

مدخل اصلی: ارزش گذاری مشروط Contingent Valuation

واژه ارزش (Value) در ادبیات اقتصادی در رابطه با کالاها و خدمات به طور معمول به دو معنای متفاوت به کار می‌رود. همه مطلوبیت حاصل از یک کالا یا خدمت را در بیشتر موارد ارزش/استفاده (Use Value) می‌نامند، درحالی‌که مقدار کالای دیگر که در قبال یک کالای معین قابل معاوضه باشد را ارزش مبادله (Exchange Value) می‌گویند. بنابراین، اگر کالای دیگر پول باشد ارزش آن کالا قیمت آن است. بدین لحاظ، در بیشتر متون اقتصادی منظور از واژه ارزش همان قیمت است. لذا نظریه ارزش را می‌توان نظریه قیمت دانست که شامل تحلیل عواملی است که نرخ‌های مبادله تعادلی بین معاوضه مستقیم کالاها و خدمات یا بین کالاها و خدمات و پول را تعیین می‌کند. اساساً در نظریه‌های اقتصادی سه روش کلی برای تحلیل ارزش استفاده یا مبادله وجود دارد (قره‌باغیان، ۱۳۷۲):

۱. نظریه عمومی استفاده (General Use Theory): این نظریه مبتنی بر این فرض است که ارزش یک کالا به مورد مصرف و قابلیت استفاده از آن بستگی دارد. در این نظریه قیمت یک کالا بر حسب دو عامل کمیابی (Scarcity) و مطلوبیت تحلیل و تعیین می‌شود. مطلوبیت نه تنها نشان‌دهنده ویژگی مفید و قابل استفاده بودن کالا است بلکه توانایی لذت‌بخش بودن آن را هم نشان می‌دهد.

۲. نظریه کار: در این نظریه ارزش معادل هزینه تولید تلقی می‌شود که بر حسب مدت زمان نیروی کار به کاررفته در تولید آن اندازه‌گیری می‌شود.

۳. نظریه مطلوبیت نهایی: در این نظریه ارزش کالاهای مورد مبادله را مطلوبیت آخرین افزایش اندک (Final Increment) در تقاضا و عرضه تعیین می‌کند.

البته باید دانست با آنکه داشتن ارزش استفاده شرط لازم برای داشتن ارزش مبادله است، اما ارزش مبادله کالاها لزوماً متناسب با ارزش استفاده از آنها نیست. برای مثال، آب و هوا (کالاهای رایگان)، یا حتی، با اینکه ارزش استفاده آهن و

مس برای بشر بسیار بیشتر از ارزش استفاده از الماس یا طلاست ولی ارزش مبادله آهن و مس بسیار کمتر از ارزش مبادله طلا و الماس است (کمیابی و مطلوبیت). به عبارت دیگر نظریه‌های موجود را می‌توان به دو گروه عینی یا ذهنی تقسیم کرد. صاحبان نظریه عینی مقدار کار را مبنا یا معیار ارزش کالاها شناخته‌اند، اما اساس نظریه‌های ذهنی بر ارزش استفاده و مطلوبیت انواع کالاها و خدمات و ارج نهی ذهنی مصرف‌کننده به همراه درجه ارضای اشتیاق به مصرف فرآورده موردنظر قرار دارد. البته برخی از اقتصاددانان کوشیده‌اند تا تلفیقی میان دو دیدگاه عینی و ذهنی پدید آورند، بدین معنی که ارج گذاشتن ذهنی مصرف‌کننده از یک سو و هزینه تولید از سوی دیگر لازم و ملزوم یکدیگرند (تیموری، ۱۳۸۵).

اتفاقی، احتمالی، مشروط، پیش‌بینی نشده، نامعین و احتیاطی چند معادل فارسی برای واژه لاتین Contingent هستند که با توجه به موصوف ذی‌ربط باید مفهوم عبارت موردنظر را دریافت کرد. برای مثال، عبارت Contingent Profit به معنای سود احتمالی یا سود مشروط است و آن سودی را گویند که وجود آن تابع اتفاقی است که باید رخ دهد یا شرطی است که باید حاصل شود.

عبارت Contingent Liability به معنای دین یا بدهی اتفاقی یا پیش‌بینی نشده، احتمالی و نامعین است و آن مبلغی است که احتمال دارد در زمان آینده در صورت وقوع رویدادی یا به وجود آمدن شرایطی، شکل دین به خود بگیرد که در مقابل آن عبارت Contingent Asset یا دارایی مشروط قرار دارد (فرهنگ، ۱۳۶۹).

