

مدل‌سازی سیستمی دینی مهنمترین مؤلفه اسلامی‌سازی علوم انسانی

محمدحسین گلکار

محصل درس خارج حوزه و مدرس سطح یک و دو حوزه و محقق و
مدرس مؤسسهٔ مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام. مشهد. ایران.

mhgolkar@yahoo.com

چکیده

برای رسیدن به علوم انسانی اسلامی بعد از اثبات برتری نظر دین بر عقلانیتِ صرف بشری به عنوان منبع برتر دریافت علم، باید هویت انسان را طبق نظر دین کشف کنیم. بعد از بررسی نظر دین دربارهٔ هویت انسان به ماهیت انسان‌شبکه‌ای می‌رسیم؛ سپس با توجه به هویت انسان مدل نیازهای انسان را از منظر دین، در چهار محور کشف می‌کنیم: ۱. ارتباط با خدا و ماوراء؛ ۲. ارتباط با همنوع؛ ۳. ارتباط با محیط؛ ۴. ارتباط با بدن. برای اسلامی‌سازی علوم انسانی مبتنی بر مدل نیازها، به کشف سیستم‌ها و ساختارهای بر طرف‌کنندهٔ نیازهای انسان از آیات و روایات نیاز داریم. با مدل‌سازی براساس سیستم‌های کشف شده از دین می‌توان ساختارهای اجتماعی را در علوم انسانی تدوین کرد. پس برای رسیدن به علوم انسانی که ما را در آینده به تمدن مطلوب برساند مهم‌ترین مؤلفه، کشف مدل‌های سیستمی از آیات و روایات است که با توجه به مدل نیازهای ارائه شده از سوی دین، بتواند نیازهای انسان را در سطح خرد و کلان اجتماعی رفع کند و ما را به تمدن مطلوب برساند.

کلیدواژه‌ها: انسان، نیاز، علوم انسانی، سیستم، مدل، تمدن.

این مقاله ابتدا به بیان یک مقدمه و سپس سه فصل می‌پردازد که سه فصل اول به مقدمه اثبات فصل چهارم اختصاص یافته است که مدعای مقاله است. در مقدمه، تعریف تمدن و تبیین مفاهیم آن آمده و در بدنه مقاله به این سه محور پرداخته شده است:

۱. نقشه مفهومی و هویت انسان؛
۲. مدل نیازهای انسان؛
۳. مدل‌سازی و سیستم‌سازی در مقیاس تمدن.

مقدمه

اگر زندگی، حرکتی جسمی، فکری و روحی برای رسیدن به هدف است، پس تمامی انسان‌ها برای رسیدن به هدفی تلاش می‌کنند. نقطه مشترک اهداف همه انسان‌ها خروج از محدودیت‌ها و قیدومندی‌های زندگی و درنتیجه رسیدن به آرامش است.

برای تحقق هر هدفی در زندگی، به تمرکز و تجمعی قوا برای حرکت به سمت هدف نیاز است؛ ازین‌رو، عقلانیت بشر برای رسیدن به موفقیت و تحقق هدف، به برنامه‌ریزی و مدیریت در عرصه‌های خرد و کلان زندگی حکم می‌کند. برای تحقق این منظور علوم انسانی باید علاوه بر رفع نیازهای فردی و اجتماعی، خروج از محدودیت‌ها و رسیدن به آرامش را نیز برای انسان درپی داشته باشد.

هر تمدنی که شکل گرفته است متناسب با تفکر و روح حاکم علوم انسانی موجود در آن، این ادعا را داشته که برای بشریت برنامه مطلوب زندگی را ارائه کرده است. از آنجاکه دین میان اسلام هم براساس روح توحیدی حاکم بر آن، ظرفیت تمدن‌سازی و ارائه برنامه‌های زندگی در مقیاس تمدنی را دارد؛ ازین‌رو، هدف از این مقاله ارائه راهکار عملیاتی و روش موجه فعال‌سازی علوم انسانی اسلامی در قالب مدل‌سازی دینی برای رسیدن به تمدن مطلوب است و برای رسیدن به این هدف به سوالات اصلی و فرعی زیر پاسخ می‌دهد:

سؤال اصلی:

روش و راهکار اسلامی‌سازی علوم انسانی برای رسیدن به تمدن مطلوب دینی چیست؟

۱. سوالات فرعی:
۲. هویت حقیقی انسان چیست؟
۳. مدل نیازهای انسان با اقتباس از دین چیست؟

۴. مدل‌سازی چیست و چگونه انجام می‌شود؟
۵. آیا دین ظرفیت ارائه سیستم‌های علوم انسانی را دارد؟
۶. چگونه می‌توان در علوم انسانی اسلامی مدل‌های دینی تولید کرد؟
- روشی که در این تحقیق برای رسیدن به نتیجه مطلوب پیگیری شده است، در محور جمع‌آوری اطلاعات، روش کتابخانه‌ای و در قسمت تحلیل اطلاعات، روش تحلیل سیستمی است.

مفاهیم کلیدی تحقیق

۱. تمدن: شبکه پایدار ساختارها و سیستم‌های معرفتی، قانونی و فرهنگی، در مقیاس جمعی است که به دنبال پاسخ‌گویی به هرم نیازهای تک‌تک انسان‌ها است و سطح خودآگاهی را به طور مستمر ارتقا می‌دهد.

مقصود از کلمه شبکه، مجموعه روابط برایندی است.

۲. علوم انسانی: علومی هستند که به فهم، توصیف و تبیین رفتارهای انسان در حیطه‌های فردی، جمعی، تاریخی، تمدنی و ماوراء می‌پردازند و این پردازش در لایه‌های رفتارهای تفکری، احساسی، گفتاری و کارکردی گسترده شده است و دامنه آن از حداقل‌های لازم تا حداکثرهای مطلوب نوسان یافته است (اعم از اینکه روش فهم، توصیف و تبیین در این علوم، مشاهده و تجربه باشد یا استنتاج و برهان).

۳. کلمه «رفتار» در این تعریف در معنای عام آن به کار رفته است. یعنی هرگونه فعالیتی که از انسان سر می‌زند، اعم از فکرکردن یا محبت‌ورزیدن یا سخن‌گفتن یا قراردادبستان. مقصود از کارکردهای انسان، محصولات این کارکردها نیست، بلکه معادلات موجود در خود کارکردها است.

۴. مدل و مدل‌سازی: مدل شبیه‌سازی، واقعیت درسته یک سیستم است و روح مدل‌سازی، فرموله کردن متغیرهای یک سیستم است.

۵. سیستم: مجموعه‌ای از عناصر است که با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند و برای تحقق یک هدف در تلاش‌اند. در هر شبکه، تغییر هر جزء بر دیگر اجزا و بر کل تأثیر دارد و هیچ‌یک از عناصر اثری مستقل و جدا از مجموعه نمی‌گذارند و نمی‌پذیرند (واسطی،

.۱۳۹۱: ص ۴۰).

متن مقاله

هر تمدنی مبتنی بر نوع تفکر و روح حاکم بر آن، براساس تعریف و نوع نگاهش به انسان و علوم انسانی شکل می‌گیرد؛ از این‌رو، بر پایه تعاریف مختلف از انسان و متناسب با افق دیدهای مختلف به انسان، جهت‌گیری علوم انسانی هم فرق می‌کند. برای رفع نیازها در هر تمدنی به عملیاتی‌شدن علوم انسانی در محورهای تمدن‌ساز نیاز است. از طرفی، برای حرکت به سمت علوم انسانی اسلامی در آینده به سیستم‌سازی و تولید مدل‌های مطلوب در مقیاس کلان زندگی نیازمندیم. تا زمانی که تمامی اطلاعات درباره یک موضوع تبدیل به مدل نشوند، به واقعیت نزدیک نخواهند شد و اثر و محصلوی از آن به دست نخواهد آمد. از آنجاکه آسیب جدی در تحقیقات علمی، رعایت‌نشدن سلسله‌مراتب معرفتی و حدود و ثغور پارادایمی در تحقیقات است (ایمان، ۱۳۹۳: ص ۸)؛ بنابراین، بعد از مشخص کردن پارادایم مطلوب علوم انسانی باید برای تحقق علوم انسانی اسلامی تمرکز را روی مدل‌سازی قرار داد.

برای رسیدن به علوم انسانی مطلوب، موارد زیر مفاهیم کلیدی و سازه‌های اساسی است که شناخت و طراحی آنها زیربنای تحقق علوم انسانی مطلوب است:

۱. نقشه مفهومی و هویت انسان؛
۲. مدل نیازهای انسان؛
۳. مدل‌سازی و سیستم‌سازی در مقیاس تمدن.

برای تبیین مبانی یادشده می‌توان از دو مسیر دین و عقل حرکت کرد. از طرفی، انبیا و اولیای الهی در طول تاریخ در صدد تحقق علوم انسانی مطلوب بوده‌اند و از طرف دیگر، بشریت هم در طول تاریخ با تفکرات و نگاه‌های متفاوت به هستی، علوم‌های انسانی متفاوتی را ایجاد کرده است. در اینکه برای کشف موارد یادشده به «عقل ابزاری» نیاز داریم شکی نیست ولی مسئله اصلی این است که آیا در کشف و تبیین مبانی ذکر شده از هویت انسان تا تولید سیستم‌ها و مدل‌های علوم انسانی، عقل کفايت می‌کند یا به یک منبع برتر علمی نیاز داریم؟ ادله‌های عقلی و نقلی مختلفی بر جامعیت و کمال دین در ارائه برنامه زندگی انسان ارائه شده است (بستان و همکاران، ۱۳۹۱: ص ۹۹). ما نیز به بیان چند دلیل عقلی بسته می‌کنیم.

