



A Basic Model of Sustainable Development Decision-Making in Education Policy (an Approach to Improve Productivity)

*Habibullah Zamannejad¹, Karamallah Daneshfard(Ph.D)^{*2}, Seyed Alireza*

Azghandi(Ph.D)³,Majid Tavasoli Roknabadi(Ph.D)⁴

(Receipt: 2022.08.23- Acceptance:2022.12.09)

Abstract

Education plays a fundamental role in institutionalizing sustainable development. This research, which is a descriptive survey, seeks to identify the factors involved in sustainable development decision-making and the degree of deviation and the optimal situation in education policy. To ensure the validity of the questionnaire, in the first stage, the ambiguous points were clarified consulting the experts and in the second stage, using SPSS and the results of confirmatory factor analysis, those questions whose factor loadings had an effect on the fit of the model, were kept in the measurement model. Also, regarding convergent validity, Smart PLS was performed and the value of factors was greater than 0.4 which indicates acceptable validity. To measure reliability, both Cronbach's alpha and combined reliability test (CR) were used and in both cases, the value was higher than 0.7, indicating acceptable reliability. A combination of sampling methods, including available, purposive, snowball, and theoretical samplings was used. The statistical population consisted of all education experts and policymakers and the sample size was 70. Ten of the participants were selected as a qualitative sample for in-depth interviews and 60 people were selected as a quantitative sample. Finally, based on the output of PLS, the ranking of responsibility, future orientation, system orientation, practical skills, and individual participation, respectively, were identified as the decision-making factors of sustainable development in education policy, and it was found that there is a gap about one unit between the current and the desired situation in this regard.

Key Words: sustainable development, decision-making, education policy, responsibility, scientific skills, participation

1.Ph.D. Candidate of Political Science, Faculty of Law and Political Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2.Professor of Public Administration Department, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

*.Corresponding Author: daneshfard@sribau.ac.ir

3.Professor, Political Science Department, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4.Assistant Professor, Department of Political Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran



10.30495/qjopm.2023.567669.2084



الگوی مبنایی تصمیم‌گیری توسعه پایدار در سیاست آموزشی (رویکردی جهت ارتقای بهره‌وری)

حبیب‌الله زمان نژاد^۱، کرم‌اله دانش فرد^{۲*}، سید علیرضا ازغندی^۳، مجید توسلی رکن آبادی^۴
(دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱-پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۹/۱۸)

چکیده

آموزش و پرورش در نهادینه کردن توسعه پایدار نقش اساسی ایفا می‌کند. این تحقیق که توصیفی - پیمایشی است به دنبال شناسایی عوامل موجود در تصمیم‌گیری توسعه پایدار و میزان انحراف و وضع مطلوب در سیاست‌گذاری آموزشی است. برای "سنجش روایی" پرسشنامه‌ای طراحی شده که در مرحله اول با بهره‌گیری از نظرات صاحب‌نظران ابهامات برطرف گردید و در مرحله دوم با بهره از SPSS و نتایج تحلیل عاملی تأییدی، سؤال‌هایی که مقدار بار عاملی آنها بر برازش مدل تأثیر داشته‌اند در مدل اندازه‌گیری باقی ماندند. همچنین در روایی همگرا با استفاده از SMART PLS معلوم شد مقدار عوامل از ۰/۴ بیشتر است که روایی قابل قبول را نشان می‌دهد. در "سنجش پایایی" هم از آلفای کرونباخ استفاده شده و هم از سنجش پایایی ترکیبی (CR) که در هر دو، مقدار از ۰/۷ بالاتر بوده و نشان از وجود پایایی دارد. تلفیقی از روش‌های نمونه‌گیری: در دسترس، هدفمند، گلوله برفی و نظری به کار گرفته شد. جامعه آماری را کلیه خبرگان و سیاست‌گذاران آموزشی تشکیل می‌دهند و حجم نمونه ۷۰ نفر می‌باشند که ۱۰ نفر به عنوان نمونه کیفی جهت مصاحبه عمیق و ۶۰ نفر به عنوان نمونه کمی انتخاب شده‌اند. نهایتاً مطابق خروجی PLS به ترتیب رتبه‌بندی مسؤولیت‌پذیری، جهت‌گیری آتی، جهت‌گیری سیستمی، مهارت‌های عملی و مشارکت فردی به عنوان عوامل تصمیم‌گیری توسعه پایدار در سیاست‌گذاری آموزشی شناخته شده که مشخص گردید بین وضع موجود و مطلوب شکافی به میزان حدود یک واحد وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: توسعه پایدار، تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری آموزشی، مسؤولیت‌پذیری، مهارت‌های

علمی، مشارکت

۱. دانشجوی دکتری گروه علوم سیاسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. hz8252@yahoo.com

۲. استاد گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

* نویسنده مسؤول: daneshfard@sribau.ac.ir

۳. استاد گروه علوم سیاسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. a-azghandi@sribau.ac.ir

۴. استادیار گروه علوم سیاسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. m-tavasolir@sribau.ac.ir

مقدمه

آموزش و پرورش سازمانی است که از دیرباز نقش سازنده و اساسی در بقا و تداوم فرهنگی و تمدن بشری داشته (محمدی نائینی و همکاران، ۱۴۰۰) و نقش ویژه و مهمی در رشد علمی، اقتصادی و اجتماعی کشور ایفا می‌کند (نگنو و همکاران^۱، ۲۰۲۰). درحقیقت، مدارس به‌عنوان مراکز تفکر، خلاقیت و نوآوری وظیفه پاسخگویی به نیازهای اجتماعی مردم را در جهت کسب، ترویج و توسعه دانش به عهده داشته و در تشخیص و ارائه راه‌حل جهت دشواری‌های اجتماعی پیش‌قدم می‌باشند (صوری، ۱۳۹۹).

کارآمد کردن نظام آموزشی مستلزم برنامه‌ریزی و سیاستگذاری آموزشی برمبنای واقعیات است. برنامه‌ریزی و تدوین سیاست‌های آموزشی از جمله فرآیندهایی هستند که می‌توان به کمک آنها از منابع و امکانات کشور، بهره بهتری برد و نظام آموزشی را کارآمد کرد. برنامه‌ریزی آموزشی باید درباره مطلوب‌ترین اقدام برای توسعه نظام آموزشی، پیشاپیش تصمیم‌گیری کند. در این چارچوب وقتی تصمیم خاصی مورد تأیید مقام‌های نظام آموزشی قرار می‌گیرد، به سیاست آموزشی تبدیل می‌شود (طالبی و همکاران، ۱۳۹۶). در همین راستا، تئوری سرمایه انسانی (بکر^۲ ۱۹۶۴) معتقد است: (۱) آموزش عامل توسعه مهارت‌هایی است که بهره‌وری را افزایش می‌دهد و (۲) تفاوت موجود در پاداش‌های سازمانی منعکس‌کننده تفاوت در بهره‌وری است (کامپلمن و همکاران^۳، ۲۰۱۸). ارتقای بهره‌وری سازمانها شعار و سرلوحه برنامه مدیران است. امروزه برای داشتن آینده‌ای پویا و توسعه‌یافته و ایستادگی اقتصادی در دنیای پرقابله امروزی، نیازمند افزایش بهره‌وری و استفاده حداکثری از امکانات است. همه کشورهای توسعه‌یافته و یا درحال توسعه به اهمیت بهره‌وری به‌عنوان یکی از ضرورت‌های توسعه اقتصادی و کسب برتری رقابتی پی برده‌اند (امینی و همکاران، ۱۴۰۱).

بهره‌وری به‌عنوان یکی از مکانیسم‌های اساسی برای کسب مزیت رقابتی معرفی شده است. انواع مختلفی از بهره‌وری نظیر بهره‌وری انرژی، تجهیزات، سرمایه، نیروی انسانی و غیره وجود دارد. اولین و مهمترین مؤلفه برای توسعه و پیشرفت هر سازمان و در مقیاس بزرگتر برای هر کشور، نیروی انسانی است. با توجه به اینکه بهره‌وری نیروی انسانی و بهره‌وری کل عوامل تولید بر یکدیگر اثر متقابل و معنی‌دار دارند، بهره‌وری نیروی انسانی می‌تواند پیش‌برنده مهم بهره‌وری سازمان باشد (قراچورلو و همکاران، ۱۴۰۱). تعریف بهره‌وری ساده و درعین‌حال پیچیده است و این به این دلیل است که هم یک مفهوم فنی و هم مدیریتی است. بهره‌وری به روش‌های مختلفی تعریف و تحلیل

1.Ngeno et al.

2.Becker.

3.Kampelmann et al.

