2022년 4/4분기

방송통신기술산업 인적자원개발위원회(ISC)

이슈리포트

ISSUE REPORT

방송플랫폼기술 현황 및 NCS 활용 방안

방송통신기술산업 인적자원개발위원회
Industrial Skills Council

목 차

■ 방송플랫폼기술 현황 및 NCS 활용 방안

(요약) ····· 1

Ⅰ. 개 요 ····· 2

Ⅱ. 방송플랫폼기술 산업 및 인력 현황 ····· 3

Ⅲ. 방송플랫폼기술 NCS 활용 방안 ····· 9

Ⅳ. 결론 및 시사점 ····· 14

[참고문헌] ····· 15

□ 비상업 목적으로 본 보고서에 있는 내용을 인용 또는 전재할 경우 내용의 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있으며, 보고서 내용에 대한 문의는 아래와 같이 하여 주시기 바랍니다.

□ 방송·통신기술산업 인적자원개발위원회 사무국
(02-2132-2091, hj219@kfict.or.kr)

□ 본 이슈리포트는 「한국정보통신네트워크협회 이재용 국장」이 작성하였습니다.

요 약

□ 방송플랫폼 기술 현황 및 NCS 활용 방안

▪ 개 요

- 2022년 본 ISC에서는 방송분야 직무맵 개발 사업을 통해 산업의 이슈 등을 의견수렴 하였고, 방송플랫폼기술의 인적자원 관련 접근 필요성이 제기됨. 이에, 방송플랫폼기술의 산업 및 인력현황, NCS 활용 등을 파악하기 위해 전문가 대상 '2022년 제1차 고용노동분과위원회('22.11.09.)'를 개최함. 의견수렴 결과를 바탕으로 4분기 이슈리포트 주제로 선정하고 방송플랫폼분야의 산업 현황, 인력 현황 등을 파악하고 HRD&HRM 관점으로 접근하여 NCS 활용 방안을 제시코자 함

▪ 방송플랫폼기술 산업 및 인력 현황

- 방송플랫폼 분야의 동향을 살펴보면, 지상파TV 등은 전반적으로 성장률이 소폭 증가하였고 OTT 등은 확대되고 있는 실태임. 방송플랫폼분야 중 지상파는 소폭 증가하였으나 종합유선과 중계유선은 3년간 감소하고 있음. 방송채널 사용사업자는 성장에서 정체된 상태이나 IPTV와 CP는 성장세를 유지되고 있는 상태임
- 방송플랫폼기술분야(지상파TV, 지상파DMB, 라디오방송, 케이블방송) 산업은 인력 수요는 유지 상태고, 실감콘텐츠, 메타버스 등의 신기술에 투자로 해당 분야의 직무에 인력 채용 등이 어려운 실태임. 또한, 종합유선방송사가 줄어들어 MSO에 흡수 합병 등의 이슈로 인력에도 계속 변화가 나타나는 상황임

▪ 방송플랫폼기술 NCS 활용 방안

- 방송플랫폼기술분야의 특성화고 등 직업계고등학교, 전문대 등 학교에 활용 가능토록 NCS 수준을 조정하여 활용 범위 확대 필요가 필요하고 방송사 내 인력의 탄력적 운영을 위해 직무전환이 많이 이루어짐. 적응 및 업무의 효율성을 위한 NCS를 기반으로 교육에 활용이 가능함. 직무겸직에 NCS 활용패키지에 직무기술서를 활용한 직무의 이해도를 높이는데 기초자료로 활용 가능함

▪ 결론 및 시사점

- 방송플랫폼기술분야 산업계 인터뷰 결과, 산업과 인력은 현황 유지이나 직무전환, 겸직 등의 직무에 대한 변화는 일어나고 있어 인력에 대한 이슈는 발생함. 방송사 등 산업에서 인력 채용 시 역량을 인증할 수 있는 수단, 가르치는 교육훈련기관 등의 부재로 이를 해결하기 위해 NCS 활용 방안 마련 필요함

Ⅰ 개 요

❍ 2022년 본 ISC에서는 방송분야 직무맵 개발 사업을 추진중에 있음. 전문가 회의를 통해 직무맵 개발하면서 지속해서 산업의 이슈 등을 의견수렴 하였고, 언급된 이슈 중 방송플랫폼기술의 NCS 활용 등 관련 접근이 필요성 제기됨. 이에, 방송플랫폼기술의 산업 및 인력현황, NCS 활용 등을 파악하기 위해 전문가 대상 '2022년 제1차 고용노동분과위원회('22.11.09.)'를 개최함. 의견수렴 결과를 바탕으로 방송플랫폼분야의 인력 현황, NCS 인력양성, 활용 등 접근 필요성에 따라 4분기 이슈리포트 주제로 선정하였음