به دلایل زیر عقل کفايت لازم برای ارائه علوم رفتاری و اجتماعی انسانی را نمی‌کند:

الف-دلیل نقضی: جوامع سکولار غرب که سال‌ها است شعارشان جدایی دین از برنامه‌های کلان و سیستم‌های اجتماعی است، در صدد هستند تمامی برنامه‌های محورهای کلان زندگی را با

عقل خود تنظیم کنند. اگر در سیستم‌های ارتباط با همنوع موفق بوده‌اند، این‌همه تجاوز به حقوق یکدیگر به امضای عقل جمعی چرا؟ اگر در سیستم‌های ارتباط با محیط موفق بوده‌اند، این‌همه فجایع محیط زیستی که در سده اخیر شاهد هستیم چرا؟ اگر در سیستم‌های ارتباط با جسم و بدن موفق بوده‌اند، این‌همه مشکلات جسمی و امراض جدید چرا؟ اگر در سیستم‌های ارتباط با ماورا موفق بوده‌اند این‌همه بحران و کمبود معنویت در جوامع غربی چرا؟

ب- دلایل حلی: اگر انسان به کمک وجودان در درون خود می‌یابد که موجودی تک‌بعدی و مادی صرف نیست، ذهنی دارد که منشأ افکار و تخیلات و اوهام او است و قلب و روحی دارد که منشأ احساسات و ادراکات او است. اگر عقل برنامه‌ریز (عقل عملی) در درون انسان پردازشگری است که برای ارائه برنامه به اطلاعات کافی از ارتباطات انسان و متغیرهای درونی و بیرونی مؤثر در تعاملات انسان با هستی نیاز دارد، اگر ورودی عقل انسان به قسمت کثیری از حقایق عوالم ماورا مسدود است و ارتباطات و متغیرهای غیرمادی آن را دریافت نمی‌کند؛ پس:

عقل بشری و عقلی که به محدوده عقل کل راه نیافته است و از ادراک همه حقایق عالم بی‌بهره است (ساجدی، ۱۳۸۷: ص ۴۵) نمی‌تواند برای نیازهای فردی و جمعی انسان در قالب علوم انسانی، سیستم‌ها و ساختارهایی ارائه دهد که مبتنی بر هویت وجودی انسان متضمن سعادت و کمال او باشد.

ممکن است گفته شود عقل، قابلیت اداره و برنامه‌ریزی ارتباطات مادی انسان را دارد و می‌تواند برای ارتباطات خرد و کلان انسان در دنیا سیستم و ساختار ارائه کند، چون ورودی عقل به روی حقایق مادی و حسی باز است؛ پس سیستم‌های مادی و ارتباطات مادی انسان را به عهده عقل بسپارید و ارتباطات ماورایی انسان را به دین بسپارید.

در جواب باید گفت: ابعاد وجودی انسان (جسم و ذهن و قلب) بهم متصل و مرتب است؛ علاوه بر این، حقایق عالم و پدیده‌های عالم که انسان در زندگی با آنها در ارتباط است در یک شبکه منسجم و درهم‌تنيده قرار دارند که برای تنظیم ارتباط با هر بُعد از ابعاد وجود خود و هستی به شناخت و احاطه به تمامی متغیرهای مرتبط مادی و غیرمادی نیاز داریم. هرگونه برنامه‌ریزی برای انسان و زندگی او، در صورتی اعتبار دارد که براساس موقعیت وجودی او در کل هستی و روابط او با دیگر عناصر هستی انجام شود؛ که دین با توجه به این احاطه، قابلیت اداره و برنامه‌ریزی کاملی حتی بُعد مادی انسان را دارد؛ از این‌رو، مجموعه فقه، مجموعه مدیریتی است و احکام آن برای تنظیم حیات بشری تشرع شده‌اند (صدر، ۱۴۲۱ق. ج ۱، صص ۶۶-۶۵)؛ و مهم‌ترین کارکرد

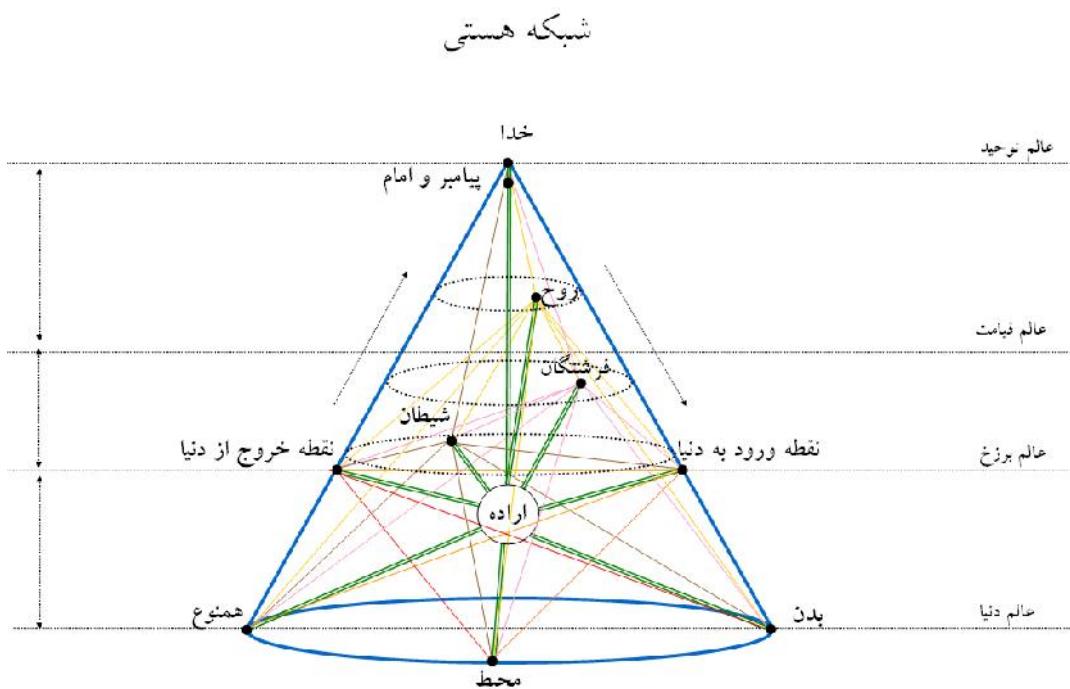
فقه، ایجاد یک زندگی هماهنگ و منظمه‌ای، هماهنگ دنیا و آخرتی، قرارگرفتن هر بخشی از آن در جایگاه خود و بهره‌مند از پیشرفت مادی و معنوی در یک روند تکاملی بیان شده است (مبلغی، اسفند ۱۳۹۲: ص ۵۸).

حال با توجه به این مقدمه مفاهیم پایه و سازه‌های بنیادی علوم انسانی را که در بالا گفته شد طبق نظر دین شرح می‌دهیم.

۱. نقشه مفهومی و هویت انسان

تعریف دین از انسان، انسان شبکه‌ای است؛ انسان شبکه‌ای انسانی است که در شبکه هستی با کلیه عناصر درونی خود، عناصر محیطی، عناصر همنوعش، عناصر فوقانی و علل ماورایی و نیروهای مثبت و منفی جاری در عالم، مرتبط است.

این انسان، در جبر ساختاری هستی محدود است اما می‌تواند در داخل ساختار، که ساختاری منعطف و طیف‌دار است، حرکت کند. تصویر انسان شبکه‌ای و کیفیت ارتباطاتش را می‌توان ضمن شبکه هستی به صورت زیر ارائه کرد:



شکل ۱. تصویر انسان شبکه‌ای

به نکات زیر در توضیح انسان شبکه‌ای توجه فرمایید:

الف - به سه علت، شبیه‌ترین شکل به کل عالم هستی مخروط است:

- سیر نزولی و خلقت عالم هستی از وحدت به کثرت در این تصویر قابل نمایش است.
 - در مخروط می توان اشراف و احاطه عوالم مافق را بر عوالم پایین تر به تصویر کشید.
 - در قاعده مخروط که عالم دنیا را نمایش می دهد می توان چرخه زمان را به تصویر کشید

ب- در عالم هستی، شبکه‌ای بین موجودات عالم برقرار است. تمامی عناصر عالم هستی با هم در ارتباط هستند، یعنی روی هم اثرگذاری و اثربازی دارند؛ براساس نظریه ذکر شده، هیچ حرکتی در هستی بدون تعامل با اجزای دیگر آن انجام نمی‌شود. به تناسب کیفیت و کمیت نیرویی که از موجودات بر هم وارد می‌شود از طرف مقابله هم نیرو بازمی‌گردد و کل این تعاملات، شبکه واحدی را تشکیل می‌دهد که به صورت سیستمی منسجم و یکپارچه، برای تحقق هدفی در ارتباط اند.

