

گزاره‌های دین، در موضوعات مختلف، تعابیر و توصیفات متنوعی را ارائه می‌دهند. دست‌یابی به نگرش دین یا قانون و فرهنگ دین در یک موضوع، نیازمند جمع‌بندی و تدوین نهایی مجموعه گزاره‌هایی است که از منابع دین به دست آمده‌اند؛ چرا که در بسیاری از گزاره‌های دینی، توصیف‌ها و تبیین‌ها، ناظر بر مراتب و درجات آن موضوعات هستند.

برای جمع‌بندی و تدوین الگوی فکری نهایی، به منطقی نیاز است که با مراتب و درجات موضوعات سروکار داشته باشد. منطقی فازی، چنین ابزاری را در اختیار محقق قرار می‌دهد تا بتواند مدل و سیستم مطلوب را تدوین نماید.

این مقاله، ضمن نگرشی اجمالی به منطقی فازی، به نمونه‌هایی از گزاره‌های دینی که حاوی مفاهیم فازی هستند اشاره می‌کند و در نهایت با استفاده از قواعد طراحی یک سیستم فازی، تدوین و جمع‌بندی‌ای از چند گزاره دینی - راجع به «تقوی» - ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: منطقی فازی، گزاره دینی، طراحی سیستم، مدل‌سازی، مدل مفهومی

تقوی

xxx

در زندگی روزانه ما کلمات و مفاهیمی به کار می‌روند که مراتب و درجات دارند و نسبی هستند و نمی‌توان به صورت منطقی دو ارزشی ۱ که فقط حکم «هست و نیست» را صادر می‌کند، با آنها رفتار کرد؛ به‌عنوان مثال، اگر چراغی چنان کم‌نور باشد که نتوان به روشن بودن طبیعی آن حکم نمود، آن‌گاه عرف، عبارت «چراغ تاحدودی روشن است» یا عباراتی مشابه با آن را برای انتقال موقعیت به کار خواهد

برد؛ یعنی در چنین مواقعی نوعی احساس ناخودآگاهی به فرد دست می‌دهد که نه می‌تواند به خاموش بودن چراغ و نه به روشن بودن آن حکم کند؛ یا مثلاً زیبایی یک تصویر، به احساس فردی که درباره آن قضاوت می‌کند و به میزان زیبایی اشیایی که با آن مقایسه می‌شوند، بستگی دارد. ممکن است این تصویر در دید ناظری که تابلوها و تصاویر دقیقتر و ظریفتری را دیده است، زیبایی کم؛ اما در دید یک ناظر معمولی زیبایی فراوان و خیره‌کننده‌ای داشته باشد.

مفاهیمی که دارای مراتب و درجات هستند همگی بسته به مبدأ سنجش و موقعیت‌های مربوط به آنها تغییر و تحول دارند ۲. یک مرد چهل‌ساله در یک اردو که شرکت‌کنندگان آن غالباً پیرمرد هستند، جوان تلقی می‌شود، درحالی‌که همین فرد در میان فارغ‌التحصیلان دبیرستان، دیگر جوان محسوب نخواهد شد. مثالی که به مبنای مفهومی این بحث تبدیل شده، رنگ خاکستری می‌باشد. رنگ خاکستری، سفید است یا سیاه؟ رنگ خاکستری، تاحدودی سفید و تاحدودی سیاه می‌باشد و هرچه میزان سفیدی آن افزایش یابد، خاکستری کم‌رنگ‌تر و هرچه میزان سیاهی افزایش یابد، خاکستری پررنگ‌تر حاصل می‌شود. برای قضاوت درباره رنگ خاکستری در فضای ۳ سیاه و سفید، باید از درصد استفاده کرد؛ مثلاً ۲۰٪ سفید، ۸۰٪ سیاه. وقتی از دید خرد و جزء‌گرا به دید کلان و کل‌گرا منتقل می‌شویم و می‌خواهیم در خصوص مجموعه‌ای حکم صادر کنیم، مفاهیمی از قبیل درصد، درجه، مرتبه، طیف، نسبتاً، تاحدودی، کم‌وبیش و... به میان می‌آیند. به‌عنوان مثال، اختلافی پدید آمده که برای رفع آن تلاش کرده‌ایم و طرفین نزاع از حالت تدافع و تضارب اولیه به حالت نرمی و آمادگی برای توافق رسیده‌اند. در این هنگام، کسی از ما سوال می‌کند که آیا اختلاف برطرف شد؟ شما اگر بخواهید در یک جمله پاسخ دهید، چه پاسخی خواهید داد؟ اگر بگوییم «اختلافات برطرف نشد»، موقعیتی

غیرواقعی را منتقل کرده‌ایم؛ زیرا جمله بیانگر پایدارماندن همان حالت تدافع و تضارب اولیه است که با تلاش ما برطرف شده است؛ اما اگر بگوییم «اختلاف برطرف شد»، باز هم موقعیتی غیرواقعی را منتقل کرده‌ایم؛ زیرا طرفین هنوز به توافق نهایی دست نیافته‌اند. بنابراین برای انتقال موقعیت واقعی در یک جمله، مجبور هستیم از الفاظی که بیانگر حدود، مراتب و درجات هستند استفاده کنیم؛ مثلاً بگوییم: تاحدودی برطرف شد؛ یا نسبتاً برطرف شد؛ و یا هفتاد درصد برطرف شد. در این صورت مخاطب ما نیز متوجه می‌شود که اختلاف، حالت اولیه خود را ندارد ولی هنوز توافق هم حاصل نشده است.^۴

تلاش برای تبیین دقیق موقعیت‌های موجود در دنیای واقعی که به دلیل تشکیکی بودن^۵، دارای مراتب و درجات هستند و منحصر به دو حالت «بود» و «نبود» نیستند، به تولد منطق و تفکری به نام «فازی»^۶ (Fuzzy) انجامید. تفکر فازی مجموعه‌ها و پدیده‌های غیرقطعی و نامشخص و طیف‌دار را توصیف می‌کند. منطق فازی با متغیرهای زبانی^۷ سروکار دارد. در واقع دنیای ما بسیار پیچیده‌تر از آن است که بتوان از پدیده‌های آن یک توصیف ساده و یا تعریف کاملاً مشخصی ارائه داد.^۸ این پیچیدگی، نمونه تشکیکی بودن اصل وجود و شبکه‌ای بودن اصل ارتباطات وجودی پدیده‌ها است که در تعامل با یکدیگر، از مرتبه‌ای به مرتبه دیگر و در یک طیف یا از طیفی به طیف دیگر، در سلسله مراتب وجودی در صعود و نزول هستند. علم بشری به شیوه‌ای از تفکر نیاز دارد که بتواند به شکل سیستماتیک و دقیق، پدیده‌های غیردقیق را فرموله کند تا به درستی آنها را بشناسد و مورد استفاده قرار دهد.^۹

درجات و مراتب، کلمات حیاتی تفکر فازی هستند. منطق فازی، جهان را آن گونه

که هست به تصویر می‌کشد.^{۱۰}

سیستم‌های فازی، مدل‌سازی در قالب کلمات را ممکن می‌سازند. سیستم‌های فازی برانگیزاننده قوانین و معاملات هستند اما هر یک از «تاحدودی»ها و در نهایت میانگین آنها، خروجی سیستم خواهد بود.