می‌شود و در مورد یک تعریف خاص اتفاق نظر وجود ندارد. متخصصان مختلف از رشته‌های مختلف تحصیلی، از جمله اقتصاددانان، حسابداران، دانشمندان علوم رفتاری، مهندسان، مدیران و... این واژه را در ارتباط با دیدگاه‌های خود تعریف می‌کنند، اما حتی در همان رشته، تعاریف متعددی وجود دارد. تعریف اصطلاحات پرکاربرد «کارایی»، «اثربخشی»، «بهره‌وری»، «سودآوری» و عملکرد را به روش‌های نسبی ارائه می‌کند (گوشا و همکاران^۱، ۲۰۱۷). بهره‌وری چگونگی ترکیب منابع از جمله مواد خام، نیروی انسانی، مهارت‌ها، سرمایه، تجهیزات، زمین، دارایی فکری، قابلیت مدیریتی و سرمایه مالی برای تولید کالاها و خدمات است (نیکوکار و همکاران، ۱۳۹۸). از دیدگاه آژانس بهره‌وری اروپا^۲، بهره‌وری درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید است. بهره‌وری در درجه اول یک دیدگاه است که همواره سعی دارد آنچه را که در حال حاضر موجود است بهبود بخشد. بهره‌وری مبتنی بر این عقیده است که انسان می‌تواند کارها را بهتر از گذشته انجام دهد. علاوه بر این، بهره‌وری مستلزم آن است که به‌طور پیوسته تلاش در راه انطباق فعالیت‌های اقتصادی با شرایطی که دائماً در حال تغییر است و همچنین برای به‌کارگیری نظریه‌ها و روش‌های جدید انجام گیرد (شاهین‌پور و کارابولوت، ۱۴۰۱). در همین راستا می‌توان چنین استدلال کرد که از آنجاکه، آموزش به عنوان ابزاری مؤثر برای تغییر رفتار نیروی انسانی در سازمان‌های آموزشی بر اساس خواسته‌ها و انتظارات اجتماعی آنان تلقی می‌شود (علی و همکاران^۳، ۲۰۲۱)، به دنبال آن هدف آموزش علم همیشه باید شامل ایده‌آل ساختن جامعه‌ای عادلانه‌تر و پایدارتر باشد تا به آن کمک کند تا با برخی از مسائل جدی تمدن معاصر مقابله کند و بر آن غلبه کند (فریتاس و همکاران^۴، ۲۰۲۲).

در حقیقت، در سال‌های اخیر اجرای توسعه پایدار^۵ در مناطق مختلف به یک اقدام ضروری در سراسر جهان تبدیل شده است (دینگ و همکاران^۶، ۲۰۲۲). مفهوم توسعه پایدار از زمان ظهور آن در گزارش برون‌داندلند^۷ در سال ۱۹۸۷ به مرجعی برای تحقیقات علمی در مورد محیط‌زیست تبدیل شده است و در مسائل مربوط به تجارت، تولیدات کشاورزی، آموزش، صنعت و توسعه شهری مورد استفاده قرار گرفته و به شالوده مفهومی رویکردهای نظری مانند اقتصاد سبز و اقتصاد دایره‌ای تبدیل شده است (روگریو^۸، ۲۰۲۱). به عبارت دیگر، توسعه پایدار فرآیندی است که در آن خطی مشی اقتصادی،

-
1. Goshu et al.
 2. European Productivity Agency (EPA).
 3. Ali et al.
 4. Freitas et al.
 5. Sustainable development.
 6. Ding et al.
 7. Brundtland.
 8. Ruggerio.

مالی، تجاری، کشاورزی، صنعتی و سایر خطی مشی‌ها به گونه‌ای طراحی شوند که منجر به توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی برای بشر گردند (فتحی و ملکی، ۱۳۹۹).

توسعه پایدار توسعه‌ای است که به بقای بشر و رفاه کامل و همه‌جانبه آن می‌نگرد. توسعه پایدار تمام زنجیره‌ها و فرآیندهای پویا و مداوم حفظ و بالندگی منابع انسانی، منابع طبیعی و نظام سخت‌افزاری جامعه در یک شکل تعاملی است که در صدد ایجاد تعامل بین حال و آینده، انسان و طبیعت و رفاه بین و درون نسل‌ها است (موسوی و همکاران، ۱۴۰۰). لذا آموزش پایدار تنها برای کمک به رسیدگی به چالش‌های اجتماعی، محیط زیستی و اقتصادی با نوآوری‌های پیاپی در یادگیری پی نهاده شده است و در حقیقت، به دنبال راهی برای پاسخگویی به چالش‌های امروز است (محمدی نائینی و همکاران، ۱۴۰۰).

دستیابی به اهداف توسعه پایدار نیازمند رویکردی یکپارچه برای توسعه در سطوح ملی و بین‌المللی است. درحالی‌که حمایت بین‌المللی اساساً برای همه کشورهای درحال توسعه مورد نیاز است، اولویت باید به کشورهای کمتر توسعه‌یافته داده شود. این کشورها دارای ظرفیت کمتر و همچنین منابع کمتر و توانایی محدود برای گسترش اهداف توسعه پایدار هستند. تمرکز حمایت از کشورهای کمتر توسعه‌یافته در جهت توسعه مسائل پایداری، وسیله‌ای است برای اطمینان از اینکه تمامی کشورها در زمینه پایداری از بهره‌وری بالایی برخوردار باشند (شاه و وو، ۲۰۱۹).

نگاهی کوتاه به وضعیت جهان در دهه‌های اخیر، چالش‌های پایداری را منعکس می‌کند. همه دنیا به این موضوع واقف است که؛ شاخص پایداری در فعالیتهای انسانی مطلوب نیست. بنابراین، اگر جامعه انسانی به فعالیت‌های خود با روش‌های ناپایدار ادامه دهد، چالش‌های پایداری چند برابر می‌شود. از سوی دیگر، موضوع پایداری به دلیل همپوشانی بین جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی پیچیده است در همین راستا، جامعه نیازمند ارائه راه‌حل‌های جامع و کل‌نگر برای چالش‌های پایداری است. در پاسخ به نگرانی‌های روزافزون در جامعه در مورد چالش‌های پایداری و همچنین تشدید فراخوان‌های بین‌المللی برای حرکت به سوی آینده‌ای پایدار، مانند اعلام ارائه آموزش‌های لازم برای توسعه پایدار توسط یونسکو، همه بخش‌های آموزشی جامعه باید برنامه‌های آموزش برای توسعه پایدار^۲ یا آموزش پایداری^۳ را در راستای اهداف خود قرار دهند (فاهام و همکاران^۴، ۲۰۱۷).

1. Shah & Wu.

2. Education for sustainable development (ESD).

3. Sustainability education (SE).

4. Faham et al.

با پیچیدگی فزاینده مشکلات دنیای واقعی در حوزه‌های مهمی مانند پایداری، نیاز به استفاده از روش‌های پیشرفته برای حمایت از تصمیم‌گیری‌ها یا سیاست‌گذاری موجود در حوزه مسائل پایداری وجود دارد (شن و زنگ^۱، ۲۰۱۸). در حقیقت، اندازه‌گیری پایداری امروزه به عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارهای پیشگیرانه به منظور کاهش زوال محیط‌زیست به‌طور فعال مورد استفاده قرار می‌گیرد. تصمیم‌گیری پایدار در حل مسائل انرژی را می‌توان با دستاوردهای علمی متعدد قابلیت‌های تصمیم‌گیری مورد حمایت قرار داد (سیکسنایت و همکاران^۲، ۲۰۱۸).

در همین راستا، تصمیم‌گیری در مورد پایداری متضمن تعاملات پیچیده بین جنبه‌های اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی است و نیازمند مشارکت فعال همه ذینفعان مرتبط و مشارکت اولیه آنها در فرآیند است (دوس سانتوس و همکاران^۳، ۲۰۱۹).

تصمیم‌گیری فرآیندی است که طی آن یک فرد، گروه یا سازمان به نتیجه‌گیری در مورد اقدامات آتی با توجه به مجموعه‌ای از اهداف و محدودیت‌های منابع موجود می‌رسد. این فرآیند اغلب تکراری است و شامل چارچوب‌بندی موضوع، جمع‌آوری اطلاعات، نتیجه‌گیری و یادگیری از تجربه است (روسو^۴، ۲۰۱۴).