انسان هم از این قاعده مستثنی نیست و در شبکه‌ای از ارتباطات درهم‌تیله قرار دارد.

ج- حرکت موجودات و انسان در عالم هستی به سمت برایند نیروها شکل می‌گیرد. اگر نیروهای مختلفی از نقاط مختلف بر یک موجود وارد شود آن موجود به سمت برایند آن نیروها حرکت خواهد کرد؛ انسان هم از این قاعده مستثنی نیست. ما هم هر تصمیمی که بگیریم و براساس آن رفتاری را از خود بروز دهیم، اثری در کل هستی ایجاد می‌کنیم و متناسب با اثری که وارد کرده‌ایم از کل نظام هستی نیرو به ما بازمی‌گردد؛ ازین‌رو، هر تصمیمی که انسان می‌گیرد در حقیقت با کل نظام هستی ارتباط دو طرفه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری برقرار می‌کند و با هر تصمیمی می‌تواند معادلات ارتباطی خود با کل شبکه هستی را تغییر دهد؛ به این دلیل می‌تواند با اتخاذ تصمیمی صحیح با وارد کردن نیروی مثبت به کل عالم، از کل نظام هستی نیرو بگیرد و برایند نیروهای بازگشته شده، او را در هستی به سمت هدف زندگی اش حرکت دهد.

د- اگر بخواهیم علوم انسانی مطلوبی برای رفع نیازهای فردی و جمعی انسان ارائه دهیم، به تنظیم ارتباط با عالم هستی نیاز داریم. نکته مهم این است که در هریک از محورهای ارتباطی، انسان به برنامه و قانون تنظیم ارتباطی نیاز دارد.

۲. مدل نیازهای انسان

برای ارائه علوم انسانی مطلوب باید با شناخت نیازهای انسان برای همه نیازهای واقعی او در علوم انسانی برنامه و مدل ارائه داد. تمدن‌های موجود هرکدام به تناسب تعریفی که از مدل نیازهای انسان

در علوم انسانی ارائه کرده‌اند برنامه‌ها و ساختارهای رفع نیاز انسان را ارائه داده‌اند.

بنابراین، ابتدا تعریفی از نیازهای انسان و سپس مدل اولیه‌ای از نیازهای انسان ارائه می‌کنیم.

نیاز انسان یعنی نقصی نسبت به هدف انسان؛ به بیان تفصیلی‌تر، نیاز انسان یعنی نقصی در

انسان که مطلوب است با وجودی پر شود.^۱

باتوجه به تعریف نیاز و شناخت نیاز صادق و نیاز کاذب می‌توان نیازهای انسان را در چهار

محور زیر دسته‌بندی کرد:

جدول ۱. مدل نیازهای انسان

در ارتباط با محیط	در ارتباط با همنوع	در ارتباط با خود	در ارتباط با خدا
مسکن خوراک پوشاش نفس	حکومت قانون خانواده عشق و دوستی	شناخت خود معنای زندگی تلاش تفکر	نیاز به ماورا نیاز به ارتباط با ماورا نیاز به خالق نیاز به معبد
محیط‌زیست سالم گردش شهرسازی دامپروری	ازدواج اجتماع و جامعه ارتباط همفکری و مشورت	تنظيم احساسات جست‌وجوی نیازها یافتن استعدادها برنامه‌ریزی برای زندگی	نیاز به عبادت و پرستش نیاز به خضوع نیاز به حضور قلب
کشاورزی حمل و نقل انرژی وسایل زندگی	فرهنگ و تمدن سیاست نظام توزیع مواد غذایی تجارت و دادوستد	آموزش محبت سلامت بهداشت	نیاز به دین
مرکب دارو و داروشناسی مهندسی و معدن‌شناسی زمین‌شناسی	نظام قضایی زبان تقسیم مشاغل و وظایف تقویم و نظم زمانی	درمان علم نظام رفتاری اطلاعات	
صنعت و ترکیب عناصر محیط محیط‌شناسی و جغرافیا	ثبت و قایع تاریخی نیاز به آبرو و حیثیت (عزت نفس)	گریه - شادی و خنده - ورزش - ابراز شخصیت - یافتن هویت	

۱. ر.ک: مجتبی خندق‌آبادی و ابوالحسن بیاتی. بی‌تا. «تأملی پیرامون هویت نیاز». مجله مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام. شماره چهارم.

حال با توجه به مدل نیازهای انسان باید به مدل‌سازی و تولید برنامه‌های زندگی انسان بر پایه علوم انسانی اسلامی اقدام کرد.

۳. مدل‌سازی و سیستم‌سازی در علوم انسانی

برای تبیین دقیق، این مبحث در عناوین زیر ارائه می‌شود:

۱-۳. تعریف، هویت، اهداف سیستم و مدل؛

۲-۳. جوهره و نقطه مرکزی سیستم‌ها و مدل‌ها؛

۳-۳. اجزا و عناصر سیستم؛

۴-۳. مرز سیستم؛

۵-۳. انواع سیستم‌ها و مدل‌ها و خواص آنها؛

۶-۳. نقاط بحران در سیستم‌ها؛

۷-۳. مدل‌سازی و طراحی سیستم؛

۸-۳. تفکر و نگرش و زندگی سیستمی.

۱-۱. تعریف، هویت و اهداف سیستم

مفهوم مدل و سیستم در تعابیر اندیشمندان گاهی به یک معنا و گاهی با معانی متمایز از هم به کار رفته است؛ به این موارد و جمع‌بندی آنها دقت کنید:

سیستم، مجموعه‌ای از متغیرها است که به‌وسیله یک ناظر (Observer) انتخاب شده‌اند.

این متغیرها ممکن است اجزای یک ماشین پیچیده، یک ارگانیسم یا یک مؤسسه اجتماعی باشند.

طبق تعریف بالا که توسط «اشبی» در سال ۱۹۶۰ ارائه شده است، سه موضوع متفاوت وجود دارد:

الف- یک واقعیت (شیء مشاهده شده)؛

ب- یک برداشت (درک) از واقعیت؛

ج- یک بیان (نمایش) از برداشت صورت گرفته.

اشبی، اولی را «Machine»، دومی را «System» و سومی را «Model» می‌نامید.

سیستم مجموعه‌ای از اجزای به‌هم‌وابسته است که وابستگی حاکم بر اجزای خود، کلیت جدیدی را احراز کرده است و از نظم و سازمان خاصی پیروی می‌کند و برای تحقق هدف معینی

که دليل وجودی آن است فعالیت می‌کند (زاهدی، ۱۳۹۰: ص ۲۳).

باتوجه به تعاريف مختلف سیستم، همان‌طور که مشاهده می‌شود در تمامی این مفاهیم،

تعريف سیستم و به‌تبع آن، مدل شامل چند کلیدوازه اساسی است:

- مجموعه‌ای از اجزا؛
- مرتبط به هم‌بودن و تناسب بین اجزا؛
- ارتباط متقابل و همبستگی اجزا؛
- تحقق هدفی مشترک؛
- بیشتر بودن عملکرد کلیت یک سیستم از عملکرد اجزای سیستم.

اهداف مدل سیستمی

- ایجاد قدرت پیش‌بینی رفتارهای آن‌پدیده و درک ویژگی‌های آن؛ شبیه‌سازی واقعیت خارجی به وسیله ترسیم روابط علّت و معلولی بین اجزای درونی و همچنین، روابط مجموعه با متغیرهای بیرونی و فرموله کردن متغیرها باعث تحقق مدل و الگویی مطابق یا نزدیک به واقع می‌شود که باعث امکان پیش‌بینی و کنترل رفتارهای آن سیستم می‌شود؛
- شناخت فرایند خط‌مشی‌ها؛
- ابزار تعیین میزان آسیب‌پذیری یک پدیده یا سازمان در برابر نوسانات مختلف؛
- ابزار مطالعه‌پدیده‌ها برای شناخت علل پدیدآورنده آنها، یعنی بتوان اطلاعات لازم را با یک نگاه و به سرعت بدست آورد و به مشاهده دقیق رفتار مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن پرداخت؛
- نظام نظری منسجم برای تشریح پدیده‌ها و تعیین فعل و انفعال بین آنها (واسطی، ۱۳۹۳: ص ۷۴)؛
- مبنایی برای تحقیقات آزمایشگاهی و تجربی؛ چون باعث کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی در وقت و مطالعه و رسیدن سریع به نتایج می‌شود (حمیدی‌زاده، ۱۳۷۹: ص ۲)؛
- ابزار تبیین پیشامدهای گذشته؛
- ابزار پیش‌بینی آینده و آینده‌نگاری.

۲-۳. جوهره و نقطه مرکزی سیستم‌ها و مدل‌ها

همان‌طور که گفته شد، سیستم مجموعه اجزای به هم مرتبطی است که در صدد رسیدن به

هدف مشترکی هستند؛ از این‌رو، جوهره سیستم، تنظیم روابط بین متغیرهای درونی و بیرونی سیستم است. یعنی تعیین کمیت و کیفیت اثرگذاری و اثرپذیری میان متغیرها. برای تمرکز روی جوهره و اساس سیستم که تنظیم روابط اجزای آن است شناخت انواع متغیرهای سیستم و انواع ارتباطات هر سیستم ضروری است.