بسته به میزان حساسیت و اهمیتی ۱۱ که به مجموعه متغیرهای مرتبط با هم در یک سیستم می‌دهیم، خروجی سیستم شکل می‌گیرد و این مجموعه در زندگی ما نقش پیدا می‌کند.

سیستم‌های فازی، سیستم‌های مبتنی بر قاعده اگر - آنگاه فازی هستند. مثلاً اگر سرعت ماشین بالا باشد، [آنگاه] نیروی کمتر؛ اگر متوسط بود، [آنگاه] نیروی متعادل و اگر سرعت کم است، [آنگاه] نیروی بیشتری وارد کنید. کلمات کم، زیاد، متوسط و متعادل به صورت یک طیف تعریف می‌شوند؛ مثلاً کم یعنی از صفر تا بیست، زیاد یعنی از هفتاد تا صد و متوسط یعنی از سی تا هفتاد که نقطه ثقل آن پنجاه است. سیستم‌های فازی امکان تحلیل «چه می‌شود اگر چنین - یا چنان - شود؟» را مشخص‌تر و دقیق‌تر ارائه می‌دهند. ۱۲ سیستم‌های فازی براساس تعیین موقعیت‌هایی که در نوسان هستند و درجات و مراتب دارند، استراتژی مناسبی را برای عملکرد سیستم انتخاب می‌کنند. در سیستم‌های فازی، طیفی از استراتژی‌ها باید تعریف و تعیین شوند که هر کدام برای تاثیرگذاری در محدوده‌ای خاص مناسب می‌باشند. ۱۳ براساس ادراک فازی، ۱۴ تصویر بر اساس پدیده‌ها ترسیم می‌شود و حقایق، اشیاء و فرآیندها را به ارزش‌ها، سیاست‌ها و اهداف ارتباط می‌دهد؛ همچنین کنش‌های متقابل و نحوه عملکرد حوادث پیچیده را پیش‌بینی پذیر می‌کند. ۱۵

منطق فازی در گزاره‌های دین

آیات و روایات زیر را ملاحظه فرمایید:

ان اکرمکم عندالله اتقاکم (حجرات ۱۳): کسی نزد خداوند با ارزش تر است که با تقواتر باشد.

این گزاره را به صورت «اگر-آنگاه» تبدیل می‌کنیم: اگر X با تقوا باشد، آنگاه خداوند برای او ارزش قائل خواهد شد و اگر X با تقواتر شود، آنگاه ارزش او نزد خدا بیشتر خواهد شد. ارزش نزد خداوند و تقوا دو مفهوم فازی هستند که دارای مراتب و درجاتی بین صفر تا یک می‌باشند. مرتبه صفر (نبود تقوی)، مرتبه $0/1$ (حداقل تقوی) و مرتبه 1 (حداکثر تقوی)، طبق روایات زیر تعریف و مرزگذاری شده‌اند:

اجعلوا قلوبکم بیوتا للتقوی و لا تجعلوا قلوبکم ماوی للشبهوات (حرانی، ص ۳۹۲): ۱۶

قلب‌های خود را جایگاه تقوی قرار دهید، نه جایگاه تمایلات و کشش‌های نفسانی. یعنی نقطه صفر تقوی، حالت روانی‌ای است که فرد، خود را محور قرار دهد و کلیه تصمیمات و انتخاب‌ها و عکس‌العمل‌هایش براساس خوشایند یا ناخوشایند خود وی باشد. ۱۷

... هان علیه الدنيا و ابليس و الخلق و لا یطلب الدنيا تکاثرا و تفاخرا و لا یطلب ما عند الناس عزا و علوا و لا یدع ایامه باطلا فهذا اول درجة التقي: ۱۸
کسی که از کنار دنیا و شیطان و مردم، به راحتی عبور کند و امور دنیایی خود را برای زیاده‌خواهی و فخرفروشی انجام ندهد و برای رسیدن به خودمحموری و برتری، چشم به اموال مردم نداشته باشد و عمر خود را بیهوده مصرف نکند، به اولین درجه تقوی رسیده است.

التقوي علي ثلاثة اوجه: تقوي بالله و هو ترك الخلاف فضلا عن الشبهة و هو تقوي خاص الخاص و تقوي من الله تعالي و هو ترك الشبهات فضلا عن الحرام و هو تقوي الخاص و تقوي من خوف النار و العقاب و هو ترك الحرام و هو تقوي العام (مصباح الشريعة، ص ۳۸) ۱۹: تقوی سه درجه دارد:

- ۱- تقوای متصل به خدا: اراده‌ای جز آنچه خدا می‌خواهد نکند، چه برسد به مواردی که احتمال مخالفت هم داشته باشد - این تقوای خاص خاص است؛
- ۲- تقوا در مسیر خدا: ترک مخالفت با خواسته خداوند حتی در موارد احتمالی - این تقوای خاص است؛

۳- تقوا از روی ترس: ترک حرام‌ها به خاطر ترس از عذاب - این تقوای عمومی است.

یعنی نقطه اوج و حداکثری تقوی، حالت روانی‌ای است که در درون خود جز آنچه خداوند می‌خواهد نیابد و اراده‌ای جز اراده او نتواند داشته باشد. زمینه‌ساز عبوردهنده از نقطه صفر برای ورود به منطقه تقوی نیز طبق آیات زیر تعریف شده است:

و ان تعفوا اقرّب للتقوي (بقره/۲۳۷): اگر عفو کنید، به تقوا نزدیک‌تر است.

اعدلوا هو اقرّب للتقوي (مائده/۸): به عدالت عمل کند که به تقوا نزدیک‌تر است.

یعنی حالت روانی عفو و گرایش به عدالت، موجب زمینه‌سازی و حرکت به سوی منطقه تقوی (حالت‌های روانی‌ای که تعریف شد) می‌شود. ۲۰

عملگرهای حرکت‌دهنده از نقطه صفر به سوی نقطه ۱/۰ در روایات زیر بیان شده‌اند:

اعمل بفرائض الله تكن اتقي الناس (کلینی، ج ۲، ص ۸۲) ۲۱: طبق قوانین خداوند عمل کن تا به نقطه اوج تقوای عمومی برسی.

اتقي الناس من قال الحق فيما له و عليه (شیخ صدوق، من لا يحضره الفقيه، ج ۴، ص ۳۹۴) ۲۲: با تقواترین فرد، کسی است که حق محور باشد چه به نفع خود او تمام شود و چه به ضرر او.

