 취득을 위한 능력으로 인정하고 있으며, 또한 자격증은 학점인정이나 상급 학교 진학을 위한 자료로서도 통용되고 있다. 따라서 자격시험 기준에서는 전체 직업인으로서의 기본 소양은 물론 해당 직업에서 장기적인 직업적 성장을 담보 할 수 있는 직업 기초 능력과 세부 직업 수행 능력을 엄격하게 평가하고 있다.

그러므로 해당 국가 표준 직업 능력에 따라 자격 취득 교육 과정을 운영하며 자격시험 기준(<표 IV-7> 참조)에는 과학, 기술, 현장 작업 능력, 외국어, 실무 국어, 건강과 안전을 위한 체육, 위생, 응급조치 등을 담고 있으며, 세 분류 기술계 직업에서도 창의력과 설계 능력 배양을 위해 예술 교과도 측정하고 있다.

<표 IV-7>정밀 기계 바칼로 자격시험 기준

정밀기계 (직업 바칼로 종목)		공립학교 (정부 부처와 계약)			사립학교 (비계약)		인증공공기관 에서 계속직업 훈련(성인 훈련)	
과목	단위	가중 치	형식	시간	형식	시간	형식	시간
E1 과학 교과								
E11 수학, 물리학	U11	2	필기	2시간	필기	2시간	과정평가	
E12 물리학 실습	U12	1	실기	45분	실기	45분	과정평가	
E2 기술 교과								
체계적 작업 준비	U2	3	필기	2시간	필기	2시간	과정평가	
E3 현장을 고려한 실습								
E31 조립	U31	4	과정평가		실기	3시간	과정평가	
E32 유지	U32	3	과정평가		실기	3시간	과정평가	
E33 제작	U33	2	과정평가		실기	2시간	과정평가	
E34 경영	U34	1	과정평가		구두시험	20분	과정평가	
외국어	U4	2	필기	2시간	필기	2시간	과정평가	
E5 국어, 역사, 지리								
E51 국어	U51	3	과정평가	2시간30분	필기	2시간30분	과정평가	
E52 역사, 지리	U52	2	과정평가		필기	2시간	과정평가	
E6 예술 교과								
- 응용 예술	U6	1	과정평가		필기	3시간	과정평가	
E7 체육	U7	1	과정평가		실기		과정평가	
현대 언어	UF1		구두시험	20분	구두시험	20분	구두시험	20분
위생, 예방 긴급 구호	UF2		과정평가		필기	2시간	과정평가	

주: 과정 평가: 학기 중 교사나 외부 감독관이 평가하는 시험.
 자료: CEREQ Documents(2004).

그러나 자격시험 기준에 포함된 모든 교과는 실무에 직접 필요한 능력을 소지하였는지, 도달 수준은 어느 정도인지 등을 철저하게 평가하는 체제로 운영되고 있다.

예술교과 시험의 경우 실제 사례를 보면 명화 한점(보기 : 스페인 혁명)을 제시하고 그 그림을 어떻게 이용하여 제품광고를 할 수 있는지 여러 가지 관점에서 분석 하라던가, 특정 제품 광고에 잘 알려진 명화를 이용한 구도, 문안, 색상이 적절한지? 어떻게 보완하면 더욱 큰 효과를 얻을 수 있는지 등을 묻고 있다.

프랑스 자격시험은 소지 능력을 폭넓게 인정하지만 범위가 넓어도 세부적인 실무 능력 유무와 수준 측정은 정교하게 하고 있다. 과목별로 충분한 시간을 부여하되 필기, 실기, 구두시험 등 다양한 방법으로 측정하며 일부 과목은 중간고사, 기말고사에서 담당 교사나 외부 감독관이 평가하는 “과정 평가” 방법도 자격시험에 도입된다.

한편 자격시험 기준에서 수검 대상자의 학습 상황에 따라 소관 정부 부처의 교육 역량 인증을 받고 개별 학생과 자격 취득이 의무화된 공립학교 졸업자, 사립학교 재학 중 사전 자격 취득 조건이 부여되지 않은 졸업자 및 사전에 인증된 계속 교육 기관을 이수한 성인에 따라 시험 방법, 부과 시간 등에 차이를 두고 있다. 특히 주목할 점은 자격 소지자는 필요한 직무 능력을 정확하게 소유하고 있음을 보증하여야 하므로 객관식 선택형이나 진위형 문제는 허용되지 않으며 철저하게 주관식, 설명 응답을 요구하고 있다.

프랑스제도에서 주목할 점은 자격 신설 과정에서 반드시 참여하는 관계자는 직업 분야 관계자, 기업, 국가 교육 기관, 직업 자문 위원회(CPC), 전문가, 교육부(DESCO), 국립교육 장학관, 교사, 교육부 자문 기구 등이다.

프랑스는 자격 신설을 중심으로 사회 각 계층과 영역의 집단들의 상이한 이해를 수렴하고 그 결과를 직업 생활 영역의 변화를 반영하고 있다. 우리나라의 국가 자격은 자격신설과정에 기업의 요구가 제대로 반영되지 않았기 때문에 기업으로서 국가가 인증한 자격을 신뢰하지 않을 수 있고, 사전에 어떠한 합의도 없었기 때문에 법적인 구속도 받지 않는다(박태준 외, 2000)

제4절 독일

1. 직업 훈련 제도 속의 자격

독일의 직업 훈련은 직업학교에서 이론학습을 받고 산업체에서 실습을 하는 이원화 제도가 골격이다. 독일에서 자격은 이원화 제도의 틀 속에서 외부 기관(상공회의소)의 주관 아래 교육 훈련 기관에서 치루는 중간고사와 졸업고사를 통과함으로써 해당 직종의 자격증을 취득하게 된다. 이때 자격시험은 직종별 직업 훈련법 속에 훈련 내용을 규정하고 있으므로, 직업 훈련 기준 상의 범위와 수준을 이수하면 되는 것이다. 자격증은 직업 훈련 법에 따라 실시하는 과정에 한하여 발급되며 현재 350여개의 과정이 인정받고 있다.

자격시험은 한 기업체와 훈련 계약을 맺은 훈련생이 훈련 법령(훈련기준)에 정해진 기술에 숙달했는지를 확인하는 것이다.

한편 독일 정부는 직업훈련이 고용주와 훈련생간의 계약에 의해 실시되기 때문에 약자인 훈련생의 보호는 정부가 철저히 책임을 지지만 훈련 내용, 훈련 방법, 시험 기준 등은 산업계의 노사간 협력을 바탕으로 정할 수 있도록 훈련 법령의 제정을 민간 부문의 자율적 합의에 맡겨두고 있다. 그리고 직업훈련에서 능력에 대한 시험은 상공회의소 산하에 설립된 시험 위원회가 감독하고 있다. 수공업 협회도 회원사를 위하여 자격시험을 감독하고 있는데 상공회의소와 유사한 방법으로 관리하고 있다. 따라서 자격증의 효력과 가치는 정부가 보장하면서 자격관리는 민간기구에 일임하고 있는 것이다.

2. 시험의 관리

가. 자격시험 관리 기관

독일에서는 상공회의소가 시험 규정을 허가하도록 되어있으며 직업훈련법 제41조는 다음과 같이 서술하고 있다 :

“상공회의소는 졸업시험에 대한 시험 규정을 허가해야 한다. 시험 규정은 승인, 구성, 평가 기준, 시험 기록, 시험 규칙에 일치하지 않을 경우의 조치, 추가 시험 등에 관한 내용을 포함해야 한다. 기술적인 면은 연방 직업 교육 연구소(BIBB)의 해당 위원회가 지침을 허가한다.”

또한 시험 기준을 지역 공동으로 할 것인지 지역별로 달리 정할 것인지 결정하는 것은 상공회의소 관리 위원들의 임무이다.

나. 시험 위원회

직업훈련법은 제37조에서 시험 위원회 구성에 관해 다음과 같이 규정하고 있다 :

- ① 시험 위원회는 최소 3인으로 구성된다. 위원들은 그 분야에 전문가여야 하며 적합한 능력을 갖추어야 한다.
- ② 시험 위원회는 동수의 고용주와 고용인 대표 그리고 적어도 1인 이상의 직업학교 교사로 구성하여야 한다. 위원들의 최소 3분의 2가 고용주와 고용인의 대표여야 한다.
- ③ 위원들은 일정 기간동안 활동하되, 5년을 넘지 않는다.
- ④ 시험 위원회의 활동은 명예활동이다. 그러나 비용과 소요 시간에 대해서는 적절한 보상이 된다.

“적합성”과 관련하여, 시험 위원회 위원들은 “축적된 경험”을 가지고 있어야 한다. 위원들은 독립적이고, 공정하고, 합리적이어야 하며, 직업상 경험과 교육적 지식을 가지고 있어야 한다. 전문적 기술과 적합성에 관한 확인은 상공회의소의 의무이다.

다. 시험의 내용

직업훈련법 제35조에 따르면 졸업시험은 세 개 영역을 포함하며 훈련생의

다음사항을 평가해야한다.

- ① 필요한 기술들을 숙달 했는가.
- ② 필요한 실천적 이론적 지식을 갖추었는가.
- ③ 직업학교에서 배워야 할 관련 내용들을 이해하고 있는가.

3. 자격시험의 법적 근거

가. 졸업시험의 일반적 기능

시험의 기능은 직업훈련법에 정해져 있다. “졸업시험을 통해, 훈련생이 필요한 기술 즉, 직무수행에 필수적인 실천적 및 이론적 지식을 가지고 있는지 그리고 직업학교에서 가르쳐 준 내용을 알고 있는지 등이 확인된다. 졸업 시험은 훈련생들에 대한 통제 도구일 뿐 아니라, 동시에 상대역인 기업과 학교가 의무에 충실했는지를 알려주기도 한다.

나. 자격시험 관련 조항

직업별 훈련법령들은 제7조(중간고사)와 제8조(졸업고사)에 시험에 관한 조항을 포함하고 있으며, 내용은 각기 다르지만 기본 적으로는 직무 수행 능력을 제시하고 있다. 훈련생들은 단순히 일련의 기술과 필요한 이론적 지식 뿐 아니라, 각 기업에서 일어나는 업무와 고객이 회사에 원하는 요구에 가능한 한 가깝게 임무를 수행하는 능력도 평가해야 된다. 졸업고사는 2회의 기회를 주지만 중간고사는 진도점검의 의미만 갖는다.

기계전자 기능사에 관한 훈련 법령의 경우 제7조와 8조는 다음과 같은 내용과 절차를 규정하고 있다 :

제7조

- ① 도달한 훈련 수준을 확인하기 위해 중간고사를 치러야한다. 시기는 2년

차 훈련이 끝나기 전에 실시한다.

② 중간고사는 1년차 훈련 기간 중 훈련받은 내용과 2년차 훈련의 1학기의 내용을 시험 보며, 교육과정에 따라 직업학교에서 배워야하는 내용을 포함해야한다.

③ 훈련생들은 부품들을 이용하여 7시간 안에 작업 임무를 수행한다. 특히 관련된 과제는 다음과 같다 :

- 작업 계획서와 시험 및 측정 기록을 작성 뿐 아니라 수동 및 기계작동, 조립, 배선, 배관을 포함하여 설계도에 맞추어 완벽하게 작동하는 기계전자 부품을 만들고 시험하는 일.

- 훈련생들은 기능 및 전자 보호 장치를 시험하고 안전 요건을 준수하는 능력을 시험한다. 훈련생들은 필요한 기계적 전기적 값들을 실제 상황에서 선택하고 측정할 수 있어야하며 과학 기술, 작업 조직, 작업 안전과 경제적 관점을 조화시킬 수 있는 능력을 시험한다.

제8조

① 졸업고사는 훈련 법령의 부록에 제시된 기술과 지식 그리고 직업훈련과 연관되는 직업학교에서 배워야 할 내용들에 대하여 평가한다.

② 훈련생은 30시간 이내에 실제 작업 임무에 관련된 일을 하고 자기 일을 기록한다. 30분 이내로 훈련생들은 자신들이 한 일과 어떻게 그 임무를 해결했는지 등에 관해 답변할 수 있어야한다.

- 프로그램을 탑재하고 삭제하고 바꾸고 배열하는 작업 계획을 비롯하여 기계전자공학 시스템을 구성하고, 바꾸고 또는 유지하는 일, 또 “실제” 상황에서 그 시스템을 시험하는 일.

- 작업 임무가 실행된 방법이 문서로 기록되어야 한다. 훈련생들은 경제적, 기술적, 조직적, 시간적 조건들을 준수하여, 목표 지향적 방법으로 또 잘 기획된 방식으로 필수작업을 계획하고 실행할 수 있다는 것을 실제 작업과 서류를 통해서 증명한다. 훈련생들은 필요한 재료의 양을 계산하고, 배선 및 기

타 연결방법을 적용하여, 센서와 작동모듈을 제작하고, 전기, 기압 또는 수압 시스템내의 오류를 확인하고 수리하며, 시험용 표준 소프트웨어와 자료를 이용하여 전원장치 및 기타 과학 기술적 근거 자료를 제출하여야 한다.

- 면접시험을 통해 훈련생들은 특수한 문제들과 그 해결법을 설명할 수 있고, 연관된 이론적 배경을 설명할 수 있어야 한다.

③ 시험의 나머지 부분은 세 개의 영역으로 구성된다. 즉 작업 계획, 기능적 분석, 경제 및 사회 과학 등이다. 작업 계획과 기능 분석에 대한 시험 영역에서는 정보 과학기술과 과학기술적·수학적 내용간의 연결이 분석되고 평가되어야 하며 적절한 해결책이 제시되어야 한다. 실제 임무를 수행한 다음 무엇을, 왜 하였는지 기록하고 설명하는 일도 중요한 요소이다.

4. 시험 방법

독일에서는 시험은 교육학적 또는 철학적 진단학의 의미에서 어떤 사람의 일정한 특성에 관하여 능력을 측정하는 도구라고 간주한다. 시험은 직업적으로 관련 있는 기술과 지식을 포함해야 한다. 이 내용은 경제적으로, 객관적으로, 가능한 한 동등한 시험조건이 주어져야 하므로 국가적 수준의 균등한 실습과 필답시험이 선호되고 있다.

시험의 효과는 시험의 실천 지향성과 밀접하게 관련되어 있다. 그러므로 “고 수준의 직무에 따라 행동하는 능력”을 측정하기 위해서는 새로운 개념이 적용되어야 했다. “Handlungskompetenz(직무수행 중 접하는 문제에서 능숙하게 처리하는 것)”이란 용어가 우리에게는 다소 애매하지만, 전통적인 훈련 중심의 그리고 지식 중심의 필기시험은 “Handlungskompetenz”으로 지향되어야 한다는 것이다(K. Schaaks, 2004).