❍ 방송통신위원회의 2022년 업무계획에 따르면, 지속성장 가능한 방송통신 생태계 조성 등 추진전략으로 시청자 중심 지역 밀착형 방송고도화의 일환으로 라디오방송 사업자 선정, 공동체라디오방송사 개국 지원, 재난방송종합상황실 본격 운영 등을 추진하고 있음

❍ 또한, OTT는 스트리밍 기술 능력 등 초기 시장을 지나 효율적 운영 능력 등이 요구되는 OTT 시장 2.0으로 확대됨에 따라 기존 방송플랫폼 분야에도 많은 변화와 영향을 미치고 있음

❍ 방송플랫폼 분야의 동향을 살펴보면, 지상파TV 등은 전반적으로 성장률이 소폭 증가하였고 OTT 등은 확대되고 있는 실태임. 방송플랫폼분야 중 지상파는 소폭 증가하였으나 종합유선과 중계유선은 3년간 감소하고 있음. 방송채널 사용사업자는 성장에서 정체된 상태이나 IPTV와 CP는 성장세를 유지되고 있는 상태임

❍ 방송플랫폼기술분야(지상파TV, 지상파DMB, 라디오방송, 케이블방송) 산업은 인력 수요는 유지 상태고, 실감콘텐츠, 메타버스 등의 신기술에 투자로 해당 분야의 직무에 인력 채용 등이 어려운 실태임. 또한, 종합유선방송사가 줄어들어 MSO에 흡수 합병 등의 이슈로 인력에도 계속 변화가 나타나는 상황임

❍ 이에, 본 이슈리포트에서는 산업계 전문가들의 의견수렴을 바탕으로 방송플랫폼분야의 산업 현황, 인력 현황 등을 파악하고 HRD&HRM 관점으로 접근하여 NCS 활용 방안을 제시코자 함

II 방송플랫폼 기술 현황

1. 방송플랫폼기술 산업 현황

□ 방송시장 개황

❍ 2020년 말 기준, 방송시장의 방송사업매출액은 18조 118억 원이며, 방송사업 사업체는 총 399개(전광판 방송사업자 제외), 종사자 수는 3만 7,133명임 (IPTV CP 제외한 366개 기준)