من احب ان يكون اتقي الناس فليتوكل علي الله تعالي (شیخ صدوق، من لا يحضره الفقيه، ج ۴، ص ۴۰۰) ۲۳: کسی که دوست دارد به نقطه اوج تقوا برسد، حالت روانی توکل ۲۴ به خدا را در خود به وجود آورد.

قانون محوری، حق‌گویی و انتخاب راهبردهای خداوند، سه عملگر حرکت‌دهنده فرد به سوی مراتب برتر تقوا هستند.

تحلیل فازی این مفاهیم به صورت زیر خواهد بود:

مرحله اول - تعیین متغیر ورودی سیستم: حالت روانی را متغیر ورودی سیستم، و

مراتب و درجات تقوی را متغیر خروجی سیستم می‌گویند.

مرحله دوم - تعیین مجموعه‌های فازی (زیرمجموعه‌های متغیر ورودی و خروجی): نه عنصر فازی برای متغیر ورودی بیان شده است: پاسخ به تمایلات و خواسته‌ها، گذشت، عدالت‌خواهی، قانون‌محوری، حق‌گویی، راهبردخواهی از خداوند، انجام‌وظیفه بدون توجه به منافع مادی و شخصیتی، پیگیری خواست و برنامه‌ خداوند، و جایگزینی اراده‌ خداوند به جای اراده‌ خود.

سه عنصر فازی نیز برای متغیر خروجی ارائه شده است: فجور، حداقل تقوی، حداکثر تقوی.

مرحله سوم - انتخاب قوانین فازی:

قانون اول: اگر فرد براساس دلخواه و سلائق خود تصمیم‌گیری کرده و عکس‌العمل نشان دهد، بی‌تقوا خواهد بود؛

قانون دوم: اگر در فرد تمایلات عدالت‌خواهی و ۲۰ گذشت به وجود آید، از حالت بی‌تقوایی خارج شده، به سوی تقوی گرایش پیدا خواهد کرد؛

قانون سوم: اگر فرد براساس قانون ۲۱ خداوند زندگی خود را تنظیم کند، به حداقل تقوی خواهد رسید؛

قانون چهارم: اگر فرد در عکس‌العمل‌های خود حق‌محور باشد و به نفع شخصی توجه نکند یا حداقل‌های فرهنگ الهی را علاوه بر قانون خداوند در زندگی پیاده کند یا در دوراهی انتخاب میان تشخیص خود و راهکارهایی که خداوند ارائه کرده است راهکار الهی را انتخاب کند، از حداقل تقوی به سوی حداکثر تقوی حرکت می‌کند؛

قانون پنجم: اگر فرد در درون خود انتخاب و اراده‌ای جز آنچه خداوند دوست دارد نیابد، به نقطه‌ حداکثر تقوا رسیده است.

مرحله چهارم - ترسیم نمودار فازی ورودی و خروجی:

توضیح نمودار

اگر گرایش به عدالت‌خواهی یا گذشت، صفر باشد، آن‌گاه درجه بی‌تقوایی در حداکثر خواهد بود. هرچه فرد به سمت گرایش به عدالت و گذشت بیاید، درجه بی‌تقوایی کمتر شده، به حداقل تقوی نزدیک خواهد شد. تا وقتی که فرد به قانون‌محوری در زندگی نرسیده، به حداقل تقوی نخواهد رسید؛ اما به منطقه تقوا وارد شده است - از این ناحیه در روایات (کلینی، ج ۲، ص ۵۲) با عنوان ایمان حداقلی نامبرده می‌شود (کسی که مومن اولیه است اما متقی نیست).

در روایات برای هر کدام از عناصر فوق، یک حداقل و حداکثر تعریف شده و شاخص‌هایی نیز معین گردیده است.

با استفاده از این گونه سیستم‌سازی، می‌توان ارزیاب‌های روانی و پرسشنامه‌های آماری دقیقی را برای تعیین میزان تحقق اهداف دین، نقاط انحراف و بحران و نیز تولید اطلاعات برای تصمیم‌سازی تهیه نمود (تبدیل مفاهیم به شاخص‌های برنامه‌ساز).

روایات زیر نمونه‌هایی از «دیفازی»^{۲۹} شدن مفاهیم توسط خود دین را نشان

می‌دهند:

لما سم المتوکل نذر ان عوفي ان يتصدق بمال كثير فلما عوفي سال الفقهاء عن حد المال الكثير فاختلّفوا عليه فقال بعضهم مائة الف و قال بعضهم عشرة الاف فقالوا فيه اقاويل مختلفة فاشتبه عليه الامر. فقال رجل من ندمانه يقال له صفعان الا تبعث الي هذا الاسود فتسال عنه

فقال له المتوكل من تعني ويحك فقال له ابن الرضا فقال له و هو يحسن من هذا شينا فقال ان اخرجك من هذا فلي عليك كذا و كذا و الا فاضربني مائة مفرعة فقال المتوكل قد رضيت يا جعفر بن محمود صر اليه و سله عن حد المال الكثير فصار جعفر بن محمود الي ابي الحسن علي بن محمد ع فساله عن حد المال الكثير فقال الكثير ثمانون فقال له جعفر يا سيدي انه يسألني عن العلة فيه فقال له ابوالحسن ع ان الله عز و جل يقول لقد نصرمك الله في مواطن كثيرة فعددنا تلك المواطن فكانت ثمانين (كليني، ج ٧، ص ٤٦٤): ٣٠

وقتي متوكل را سم دادند، نذر کرد که اگر خوب شود، پول زیادی را صدقه بدهد. هنگامی که خوب شد، از فقها سوال کرد که «پول زیاد» چقدر است و او بالاخره چقدر باید صدقه بدهد؟ فقها اختلاف نظر پیدا کردند: بعضی گفتند صد هزار دینار، برخی گفتند ده هزار دینار. در نهایت گفتند که فتاوا متفاوت است و مساله جواب مشخص ندارد. یکی از نزدیکان متوکل به نام «صفعان» گفت: سراغ آن مرد سیاه چهره نمی فرستی تا از او پرسند؟ متوکل گفت: منظورت کیست؟ صفعان گفت: ابن الرضا. متوکل گفت: مگر او هم این چیزها را می داند؟ صفعان گفت: اگر مساله را حل کرد، فلان قدر پاداش به من بدهد و اگر نتواست، صد تازیانه به من بزن. متوکل گفت: قبول است و جعفر بن محمود را صدا کرد و گفت: سراغ ابن الرضا برو و از او راجع به مقدار مال زیاد سوال کن. جعفر بن محمود به سراغ حضرت رفت و مساله را پرسید. حضرت فرمود: هشتاد دینار. جعفر بن محمود گفت: متوکل از من دلیل این نظر را خواهد پرسید. حضرت فرمود: خداوند در قرآن فرموده است که «خدا شما را در موقعیت های زیادی یاری کرده است»، ما آن موقعیت ها را شمردیم، هشتاد مورد بود. این روایت بیانگر حداقل و مرز پایین مفهوم «زیاد» است که براساس نظر اسلام، نقطه ٨/٠ مابین صفر و یک می باشد.