پترسون و بلومبرگ^۵ تصمیمات را به عنوان انتخاب راه‌حلی تعریف می‌کنند که به عدم قطعیت پایان می‌دهد، مشاجره را کاهش می‌دهد یا به‌عبارت‌دیگر، زمانی که انتخاب‌ها انجام می‌شود، نتایج حاصل تصمیم‌گیری هستند. به‌این‌ترتیب، تصمیم‌گیری یک فرآیند شناختی است که منجر به انتخاب یک گزینه ترجیحی از بین چندین گزینه می‌شود. در همین راستا، در صورتی که تصمیم‌ها بر اساس معیارها یا استراتژی‌های خاصی باشند تصمیم‌گیری را می‌توان به عنوان یک «فرآیند عقلانی» در نظر گرفت. با این حال، در واقعیت، تصمیم‌گیری اغلب بسیار «فرآیند فازی» است که کمتر تعریف شده و تحت تأثیر عوامل زیادی قرار دارد. درحقیقت، برای حرکت روبه‌جلو در گذار اجتماعی و عملیاتی شدن کامل اهداف سازمانی، توسعه پایدار باید به عنوان یک استراتژی تصمیم‌گیری توسط همه ذینفعان از سطح محلی تا جهانی در نظر گرفته شود. انجام این کار، پایداری را از یک مفهوم «راهنمای هدایت» به یک مفهوم «راهنمای عمل» تبدیل می‌کند. در تصمیم‌گیری برای توسعه پایدار چالش‌های کلیدی شامل تفسیر، ساختار اطلاعات و نفوذ است (واس و همکاران^۶، ۲۰۱۴).

1. Shen & Tzeng.

2. Siksnyte et al.

3. Dos Santos et al.

4. Russo.

5. Peterson and Blomberg.

6. Waas et al.

در تحقیق (آنداد ۱۹، ۲۰۱۵) به همراه جمعی از نویسندگان، اذعان داشته‌اند که ادغام "توسعه پایدار" در "آموزش" اکنون در بسیاری از مؤسسات آموزشی در سراسر جهان مورد توجه قرار گرفته است. و بر اساس رویکردهای مختلف یکپارچه‌سازی، روش‌های آموزشی مختلفی در حال افزایش، اعمال و ارزیابی هستند. همچنین تلاش‌هایی در جهت تقویت رویکردهای آموزشی و همچنین آموزش مربیان برای رسیدگی به مسائلی مانند کمبود آگاهی و منابع مورد نیاز برای انتقال بهتر دانش توسعه پایدار از مربی به دانش‌آموز انجام می‌شود. این ادغام بسیار مؤثر و دارای ارتقای بهره‌وری در امر توسعه خواهد بود. که در همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی هر روز شاهد این پیوند هستیم. هدف این مقاله ارائه یک ابتکار آموزشی منطقه‌ای برای ادغام توسعه پایدار در آموزش عالی است که توسط دو دانشگاه و پنج کالج در کبک (کانادا) ساخته شده است. این پروژه نه تنها به آموزش یا کاربرد رویکردها اختصاص دارد، بلکه به موارد زیر نیز شدیداً توجه دارد: ۱) حمایت استادان با استفاده از فعالیت‌های مختلف مانند کنفرانس و کارگاه. ۲) ادغام برنامه‌ها. ۳) ادغام در سطح نهادها و ایجاد یکپارچگی. ۴) همکاری منطقه‌ای خاصه در دانشگاه‌های مورد مطالعه. از همین رو این طرح مدعی است با اجرای برنامه ادغام آموزش در توسعه پایدار، شاهد مشارکت‌های بیشتری در بین اساتید و دانشجویان در زمینه‌های فکری، مسؤلیت‌پذیری، افزایش آگاهی، ایجاد نگرش مثبت به جهت‌گیری‌های آینده توسعه پایدار کرده است.

در تحقیق (کایرو، راموس ۲۰، ۲۰۱۵) که با مطالعه ۳۳ مقاله علمی از میزگرد اروپایی، در مورد مصرف و تولید پایدار و نیز مدیریت زیست‌محیطی برای دانشگاه‌های پایدار، در استانبول ترکیه در سال ۲۰۱۳ ارائه شده بود، نویسندگان بر آن شده‌اند مؤلفه‌های اصلی در اجرای یک سیاست و برنامه مدون توسعه پایدار برای دانشگاه‌ها را تدوین کند. این مقاله توانسته با بررسی نظریه‌ها، رویکردها، مفاهیم، روش‌ها و چارچوب‌های جدید و نیز بازنگری و ارائه مطالعات موردی و طرح دستورالعمل‌های نوین برای شاغلین دانشگاه‌ها، گام‌های مهمی را برای آموزش عالی و در راستای توسعه پایدار ارائه کنند. برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت، توجه به پتانسیل‌های ارزشی، فرهنگی و اجتماعی مجموعه‌ها، دادن مسؤلیت‌های فردی و جمعی، تلاش برای احیای خلاقیت‌های دانشجویان و شاغلین، آموزش و ایجاد مهارت‌های علمی، توانمندسازی گروه‌های کوچک‌تر فعال حوزه توسعه پایدار و مشارکت در اخذ تصمیم‌گیری‌ها، توصیه‌های است که نویسندگان در نهایت ارائه داده‌اند.

نتایج مطالعات تکاچووا و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در دانشگاه نشان‌دهنده دیدگاه فعلی پاسخ‌دهندگان جوان در مورد نقش‌ها و مسؤلیت‌های فردی است و بیان‌کننده این مسأله است که؛ دانشجویان

1. Tkáčová et al.

مهم‌ترین عامل در جهت تصمیم‌گیری در راستای توسعه مسائل پایداری را توجه به مسؤلیت فردی می‌بینند. براساس یافته‌های اصلی یی و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، مسؤلیت‌پذیری شرکت‌ها در توسعه پایدار در سال‌های اخیر به یک موضوع تحقیقاتی پایدار پررونق و تأثیرگذار تبدیل شده است.

هیکورینن و بوندال^۲ (۲۰۱۳) به بررسی و مقایسه دو نظریه اصلی کسب‌وکار، یعنی جهت‌گیری‌بازار و سهامداران، به‌عنوان استراتژی‌های متضاد مسؤلیت شرکت برای توسعه پایدار پرداختند. آنها استدلال کردند که حتی اگر جهت‌گیری ذینفعان دربرگیرنده ارزش‌ها و انتظارات گسترده‌تری نسبت به بازرگرایی است، آنها شباهت‌های قابل‌توجهی از نظر مفروضات پایداری و چگونگی درک نقش شرکت در تلاش برای توسعه پایدار دارند. هر دو استراتژی با تأکید بر نقش مشتریان یا ذینفعان به عنوان مبنای استراتژی، مسؤلیت را خارج از شرکت می‌گذارند. هر دو استراتژی همچنین مبتنی بر فرضیاتی هستند که با پایداری ضعیف (در بهترین حالت) سازگار است، که برای دستیابی به پایداری در طول زمان و مکان ناکافی است.

یافته‌های مطالعه رحمان و همکاران^۳ (۲۰۲۲) در مناطق حفاظت شده دریایی نشان داد که توسعه اکوتوریسم به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی کمک می‌کند. این بدان معناست که توسعه اکوتوریسم و مشارکت جامعه در دستیابی به توسعه پایدار از اهمیت بالایی برخوردار است.

نتایج حاصل از مطالعه شفییعی ثابت و هراتی فرد^۴ (۲۰۲۰) در سکونتگاه‌های مسیر و مقصد در ایران نشان داد که؛ ذینفعان گردشگری محلی زمینه را برای مشارکت در فرآیند توسعه پایدار گردشگری فراهم می‌کند.

نتایج حاصل از مطالعه گلوس و نیوگ^۵ (۲۰۱۹) نشان داد که از میان عوامل مورد بررسی حاکمیتی عامل‌های مشارکت، قدرت اقتصادی، آموزش و موقعیت جغرافیایی تأثیر بسزایی بر اهداف توسعه پایدار دارند.

کنستانتینسکو و همکاران^۶ (۲۰۱۹) در مطالعه خود با توجه به نیاز ضروری به توسعه پایدار شهری، به افزایش مشارکت شهروندان در فرآیند تصمیم‌گیری استدلال می‌کنند. نتایج حاصل از

1. Ye et al.

2. Heikkurinen & Bonnedahl.

3. Rahman et al.

4. Shafieisabet & Haratifard.

5. Glass & Newig.

6. Constantinescu et al.

تحقیق آنها مدلی ارائه داد که به‌منظور ایجاد یک فرآیند مشارکتی برای توسعه پایدار شهری استفاده می‌شود.