[표 1] 2020년도 방송시장 개황

( ) 2019년 통계임

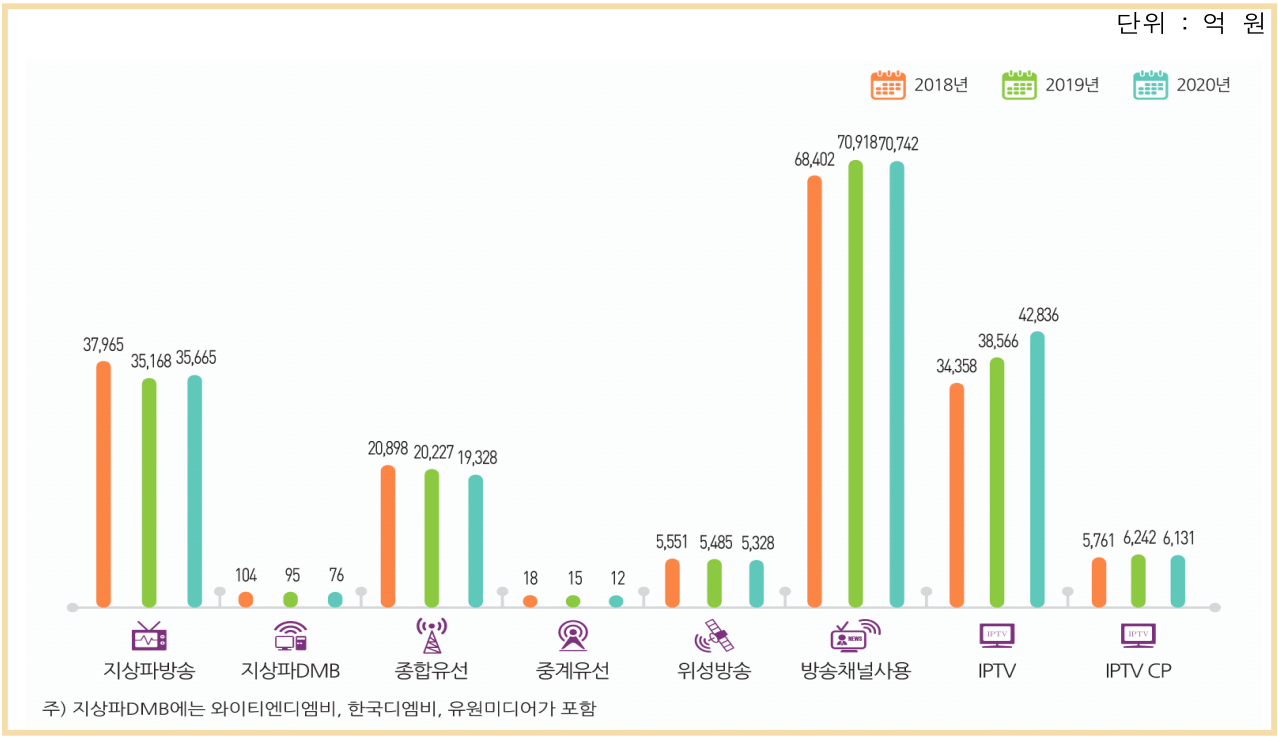
구 분	사업자 수 (개)[1]	종사자(명)	매출액(원)	방송사업매출(원)	유료가입자 (단자)[2]
지상파방송	50 (51)	13,827 (14,458)	4조 2,064억 (4조 2,215억)	3조 5,665억 (3조 5,168억)	-
지상파DMB	19 (19)	43 (61)	80억 (99억)	76억 (95억)	-
종합유선방송[3]	90 (92)	4,712 (4,587)	2조 7,719억 (2조 9,295억)	1조 9,328억 (2조 227억)	1,313만 (1,348만)
중계유선방송[4]	29 (31)	63 (76)	37억 (42억)	12억 (15억)	3.6만 (4.6만)
위성방송[5]	1 (1)	385 (376)	6,604억 (6,583억)	5,328억 (5,485억)	308만 (317만)
IPTV[5][6]	3 (3)	854 (814)	33조 8,594억 (34조 973억)	4조 2,836억 (3조 8,566억)	1,854만 (1,713만)
IPTV콘텐츠제공 (CP)[7][8]	33 (36)	-	1조 9,593억 (2조 6,288억)	6,131억 (6,242억)	-
방송채널사용[8][9]	174 (171)	17,249 (17,181)	12조 8,038억 (12조 7,778억)	7조 742억 (7조 918억)	-
홈쇼핑PP[10][11]	7 (7)	5,584 (5,563)	5조 8,948억 (5조 5,673억)	3조 942억 (3조 1,501억)	-
일반PP	152 (149)	10,453 (10,528)	5조 4,405억 (6조 81억)	3조 2,511억 (3조 3,672억)	-
데이터홈쇼핑[12]	5 (5)	1,059 (953)	1조 975억 (8,682억)	7,176억 (5,617억)	
데이터PP(DP)	10 (10)	153 (1,090)	3,711억 (3,342억)	114억 (128억)	-
합 계	399 (404)	37,133 (37,553)	56조 2,729억 (57조 3,272억)	18조 118억 (17조 6,717억)	3,479만 (3,381만)

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 방송 매체별 방송사업 매출 추이

❍ 지상파는 소폭 증가하였으나 종합유선과 중계유선은 3년간 감소세가 지속되고 있음. 방송채널 사용사업자는 성장에서 정체된 모습을 보이고 IPTV와 CP는 성장세를 유지하고 있음. 방송플랫폼 전반적으로 산업의 유지로 신규 인력 채용과 기술투자를 확대하기 어려운 경영상황임

[그림 1] 방송매체별 방송사업매출액 추이(2018년~2020년)



주) 지상파DMB에는 와이티엔디엠비, 한국디엠비, 유원미디어가 포함

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 방송 매체별 광고매출 추이

❍ 지상파를 비롯하여 종합유선, 위성방송, 방송채널사용사업자, IPTV 사업자 모두 광고매출이 감소하는 추세임. 방송플랫폼 전반에 광고수익이 가장 큰 수입원이었으나 매출이 저하되어 메타버스나 실감콘텐츠 분야 등에 신기술분야로 확대하기 위한 인력 확보가 어려운 상황임

[표 2] 방송매체별 광고매출 추이(2018년~2020년)

단위 : 억 원

구 분	2018년	2019년	2020년	'18년~'19년 증감률	'19년~'20년 증감률
지상파(DMB포함)	13,028	11,018	10,029	-15.4%	-9.0%
종합유선	1,407	1,355	1,145	-3.7%	-15.5%
위성방송	511	500	332	-2.1%	-33.6%
방송채널사용	16,167	15,904	14,637	-1.6%	-8.0%
IPTV[1)]	1,161	1,232	1,029	6.1%	-16.5%
합 계	32,274	30,009	27,172	-7.0%	-9.5%

주1) IPTV 광고매출은 2014년 수치부터 제공

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 지상파방송 방송사업 매출 항목별 추이

❍ 지상파방송(DMB포함)의 방송사업 매출 항목별 추이를 보면 제작에 투입할 동력이 되는 콘텐츠 판매보다 협찬매출의 증가 등으로 제작인력의 추가 투입이나 신규 콘텐츠 제작에 대한 동력을 얻기 어려운 상황을 보이고 있음