آثار و کارکردهای اشیا و موضوعات هستند که سبب رفع نیاز ما و حل مشکل می‌شوند؛ ارتباط ما با آنها به خاطر استفاده از آثار آنها است. آثار و کارکردهای اشیا و موضوعات قابل تغییر هستند؛ می‌توان آنها را از بین برد یا تقویت و تشدید کرد یا اثری دیگر را بر موضوع بار کرد.

• چگونه آثار و ظهورات اشیا و موضوعات تغییر می‌کنند؟

موضوعات با یکدیگر و با اجزای درونی خود فعل و افعال دارند (اثر می‌گذارند و اثر می‌پذیرند). با برقرارکردن ارتباط بین موضوع مورد نظر و موضوعی با اثری دیگر یا ارتباط با جزئی دیگر می‌توان موضوع مورد نظر را تحت تأثیر قرار داده و کارکردهای آن را تغییر داد.

عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر در موضوعات را متغیر می‌نامیم (آنچه قابلیت تغییر دادن یا تغییرپذیری دارد و با تغییر آن تغییراتی در وضعیت موضوع مورد نظر به وجود خواهد آمد).

متغیرها انواع و مراتبی دارند که عبارت است از:

متغیرهای درونی، بیرونی، مثبت، منفی، تشدید، تضعیف‌کننده، اصلی، کمکی و جانی، نیاز، نیرو، کلان، جزء، کوتاه‌مدت، بلندمدت، حداقلی، حداکثری، کنترلی، زمان، مکان، کمیت، کیفیت، اولویت، لایه و عمق، جهت و متغیرهای همراه.

با مشاهده‌های دقیق و جامع از فعل و افعالات جاری در هستی می‌توان متغیرهای دیگری را نیز به این فهرست افزود (واسطی، ۱۳۹۲: ص ۴۱).

انواع ارتباطهایی که ممکن است عناصر و متغیرها را به هم پیوسته کند عبارت‌اند از:

- ارتباط تعاملی اشیا و خواص آنها با یکدیگر؛
- ارتباط تولیدی بین دو پدیده؛
- ارتباط تبدیلی؛
- ارتباط ساختی (عامل برای ایجاد یک نظام)؛
- ارتباط رفتاری (عامل برای ایجاد یک رفتار)؛
- ارتباط تحولی (تغییر سطح یک عنصر در سلسله مراتب سیستم)؛

● ارتباط کنترلی.

ارتباط کنترلی از جمله ارتباطات اصلی سیستم است. با ارتباط کنترلی، سطوح مختلف سیستم ازلحاظ عملکرد، تغییر و توسعه به یکدیگر پیوند می‌خورند. ارتباطات کنترلی، خود سیستم‌ساز هستند و مشخصه اصلی سیستم‌ها را که سلسله‌مراتب است به وجود می‌آورند. در سیستم‌هایی که ارتباطات کنترلی دارند مسئله هدف‌گرایی مطرح است. این گونه سیستم‌ها در راه رسیدن به اهداف خود، سیستم‌های مورد نیازشان را تولید می‌کنند. «سیبریتیک» دانش ارتباطات و کنترل‌ها است و به عنوان یکی از ارکان جهان‌بینی سیستمی شکل گرفته است. این دانش قویاً بر مفهوم اطلاعات استوار است. یک سیستم با حداقل آنتروپی^۱ و حداقل نظام را با تغذیه اطلاعات^۲ می‌توان به سوی یک سیستم منظم با حداقل آنتروپی سوق داد (واسطی، ۱۳۹۱: ص ۲۳۰).

برای شناخت دقیق انواع متغیرهای موجود در یک سیستم و انواع ارتباطاتی که بین آنها برقرار است و وزن دهی به متغیرها و ارتباطاتشان می‌توان از ابزار «عوارض تسعه» استفاده کرد. یعنی ما باید عوارض تسعه تمامی عناصر ورودی را تبیین و تحلیل کنیم تا بتوانیم شناخت صحیحی از متغیرها و ارتباطاتشان در سیستم داشته باشیم تا مدلی که از روی سیستم طراحی می‌کنیم بیشترین تطابق با واقع را داشته باشد.

در فلسفه و منطق به شناسایی این جوانب پرداخته شده و بحثی به نام «مقولات عشر» مطرح شده است. عصاره بحث «مقولات عشر» این است که اشیا ده خصوصیت دارند:

۱. جوهره و اصل وجود؛
۲. اندازه و مقدار؛
۳. چگونگی و کیفیت؛
۴. اجزا و عناصر داخلی؛
۵. نسبت آن با دیگر اشیا و موضوعات؛
۶. موقعیت زمانی؛
۷. موقعیت مکانی؛

۱. آنتروپی یعنی بی‌نظمی و نامتعادلی. عین عبارت دائرۃالمعارف بریتانیکا این گونه است: entropy: the measure of a system's energy that is unavailable for work. Since work is obtained from order, the amount of entropy is also a measure of the disorder, or randomness, of a system.

۲. اطلاعات صحیح این گونه تأثیر دارند اما اطلاعات غلط یا ناقص تأثیر معکوس خواهند داشت.

۸. کلانبودن یا خردبودن؛

۹. اثربازیری؛

۱۰. اثربازاری.

در این قسمت اگر اصل و جوهره را هریک از عناصر ورودی در نظر بگیریم برای شناخت نوع و ضریب عملکرد هریک از عناصر ورودی با خودآگاه کردن عوارض تسعه آن عنصر که در حقیقت فضای عملکرد و فعال سازی آن عنصر است می‌توان به شناخت دقیق‌تری از سیستم دست یافت و درنتیجه مدل ارائه شده بیشترین تطابق با واقعیت را پیدا خواهد کرد.

۳-۳. اجزا و عناصر سیستم

اگر بخواهیم با توجه به تعریف و عملکرد سیستم، تصویری از یک سیستم اولیه و حداقلی ارائه دهیم به این صورت است:



شکل ۲. شکل سیستم اولیه

باتوجه به تصویر بالا در هر سیستم عناصر ورودی یا درون دادهایی وارد جعبه پردازشگر سیستم شده است و بعد از ایجاد ارتباط جهتمند بین عناصر ورودی در جعبه پردازشگر، به صورت عناصر خروجی یا برون دادهایی از سیستم به عنوان محصول سیستم خارج می‌شود.

پردازشگرها دو قسم هستند:

جعبهٔ سفید: نحوهٔ تبدیل در جعبهٔ پردازشگر مشخص است؛

جعبهٔ سیاه: نحوهٔ تبدیل در جعبهٔ پردازشگر مشخص نیست.

برای دستیابی به نگاه مطلوب و سیستمی به هر موضوعی، نیاز است جعبهٔ سیاه سیستم را با شفافسازی و دقیق‌سازی مراحل پردازش به جعبهٔ سفید تبدیل کنیم که برای این منظور موارد زیر در هر سیستم باید لحاظ شود؛ از این‌رو، اگر بخواهیم هر موضوعی را با نگاه سیستمی بینیم باید آن موضوع را در شش محور ارزیابی کنیم.

الف-هدف: برای رسیدن به خروجی مطلوب در هر سیستمی به ایجاد تصویری مطلوب، صحیح، اولیه و مفهومی از موضوع مورد نظر نیاز داریم، برای اینکه دانسته شود به دنبال چیستیم و به کجا می‌رویم؛ بنابراین، قبل از شروع فعالیت سیستم ناچار از شناخت هدف در سیستم هستیم.

ب-نقطهٔ شروع: بعد از شناخت هدف اولین مرحله‌ای که عناصر ورودی با پردازشگرها درگیر می‌شوند نقطهٔ شروع فعال‌سازی سیستم است که مقدمه‌سازِ حرکت به سمت هدف و زمینه‌سازِ حرکت به سمت هدف است.

ج-نقطهٔ مرکزی: مرحله و نقطه‌ای که برای دستیابی به موضوع مورد نظر محوریت دارد؛ به‌نحوی که حذف شدن آن و نادیده‌گرفتنش رسیدن به هدف را مختل می‌کند (به زبان دیگر محور اصلی سیستم). در هر سیستم برای دستیابی به هدف باید نقطهٔ مرکزی سیستم را شناخت و روی نقطهٔ مرکزی تمرکز کرد تا بازده سیستم مطلوب باشد.

د-برنامهٔ حرکت: ارائهٔ برنامه به‌منظور دستیابی به نقطهٔ مرکزی سیستم موردنظر و چگونگی ارتباط با موضوع موردنظر، براساس حرکتی صحیح، واقعیت‌مدار، کوتاه و کم‌هزینه را برنامهٔ حرکت سیستم می‌گویند.

هـ-نقاط بحران: در هر سیستم آفت‌ها و بحران‌هایی وجود دارد که اگر آسیب‌شناسی نشده باشد و نقاط بحران احتمالی پیش‌بینی نشده باشد ممکن است در مسیر حرکت سیستم، آفتی (پیش‌بینی نشده) کل سیستم را از حرکت بیندازد یا حداقل بازده سیستم را مختل کند؛ از این‌رو، در مسیر حرکت به سمت هدف و موضوع موردنظر به شناخت نقاط بحران حیاتی نیاز است.

