

موسی بندک^۱

مفهوم نیاز و نیازسنجی

از مفهوم نیاز تعاریف مختلفی ارائه شده است که هرکدام از تعاریف ارائه شده بعد خاصی از مفهوم نیاز را مورد توجه قرار داده و از دیدگاه خاصی به آن نگریسته اند. اولین تعریف از نیاز، نیاز به عنوان خواست^۲ یا ترجیح^۳ است. خواسته های افراد در زمینه های گوناگون، نیازهای آن هار تشکیل می دهد (باربازت^۴، ۲۰۰۶). این تعریف مبتنی بر عقاید، نظرات، خواسته ها و ترجیحات افراد در زمینه های مورد نظر می باشد. این برداشت در مقایسه با برداشت های دیگر، عملاً کاربرد گسترده تری دارد. در صورتی که نیاز را به عنوان خواست افراد تلقی کنیم، ضرورتاً باید در فرایند نیازسنجی، تلاش های خود را معطوف به تعیین و مشخص ساختن برداشت ها و نظریات افراد نماییم. اما این تعریف از نیاز دارای محدودیت هایی می باشد و نمی تواند مبنای دقیقی برای نیازسنجی باشد؛ چرا که خواسته های افراد در برخی موارد ضروری نیست یا ممکن است حتی ترجیحات آنها، نیاز های واقعیشان نباشد (ملبورن^۵ و بارو^۶، ۱۹۹۰؛ استیون^۷ و گیلان^۸، ۱۹۹۸). یکی دیگر از تعاریف ارائه شده از نیاز، نیاز به عنوان فاصله بین وضع موجود و مطلوب است که می توان گفت متداول ترین تعریفی است که از نیاز ارائه شده است. در این مفهوم وضع مطلوب می تواند اهداف، نتایج، توانایی ها، نگرش ها، دانش، هنجارها، ادراکات و ... در نظر گرفته شود (سیولان^۹، ۲۰۰۷). نیاز به معنای شکاف، می تواند شامل مغایرت ها و تفاوت های بین انتظارات و وضع موجود، عملکرد جاری و مطلوب و مهارت ها و قابلیت های موجود و مطلوب باشد (سینسکی^{۱۰} و میلر^{۱۱}، ۲۰۰۲).

نیاز به عنوان یک عیب و کاستی تعریف و برداشت دیگری از نیاز است. این دیدگاه نبود دانش، مهارت و توانایی یا نگرش و یا ابزار و وسایلی که منجر به ایجاد اشکال در عملکرد بهینه می شود، نیاز تلقی می شود. در این مفهوم نیاز هنگامی مطرح می شود که در یک مورد خاص حداقل رضایت به دست نمی آید یا نمی توان به دست آید (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۸). آخرین برداشت از نیاز برداشت ترکیبی است. این دیدگاه آنچه بین وضع موجود و وضع مطلوب قرارداد، آنچه ترجیحات، علایق و انتظارات افراد را شکل می دهد و سرانجام آنچه بر عملکردهای مطلوب اثر منفی دارد، همگی نشانگر نیاز هستند (عباس زادگان و ترک زاده، ۱۳۸۱).

۱. دکترای برنامه ریزی درسی

۲. Want
 ۳. Preferece
 ۴. Barbazette
 ۵. Milburn.
 ۶. Barrow
 ۷. Steven
 ۸. Gillam
 ۹. Ciolan
 ۱۰. sinski
 ۱۱. Miller

مطالعه تاریخ برنامه درسی نشان می دهد، اهداف و برنامه های نظام های آموزشی ثابت و جهانی نیست اما همه برنامه های رسمی که با هدف تربیت کودکان و نوجوانان طراحی و اجرا شده اند، نیاز های این گروه ها را در کانون تمرکز خود قرار داده و البته نیازهایی که اولویت و ضرورت بیشتری داشته اند، بیشتر مورد توجه بوده اند(السچولد^۱ و واتکین^۲، ۲۰۱۴).