[표 3] 지상파방송(DMB포함) 방송사업매출 항목별 추이(2018년~2020년)

단위 : 억 원

구 분	2018년	2019년	2020년	'18년~'19년 증감률	'19년~'20년 증감률
텔레비전방송수신료	6,780	6,892	6,980	1.7%	1.3%
재송신	3,184	3,613	3,999	13.5%	10.7%
방송프로그램제공	101	101	110	-0.6%	9.4%
광고	13,007	10,999	10,013	-15.4%	-9.0%
협찬	3,692	3,768	3,853	2.0%	2.3%
프로그램판매	8,179	7,089	7,819	-13.3%	10.3%
기타방송사업	3,022	2,706	2,891	-10.5%	6.8%
합 계	37,965	35,168	35,665	-7.4%	1.4%

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 종합유선방송의 방송사업 매출 항목별 추이

❍ 종합유선방송의 방송사업 매출 항목별 추이를 보면 제작에 투입할 동력이 되는 유료방송 수신료보다 홈쇼핑송출수수료의 증가 등으로 제작인력의 추가 투입에 대한 동력을 얻기 어려운 상황을 보이고 있음

[표 4] 종합유선방송 방송사업매출 항목별 추이(2018년~2020년)

단위 : 억 원

구 분	2018년	2019년	2020년	'18년~'19년 증감률	'19년~'20년 증감률
유료방송수신료	7,981	7,629	7,065	-4.4%	-7.4%
홈쇼핑송출수수료	7,571	7,468	7,452	-1.4%	-0.2%
단말장치대여(판매)	3,783	3,611	3,489	-4.6%	-3.4%
광고	1,407	1,355	1,145	-3.7%	-15.5%
가입 및 시설설치	71	76	120	7.0%	57.8%
협찬	32	30	28	-5.8%	-7.7%
기타방송사업	52	57	29	9.4%	-49.8%
합 계	20,898	20,227	19,328	-3.2%	-4.4%

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 복수종합유선방송사(MSO)의 방송사업 매출 항목별 추이

❍ 복수종합유선방송사(MSO)의 방송사업매출액 기준으로 점유율이 2020년 62%이고 종합유선방송사는 전체적으로 감소하는 추세임. 복수종합유선방송사(MSO)에 흡수 합병 등으로 인한 관련 인력의 감소가 불가피하게 진행되고 있음

[표 5] 복수종합유선방송사(MSO) 방송사업매출액과 시장점유율

구 분	SO 수		방송사업매출액[1](억 원)			방송사업매출액 점유율		2020년 가입자 당월 평균수신료(원)[2]
	2019년	2020년	2019년	2020년	증감률	2019년	2020년	
엘지헬로비전	24	23	6,145	5,966	-2.9%	30.4%	21.5%	4,614
에스케이브로드밴드(구 티브로드)	23	23	4,971	4,528	-8.9%	24.6%	16.3%	4,687
딜라이브	16	16	3,535	3,507	-0.8%	17.5%	12.7%	4,461
현대에이치씨엔	9	8	2,055	1,972	-4.0%	10.2%	7.1%	4,299
씨엠비	11	11	1,265	1,217	-3.8%	6.3%	4.4%	3,441
MSO 합계	83	9	17,971	17,190	-4.3%	88.8%	62.0%	4,435
SO 전체	92	90	20,227	27,719	37.0%	100.0%	100.0%	17,593

주1) SO 방송사업매출액에는 '방송수신료매출액, 광고매출액, 협찬매출액, 홈쇼핑송출수수료매출액, 시설설치매출액, 단말장치대여매출액, 기타방송사업매출액'이 포함됨. 방송 이외의 기타사업매출액(전기통신사업매출액, 기타매출액)은 제외함

주2) 가입자 당 월 평균수신료(원) = 종합유선방송수신료매출액/가입자 수(단자수 기준)/12개월

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

2. 방송플랫폼기술 인력 현황

□ 방송산업 종사자 수 현황

❍ 방송산업 종사자 수는 3만 7,133명으로 전년 대비 1.1%(420명) 감소하여 나타났고, 지상파방송이 전년대비 대폭(631명) 감소하여 나타남

❍ 2015년에 지상파의 종사자 수를 넘어선 방송채널사용사업은 2018년에 이어 증가폭이 둔화하고 있음

[그림 2] 방송매체별 종사자 수의 연도별 추이(2018년~2020년)