1980년대 후반에 자격제도 관리자들은 고급 작업 상황, 특히 복잡한 업무와 고객 주문에 관련된 임무에서, 필요한 능력을 확인하고 기록할 수 있는 시험 방법이 필요하다고 생각했다. 이는 직업훈련 내용이 유동성을 가져, 직업세계에서 일어나는 빠른 변화를 위해 개방되어야 한다는 것을 의미한다. “직무수행

능력"이, 현대 직업 훈련에서 중심이 되고 있는 이유는 필수 전문기술 자격 외에도 (보통 "기초" 혹은 "핵심 자격"으로 불리는) 상급 자격취득 교육을 받고 시험을 치를 수 있어야 한다. 고객과 상담하는 것이 현대 "Beruf(직업)"의 중요한 특징이라면, 앞으로 카운슬러가 고객들에게 제공해주는 정보내용은 충분하지 않으며, 의사소통의 능력 또한 시험대상이다.

기타 중요시되는 직무는 독립적인 수행, 개인의 창의성 개발, 계획 수립 능력, 문제 해결 능력 등이다.

가. 1993년 이전의 시험

1980년 시험 절차의 단순화와 균질화를 위한 권고문을 채택했다. 이 권고문에 의하면 모든 훈련 법령들은 직업 훈련에서 실시될 시험의 일반적인 사항을 포함해야 한다는 것이다. 단순화와 균질화 외에도 그것은 비용 절감 의도가 있었다. 시험의 균질화 노력은 시험지의 자동관리를 가능하게 해 주었고 문제 은행에 우수한 문항을 저장하고 다른 직업 시험에서 그 문제들을 반복적으로 사용할 수 있도록 해 주었다.

나. 최근 동향

"균질화 권고"에 관한 많은 전통적 용어들을, 예를 들면 "실제 연습", "필기 시험", "작업 시험", "과제 작품"과 같은 용어들을 사용하는 것은 훈련 법령들의 일반적인 특성이다. 하지만, 필기시험은 보통 훈련의 관점이나 주제에 따라 구성되지 않고, 직업상 대표적인 분야를 중심으로 실무지향의 작업 임무에 맞게 구성된다. 면접시험에 관한 의문스러운 용어 "실습"은 "전문 면접" 또는 "일반 면접" 같은 표현으로 구분될 수 있다.

기업의 대단위 사업 및 프로젝트 중심의 업무 도입으로 직업간 공통 능력이 줄어들어 직업훈련기준의 구성형태가 서로 달라지고 있다. 특히 IT업무 관련 직종에서는 훈련 법령에서 시험의 균질화 개념이 많이 배제되었다. 대신에, 훈

런생들은 회사 특유의 임무나 프로젝트에 관하여 알아야 한다. 그러나 한편으로, 교육보조자료, 지원 활동, 시험 전문가 훈련 등의 부족 때문에 기대만큼 급속히 분화되지는 못하고 있다. 시험방법은 모든 핵심 활동에서 비롯하며, 모든 직업 활동이 실천 지향적이어야 한다.

최근 독일의 직업 훈련 기준에서 공통적으로 중요시 되는 자격시험 내용은 다음 <표 IV-8>과 같이 나타나고 있는데, 직업 활동이 인간, 재료 또는 데이터의 “취급”을 포함할 경우, 활동을 세 개의 기본 영역으로 세분할 수 있다.

<표 IV-8> 독일 직업훈련기준에 의한 자격시험 영역분류

활동영역	활동 유형
“인간”을 다루는 활동	<ul style="list-style-type: none"> · 상담하기 · 교섭하기 · 납득시키기 · 말하기, 의사교환하기 · 접대하기
“재료”를 취급하는 활동	<ul style="list-style-type: none"> · (기계를) 조절하기 · 정확하게 작업하기 · 통제하기, 감독하기 · 처리하기, 일을 계속하기 · 적재하거나 내리기
“데이터”의 처리 활동	<ul style="list-style-type: none"> · 연결하기 · 통합하기, 계획하기 · 분석하기, 평가하기 · 수정하기, 편집하기 · 계산하기

활동의 유형에 따라 그런 활동에 유용한 것으로 증명된 시험 방법이 개발될 수 있고 다른 활동에도 응용할 수 있다. “설득시키기”가 훈련 법령에 규정된 중요 직업 활동일 경우 “고객 상담 대화”는 유용한 시험방법으로 고려된다. 이 방법이 “자동차 판매원”에게도 역시 유용한 것으로 보이면, 시험과목으로 포함될 수 있는 것이다.

실제로 상공회의소에서 실시하는 “설비기술을 전공하는 산업기계공”에 대한 시험에서 “직무 수행 능력 확인하기”라는 과제의 평가에서 다음과 같이 출제되었다.

“귀하는 선반 작업실로부터 4번 선반의 심압대가 잘 움직이지 않는데 핸드 크랭크를 정상적인 힘으로는 돌릴 수가 없으므로 귀하에게 동 심압대의 기능을 복원시켜 달라는 내용의 전화를 받고난 다음 선반 작업실에서 다음과 같은 작업 관계 서류(부품 목록을 포함한 전체 도면)를 받았습니다.” 문제를 해결해보세요(F. Blum 외, 1995. P.21).

위와 같은 문제를 처리해 가는 과정에서 수검생은 다음과 같은 능력을 갖고 있는지 평가된다.

- 과제의 이행 능력
- 작업 관련 자료를 목적에 맞게 분석할 수 있는 능력
- 작업 단계의 확정 능력
- 여러 가지 요구 사항들 간 조정 능력
- 행동 계획의 평가 능력
- 상황 변동에 따른 단위 작업 수행 능력
- 결과 검사 및 결점 확인 능력
- 개선 가능성 또는 예방적 조치의 확인 능력

이와 같은 독일의 자격시험 관리 내용을 정리하여 보면 독일은 자격시험 기준이 직업별로 훈련 기준에 관련된 독립된 법이 있으며 그 법 조항 7, 8조에 중간고사와 졸업고사에 대한 내용을 규정하고 있다. 따라서 훈련생인 수검자는 직업학교와 기업 내 실습장에서 검정 시험을 치루지만, 주로 지역 상공회의소가 시험관리와 감독을 맡고 있는 셈이다.

자격시험의 과목, 이론, 실습 내용은 모두 직업훈련 기준에 기술되어 있고 시험 방법은 시대의 변화에 따라 산업계의 기술 발전 및 작업 방법의 개선 사항을 수렴함으로써 탄력적으로 적용하고 있다. 현재 350여 직업에 대한 직업훈련법이 제정되어 훈련과정을 공인하고 이 개별법에 따라 자격증이 발급되고 있다. 여기서 직업의 특성에 따라 시험과목, 내용, 시험방법에 차이가 나기도한다.

제5절 시사점

1. 4개국의 특성 비교

앞에서 영국, 미국, 프랑스, 독일의 자격제도에서 나타난 관리 체계를 자격 종목의 선정, 검정기준의 개발과 적용, 출제방법, 시험실시, 자격 관리 기구 등에 대하여 조사하였다. 미국과 영국으로 대표되는 앵글로-색슨의 능력위주의 평가는 다음과 같은 특징을 보여준다.

이들의 직무능력 위주의 평가는 일련의 직무 상술(詳述)에서 비롯되는 평가 형식이다. 따라서 “직무능력표준”에는 일반적인 것과 구체적인 직무 모두 명확하게 서술되며, 평가자, 훈련생, 관련된 제 3자 등이 훈련생 성취 또는 미성취에 관하여 객관적 판단을 내릴 수 있고, 또한 증명된 직무 성취 결과를 바탕으로 훈련생 발달을 도모한다. 평가는 공식적인 교육 환경에서 제공되는 시간에 구애받지 않는다.(Wolf, 1996: 1)

이에 반해 독일은 비교적 장기 직업 성장 경로를 고려하여 직업의 폭을 넓게 설정하고 깊은 직무 내용까지 측정 대상으로 하면서 종합적 실무 능력을 중시하고 있다. 이러한 점에서 대부분 독일 전문가들은 앵글로-색슨의 “직무능력표준”개념에 기초한 자격시험 제도를 다음과 같이 비판하고 있다(Schaaks, 2004).

① 직무능력표준 위주의 훈련은 상대적으로 낮은 기술의 일과 노동 시장 진입 수준에 맞는 것이다.

② 시험 및 인증 개념이다. 그것은 “체계적인 학습”을 촉진시키도록 계획되지 않았다.

③ 노동시장의 요구에 대한 융통성과 적용가능성은, 모듈 개념에 한정되므로 낮아지기 쉽다. 왜냐하면 일/임무 분석과 훈련/학습 과정 간, 다른 한편으로 기술 발전과의 사이에 시간 간격이 있기 때문이다.

④ 복잡하고 비대한 인증 기구를 필요로 하기 때문에 투명성이 이루어질 수

없다.

⑤ 직업상 관련 있는 문제에서 일반 업무, 상호관계, 종합력 등에 관련된 지식과 능력을 포괄하기가 곤란하다.

OECD의 PISA(국제학생평가프로그램) 평가에서도 산업 선진국들 중 독일이 가장 넓은 범위의 교육 훈련생 능력 시험을 실시하고 있음을 보여주고 있다.

프랑스 시험 제도도 독일에 가까운 것으로 이해되나 창의성, 예술성, 과학적 소양 등 독일보다 더욱 폭넓은 능력을 시험 대상으로 하고 있다. 따라서 직업 교육과 일반 교육의 연계가 용이한 것으로 보이며 특히 선행 학습 능력을 인정하는 장치가 잘 마련되어 있다.

2. 시사점

영미계와 대륙계의 4개국을 비교하여 본 결과 각국이 산업 선진국이면서도 각각의 특성이 있음을 발견 할 수 있었다. 그 중에서 우리나라에 적용함으로써 민간자격 종목관리의 개선에 기여하고 나아가서는 국가자격의 시험방법 개혁에도 참고가 될 수 있는 점을 정리하여보면 다음과 같다.

첫째, 모든 조사대상 국가의 경우 자격종목을 다양화하고 자격 취득을 위한 경로를 다양화함으로써 개인의 직무능력 측정을 위한 다양한 수요를 충족시켜 나가고 있다는 점이다. 특히, 프랑스의 경우 동일한 자격취득 과정에서도 공립, 사립, 기업내 훈련 등 교육훈련기관의 특성과 응시자인 학생, 재직자, 경력자 등의 차이에 따라 자격취득 절차와 검정방법을 유연하게 운영함으로써 습득 능력의 평가 누락 또는 중복 평가가 이루어지지 않도록 배려하고 있음을 주목할 필요가 있다.

또한 조사대상 국가들이 공통적으로 자격 신설을 중심으로 사회 각 계층과 영역의 집단들의 상이한 이해를 수렴하고 그 결과를 직업 생활 영역의 변화에 반영하고 있다는 사실은 자격검정기관 위주의 자격 신설이 이루어지고 있는

우리나라의 현실에 시사하는 바가 크다.

둘째, 자격검정에 객관식 시험이 대다수를 차지하고 있는 우리나라의 사례와는 달리 조사 대상 국가들의 경우에는 검정방법에서 객관식 시험의 비중이 매우 적고 주관식 시험 또는 시연 중심의 실기시험이 주를 이루고 있다는 점이다. 개인의 직무능력은 지식, 행동, 태도 등 개인의 모든 측면을 통해 나타나기 때문에 평가방법도 이러한 모든 측면을 측정할 수 있는 검정방법이 사용되어야 한다는 것이다.

이러한 점에서 검정비용과 시간의 제약을 이유로 검정방법을 간소화시켜버린 우리나라도 검정인원과 시설의 확충을 통해 다양한 형태의 검정방법을 적용할 수 있는 체제로 전환되어질 필요가 있다.

둘째, 자격검정기관에 대한 다양한 인증절차를 두어 자격의 질관리를 실시하고 있는 외국의 사례와는 달리 우리나라 국가자격의 경우 특별한 인증절차 없이 관련부처에서 자격검정기관으로 지정해주고 있는 것이 현실이다. 또한 지정 이후에도 자격검정의 전문성에 대한 사후점검이 제대로 이루어지지 않아 자격검정의 절차와 내용은 거의 블랙박스 수준으로 알려지지 않고 있는 것도 사실이다.

민간자격도 민간자격 국가공인 절차를 제외하고는 자격검정을 하면서 검정과 관련된 외부평가를 받을 수 있는 장치가 없다. 더욱이 민간자격 국가공인 절차도 질관리를 위한 평가가 아닌 공인의 여부만을 최종적으로 통보해 줌으로써 실질적인 자격검정의 질 향상에 별다른 도움이 되지 못하고 있다.

이러한 점에서 우리나라도 외국의 사례에서 보는 바와 같이 직능별, 지역별, 단위별로 자격과 관련된 주요 이해당사자의 참여하에 자격의 전문성과 질관리를 선도할 수 있는 자격검정기관 인증제도의 도입도 적극 고려할 필요가 있다.

셋째, 독일과 프랑스의 사례에서도 볼 수 있었듯이 근로자의 의식 배양과 창의력 개발을 위해 기술, 기능계 자격취득 과정에서도 국어, 역사, 지리, 사회, 보건 안전, 인간관계능력과 같은 교양적 능력을 측정하고 있음을 주목할 필요가 있다. 우리나라도 직업교육훈련기관에서는 직업교육뿐만 아니라 일반교양 교육도 일부 실시하고 있지만 자격취득시험에는 이에 대한 내용이 출제되지

않아 형식적인 교육에 그치고 있는 것이 현실이다. 우리도 자격취득시험에 이와 같은 교양적 내용의 포함을 통해 근로자의 능력향상을 도모할 필요가 있다.

제 5 장

민간자격 종목관리체계 운영 방안

이 연구는 미시적인 수준에서 민간자격관리기관의 종목관리체계를 중심으로 바람직한 운영 방안을 제시하는 것을 목적으로 하고 있다. 이에 따라 이 연구에서는 먼저 국내외 주요 자격관리기관의 검정규정과 검정편람에 대한 분석을 통해 종목관리에 필요한 주요 요소를 추출하고 이러한 요소를 중심으로 종목관리 방안을 제시하였다. 이러한 방안은 자격의 개발과 관리운영에 관한 기존의 다양한 문헌과 민간자격 관리기관에 대한 면담 및 설문조사를 통해 파악된 운영실태에 대한 분석 결과를 바탕으로 작성하였다(대한상공회의소, 1999; 한국산업인력공단, 1997; NCCA, 2002; ATP, 2002; Knapp & Knapp, 2002a; AERA, APA & NCME, 1999; NCVQ, 1997, 1995; Browning 외, 1996; Knapp, 1995; NOCA, 1994). 이에 따라 민간자격 종목관리를 위한 주요 요소를 자격종목 개발, 검정 시행, 검정조직 운영으로 구분하여 제시하면 다음과 같다.