از نیازسنجی تعاریف مختلفی ارائه شده است. کافمن^۳(۱۹۹۴)؛ روثل^۴ و کازاناس^۵(۲۰۰۴) نیازسنجی را فرایند شناسایی و اولویت بندی نیاز ها تعریف می کنند. بررسی مبانی نظری نیازسنجی نشان می دهد اصطلاحات چندگانه ای همچون تحلیل شغل، تحلیل نیازها، تحلیل شغل و حرفه برای اشاره به این فرایند مورد استفاده قرار گرفته است(روست^۶، ۱۹۸۷؛ پروکاپ^۷، ۱۹۹۶). نیازسنجی^۸ تا اوایل دهه ۱۹۵۰ به صورت سنتی انجام می شد اما بعد از آن چنداتفاق تاریخی زمینه شکل گیری نیازسنجی به صورت علمی در برنامه ریزی درسی رافراهم نمود. گسترش مفهوم نیاز توسط مازلو در حوزه روانشناسی و ورود این مفهوم به آموزش و پرورش، تولید مدل ارزشیابی CIPP، نیازسنجی برای تولید برنامه های آموزشی مقاطع راهنمایی و دبیرستان از جمله اتفاقاتی بودند که در سال های اولیه یعنی دهه ۱۹۵۰ تا دهه ۶۰ میلادی در شکل گیری نیازسنجی علمی موثر واقع شدند. در سال های بعدی یعنی از سال های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ میلادی اجرای نیازسنجی در مدارس دولتی، تولید و نشر آثار علمی در حوزه نیازسنجی تاثیرات مهم و چشم گیری در علمی شدن نیازسنجی داشتند(کافمن^۹، گویرا^{۱۰} و لویز^{۱۱}، ۲۰۱۳). نیازسنجی در برنامه درسی به استفاده گسترده از نیازسنجی به عنوان ابزاری سیستماتیک و منطقی برای تعیین اهداف و اولویت ها در برنامه ریزی و ارزشیابی به سال ۱۹۵۶ برمی گردد و از دهه ۱۹۶۰ به عنوان چالشی مهم برای برنامه ریزان درسی مبدل گردید(واتکین، ۱۹۹۴). امروز نیازسنجی به عنوان مولفه مهم و مشترک همه رویکرد های برنامه درسی تبدیل شده است. هرچند در رویکرد های مختلف جایگاه نیازسنجی در برنامه ریزی درسی تفاوت دارد. با این وجود نیازسنجی علمی در برنامه ریزی درسی، قبل از انتخاب سایر عناصر برنامه درسی اتفاق می افتد و در واقع ملاک و معیاری برای انتخاب عناصر برنامه درسی است و همچنین از اتلاف منابع و زمان جلوگیری می کند(سرنرانا^{۱۱}، ۲۰۱۲).

اهداف نیازسنجی

نیازسنجی می تواند در خدمت اهداف مختلفی باشد. یکی از این اهداف، کمک به بهبود تصمیمات است. نیازسنجی در هر شرایطی با هدف ایجاد تغییرات مثبت در وضعیت فعلی افراد و سازمان ها انجام می شود. با اجرای یک نیازسنجی صحیح، عملکرد افراد بهبود پیدا می کند و می توان تغییرات مثبت جهت دستیابی به شرایط مطلوب و برنامه ریزی شده و سرانجام بهبود نتیجه را مشاهده کرد(سلطانی، ۱۳۸۶؛ واتکین و وایسر، ۲۰۱۱). یکی دیگر از اهداف نیازسنجی جهت دهی به برنامه ها، فعالیت ها و پروژه ها می باشد. در مواردی هدف نیازسنجی روشن سازی این امر است که آیا نیازها در پرتو تغییرات پیشنهادی در برنامه ها محقق می شود یا خیر؟

1. Altschuld
2. Watkins
3. Rothwell
4. Kazanas
5. Rossett
6. Prokop
7. Need assessment
8. Kaufman
9. Guerra
10. Lopez
11. Sarnrattana