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 방송 채널사용 사업자 수평결합 현황

❍ 2개 이상의 방송채널사용사업자의 결합 또는 2개 이상의 채널을 소유, 운영하는 복수채널사용사업자(MPP)의 시장점유율이 전년대비 증가함

❍ MPP의 증가는 관련 인력의 중복에 따라 방송기술인력의 감소가 불가피하게 이루어지고 있음

[표 6] 상위 5개 MPP 방송사업매출액과 시장점유율

구 분	채널 수[1]		방송사업매출액(억 원)			방송사업매출액 점유율	
	2019년	2020년	2019년	2020년	증감률	2019년	2020년
씨제이[2][3]	22	20	9,459	7,992	-15.5%	28.0%	24.5%
중앙홀딩스	5	5	4,090	3,779	-7.6%	12.1%	11.6%
매일경제신문사	3	3	1,736	3,779	16.4%	5.1%	6.2%
에스비에스홀딩스	11	11	2,266	1,952	-13.9%	6.7%	6.0%
문화방송	6	6	1,859	1,585	-14.7%	5.5%	4.9%
상위 5개 MPP 방송사업매출액			19,410	17,329	-10.7%	57.4%	53.1%
2개 이상 PP사업체가 결합한 MPP			24,316	24,153	-0.7%	71.9%	74.0%
PP 방송사업매출액 (홈쇼핑PP/데이터홈쇼핑 제외)[4]			33,800	32,625	-3.5%	100.0%	100.0%

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

□ 종합유선방송사업자(SO), 채널사용사업자(PP)의 결합사업자(MSP) 수직결합 현황

❍ 종합유선방송사업자(SO)의 인수합병, 결합사업자(MSP)의 채널사용사업자(PP)의 철수 등으로 종합유선방송사업자(SO)와 채널사용사업자(PP)의 결합사업자(MSP) 감소하는 추세임. 이는 인수합병은 관련 인력의 중복에 따라 방송기술 인력의 감소가 불가피하게 이루어지고 있음

[표 7] SO, PP 결합자업자(MSP) 방송사업매출액과 시장점유율

구 분[1][2][3]	SO 수[4]		계열 SO+PP 방송사업매출액 (단위: 억 원)			점유율	
	2019년	2020년	2019년	2020년	증감률	2019년	2020년
티브로드 계열	23	-	5,936	-	-	11.0%	-
딜라이브 계열	16	16	4,233	4,059	-4.1%	7.8%	7.8%
현대에이치씨엔 계열	9	8	2,239	2,166	-3.3%	4.1%	4.2%
MSP 전체	48	24	12,409	6,225	-49.8%	23.0%	12.0%
SO 방송사업매출액[5]+PP 방송사업매출액[6]			54,027	51,953	-3.8%	100.0%	100.0%

주1) 2020년 4월, 에스케이브로드밴드와 티브로드가 합병하면서 MSP에서 티브로드 계열 제외
주2) 2019년 12월, 엘지유플러스가 씨제이헬로를 인수하면서 최대주주가 변경되어 MSP에서 씨제이 계열 제외
주3) 2018년 4월, ㈜씨엠비홀딩스가 PP 채널을 폐업하여 MSP에서 씨엠비 계열 제외
주4) SO 수: 최다출자지분 또는 실질적인 경영권을 가지는 경우임
주5) SO 방송사업매출액에는 '방송수신료매출액, 광고매출액, 협찬매출액, 홈쇼핑송출수수료매출액, 시설설치매출액, 단말장치대여매출액, 기타방송사업매출액'이 포함됨
주6) PP 방송사업매출액에는 '방송수신료매출액, 광고매출액, 협찬매출액, 프로그램판매매출액, 방송시설임대매출액, 행사매출액, 기타 방송사업매출액'이 포함됨. 홈쇼핑PP/데이터홈쇼핑의 방송사업매출액은 제외함

[출처] 과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서

3. 방송플랫폼기술(라디오방송, 지상파TV, 지상파DMB, 케이블방송사) 현황

❍ 방송플랫폼기술의 각 분야별 산업계 종사자 대상 인터뷰를 실시하였고, '2022년 제1차 고용노동분과위원회('22.11.09.)'를 통해 의견수렴 결과를 바탕으로 현황을 제시한 결과는 다음과 같음

- (라디오방송) 유튜브, 스트리밍 등 '보이는 라디오'의 신규서비스로 라디오 방송 외에 방송 송출, 네트워크 등 관련 기술이 요구되고 있음. 라디오방송에 서비스 도입으로 엔지니어 인력에 대한 요는 지속해서 있는 상태임

- (지상파TV) 방송인력은 퇴직자 배출수요 충족 수준으로 인력은 유지되고 있고, 비정기적으로 채용 등이 이루어져 인력 수요 또한 유지되고 있음. 신규사업 인력 일부 채용 및 기존인력 전환배치로 운영되고 있는 상태임