ان عليا صلوات الله عليه قال في رجل نذر ان يصوم زمانا قال الزمان خمسة اشهر (كليني، ج ٤، ص ١٤٢): ٣١ علي عليه السلام در مورد کسی که نذر کرده بود مدت زمانی روزه بگیرد و تقاضای تعیین تکلیف خود را داشت که چه مدت باید روزه بگیرد، فرمود: پنج ماه. ٣٢

نمونه هایی از آیات و روایاتی که در آنها مفاهیم فازی به کار رفته است
آیات:

- يوصيكم الله في اولادكم للذكر مثل حظ الانثيين فان كن نساء فوق اثنتين فلهن ثلثا ما ترك و ان كانت واحده فلها النصف و لابيويه لكل واحد منهما السدس مما ترك ان كان له ولد فان لم يكن له ولد و ورثه ابواه

فلامه الثلث فإن كان له أخوة فلامه السدس من بعد وصية يوصي بها أو دين أبواكم و أبناؤكم لا تدرون ايهم اقرب لكم نفعا فريضة من الله كان عليما حكيما. (نساء/ ١١)

- يا اهل الكتاب قد جاءكم رسولنا يبين لكم كثيرا مما كنتم تخفون من الكتاب و يعفوا عن كثير قد جاءكم من الله نور و كتاب مبين. (مائدة/ ١٥)

- يا ايها الذين آمنوا ما لكم اذا قيل لكم انفروا في سبيل الله اثاقلتم الي الارض ارضيتم بالحياة الدنيا من الآخرة فما متاع الحياة الدنيا في الآخرة الا قليل. (توبه/ ٣٨)

- ثلثة من الاولين و قليل من الآخرين. (واقعه/ ١٣ و ١٤)

- يسئلونك عن الشهر الحرام قتال فيه قل قتال فيه كبير و صد عن سبيل الله و كفر به و المسجد الحرام و اخرج اهله منه اكبر عند الله و الفتنة اكبر من القتل. (بقره/ ٢١٧)

- يسئلونك عن الخمر و الميسر قل فيهما اثم كبير و منافع للناس و اثمهما اكبر من نفعهما. (بقره/ ٢١٩)

- قل اي شيء اكبر شهادة قل الله شهيد بيني و بينكم و اوحى الي هذا القرآن لاندركم به و من بلغ اناكم لتشهدون ان مع الله آلهة اخرى قل لا اشهد قل انما هو اله واحد و انني بريء مما تشركون. (انعام/ ١٩)

- و عد الله المؤمنين و المؤمنات جنات تجري من تحتها الانهار خالدين فيها و مساكن طيبة في جنات عدن و رضوان من الله اكبر ذلك هو الفوز العظيم. (انعام/ ٧٨)

- اتل ما اوحى اليك من الكتاب و اقم الصلاة ان الصلاة تنهي عن الفحشاء و المنكر و لذكر الله اكبر و الله يعلم ما تصنعون. (عنكبوت/ ٤٥)

- فاذا قم الله الخزي في الحياة الدنيا و لعذاب الآخرة اكبر لو كانوا يعلمون. (زمر/ ٢٦)

- حتي اذا راوا ما يوعدون فسيعلمون من اضعف ناصرا و اقل عددا. (جن/ ٢٤)

- يا ايها الذين آمنوا آمنوا بالله و رسوله و الكتاب الذي نزل علي رسوله و الكتاب الذي انزل من قبل و من يكفر بالله و ملائكته و كتبه و رسله و اليوم الآخر فقد ضل ضلالا بعيدا. (بقره/ ١٦٥)

- ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجارة او اشد قسوة و ان من الحجارة لما يتفجر منه الانهار و ان منها لما يشقق فيخرج منه الماء و ان منها لما يهبط من خشية الله و ما الله بغافل عما تعملون. (بقره/ ٧٤)

- و من الناس من يتخذ من دون الله اندادا يحبونهم كحب الله و الذين آمنوا اشد حبا لله و لو يري الذين ظلموا اذ يرون العذاب ان القوة لله جميعا و ان الله شديد العذاب. (بقره/ ١٦٥)

- و اقاتلوهم حيث ثقفتموهم و اخرجوهم من حيث اخرجوكم و الفتنة اشد من القتل و لا تقاتلوهم عند المسجد الحرام حتي يقاتلوكم فيه فان قاتلوكم فاقتلوهم كذلك جزاء الكافرين. (بقره/ ١٩١)

- فاذا قضيتم مناسككم فاذكروا الله كذكركم اباؤكم او اشد ذكرا فمن الناس من يقول ربنا آتنا في الدنيا و ما له في الآخرة من خلاق. (بقره/ ٢٠٠)

- فرح المخلفون بمقعدهم خلاف رسول الله و كرهوا أن يجاهدوا بأموالهم و انفسهم في سبيل الله و قالوا لا تنفروا في الحر نار جهنم اشد حرا لو كانوا يفقهون. (توبه/ ١٩١)

- ان ناشئة الليل هي اشد وطنا و اقوم قليلا. (مزمل/ ٦)

- و لكل درجات مما عملوا و ما ربك بغافل عما يعملون. (انعام/ ١٣٢)

- و هو الذي جعلكم خلائف الارض و رفع بعضكم فوق بعض درجات لئبلوكم في ما آتاكم ان ربك سريع العقاب و انه لغفور رحيم. (انعام/ ١٦٥)

- نرفع درجات من نشاء و فوق كل ذي علم عليم. (يوسف/ ٧٦)

- انظر كيف فضلنا بعضهم علي بعض و للآخرة اكبر درجات و اكبر تفضيلا. (اسراء/ ٢١)

- الذين آمنوا و هاجروا و جاهدوا في سبيل الله بأموالهم و انفسهم اعظم درجة عند الله و اولئك هم الفائزون. (توبه/ ٢٠)

- و مالكم الا تنفقوا في سبيل الله و لله ميراث السماوات و الارض لا يستوي منكم من انفق من قبل الفتح و قاتل اولئك اعظم درجة من الذين انفقوا من بعد و قاتلوا و كلاً وعد الله الحسني و الله بما تعملون خبير. (حديد/ ١٠)

- ان العمل الدائم القليل علي اليقين افضل عند الله من العمل الكثير علي غير يقين.(كليني، ج ٢، ص ٥٧) ٣٣