نیازسنجی در این مواقع آزمون کردن است (ریلای، ۲۰۱۶). مشخص کردن محتوا و مواد برنامه درسی یکی دیگر از اهداف نیاز سنجی است که نتیجه آن برنامه درسی تدوین شده به عنوان خروجی نیازسنجی می باشد. تشخیص و شناسایی مخاطبان برنامه ها، زمان مناسب برای اجرا، مکان اجرای برنامه های درسی می تواند یکی دیگر از اهداف نیاز سنجی باشد (بی و بی^۱، ۱۹۹۵). رویس و همکاران (۲۰۰۹) یکی دیگر از اهداف نیازسنجی را ارزشیابی عنوان می کنند و معتقدند که در این حالت نیازسنجی نوعی ارزشیابی از برنامه های می توان باشد.

سطوح نیاز سنجی در برنامه درسی

نیازسنجی در برنامه درسی در سطح کلان، محلی یا منطقه ای و سطح مدرسه ای انجام می گیرد که در ادامه مورد بررسی قرار می گیرند. در سطح کلان از نیازسنجی، نیاز سنجی در سطح کل نظام آموزشی اجرا می شود و هدف نهایی آن تولید برنامه ای در سطح کلان و برای کل نظام آموزشی است. در واقع محصول آن برنامه درسی قصد شده است و تأکید آن بر اهداف و محتوای آموزش است. این برنامه در اسناد رسمی از قبیل سند یا چارچوب برنامه درسی ملی منعکس می شود. در سطح محلی یا منطقه ای از نیازسنجی مقامات محلی، شخصیت های اجتماعی و گروه های مختلف در سطح منطقه شرکت می کنند و هدف از نیازسنجی، شناسایی نیازها در سطح منطقه ای خاص و محدود می باشد (بارو، ۲۰۱۵). نیازسنجی در سطح خرد یا مدرسه ای متمرکز بر دانش آموز و نیازهای او در مدرسه است. این سطح از نیازسنجی عمیق ترین سطح و در واقع محدودترین آن نیز می باشد. در بین صاحب نظران توجه به نیاز های دانش آموزان و طراحی برنامه های درسی براساس نیاز آنها همیشه از حمایت خاصی برخوردار بوده است (سول، ۱۹۹۶).

شرکت کنندگان در نیازسنجی برنامه درسی (منابع اطلاعاتی)

اجرای یک نیازسنجی ممکن است طیف گسترده ای از افراد را در برگیرد. برای مثال در تجدید نظر یک برنامه درسی آموزش زبان انگلیسی ذینفعان این برنامه شامل برنامه ریزان که برنامه را طراحی کرده اند، مجریان برنامه که معلمان هستند و دانش آموزان که قرار است به آموزش زبان انگلیسی بپردازند، در فرایند نیازسنجی مشارکت می کنند (وینا، ۲۰۱۶). اما اینکه چه فرد یا افرادی در فرایند نیازسنجی برنامه ریزی درسی مشارکت داشته باشند، به رویکرد ها و سطوح برنامه درسی بستگی دارد. صرف نظر از اینکه نیازسنجی در سطح کلان یا خرد صورت پذیرد، مهمترین شرکت کنندگان در فرایند نیازسنجی به شرح زیر می باشند: جامعه محلی به عنوان یکی از گروه هایی که در نیازسنجی برنامه درسی مشارکت می کند در برگیرنده رهبران و سازمان های محلی، صاحبان مشاغل، اصناف و شخصیت های اثرگذار اجتماعی و مذهبی می باشند. این افراد در نیازسنجی برنامه درسی مدرسه محور، نقشی محوری ایفا می کنند. علیرغم اینکه برخی از صاحب نظران با مشارکت اعضای جامعه محلی مخالف هستند، اما برخی از صاحب نظران حضور آن ها را موجب ارتقای کیفیت آموزش می دانند. علاوه بر جامعه محلی، والدین در فرایند نیازسنجی، با توجه به حساسیت و علاقه فراوانی که نسبت به کیفیت آموزش فرزندان خود دارند، می تواند اجرای برنامه های آموزشی را تسهیل نمایند. شواب^۳ (۱۹۸۳) معلم را عضو اصلی گروه تصمیم گیری درباره برنامه درسی می داند و بر این باور است که اگر سوال شود که چه کسی باید عضو گروه برنامه ریزی درسی باشد؟ وی پاسخ خواهد داد که معلم و اگر چند بار هم این سوال پرسیده شود باز پاسخش همان خواهد بود. علاوه بر شواب، اولیوا^۴ (۱۹۹۷) نیز معلم را دارای نقشی اساسی در نیازسنجی برنامه ریزی درسی می داند.