و- مقصود: آنچه از تغییر و تبدیل، از سیستم خارج می‌شود (به شکل کالا یا خدمات). خروجی هر سیستم مرحله‌ای است که بیانگر روش بهره‌برداری عملی از موضوع موردنظر برای استفاده در زندگی است. مرحله‌ای که به بیان اجرای عملی و روش اجرایی موضوع می‌پردازد.

۴-۳. مرز سیستم

یک خط منحنی بسته که دور متغیرهای معین قرار دارد و در محدوده‌ای که از اطراف خط تا درون آن امتداد می‌یابد؛ به عبارت دیگر، مرز جدایکننده محیط از سیستم است. در حقیقت مرز هر سیستم محدوده عملکرد آن سیستم را با سیستم‌های دیگر جدا می‌کند.

سیستم باید عوامل محیطی تحت نفوذ خود را کنترل و هدایت کند؛ بنابراین، تعریف مرز سیستم مهم است. برای شناخت مرز هر سیستم یعنی محدوده عملکرد سیستم و فضایی که آن سیستم در آن فعال می‌شود می‌توان عوارض تسعه آن سیستم را احصا کرد و مرز سیستم دانست.

تمامی سیستم‌ها، هم خودشان برایند فعل و افعال موجود در هستی هستند، هم آثار و ظهوراتشان این‌گونه است. ما برای رسیدن به حقیقت یک سیستم و استفاده از قوا و امکاناتی که دارد باید همه جوانب آن را بررسی و محاسبه کنیم تا بتوانیم به آن برسیم. ما قدم از قدم برنمی‌داریم مگر اینکه تمامی این محاسبات را ناخودآگاه انجام می‌دهیم و به علت ناخودآگاهی‌بودن نمی‌توانیم جامع و بدون اشتباه و توهّم حرکت کنیم؛ از این‌رو، تصمیم‌ها و حرکت‌های مان دچار نقص یا بحران می‌شوند. با آگاهانه کردن محاسبات و برایندگرفتن‌ها، می‌توان فکر را به سمت جامع کردن و حقیقی‌کردن امور هدایت کرد.

شناسایی مرز سیستم و شناخت جوانب و لایه‌های سیستم، قدم اول آگاهانه کردن محاسبات مدل‌سازی است.

● جوانب و لایه‌های سیستم

می‌دانیم هرچه مخلوق است محدود است و هرچه محدود است مرگب است (مركب از اصل وجود + خصوصیتی متمایزکننده از بقیه) و هرچه محدودتر می‌شود خصوصیات بیشتری به خود می‌گیرد و تمایز بیشتری از بقیه موجودات می‌یابد؛ به عبارت دیگر، جنبه‌ها و زوایای بیشتری پیدا می‌کند. مادیات که در نهایت محدودیت قرار دارند با بیشترین جوانب و زوایا محاصره شده‌اند. در فلسفه و منطق به شناسایی این جوانب پرداخته شده و بحثی به نام «مفهوم‌های عشر»

طرح شده است که در به آن اشاره شد. عصاره بحث «مقولات عشر» این است که اشیا ده خصوصیت دارند:

اگر جوهره را اصل سیستم در نظر بگیریم برای شناخت مرز آن باید عوارض تسعه آن، که نه مورد دیگر را لاحظ و برآیند آن را به عنوان مرز سیستم در نظر بگیریم.

برخی از این نه جنبه عوارض، خود لایه‌های دیگری دارند که فهرست آنها این‌گونه است:

۱. اندازه و مقدار سیستم

- طول و عرض و عمق،

- تعداد.

۲. چگونگی و کیفیت سیستم

- قابلیت‌ها (آنچه می‌تواند باشد)،

- خصوصیات ظاهری.

۳. موقعیت زمانی سیستم

- گذشته،

- حال،

- آینده،

برای تبیین دقیق‌تر این عوارض و شناخت بهتر مرز سیستم، معادل هریک از جنبه‌های

طرح شده، سؤال خاصی وجود دارد:

۱. این سیستم از چه جنسی تشکیل شده است؟ (خمیر مایه آن چیست؟)

۲. هویت و شکل خاص سیستم چیست؟

۳. چه قدر است؟

۴. این سیستم در ظاهر چگونه است؟

۵. این سیستم چه قابلیت‌هایی دارد؟

۶. موقعیت این سیستم و جایگاه آن در هستی و در میان سیستم‌های دیگر چیست؟

۷. این سیستم در گذشته چگونه بوده است؟

۸. این سیستم هم‌اکنون در چه وضعیتی قرار دارد؟

۹. این سیستم در آینده ممکن است چگونه باشد؟

۱۰. سیستم در چه مکانی قرار دارد؟

۱۱. آیا یک سیستم کلان و بنیادی است که سیستم‌های بسیار دیگری را تحت پوشش دارد یا یک سیستم خاص و در محدوده خود و تحت پوشش سیستم‌های دیگر است؟

۱۲. این سیستم از چه چیزهایی اثر می‌پذیرد؟ چه اثرهایی؟ چه مقدار؟ در چه موقعیت، زمان، مکان و با چه قابلیت‌های بعدی؟

۱۳. این سیستم بر چه چیزهایی اثر می‌گذارد؟ چه اثرهایی؟ چه مقدار؟ در چه موقعیت، زمان، مکان و با چه قابلیت‌های بعدی؟

اجمالی از این بحث در قسمت «روش تولید تعریف‌های جامع از موضوعات» که با نام «حد» در منطق آمده است نیز بررسی می‌شود و به عنوان «چه مطالبی راجع به یک چیز باید بدانیم» ارائه شده است.

۳-۵. انواع سیستم‌ها و مدل‌ها و خواص آنها

سیستم‌ها و به تبع آنها مدل‌های سیستمی از جهت‌ها و حیث‌های مختلف دسته‌بندی‌های متعددی دارند که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از:

الف- از حیث رفتاری: سیستم حافظ حالت که در برابر تغییرات فقط واکنش نشان می‌دهد و توانایی پاسخ‌دادن به آنها را ندارد (مانند یک ترمومتر)؛ سیستم هدفجو در برابر تغییرات، نه تنها واکنش بلکه پاسخ دارد؛ سیستم هوشمند علاوه‌بر هدفجویی، قادر به تغییر و انتخاب اهداف خود در شرایط مختلف است.

ب- از حیث جنس عناصر تشکیل‌دهنده: سیستم‌هایی که عناصر آن تماماً از مفاهیم تشکیل شده باشند، سیستم‌های مجرد هستند مانند: زبان، فلسفه، ریاضیات؛ سیستم‌هایی که حداقل دو عنصر آنها از اشیای مادی هستند سیستم‌های مجسم نامیده می‌شوند.

ج- سیستم‌ها از حیث ارتباط با محیط: سیستمی که با محیط خود هیچ‌گونه ارتباطی ندارد سیستم بسته است؛ سیستمی که با محیط خود تبادلات دارد سیستم باز نام دارد.

• خواص سیستم‌های باز

۱. بازخورد^۱ از مفاهیم اساسی سیستم‌های باز است، بازخوردها با مکانیسم کنترلی همراه

۱. بازخورد، ترجمه کلمه feedback است. بازخورد یعنی گرفتن عکس العمل‌ها و رفتار سیستم و بررسی آن از جهت میزان انطباق با اهداف سیستم و کشف نقاط نقص و بحران و دستیابی به اطلاعات لازم برای ترمیم آنها و

هستند.

۲. خاصیت تعادل‌گرایی نیز از مفاهیم اساسی سیستم‌های باز است. خاصیت تعادل‌گرایی در این گونه سیستم‌ها به معنی تلاش سیستم برای نگاهداشتن نوسانات متغیرهای ضروری در حوزه تعیین شده است.^۱

۳. برخی سیستم‌ها ضمن داشتن خاصیت تعادل‌گرایی قادر به تغییر محدوده عملکرد متغیرهای ضروری خویش نیز هستند. چنین سیستم‌هایی علاوه بر مکانیسم‌های بازخورد و کنترل، مکانیسم تغییر و تبدیل حوزه کمیات ضروری را نیز دارند. این گونه سیستم‌ها را سازگار می‌نامند. آن دسته از سیستم‌های حقوقی و اخلاقی موفق و کارآمد خواهند بود که حداقل به صورت سازگار طراحی شده باشند (تعییر به «حداقل»، بهدلیل وجود سیستم‌های آینده‌نگر و فرهنگ‌ساز است که محیط را با خود سازگار می‌کنند؛ مانند ایجاد سازگاری تدریجی با محیط‌زیست در جانداران، سیستم‌های بهبودیابنده) (واسطی، ۱۳۹۱: ص ۲۱۴).

۳-۶. نقاط بحران (آنتروپی‌ها) در سیستم

در هر سیستم عواملی وجود دارند که برخلاف جهت نظم سیستم عمل می‌کنند و مختل کننده انتظام سیستم هستند؛ این عوامل را آنتروپی می‌نامند که به دو دسته تقسیم می‌شوند.

الف-آنتروپی مثبت یا نقاط بحران سیستم: عملکردش در خلاف جهت نظم سیستم است و به خاطر نوع اثری که بر سیستم می‌گذارد باعث از کارافتادن سیستم یا کم شدن بازده آن می‌شود.