اگرچه اکثر اقتصاددانان قیمت‌های بازار را معادل ارزش اقتصادی می‌دانستند، اندک افرادی بودند که بیان می‌داشتند بیشتر مطلوبیت یک فرد از هزینه‌های نپرداخته و منافع به‌دست‌نیامده حاصل می‌شود و قیمت‌های بازار برای بسیاری از مقادیر مورد علاقه اقتصاددانان وجود ندارد. بدین ترتیب نظریه کالاهای عمومی تدوین شد و مفهوم مجموعه قیمت‌های سایه تعادلی برای کالاهای عمومی و مشکلات

موجود در فرایند محاسبه آنان به وجود آمد. سپس اقتصاددانانی چون پیگو (Pigou, 1877-1949) تحقیقاتی درباره خسارت های زیست محیطی به عنوان اثرات خارجی بدون قیمت انجام داده و هزینه اجتماعی را از هزینه شخصی متمایز کردند و بدین ترتیب قیمت های بازار برای برخی کاربردها مورد سؤال قرار گرفت (Hanemann, Carson & 2005).

کنث ارو و رابرت سولو در گزارشی که به منظور ارزیابی خسارت یا تخریب منابع طبیعی حاصل از نشت یا رهاسازی مواد نفتی تهیه کرده اند چنین بیان می دارند که تعیین برخی هزینه ها، از قبیل هزینه بازیابی و بازسازی و کاهش ارزش منابع ذی ربط، از طریق اطلاعات حاصل از بازار معاملات امکان پذیر هستند. این هزینه ها را می توان با عنوان زیان وارده به ارزش استفاده در نظر گرفت، زیرا افرادی زیان دیده اند که به نوعی از این منابع استفاده فعال می کرده اند. اما افراد دیگری هستند که تنها از وجود این منابع مطلوبیت کسب می کنند، اگرچه استفاده فعال ندارند و آن ها نیز از خسارت وارده به منابع زیان دیده تلقی می شوند. این مفهوم با عنوان ارزش وجودی (Existence Value) شناخته می شود و امروزه به آن ارزش عدم استفاده (non-use/Passive use Value) نیز گفته می شود. حال سؤال این است که ارزش عدم استفاده چگونه قابل برآورد است، زیرا در این زمینه اطلاعاتی وجود ندارد که بتواند پایه ای برای برآورد هزینه باشد (Arrow, K. [et all], 1993).

روش ارزش گذاری مشروط برای انجام این ارزش گذاری ابداع شده است که بر اساس استنتاج ارزش از طریق مطالعات نظرسنجی و نمونه گیری از افراد است. این نظرسنجی ها به طور معمول اطلاعاتی را درباره یک برنامه فرضی دولت که احتمال اثرات سوء آتی رویدادهایی از قبیل نشت نفت، حوادث شیمیایی و مانند آن را کاهش می دهد به

پاسخ دهندگان ارائه می کنند. افزون بر این، اطلاعات مشخصی در مورد تخریب هایی که ایجاد خواهد شد نیز بیان می شود. بنابراین، روش ارزش گذاری مشروط به روشی گفته می شود که برای به دست آوردن ارزش اقتصادی یک کالای غیربازاری به کار می رود. این روش از آن جهت ارزش گذاری مشروط نامیده می شود که پاسخ های دریافتی از طریق نظرسنجی ها مشروط به توصیف خاصی از سناریوی کالای مورد ارزیابی است.

اولین کسانی که کاربرد نظر سنجی عمومی ساخت یافته برای ارزش گذاری کالاهای عمومی را مطرح کردند (۱۹۴۳) Bowen و Ciriacy-Wantrup (۱۹۴۷) بودند (Carson & Hanemann, 2005). کالا یا پدیده ای که قرار است ارزش گذاری شود برای پاسخ دهندگان یا شرکت کنندگان در نظرسنجی به طور کامل تشریح می شود. سپس از پاسخ دهندگان یا مصرف کننده سؤال می شود که چقدر حاضر به پرداخت برای برخورداری از آن کالا است یا برعکس برای جبران خسارت ناشی از نداشتن آن چه مبلغی را طلب می کند. فرض کنید دولت در نظر دارد تا برنامه ای برای حفظ حیات وحش در یک منطقه حفاظت شده یا حفظ و بازسازی صخره های مرجانی یا کاهش آلودگی هوای کلان شهرها تدوین و اجرا کند. حال از پاسخ دهندگان سؤال می شود که آیا آن ها با انجام این برنامه موافق یا مخالف هستند، در صورتی که هزینه سرانه ایجاد پروژه برای هر خانوار یک مبلغ معین باشد. بدین ترتیب اطلاعات فراوانی پاسخ دهندگانی که موافق برنامه دولت بوده اند در سطوح گوناگون هزینه سرانه جمع بندی می شود. از این طریق، میانگین آمادگی پرداخت (mean willingness to pay) هزینه طرح از سوی خانوارها برآورد می شود (Mc Fadden & Train, 2017).

ناسازگار است زیرا آنان اولاً پاسخ‌ها را جدی نمی‌گیرند چون پاسخ‌ها تأثیری عملی برای آنان ندارد و ثانیاً به‌طور معمول به دقت نمی‌دانند چه چیزی را ارزش گذاری می‌کنند (Arrow, K. [et all], 1993).

