

آموزش‌های علمی کاربردی در آفریقای جنوبی

TET: South Africa

آفریقای جنوبی در جنوبی‌ترین بخش قاره آفریقا، به لحاظ وسعت بیست و پنجمین کشور جهان است و سه پایتخت؛ پرتوریا¹ (پایتخت سیاسی)، کیپ‌تاون² (مرکز قانونگذاری و پارلمان) و بلوم فونتن³ (پایتخت قضایی) دارد. افزون بر این سه پایتخت از شهر ژوهانسبرگ⁴ به‌مثابه مرکز اقتصادی این کشور نام می‌برند (حمیدی‌نیا، 1389، ص 29).

در آفریقای جنوبی ترکیب قومی و تفاوت نژادی بیشتر از هر عامل دیگری در روند صدساله آن تأثیرگذار بوده است. از زمان استقلال این کشور در سال 1910م دگرگونی‌ها و تغییرات تحت تأثیر عامل مذکور بوده است. طراحی نظام آپارتاید بر اساس نظام جدایی‌نژادی بوده و پس از پایان آپارتاید در سال 1994م سازماندهی سیاسی کشور بر واقعیت‌های قومی و نژادی بومیان منطبق شد (سنایی و وفایی، 1392: 79). برنامه‌هایی که برای ارتقاء سازش میان گروه‌ها اثر مثبت گذاشته، را می‌توان در آفریقای جنوبی به خوبی مشاهده کرد. در آفریقای جنوبی مملو از تعارض، این آموزش‌ها معطوف به آموزش جوانان درباره حقوق بشر و چگونگی پیش‌گیری از خشونت ساختاری و نابرابری اقتصادی است (Bar-Tal & Bennink, 2004: 29). چندقومیتی بودن آفریقای جنوبی به‌خوبی از عبارت معروف دسموند توتو⁵ سر اسقف کیپ‌تاون یعنی «مردم رنگین کمان خدا»⁶ قابل درک است (حمیدی‌نیا، 1389: ص 210). این عبارت نشانی از تنوع و تکثر در جامعه آفریقای جنوبی دارد و از این رو احزاب سیاسی و ملت آفریقای جنوبی با وجود

11 گروه قومی و با به‌رسمیت شناختن زبان کلیه اقوام، برای جلوگیری از تجزیه و اضمحلال حرکت کردند (امیریان، 1390).

به لحاظ توان اقتصادی آفریقای جنوبی 75 درصد از تولید ناخالص ملی در جنوب آفریقا را دارد و ثروتمندترین کشور در قاره آفریقا محسوب می‌شود. روند صنعتی شدن این کشور از نیمه دوم قرن 19 میلادی آغاز شد و با کشف الماس در 1867 و طلا در 1886 هنگام این روند سرعت بیشتری گرفت و از آن زمان تاکنون این کشور در سایه سیاست‌های دقیق، کارشناسی‌شده و برنامه‌ریزی شده و همکاری برنامه‌ریزان دولتی و بخش خصوصی، صنعتی ریشه‌دار و متنوع را پایه‌گذاری کرده است (امیریان، 1390: 152). برای این اساس مدت زمان زیادی است که «آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای»⁷ از ویژگی‌های جدایی‌ناپذیر نظام آموزش و پرورش آفریقای جنوبی شده است. آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای رشد اقتصادی محسوسی را در جهان رقم زده است و از این رو در سال‌های اخیر این سبک آموزش مورد توجه و استقبال زیادی قرار گرفته (مکلین و ویلسون، 2009؛ به نقل از بلوم، 2016). تعجیبی ندارد که در زمینه عملکرد اقتصادی ضعیف، آفریقای جنوبی نیز متوجه این پدیده شده باشد. در نتیجه آفریقای جنوبی، در پاسخ به نیاز آن دسته از یادگیرندگانی که واجد شرایط تحصیلات دانشگاهی نیستند، شرکت در دوره‌های پس از مدرسه، پیش‌دانشگاهی، آموزش علمی-کاربردی و توسعه مهارت‌ها را تشویق کرده و گسترش داده است. برای نمونه، در دوره‌های آموزش فنی و مهارت‌آموزی، شمار ثبت‌نام‌ها در سال‌های 2010 تا 2013 میلادی، از 350000 نفر به 650000 نفر افزایش یافته است (Blom, 2016).