- ايها الناس انا اخبركم عن اخ لي كان من اعظم الناس في عيني و كان رأس ما عظم به في عيني صغر الدنيا في عينه كان خارجاً من سلطان بطنه فلا يشتهي ما لا يجد و لا يكثر اذا وجد كان خارجاً من سلطان فرجه فلا يستخف له عقله و لا رأيه كان خارجاً من سلطان الجهالة فلا يمد يده الا علي ثقة لمنفعة كان لا يتشهي و لا يتسخط و لا يتبرم كان اكثر دهره صماتاً فاذا قال بذ القائلين كان لا يدخل في مراء و لا يشارك في دعوي و لا يدلي بحجة حتي يري قاضياً و كان لا يغفل عن اخوانه و لا يخص نفسه بشيء دونهم كان ضعيفاً مستضعفاً فاذا جاء الجد كان ليشاً عادياً كان لا يلوم احداً فيما يقع العذر في مثله حتي يري اعتذاراً كان يفعل ما يقول و يفعل ما لا يقول كان اذا ابتزته امران لا يدري ايهما افضل نظر الي اقربيهما الي الهوي فخالفه كان لا يشكو و جعاً الا عند من يرجو عنده البرء و لا يستشير الا من يرجو عنده النصيحة كان لا يتبرم و لا يتسخط و لا يتشكي و لا يتشهي و لا ينتقم و لا يغفل عن العدو فعليكم بمثل هذه الاخلاق الكريمة ان اطقتوها فان لم تطيقوها كلها فاخذ القليل خير من ترك الكثير و لا حول و لا قوة الا بالله.(كليني، ج ٢، ص ٢٣٧) ٣٤

- ان الايمان عشر درجات بمنزلة السلم يصعد منه مرقاة بعد مرقاة فلا يقولن صاحب الاثني لصاحب الواحد لست علي شيء حتي ينتهي الي العاشر فلا تسقط من هو دونك فيسقطك من هو فوقك و اذا رأيت من هو اسفل منك بدرجة فارفعه اليك برفق و لا تحملن عليه ما لا يطيق فتكسره فان من كسر مؤمناً فعليته جبره؛(كليني، ج ٢، ص ٤٤) ٣٥ كان المقداد في الثامنة و أبوذر في التاسعة و سلمان في العاشرة.(شيخ، خصال، ج ٢، ص ٤٤٧)

- جعلت فداك ما معني الصلاة في الحقيقة؟ قال صلة الله للعبد بالرحمة و طلب الوصال الي الله من العبد اذا كان يدخل بالنية و يكبر بالتعظيم و الاجلال و يقرأ بالترتيل و يركع بالخشوع و يرفع بالتواضع و يسجد بالذل و الخضوع و يتشهد بالاخلاص مع الامل و يسلم بالرحمة و الرغبة و ينصرف بالخوف و الرجاء فاذا فعل ذلك اداها بالحقيقة. ثم قيل ما آداب الصلاة؟ قال حضور القلب و فراغ الجوارح و ذل المقام بين يدي الله تبارك و تعالي و يجعل الجنة عن يمينه و النار يراها عن يساره و الصراط بين يديه و الله امامه و قيل ان الناس متفاوتون في امر الصلاة فعبد يري قرب الله منه في الصلاة و عبد يري قيام الله عليه في اصلاوة و عبد يري شهادة الله في الصلاوة و هذا كله علي مقدار مراتب ايمانهم و قيل ان الصلاوة افضل العبادة لله و هي احسن صورة خلقها الله فمن اداها بكمالها و تمامها فقد ادي واجب حقها من تهاون بها ضرب .

توضيحات

١. منطق دو ارزشی یا دودویی، منطق ارسطویی است که تصدیق‌های موجود در آن فقط دو حالت «هست و نیست» یا به تعبیر دیگر «درست و غلط» یا «روشن و خاموش» یا به تعبیر ریاضی «صفر و یک» را دارند؛ به عنوان مثال: حسن مریض است؛ حسن مریض نیست.

٢. و البته این تغییر و تحول در یک محدوده مشخص که حداقل و حداکثری برای آن قابل تعریف است انجام می‌شود.

۳. توجه به این قید مهم است که ما درباره خاکستری در فضای کلی رنگ‌ها- که خود خاکستری نیز جزو آنهاست - حکمی را صادر نمی‌کنیم بلکه در فضای توجه به سیاه و سفید است که این حکم صادر می‌شود؛ در غیر این صورت، می‌توان به صورت دو ارزشی گفت این رنگ خاکستری نیست یا خاکستری است.

۴. مثال دیگر: مجموعه انسان‌های قد بلند را در نظر بگیرید. در منطق کلاسیک (دو ارزشی)، تصور یک شخص بلندقد، با ذکر اندازه دقیق قد او همراه است و بدون در نظر گرفتن یک حد و مرز مشخص امکان ندارد که یک قیاس را بتوان گفت راست یا دروغ است. حال فرض کنید مرز بلندقد بودن از ۱۸۰ سانتیمتر به بالا باشد. آن‌گاه براساس منطق کلاسیک، فردی که ۱۸۰ سانت قد داشته باشد بلندقد خواهد بود و فردی که ۱۷۹ سانت قد داشته باشد بلندقد به حساب نخواهد آمد. در واقع، این حکم، با دریافت‌های عرفی انسان مخالف است که فرد ۱۷۹ سانتی را نیز در محدوده بلند قد‌ها احساس می‌کند. اما در منطق فازی هر دو فرد بلندقد محسوب می‌شوند، ولی با درجات متفاوت؛ به این صورت که مرز بلندقدی را که ۱۸۰ سانت بود، درجه ۱ قرار می‌دهیم و براساس آن بلندقدی فرد ۱۷۹ سانتی را محاسبه می‌کنیم که مثلاً $0/9$ می‌شود؛ یعنی درجه بلندقدی فرد ۱۷۹ سانتی، $0/9$ است؛ یا به عبارتی این فرد به اندازه $0/9$ بلندقد به حساب می‌آید. (نسبت به فرد ۱۸۰ سانتی که به اندازه ۱ بلندقد است). ر. ک. به: مقاله «روش‌شناسی کاربرد منطق فازی در بینش اسلامی»، دکتر علی وحیدیان کامیاد، نشریه دانشگاه اسلامی، شماره ۵

۵. برای این کلمه در لغت‌نامه آکسفورد معانی: مبهم، گنگ، نادقیق، درهم و نامشخص ذکر شده است.

۶. نظریه فازی در سال ۱۹۶۵ توسط دانشمند ایرانی‌الاصول، پرفسور لطفی‌زاده، مطرح گردید. با وجود مخالفت‌های اولیه، به تدریج ارزش این نظریه در کاربردهای

مختلف پدیدار گشت. می توان گفت این نظریه بیش از هر چیز در سیستم های پیشرفته کنترل؛ مانند کنترل های صنعتی، کنترل ترافیک، کنترل قطار، سیستم های نظامی، لوازم خانگی، دوربین ها و... کاربرد دارد. (ر.ک. به، لی وانگ. «سیستم های فازی و کنترل فازی»)

۷. متغیرهایی را که مقادیرشان نه اعداد بلکه کلمات و مفاهیم زبان طبیعی هستند، متغیرهای زبانی می نامند.