آقای اکبری به همراه نویسندگان دیگر، در پژوهش خود به نام " نقش سیاست‌های آموزش عالی در تحقق برنامه‌های توسعه پایدار " مؤسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها را به عنوان مهمترین نهاد علمی که به ساخت ماهیت انسان‌ها توجه دارد شناسایی کرده و معتقد است موتور محرکه و کشتی بان کشتی توسعه پایدار، آموزش عالی است. نویسندگان بر این باورند با توجه به جهانی شدن امر توسعه پایدار و تولید سیاست‌ها و برنامه‌های جهانی، متولیان این نهاد در ایران هم باید با گام نهادن در امر سیاستگذاری آموزشی درست، توسعه پایدار را در کشور نهادینه کنند.

مقاله اگرچه به کمیت‌های این مهم اشاره دارد ولی تأکیدش بیشتر بر خلق سیاست‌ها و تولید برنامه‌ها در حوزه کیفی توسعه پایدار است. در این مسیر موانع و محدودیت‌هایی هم وجود دارد که نویسندگان مهم‌ترین آن را نداشتن یک الگو و مدل جامع ملی با بهره‌گیری از طرح‌ها و مدل‌های بین‌المللی می‌دانند. اعتقاد به مقوله‌های تفکر سیستمی و نظام‌مند، و توجه به آینده‌نگاری و جهت‌گیری‌های آتی هدفمند، بهره از نظرات و تصمیمات کارشناسانه در حوزه‌های مختلف و مشارکت حداکثری صاحب‌نظران، و ایجاد یک همگرایی و اجماع نسبی در طرح ملی توسعه پایدار، از مهمترین تأییدات نویسندگان در این راستا است.

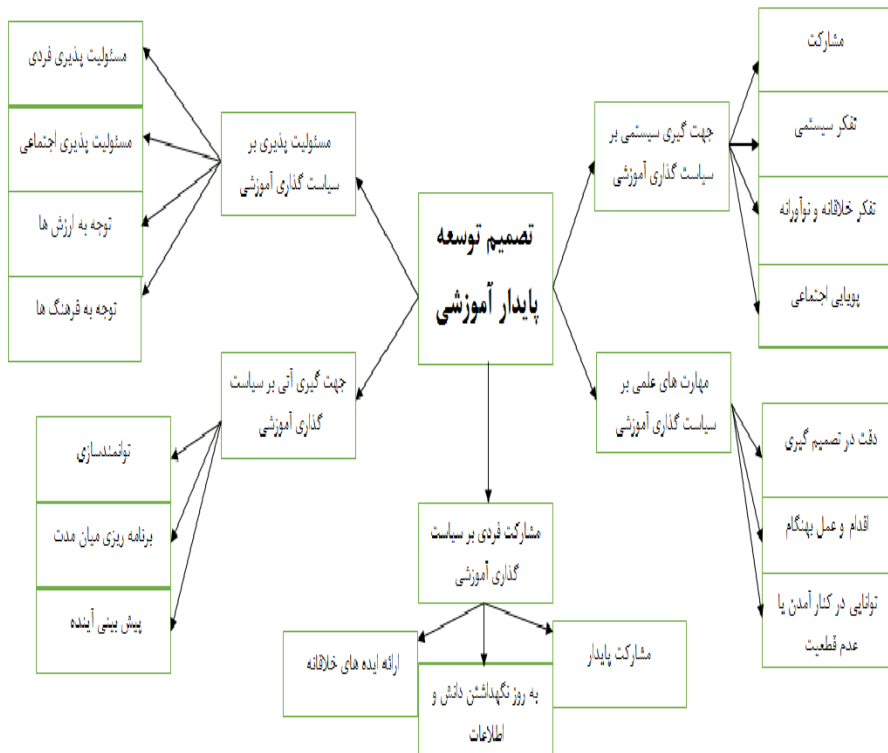
نویسندگان امت محمدی و نیل فروش در پژوهش خود با نام (بررسی نقش سبک تصمیم‌گیری بر مدیریت مشارکت آمیز و خلاقیت در مراکز آموزش عالی) معتقدند حیات در هر سازمانی همچون سازمان‌های آموزشی، خصوصاً آموزش عالی مانند دانشگاه‌ها، نیازمند اتخاذ تدابیر و راه‌حل‌های مختلف و مستمر است. از همین رو مدیران با انجام وظایف و کارکردهای مختلف ایجاد شده، باید سازمان خود را هدایت و رهبری کنند و همواره تصمیمات صحیح اتخاذ کنند.

نویسندگان در پژوهش خود اهتمام ورزیده‌اند تا در مقاله مزبور، زوایای پنهان مشارکت فردی کارکنان و خلاقیت‌هایی که از دادن مسؤولیت به آنها، در آموزش عالی ایجاد می‌شود را مورد بررسی جدی قرار دهند. (سیدرسول امت محمدی، امین نیل فروش).

دستیابی به توسعه پایدار، یک اصل مهم در سبک حکمرانی خوب، در عصر حاضر است و این مهم می‌تواند در پناه تصمیم‌گیری‌های درست در سیاست‌گذاری آموزشی اتفاق بیفتد. داشتن یک مدل کاربردی می‌تواند امر سیاستگذاری در این حوزه را ارتقا بخشیده و موجبات بهره‌وری آموزش و پرورش شود. از این رو این پژوهش تلاش دارد تا یک الگوی مبنایی تصمیم‌گیری توسعه پایدار در سیاست آموزشی در آموزش و پرورش ایران ارائه دهد.

مدل مفهومی تحقیق در قالب شکل شماره ۱ ارائه شده است. در این مدل الگوی مبنایی توسعه پایدار بر سیاست‌گذاری آموزشی در وزارت آموزش و پرورش است که براساس مبنای نظری و پژوهش‌های انجام شده سؤالاتی در این تحقیق در نظر گرفته شده است. بنابراین که این تحقیق یک تحقیق کیفی است و دنبال ارائه یک الگوی جدید در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری است احتیاج بر فرضیه ندارد.

مدل مفهومی از برابند سؤالات خبرگان علم مدیریت و نیز مدل سیستم اطلاعاتی مدیریت پروژه (Ahituv, Niv & Seev Neumann, 2020) اقتباس شده، که یک سیستم یکپارچه است و هدف آن آسان نمودن فرایندهای اطلاعاتی و ارتباطی بین ارکان و اجزا پروژه است که دسترسی به اطلاعات صحیح و دقیق جهت سرعت بخشی به امر تصمیم‌گیری مدیران را سهل می‌نماید.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

Shape.1: Research conceptual model

ابزار و روش

یکی دیگر از بخش‌های مهم تحقیق، تفسیر داده‌ها است که از تحلیل داده‌ها گرفته شده و به استنباط و نتیجه‌گیری می‌پردازد. اغلب اوقات استنباط داده‌های خام دشوار می‌شود، در این صورت داده‌ها باید تجزیه و تحلیل شوند و نتیجه تجزیه و تحلیل استنتاج شود. تجزیه و تحلیل داده‌ها به طور خلاصه روشی برای قرار دادن حقایق و ارقام برای حل مسأله تحقیق است که برای یافتن پاسخ به سؤال تحقیق حیاتی است (آشیروادام^۱، ۲۰۱۴). این پژوهش با توجه به هدف و ماهیت کاربردی، و از لحاظ روش پژوهش ترکیبی (کمی کیفی) است. روش گردآوری اطلاعات به دو روش میدانی و کتابخانه‌ای خواهد بود. گردآوری اطلاعات از طریق مصاحبه و توزیع پرسشنامه به صاحب‌نظران در آموزش و پرورش خواهد بود و برای قسمت‌های نظری و پیشینه‌ها نیز از منابع کتابخانه‌ای (کتاب، مقالات، پایان‌نامه‌ها) استفاده خواهد شد. برای به دست آوردن روایی آزمون در این پژوهش به دو روش اقدام شده است. در مرحله اول با بهره‌گیری از نظرات و راهنمایی‌های برخی از صاحب‌نظران، سؤالات پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت و ابهامات آن برطرف گردید. سپس در مرحله دوم از نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. یعنی اینکه آیا متغیرهای مشاهده شده (گویه‌ها یا سؤال‌های پرسشنامه) به درستی متغیر پنهان (متغیر مورد نظر پژوهش) را اندازه‌گیری می‌نماید یا خیر؟ در این پژوهش برای تعیین پایایی ابزار از روش آلفای کرونباخ^۲ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش میزان تک‌بعدی بودن نگرش‌ها، قضاوت‌ها، عقاید و سایر مقولاتی که اندازه‌گیری آن‌ها آسان نیست به کار می‌رود، در واقع در اینجا بررسی می‌شود تا چه حد برداشت پاسخگویان از سؤالات یکسان بوده است. اساس ضریب آلفای کرونباخ بر پایه طیف‌ها یا مقیاس‌ها است. در واقع با محاسبه آلفای کرونباخ همسانی گویه‌ها سنجیده می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ معمولاً زمانی به کار برده می‌شود که سؤالات آزمون دو جوابی نباشد، بلکه درجه مخالفت یا موافقت مشخص گردد. در هر تحقیقی که براساس پرسشنامه تنظیم می‌شود، باید ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردد تا اطمینان حاصل شود که سؤالات یک‌سویه نیستند (جدول شماره ۱). جامعه آماری این تحقیق را کلیه خبرگان و مدیران ارشد آموزش عالی در سطح آکادمیک و آموزش پرورش تشکیل می‌دهد که از لحاظ کمیت هفتاد نفر می‌باشند که ده نفر از آنها به عنوان نمونه کیفی جهت مصاحبه عمیق و ۶۰ نفر از آنها به عنوان نمونه کمی انتخاب شده است. نمونه‌گیری فرایندی است که طی آن تعدادی از واحدها بگونه‌ای برگزیده می‌شوند که معرف جامعه بزرگتری که نمونه از آن