هم راستا با گسترش آموزش‌های فنی و مهارت‌آموزی که زمینه‌های توسعه اقتصادی در آفریقای جنوبی را فراهم کرده

1 Pretoria
2 Cape Town
3 Bloemfontein
4 Johannesburg
5 Desmond Tutu
6 The Rainbow People of The God

7 Technical and Vocational Education and Training (TVET)

دانشگاه‌های تازه تأسیس فناوری از سال 2005 میلادی به بعد، از تعهدات نهادهای آموزشی که عمدتاً مشغول انجام فعالیت‌های آموزشی هستند، گذر کرده و بر روی فعالیت‌های پژوهشی متمرکز شدند. تحقیقات در علوم کاربردی یکی از زمینه‌های اصلی تمرکز در دانشگاه‌های فناوری آفریقای جنوبی است. در این راستا دانشکده‌های علوم یا علوم کاربردی و واحدهای پژوهشی مختلفی برای حمایت از پژوهش‌های علوم کاربردی تأسیس شده است. در واقع پژوهش‌های علوم کاربردی به منزله یکی از زمینه‌هایی که از راه سیستم ملی نوآوری⁴ (NSI) به توسعه اقتصادی آفریقای جنوبی کمک خواهد کرد، دیده می‌شود. (Chiware & Becker, 2018).

به‌طور کلی در آفریقای جنوبی شش دانشگاه فناوری وجود دارد که عبارتند از:

دانشگاه فناوری پینسولا کیپ⁵ (CPUT)

دانشگاه فناوری مرکزی⁶ (CUT)

دانشگاه فناوری دوربان⁷ (DUT)

دانشگاه فناوری مانگوسوتو⁸ (MUT)

دانشگاه فناوری تیشوان⁹ (TUT) و

دانشگاه فناوری وال¹⁰ (VUT). (Chiware & Becker, 2018).

این دانشگاه‌ها به دنبال استقلال آفریقای جنوبی در سال 1994 م و پیکربندی دوباره آموزش عالی به وجود آمدند. به واسطه فرایند ادغام و بازسازی مجدد، 36 مؤسسه آموزش عالی آفریقای جنوبی (21 دانشگاه سنتی و 15 تکنیکون یا دانشکده فنی) به 23 مؤسسه کاهش یافته‌اند؛ که شامل شامل

است؛ بررسی نقش کلیدی دانشگاه‌ها در تأثیرگذاری بر این روند اهمیت دارد. کلویت، مازن و بیلی¹ (2015) بر این باورند که در مقایسه با کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی² (OECD) که در آنها دانش در هر دو حوزه عمومی و خصوصی تولید می‌شود، در آفریقا، فقط این دانشگاه‌ها هستند، که از مراکز مهم تولید دانش به شمار می‌روند. اگر دانشگاه‌های آفریقا بتوانند، نقش چشمگیرتری در توسعه اقتصادی قاره داشته باشند، امکان سرمایه‌گذاری بیشتر در حوزه دانش مهیا می‌شود. سوریامورسی³ (2018):

317) بر این باور است که امروزه بیش از هر زمان دیگری دانشمندان و سیاست‌گذاران درباره اهمیت رابطه میان علم و توسعه هم‌عقیده‌اند. در مقیاس جهانی سهم آفریقا در تولید دانش 1,6 درصد از کل تولید جهانی است و این نشان می‌دهد که تولید دانش در دانشگاه‌های آفریقا چشمگیر نبوده است (Cloete, Maassen and Bailey, 2015; Chiware & Becker, 2018).

با این حال در آفریقای جنوبی در مقایسه با سایر کشورهای آفریقای، تولید دانش اندکی متفاوت به نظر می‌رسد. در واقع تولیدات پژوهشی در دانشگاه‌های آفریقا طی دهه‌های گذشته رو به افزایش بوده است. زیرا دولت از پژوهش‌هایی که مورد تأیید دپارتمان تربیت و آموزش عالی است، به شیوه‌های مختلف حمایت می‌کند. به دلیل رشد سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پژوهشی و تأمین بودجه از سوی بنیاد ملی تحقیقات (NRF) (اصلی‌ترین سازمان تأمین بودجه تحقیقاتی دولت آفریقای جنوبی برای حمایت از دانشجویان تحصیلات تکمیلی، پست دکتوری و محققان)، پژوهش‌ها در دانشگاه‌های آفریقای جنوبی در حال افزایش است (Chiware & Becker, 2018).

4 National System of Innovation
5 Cape Peninsula University of Technology
6 Central University of Technology
7 Durban University of Technology
8 Mangosuthu University of Technology
9 Tshwane University of Technology
10 Vaal University of Technology

1 Cloete, Maassen and Bailey
2 Organisation for Economic Co-operation and Development
3 Sooryamoorthy

آموزش‌های علمی کاربردی در آفریقای جنوبی

11 دانشگاه سستی (که برخی از آنها با سایرین ادغام شده‌اند)، 6 دانشگاه جامع¹ (که ناشی از ادغام یک دانشگاه سستی و یک تکنیکون است) و 6 دانشگاه فناوری (ایجاد شده از 11 تکنیکون ادغام شده) است (Chiware & Becker, 2018).