- (지상파DMB) 올드미디어로 쇠퇴하는 산업이나, 법적으로 재난방송미디어로 선정되어 있음. 법적근거로 산업은 유지되고 있고 지상파는 인력에 대한 수요는 저조하나 DMB 플랫폼 회사 등은 방송인력 현황 유지되고 있는 상태임

- (케이블방송) PP사 인력 채용은 퇴직자 수요 충족 수준으로 신규서비스는 기존인력 전환배치, MSO 및 MPP는 일부 방송사 통폐합으로 인력 감소 발생하고 있음

III 방송플랫폼기술 NCS 활용 방안

□ 방송플랫폼기술(라디오방송, 지상파TV) 특성화고, 전문대 등 학교에 활용 가능토록 NCS 수준 조정으로 활용 범위 확대 필요

❍ 방송플랫폼기술의 NCS의 수준이 5~7수준으로 NCS를 기반으로 많이 활용되고 있는 특성화고 등 직업계고등학교 및 전문대에서 활용에 제한되어 NCS 수준 조정 등을 통해 활용 범위 확대 필요

- 방송플랫폼기술 NCS의 경우, 평균적으로 5~7레벨로 수준으로 이루어져 있어 특성화고 등 직업계고등학교 및 전문대에서 교육과정에 적용 제한

- 또한, 학교외에 고수준의 능력단위로 민간교육훈련기관 등 교육·훈련이 이루어지지 않고, 교수자도 없는 상황임. ICT폴리텍대학의 경우, NCS를 기반으로 지상파TV방송 엔지니어 교육훈련을 실시하려 했으나 수준이 높고 가르칠

교수자도 없고 배워서 가르치기에는 한계가 있음. 산업에서 꾸준히 교육에 대한 요구는 있으나, 교수자·교육훈련기관의 인프라 확보가 어려워 실시로 이루어지는데 한계점이 있음

[표 8] 방송플랫폼기술 NCS 능력단위

NCS능력단위

순번	분류번호	능력단위명	수준
1	2003020101_17v2	라디오 방송 기술 기획	7
2	2003020102_17v2	라디오 방송 기술 관리	7
3	2003020103_17v2	라디오 방송 스튜디오 제작 기술	5
4	2003020104_17v2	라디오 방송 중계 제작 기술	5
5	2003020105_17v2	라디오 방송 방송통신융합 시스템 운용	4
6	2003020106_17v2	라디오 방송 송출 기술	6
7	2003020107_17v2	라디오 방송 송신 기술	6
8	2003020108_17v2	라디오 방송 망 운용	6
9	2003020109_17v2	라디오 방송 시스템 관리	6
10	2003020110_17v2	라디오 방송 기술 연구 개발	6

라디오방송 NCS능력단위

NCS능력단위

순번	분류번호	능력단위명	수준
1	2003020201_17v2	TV방송 기술기획	7
2	2003020202_13v1	TV방송 기술감독	6
3	2003020203_17v2	TV방송 영상·녹화	5
4	2003020204_17v2	TV방송 음향·녹음	5
5	2003020205_13v1	TV방송 조명	5
6	2003020206_13v1	TV방송 종합편집	6
7	2003020207_17v2	TV방송 중계	6
8	2003020208_17v2	TV방송 송출	5
9	2003020209_17v2	TV방송 회선운용	5
10	2003020210_17v2	TV방송 송신기술	6
11	2003020211_17v1	UHDTV 방송기술	5

지상파TV방송 NCS능력단위

[출처] NCS홈페이지(www.ncs.go.kr)

□ NCS를 기반으로 제도화, 인증 제정 필요

❍ 방송산업에 NCS를 기반으로 활용·확산을 위한 의무 제도화 추진 필요

- 방송사의 경우, NCS에 대한 인식이 아직도 부족하여 이를 확산할 수 있는 의무 제도화 추진 필요. 또한, 방송통신기술ISC에서 지속해서 다양한 홍보 활동에도 한계점으로 고용노동부·한국산업인력공단 국가차원에서의 홍보 활동이 절실히 필요

- 방송플랫폼기술분야의 NCS를 활용하여 KBS 등 국가차원에서의 채용에 교육훈련이수이력, NCS기반자격 등의 인증을 통한 가산점 제도화 마련 필요

- 고용노동부·한국산업인력공단과 방송통신기술ISC에서 주요 방송사를 대상으로 NCS에 대한 활용 방법 등 설명회 개최

❍ NCS 기반 교육훈련기관 인프라 구축 필요

- 방송플랫폼기술 관련 직무를 동아방송대학 외에 대학교, MBC아카데미, KBS 미디어 등 민간교육·훈련기관에서 교육·훈련이 이루어지지 않고 있음. 산업에서 교육수요가 있음에도 방송사 직무에 대한 인식 부재, 인프라 부족으로 채용 시 역량을 증명할 수 있는 수단이 없는 상태임