제1절 자격종목 개발

자격체계를 개발하는 과정에서는 외부 환경요인을 신중히 고려하여야 한다.

자격의 운영 방향을 결정하는 수요조사에서부터 검정기준과 검정방법의 선택, 응시요건의 설정을 하는 데에도 외부의 다양한 이해관계자가 참여할 수 있는 개방적인 개발 방식을 채택해야 한다.

1. 자격 수요 조사

대부분의 자격은 소수의 특별조직이나 임시위원회를 통해 개발된다. 그러나 이러한 위원회에서는 많은 경우 다른 여러 가지는 깊이 고려하면서도 자격의 수요나 실행가능성은 조사하지 않는 경우가 많다. 새롭고 신선한 아이디어에 집중하다 보면 자격관리체계 밖의 환경이자 최종 수요자인 산업체나 향후 응시자가 될 수 있는 개인들에 대해 소홀해질 수가 있다. 이러한 점에서 투입 요인에 대한 정보를 명확히 하는 수요분석은 다음과 같은 장점이 있다(Knapp, 1995).

첫째, 시장에 민감한 자격을 개발할 수 있다. 둘째, 고객이 가지고 있는 다양한 관점을 의사결정에 반영할 수 있다. 셋째, 자격의 개발 방향을 잡을 수 있다. 넷째, 마케팅의 시작이 될 수 있다. 다섯째, 자격관리기관에 대한 신뢰성을 높여준다. 여섯째, 이해당사자들을 포함한 다양한 기금의 확보 가능성이 높아진다. 일곱째, 구체적인 통계와 시장 정보를 가지고 자격의 개발 여부를 결정할 수 있다. 여덟째, 개발된 자격을 보다 빨리 소개하고 정착시킬 수 있다.

자격관리에는 자격체계를 개발하는데 소요되는 비용뿐만 아니라 기록 보존을 위한 수많은 절차, 복잡한 검정 절차, 검정의 타당성을 유지하기 위한 지속적인 점검, 수많은 응시자 관리 등에 많은 비용이 소요되는 위험도가 높은 사업이다. 따라서 면담과 설문조사 등에 소요되는 수요분석 비용은 짧은 기간에 자격 개발과 마케팅에 관한 중요한 정보를 제공해주기 때문에 비용-효과 측면에서도 꼭 필요한 과정이다.

또한 빠른 시간 내에 자격을 개발하다 보면 적절한 홍보계획도 없이 일이 추진될 수 있다. 자격을 9개월이나 1년 사이에 빨리 개발하다 보면 예상했던 것보다 실제로 자격검정에 응시하는 인원이 적을 수가 있다. 이렇게 자격에 대한

인식과 흥미가 낮은 것은 자격에 대한 정보가 시장에까지 퍼져 시장이 반응할 수 있는 충분한 시간을 주지 않았기 때문이다. 이것은 다시 말해 자격에 응시하려는 개인들은 누구든지 계획을 짜고 시험을 준비하는데 상당한 시간을 필요로 하기 때문이다.

이와 함께 개발의 우선순위에 마케팅과 홍보를 두지 않음에 따라 이러한 핵심적인 예산 항목에 예산을 책정하는 것에 인색하다. 마케팅과 경영계획은 초기에 시작되어야 하며 개발과정에 통합되어야 한다. 마케팅 계획에는 홍보 일정과 함께 자격개발 현황과 관련된 뉴스, 홍보 자료의 발간 등에 관한 사항도 포함되어야 한다.

2. 검정 기준 설정

대부분의 직업자격에서는 자격검정의 타당성을 확보하기 위해 이에 기초가 되는 검정내용의 선정기준으로서 검정기준을 문서화하고 있다. 그리고 주로 이러한 검정기준은 직무분석을 통해 설정하고 있다. 이와 같은 직무분석을 통해 해당 직무의 내용과 이를 능숙하게 수행하는 데 필요한 지식과 기술이 무엇 인지를 알 수 있다. 따라서 해당 자격 내용에 대한 직무분석은 자격개발의 첫 번째 단계라고 할 수 있다.

직무분석을 통해 추출된 정보는 직무명세표로서 출제기준을 개발하는데 활용된다. 여기에서 직무내용은 직업상 활용되는 실제 과업과 연계되어야 하며, 이에 따라 지식을 평가할 때에도 실제 작업상황에서 활용되는 지식을 평가할 수 있어야 한다. 이러한 절차를 통해 자격검정과 해당 직무의 연관성을 확보할 수 있으며, 이러한 점을 문서화할 수 있게 된다. 자격관리기관들은 자격검정과 관련된 법적인 문제나 응시자의 항의를 피하기 위한 한 방법으로서 자격개발 과정의 타당성을 증명할 수 있는 문서화에 많은 주의를 기울일 필요가 있다.

자격이 실제로 운영되기 시작하면 검정기준과 검정내용을 재개발하기에는 비용도 많이 들고 많은 시간이 소요되기 때문에 업무를 내지 못할 수 있다. 그러나 최초에 설정된 검정내용은 단지 검정기준 설정과정에 적합한 것이었다는

것을 인식할 필요가 있다. 시간이 경과할수록 검정기준은 낮은 것이 되기 쉽기 때문에 자격관리자는 직무내용의 변화주기를 파악하여 적절한 기간을 두고 검정기준의 지속적인 검토와 정비를 하여야 한다.

3. 검정 방법

대부분의 자격검정에서는 다지선다형 필기시험을 주된 검정방법으로 활용하고 있다. 이러한 검정방법은 측정하고자 하는 기술이나 능력이 인지적인 영역에 해당되고, 실제 직무에서 필요로 하는 기술이나 요건도 여기에 해당된다면 적절한 것일 수 있다.

또한 여러 분야에서 수행된 연구 결과에서도 실제 작업 능력을 항상 예측하지는 못한다하더라도 다지선다형 필기시험 점수는 시뮬레이션과 같은 다른 유형의 검정방법과도 높은 상관관계를 보여 주고 있다(NOCA, 1994).

그러나 해당 직무에 정밀한 도구를 이용한 작업이 포함되어 있거나 협상능력과 같은 보다 심리적인 영향이 크고 태도와 관련된 기술이라면 실기능력 평가 또는 수행평가가 보다 더 적합하다.

다지선다형 시험, 주관식 단답형 시험, 논술식 시험, 체크리스트, 면접, 시뮬레이션 또는 사례연구, 포트폴리오 등과 같은 다양한 검정방법 중에서 해당 자격에 적합한 검정방법을 선택하는 데에는 실행가능성, 변호가능성(defensibility), 비용-효과성이 동시에 고려되어야 한다. 많은 자격관리기관이 실기능력 평가 중심의 수행평가가 자신들의 자격에서 필요로 하는 능력을 평가하는데 더 적합하다고 보지만 예산상의 제약으로 인해 다양한 유형의 평가방법을 개발하거나 시행하지 못하고 있다고 인정하고 있다.

수행 평가는 개발과 관리에 가장 비용이 많이 들고 복잡한 평가방법이기 때문에 대부분의 직업자격에서는 직무를 수행하는데 가장 핵심적인 기술의 발휘 여부를 평가하는 데에만 활용하고 있다. 현장 근로자의 수행능력을 평가할 수 있는 대표적인 예를 들면 다음과 같다. 먼저 결함의 수나 제품의 공차 범위를 활용하여 높은 수행능력을 가진 기술자와 무능력하거나 평범한 기술자를 구별

한다. 그 이후에 합의된 기준을 이용하여 작업 현장의 일부를 평가하거나 얼마나 많은 결함이 나타났는지 작업기록을 검토해 봄으로써 수행능력을 평가할 수 있다.

또한 최근 들어 IT 기술의 발달로 인해 컴퓨터를 통한 검정방법도 다양한 차원에서 도입되고 있다. 이와 같은 컴퓨터를 이용한 검정이란 실시하고자 하는 검정 내용이 컴퓨터로 프로그램화되어 저장되어 있는 문제은행이 사전에 구축되어 있을 뿐만 아니라 검정에 필요한 컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어가 갖추어져야 한다.

<표 V-1> 컴퓨터를 이용한 검정의 발달 단계 및 특징

발달 단계	특 징
1. 컴퓨터 보조 검사	① 지필식 검사의 제작이나 채점 및 분석을 위해 컴퓨터를 이용
2. 컴퓨터화된 검사	① 은 위와 동일 ② 컴퓨터 모니터를 통해서 검사 실시 ③ 그림, 음성, 동영상 등 멀티미디어를 사용한 새로운 형태의 문항 제작 ④ 수시로 검사의 실시가 가능하며 대체로 검사 시간이 단축됨 ⑤ 검사내용에 대한 비밀보장이 용이하고 실시조건이 표준화가 쉬움 ⑥ 정보통신망을 통해 시간적 공간적 제약을 벗어난 검사를 실시 ⑦ 즉각적인 피드백(feedback)이 가능 ⑧ 컴퓨터를 통해 피험자에 관한 정보나 검사 진행 과정에 대한 자료 수집 가능
3. 컴퓨터를 이용한 개별 적응 검사	①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧은 위와 동일 ⑨ 문항반응이론 등을 이용하여 피험자의 수준에 적절한 형태의 검사를 개별적으로 실시 ⑩ 적은 수의 문항으로도 피험자의 능력이나 특성을 정확하게 추정할 수 있음 ⑪ 검사의 목적이나 필요에 따라 적절한 형태의 검사 전략 채택 가능

자료: 한국교육과정평가원(1998). 『컴퓨터를 이용한 학력검사 개발연구』.

현재까지 발전되어 온 컴퓨터 검정의 발전과정 단계를 살펴보면 크게 3단계로 구분할 수 있다. 즉, 첫째, 컴퓨터 보조 검사(computer assisted testing) 단계, 둘째, 컴퓨터화된 검사(CT : computerized testing) 단계, 셋째, 컴퓨터를 이용한 개별적응 검사(CAT : computerized adaptive testing) 단계로 나눌 수 있다. 이들 단계의 주요 특징을 <표 V-1>에 제시하였다.

4. 응시요건 설정

자격검정에서는 개인들이 사전에 갖고 있는 능력으로서 경력, 학력, 다른 자격 소지 등과 같은 응시요건을 규정하고 있다. 이것은 개인들이 자격에 응시하는데 일종의 사전 선별장치가 된다.

대부분의 전문직과 관련된 자격의 경우 사전에 종합적인 지식과 경험을 요구하는 응시요건이 필수적으로 규정되어 있다. 이 때문에 이러한 요건들은 공정해야 하며, 자격을 갖춘 응시자가 배제되지 않도록 합리적으로 구성되어야 한다. 예를 들어, 대부분의 사람들이 현장 교육을 받고 있는 분야에서 특정한 훈련프로그램을 이수한 사람들에게만 응시 기회를 제한한다면 이것은 불공정하고 필요 이상으로 제한적인 것이 된다. 대학교육이나 공인된 교육훈련프로그램을 이수하는 것이 개인의 능력을 평가하는데 필요한 것인지?, 직무수행을 하는데 신체적 요건이 필요한 것인지?, 응시자가 특정한 기술이나 다른 자격을 필요로 하는지? 경력이 중요한지? 특정한 유형이나 기간의 경력이 없이도 안전하고 능숙하게 개인의 능력을 발휘할 수 있는지? 등을 사전에 충분히 고려하여야 한다. 그리고 경력, 학력, 신체적 요건, 특정 자격의 사전 습득 여부 등이 응시요건으로 필요하다면 이것을 자격관리규정에 문서화하고 이러한 응시요건에 대한 타당한 근거를 마련해 두어야 한다.

5. 자격의 유효기간 설정 및 갱신

자격관리체제를 통해 산출되는 결과로는 새로운 분야와 면허적 업무에 적합

한 인력이 배출되고, 개인의 다양한 능력을 객관적으로 증명할 수 있게 된다. 이러한 산출 결과는 평가를 통해 그 적절성이 검토되고 이러한 검토 결과는 환류과정을 통해 자격관리체계 전반에 전달된다.

이러한 측면에서 자격의 특성에 따라 한번 산출된 결과의 효과를 지속시키기 위한 방법으로 유효기간의 설정 또는 갱신절차를 두는 것이 필요하다. 현재 많은 직업자격들은 유효기간이나 갱신 절차를 두지 않고 있어 한번 취득한 자격이 평생 동안 유지되고 있다. 그러나 새로운 기술과 지식이 도입으로 인해 기존의 자격 내용만으로는 변화하는 직업세계에 대응하기 어려워 자격의 공신력에 문제가 되고 있는 자격이 많다. 이에 따라 기술변화가 빠르고 주요한 자격인 경우에는 자격의 유효기간을 두어 주기적인 자격갱신을 할 필요가 있다.

자격갱신 과정에서는 단순히 당초 자격을 받을 때의 수준을 시간이 지나는데 동안 훼손되지 않고 계속 유지하고 있는가에 대한 여부를 확인하는 것도 중요하지만, 자격소지자가 자신의 기존 능력에 새로운 경력으로 꼭 추가해야 할 지식이나 기술, 능력 등을 갖추고 있는지 확인하는 것도 중요하다. 단순히 초기에 취득한 기술을 확인하는 자격갱신은 평범한 사람만을 양성할 뿐이다.

자격갱신의 최근 경향은 자격취득자가 계속교육, 현장경력, 자기평가, 재검정 등 다양한 방법을 통해 자격갱신을 위한 점수를 취득하도록 함으로써 자격소지자가 자신의 자격을 디자인 할 수 있도록 유연해지고 있다(Knapp, 1995: 16).