رهبری ضعیف و غیرقابل انکار، وخیم شدن اوضاع در مدارس مورد انتقادات جدی قرار گرفت و مطالبات بی‌امان از مسئولان آموزش و پرورش برای ایجاد تحول در دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها، تکنیکون‌ها و مدارس آغاز شد. (Jansen, 1998; Jansen & Christie, 1999).

تحول ساختار اجرایی در نظام آموزشی

تمرکززدایی روندی جهانی است که برای دستیابی به تحول سریع اقتصادی و اجتماعی از نیمه دوم قرن بیستم میلادی در بسیاری از کشورهای به استقلال رسیده از جمله آفریقای جنوبی پدیدار شد. این راهبرد در بخش‌های گوناگون جامعه، از جمله در زمینه آموزش و اصلاحات در مقیاسی وسیع دیده می‌شود. در آفریقای جنوبی، روند تمرکززدایی هم‌زمان با دیگر کشورها با اصلاحات سیاسی و اجتماعی همراه بود، با پیروی از این دیدگاه که، سیستم آموزش باید دموکراتیک شود و امکان مشارکت بیشتر را فراهم کند (du Plessis, 2020).

در این راستا نخستین انتخابات ملی دموکراتیک در سال 1994 م، منجر به تأسیس دو بخش سیاسی و اداری متفاوت شد. یعنی وزارت آموزش و پرورش و وزارت کار (Jansen & Christie, 1999).

این دو سازمان از سوی برخی از مخالفان جداسازی وزارت کار و آموزش و پرورش مورد انتقاد قرار گرفت. منتقدان به این دو سازمان بر این باور بودند که با جداسازی این دو سازمان، امکان اتخاذ رویکردی یکپارچه برای تربیت مهارت‌ها و آموزش از بین می‌رود، به‌ویژه با موضوعات مربوط به دپارتمان‌های کارگری (بازوی بوروکراتیک واحد سیاسی، وزارت کار) این مساله حادتر شد. همچنین وزارت آموزش و پرورش پس از انتخابات سال 1994 م به دلیل

دپارتمان ملی آموزش در آفریقای جنوبی به دو وزارت آموزش پایه و وزارت آموزش عالی تقسیم شد. وزارت آموزش پایه بر آموزش ابتدایی، متوسطه و امادگی کودکان تمرکز دارد. اما وزارت آموزش عالی از پایان دوره متوسطه تا دکتری، آموزش بزرگسالان و آموزش حرفه‌ای را در اختیار دارد. این وزارتخانه همچنین بر کالج‌های عمومی و خصوصی آموزش‌های تکمیلی² که به آموزش جوانان و بزرگسالان دیپلمه می‌پردازد، نیز تمرکز دارد. این شیوه تقسیم‌بندی وظایف، میان دو وزارت آموزش پایه و آموزش عالی از سال 2009 میلادی اجرایی شد و به دنبال آن مسئولان بخش آموزش و حرفه در وزارت کار در رویکردی برای همکاری و تقویت توسعه مهارت از آن وزارتخانه به وزارت آموزش عالی انتقال یافتند (گنجی، 1392).

در راستای تصمیم «کنگره ملی آفریقا»³ در 1994 م، تصمیم‌گیری در مدارس و ساختارهای حاکمیتی مدارس، باید با مشارکت همه بخش‌ها، بازیگران و ذینفعان همراه باشد و مسئولیت‌پذیری، مشروعیت و دموکراسی با مشارکت ذی‌نفعان در سطوح محلی تضمین شود (du Plessis, 2020).

بنابراین درخصوص اداره مدارس، دولت مرکزی چارچوب سیاست اداره مدارس را تدوین می‌کند. اما شیوه مدیریت آن در اختیار ایالت‌ها قرار گرفت. وجود نهادهای برگزیده اداره مدارس، مانند انجمن اولیا و مربیان سبب انتقال قدرت اجرایی به سطوح مردمی شده است. در این راستا مدارس خصوصی و نهادهای آموزش عالی نیز خودمختاری مناسبی

2 Further Education
3 African National Congress

1 comprehensive

نظام آموزش‌های عمومی و مهارت‌آموزی در افریقای جنوبی به سه گروه تقسیم می‌شود. آموزش و مهارت‌آموزی عمومی⁷، آموزش و مهارت‌آموزی تکمیلی⁸، آموزش و مهارت‌آموزی عالی⁹ (UNESCO-UNEVOC, 2014).

1. آموزش و مهارت‌آموزی عمومی: این سطح کلاس آمادگی تا کلاس نهم را در بر می‌گیرد و بر اساس قانون مدارس افریقای جنوبی، مصوب 1996م، آموزش از کلاس اول (در سن 7 سالگی) تا تکمیل کلاس نهم اجباری است. آموزش و پرورش پایه بزرگسالان نیز در قالب آموزش عمومی اجباری است.