ب-آنتروپی منفی: عملکردش خلاف جهت آنتروپی مثبت است و به منظور بقای سیستم برای ایجاد تغییرات تدبیلاتی برای اصلاح انحرافات در محیط عمل می‌کند.

۷-۳. مدل‌سازی و طراحی سیستم

ثمرة اصلی بحث در اسلامی‌سازی علوم انسانی، در مدل‌سازی متبلور است. تنها راه دستیابی

تزریق مجدد این اطلاعات به سیستم برای بهینه‌سازی آن. عین عبارت دائرۃ المعارف بریتانیکا این گونه است:
feedback: a response within a system (molecule, cell, organism, or population) that influences the continued activity or productivity of that system.

۱. این شاخصه بسیار مهم است. تمامی تلاش طراحان و مدل‌سازان برای رسیدن به چنین شاخصه‌ای است.

به تولیدات و نتایج کارآمد علوم انسانی، مدل‌سازی است و تنها راه دستیابی به یک مدل کارآمد، نگرش و تفکر سیستمی است.

چگونه فرضیه را به یک حقیقت کاربردی تبدیل کنیم؟ چگونه مفاهیم را به اموری قابل کنترل و پیش‌بینی تبدیل کنیم؟

بحث مدل‌سازی پاسخ سؤال است. اگر در تجربیات زندگی خود دقت کنیم می‌باییم که هریک از جوانب زندگی براساس الگو و مدل خاصی استوار است. مدل یا الگو عبارت است از شبیه‌سازی واقعیت خارجی به وسیله ترسیم روابط علّت و معلولی بین اجزای درونی و همچنین، روابط مجموعه با متغیرهای بیرونی و فرموله کردن متغیرها، برای ایجاد قدرت پیش‌بینی رفتارهای آن پدیده و درک ویژگی‌های آن. مدل ابزاری است که به وسیله آن می‌توان فرایند خط‌مشی‌ها را شناخت. مدل، ابزار تعیین میزان آسیب‌پذیری یک پدیده یا سازمان در برابر نوسانات مختلف است؛ مدل، ابزار مطالعه‌پدیده‌ها برای درک نحوه رفتار هر پدیده به صورت قابل کنترل است (یعنی بتوان به مشاهده دقیق رفتار مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده و علل پدیدآورنده آنها پرداخت و اطلاعات لازم را با یک نگاه و به سرعت به دست آورد)؛ مدل، نظام نظری منسجم برای تشریح پدیده‌ها و تعیین فعل و انفعال بین آنها است؛ مدل، شبیه‌سازی واقعیت درسته است.

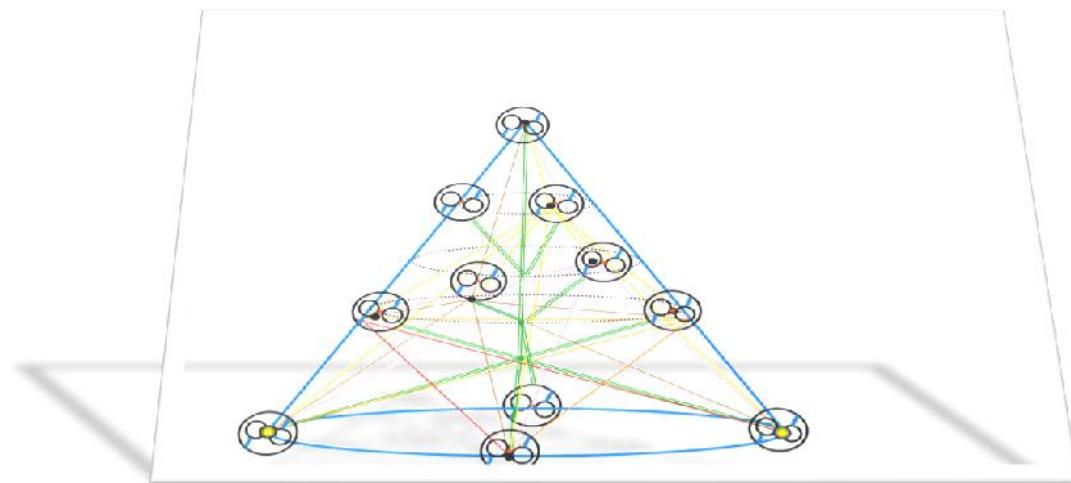
الف- روش طراحی مدل: الگوی کلی طراحی مدل بدین ترتیب است: استقراری مؤلفه‌ها و متغیرهای درونی و بیرونی تأثیرگذار و تأثیرپذیر، تعریف شاخصه‌های پایه (زمینه اولیه و هدف حداقلی)، تعیین هدف نهایی و ایدئال (هدف حداکثری)، بررسی کمیت و کیفیت تأثیر هر مؤلفه (با دقت بر میزان قابل کنترل بودن یا نبودن)، تعیین ارتباط اصلی و شرایط و تأثیر کلیدی، ترسیم روابط علّتی و معلولی، تعیین زمینه‌ها و پیش‌فرضها (وضعیتی که مدل براساس آن طراحی می‌شود)، مرحله‌بندی حرکت از حداقل ها به سوی حداکثرها، تعیین نقاط بحران، طراحی حلقه‌های کنترلی و بازخوردها. الگوی اجرایی طراحی مدل بدین صورت است: تعیین نقطه شروع، زمینه لازم برای شروع، محرک لازم برای شروع، انجام دهنده کار و شرایط آن، کیفیت و کمیت کار، مراحل کار، نتایج مورد انتظار در هر مرحله، نقاط مشکل و توقف‌های احتمالی، محرک مجدد، شرایط اتمام کار، نقطه پایان، بازنگری و ارزیابی، اصلاح نقاط ضعف، تقویت نقاط قوت، ایجاد زمینه لازم برای انجام حرکت‌های جدید.

ب- ملاک اعتباریک مدل: اعتبار یک مدل با این عوامل سنجیده می‌شود: قدرت پاسخ‌گویی

به سؤالات و پیش‌بینی وضعیت بعدی، میزان کمیت‌پذیرکردن عوامل ناملموس و فرض‌ها، رفع نقاط کور و ابهام، قدرت اندازه‌گیری حساسیت در برابر تغییرات شرایط بیرونی و درونی (یعنی بتوان متغیرها را دست‌کاری کرد و رفتار سیستم را مطالعه کرد). ازین‌رو، روح مدل‌سازی، متغیرشناسی و فرموله کردن رابطه میان متغیرها است.

۸-۳. تفکر و نگرش و زندگی سیستمی

باتوجه به نوع نگاه به هستی دریافتیم که تمامی عناصر عالم به صورت سیستم‌های مرتبط به هم در قالب هستی شبکه‌ای قرار گرفته‌اند؛ به‌گونه‌ای که برای رفع نیاز فردی و جمعی انسان در علوم انسانی مطلوب، ناچار هستیم موضوعات و سیستم‌های زندگی را به‌طور دقیق بشناسیم و همچنین، ناچار از شناخت ارتباط سیستم‌ها در کل عالم هستی هستیم. چراکه اگر به متغیری اثرگذار در لایه‌های دیگر عالم توجه نکرده باشیم و بخواهیم مدل آن سیستم را طراحی کنیم، به‌طور قطع در عمل، مدل مطابق با واقع نخواهد بود. به این شکل دقت فرمایید:



شکل ۳. سیستم‌های شبکه‌ای

اگر هر کدام از حلقه‌ها در شبکه هستی، سیستمی در لایه‌های مختلف عالم تصور شود، علاوه‌بر اینکه هر عنصری از عالم به تناسب حیث وجودی خود اجزا و به‌تبع، سیستم دارد، در شبکه‌ای از سیستم‌های مرتبط به خود قرار گرفته است که برای طراحی هر سیستم باید شبکه ارتباطاتش را هم در نظر گرفت که از این نگاه حیاتی و اساسی در زندگی به تفکر و نگرش سیستمی تعبیر می‌شود و زندگی که براساس این تفکر بنا نهاده شود زندگی سیستمی می‌نامند.

تفکر سیستمی (شبکه‌ای)، روشی است که می‌توان آن را در دستورالعمل‌های زیر خلاصه کرد: مشکل و نیاز را پیدا کنید؛ هدف خود را مشخص کنید و اهمیت آن را تعیین کنید؛ هر چیزی که احتمال دارد با این هدف ارتباط داشته باشد شناسایی کنید؛ کمیت و کیفیت ارتباطات ذکر شده را دقیقاً مشخص کنید؛ مجموعه ارتباطات را با هم ارزیابی کنید و بهترین راه را برای ارتباط بین امکانات و نیازها انتخاب کنید؛ راه حل را به مرحله اجرا بگذارید؛ نتایج را ارزیابی کنید؛ نقاط ضعف را برطرف و دوباره آن را اجرا کنید (واسطی، ۱۳۹۲: ص ۱۷۱).

تفکر سیستمی به دنبال ایجاد وحدت میان اجزای هستی است. مراد از ایجاد وحدت، یافتن هم‌شکلی‌ها و همانندی‌های واقعی و دستیابی به عمق مفاهیم پدیده‌ها و قانونمندی‌هایی است که میان پدیده‌های گوناگون هستی وجود دارد. تبیین وحدت‌آفرین هستی، نظریه عمومی سیستم‌ها نام نهاده شده است (واسطی، ۱۳۹۲: صص ۳۳ و ۱۰۰).