1. Ashirwadam.

2. Cronbach's Alpha

انتخاب شده است، باشد. برای انجام مصاحبه ۱۰ نفر به عنوان نمونه به صورت در دسترس انتخاب شدند و نیز برای گردآوری اطلاعات پرسشنامه ۶۰ نفر از مدیران ارشد آموزش عالی در سطح آکادمیک و همچنین آموزش و پرورش یاری جستیم. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو آمار توصیفی: به‌منظور توصیف یافته‌ها، از جداول فراوانی و همچنین نمودارهای میله‌ای استفاده گردید. ضمن این‌که به‌منظور توصیف بهتر داده‌ها از شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین و همچنین شاخص‌های پراکندگی نظیر انحراف معیار و واریانس بهره گرفته شده است. روش‌های آمار استنباطی از جمله، آزمون همبستگی پیرسون: به‌منظور بررسی رابطه مؤلفه‌های متغیر مستقل با متغیر وابسته استفاده می‌گردد. آزمون رگرسیون خطی چند متغیره: به‌منظور سنجش تأثیر مؤلفه‌های متغیر مستقل بر متغیر وابسته استفاده می‌گردد. کلیه مباحث آماری و تجزیه تحلیل داده‌های میدانی با انتخاب روش تحلیل مناسب و منطقی با استفاده از دو نرم‌افزار SPSS و Smart pls انجام گرفته است.

یافته‌ها

پرسشنامه پژوهش حاضر دارای دو بخش است:

الف) نامه همراه: در این قسمت هدف از پژوهش، ضرورت همکاری پاسخ‌دهنده در ارائه ۶ داده‌های مورد نیاز و نحوه ۶ پاسخگویی به سؤالات بیان شده است.

ب) سال‌ها (گویه‌های) پرسشنامه: این بخش پرسشنامه شامل ۲ قسمت است:

۱.۱) سؤالات عمومی:

در سؤالات عمومی سعی شده است که اطلاعات کلی و جمعیت شناختی در رابطه با پاسخ‌دهندگان جمع‌آوری گردد.

۱.۲) سؤالات تخصصی

در این بخش از متغیرهای عوامل توسعه پایدار بر تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری آموزشی و زیر مؤلفه‌های هر یک از متغیرها از جمله، مسؤولیت‌پذیری (مسؤولیت‌پذیری فردی، اجتماعی، توجه به ارزش‌ها و فرهنگ‌ها)، جهت‌گیری سیستمی بر سیاست‌گذاری آموزشی (مشارکت، تفکر سیستمی، تفکر خلاقانه و نوآورانه و پویایی اجتماعی)، جهت‌گیری آتی بر سیاست‌گذاری آموزشی (توانمندسازی، برنامه‌ریزی میان‌مدت و پیش‌بینی آینده)، مشارکت فردی بر سیاست‌گذاری (مشارکت پایدار، به روز نگهداشتن دانش و اطلاعات و ارائه ایده‌های خلاقانه) و مهارت‌های علمی بر سیاست‌گذاری آموزشی (دقت در تصمیم‌گیری، اقدام و عمل بهنگام و

توانایی در کنار آمدن با عدم قطعیت) تعریف شده بودند و دارای اجماع بیشتری بودند در پرسشنامه به کار رفتند و در نهایت پرسشنامه دارای ۲۲ سؤال است.

جدول ۱: متغیرهای تحقیق

Table 1: Variables

منابع Sources	تعداد سؤالات Number of questions	متغیر Variables	ردیف row
Ramos, caeiro, hoof, Lozano, huisingh, ceulemans	1-5	مسئولیت‌پذیری responsibility	1
Ramos, caeiro, hoof, Lozano, huisingh, ceulemans	6-10	جهت‌گیری سیستمی بر سیاست‌گذاری آموزشی Systemic orientation on educational policy	2
Anand, bisailon, Webster, amor	11-14	جهت‌گیری آتی بر سیاست‌گذاری آموزشی Future orientation on educational policy	3
Anand, bisailon, Webster, amor	15-18	مشارکت فردی بر سیاست‌گذاری Individual participation in policy making	4
Ramos, caeiro, hoof, Lozano, huisingh, ceulemans	19-22	مهارت‌های علمی بر سیاست‌گذاری آموزشی Scientific skills on educational policy	5

جدول ۲: متغیرهای تحقیق و کدگذاری آنها

Table 2: Research variables and their coding

کدگذاری coding	تعداد سؤالات Number of questions	متغیر Variables	ردیف row
Aq1 تا Aq5	1-5	مسئولیت‌پذیری responsibility	1
bq1 تا Ba5	6-10	جهت‌گیری سیستمی بر سیاست‌گذاری آموزشی Systemic orientation on educational policy	2
cq1 تا Cq4	11-14	جهت‌گیری آتی بر سیاست‌گذاری آموزشی Future orientation on educational policy	3
dq1 تا Dq4	15-18	مشارکت فردی بر سیاست‌گذاری Individual participation in policy making	4
Eq1 تا Eq4	19-22	مهارت‌های علمی بر سیاست‌گذاری آموزشی Scientific skills on educational policy	5

برای به دست آوردن روایی آزمون در این پژوهش به دو روش اقدام شده است. در مرحله اول با بهره‌گیری از نظرات و راهنمایی‌های برخی از صاحب‌نظران، سؤالات پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت و ابهامات آن برطرف گردید. سپس در مرحله دوم از نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی

استفاده شده است. یعنی اینکه آیا متغیرهای مشاهده شده (گوبه‌ها یا سؤال‌های پرسشنامه) به‌درستی متغیر پنهان (متغیر مورد نظر پژوهش) را اندازه‌گیری می‌نماید یا خیر؟ با این رویکرد آن دسته از سؤال‌هایی که مقدار بار عاملی آن‌ها بر برازش مدل تأثیر داشته‌اند در مدل اندازه‌گیری باقی مانده و سایر سال‌ها (آیتم‌ها) از آن حذف شده‌اند. به این ترتیب می‌توان گفت با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و حذف سؤال‌های مزاحم، پرسشنامه ۶ کنونی از روایی قابل قبولی برخوردار است.

روایی همگرا دومین معیاری است که برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش PLS به کار برده می‌شود. معیار AVE نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته بین هر سازه با شاخص‌های خود است. AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. مقدار AVE بالای ۰/۵ / روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهد (Fornell & Larcker, 1981). برخی از محققان مقدار حداقل قابل قبول را ۰/۴ در نظر گرفته‌اند.

جدول ۳: روایی همگرا

Table 3: Convergent validity

متغیرهای تحقیق Variables	روایی همگرا Convergent validity
تصمیم‌گیری توسعه پایدار Sustainable development decision making	0/464785
جهت‌گیری آتی Future orientation	0/696798
جهت‌گیری سیستمی System orientation	0/663339
مسئولیت‌پذیری Responsibility	0653586
مشارکت فردی Individual participation	0/675191
مهارت عملی Practical skill	0/591402

جدول ۴: پایایی ابزار تحقیق ضرایب آلفای کرونباخ

Table 4: Reliability of Cronbach's alpha coefficient research tool

متغیرهای تحقیق Component	آلفای کرونباخ Cronbach's alpha
تصمیم‌گیری توسعه پایدار Sustainable development decision making	0/926404
جهت‌گیری آتی Future orientation	0/781884
جهت‌گیری سیستمی System orientation	0/830780
مسئولیت‌پذیری Responsibility	0/823128
مشارکت فردی Individual participation	0/760276
مهارت عملی Practical skill	0/656061

از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها است، روش PLS معیار مدرن‌تری نسبت به آلفا به نام پایایی ترکیبی به کار می‌رود و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در نتیجه برای سنجش بهتر پایایی در روش PLS، هر دوی این معیارها به کار برده می‌شوند. مقدار پایایی ترکیبی یک سازه از یک نسبت حاصل می‌شود که در صورت این کسر، واریانس بین یک سازه با شاخص‌هایش به اضافه مقدار خطای اندازه‌گیری می‌آید. در صورتی که مقدار CR برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲، ۷۹).

جدول ۵: پایایی ترکیبی

Table 5: Composite reliability

متغیرهای تحقیق Variables	پایایی ترکیبی Composite reliability
تصمیم‌گیری توسعه پایدار Sustainable development decision making	0/935790
جهت‌گیری آتی Future orientation	0/873057
جهت‌گیری سیستمی System orientation	0/887350
مسئولیت‌پذیری Responsibility	0/882927
مشارکت فردی Individual participation	0/861737
مهارت عملی Practical skill	0/811277

با توجه به جدول ۳-۵ مقدار آلفای کرونباخ برای هر هفت متغیر بیشتر از ۰/۷ است که مقداری مطلوب است.

جدول ۶: مقایسه وضعیت مطلوب و موجود

Table 6: Comparison of the desired and existing situation

	وضعیت موجود existing situation	وضعیت مطلوب desired condition
تصمیم‌گیری توسعه پایدار Sustainable development decision making	3.2654	4.2214
جهت‌گیری آتی Future orientation	3.6574	3.7584
جهت‌گیری سیستمی System orientation	3.6517	3.9722
مسئولیت‌پذیری Responsibility	3.6477	3.7488
مشارکت فردی Individual participation	3.0582	3.6582
مهارت عملی Practical skill	3.6071	4.0031

در برازش مدل کلی، معیار GOF مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است که توسط این معیار محقق می‌تواند پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش خود، برازش بخش کلی را نیز کنترل نماید. برای بررسی برازش در یک مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF استفاده می‌شود. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (وتزلس و همکاران، ۲۰۰۹). این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود (رابطه ۱):

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2} \quad (1)$$

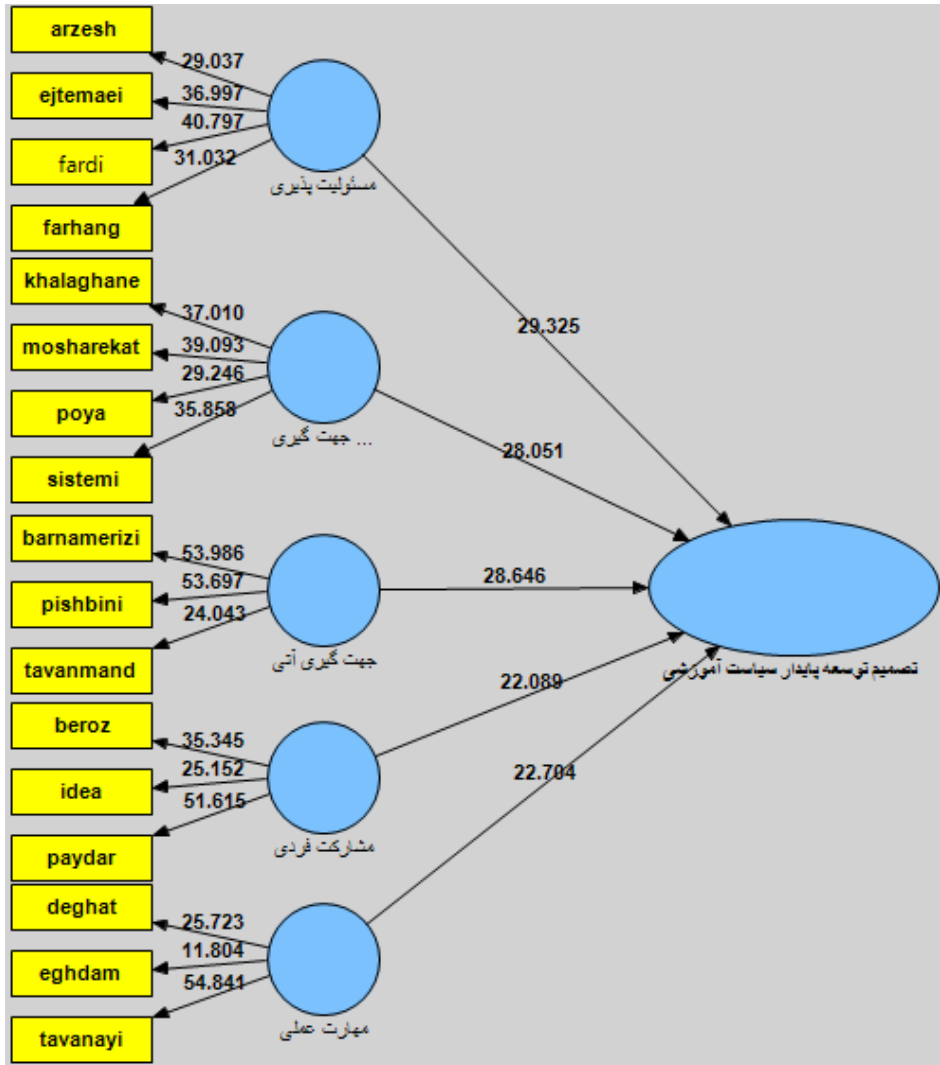
جدول ۷: معیار GOF
Table 7: GOF criterion

	Communality	R Square
تصمیم‌گیری توسعه پایدار		
Sustainable development decision making	0.464874	0.170305
جهت‌گیری آتی Future orientation	0.696798	
جهت‌گیری سیستمی System orientation	0.663339	
مسئولیت‌پذیری Responsibility	0.653586	
مشارکت فردی Individual participation	0.655191	
مهارت عملی Practical skill	0.591402	

در نتیجه communalities برابر است با ۰/۶۲. با توجه به مقادیر R^2 که در جدول بالا آمده در نتیجه R^2 برابر است با: ۰/۱۷.
بدین ترتیب مقدار GOF محاسبه شده به شرح زیر است:

$$GOF = \sqrt{0.62 \times 0.17} = 0.32$$

با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF، حاصل شدن ۰/۳۲ نشان از برازش متوسط مدل دارد.
با توجه به ارائه داده‌ها و یافته‌ها بر اساس یک منطق و مدل زیربنایی، که طی بهره از پژوهش‌های انجام شده ایجاد شده است و نیز تطبیق شاخص‌ها و مؤلفه‌های حاصل با یکدیگر، یک مدل عمومی استخراج شد:



شکل ۲: مدل برازش تحقیق

Shape 2: Research fitting model

نتیجه‌گیری و پیشنهادها:

با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر الگوی مبنایی تصمیم‌گیری توسعه پایدار در سیاست‌گذاری آموزش در سطح وزارت آموزش و پرورش سنجیده شد. در آمار توصیفی ۰/۸۶ درصد مرد و ۰/۱۴ درصد زن است و سن پاسخ‌دهندگان تحقیق شامل ۰/۷ درصد سن ۲۰ تا ۲۹ سال، ۰/۴۸ درصد سن بین ۳۰ تا ۳۹ سال، ۰/۳۵ درصد بین ۴۰ تا ۴۹ سال و ۰/۱۰ درصد دارای سن ۵۰ تا ۵۹ سال می‌باشند. میزان تحصیلات پاسخ‌دهندگان تحقیق ۰/۷۱ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۰/۲۸ درصد شامل مدرک دکتری می‌باشند. نتایج به دست آمده از آمار استنباطی (داده‌های گردآوری‌شده) نشان‌دهنده تأیید اغلب سؤالات پژوهش است.

همچنین سؤالات تحقیق نیز با استفاده از نرم‌افزار اسمارت PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در زیر به نتایج حاصله تحقیق اشاره می‌کنیم:

نتایج تحقیق حاضر حاکی از این است که مشارکت دادن مدیران و اعضای آموزش و پرورش، بالا بردن سطح مهارت‌های علمی آنها، جهت‌گیری‌های آتی مبتنی بر برنامه‌ریزی و جهت‌گیری‌های درون سیستمی نهاد مزبور، دادن مسؤولیت و ایجاد بسترهای مسؤولیت‌پذیری در بین کارکنان جملگی، در فرایند تصمیم‌گیری، جهت اجرای شاخص‌های توسعه پایدار در سیاست‌های آموزشی که نهایتاً منجر به برنامه‌ریزی‌های صحیح در این راستا خواهد بود، بسیار مؤثر است.