2. آموزش و مهارت‌آموزی تکمیلی: به طور کلی دوران آموزش تا پیش از ورود به دانشگاه 13 سال طول می‌کشد. که از پیش دبستانی آغاز و تا پایان پیش‌دانشگاهی ادامه دارد.

3. آموزش و مهارت‌آموزی عالی: سومین سطح آموزش که تحصیلات تکمیلی تا دکتری را در بر می‌گیرد. توفیق در دوره دبیرستان با نمراتی بالاتر از میانگین قبولی پیش‌نیاز اصلی ورود به دانشگاه است. اما برخی دانشگاه‌ها شرایط دیگری نیز دارند. لیکن برای ادامه تحصیل در حوزه‌های فنی و حرفه‌ای، مدارک قبولی و گواهینامه‌های استاندارد کفایت می‌کند (گنجی، 1392).

همانگونه که اشاره شد، این گروه‌ها در سطوح (آموزش مقدماتی، ابتدایی، راهنمایی و متوسطه) و همچنین به بخش‌های مدرسه عادی عمومی، مدرسه مستقل، مدارس ویژه، دانشکده‌های فنی، تربیت معلم، دانشگاه فناوری و کالج‌های آموزشی دانشگاهی تقسیم می‌شوند (UNESCO-UNEVOC, 2014). شکل (1) مسیر آموزش‌های فنی و تربیت حرفه‌ای در افریقای جنوبی را نشان می‌دهد.

آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای در سطوح 2، 3 و 4

دارند. اما در اتخاذ خط‌مشی باید از سیاست‌های کلی دولت مرکزی مانند؛ اجتناب از محرومیت تحصیلی افراد در آموزش‌های پایه به‌خاطر نژاد و دین پیروی کنند (همان).

در این میان دولت نقش مهمی در ایجاد مهارت‌ها برای توسعه ملی ایفا کرد و در واقع پس از دموکراسی در سال 1994 بود که بخش‌های آموزشی در زیر مجموعه‌ای از الزامات ملی با عنوان چارچوب استراتژیک میان مدت¹ (MTSF)، چارچوب سیاست ملی صنعتی² (NIPF) و طرح‌های عملیاتی در سیاست‌گذاری صنعتی³ (IPAP) ایستادند. علاوه بر این، دولت قوانینی را تصویب کرد و حوزه‌های آموزش و پرورش و اشتغال را برای پاسخگویی به نیازهای مهارتی دنیای معاصر و آینده افریقای جنوبی تأسیس و در زیر مجموعه حوزه تربیت و آموزش عالی⁴ (DHET) قرار داد. امروزه جدیدترین نیازهای مهارتی توسط وزارت تربیت و آموزش عالی تهیه و ارزیابی شده و در راهبرد ملی مهارت‌های توسعه⁵ (NSDS III) برای 2011-2016 منتشر شده است. در حال حاضر، افریقای جنوبی به واسطه اقدامات جمعی سازمان‌های ذی‌نفع به سوی تغییر حرکت می‌کند. (UNESCO-UNEVOC, 2014). امروزه دولت، سازمان‌های تجاری، اتحادیه‌های صنفی (مانند: مسئولان آموزش و پرورش منطقه‌ای⁶ (SETA)، نهادهای عمومی، کارفرمایان، ارگان‌های تجاری و حرفه‌ای، ارائه‌دهندگان آموزش عمومی و خصوصی، سازمان‌های انجمن‌محور و سازمان‌های مردمی) با رویکرد ملی و محلی در راستای تغییر حرکت می‌کنند.