۸. توجه به جمله مقابل ضروری است: جهان قطعی است اما به صورت فازی؛ یعنی نه به این صورت که امور نسبی باشند و قطعیتی در کار نباشد. (ر.ک. به غفاری و همکاران، ص ۸۰)

۹. برخی تفاوت های عمده منطق فازی با منطق کلاسیک عبارتند از:

الف. در منطق فازی، ارزش راستی یک گزاره عددی بین ۰ و ۱ است. ولی در منطق کلاسیک یا ۰ است یا ۱؛

ب. در منطق فازی، محمول گزاره ها کاملا مشخص و معین نیستند و دارای درجات هستند؛ مانند بزرگ، بلند، عجول و... ولی در منطق کلاسیک، محمول ها باید کاملا معین باشند؛ مانند بزرگ تراز ۵، ایستاده، فانی و... در واقع ما در منطق فازی با سورهای نامعین مانند اکثر، اغلب، قلیل، به ندرت، خیلی زیاد و... سروکار داریم؛

ج. در منطق کلاسیک، تنها قیدی که معنای گزاره و ارزش آن را عوض می کند، قید نفی است؛ در حالی که در منطق فازی با قیدهای متعددی مانند خیلی، نسبتا کم، کم، و بیش می توان معنی و ارزش گزاره را تغییر داد؛

د. در منطق فازی، با الگوهای فکری بشری که اغلب شهودی و احساسی است و در قالب کلمات غیردقیقی که نمی توان به طور قطعی گفت که منظور چه مقدار شن

است و چنانچه عدد دقیقی بدهیم، آیا اگر یک دانه شن از آن عدد کمتر بود دیگر نمی‌توان عنوان «تپه‌شن» را به کار برد؟ (ر.ک. به کامیاد، شماره ۵)

۱۰. در کتاب مجموعه‌های مشکک این گونه آمده است:

در دنیای علوم برای شناخت پدیده‌ها، سعی بر کمی کردن متغیرهای مورد بحث در آن پدیده بوده است. این موضوع سبب تکریم و جانبداری از جنبه‌های دقیق، محکم و عددی و همزمان تحقیر حالت‌های مشکک، غیردقیق و کیفی گشته است... این طرز تفکر، توانایی تسلط بر پدیده‌های ماشینی که از قوانین محکم و دقیق مکانیک، فیزیک، شیمی و الکترومغناطیس پیروی می‌کنند را دارد ولی در مقابل از حل مسائل در زمینه پدیده‌های انسانی همچون دستگاه‌های اقتصادی، سیاسی و تعلیم و تربیت به‌خوبی برنمی‌آید. از این رو مدل‌سازی همه پدیده‌های انسانی و تحلیل این گونه سیستم‌ها نیز با استفاده از ریاضیات معمول انجام می‌گیرد که خود مبتنی بر مفهوم مجموعه است و البته این نیز بر درک محکم و دقیق و خوش‌تعریف ما از پدیده‌ها استوار است که اغلب چنین شناختی حاصل نمی‌شود. به‌همین دلیل ابزارهای دیگری برای به‌کارگیری در این گونه مدل‌ها ضروری است... مفهوم مجموعه‌های مشکک (فازی) برای همین منظور پیشنهاد شده است. (ماشینچی، ص ۱)

۱۱. این میزان، دارای یک نقطه ثقل است که تشخیص آن از ضروریات طراحی سیستم و مدل‌سازی است.

۱۲. برخی سیستم‌های فازی‌ای که براساس تفکر فازی در صحنه تکنولوژی آشکار شدند، عبارتند از:

ماشین لباس‌شویی فازی: تفاوت طرز کار این ماشین با ماشین‌های معمولی این است که در این ماشین به تنظیم درجه شستشو و حرارت نیازی نیست؛ یعنی خود ماشین با استفاده از قوانین فازی و حس‌گرهایی که دارد نوع الیاف، میزان کثیفی لباس‌ها و سطح آب را تعیین کرده و براساس آن، میزان حرارت و پودر لازم و دور موتور را تعیین می‌کند.

جاروبرقی فازی: تفاوت این جاروبرقی با جاروبرقی‌های معمولی آن است که با استفاده از حس‌گرهای مخصوص، میزان ناهمواری و پرز زمین یا فرش و نیز میزان غلظت آلودگی و گرد و غبار را تشخیص می‌دهد و براساس آن میزان مکش موتور را تعیین می‌کند.

ماشین ظرف‌شویی فازی: براساس تعداد ظروف و نوع چربی و میزان غذای باقی‌مانده روی ظروف، سیکل کاری و استراتژی شستشو را تغییر می‌دهد.

اجاق‌های ماکروویو: براساس مقدار غذا و نوع آن، استراتژی و توان پخت را انتخاب می‌کند. (ر.ک. به تفکر فازی، ص ۲۱۵ و ۲۱۶)

۱۳. نمونه این ابزارآلات ماشین ظرف‌شویی فازی و اجاق‌های ماکروویو می‌باشند.

۱۴. Fuzzy Cognitive Maps: FCM (ر.ک. به تفکر فازی، ص ۲۵۷)

۱۵. به‌عنوان مثال در کتاب تفکر فازی، ص ۲۵۹ تا ۲۶۴ آمده است:

پشت هر مقاله و نطق سیاسی یک FCM (نقشه ادراکی فازی) قرار دارد. یکی از این موارد مقاله‌ای است که هنری کسینجر درباره صلح خاورمیانه نوشته است. این مقاله به صورت زیر به یک FCM تبدیل می‌شود: اگر بنیادگرایی اسلامی رشد کند آنگاه جنبش‌های عربی نیز رشد خواهند کرد. اگر جنبش ساف رشد کند، آنگاه قدرت حکومت لبنان تا حدودی کاهش خواهد یافت. رشد جنبش‌های عربی موجب کاهش تسلط شوروی خواهد شد. بنیادگرایی اسلامی، گره اصلی است. براساس این ادراک فازی می‌توان تحلیل کرد که چه می‌شود اگر بنیادگرایی اسلامی در خاورمیانه رشد کند؟ طبق معادلات فازی فوق، نتیجه می‌شود که جنبش‌های عربی رشد خواهد کرد و تسلط شوروی کاهش خواهد یافت. با کاهش یافتن تسلط شوروی، کنترل سوریه بر لبنان کاهش می‌یابد (شوروی آموزش و تجهیز ارتش سوریه را به عهده دارد)؛ کاهش کنترل سوریه بر لبنان، حکومت لبنان را قدرت می‌بخشد؛ و قدرت حکومت لبنان موجب کاهش قدرت جنبش ساف می‌شود. اما از سوی دیگر رشد جنبش‌های عربی موجب افزایش قدرت ساف می‌شوند و افزایش قدرت ساف موجب

کاهش قدرت حکومت لبنان می‌شود. بنابراین با یک متغیر دارای اثر دوگانه روبرو هستیم که بسته به وزنی که به آن می‌دهیم و به میزان تاثیر آن در کاهش یا افزایش قدرت، در نهایت به دست می‌آوریم که رشد بنیادگرایی در خاورمیانه به‌طورنسبی موجب افزایش قدرت لبنان می‌شود.