مطالعات ارزش گذاری مشروط در کشورهای درحال توسعه نیز با سؤالات نظری گوناگونی روبه‌رو هستند که مهم‌ترین آن‌ها درباره ویژگی‌های افراد سؤال‌شونده است. این سؤال جدی وجود دارد که پاسخ‌های دریافتی از افرادی به‌طور عمده کم‌درآمد، کم‌سواد و ناتوان از تبیین و درک محتوای سؤال مطرح‌شده، چگونه می‌تواند مورد استناد قرار گیرد، در حالی که سازمان‌ها و بانک‌های توسعه‌ای از روش‌های ارزش گذاری مشروط برای ارزیابی پروژه‌ها و اعطای وام و کمک مالی به این کشورها استفاده می‌کنند (Whittington, D. 1998). درضمن دستورالعمل مفیدی برای کاربران روش ارزش گذاری مشروط در (2002, Bateman, [et all] آمده است.

کتاب‌شناسی

تیموری، حبیب‌اله (۱۳۸۵). *ارزش، پول، تورم*، چاپ اول، تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی.
فرهنگ، منوچهر (۱۳۶۹). *فرهنگ علوم اقتصادی*، چاپ ششم، تهران: نشر نو.
قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۲). *فرهنگ اقتصاد و بازرگانی*، چاپ اول، تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.

Arrow, Kenneth [et all] (1993). "Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation", *Federal register*, 38 (10), pp. 4601 - 4614.
Bateman, I.J. [et all] (2002). *Economic Valuation with Stated Preference Technique*, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
Bowen, H.R. (1943). "The interpretation of voting in the allocation of economic resources", *Quarterly Journal of Economics*, 58, pp. 27-48.
Carson, Richard T. , & W. Michael Hanemann (2005). "Contingent Valuation", *Handbook of Enviromental Economics*, Vol. 2 , Edited by K.-G. Maler and J.R.Vincent, Elsevier B.V.
Ciriacy - Wantrup, S.V (1947). "Capital returns from soil - conservation practices", *Journal of Farm Economics*, Vol. 29 , pp 1181 - 1196 .

در ادبیات اقتصادی به‌طور معمول به تحلیل کارایی تأمین سطح معینی از کالاهای عمومی، زیست‌محیطی و به‌اصطلاح غیربازاری از منظر هزینه‌ای پرداخته می‌شود، ولی اقتصاددانان تلاش کردند تا به روشی برای برآورد ارزش سطوح گوناگونی از برخورداری از این نوع کالاها نسبت به هزینه آن دست یابند. در روش ارزش گذاری مشروط این برآورد ارزش‌ها با استفاده از اطلاعات بیان‌شده نسبت به ترجیحات کالاها به دست می‌آید. در ضمن ارزش گذاری مشروط در مقایسه با روش‌های گوناگون ترجیحات آشکارشده از قبیل قیمت گذاری هدانیک و تابع تولید خانوار، ذاتاً ابزاری با انعطاف‌پذیری بیشتر است، زیرا در این روش می‌توان کالاهای مورد نظر و شرایط عرضه آن را به غیر از آنچه در گذشته اتفاق افتاده یا در حال حاضر مشاهده می‌شود، مورد ارزیابی قرار داد (Carson & Hanemann , 2005).

در ارزش گذاری مشروط از نظرسنجی‌ها به‌منظور اندازه‌گیری مفهوم اقتصادی ارزش استفاده می‌شود اما درباره اینکه چه فروضی در مورد/انگیزه فرد پاسخ‌دهنده برای ارزش گذاری کالای مورد سؤال وجود دارد، تحقیقات گسترده‌ای انجام شده که منجر به ایجاد مجموعه متنوعی از انگیزه‌های بالقوه و انواع ارزش شده‌اند. بررسی جامعی درباره عوامل مؤثر در طراحی و تحلیل نظرسنجی‌ها در ارزش گذاری مشروط در (Mitchell & Carson,1989) ارائه شده است .

اگرچه امروزه آزمون‌های متعددی برای ارزیابی سازگاری داخلی و بیرونی برای سنجش کیفیت نتایج به‌دست‌آمده از نظر سنجی‌ها ایجاد شده‌اند، اما مخالفان این نوع روش ارزش گذاری نیز به‌طور عمده به شیوه/انتخاب پاسخ‌دهندگان، ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی آنان و شرایط پاسخگویی انتقاد داشته و چنین نتیجه‌گیری می‌کنند که اظهارنظر پاسخ‌دهندگان با/انتخاب عقلایی عوامل بازار

- Mc Fadden, Daniel & Train, Kenneth (Eds.) (2017). *Contingent Valuation of Enviromental Goods: a Comprehensive Critique*, UK: Edward Elgar Publishing.
- Mitchell, R.C. , & Carson, R.T (1989). *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*, Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Whittington, Dale (1998). "Administering Contingent Valuation Surveys in Developing Countries", *World Development*, 26 (1), pp 21 - 30.

علی اکبر عرب‌مازار
هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی



دانشگاه اقتصاد