نظام آموزش‌های عمومی و مهارت‌آموزی

1 Medium Term Strategic Framework

2 National Industrial Policy Framework

3 Industrial Policy Action Plans

4 Department of Higher Education and Training

5 National Skills Development Strategy

6 Sector Education and Training Authorities

7 General Education and Training (GET)

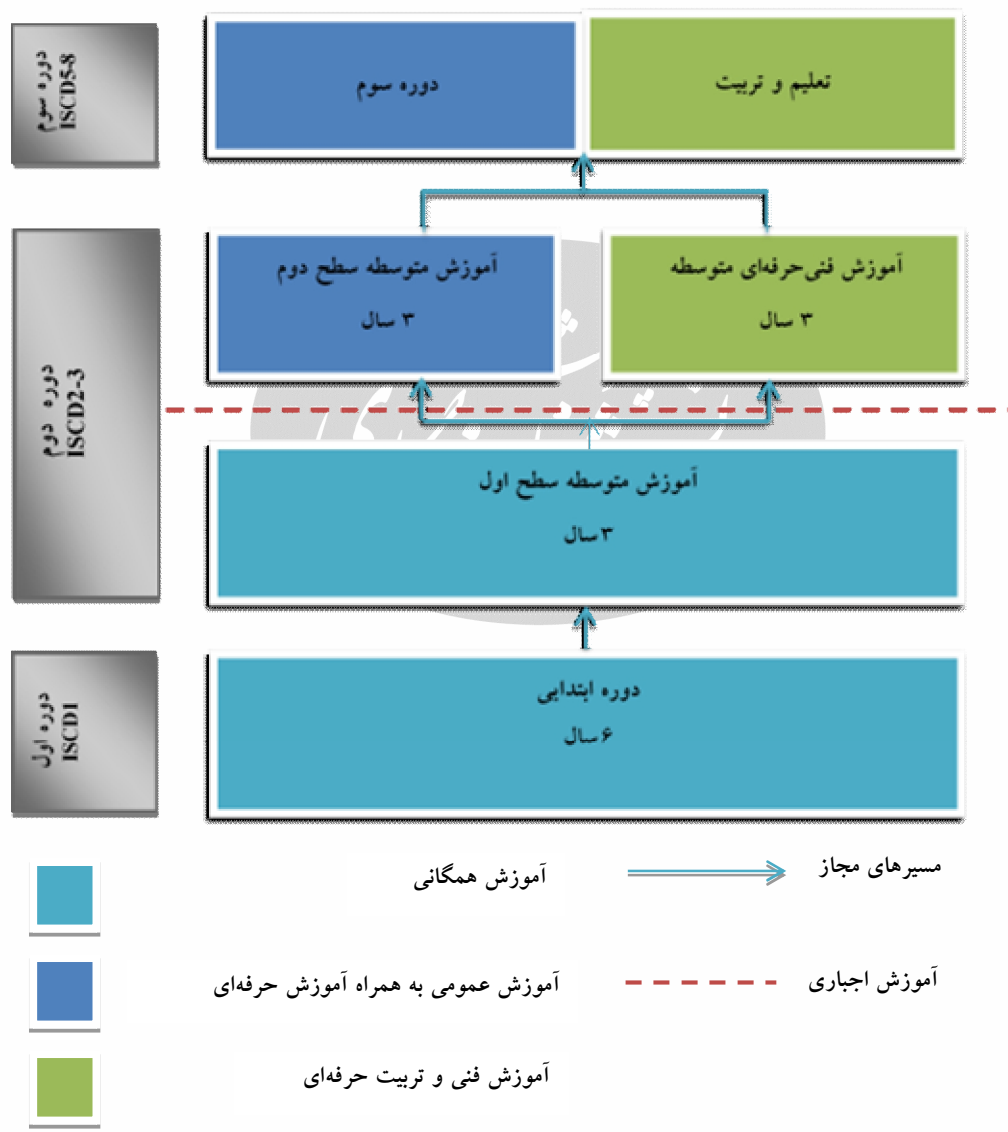
8 Further Education and Training (FET/TVET)

9 Higher Education and Training (HET)

آموزش های علمی کاربردی در آفریقای جنوبی

رسیدن به این سطح از تحصیل می توانند، با تحصیل در دوره تکمیلی، تحصیلات دانشگاهی را ادامه دهند یا در آموزش های حرفه ای سطح متوسط در دانشکده های فنی، علمی کاربردی یا کالج های خصوصی ثبت نام کنند (Ibid).

چارچوب های مورد انتظار در استانداردهای کیفی سازی ملی را برآورده می کند. با وجود اینکه سال های تحصیلی 10 تا 12 اجباری نیست، اما دانش آموزان برای دریافت گواهینامه ارشد ملی¹ یا گواهینامه ملی (حرفه ای) لازم است که حداقل این سال های تحصیلی را بگذرانند. دانش آموزان پس از



شکل 1: مسیر آموزش های فنی و تربیت حرفه ای در آفریقای جنوبی (UNESCO-UNEVOC, 2014)

1 National Senior Certificate (NSC)

قوانین آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای

در قانون اساسی افریقای جنوبی (1996)، ماده 29، «هر فردی حق آموزش ابتدایی، از جمله آموزش ابتدایی بزرگسالان و تحصیلات در مقاطع بالاتر و تکمیلی را دارد و دولت موظف است، اقدامات منطقی جهت این امر را در دسترس همگان قرار دهد» (UNESCO-UNEVOC, 2014:7). به طور کلی قوانین زیر نقشی اساسی در ایجاد، اداره، ارزیابی و تأمین مالی TVET در کشور افریقای جنوبی دارد.