۱۶. نخستین مقاله را در این زمینه دکتر علی وحیدیان کامیاد، دانشیار علوم ریاضی دانشگاه فردوسی مشهد منتشر کرد که با عنوان «روش‌شناسی کاربرد منطق فازی در بینش اسلامی» در نشریه دانشگاه اسلامی (شماره ۵) به چاپ رسید و در دومین کنفرانس ریاضیات فازی که در سال ۱۳۸۲ در مشهد برگزار شد نیز ارائه گردید.

۱۷. وصیته علیه‌السلام لهشام و صفته للعقل.

۱۸. قرآن هویت تقوی را امری ضد استغناء می‌داند. آیه ۸ سوره شمس نیز تقوا را ضد فجور بیان کرده است: «فالههما فجورها و تقویها.» فجور در لغت یعنی ازین بردن و پاره کردن حائل و ساتر (ر.ک. به مفردات راغب) و در اصطلاح به معنای ارتکاب حرام و پاره کردن رابطه میان انسان و خدا می‌باشد. (ر.ک. به المیزان، ج ۲۰، ذیل تفسیر آیه مذکور)

۱۹. سند: اقول وجدت بخط شيخنا البهائي قدس الله روحه ما هذا لفظه قال الشيخ شمس‌الدين محمد بن مكي نقلت من خط الشبيطخ احمد الفراهاني رحمه الله عن عنوان البصري و كان شيخا كبيرا قد اتي عليه اربع و تسعون سنة قال كنت اختلف الي مالك بن انس سنين فلما قدم جعفر الصادق ع المدينة اختلفت اليه و احببت ان آخذ عنه كما أخذت عن مالك فقال لي يوما... .

۲۰. دنباله روایت: و مثل التقوي كماء يجري في النهر و مثل هذه الطبقات الثلاث في معني التقوي كأشجار مغروسة علي حافة ذلك النهر من كل لون و جنس و كل شجرة منها تمتص الماء من ذلك النهر علي قدر جوهره و طعمه و لطافته و كثافته ثم منافع الخلق من ذلك الأشجار و الثمار علي قدرها و قيمتها قال الله تعالي صنوان و غير صنوان يسقي بماء واحد و نفضل بعضها علي بعض في الاكل فالتقوي للطاعات كالماء للأشجار و مثل طبائع الأشجار و الأثمار في لونها و طعمها مثل مقادير الايمان فمن كان اعلي درجة في الايمان و اصفي جوهره بالروح كان اتقي و من كان التقوي كانت عبادته اخلص و اطهر و من كان كذلك كان من الله أقرب و كل عبادة مؤسسة علي غير التقوي فهي هباء منثورا. قال الله تعالي أفمن أسس بنيانه عل تقوي من الله و رضوان خير أم من أسس بنيانه علي شفا جرف هار فانهار به في نار جهنم

و تفسير التقوي ترك ما ليس بأخذة بأس حذراً مما به البأس و هو في الحقيقة طاعة بلاعصيان و ذكر بلا نسيان و علم بلا جهل مقبول غير مردود .

٢١. يعنى طيف فيمايين نقطة صفر و نقطة ١/١ با اين مفهوم پوشش داده شده است. به جهت اطلاق آيه، شايد بتوان محدوده‌هاى فيمايين مراتب تقوى را كه منطقه عبور از مرتبه‌اى به مرتبه ديگر است، با مراتب متناظر از عفو و عدالت پوشش داد. يعنى براى عبور از مرتبه ١/١ تقوى به مرتبه ٢/٢، از ابزار عفو و عدالت ٢/٢ استفاده شود و براى عبور از مرتبه ٢/٢ تقوى به مرتبه ٣/٣، از ابزار عفو و عدالت ٣/٣ استفاده شود و همين طور تا آخر.

٢٢. سند: علي بن ابراهيم عن ابيه عن النوفلي عن السكوني عن ابي عبدالله عليه السلام قال قال

رسول الله صلى الله عليه و آله ...

٢٣. سند و تكملة روايت: و روي يونس بن ظبيان عن الصادق جعفر بن محمد ع انه قال الاشتهار بالعبادة ريبه ان ابي حدثني عن ابيه عن جده ع ان رسول الله ص قال: اعبد الناس من اقام الفرائض و اسخى الناس من ادي زكاة ماله و ازهّد الناس من اجتنب الحرام و اتقى الناس من قال الحق فيما له و عليه و اعدل الناس من رضي للناس ما يرضي لنفسه و كره لهم ما يكره لنفسه و اكره الناس من كان اشد ذكراً للموت و اغبط الناس من كان تحت التراب قد أمن العقاب و يرجوا الثواب و اغفل الناس من لم يتعظ بتغير الدنيا من حال الي حال و اعظم الناس في الدنيا خطراً من لم يجعل للدنيا عنده خطراً و اعلم الناس من جمع علم الناس الي علمه و اشجع الناس من غلب هواه و أكثر الناس قيمة اكثرهم علماً و اقل الناس قيمة اقلهم علماً و اقل الناس لذة الحسود و اقل الناس راحة البخل و ابخل الناس من بخل بما افترض الله عز و جل عليه و اولي الناس بالحق اعلمهم به و اقل الناس حرمة الفاسق و اقل الناس وفاء المملوك و اقل الناس صديقاً الملك و افقر الناس الطامع و اغني الناس من لم يكن للحرص اسيراً و افضل الناس ايماناً احسنهم خلقاً و اكرم الناس اتقاهم و اعظم الناس قدراً من ترك ما لا يعنيه و أروع الناس من ترك المراء و اين كان محققاً و اقل الناس مروءة من كان كاذباً و اشقى الناس الملوك و امقت الناس المتكبر و اشد الناس اجتهاداً من ترك الذنوب و احكم الناس من فر من جهال الناس و أسعد الناس من خالط كرام الناس و اعقل الناس اشدهم مداراة للناس و اولي الناس بالتهمة من جالس اهل التهمة و اعني الناس من قتل غير قاتله او ضرب غير ضاربه و اولي الناس بالعفو اقدرهم علي العقوبة و احق الناس بالذنب السفية المغتاب و اذل الناس من أهان الناس و أحزم الناس أكظمهم للغيب و اصلح الناس اصلحهم للناس و خير الناس من انتفع به الناس.