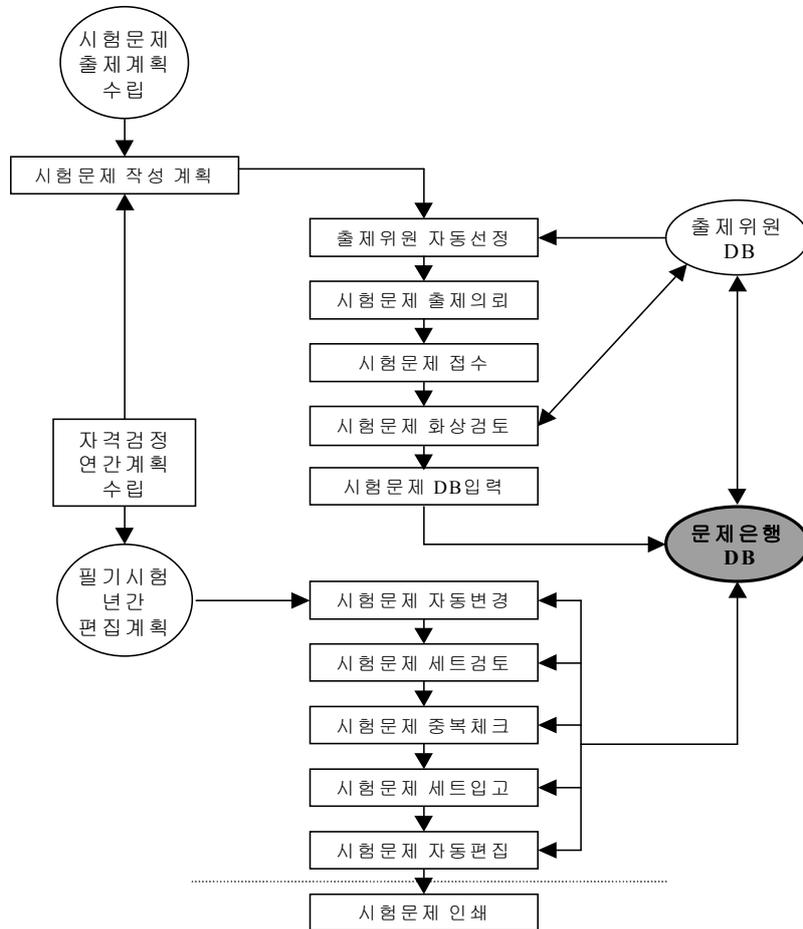
제2절 검정 시행

1. 문항 관리

문항관리는 문제의 저장방법으로서가 아니라 종목관리의 핵심적인 요소 중의 하나로 보아야 한다. 이상적인 문항관리는 각각의 문항에 별도의 구별코드를 부여하고 문항의 변화와 관련된 모든 정보가 함께 기록·관리되어 문항개발

후 시간의 경과로 인한 문항의 특성 변화도 파악되어야 한다. 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 문항분석 등을 통하여 문항의 적절성이 지속적으로 모니터링 되어야한다.

[그림 V-1] 국가기술자격 문제은행 출제업무 흐름도



문제은행을 운영할 경우 문항별 출제 빈도는 추적되어야 하고 급격한 문제

의 감소를 방지하기 위해서 항목별로 적절한 통제가 이루어져야 한다. 각각 항목에 대한 응시자의 소원처리 사항은 기록되어야 하고 주기적으로 보고 되어야 한다. 응시자의 응답패턴은 부정행위의 증거를 찾기 위해 규칙적으로 감사를 받아야 하며 시험점수와 합격률 또한 지역별, 검정장소별, 시험위원별로 모니터링 되어야 한다.

참고로 현재 한국산업인력공단에서의 시행하고 있는 문제은행 관리 및 문제의 출제과정은 [그림 V-1]과 같은 내용과 경로로 관리·운영되고 있다.

2. 검정 횟수

응시 규모가 작고 재정적인 압박을 받고 있는 많은 자격관리기관들은 응시자들이 원하는 만큼 응시 기회를 주지 못하고 있다. 응시인원이 적은 자격의 경우 비용-효과적인 이유 때문에 응시 기회를 제한하고 있다. 또한 이러한 응시 기회와 관련된 응시자의 주된 불만은 지리적으로 너무 멀거나 마음대로 시험을 볼 수 있는 시간과 맞지 않는다는 것이다. 검정을 보기 위해 기다리는 시간과 검정결과를 기다리는 시간이 너무 길지 않도록 해야 한다.

최근에는 컴퓨터를 활용한 새로운 검정기술의 개발로 인해 응시 기회가 상당히 늘어났으며 검정방법도 다양하게 사용되고 있다. 물론 컴퓨터를 활용한 검정을 위해서는 관련 시설과 장비 그리고 프로그램이 갖추어져야 하기 때문에 항상 저렴한 것은 아니지만 응시 기회의 확대가 필요한 자격의 경우 도입의 타당성을 적극 고려할 필요가 있다.

3. 검정수수료

자격관리기관에서 내리기 어려운 의사결정 사항 중의 하나가 검정수수료의 책정이다. 여기에는 예상되는 응시자의 규모, 자격 개발 및 운영비용, 응시자의 재정 능력 등과 같은 많은 요소들을 고려해야 한다. 일반적으로 응시료를 책정하는 데에는 다음과 같은 절차를 따라가는 것이 바람직하다.

첫째, 응시인원의 예상은 가능한 보수적으로 하여 현실적인 수수료 책정과 자격관리가 되도록 하여야 한다.

둘째, 손익분기점을 넘어 자립할 수 있는 시점이 언제인지를 담은 사업계획서를 작성한다. 이에 따라 초기 운영 자금 규모와 차입금 규모를 정할 수 있다.

셋째, 시장의 지불능력을 너무 낮게 평가해서는 안 된다. 대부분의 자격관리 기관에서는 검정수수료가 너무 높다고 하는 응시자들의 비난을 사전에 피하기 위해서 검정수수료를 너무 낮게 책정하는 경우가 많다. 그러나 시장에서 가치가 있는 자격은 상당히 탄력적으로 검정수수료를 책정할 수 있다.

넷째, 재정 계획서를 작성할 때 자격갱신과 관련된 재검정 수입을 간과하지 말아야 한다. 이러한 비용은 설정할 때 고려해야 할 요소들은 유사하다. 시장의 상황에 맞게 자격갱신을 하는 것은 매우 중요하다.

다섯째, 이와 함께 시장에서 쉽게 인정받을 수 있는 방법으로는 유사자격과 비교한 검정절차의 상대적인 복잡도를 충분히 고려하여 검정수수료를 책정하는 방법이 있다.

4. 소원 처리

자격관리기관에서는 응시자 개인 또는 산업체와 전문직단체의 항의를 직접 접수하여 문제를 처리하는 소원처리 장치를 둘 수 있다. 이와 함께 자격관리기관 자체에서 확인하지 못한 문제점들은 위해 외부 전문평가기관의 도움을 받아 분석해 내는 것도 중요하다.

자격검정과 관련하여 주로 발생하는 소원 내용으로는 검정수수료를 반환 받을 수 있는 조건, 천재지변이나 감독관의 실수와 같은 정상적이지 못한 상태에서 시행된 자격검정에 응시하여 받은 점수에 대한 항의, 불합리하거나 부적절한 시험 환경 그리고 검정결과에 대한 재검토 요구 등을 들 수 있다.

자격관리기관은 이러한 소원을 처리하기 위한 절차를 확정하기 이전에 자격을 운영해서는 안 된다. 응시자가 소원처리 신청서를 제출하는 방법과 소원처리 기간 등 소원절차와 관련된 사항은 관련 규정에 명시하여야 한다. 또한 응

시자에 대한 답변은 검정 책임자의 명의로 할 수 있어야 한다.

소원을 예방할 수 있는 가장 훌륭한 방법은 자격검정 정책과 절차를 투명하게 하는 것이다. 자격관리기관의 홍보자료나 인터넷상의 게시판에 검정료, 응시원서 접수 기한, 응시 취소, 합격여부 결정 방법, 구비서류, 응시요건, 검정 기준 또는 검정내용의 개요 등에 대한 정보들을 충분히 제공하여야 한다.

일반적으로 검정이사회는 규정에 따라 소원을 처리하기 위한 위원회를 두고 있으며, 이러한 소원처리위원회는 소원을 검토한 후 검정이사회에 처리 방침을 권고하는 절차를 밟아야 한다.

제3절 검정조직 운영

1. 자격관리규정

자격관리규정은 자격관리조직이 체제로서의 명시적인 목적을 달성하기 위한 지침이 되며, 최고 의사결정기구인 검정이사회가 효과적으로 움직이기 위한 기반이 된다. 이러한 자격관리규정에는 자격에 대한 일반적인 사항과 검정이사회의 목적과 구성, 직원 등에 대한 사항을 포함하고 있어야 한다.

자격관리규정 중 가장 중요한 부분은 검정이사회의 구성과 이사의 선출 그리고 사무국 등에 대한 사항을 정하고 있는 부분이다. 이러한 부분은 크게는 자격관리자의 리더십과 검정이사회의 효과성에도 영향을 미치기 때문에 신중히 작성되어야 한다. 또한 검정이사회의 이사가 자원으로 봉사하는 경우라면 이사회와 이사회의 기능을 지원하기 위한 적절한 직원과 장소를 제공할 필요가 있다.

또한 자격의 운영 목적을 정할 때 자격의 최종 수요자인 산업체나 전문직 단체와의 상의 없이 소수의 집단이나 위원회에서 결정하는 경우가 많다. 자격의

운영 목적은 자격 개발의 방향이 되므로 자격의 성공적인 개발과 관리·운영을 위해서는 매우 중요하다. 따라서 이렇게 중요한 목적을 정하는데 모든 관련 이해당사자들이 참여하도록 하는 것이 필수적이다.

자격의 운영 목적은 자격을 통해 얻고자 하는 것이 무엇이며 어떻게 자격증을 활용할 것인지를 나타낸다. 예를 들어, 자격의 운영 목적이 공공의 안전을 위한 것이라면 검정내용은 공공안전과 보호에 필수적인 기술과 지식 그리고 능력에 초점을 맞추어야 한다. 그러나 채용과 승진에 활용되는 자격이라면 검정내용을 해당 직업과 관련된 지식과 기술 그리고 능력에 연관시켜야 한다. 이와 같이 자격의 운영 목적에 맞게 자격체계가 개발되어야만 자격이 의도하는 목적에 맞게 활용될 수 있다.

이러한 이유에서 자격을 발급할 경우 무엇을 평가하고 궁극적으로 증명하고자 하는 것이 무엇인지를 사전에 명확히 하여야 한다. 이것이 어떠한 능력, 지식, 기능, 기술, 경험, 또는 자질인지를 밝혀야 한다. 또한 자격이 도입된 목적과 다르게 사용되거나 그 이상으로 남용 될 수 있기 때문에 자격의 적절한 사용 범위와 자격의 로고를 명시하고 자격의 활용을 감시할 수 있는 장치도 마련하여야 한다.

2. 검정기관의 독립

자격을 신설하게 되는 이유로는 먼저 신산업, 신직종, 신기술의 등장으로 인해 새로운 능력을 갖춘 인력을 적절히 공급하기 위한 수단으로서 자격제도를 도입하는 경우를 들 수 있다. 또한 국민의 생명, 건강, 안전, 권리의 보호 등과 관련된 업무가 발생한 경우 이를 수행할 일정한 수준의 능력과 소양이 검증된 사람만이 이러한 업무를 담당하도록 하기 위하여 면허적 자격을 신설할 수가 있다. 그밖에 새로운 분야나 면허적 업무는 아니지만 개인이 소지하고 있는 다양한 능력을 객관적으로 증명하여 노동시장에서 상품가치를 높일 수 있는 능력인정형 자격의 신설 필요를 들 수 있다.

이와 함께 자격체계의 유지를 위한 인적·물적 자원으로는 자격체계의 개발과

운영에 관여하는 외부 전문 인력과 외부로부터 들어오는 자격개발과 관리·운영을 위한 비용을 들 수 있다.

이와 같은 종목신설단계에서부터 자격검정기관은 자격종목과 이해관계가 있는 단체 또는 집단으로부터 독립성을 확보해야 한다. 즉, 자격검정의 공신력을 갖추기 위해 행정적으로나 재정적으로 관련된 산업별·직종별 단체와 교육훈련기관 또는 특정이익집단으로부터 독립되어야 한다. 이것은 자격으로 인한 직업의 제한이나 이해관계상의 갈등 때문에 나타날 수 있는 문제들을 사전에 피하기 위해서이다.

독립성의 또 다른 이유는 자격관리기관이 회원제 조직인 경우 전통적으로 독립성을 유지하고 있는 자격관리기관에 비해 회원에 대한 봉사라는 책무가 있기 때문에 자격의 공신력을 유지하는데 취약할 수밖에 없다. 또한 특정 직무를 수행하기 위해 갖추어야 할 능력을 누가 결정하는가에 따라 많은 차이가 있을 수 있다.

그러나 부득이 행정적으로나 재정적으로 당장 모조직으로부터 독립할 수 없는 자격관리기관이라면 자격검정의 최고 의사결정기구인 검정이사회의 이사진에 다양한 이해당사자가 모두 포함될 수 있도록 구성하여야 한다. 이와 함께 자격의 일관성 있는 운영을 위해 초기에 자격을 개발했던 개발진의 일부도 이사로 포함시키고, 건전하고 균형 잡힌 자격관리가 될 수 있도록 소비자 단체와 같은 공공 출신의 이사도 포함시킬 필요가 있다. 또한 재정적인 독립을 위해서는 가능한 한 자격을 개발하는 초기에 모조직이나 자격개발을 위한 기금을 주는 다른 재원으로부터 독자적인 출발자금을 받는 것이 유리하다.

이와 같은 활동은 자격관리기관이 독립적인 활동을 할 수 있도록 모조직과의 경계영역을 명확히 하는 역할을 해준다. 그러나 어떠한 경우에도 새로운 조직이 모조직으로부터 분리되어 나오는 과정에는 정책적으로나 감정적으로나 긴장과 갈등이 유발되어 새로운 조직의 건전한 관리를 위협할 가능성이 있기 때문에 가능한 다양한 방안을 강구할 필요가 있다.

3. 내부감사

자격관리기관이 다른 조직과 다르게 조직관리에서 주의해야 할 주요한 사항으로는 사전 문제유출, 허위자격 발급 등과 같은 검정 문제 또는 자격의 발급과 관련된 보안 유지와 부정 방지를 들 수 있다. 이러한 부정이 조직내부에서 비롯된 것이라면 곧바로 치명적인 자격의 공신력 저하를 가져와 자격의 활용성은 물론 사안에 따라 자격검정기관의 존립에도 큰 문제가 발생할 수 있다. 이에 따라 자격관리기관에서는 이와 같은 자격관련 보안 유지와 부정 방지를 위한 다양한 감시기능을 갖추어야 한다.

이러한 자격검정기관의 감시기능으로서 크게 내부통제와 외부통제로 분류할 수 있다. 내부통제는 이사회, 감사, 감사위원회 및 조직 내의 내부감사로 구성되며, 외부통제는 주주총회 및 공인회계사 감사로 구성될 수 있다.

이 중 상시적인 감시기능이 필요한 자격검정기관의 경우에는 특히, 조직 내의 내부감사 기능이 더욱 강조된다. 이러한 내부감사는 자체감사라고도 하며 그 목적은, ① 여러 통제수단이 적극적으로 발휘되거나 이용되고 있는지의 여부, ② 각 조직단위가 그들의 직무를 확실히 수행하고 있는지의 여부, ③ 회계제록이 경영활동에 관하여 공정하고 정확하게 작성되고 있는지의 여부를 검토하고 평정하여, 경영관리에 이바지하는 동시에 내부통제의 일환이 되도록 하는 데 있다. 지난날에는 내부감사의 영역이 회계감사에 국한되었으나, 오늘날에는 기타 여러 업무를 포괄하는 업무감사에까지 확대하여 차차 후자에 중점을 두게 되었다.