اداره کنترل کیفیت (آموزش) افریقای جنوبی¹ (SAQA)، قانون شماره 58 (1995): کارشناسی کیفیت افریقای جنوبی، توسعه و اجرای چارچوب‌های ارزیابی کیفیت (آموزش) ملی² (NQF) را فراهم می‌کند. قانون سیاست ملی آموزش و پرورش³ (1996): وظایف سیاست‌گذاری، قانون‌گذاری و نظارت وزیر را بیان می‌کند و روابط بین مسئولان آموزش ملی و استان را رسمیت می‌بخشد.

قانون آموزش عالی⁴ شماره 101 (1997): سیستم یکپارچه آموزش عالی را فراهم می‌کند. شورای آموزش عالی را تأسیس کرده است.

قانون تربیت و آموزش فراتر⁵ شماره 98 (1998): حاکمیت و بودجه کالج‌های تربیت و آموزش بیشتر (FET) را فراهم می‌کند.

قانون توسعه مهارت‌ها⁶، شماره 97 (1998): اصلاح شده در سال 2008: در ذیل این قانون، آژانس ملی مهارت ایجاد شد. همچنین شورای کنترل کیفیت برای کالاها و مشاغل تأسیس و مهارت‌های توسعه یافته برای کارآموزی و

شاگردی تنظیم شد.

قانون تضمین کیفیت در آموزش و پرورش عمومی و آموزش و پرورش فراتر⁷، شماره 58 (2001): تأسیس شورای تضمین کیفیت در آموزش عمومی و آموزش فراتر (UMALUSI) همچنین راه‌اندازی شورای تضمین کیفیت دانشکده‌های آموزش و آموزش فراتر را زیر نظر دارد.

قانون دانشکده‌های آموزش و آموزش فراتر⁸ (FET)، شماره 16 (2006): این قانون مقررات دانشکده‌های آموزش و تحصیلات تکمیلی را فراهم و تأسیس کرده و شیوه مدیریت، قوانین، نحوه استخدام کارمندان و شرایط ثبت نام در این دانشکده‌ها را مشخص می‌کند

نظام ارزیابی آموزش ملی⁹ (NQF) قانون شماره 67: مدیریت بخش کیفیت ملی آموزش، صلاحیت‌های آن و تضمین کنترل کیفیت آموزش را بر عهده دارد (UNESCO-UNEVOC, 2014:7).

رسالت‌های مرکز بین‌المللی آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای (TVET) در افریقای جنوبی

نظام‌های حمایت‌کننده از آموزش‌های فنی و تربیت حرفه‌ای، به منظور توسعه فردی، اجتماعی، مدنی و اقتصادی در کشورها تأسیس می‌شوند. ماموریت این نظام‌ها فراهم کردن سطوح متوسط تا عالی آموزش‌های حرفه‌ای برای افراد است؛ تا فرایند انتقال از مدرسه به دنیای کسب و کار تسهیل گردد و یادگیرندگانی مستقلاً را پرورش دهد. آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای¹⁰ (TVET) که در افریقای جنوبی به عنوان آموزش و تحصیلات تکمیلی¹¹ (FET) نیز شناخته می‌شود، در تلاش است تا به عنوان نظامی پاسخگو، تحول‌گرا و با

7 General and Further Education and Training Quality Assurance Act
8 Further Education and Training
9 National Qualifications Framework
10 Technical and Vocational Education and Training
11 Further Education Training

1 South African Qualifications Authority (SAQA)
2 National Qualifications Framework
3 National Education Policy Act
4 Higher Education Act
5 Further Education and Training
6 Skills Development

آموزش‌های علمی کاربردی در آفریقای جنوبی

کیفیت بالا عمل کند. حکومت مرکزی آفریقای جنوبی به منظور تأمین نیازهای منابع انسانی خود، از این نظام بهره می‌گیرد. همچنین دولت از این نظام برای افزایش پویایی و پیشرفت یادگیرندگان و ترویج یکپارچگی میان تربیت و آموزش (حرفه‌ای) استفاده می‌کند (UNESCO-UNEVOC, 2014).

پیش‌بینی می‌شود که تا سال 2030 در آفریقای جنوبی 1,5 میلیون نفر در دانشگاه‌های دولتی، 2,5 میلیون نفر در کالج‌های فنی و حرفه‌ای و 1 میلیون نفر در کالج‌های علمی کاربردی (با دوره‌های دوساله مهارت‌ورزی و ایجاد تخصص در حوزه‌های مختلف شغلی)¹ ثبت نام کنند. علاوه بر این تخمین زده می‌شود که در حدود 5,5 میلیون نفر هم در مؤسسات آموزش عالی و دانشگاه‌های خصوصی مشغول به تحصیل شوند (Blom, 2016).