٢٤. سند و تكملة روايت: روي علي بن مهزيار عن الحسين بن سعيد عن الحارث بن محمد بن النعمان الأحول صاحب الطاق عن جميل بن صالح عن ابي عبدالله الصادق ع عن آياته ع قال قال رسول الله صلى الله عليه و آله: من احب أن يكون أكرم الناس فليتق الله و من احب أن يكون أتقى الناس فليتوكل علي الله تعالى و من احب أن يكون أغني الناس فليكن بما عند الله عز و جل اوثق منه بما في يده ثم قال ع الا انبئكم بشر الناس قالوا بلي يا رسول الله قال من ابغض الله قال من ابغض الناس و ابغضه الناس ثم قال الا انبئكم بشر من هذا قالوا بلي يا رسول الله قال من لا يؤمن شره و لا يرجي خيره ان عيسى ابن مريم ع قام في بني اسرائيل فقال يا بني اسرائيل لا تحدثوا بالحكمة الجهال فتظلموها و لا تمنعوها اهلها فتظلموهم و لا تعينوا الظالم علي ظلمه فيبطل فضلكم الامور ثلاثة امر تبين لك رشده فاتبعه و امر تبين لك غيه فاجتنبه و امر اختلف فيه فرده الي الله عز و جل.

۲۵. هویت توکل براساس مجموعه روایات و تفاسیری که از این مفهوم شده است عبارت است از: انتخاب راه و روشی که خداوند برای رسیدن به مقصودی پیشنهاد کرده است و عدم نگرانی از این که آیا مقصود مورد نظر خود شخص حاصل می شود یا نه؟ توکل به معنی انجام کاری با روشی نامناسب و امید به رسیدن به مقصود توسط خداوند نیست. آنچه در توکل مهم است این نکته است که هنگام تصمیم گیری و وجود دو یا چند راه برای انجام عمل، راهی انتخاب شود که رضای خداوند در آن است و نگران از وصول به نفعی که مورد نظر بود نباشد.

۲۶. براساس عقول و وجدان عمومی.

۲۷. مقصود از قانون، حداقل های الزامی است که در برابر انجام دادن یا ندادن آنها مجازاتی تعریف شده باشد.

۲۸. سند و متن روایت: عدة من اصحابنا عن احمد بن محمد بن خالد عن ابيه عن هارون بن الجهم او غيره عن عمر بن أبان الكلبي عن عبد الحميد الواسطي عن ابي بصير قال قال لي ابو عبدالله عليه اسلام: يا أبا محمد الاسلام درجة قال قلت نعم قال و الايمان علي الاسلام درجة قلت نعم قال و التقوي علي الايمان درجة قال قلت نعم قال و اليقين علي التقوي درجة قال قلت نعم قال فما اوتي الناس اقل من اليقين و انما تمسكتم بادي الاسلام فاياكم ان ينفلت من ايديكم. روایت دیگر از علل شرايع، ج ۱ ص ۲۵۸؛ سند و متن: فيما ذكره الفضل بن شاذان رحمه الله من العلل عن الرضا عليه السلام انه قال: جعل بعد التكبير الشهادتان لان اول الايمان هو التوحيد و الاقرار لله تبارك و تعالي بالوحدانية و الثاني الاقرار للرسول ص بالرسالة و أن اطاعتها و معرفتهما مقرننتان و لان اصل الايمان انما هو الشهادتان فجعل شهادتين شهادتين كما جعل في سائر الحقوق شاهدان فاذا اقر العبد لله عز و جل بالوحدانية و اقر للرسول ص بالرسالة فقد اقر بجملة الايمان لان اصل الايمان انما هو بالله و برسوله.

۲۹. مقصود از «دیفازی» شدن، تبدیل مفهوم فازی به مفهوم مشخص و دو دویی است. (ر.ک. به غفاری و همکاران، ص ۱۹۹)

۳۰. سند: علی بن ابراهیم عن ابيه عن بعض اصحابه ذكره قال.

۳۱. سند: علی بن ابراهیم عن ابيه عن النوفلي عن السكوني عن جعفر عن آبائه عليه السلام.

۳۲. در دنباله روایت آمده است: و الحین ستۀ اشهر لأن الله عز و جل يقول توتی اكلها كل حین باذن ربها: یعنی اگر لفظ «حین» (به معنی چند وقتی) را به کار می‌برد، باید شش ماه روزه می‌گرفت؛ چرا که «حین» طبق کاربرد قرآن در آیه «توتی اكلها كل حین باذن ربها»، شش ماه است.

۳۳. سند: ابن محبوب عن هشام بن سالم قال سمعت أبا عبد الله عليه السلام يقول.

۳۴. سند: عنه عن بعض اصحابه من العراقيين رفعه قال خطب الناس الحسن بن علي عليه السلام.

۳۵. سند: محمد بن يحيى عن محمد بن احمد عن بعض اصحابه عن الحسن بن علي بن أبي عثمان عن محمد بن عثمان عن محمد بن حماد الخزاز عن عبدالعزيز القراطيسي قال قال لي أبو عبد الله ع يا عبدالعزيز.

منابع و مأخذ

قرآن کریم

کلینی، محمد بن یعقوب. الکافی. دارالکتب الاسلامیه، ۱۳۶۵

شیخ صدوق. من لا یحضره الفقیه. قم: انتشارات جامعه مدرسین قم، ۱۴۱۳

_____ الخصال. قم: انتشارات جامعه مدرسین قم، ۱۴۰۳ هجری قمری

حرانی، حسن بن شعبه. تحف العقول. قم: انتشارات جامعه مدرسین قم، ۱۴۰۴ هجری قمری

منسوب به حضرت صادق علیه السلام. مصباح الشریعه. موسسه الاعلمی للمطبوعات، ۱۴۰۰ هجری قمری

مجلسی. بحار الأنوار. بیروت: مؤسسه الوفاء، ۱۴۰۴ هجری قمری

طباطبایی. المیزان، انتشارات اسماعیلیه، ۱۳۶۰

کاسکو، بارت. تفکر فازی. ترجمه دکتر علی غفاری و همکاران. تهران نشر دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

طوسی، ۱۳۷۷

وانگ، لی. سیستم‌های فازی و کنترل فازی. ترجمه محمد تشنه لب، نیما صفارپور و داریوش افیونی. تهران:

انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۸

ماشین چی، ماشاءالله. مجموعه‌های مشکک. کرمان: انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۱۳۷۹

وحیدیان کامیاد، علی. روش‌شناسی کاربرد منطق فازی در بینش اسلامی، نشریه دانشگاه اسلامی، ش ۵.