- 방송·통신기술ISC, 폴리텍대학 등에서 주최가 되어 방송플랫폼기술 관련 직무에 대한 표준훈련프로그램 개발 및 운영 등 인력 확보 및 역량 인증 기관으로써 인프라 구축 마련

□ NCS 기반 HRD&HRM 적용 및 활용 방안

❍ 방송사 내 NCS를 통한 OJT 교육 활용

- 산업계 종사자 인터뷰 내용 중, NCS를 바탕으로 신입직원 OJT로 활용하고 있음. 직무마다 차이가 있으나 신입직원이 하기에 수준이 높아 받아들이는데 제한적이고 가르치는 현장 담당자도 어려움이 많으나 직무분석 및 내용 등 체계적으로 이루어져 있어 OJT 자료로 활용도가 높음

- 그리고 경력개발체계도 등을 통해 신입직원이 향후 해당 직무, 유사직무에 대한 경로 확인이 가능하여 본인이 갖추어야 할 직무의 역량, 필요한 자격 등 조망이 가능함

❍ 방송사 내 방송플랫폼기술 직무전환에 기반 교육으로 적용 방안

- 방송플랫폼기술의 경우, 방송사 내 인력의 탄력적 운영을 위해 직무 이전 배치 시 NCS에 직무분석이 잘 이루어져 있어 직무전환 교육에 기반 되는 틀로 활용이 가능

- 노동법상 고용유지를 하면서 신규 방송서비스에 대처하고 신설되는 부서에 인력배치를 위해 내부인력의 직무배치 시 활용으로 추가 교육과정개발 등 소요 시간을 단축할 수 있음

- 방송사는 인력순환을 원활히 하면서 인력의 직무능력 수준을 유지할 수 있고 직무전환 대상자는 NCS 경력경로개발 등을 참고로 직무교육을 체계적으로 운영이 가능하여 변경직무에 적응하기 쉽고 빠르게 업무효율을 낼 수 있는 방법으로 수단으로 활용이 용이함

- 예로, 라디오방송에서 스튜디오 제작기술 직무를 수행하다가 TV방송 영상녹화 직무로 직무 재배치 시 NCS를 기반으로 직무파악 및 습득이 가능함

❍ 방송사 내 직무겸직에 직무기술서, 직무명세서 등 활용 가능

- NCS를 기반으로 방송사 내 방송플랫폼기술의 경우, 직무겸직이 많이 이루어지기에 인력의 탄력적 운영을 위한 직무겸직에 NCS 활용패키지의 직무기술서를 활용한 직무명세서 등 HRM 관점의 인사·총무에서 활용 가능

- 추가 직무나 새로운 직무에 관한 내용들은 NCS의 표준안, 학습모듈 등을 통해 이해도를 높이는데 기초자료로 충분히 활용 가능

- 방송플랫폼 전반이 유지 상태이기에 신규인력 채용이 어렵고 기존의 인력이 새로운 서비스에 투입되면서 업무의 공백을 줄이는 방법으로 활용

❍ NCS 기반 교육과정을 통한 방송사 내 진급요건으로 활용

- 일반기업에서 토익 점수를 직급 진급 조건과 같이 방송사에서 NCS 교육훈련 과정을 통해 이수자는 해당 직무의 진급시험에 활용할 수 있도록 함

- 또한, NCS기반 자격을 개발하여 이를 진급, 승급 등에 활용할 수 있는 수단으로 체계 마련 필요

□ 방송플랫폼기술분야 OTT, 메타버스 등 신기술 인력양성 방안

❍ 방송플랫폼기술은 OTT, 메타버스 등 방송사마다 신규서비스 개발을 위한 관련 인력 수요가 있고 요구됨에 이를 기반으로 하는 NCS 개발이 시급함

- 기술 변화 및 신기술 도입으로 해당 분야의 인력이 요구가 있으나 이를 공급하기 위한 NCS가 개발되어 있지 않아 교육·훈련 연계 및 인력양성에 기반 조성이 시급함

- OTT, 메타버스 등 신기술 외에 실감미디어, 클라우드기반 방송시스템 구축 및 운영 등에 적용하여 융합되는 기술분야에 인력양성 방안 마련 필요

❍ 각 방송사마다 신규서비스 개발 등을 담당할 인력에 주요 분야, 내용들은 예로 제시한 KOBA 세미나 세션들은 기존 직무에 신기술이 도입되어 1인 미디어 플랫폼 제작, 인공지능과 미디어의 융합 등 관련 새롭게 나타나는 직무들과 연관되어 이와 관련 접근이 선제적으로 필요함

[그림 3] 2022년 KOBA(제32회 국제 방송·미디어·음향·조명 전시회)