دوره‌های آموزشی و مهارتی تا پیش از ورود به دانشگاه، در ابعاد بین‌المللی به طور محسوسی گسترش یافته است. به عنوان مثال، مؤسسه بین‌المللی برنامه‌ریزی آموزشی یونسکو² (IIEP) گزارش می‌دهد که: برنامه‌های فنی غیردانشگاهی سریع‌ترین شیوه‌ی آموزش پس از دوران آموزش متوسطه است. در آفریقای جنوبی، علاوه بر کالج-های فعلی آموزش فنی و تربیت حرفه‌ای TVET، دانشجویان غیردانشگاهی در انواع مؤسسات پس از مدرسه³ مانند، کالج‌های محلی (بازسازی مراکز یادگیری بزرگسالان)؛ کالج-های دولتی که زیر نظر دپارتمان تربیت و آموزش عالی⁴ (DHET) نیستند (مانند کشاورزی، دفاع، پلیس، جنگلداری)؛ کالج‌های مرتبط با سایر ادارات دولتی، کالج‌های ایالتی و شهری و تکنیکون‌ها مستقر می‌شوند (UNESCO-UNEVOC, 2014).

تکنیکون

تکنیکون⁵ یک اصطلاح در آفریقای جنوبی است که در آن برای نامگذاری مؤسساتی که آموزش فنی و حرفه‌ای را در سطح عالی ارائه می‌دهند، استفاده می‌شود. در واقع پایه و اساس دانشگاه‌های فناوری شبیه تکنیکون‌های سابق است. تکنیکون‌ها در ارائه برنامه‌های شغل محور از شهرت قابل توجهی برخوردار هستند. این مؤسسات فارغ‌التحصیلان را برای دنیای کار آماده می‌کنند. تحقیقات آنها از ماهیت کاربردی برخوردار بوده و پیوندهای آنها با صنعت، به روز بودن برنامه‌های تکنیکون را تضمین می‌کند و فارغ‌التحصیلان تکنیکون‌ها از طریق یادگیری یکپارچه کار، با نحوه عملکرد صنعت آشنا هستند. Chiware & Becker, (2018).

درواقع تقسیم‌بندی نهادی سنتی بین توسعه علم (در دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی) و کاربرد آن به عنوان فناوری (در تکنیکون‌ها، کالج‌ها و شرکت‌ها) به وجود آمد است (Jansen & Christie, 1999).

بنابراین آموزش عالی در آفریقای جنوبی در دو نوع اصلی از مؤسسات برگزار می‌شود: دانشگاه‌ها و تکنیکون‌ها. دانشگاه‌ها در آفریقای جنوبی از نظر طراحی و هدف با سایر دانشگاه‌های دنیا از نظر ارائه خدمات در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد مشابه هستند. در مقابل همانگونه که اشاره شد، تکنیکون‌ها با دانشکده‌های فنی و تجاری، بر برنامه‌های ویژه برای اشتغال متمرکز شده‌اند و معمولاً با اعطای گواهینامه‌ها و دیپلم به آموزش نیروی کار ماهر در سطوح متوسط و پایین می‌پردازند. تا مدت‌های مدید تکنیکون‌ها جزء حوزه آموزش عالی محسوب نمی‌شدند. اما پس از انتشار قانون تکنیکون در سال 1993، این تکنیکون‌ها علاوه بر صدور مدارک دیپلم حرفه‌ای، مجاز به ارائه مدارک تا

1 community colleges

2 International Institute for Educational Planning

3 post-school institutions

4 Department of Higher Education and Training

5 technikon

پورت الیزابت تکنیکون² به طور سنتی مهیای حضور سفید پوستان بود، در حالی که پورت امال سلطان تکنیکون³ در دوربان را دانشجویان هندی و پنیسولا تکنیکون⁴ در کیپ تاون را دانشجویان دورگه (نژادهای مختلط) تشکیل می‌داد. آن دسته از تکنیکون‌هایی که به دانشجویان غیر سفیدپوست تحت آپارتاید خدمت می‌کردند، مؤسسات با محرومیت تاریخی⁵ نامیده می‌شدند، زیرا آنها متفاوت از مؤسسات سابق سفید پوست اداره می‌شدند (Lubbe, Heaney & Swank, 1997).