از آنجایی که مقدار ضریب مسیر در حالت معنی‌داری، برای رابطه بین سیاست‌گذاری آموزشی وزارت آموزش و پرورش ایران با مؤلفه‌های توسعه پایدار، خارج از بازه استاندارد $-۱/۹۶$ و $+۱/۹۶$ قرار گرفته، بنابراین سؤال اصلی پژوهش، در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نیز با توجه به تأیید این سؤال می‌توان یافته پژوهش افرادی همچون (کایرو، راموس، ۲۰۱۵) را در زیرشاخه‌ها و شاخه‌های مؤلفه‌های، پتانسیل افراد و جامعه، مسؤولیت فردی و جمعی، توجه به ارزشها، مسؤولیت‌پذیری، کسب مهارت‌ها، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، همسو با یافته‌های تحقیق حاضر دانست.

اما در مطابقت با پژوهش تکاچووا و همکاران (۲۰۲۱) که توجه اکید به مؤلفه مسؤولیت‌های فردی دانشجویان و نقش مهم آنها در تصمیم‌گیری و مشارکت در راستای توسعه مسائل پایداری دارد، فقط همسو است. یعنی صرفاً در مؤلفه‌های اجرای مدیریت مشارکتی و اجازه تصمیم‌گیری در سطوح مختلف کارکنان، از همسویی برخوردار بوده ولی در ایجاد تغییرات و تحولات اساسی در سازمان، همسو نیست.

به عبارتی در پژوهش مذکور اذعان دارد مشارکت افراد، در درجه اول به مقتضیات یک سازمان و وجود زمینه‌های مساعد و در درجه بعدی به شیوه اجرای درست آن‌ها بستگی دارد. پس بر مدیران سازمان است که با اهمیت دادن به پیش‌نیازهای مدیریت مشارکتی، بستر مناسبی برای تصمیم‌گیری مشارکتی پیاده سازند.

پاسخ به سؤالات پژوهش:

۱- الگوی مبنایی موجود تصمیم‌گیری توسعه پایدار در سیاست‌گذاری آموزشی وزارت آموزش و پرورش ایران مبتنی بر چه شاخص‌هایی است؟ مطابق خروجی نرم‌افزار اسمارت PLS و تأیید مؤلفه‌های آن، مسؤولیت‌پذیری، جهت‌گیری سیستمی، جهت‌گیری آتی، مشارکت فردی و مهارت‌های عملی به عنوان عوامل تصمیم‌گیری توسعه پایدار در سیاست‌گذاری آموزشی وزارت آموزش و پرورش ایران شناخته شده‌اند.

۲- سیاست‌گذاری آموزشی وزارت آموزش و پرورش ایران چه میزان در راستای الگوی مبنایی موجود تصمیم‌گیری توسعه پایدار بوده و چه میزان از انحراف آن واقع شده است. در این بخش از پژوهش میانگین مؤلفه‌ها در دو حالت مطلوب و کنونی مشخص و در جدول زیر نشان داده شده‌اند و ملاحظه می‌گردد مقدار کمی شکاف در میانگین متغیرها در حالت ایدئال و کنونی وجود دارد که بایستی با تدوین و اجراهای استراتژی‌ها ارتقا یابند.

۳- در سیاست‌گذاری آموزشی وزارت آموزش و پرورش ایران چه الگویی مبنایی تصمیم‌گیری جدیدی به کار بگیریم که تمامی شاخص‌های توسعه پایدار را محقق سازد؟ با توجه به اینکه تمامی شاخص‌ها مورد تأیید قرار گرفته‌اند بایستی از تمامی مؤلفه‌های الگوهای پیشنهادی بهره جویم. البته به دلیل داشتن وزن بالا برای متغیرها بهتر است به ترتیب بر مؤلفه‌های مسؤولیت‌پذیری، جهت‌گیری آتی، جهت‌گیری سیستمی، مهارت‌های عملی و مشارکت فردی تمرکز و تعهد بیشتری داشته باشیم.

در مطالعات گوناگون نشان داده است که مشارکت چنانچه با انگیزه ارج نهادن به دانش و اطلاعات، تجربه و توانایی‌های کارکنان و توجه به شرایط تصمیم‌گیری و میزان بلوغ و پذیرش کارکنان نسبت به تصمیم مورد نظر همراه باشد، بر کاهش مقاومت در برابر تغییرات، کاهش تعارضات، افزایش کیفیت تصمیمات، بهبود روابط، افزایش کارایی و اثربخشی، ارتقای سطح روحیه و رضایت شغلی کارکنان و در نتیجه بهره‌وری سازمان، مؤثر خواهد بود و رضایت از شغل نیز بر کاهش غیبت و کم‌کاری، انتقال و استعفا و همچنین افزایش تفاهم و همکاری گروهی و علاقه‌مندی به شغل و سازمان مؤثر است. چنانچه اجرای مدیریت مشارکتی و نظام‌های تشکیل‌دهنده آن با موفقیت همراه باشد، از مزایا و پیامدهای چون بهبود روابط انسانی بین مدیریت و کارکنان، تقویت انگیزش در

کارکنان، بهبود گردش کار در سازمان، بروز خلاقیت و نوآوری، تقلیل هزینه‌های تولید کالا و خدمات، افزایش احساس تعلق سازمانی در کارکنان و همسو شدن هدف‌های آنان با هدف‌های سازمان و درنهایت افزایش رضایت مشتری و به دست آوردن سهم بیشتر در بازار برخوردار خواهد بود. برای دستیابی به این مزایا باید ابتدا ویژگی‌های افراد مشارکت‌جو را بشناسیم. سلامت روانی و ادراکی و توانایی ایجاد اندیشه‌های بسیار با سرعت زیاد و ارائه آن‌ها به افراد فرادست، ابتکار، توانایی ایجاد و ارائه پیشنهادهای جدید، استقلال رأی و قدرت داوری، متفاوت بودن از همکاران در ارائه دیدگاهها و اندیشه‌های نو و مسؤلیت‌پذیری، از جمله مشخصات افراد مشارکت‌جو است. مطابقت و همخوانی دارد.

در این تحقیق با توجه به رویکرد جهت ارتقای بهره‌وری تصمیم‌گیری‌های اخذشده در نظام آموزش و پرورش جهت تحقق توسعه پایدار در سیاست‌های آن، پیشنهاد می‌گردد به سایر کارکنان غیر مدیر و نیز افراد جوان سازمان اجازه مشارکت بیشتر داده شود تا از ابتکار عمل، مهارت و بکارگیری استعدادها و خلاقیت و استقلال عمل فردی خود در چگونگی انجام کارها استفاده کنند. و در صورتی که بخواهیم بهره‌وری در مشارکت تصمیم‌گیری را افزایش دهیم باید پیش‌نیازهای ایجاد مشارکت را فراهم کرده و ترغیبات و تشویقات لازم گروه‌های همسو با اهداف توسعه پایدار به وجود بیاید و گروه‌های درون‌سازمانی شکل داده را تشویق کرده تا قالب برنامه‌ها و فعالیت‌های مختلف، اهداف سیاست‌های توسعه‌ای وزارتخانه را به سمت جلو هدایت سازند. همچنین باید بتوانیم سطح کیفی کارکنان، خصوصاً تصمیم‌گیران در این حوزه را با تشویق بالا ببریم و بر تعهد سازمانی و عاطفی کارکنان به‌ویژه کارکنان با تحصیلات دانشگاهی بالا و خلاقیت‌های آنها توجه بیشتری شود، سیاست‌گذاران با مطالعه بیشتر در الگوها و مدل‌ها من جمله تحقیق انجام شده می‌توانند در طرح‌ها و برنامه‌های خود با رویکرد بهره‌وری، توسعه پایدار را در بستر سیستم نهادینه کنند. و این میسر نخواهد بود، مگر اینکه سیاستگذاران آموزش و پرورش، بسترهای لازم را برای مشارکت همه‌جانبه کارکنان فراهم نمایند.

از دیگر توصیه‌های نویسنده این است که با توجه به موارد زیر کمک بیشتر به این الگوی مبنایی کند: توجه به حوزه‌های سلامت و مالی، داشتن انعطاف‌پذیری مدیران ارشد و قبول ریسک ناشی از مشارکت کارکنان، ایجاد و اجازه بروز خلاقیت‌ها و به فعل در آوردن استعدادهای درونی کارکنان؛ مشارکت کارکنان در بهبود فرآیندها و فرآورده‌ها از طریق ارائه پیشنهادهای سازنده؛ بهبود شرایط محیطی در کار؛ افزایش انگیزه در کارکنان خصوصاً ارتقای وجه اجتماعی کارکنان؛ ارتقای کمی و کیفی فعالیت‌های سازمان تحت نظر کارشناسان خبره؛ ایجاد رضایت شغلی در کارکنان به‌منظور بهره‌وری و کارآمدی سازمان و آموزش کارکنان در مهارت‌های عملی و اینکه چگونه

فرایندهای کاری را مورد تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار دهند و از روشهای علمی برای حل مسأله بهره‌مند گردند.