01 금

강의실	세션	시간	주제
317호	디지털 미디어 전략	10:00~10:50	OTT 서비스의 이해와 국내 OTT 시장 현황
		11:00~11:50	유튜브 플랫폼 채널 운영 전략
	오디오 플랫폼과 QC	13:00~13:40	스테레오 사운드를 넘어 <문화가중계>, <슈퍼콘서트>의 Immersive Audio Mixing
		13:50~14:30	크로스플랫폼, 앱 개발계의 일석삼조 체험하기
	AI 기반 미디어	14:40~15:20	인공지능과 미디어의 융합
		15:30~16:10	AI in Media Production
		16:20~17:00	딥러닝 기반 방송 시스템 개발/적용기
318호	New 플랫폼 전략 II	10:00~10:50	알아봅시다! UHD 혁신 서비스
		11:00~11:50	NFT가 만드는 가상 경제 생태계
	방송통신 컨버전스 동향	13:00~13:40	MEC 기반 ATSC 3.0 융합 방송 송출 시스템 및 방통 융합 서비스 기술
		13:50~14:30	5G Broadcast의 현재와 미래 - 표준화 History 및 기술 개발 동향
		14:40~15:20	버티컬 산업에서의 이음5G
	웹 3.0과 미디어	15:30~16:10	미디어 산업이 맞이하는 웹 3.0 패러다임
		16:20~17:00	웹에서 만나는 우리 교실 <온라인 클래스> 구축기

[출처] 2022 KOBA 세미나 일정

Ⅳ 결론

❍ 방송플랫폼 분야의 동향을 살펴보면, 지상파TV 등은 전반적으로 성장률이 소폭 증가하였고 OTT 등은 확대되고 있는 실태임. 방송플랫폼분야 중 지상파는 소폭 증가하였으나 종합유선과 중계유선은 3년간 감소하고 있음. 방송채널 사용사업자는 성장에서 정체된 상태이나 IPTV와 CP는 성장세를 유지되고 있는 상태임

❍ 방송플랫폼기술분야(지상파TV, 지상파DMB, 라디오방송, 케이블방송) 산업은 인력 수요는 유지 상태고, 실감콘텐츠, 메타버스 등의 신기술에 투자로 해당 분야의 직무에 인력 채용 등이 어려운 실태임. 또한, 종합유선방송사가 줄어들어 MSO에 흡수 합병 등의 이슈로 인력에도 계속 변화가 나타나는 상황임

❍ 방송플랫폼기술분야 산업계 인터뷰 결과, 산업과 인력은 현황 유지이나 직무 전환, 겸직 등의 직무에 대한 변화는 일어나고 있어 인력에 대한 이슈는 발생함. 방송사 등 산업에서 인력 채용 시 역량을 인증할 수 있는 수단, 가르치는 교육훈련기관 등의 부재로 이를 해결하기 위해 NCS 활용 방안 마련 필요

❍ 방송플랫폼기술(라디오방송, 지상파TV, 지상파DMB, 케이블방송사)분야의 NCS 활용 방안으로 HRD&HRM 관점으로 제시함

- 방송플랫폼기술분야의 특성화고 등 직업계고등학교, 전문대 등 학교에 활용 가능토록 NCS 수준을 조정하여 활용 범위 확대 필요. 평균적으로 5~7레벨의 수준으로 이루어져 학교에서 교육과정 적용에 제한되어 NCS 개선 필요
- NCS를 기반으로 국가차원에서의 채용에 교육훈련이수이력, NCS기반 자격 등 인증을 통한 가산점 제도화 마련 필요 및 방송플랫폼기술 관련 직무에 대한 민간교육·교육훈련기관 등의 부재로 인프라 구축 필요
- 방송사 내 NCS를 통한 OJT 교육에 활용되고 있는 사례를 바탕으로 활용에 대한 저변 확대 필요. 방송사 내 인력의 탄력적 운영을 위해 직무전환이 많이 이루어지는데 적응 및 업무의 효율성을 위한 NCS를 기반으로 교육에 활용과 직무겸직에 NCS 활용패키지에 직무기술서를 활용한 직무의 이해도를 높이는데 기초자료로 활용 제시
- OTT, 메타버스 등 방송사마다 신규서비스 개발을 위한 인력에 대한 수요에 맞추어 인력양성을 위한 기반되는 관련 NCS 개발이 선제적으로 시급함

참고문헌

【1】과학기술정보통신부, 2021년 방송산업실태조사보고서, 2021

【2】문화체육관광부, 2021년 방송영상산업백서, 2021

【3】방송통신위원회, 방송통신인력 시장분석을 통한 방송통신분야 인력양성방안 제시, 2011

【4】과학기술정책연구원, 첨단·신기술분야 고급 인력의 육성 및 성장 지원방안, 2021

방송통신기술산업 인적자원개발위원회

Industrial Skills Council