자격검정기관의 내부감사의 주요한 수단으로는 검정과 관련된 보안 사항과 부정 감시 요인을 추출한 후 표준매뉴얼을 작성하여 자율규제 모범규준으로 업무처리방법 등을 마련하는 것을 들 수 있다. 또한 위험요인의 종류별, 공통부분 및 단위업무별로 체크리스트를 명시하고 이를 토대로 이행실적을 평가하는 방법이 있다. 이와 같은 내부감사를 통한 자격검정기관 내부 위험요소 중심 경영 및 운영 위험의 상시관리 등을 강화함으로써 향후 검정과 관련한 사고의 예방을 미연에 방지할 수 있어야 한다.

제 6 장 결론 및 제언

세계적인 무한 경쟁 체제에 접어든 21세기에는 평생학습 사회, 능력본위 사회로 접어들었고, 오늘날 전례 없는 속도로 지식이 생성되고 있어 근로자는 자신의 분야에서 필요한 첨단 지식 및 기술과 관련된 정보의 수집, 분석, 그리고 이를 응용할 수 있는 능력이 요구되고 있다.

한편 근로자들은 빠른 기술의 발전과 산업 구조의 변화에 의해서 평균 3~5회(NOCA,2002. p.278) 정도 교육과 기술적 요구가 전혀 다른 직업에 종사할 수밖에 없게 되었다. 이러한 상황에서 근로자들은 자신의 직업 능력을 확대하고 변화하는 산업 현장에 적응하기 위해서 평생학습에 지속적으로 참여하여야 한다.

자기의 교육적 성장과 직무 능력의 향상 노력은 늘 계속 되어야 하는데 이는 정규 교육만으로는 달성하기 힘들기 때문에 단기 학습 과정이나 독학, 그리고 현장에서의 경험 축적을 통한 직업 능력 향상의 결과를 객관적으로 인정받을 필요성이 있고 그 기능은 자격증이 맡을 수 있을 것이다.

이미 우리나라에서 국가자격이 약 740여 종목, 민간자격이 700여 종목이 통용되고 있는 것으로 보여 양적으로는 실로 세계 어느 나라보다도 뒤지지 않는 것으로 나타났다. 그러나 우리나라 자격제도의 근간을 이루어온 국가기술 자격과 국가자격의 종목이 많아져, 쓸모가 없어진 종목도 섞여 있고 산업계의 요구가 있는 종목이라 할지라도 직무 내용에 대한 범위와 수준이 산업 현장과

부합되지 못하여 자격증에 대한 효용성이 저하되고 있는 것이 사실이다.

한편 국가자격의 경직성을 보완하고 다양한 산업 발전의 결과로 발생하는 신기술과 신산업에 종사할 근로자에게 필요한 자격을 신속하게 설치 운영할 수 있도록 1998년 민간 자격제도의 문호를 대폭 개방하였으나 산업사회에서 쓸모가 별로 없는 자격이 생겨나고 허위, 과장 광고를 수반한 자격 종목이 난립하여 민간자격 전체에 신뢰를 떨어뜨리고 있다.

이를 방지하고 국가 자격과 동일한 혜택을 주도록 민간자격의 국가 공인 제도를 시행하고 있으나 4년이 지난 현재 45개 종목에 지나지 못하여 자격제도에 대한 신뢰 증진은 물론 평생학습 사회를 건인하는 기제로서 그 기능이 기대에 못 미치고 있다.

본 연구에서는 민간 자격 제도를 어떻게 하면 산업계가 꼭 필요로 하고 근로자가 취득하고자 하며, 국가적으로는 인적 자원의 경쟁력을 높일 수 있는 수단으로 발전시킬 수 있는가에 관하여 다루었다.

국가자격은 대체로 국민의 생명, 건강에 직결되거나 고도의 윤리성이 요구되는 종목이 중심이 되고 있으며 국가가 질 보증의 책임을 지고 있는 관계로 활용성, 통용성, 신뢰성 유지를 위하여 종목의 개폐 필요성이 발견되어도 조정 과정에서 유관 기관 및 이해 당사자들과 여러 단계의 협의 과정을 거쳐야 하므로 의사 결정이 어렵고 기간도 많이 소요된다. 그러나 민간자격 종목은 국가자격보다 신속성, 탄력성, 다양성의 특성을 갖는 관계로 비교적 활성화가 쉬울 것으로 기대하였으나 실적은 극히 저조하다는 평가이다.

민간자격의 활성화가 기대를 못 따르는 원인 중에는 사이버 자격의 난립, 허위 과장 광고로 오는 피해를 방지하고 우수한 민간자격의 보호를 위하여 민간자격 공인 기준을 강화함으로써 민간자격 관리자의 참여를 더욱 곤란하게 하는 결과를 초래하는 데도 있다.

금번 민간자격 실태 설문조사에서 그 활용성이 낮은 것으로 조사 되었으며 앞으로 산업계의 수요는 늘어날 것으로 기대하고 있는 것으로 나타났다. 동 조사에서 검정기구, 절차, 출제기준 등을 비교적 잘 갖추고(민간자격 관리자의 94.6~100%) 있었으나 민간자격 관리자 스스로는 한계가 있어 자격 검정 기

관의 계도 및 품질 인증제 도입이 필요하다(61.1% 필요성 응답)는 의견이 나온 바 있다. 따라서 보다 효과적인 자격 종목 관리 체계의 구축과 개별 민간자격 관리자를 위한 전문적인 자격 관리 방법에 대하여 미국, 영국, 프랑스, 독일 등 외국의 사례를 조사하였다.

제1절 결론

이 연구에서는 민간자격 관리의 핵심이 되는 종목 관리 및 시험 문제 출제 방법에 대하여 세부적인 조사 결과를 제시(IV장)하였다.

이 연구에서 도출된 개별 자격 종목의 관리 방안은 민간자격과 국가자격이 다르지 않으므로 자격종목 개발, 검정 시행, 검정 조직 운영에 관한 방법은 국가 자격 종목 관리에도 적용될 수 있을 것이다.

민간자격의 활성화와 효과적 관리 체계 구축을 위해서는 다음과 같은 결론을 도출할 수 있다.

첫째, 자격 관리자의 자율성과 책무성을 동시에 만족시키기 위해서는 민간자격 공인제를 보완할 필요가 있으며 그 대안 중의 하나로서 민간자격 관리 기관 인증제의 도입을 적극 고려할 필요가 있다.

둘째, 법령적 보호와 재정적 지원으로 국가 자격의 독점적 또는 우월적 지위 때문에 민간자격 종목의 공정한 경쟁 환경이 보장되지 않으므로 국가자격 관리기관에 대해서도 동일한 방식의 자격관리기관 인증제를 도입할 필요가 있다. 이를 통해 기존 국가자격 관리기관들은 축적된 노하우로 공정 경쟁 하에서도 우월적 지위를 일정기간 유지하며 민간자격 관리자를 선도하는 역할도 기대할 수 있다.

셋째, 자격 종목의 선정은 충분한 해당 직업 분야 자격 수요 조사 등의 결과를 기초로 교육, 훈련, 산업계, 해당 부처와 사전 협의를 거치도록 하여 신뢰성과 활용성을 확인토록 한다.

넷째, 시험 방법은 주관식 문제의 증대, 실기능력 측정의 비중을 높임으로서 자격의 현장성을 높이도록 한다. 또한 국가자격에서 통용되어 온 학생 중심의 대량 수검자를 대상으로 한 시험 방법 때문에 획일적, 단편적 시험에 의존해 왔으나 앞으로는 수검 대상자의 소지 능력 유형에 맞도록 다양한 시험 방법을 적용하도록 한다. 예를 들면, 성인 재직자 및 경력자 대상으로는 필기시험을 줄이고 면접시험을 좀더 깊이 있게 진행하고, 작업 현장 평가, 교육 훈련 과정 중 참관 평가 등을 활용하도록 한다.

다섯째, 통계적 문항 관리, 문제 은행 설치 등 시험 문제 출제의 전문성을 제고하고 검증 단계를 확보한다.

여섯째, 평생학습 사회에서 성인 학습 촉진을 위해 사전 경력 인정제를 실시하여 경력자와 전직자의 자격 취득 편의를 도모한다.

일곱째, 산업별, 업종별, 직업 단위별 단체의 자격 관리 참여를 독려하기 위하여 소관 부처의 행정적, 재정적 지원 제도를 마련한다.

제2절 제언

능력본위 사회에서 개인간의 경쟁은 날로 치열해 지고 있다. 이러한 과정에서 자격증은 근로자와 기업주 사이에 노동시장에서 직무 능력을 교환하는 화폐와 같은 기능을 한다.

일반시험은 일정한 과정을 마치고 학습 결과의 확인 기능만 하지만 자격시험은 실제 직무수행 능력이 체화되어 있는지를 평가하는 것이다. 따라서 개별 자격 종목은 고유한 가치를 보유하고 있어야 한다.

국가 자격의 경우 관련 법령에 따라 의무 고용, 수당 지급, 급여 우대 등 선연적 조항이 있으나, 민간자격은 순수한 자격 종목의 활용 가치로서 시장성을 가진다. 따라서 국가자격보다 종목의 선정, 검정 시행, 등록 관리에 높은 신뢰도를 가져야 한다. 그러나 대체로 전문기관이나 각종 협회마저도 공익성과 책

무성이 약하고, 자격 관리 업무는 고유 기능 이외의 부수적 업무로 수행하는 관례로 지속적이고 안정적인 기반을 확보하기 어렵다.

자격시험은 직무수행 능력을 평가하여야 하므로 일부 사무 서비스계를 제외하고는 일반 시험보다 실기 측정을 위한 도구, 장비, 재료 등이 더 소요되고 가능한 한 산업계의 업무 환경의 반영이 중요하므로 재정 부담이 커지게 된다.

따라서 국가자격보다 행정력, 재정적 지원이 불리한 조건에서 보다 철저한 시장성의 요구를 충족시켜야 하는 민간자격 제도의 활성화를 위해 자격 종목의 효과적 관리 방법을 적용하는 것도 중요하지만 부수적으로 다음과 같은 정책적 고려가 필요할 것으로 본다.

첫째, 국가자격제도는 1973년 국가기술자격을 필두로 경제 개발 계획의 기저로서 많은 기술, 기능 인력 공급에 기여 하여 왔으나 근래에는 산업계의 수요를 잘 반영하지 못하고 일부 종목을 폐지, 통합, 조정이 필요하고, 한국 산업 인력공단과 대한상공회의소의 독점 관리 폐해가 많다는 의견(김승호, 2004)도 있다. 이에 따라 국가자격의 위탁 관리의 확대 등을 통한 민간자격과의 공정한 경쟁으로 자격 시장의 활성화를 기할 필요가 있다. 따라서 자격 관리에 기관 인증제를 도입하여 국가나 민간이나 자격 관리 역량과 책무성을 확인만 함으로서 국가자격의 자체 경쟁력도 높이고 민간자격의 진입도 쉽게 하는 조치가 필요할 것으로 보인다.

자격 관리 기관의 인증제는 우리에게 다소 생소하게 받아들여질지 모르나 이미 민간자격 공인제가 시행되고 있는바 다소 폭넓게 적용하면 될 것으로 보인다.

민간자격 공인은 프로그램 인증제에 가까운 것으로 분류할 수 있지만 이미 기관의 자격 관리 책무성과 안정성 평가를 위한 민간자격 관리자 공인 조사 항목에 포함되고 있어 큰 영향을 주지는 않을 것이다.

둘째, 민간자격 관리자는 재정적, 행정적 여건도 불리하고, 자격 관리 방법에 대한 전문적 역량도 부족하므로 자격 종목의 시장성 조사 단계부터 자격 소지자 등록 관리에 이르는 일체의 자격 종목 관리 방법을 망라한 “자격 관리 핸드북”을 개발하여 유무상으로 보급하도록 한다.

셋째, 국가만이 허용되는 부문을 제외하고 민간자격 부문의 자격 종목 선정

에 많은 제한이 따르고 있다. 그로 인하여 산업계에서 비교적 활용도가 높은 자격 종목은 자격 관리자가 과도하게 난립하는 관계로 자격취득 희망자나 자격증 소지자 채용 기업도 옥석을 구분하기 어렵고 과도한 경쟁으로 쓸모 있는 자격도 부실화 되거나 민간자격 관리자가 운영을 포기하는 사례가 발생하고 있다. 이에 따라 민간자격 공인제도 등의 민간자격 선별제도를 강화하여 우수한 자격관리자의 선보호 기능을 강화하도록 한다.

넷째, 자격시험의 기본이 되는 출제 기준을 과목 서술형에서 직무 서술형으로 전환하도록 한다. 이는 국가자격의 출제 기준이 교과목 중심으로 서술되어 민간자격의 경우에도 대부분 답습하고 있는 편이므로 자격시험에서 가장 중요한 출제 기준을 산업 분야와 직업의 다양화 전문화에 맞춘 직무 서술형으로 전환함으로써 필기 및 실무 능력을 효과적으로 측정하는 기초를 마련한다.

다섯째, 산업계의 수요가 높은 자격 종목의 선정은 자격제도의 발전은 물론 국가 산업 인력 공급의 선행적 기능을 담당하므로 매우 중요하다. 이에 따라 책무성을 갖춘 민간자격 관리자의 유인 체제 구축 방안의 하나로서 자격 종목의 신규 개발을 위한 선진국의 자격 종목 소개 자료를 공급할 필요가 있다. 민간자격의 관리를 희망하더라도 자격 종목의 선정 경험이 부족하여 산업 발전의 추세와 우리나라의 자격 종목 수요 전망, 선진국 자격 종목의 관리 사례를 민간이 자체적으로 조사 판단하기는 쉽지 않은 일이다.

따라서 본 연구 과제에 이어 “자격 관리 핸드북”과 함께 “선진국 자격 종목” 소개 자료를 개발함으로써 민간자격 활성화의 촉진제로 이용할 수 있도록 한다. “선진국 자격 종목” 소개 자료에는 단순한 종목명만 나열하는데 그치지 말고 종목의 범위, 관리자, 주요 직무, 대표적 시험문제, 활용사례 등을 포함함으로써 실용성을 높이도록 한다.

SUMMARY

The Study on Management System of Private Qualifications

Myong-hoon Shin Sang-jin Kim

1. Overview of the study

The purpose of this study is to generate and propose effective procedures and methods of creating and managing a series of qualifications, and to evaluate and verify objectively individual learning experiences and working experiences, which have not won a proper recognition in the fields of private qualifications and national qualifications. The study process is as follows.