هر تحقیقی دارای محدودیت‌هایی است که دارای دشوار شدن تحقیق می‌شود، محدودیت‌های ما در این تحقیق عبارت بودند از: زمان بر بودن فرایند جمع‌آوری داده‌ها با توجه به گستره تحقیق، عدم توجه و دقت لازم در ارائه اطلاعات پرسشنامه، وجود بروکراسی اداری جهت ارتباط با مدیران و کارشناسان و همچنین کمبود تحقیقات انجام شده در این زمینه در ایران.

تعارض منافع: نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافع ندارند.

References

- Ali, BJ, Gardi, B., Othman, BJ, Ismael, NB, Sorguli, S., Sabir, BY, Ahmed, SA, Hamza, PA, Aziz, HM, Anwar, G.(2021). Educational system: The policy of Educational system in Kurdistan Region in public Kindergarten. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 6(3), 1-10.
- Amini, A. Dorri Giv, R. Ahmadi Zahrani, M. (2022). Identifying effective factors on improving the productivity of remote workers during the Covid-19 disease using fuzzy techniques. *The journal of Productivity Management*, 16,2(61), 101-138.
- Andad, CK, Bisailon, V, Webster, A.(2015) ,Integration of sustainable development in higher education – a regional initiative in Quebec (Canada), *Journal of Cleaner Production*, 108, 916-923.
- Constantinescu, M., Orîndaru, A., Căescu, Ş. C., & Pachițanu, A. (2019). Sustainable Development of Urban Green Areas for Quality of Life Improvement—Argument for Increased Citizen Participation. *Sustainability*, 11(18), 48-68.
- Caeiro, S., Ramos, T., Hoof, B.(2015), Experiences from the implementation of sustainable development in higher education institutions: Environmental Management for Sustainable Universities, *Journal of Cleaner Production*, 106, 3-10.
- Davari, A, Rezazadeh, A,(2016), Structural equation modeling with PLS software, 4th edition, Jihad University Press, 35. [In Persian].
- Daneshfard, Caramoleh. (2015). Public policy process, 5th edition, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran.26. [In Persian].
- Ding, Y., Zhao, M., Li, Z., Xia, B., Atutova, Z., & Kobylkin, D. (2022). Impact of Education for Sustainable Development on Cognition, Emotion, and Behavior in Protected Areas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9769.

- Dos Santos, P. H., Neves, S. M., Sant'Anna, D. O., de Oliveira, C. H., & Carvalho, H. D. (2019). The analytic hierarchy process supporting decision making for sustainable development: An overview of applications. *Journal of cleaner production*, 212, 119-138.
- Faham, E., Rezvanfar, A., Mohammadi, S. H. M., & Nohooji, M. R. (2017). Using system dynamics to develop education for sustainable development in higher education with the emphasis on the sustainability competencies of students. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 307-326. [In Persian].
- Fathi, M., & Maleki, M. H. (2020), Design and model for the location of gas stations considering the dimensions of sustainable development and linear ideal planning techniques and fuzzy similarity. *Environmental Science and Technology Journal*, 2 (93), 347-358, [In Persian].
- Freitas, D. D., Calafell, G., & Pierson, A. H. C. (2022). A Rubric to Evaluate Critical Science Education for Sustainability. *Sustainability*, 14(14), 1-19.
- Gharachorlo, N, Ghahrmani Nehar, J. (2022). Determining human resources productivity indicators in scientific and technological organizations. *The journal of Productivity Management*, 16(61), 217-241.[In Persian].
- Glass, L. M., & Newig, J. (2019). Governance for achieving the Sustainable Development Goals: How important are participation, policy coherence, reflexivity, adaptation and democratic institutions?. *Earth System Governance*, 2(27), 1-14.
- Goshu, Y. Y., Matebu, A., & Kitaw, D. (2017). Development of productivity measurement and analysis framework for manufacturing companies. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, 10(22), 1-13.
- Guorui F & Thomas S. Popkewitz, *Handbook of Education Policy Studies (Values, Governance, Globalization, and Methodology)*, 1-443.
- Heikkurinen, P., & Bonnedahl, K. J. (2013). Corporate responsibility for sustainable development: a review and conceptual comparison of market-

- and stakeholder-oriented strategies. *Journal of Cleaner Production*, 43, 191-198.
- Kampelmann, S., Rycx, F., Saks, Y., & Tojerow, I. (2018). Does education raise productivity and wages equally? The moderating role of age and gender. *IZA Journal of Labor Economics*, 7(1), 1-37.
- Mohammadi Naini, M., Faqihi, A., & Rajabi, M. (2021). Identifying the components of sustainable secondary education in sustainable development and designing the optimal model. *Human Resources Education and Improvement Quarterly Journal*, 2, 26-4, [In Persian].
- Mousavi, S,H, Ghorchian, N, Jafari, P. (2021). Providing a model to promote the role of universities in sustainable development. *Educational Leadership and Management Quarterly*, 15(1), 136-97. [In Persian].
- Ngeno, B. C., Sang, H. C., & Chemosit, C. (2020). Teachers' Computer Literacy in Selected Public Primary Schools in Ainamoi Sub-County in Kericho County, Kenya. *East African Journal of Education Studies*, 2(1), 1-7.
- Nikokar, Hani, Akbari, Mohsen, Ahi, Parviz, Ghayasi, Reza. (2018). Explaining the role of forward-looking leadership in improving organizational productivity through the mediation of organizational commitment. *Police Management Studies*, number 1; 101-122. [In Persian].
- Rahman, M. K., Masud, M. M., Akhtar, R., & Hossain, M. M. (2022). Impact of community participation on sustainable development of marine protected areas: Assessment of ecotourism development. *International Journal of Tourism Research*, 24(1), 33-43.
- Ruggerio, C. A. (2021). Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions. *Science of the Total Environment*, 786, 1-11.
- Russo, J.. (2014). decision-making, 1-4.
- Shah, F., & Wu, W. (2019). Soil and crop management strategies to ensure higher crop productivity within sustainable environments. *Sustainability*, 11(5), 1-19.

- Shafieisabet, N., & Haratifard, S. (2020). The empowerment of local tourism stakeholders and their perceived environmental effects for participation in sustainable development of tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 45, 486-498 . [In Persian].
- Shahinpour, A, Karabulut, K. (2022). Presenting a model of the effect of economic variables on total productivity in Iran. *The journal of Productivity Management*, 16(60), 279-301. [In Persian].
- Shen, K. Y., & Tzeng, G. H. (2018). Advances in multiple criteria decision making for sustainability: Modeling and applications. *Sustainability*, 10(5), 1-7.
- Siksnyte, I, Zavadskas, E. K., Streimikiene, D., & Sharma, D. (2018). An overview of multi-criteria decision-making methods in dealing with sustainable energy development issues. *Energies*, 11(10), 1-21.
- Suri, M. (2019). Investigating the status of factors affecting educational quality in primary schools in Tehran. *Educational Management Research*, 12(46), 277-306. [In Persian].
- Talebi, B., Seyed Nazari, N., Sodi, H. (2016). Presenting the perceptual model of policy making in Iran's education. *Approach, Journal Rahyaft*, 27(65),113-130. [In Persian].
- Tkáčová, H., Pavlíková, M., Tvrdoň, M., & Jenisová, Z. (2021). The use of media in the field of individual responsibility for sustainable development in schools: A proposal for an approach to learning about sustainable development. *Sustainability*, 13(8), 1-21.
- Waas, T., Hugé, J., Block, T., Wright, T., Benitez-Capistros, F., & Verbruggen, A. (2014). Sustainability assessment and indicators: Tools in a decision-making strategy for sustainable development. *Sustainability*, 6(9), 5512-5534.

- Ye, N., Kueh, T. B., Hou, L., Liu, Y., & Yu, H. (2020). A bibliometric analysis of corporate social responsibility in sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 272.
- Yousefi, A. (2013), the place and role of education in the process of sustainable development. the first national conference on sustainable development in educational sciences and psychology, social and cultural studies, Tehran, <https://civilica.com/doc/320865>. [In Persian].