در جهان‌بینی سیستمی، ذهن انسان سعی دارد از قالب‌های موضعی و جزئی‌نگر رهایی یابد و به وحدتی درباره ریشه‌پدیده‌ها و قوانین جهان راه پیدا کند. تأکید نگرش سیستمی بر جامعیت و کلیت به حدی است که آن را «علم کل‌ها» توصیف کرده‌اند. نقطه اتكای این منطق، خاصیت «ظهور آثاری بر کل بیش از آثار اجزا» است. (واسطی، ۱۳۹۳: ص ۹۱)

اینکه نگاه و تفکر سیستمی با توضیحاتی که ارائه شد باید اساس برنامه‌ریزی‌های خرد و کلان زندگی در علوم انسانی مطلوب قرار بگیرد، مسئله‌ای است که مورد اتفاق عقلای عالم و بر پایه عقلانیت بشری است و عقلانیت پایه بشری، اساس وزیربنای کاربردی شدن علوم انسانی را نگاه سیستمی و طراحی مدل‌های سیستمی منطبق بر واقع می‌داند و درحقیقت نقطه مرکزی عملیاتی شدن علوم انسانی مدل‌سازی با نگاه سیستمی است.

در تمام علوم انسانی بشری سعی در لحاظ‌کردن این موضوع به علت خاصی بوده است، اما به علت هستی‌شناسی نادرست و نداشتن شناخت دقیقی از نقشه مفهومی انسان و نیازهایش و جدانکردن نیازهای کاذب در برنامه‌ریزی، عقل و خرد محض بشر تابه‌حال نتوانسته است علومی انسانی ارائه دهد که تمامی نیازهای انسان را در تمامی لایه‌های وجودی‌اش برطرف کند، منجر به آرمان شهر و اتوپیای حقیقی و واقعی بشود و بشریت را به رشد و کمال خود برساند.

بحث نگرش سیستمی در غرب با نگرش سیستمی در اسلام از لحاظ مقیاس با هم فرق دارند. در نگرش سیستمی غربی متغیرها صرفاً عرضی و مادی هستند، ولی در نگرش دینی متغیرهای طولی در کل عالم بررسی می‌شود.

به عنوان نمونه به دو مورد از مدل‌های استخراج شده از آیات و روایات در علوم انسانی اسلامی اشاره خواهد شد:

الف - مدل خانواده: در علوم انسانی غربی برای خانواده مدل و الگوی خاصی تعریف شده است. بر پایه تعریف از انسان و خانواده، سیستم خانواده را طراحی کرده‌اند. ورودی‌های خانواده غربی از زن و مرد یا یک جنس از زن و مرد تشکیل شده است که خروجی تعریف شده برای این خانواده رسیدن به لذت‌های جسمی و آسایش و آرامش مادی است و در عمل این مدل از خانواده باعث ایجاد خانواده‌های تک‌جنسیتی (هم‌جنس‌گراها) یا یک نفر از زن و مرد (زندگی مجردی مستقل) یا تکوالدی^۱ یا هم‌خانگی و ازدواج سفید^۲ (زندگی مشترک یک زن با یک مرد بدون ازدواج)^۳ می‌شود (ر.ک: بستان، ۱۳۹۰: صص ۵۵-۶۷؛ گیدنر، ۱۳۷۴: ص ۴۴۲). ولی با مراجعه به آیات و روایات در می‌یابیم که اسلام مبتنی بر تعریف خود از انسان و نیازهای او با نگاه سیستمی مدلی را ارائه داده است که با توجه به تمامی ابعاد وجودی انسان، جوابگوی تمامی نیازهای او در سطح خانواده است. به نمونه‌ای از این مدل با نگاه سیستمی دقت کنید:

۱. به عنوان مثال در سال ۱۹۹۱م. رقم خانواده‌های تکوالدی در امریکا به بیش از ۱۰ میلیون خانوار رسیده است (Allan & Crow, 2001: p 26).

۲. در کشور امریکا در سال ۱۹۹۸م. تعداد این خانوارها به ۴ میلیون و ۲۳۶ هزار (<http://www.U.S.Bureau>) of the Census (و رقم ۴/۹ میلیون خانوار در سال ۲۰۰۰م. حکایت از تداوم صعودی و گسترش این الگو دارد .(Ingoldsby, 2006, P 133.)

3. cohabitation

مثال: سیستم دینی یک خانواده اولیه



شکل ۴. سیستم دینی یک خانواده اولیه

با ملاحظه خروجی‌های مدل دینی خانواده، همان‌طور که ملاحظه می‌شود دین با توجه به تمامی ابعاد وجودی انسان در تمام هستی نه صرفاً دنیا، مدلی از خانواده را در ضمن الگوی پیشرفت انسان ارائه داده است که خروجی آن رفع نیازهای حداکثری در متن خانواده است. نظام مطلوب دینی خانواده، در راستای رسیدن انسان به بندگی مجموعه‌ای از اهداف ثانوی همچون آرامش درونی همسران را دنبال می‌کند (بستان، ۱۳۹۰ الف: ص ۱)؛ این امر در پی تحقق مدیریت احساس و تصمیم‌گیری پایدار در خانواده ایجاد می‌شود که دین برای اینها برنامه‌ای در قالب مدل خانواده ارائه کرده است. چنین خانواده‌ای می‌تواند در مسیر رشد جامعه نقش آفرینی کند.

ب- مدل تصمیم‌گیری: یکی از مهم‌ترین مسائلی که انسان با آن مواجه است مدل تصمیم‌گیری در زندگی است. انسان در فضای رقابتی یعنی احساس کردن خود در موقعیتی که منابع رفع نیاز انسان و روش‌های رفع نیاز متعدد باشند، باید تصمیم بگیرد. انتخاب بهینه و رفع نیاز بهینه در برنامه‌ها و مدیریت سیستم‌های زندگی به تفکر صحیح در تصمیم‌گیری نیاز دارد. تعریف علوم انسانی مختلف از نفع و ضرر براساس نوع و کیفیت تفکر خود فرق می‌کند؛ درنتیجه ملاک‌ها و شاخص‌های متفاوتی برای تصمیم‌گیری دارند.

نظریه پردازان علوم انسانی در مدل‌های خود شاخصه‌های مختلفی را ارائه کرده‌اند؛ شاخصه عقل‌گرایی، لذت‌گرایی، منفعت‌گرایی، عاطفه‌گرایی، وجدان‌گرایی، قدرت طلبی و شاخصه

وظیفه‌گرایی.

با مراجعه به آیات و روایات درمی‌یابیم که دین مبتنی بر الگوی خاص خود در علوم انسانی مدلی از تصمیم‌گیری ارائه داده است که می‌شود آن را مدل «شبیه‌سازی پنج مرحله‌ای» نامید؛ مدل «5S^۱» یا «مدل سازی شبکه‌ای آینده‌نگرانه استراتژیک».^۲ به این مدل در جدول زیر دقت کنید که به بعضی از مستنداتش هم اشاره می‌شود.

جدول ۲. مدل شبیه‌سازی پنج مرحله‌ای

مراحل انجام این فعالیت	فعالیتی که باید انجام شود	مراحل تصمیم‌سازی
تحلیل سیستم موجود با نگرش شبکه‌ای + تعیین استراتژی حاکم بر این سیستم + تعیین آینده این سیستم	شبیه‌سازی واقعیت موجود + شبیه‌سازی آینده در صورت ادامه وضعیت موجود ^۲	تعیین مسئله تصمیم ^۱
تعریف اهداف با نگرش شبکه‌ای و آینده‌نگرانه + تعیین اولویت‌ها (استراتژی حاکم بر اهداف)	تدوین اهداف بنیادین + تدوین اهداف خاص مربوط به مسئله تصمیم	تعیین اهداف و ارزش‌های حاکم بر تصمیم
تعریف و تحلیل سیستم‌های ممکن با نگرش شبکه‌ای + تعیین استراتژی حاکم بر این سیستم‌ها + تعیین آینده این سیستم‌ها	شبیه‌سازی آینده در صورت تغییر وضعیت به وضعیت‌های ممکن	ابداع گزینه‌های ممکن برای تصمیم‌گیری
تعیین معادله هزینه، منفعت شبکه‌ای آینده‌نگر در هریک از سیستم‌ها (مقایسه هزینه، منفعت استراتژی‌ها)	تعیین بهترین وضعیت ممکن ^۳	ارزیابی گزینه‌ها
تعریف و تحلیل سیستم بهینه با نگرش شبکه‌ای + تعیین استراتژی حاکم بر این سیستم + تعیین آینده این سیستم (چشم‌انداز تصمیم)	تصویف چگونگی حرکت از وضع موجود به وضعیت بهینه	مدل‌سازی نهایی

1. Five simulation
2. Strategic futuristic network modeling (SFNM)

براساس این مدل با توجه به اینکه هدف در تصمیم‌گیری ارتقای کیفیت زندگی است و تصمیم‌ها باید براساس عقل محوری به جای احساس محوری و براساس مدل فکری شبکه‌ای باشد، خروجی این مدل در مدیریت تصمیمی خواهد بود که در آن ملاک نفع و ضرر، عدل شبکه‌ای باشد؛ یعنی با تصمیم‌های مان نسبتی میان امکانات، نیازها و هزینه‌ها برقرار کنیم که سبب تعادل در کل شبکه هستی شود (گلکار، ۱۳۹۳: ص ۶۰).