کتابشناسی

- ذمخنی، امراله. (1390). نقش قدرت ملی در تبدیل یک کشور به قدرت منطقه ای (آفریقای جنوبی). پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی. دانشکده علوم سیاسی. واحد تهران مرکزی.
- حمیدی نیا، حسین (1389). جغرافیای آفریقای جنوبی. تهران: انتشارات فواد.
- سنائی، اردشیر. وفایی، ابوالقاسم. (1392). مطالعه تطبیقی ساختارهای حکومتی آفریقای جنوبی و نیجریه و تاثیر آن بر توسعه سیاسی دو کشور. پژوهشنامه روابط بین الملل، 7(25)، 79-112.
- گنجی، محمد. (1392). نظام آموزشی در آفریقای جنوبی. ماهنامه رویدادها و تحلیل‌ها، شماره 274، صص 26-31
- Bar-Tal, D., & Bennink, G. H. (2004). The nature of reconciliation as an outcome and as a process. In Y. Bar-Siman-Tov (Ed.). *From conflict resolution to reconciliation*. Oxford: Oxford University Press.
- Blom, R. (2016). *Towards a vocational pedagogy for South African TVET Educators*. Pretoria: Education Policy Consortium.
- Chiwere, E. R., & Becker, D. A. (2018). Research trends and collaborations by applied science researchers in South African universities of technology: 2007–2017. *The Journal of Academic Librarianship*, 44(4), 468-476.
- Cloete, N., Maassen, P., & Bailey, T. (2015). *Knowledge production and contradictory functions in African higher education* (p. 310). African Minds.
- du Plessis, A. (2020). *The Emergence of Decentralised Centralism in the South African Education Governance*

سطح دکترا شدند (Jinabhai, 2003:54). نکته مهم در برنامه‌های تکنیکون تمرکز بر اهمیت یادگیری تجربی و رویکرد آموزشی شغل محور و مبتنی بر فناوری است. به عبارت دیگر در آموزش، هدف اساسی انتقال مهارت‌های شغلی و تکنولوژیکی است. همچنین ایجاد و حفظ پیوندهای مستحکم با بخش صنعت و تجارت از اهداف مهم تکنیکون به شمار می‌رود (Ibid).

در مقایسه با دانشگاه‌ها، تکنیکون‌ها دو مزیت عمده دارند. نخست فلسفه اصلی آنها ارائه مدارک مبتنی بر صلاحیت‌های حرفه‌ای و فناوری است؛ دوم همکاری نزدیکتری با تجارت و صنعت در برنامه‌های درسی دارند. در فرایند طراحی، اجرای برنامه درسی و ارزیابی یادگیرندگان این همکاری به خوبی دیده می‌شود. به طور کلی، تکنیکون‌ها با توجه به رویکردهای آموزشی خود در طی سالها، همواره مورد توجه دانش‌آموزان، والدین و کارفرمایان قرار گرفته‌اند (Gultig, 2000: 44-45).

میزان پراکندگی جمعیت دانشجویان در دانشگاه‌ها با 9 درصد رشد (از 349000 به 379000) و تکنیکتون‌ها با 46 درصد رشد (از 147000 به 215000)، حاکی از محبوبیت کلی تکنیکون‌ها در مقایسه با دانشگاه‌ها در چند دهه اخیر در آفریقای جنوبی است (Gultig, 2000: 44-45).

با نگاهی مقایسه‌ای می‌توان گفت که تکنیکون‌ها در آفریقای جنوبی شبیه کالج‌های دولتی¹ در ایالات متحده هستند و برای آموزش‌های فنی - حرفه‌ای و شغلی در نظر گرفته شده‌اند. به لحاظ تاریخی، تا سال 1997 تنها 15 تکنیکون در آفریقای جنوبی وجود داشت. تحت نظام سنتی آموزش در دوره آپارتاید، ملاک حضور و ثبت نام دانشجویان در تکنیکون‌ها را طبقه نژادی تعیین می‌کرد. به عنوان مثال،

2 Port Elizabeth Technikon
3 ML Sultan Technikon
4 Peninsula Technikon
5 historically disadvantaged institutions

1 community colleges

آموزش‌های علمی کاربردی در آفریقای جنوبی

- System. *Journal of Southern African Studies*, 46(1), 165-183
- Gultig, J. (2000) 'The University in Post-Apartheid South Africa: New Ethos and New Divisions', *South African Journal of Higher Education* 14(1): 37-52.
- Jansen, J. D., & Christie, P. (1999). *Changing curriculum: Studies on outcomes-based education in South Africa*. Juta and Company Ltd
- Jinabhai, D.C. (2003) 'On the Proposed New Funding Framework: A Trajectory for Growth or Negative Entropy for Research at Technikon?', *South African Journal of Higher Education* 17(1): 54-9.
- Lubbe, S., Heaney, L., & Swank, K. (1997). Implementing information technology at the Border Technikon in South Africa. *Educational Technology Research and Development*, 45(3), 124-129.
- Sooryamoorthy, R. (2018). The production of science in Africa: An analysis of publications in science disciplines, 2000-2015. *Scientometrics*, 115, 317-349.
- Unesco-unevoc international centre for technical and vocational education and training,(2014). JET Education Services (JET) South Africa World TVET Database. Compiled by UNESCO-UNEVOC. (<http://www.unevoc.unesco.org/>)World TVET DatabaseSouthAfricaJanuary.

نویسنده: افسانه زارعی ده‌باغی



دانشگاه علمی کاربردی