First, the study reviewed theories of item analysis and item management methods, which is a basis of qualification management.

Second, current status of private qualification management and its category management was analyzed through surveys and interviews.

Thirds, Korean case was analyzed and compared to foreign countries cases and the results gave suggestions. For that, the management of qualification categories in Britain, USA, France, and German were analyzed through literature reviews and on-site surveys.

Forth, a general plan was proposed to improve the management of private qualification categories based on the research for the

authentic conditions. The plan was about qualification category development, assessment operation, awarding body management.

Fifth, the study generated the result and the suggestions for activating the private qualification system and building the categories management systems and proposed a policy to realize the above suggestions.

2. A plan of qualification category system management

A. Qualification category development

1) Survey of qualification demands

Industries, end-users or individuals, prospective applicants will be researched on their needs analysis, in order to develop qualification systems sensitive to the market and reflecting various points of views in the decision-making.

2) Set assessment standards

Assessment standards will be documented as selection standards which is basis of maintaining qualification assessment validity. Assessment bodies need to care for the documentation to verify the validity of the qualification development process as a method to avoid the relative legal problems and the applicants' complaints.

3) Assessment method

Practicability, defensibility, and cost-efficiency will be considered when selecting the appropriate assessment methods among a variety of assessment methods such as multiple choice, short subjective test,

essay, checklist, interview, simulation, or case study, portfolio, etc.

4) Set eligibility

In the case of the qualifications related to professionals, application requirements will be set as a kind of prior selection device. It is why the requirements must be impartial and reasonable not to exclude the qualified applicants.

5) Set and renew available terms of qualification

Renewal dates and procedures will be provided to maintain the effects once produced according to the characters of the individual qualification.

B. Assessment operation

1) Item management

Item management will be regarded not as a item saving method but as a core element to manage category. Based on given different codes for each item, all the information related to item changes will be recorded and managed to catch the item character changes throughout the time series. Item propriety will be consistently monitored by item analysis before the item development and after the problem setting.

2) Accessibility

Considering cost-effect, accessibility will be assessed not too long to wait for seeing the assessment results.

3) Testing fee

For assessment various elements will be considered such as the expected number of applicants, cost for qualification development and operation, and applicants' financial capacity.

4) Grievance / appeals procedures

Qualification management body will be able to have appeal treatment bodies to receive and solve the appeals of individual applicants or industries and professionals. In addition, the problems, which has not been checked by qualification management body itself, will be analyzed by the help of the outer professional assessment bodies.

C. Awarding body management

1) Qualification management regulation

Qualification management regulation will be a guide for awarding bodies to achieve the defined objectives and a basis for the assessment committee to function.

2) Independent governance

From the category development stage, awarding bodies will obtain the independency from interested parties.

3) Internal assessment

Internal assessment function is emphasized for qualification assessment bodies, which needs regular audit to maintain security and to protect injustice related to assessment or qualification issuing.

3. Policy suggestions

First, it is necessary to encourage qualification market based on fair competitions with private qualification through extension of national qualification management outsourcing. To do this, it is necessary to improve the national qualification competency itself and to ease the private qualification's entrance to the market by adopting organization accreditation system and identifying the qualification management capacity and responsibility.

Second, "qualification management handbook" must be developed and distributed free/credit, which is covering a series of qualification category management methods from marketability survey stage through licentiates' reception management stage because awarding bodies managing private qualification is disadvantageous in terms of financial and administrative capacity.

Third, prior protection function for awarding bodies should be strengthened by reinforcing private qualification system not to produce insolvent qualifications or not to forgive the private qualification managers to operate them.

Fourth, problems setting standards for the base of the qualification test should be changed from subject-essay to job-essay. It is for building a basis of effective assessment of writing and job ability by changing the main problem setting standards into job-essay meeting the variety and the professionalism of the jobs since the national qualification's setting standards are described based on subject and they follow in private qualifications.

Fifth, the selection of highly requested qualifications is very important because the qualifications lead to supply national industry

human resources. Through this, the information on developed country's qualification category should be given as a plan for building an enticement system of responsible private qualification managers.

<부 록>

<부록 1> 민간자격 종목관리체계 개선방안 마련을 위한 설문조사지

<부록 2> 국내 기관의 자격종목 관리 사례(출제 및 채점 관리를 중심으로)

<부록 1> 민간자격 종목관리체계 개선방안 마련을 위한 설문조사지

안녕하십니까? 귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.

한국직업능력개발원은 국무총리실 산하의 정부출연 연구기관으로서 국민의 직업능력 향상을 위해 직업교육훈련제도 및 자격제도에 관한 연구사업을 전문적으로 수행하고 있습니다.

이번 설문은 민간자격의 활성화를 지원하기 위해 추진되고 있는 「민간자격 종목관리체계 개선방안 연구」의 일환으로서 민간자격 관리기관의 자격종목 관리 현황과 애로 사항을 파악하기 위하여 준비되었습니다.

해당되는 각 란에 기입 혹은 표시를 해주시고, 해당사항이 없는 문항의 경우에는 기타 란에 간단명료하게 적어주시기 바랍니다.

작성하신 설문지는 8월 27일까지 동봉한 반송용 봉투에 넣어 발송해주시거나 아래 팩스 번호로 전송해 주시면 고맙겠습니다.

귀 기관에서 응답하신 내용은 오직 연구의 목적만을 위해 사용되며, 분석 과정에서 통계 처리되므로 익명성이 보장됨을 분명히 밝혀 드립니다.

바쁘시더라도 민간자격의 활성화를 위해 설문조사에 적극 협조해 주시길 부탁드립니다. 감사합니다.

2004년 8월

한국직업능력개발원 연구개발본부 자격평가연구팀

(우)135--949 서울특별시 강남구 청담2동 15-1번지

전화 : 02-3485-5145 팩스 : 02-3485-5090

다음은 민간자격의 활용도에 관한 질문입니다. 귀하의 의견에 해당되는 번호에 표시해 주십시오. (1번 ~ 3번)

1. 현재 민간자격이 사회에서 활용되는 정도는 어느 정도라고 생각하십니까?
 ① 활용도가 낮다 ② 그저 그렇다 ③ 활용도가 높다

2. (1번에서 '활용도가 낮다'고 응답한 경우) 가장 큰 이유는 무엇입니까?
 ① 민간자격 취득자에 대한 산업체의 수요가 없어서
 ② 민간자격 취득자에 대한 혜택이 없어서
 ③ 국가자격을 선호해서
 ④ 민간자격을 신뢰할 수 없어서
 ⑤ 다양한 민간자격이 운영되지 않아서
 ⑥ 기타 (_____)

3. 앞으로 우리나라에서 민간자격 취득자에 대한 산업계의 수요는 어떻게 변화할 것이라고 생각하십니까?
 ① 매우 줄어들 ② 줄어들 ③ 보통임
 ④ 늘어남 ⑤ 매우 늘어남

다음은 귀 기관의 민간자격 종목 관리 현황에 관한 질문입니다. 각 질문 문항별로 실제 운영되고 있는 상황을 해당되는 번호에 √ 표시해 주십시오. (4번 ~ 32번)

문항	예	아니오
4. 자격검정과 관련한 주요 사항을 결정하기 위한 검정위원회가 구성 되어 있다	①	②
5. 검정기준이 규정에 명시되어 있다.	①	②
6. 검정방법이 규정에 명시되어 있다.	①	②
7. 검정과목이 규정에 명시되어 있다.	①	②
8. 응시자격이 규정에 명시되어 있다.	①	②
9. 출제기준이 규정에 명시되어 있다.	①	②
10. 합격기준이 규정에 명시되어 있다.	①	②
11. 검정료 산정을 위한 기준 또는 계산 방법이 있다.	①	②
12. 출제위원의 위촉기준이 규정에 명시되어 있다.	①	②
13. 출제절차가 규정에 명시되어 있다.	①	②
14. 출제위원이 출제한 문제에 대한 검토위원의 검토 절차가 있다.	①	②
15. 출제된 문제를 검수·확인한 자료가 서류로 구비되어 있다.	①	②
16. 문제은행을 갖추고 시험문제를 관리·출제하고 있다.	①	②
17. 출제된 문제별로 개발일자, 난이도, 출제빈도 등의 이력을 관리하고 있다.	①	②
18. 문항 개발 전과 문항이 선별되어 출제된 후의 난이도 차이를 통계적으로 분석하고 있다.	①	②
19. 검정 시행시 지역별, 검정장소별, 시험위원별 시험점수와 합격률을 모니터링하고 있다.	①	②
20. 주관식 시험의 채점을 위한 모범답안이 구비되어 있다.	①	②
21. 실기시험의 채점을 위한 채점기준표가 구비되어 있다.	①	②
22. 주관식 또는 실기시험 채점 중 모범답안 또는 채점기준표에 구체적으로 명시되지 않은 사항을 처리하기 위한 절차가 마련되어 있다.	①	②
23. 시험문제 보안을 위한 인쇄, 운송 및 보관, 인수, 인계 등에 대한 규정 또는 지침이 있다.	①	②
24. 시험문제 보안을 위한 인쇄, 운송 및 보관, 인수, 인계 등에 대한 관리대장이 있다.	①	②
25. 자격검정과 관련한 응시자의 이의제기 등 소원을 처리하기 위한 절차가 마련되어 있다.	①	②
26. 자격이 현장에서 어떻게 활용되고 있는지를 모니터링 하고 있다.	①	②
27. 자격취득자의 취업을 직접 알선해 주고 있다.	①	②
28. 자격취득자의 취업을 위해 관련 업체 등에 자격을 홍보하고 있다.	①	②
29. 관리하고 있는 자격의 발전적 운영을 위한 장단기 발전계획이 수립되어 있다.	①	②

30. (4번에서 '검정위원회가 있다'고 응답한 경우) 검정위원회의 성격은 어떻습니까?

- ① 구속력이 없고 조언적인 성격의 의사결정을 하는 자문위원회
- ② 집행권은 없으나 구속력 있는 의사결정을 하는 의결위원회
- ③ 구속력 있는 의사결정과 집행권 행사를 하는 행정위원회

31. (5번에서 '검정기준이 규정에 있다'고 응답한 경우) 검정기준은 어떠한 방법을 통해 결정되었습니까?

- ① 현장실사 중심의 직무분석 실시
- ② 전문가 중심의 직무분석 실시
- ③ 직무분석을 하지 않았으나 전문가회의 개최
- ④ 직무분석이나 전문가회의 없이 검정기관에서 결정

32. 자격의 검정과목당 출제위원의 수는 몇 명 정도입니까?

- ① 1~2명 ② 3~5명 ③ 5~9명
- ④ 10명 이상 (약 _____명)

다음은 민간자격 관리기관의 전문성 확보 방안에 관한 질문입니다. 질문에 대한 귀하의 의견을 해당 번호에 √ 표시해 주십시오. (33번 ~ 36번)

33. 민간자격 관리기관 종사자를 대상으로 자격검정에 관한 전문교육이 필요하다는 의견에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 매우 필요함 ② 다소 필요함 ③ 보통임
- ④ 다소 필요없음 ⑤ 전혀 필요없음

34. (33번에서 ‘자격검정에 관한 전문교육이 필요하다’고 응답하신 경우) 아래 분야에서 교육이 필요하다고 생각하시는 분야를 모두 선택하여 주시기 바랍니다.

___ ① 검정기관 설립 방법 ___ ② 검정규정 개발 방법 ___ ③ 출제 및 채점방법

___ ④ 문제 보안 방법 ___ ⑤ 검정조직 관리 방법 ___ ⑥ 홍보 및 마케팅 방법

___ ⑦ 기타 (_____)

35. 민간자격 관리기관의 공신력 향상을 지원하기 위해서는 공인대상이 한정적인 자격기본법에 의한 민간자격 국가공인제도보다 ISO 품질인증과 같은 자격검정기관에 대한 품질인증제를 도입하는 것이 필요하다는 의견에 대해 어떻게 생각하십니까?

___ ① 매우 필요함 ___ ② 다소 필요함 ___ ③ 보통임

___ ④ 다소 필요없음 ___ ⑤ 전혀 필요없음

36. 기타 민간자격을 관리·운영해 오시면서 느끼시고 계시는 애로 사항이나 건의 사항이 있으시면 아래에 자유롭게 기재하여 주시기 바랍니다.

다음은 귀 기관에 관한 기본적인 질문입니다. 해당되는 번호에 √ 표시
해 주십시오(37번 ~ 43번).

37. 귀 기관의 유형은 다음 중 어디에 해당됩니까?

- ① 자격검정 전문기관 ② 업종별 전문단체 및 협회
 ③ 기업체 ④ 연구소
 ⑤ 교육훈련기관 ⑥ 사회단체

 ⑦ 기타 ()

38. 귀 기관에서 운영하는 민간자격은 주로 어느 산업영역에 해당되는 자격입
니까?

- ① 농업 및 임업 ② 어업 ③ 광업
 ④ 제조업 ⑤ 교육 서비스업 ⑥ 건설업
 ⑦ 운수, 창고 및 통신업 ⑧ 금융 및 보험업
 ⑨ 전기, 가스 및 수도 사업 ⑩ 보건 및 사회복지사업
 ⑪ 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정 ⑫ 기타 _____

39. 귀 기관의 자격검정 관련 종사자의 수는?

- ① 5명 이하 ② 6명 ~ 10명
 ③ 11명 ~ 20명 ④ 20명 이상 (약 _____ 명)

40. 귀 기관에서 자격검정을 시행한 연수는?

- ① 3년 이하 ② 4년 ~ 6년
 ③ 7년 ~ 10년 ④ 11년 이상 (약 _____ 년)

41. 귀 기관의 연간 검정 시행 횟수는?

- ___① 3회 이하 ___② 4회 ~ 6회
___③ 7회 ~ 10회 ___④ 11회 이상 (약 _____회)

42. 귀 기관의 연간 전체 검정 응시자수는?

- ___① 100명 이하 ___② 101명 ~ 500명
___③ 501명 ~ 1,000명 ___④ 1,001명 ~ 2,000명
___⑤ 2,001명 ~ 5,000명 ___⑥ 5,000명 이상 (약 _____명)

43. 귀 기관에서 관리하는 민간자격 중 자격기본법에 의한 국가공인을 받은 민간자격이 있습니까?

- ___① 있다 ___② 없다

■ 끝까지 응답해 주셔서 감사합니다.

<부록 2> 국내 기관의 자격종목 관리 사례(출제 및 채점 관리를 중심으로)

여기에서는 국내 자격관리기관의 자격종목 관리 사례 중 출제 및 채점관리를 중심으로 타 기관에 참조가 될 수 있는 주요 사항을 사례로 제시하였다.