نتیجه‌گیری

باتوجه به اینکه علوم انسانی به دنبال پاسخ‌گویی به مدل نیازهای تک‌تک انسان‌ها است؛ از این‌رو، به علومی انسانی نیاز داریم که انواع سیستم‌ها، ساختارها و اولویت‌های فردی و جمعی زندگی را مشخص کند؛ البته این مدل‌های سیستمی باید مبتنی بر مدل نیازهای واقعی انسان و مدل نیازها باید براساس نقشهٔ مفهومی انسان باشد. باتوجه به اینکه عقل بشری در دستیابی به حقیقت وجود انسان در تمامی ابعاد وجودی و درنتیجه در کشف مدل نیازهای انسان در علوم انسانی کفايت نمی‌کند و حتی در تولید سیستم‌ها و ساختارهای رفع نیازکننده انسان قاصر است؛ بنابراین، به علم برتری به نام دین نیاز داریم که با احاطه و اشراف به حقیقت انسان و نیازهای او و ارائه سیستم‌ها و مدل‌های مطلوب مبتنی بر مدل نیازهای انسان، با ارائه علوم انسانی مطلوب زمینهٔ پیشرفت و توسعهٔ انسان را به سمت تمدن مطلوب فراهم کند.

به همین دلیل برای تحقق علوم انسانی اسلامی به شناخت سیستم‌های دینی نیاز داریم؛ به عبارت دیگر، به کشف سیستم‌ها از آیات و روایات نیازمندیم تا با مدل‌سازی دینی از برنامه‌ها و سیستم‌های اجتماعی بتوانیم علوم انسانی اسلامی را تدوین کنیم.

درنتیجه باتوجه به برتری دین نسبت به عقل به عنوان منبع علم (نه عقل ابزاری) مهم‌ترین مؤلفه علوم انسانی اسلامی کشف و شناخت سیستم‌های دینی و مدل‌سازی از روی آن برای تحقق علوم انسانی اسلامی و حرکت به سمت تمدن مطلوب است.

توصیهٔ کاربردی: برای ارائه علوم انسانی تمدن‌ساز مطلوب در آینده، ناگزیر از کشف مدل‌های سیستمی فردی و جمعی زندگی انسان بر پایهٔ آیات و روایات هستیم که از افق بالاتر از ذهن و فکر بشر، تمامی حقایق عالم را به صورت گزاره‌های راهبردی و راهکارهای عملیاتی ارائه کرده است.

کتابنامه

۱. ایمان، محمدتقی. ۱۳۹۳. فلسفه روش تحقیق در علوم انسانی. قم. پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۲. بستان، حسین. ۱۳۹۰ الف. جامعه‌شناسی خانواده با نگاهی به منابع اسلامی. قم. پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۳. بستان، حسین. ۱۳۹۰ ب. خانواده در اسلام. قم. پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۴. بستان، حسین و همکاران. ۱۳۹۱. گامی به سوی علم دینی. قم. پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
۵. تمیمی آمدی، عبدالواحد بن محمد. ۱۳۶۶. غرالحکم و درالکلم. قم. انتشارات دفتر تبلیغات قم.
۶. باتومور. تی. بی. ۱۳۵۷. جامعه‌شناسی. ترجمه سیدحسن حسینی کلمجاهی. تهران: شرکت سهامی کتابهای جیبی صص ۳۲۵-۳۲۶.
۷. جمعی از نویسندها. ۱۳۸۶. جستاری نظری در باب تمدن. قم. پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی.
۸. حمیدیزاده، محمدرضا. ۱۳۷۹. پویایی سیستم. تهران. مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۹. خاکبان، سلیمان. ۱۳۷۵. درآمدی بر اسلام، توسعه و ایران. قم. موسسه انتشارات حضور.
۱۰. خندقآبادی، مجتبی؛ بیاتی، ابوالحسن. ۱۳۹۲ «تأملی پیرامون هویت نیاز». مجله مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام. شماره چهارم.
۱۱. دیرباز، عسگر؛ دادگر، حسن. ۱۳۸۶. اسلام و توسعه پایدار. تهران. کانون اندیشه جوان.
۱۲. روح‌الامینی، محمود. ۱۳۹۰. زمینه‌فرهنگ‌شناسی. تهران. عطار.
۱۳. زاهدی، شمس‌السادات. ۱۳۹۰. تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها. تهران. دانشگاه پیام نور.
۱۴. سایت مؤسسه مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام: www.isin.ir.
۱۵. ساجدی، ابوالفضل. ۱۳۸۷. دین و دنیای معاصر. قم. مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره).
۱۶. صدر. السید محمد باقر. ۱۴۲۱ق. دروس فی العلم الاصول. ج. ۱. قم. مرکز الابحاث و الدراسات التخصصیه للشهید الصدر.
۱۷. عظیمی، حسین. ۱۳۷۱. توسعه اقتصادی (جزوه درسی مقطع کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی). تهران. دانشگاه تربیت مدرس.
۱۸. کلینی، محمدبین یعقوب. ۱۳۶۵. اصول کافی. ج. ۸. قم. دارالکتب الاسلامیه.
۱۹. گیدنز، آنتونی. ۱۳۷۴. مبانی جامعه‌شناسی. تهران. ابجد.
۲۰. کوش، دنی. ۱۳۹۲. مفهوم فرهنگ در علوم اجتماعی. مترجم فریدون وحیدا. تهران. انتشارات سروش.

۲۱. گروه نویسندها. ۱۹۰۱ تاکنون. دائرةالمعارف بریتانیکا. انگلستان.
۲۲. گلکار، محمدحسین. ۱۳۹۳. کارگاه نگرشی دیگر به تصمیم‌گیری و انتخاب. مشهد مقدس. انتشارات مؤسسه مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام.
۲۳. مبلغی، احمد. اسفند ۱۳۹۲. «فقه باید مشوق علوم الگوساز باشد». گفتمان الگو (دوماهنامه الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت). شماره دوم.
۲۴. مصباح‌یزدی، محمدتقی. ۱۳۹۰. جامعه و تاریخ از نگاه قرآن. قم. مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره).
۲۵. محدث نوری. ۱۴۰۸ق. مستدرک الوسائل. قم. مؤسسه آل البيت قم.
۲۶. واسطی، عبدالحمید. ۱۳۹۱. نگرش سیستمی به دین. مشهد مقدس. انتشارات مؤسسه مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام.
۲۷. ———. ۱۳۹۱. نان در اسلام. مشهد مقدس. انتشارات مؤسسه مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام.
۲۸. ———. ۱۳۹۲. راهنمای تحقیق براساس نگرش اسلام به علم و هستی. مشهد مقدس. انتشارات مؤسسه مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام.
۲۹. ———. ۱۳۹۳. کانون تفکر و خلاقیت. مشهد مقدس. انتشارات مؤسسه مطالعات راهبردی علوم و معارف اسلام.
30. Allan & Crow , Graham. 2001. **families, Households and Society**. New York.
31. Ingoldsby, Bron B. 2006. “**Mate selection and Marriage**”. Families in Global and Multicultural Perspective.
32. <http://www.U.S.Bureau of the Census>.

پی‌نوشت

۱. امیرالمؤمنین (علیه‌السلام) می‌فرمایند: «أَصْلُ السَّلَامَةِ مِنَ الزَّلَلِ الْفِكْرُ قَبْلَ الْفِعْلِ وَ الرَّوْيَةُ قَبْلَ الْكَلَامِ»: «ریشه سلامتی از لغزش‌های اندیشه قبل از انجام کار و تأمل قبل از سخن‌گفتن است» (محدث نوری، ۱۴۰۸ق: ص ۳۰۸).
۲. امیرالمؤمنین (علیه‌السلام) می‌فرمایند: «الْفِكْرُ فِي الْعَوَاقِبِ يُنْجِي مِنَ الْمَعَاطِبِ» (تمیمی آمدی، ۱۳۶۶: ص ۵۸)
۳. شخصی به رسول اکرم (صلی الله علیه و آله) عرض کرد: یا رسول الله مرا پند دهید، آن حضرت فرمود: اگر سفارشی به تو کنم آیا عمل خواهی کرد؟ عرض کرد: بلی، یا رسول الله. آن حضرت سه بار این

سؤال را تکرار کرد و او هر سه بار می‌گفت: بلى، يا رسول الله، عمل خواهم کرد. آن حضرت فرمود: «فَإِنِّي أُوصِيكَ إِذَا أَنْتَ هَمْمَتَ بِأَمْرٍ فَنَدَبَرْ عَاقِبَتُهُ فَإِنْ يَكُ رُشْدًا فَامْضِهِ وَإِنْ يَكُ غَيْرًا فَانْتَهِ عَنْهُ»: (من به تو سفارش می‌کنم که هرگاه تصمیم به انجام کاری گرفتی، پایان آن را بیندیش. پس اگر دیدی درست و صلاح است انجام بده و اگر دیدی پایان خوبی ندارد انجام مده و از آن دوری کن) (کلینی، ۱۳۶۵: ص ۱۵۰).