I. 출제기준 수립 및 출제의 방향

< A 검정 기관 사례 >

1. 출제 기준 수립시 고려 사항

가. 평가 목적 확인

- 자격제도를 실시하는 궁극적인 목적 확인
- 과목별 행동의 궁극적인 목표 설정
- 검정실시 및 자격획득 후 행동변화 및 궁극적인 자격운영의 목표 설정
- 검정을 실시한 후 결과가 이용되는 목적 확인

나. 설정된 능력수준 측정

- 과목별 측정 영역과 구체적인 기술 영역을 설정
- 과목별 측정 영역이 결정이 되면 능력별 문항수를 결정하여 내용의 중요도에 따라 문항수를 늘려 출제하던가 가중치를 주어 출제비중을 높임

다. 문제 유형 확인

- 평가활용 목표와 측정하는 기술의 영역에 따라 문제의 유형이 결정되므로 평가활용 목표와 기술의 영역을 먼저 결정하여 문제유형을 결정함

라. 출제비중, 난이도, 배점 및 시간

- 내용의 중요도 혹은 난이도에 따라 출제비중이 결정되고 출제비중에 따라 문항수나 가중치가 결정됨. 주로 내용전문가들이 결정함
- 난이도는 내용전문가(출제위원 및 검증위원)에 의해 상. 중. 하로 나뉠 수 있으며 실제 검정 실시 후 문항분석결과(문제의 적합성 및 난이도 적정도 분석)를 통해 향후 문제 출제시 반영함
- 출제비중 및 난이도에 따라 문항당 배점을 설정하며 전체적인 배점관리 방법에 대한 기본안을 마련함
- 내용전문가의 내용에 대한 분석을 바탕으로 평가전문가들의 문항에 대한 전반적인 기술 및 통계학 측면을 검토하여 배점을 결정하고 실시함
- 문제의 양 및 난이도에 따라 중간계층의 응시자들을 대상으로 적절한 검정시간을 정함

2. 출제 기본 방향

가. 산업체의 수요에 맞는 문제출제와 공정한 시험관리를 위하여 수시로 직무분석(Task Analysis)과 수요조사(Needs Assessment)를 통해 현장에서 필요로 하는 업무내용과 첨단기술을 반영하도록 함

나. 객관적이고 융통성 있는 평가기준을 마련하여 공정한 검정이 유지되도록 주기적으로 출제위원 및 검증위원들의 의견을 수렴하도록 함

다. 검정과목관련 전문가(대학교수, 박사, 전문 강사 등)들이 출제기준(내용, 난이도, 변별도)에 부합하도록 문제 출제 및 검증할 수 있도록 함

라. 출제위원은 평가목표, 출제기준(내용, 난이도, 변별도)을 고려하고 출제함

※ 산출물 : 문제, 문제해설, 답안, 채점기준

마. 검증위원은 평가목표 및 채점기준 부합여부, 문제의 오류, 난이도를 검증함

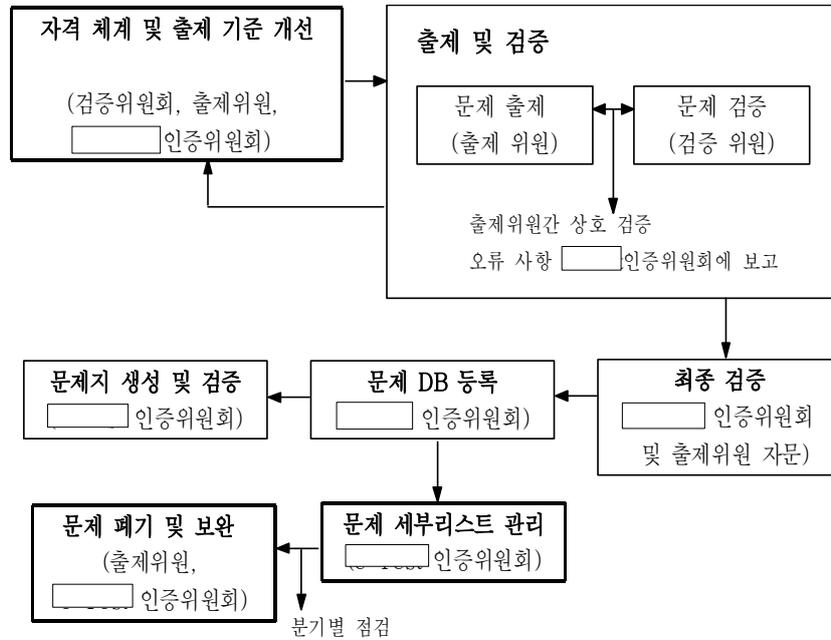
바. 인증위원회에서 최종 난이도 확정 및 문제의 적합성 여부 검토 후 검정

시스템에 등록함

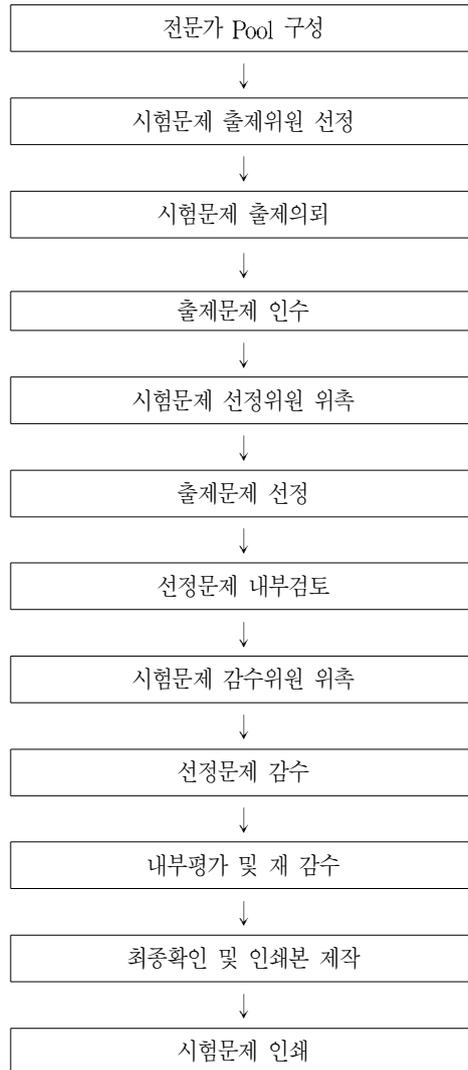
사. 문제의 보안을 위하여 검정시스템상에서 Password 및 Encryption 기능을 확충하며 권한이 부여된 담당자만이 그 기능을 이용할 수 있도록 제한함

3. 출제절차 흐름도

[그림 1] A 검정기관의 출제 절차 흐름도



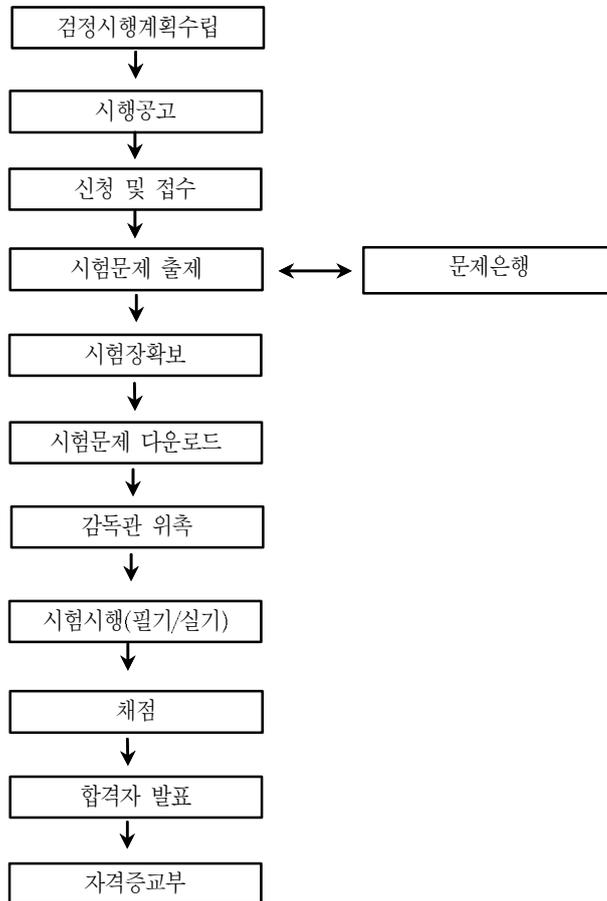
[그림 2] B 검정기관의 출제 절차 흐름도



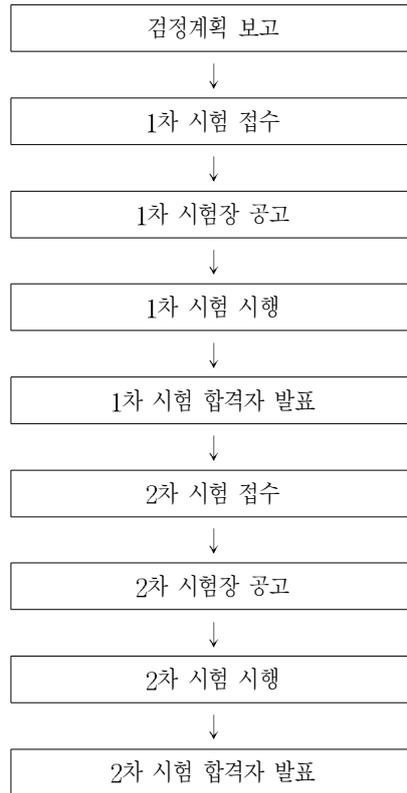
II. 검정계획 및 시행

1. 검정 계획 및 시행 절차

[그림 3] A 검정기관의 검정계획 및 시행절차 흐름도4



[그림 4] B 검정기관의 검정계획 및 시행절차 흐름도



2. 시험위원의 역할

<표 1> C 검정기관의 시험위원별 역할(필기시험)

위원명	역 할
본부 요원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험장 준비상태 점검 -감독위원회의 1시간 전까지 시험장 도착(07:30) -시험장별 유인물 게시 및 확인 시험실별 수검번호, 수검자 유의사항, 자동응답 전화번호안내, 시험실 배치도 및 국가기술자격시험장, 시험본부, 실내금연 유도 표시 등 -시험실별 부착물 확인 ○MR카드기재요령/부정행위처리규정/시험실별 수검자 안내표지/시험실 표찰/좌석배치도 등 -흡연구역 및 여자용 화장실 설치 ○ 당해검정 및 당해시험장 접수자에 대한 검정안내 -수검자 차량 통제 및 정리 ○ 시험본부(감독위원 회의장) 정돈 -감독위원용 검정용품 정리, 배분 -감독위원 근무요령/○MR카드(감독자용·수검자용)봉투/수검원서부분/시험위원표찰/후생싸인펜/스탬프/시험위원서약서/주민등록증미지참자각서/시험위원 화일/분필 등 -외부인 출입통제 ○ 감독위원회의 개최(시험장 책임자 주관) -감독위원 출석여부 점검 -국민의례 -근무요령 설명 ○ 수검자교육 시작시간 5분전까지 좌석배치도 부착 완료 ○ 수검자 교육시 시험실 순회 -각 시험실 감독위원의 수검자 교육상태, 수검자 좌석 배치상태 점검 -수검자의 소지품 정리상태 점검(불필요한 지참물 교실 전면정리) -감독위원 표찰 착용 여부 점검 -수검자에 대한 시험실 위치 안내 -시험시간·수검현황·합격자발표일시 등 흑판기재사항 이상유무 -수검자 이외의 외부인 시험실 복도 출입 통제

위원명	역 할
본부 요원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시험문제지 배부 -시험시작 10분전 시험장 책임자의 지시에 의거 각 시험실 별 문제지 배부 ○ 시험시작 타중 ○ 시험시작 20분경과후 수검현황·수검상이자현황·부정행위자현황·기타 특이사항등을 지역본부(사무소)시험 본부 및 총본부에 유선보고 ○ 시험위원 서약서 징구 -시험위원 서약서는 감독위원 회의시간을 이용, 작성토록 유도 -감독위원회의 종료이후 회수 ○ 수당지급과 영수증 징구 ○ 답안지 및 시험문제지 회수준비 -혼잡이 없도록 시험실별 회수장소 구분 지정 ○ 답안지 회수 -답안지 봉투 기재란의 응시인원과 답안지 매수 일치 확인 -감독위원 2명의 인장날인 또는 서명 및 마킹상태(형별·수검번호) 확인 -답안카드 지입후 감독위원 2명의 인장 또는 서명으로 이음새부분에 걸쳐서 날인·세로관 테이프로 봉인·부착 ○ 시험문제지 회수 -실제 시험문제지 수량과 봉투상의 시험문제지 지입매수 일치여부 확인 -수검자용 배부량과 회수량 일치여부 확인 -절취 유출 여부 확인 ○ 검정용품 회수 ○ 부정행위자 및 수검상이자 조치
시험실 감독 위원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 좌석배치도 부착여부 확인 ○ 수검자 소지품 시험실 전면예 정리(무선호출기포함) ○ 수검자 좌석정리(지정좌석 착석여부 확인 및 좌우·앞뒤 열맞춤) ○ 시험실 질서 유지 ○ 부정행위자 처리규정 설명 ○ 주민등록증 미지참자 각정 징구 ○ 답안카드 기재요령 설명, 배부 및 회수 ○ 시험문제지 배부 및 회수(유출방지) ○ 시험진행 ○ 수검자 퇴실은 시험제한시간의 1/2경과후 퇴실조치

위원명	역 할
시험실 감독 위원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수검자확인(감독위원 2명이 각각 1회씩 확인) 및 답안카드 기재사항 확인후 날인 ○ 부정행위 예방 및 부정행위자 적발, 처리 ○ 시험종료 ○ 시험문제지, 답안지, 검정용품 시험본부에 인계
복도 감독 위원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수검자 좌석배치도 부착(수검자 교육시간 5분전까지) ○ 시험장 복도질서 유지 <ul style="list-style-type: none"> -외부인사 또는 시험 종료전에 퇴실한 수검자 옥외유도 -시험시작전 지연 도착한 수검자에 대하여 해당 실험실 안내 -수검상이자를 시험본부에서 해당 시험실까지 안내 ○ 부정행위방지 <ul style="list-style-type: none"> -시험진행중 감독위원의 감독근무 상태를 확인 점검 -시험실내의 수검자를 측면에서 감독 -감독위원이 적발한 부정행위자 시험본부에 인계 -감독위원 불참시에는 시험장 책임자의 지시에 따라 감독위원으로 근무 ○ 시험시작 10분전 시험장책임자의 지시에 의거 각 시험실별 문제지 배부 ○ 시험문제지의 각 시험실별 잔여수량 파악 ○ 기타 시험장 책임자가 지시한 사항
관리원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본부요원의 시험준비 보조 <ul style="list-style-type: none"> -시험장 사전준비, 정리, 정돈 -각종 게시물 부착과 관리유지 ○ 시험집행 보조 <ul style="list-style-type: none"> -수검자 안내 및 출입통제 -검정용품 배부 및 회수 ○ 시험진행후 시험장 정리 ○ 기타본부요원의 업무협조 등

Ⅲ. 시험문제 보안

< B 검정기관 사례 >

1. 시험문제 원고의 인수보관관리

- 가. 시험문제의 사전 유출을 방지하기 위하여 시험문제의 인수, 보관, 관리 등에 대한 보안관리는 담당부장이 책임
- 나. 시험문제의 원고는 비밀유지를 위하여 2중 시건장치가 된 제한구역에 보관, 열쇠는 담당 팀장이 관리
- 다. 담당 팀장은 실무자급으로 시험문제 관리 담당자를 지정할 수 있음
- 라. 출제위원으로부터 시험문제를 인수한 즉시 봉인상태 확인 및 출제의뢰 사항과 일치여부 확인, 개봉인후 시험문제 관리대장에 등재
- 마. 시험문제 원고 관리창고는 담당 팀장 및 시험문제 관리 담당자만 개폐 가능

2. 시험문제 편집

- 가. 문제지는 별도 양식에 의거 제작하되, 수검자 숙지사항을 별도 기재
- 나. 시험문제 편집은 관련 업무 담당자 또는 담당팀장이 지정한 직원의 입회하에 수행
- 다. 시험문제 편집 후 최소 3회 이상 검토
- 라. 시험문제 편집은 인쇄일 1일전에 완료
- 마. 시험문제는 편집 완료된 문서와 파일로 동시에 제작하되, 대외비로 별도 관리 및
- 바. 2중 시건장치가 있는 제한구역에 보관

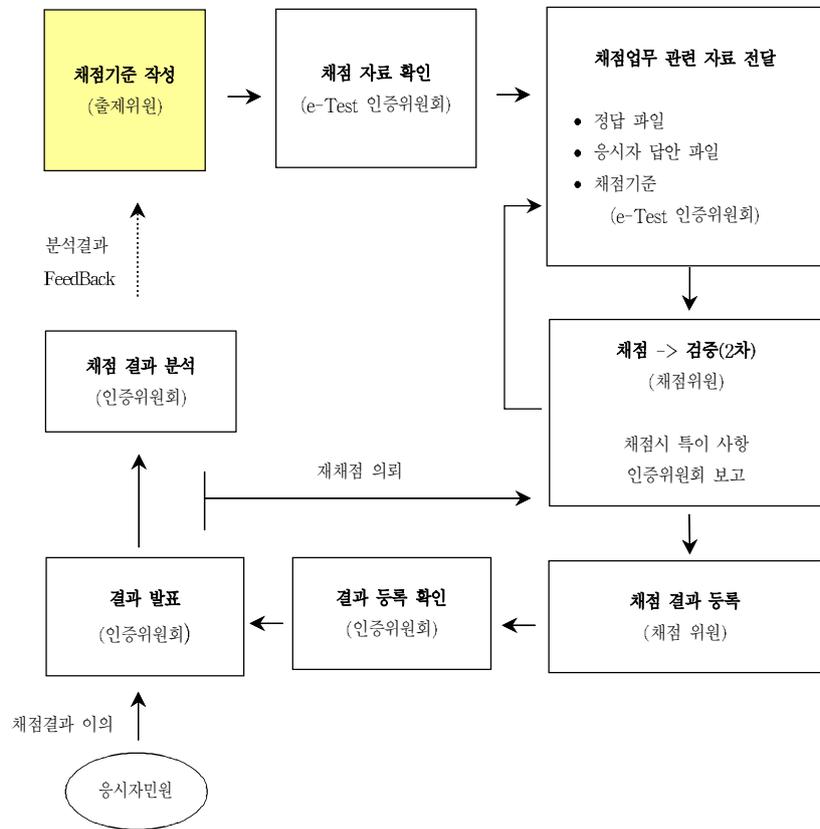
3. 시험문제 인쇄 및 보관, 관리

- 가. 담당 팀장은 문제지인쇄업무의 관리 및 보안 유지를 위하여 직원 중 문제 인쇄 관리책임자를 지정
- 나. 시험문제 인쇄업체는 보안시설을 갖춘 적격업체 선정
- 다. 인쇄시 발생한 파지는 파지수거행낭에 수집하여 시험 완료 후 담당직원의 지시 하에 용해 처리
- 라. 인쇄 완료된 문제지는 시험실별 규격봉투에 넣은 후 봉인한 뒤 시험장별로 개별 묶음 처리
- 마. 개별 묶음된 문제지는 시험장별 발송전까지 센터내의 2중 시건장치가 되어 있는 제한구역에 보관하고 별도의 보안장치 설치
- 바. 각 시험장 문제지는 발송 1~2일전에 시험장 진행위원 및 시험물품 발송 책임자에게 서명날인으로 직접 인계
- 사. 각 시험장별 문제는 운반은 협약업체의 지정된 차량을 이용하며, 부득이한 경우에만 시험장 진행위원이 자체 운반
- 아. 각 시험장별 운반된 문제지는 관리위원에게 인계되며, 시험장내 시건장치가 되어 있는 제한구역에 보관

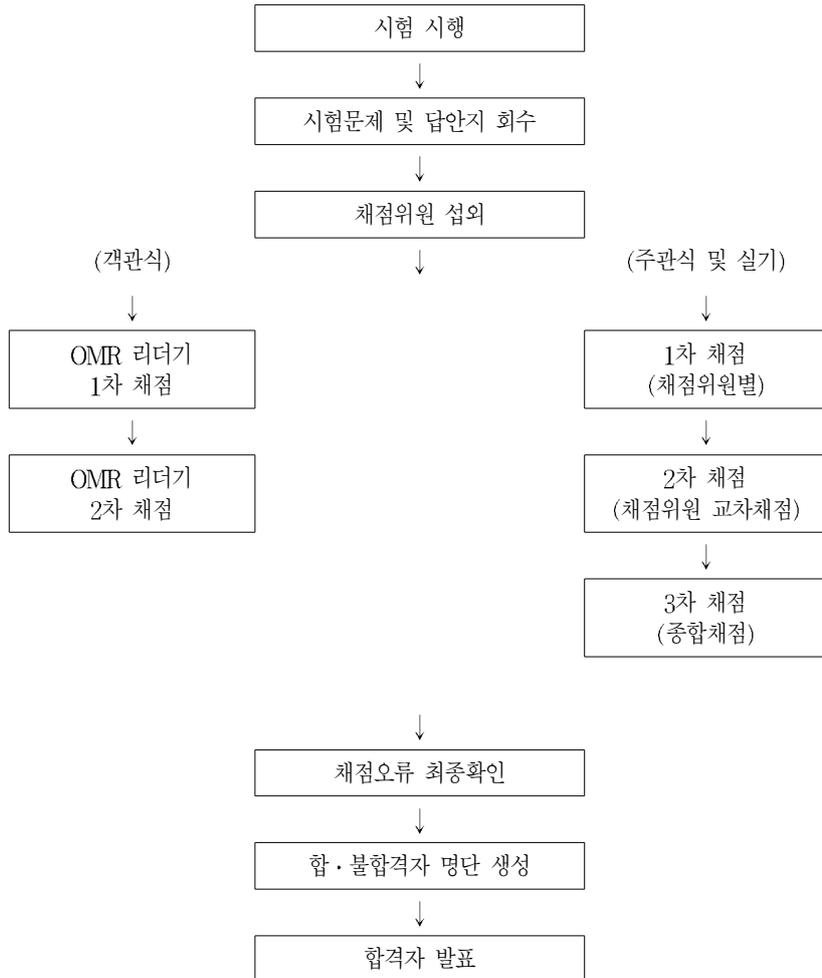
IV. 채점

1. 채점 절차

[그림 5] A 검정기관의 채점절차 흐름도



[그림 6] B 검정기관의 채점절차 흐름도



참고문헌

- 강순희 외(2003). 『자격 제도의 비전과 발전 방안』. 한국노동연구원.
- 김승호(2004). 「우리나라 국가 기술 자격제도 개편 방안」. 서울대 행정대학원 한국정책지식센터 정책 포럼 토론.
- 김현수·박종성(2000). 『우리나라 자격제도의 개편방안』. 한국직업능력개발원.
- _____ (2001). 『민간자격 운영실태 분석 및 개선방안』. 한국직업능력개발원.
- 나승일 외(2002). 『외국의 직업교육 관계법』. 교육인적자원부.
- 대한상공회의소 김정사업단(1999). 『검정운영규정』.
- 박태준 외(2000). 『한불 자격제도 비교 연구』. 한국직업능력개발원 & 프랑스 자격연구센터(Cereg).
- 배진한(1995). 『산업인력개발체제의 구축방안』. 한국기술교육대학교.
- 서준호 외(2003). 『민간자격 관리체계의 구축 방안』. 한국직업능력개발원.
- 성태제(1995a). 『타당도와 신뢰도』. 서울:양서원.
- _____ (1995b). 『현대기초통계학의 이해와 적용』. 서울:양서원.
- _____ (1996). 『문항제작 및 분석의 이론과 실제』. 서울:학지사.
- 신광호(1997). 『국가기술자격검정의 부분적 민간위탁방안』. 한국기술교육대학교.
- 신명훈 외(1997). 『자격제도의 종합적 실태 분석과 개선 방안 연구』. 한국직업능력개발원.
- _____ (2000). 『우리나라 자격제도의 개편방안』. 한국직업능력개발원.
- 신명훈(2001). 『자격제도 국제 비교 연구』. 한국직업능력개발원.
- 신명훈·박종성(2002). 『기술·기능계 자격의 질관리 방안 연구』. 한국직업능력개발원.
- 이동임 외(2003). 『능력중심 사회구현을 위한 자격제도의 방향과 과제 II』. 한국직업능력개발원.
- 정태화 외(1997). 『민간자격제도 활성화 방안 연구』. 한국직업능력개발원.

- 조정윤·김덕기(2001). 『국가 기술자격 검정 위탁기관 확대를 위한 위탁기준 연구』. 한국직업능력개발원.
- 최돈민 외(1998). 『학점은행제 시행을 위한 표준 교육 과정(안)』. 한국교육개발원.
- 한국산업인력공단(1997). 『검정실무편람』.
- 한국직업능력개발원(2003). 『민간자격 국가공인을 위한 조사연구 사업』.
- 한국직업훈련관리공단(1984). 『국가기술자격제도의 변천』.
- 今野浩一郎, 下田健人 著(1995). 資格の經濟學, 東京: 中央公論社.
- 日本高等學校教職員組合, 技術·職業教育檢討委員會(1987). 高教における技術職業教育の發展のたるに.
- 自由國民社(1998). 國家試驗資格試驗全書 1999.
- AERA, APA, NCME(1974). *Standards for educational and Psychological testing*. Washington,DC.:American Psychology Association.
- ANTA(2001). *Australian Quality Training Framework- Standards for State and Territory Registering/Course Accrediting Bodies-*.
- Bergstrom, B., Meehan, P. & Bugbee, A.(2001). *Certification Testing on the Internet*. Washington, D.C.: NOCA.
- Browning, A. H. et al.(1996). *Certification: A NOCA Handbook*. Washington, D.C.: NOCA.
- National Organization for Competency Assurance(NOCA).
- Cangelosi, J. S.(1990). *Designing tests for evaluating student achievement*. New York: Longman.
- Cereq(2002, 2003, 2004). Document. Cereq.
- De L' Education National Ministers(2004). *Baccalaureat Professional Processes dela Creation*.
- Early, L. A.(1998). *Starting a Certification Program*(2nd Edition). Washington, D.C.: NOCA.
- Fletcher, S.(1997). *Planning and Implementing your NVQ System*.

- Kogan Page.
- Gronlund, N. E., & Linn, R. L.(1990). *Measurement and evaluation in teaching*(6th eds.). New York: Mamicllan, pp. 48-50.
- Hall, W. C.(ed.)(1995). *Key Aspects of Competency-Based Assessment*. NCVER.
- ISO(2001). General requirements for certification bodies operating certification of persons. ISO/IEC 17024.
- Klaus, Schaak(2004). *The Present Concepts of German Qualification Testacy*. 대한상공회의소 편.
- Knapp, J. E.(1995). “Designing Certification and Accreditation Programs”. in *The Associations Educator’s Toolkit*. Washington, D.C.: American Society of Association Executives.
- Knapp, L. G & Knapp, J. E(2002a). *The Business of Certification : A Comprehensive Guide to Developing a Successful Program*. Washington, D.C.: American Society of Association Executives.
- Knapp, L. G & Knapp, J. E(2002b). *The Business of Certification Tool Kit : 21 Easy-to-Use Worksheets to Help You Build Your Certification Program*. Washington, D.C.: American Society of Association Executives.
- Ministrer Jeunesse Education Recherche(2003). *Files on School Education in France*.
- NCVQ(1997). *The Awarding Bodies Common Accord*.
- NCCA(2003). *Standards for Accreditation National Certification Organization*.
- NOCA(1994). *Guidelines for Certification Accreditation*. Washington, D.C.: NOCA.
- _____(2002). *Certification. A NOCA Handbook*. Washington D.C. NOCA.

- OECD(1996). *Assessing and Certifying Occupational Skills and Competencies in Vocational Education and Training*.
- Ollin, R. & Tucker, J.(1997). *The NVQ and GNVQ Assessor Handbook*.
- QCA(1997). *Vocational Qualifications in England*.
- ____(1998a). *Intermediate Leisure of Tourism GNVQ Standards Management Kit*.
- ____(1998b). *Learning from work Experience*.
- SQA(1997). *Guide to Assessment*.
- Wang, N., Newman, L. S. & Wiser, R. F.(2000). *Setting Passing Standards for Performance-Based Certification and Licensure Examinations*. Washington, D.C.: NOCA.

■ 저자 약력

· 신명훈

- 한국직업능력개발원 선임연구위원

· 김상진

- 한국직업능력개발원 전문연구위원

민간자격 종목관리체계 연구

· 발행연월일	2004년 10월 29일 인쇄 2004년 10월 30일 발행
· 발 행 인	김 장 호
· 발 행 처	한국직업능력개발원 135-949, 서울특별시 강남구 청담2동 15-1 홈페이지: http://www.krivet.re.kr 전 화: (02)3485-5000, 5100 팩 스: (02)3485-5200
· 인 쇄 처	대한인쇄사 (02)2279-7834
· 등 록 일 자	1998년 6월 11일
· 등 록 번 호	제16-1681호

©한국직업능력개발원

< 정가 6,000원 >