1. Be&Be

2. Veena

3. Schwab

4. Oliva

توجه به نقش اساسی معلمان در اجرای برنامه درسی، با توجه به شناخت آنان هم از مسائل آموزشی و هم از دانش آموزان، در فرایند نیازسنجی نیز می تواند نقشی تعیین کننده داشته باشند (وینا، ۲۰۱۶). گروه دیگری که در نیاز سنجی برنامه درسی مشارکت می کنند، متخصصین برنامه درسی و موضوعی می باشد. در نیاز سنجی برنامه درسی، متخصصین موضوعی، متخصصین برنامه درسی، کارشناسان یادگیری، روانشناسی، فلسفه آموزش و پرورش، جامعه شناسی و .. می توانند نقشی مهم را ایفا نمایند (شورت^۱، ۱۹۸۲؛ زابار، ۱۹۹۰). علاوه بر گروه های فوق، از آنجاکه نیازسنجی با سرنوشت دانش آموزان ارتباط مستقیم دارد، ضروری است که دانش آموزان نیز در تصمیم گیری های مربوط به نیاز سنجی در برنامه درسی مشارکت داشته باشند (تابا^۲، ۱۹۶۲؛ هنگ^۳، ۱۹۹۶؛ پاینار^۴، ۱۹۹۶؛ هلمسک^۵، ۱۹۹۷).

روش ها و فنون نیاز سنجی

صرف نظر از اینکه نیازسنجی در چه قلمروی صورت می پذیرد و چه الگو و چارچوبی برای آن پذیرفته می شود، آشنایی با فنون نیازسنجی و کاربرد آنها، نقش بسیار مهمی در مطالعات نیازسنجی ایفا می کنند. دلیل این امر آن است که تنها به وسیله فنون می توان اطلاعات لازم را برای نیازسنجی فراهم آورد و فنون موجود به مثابه ابزاری در خدمت تحقیق بخشیدن به الگوها عمل می کنند. برخی از مهمترین و متداول ترین روش ها و فنون نیازسنجی عبارتند از روش ها و فنون توافق محور، روش ها و فنون مسئله محور و روش ها و فنون هدف محور.

در روش ها و فنون توافق محور، سنجش نظرات افراد مختلف در مورد آنچه که باید مبنای برنامه درسی را تشکیل دهد، اساس کار است. هدف برنامه ریزان در این دسته از روش ها مورد بررسی قرار می دهند و سعی بر آن است تا میان نظرات افراد مختلف توافق ایجاد شود. در ادامه به چهار تکنیک روش های توافق محور مختصراً توضیح داده می شود. فن دلفی^۶ یکی از ساده ترین فونونی که در بسیاری از موارد در مطالعات نیازسنجی مورد استفاده قرار می گیرد فن دلفی است. این فن برخلاف سادگی، نوآوری ویژه ای نیز هست که برای جمع آوری و تلخیص نظرات و قضاوت های افراد در یک حیطه معین به کار می رود. این فن به دوشکل قابل اجراست. در شکل اول عمل دلفی که با استفاده از یک پرسشنامه که توسط گروه کوچک طراحی شده آغاز می گردد که برای طیف وسیعی از پاسخ دهندگان ارسال می شود و پاسخ دهندگان نسبت به تکمیل آن اقدام می کنند. در شکل دوم کنفرانس دلفی که مشتمل بر جلسات گروهی و بحث است (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۸). یکی دیگر از فنون توافق محور فن فیش باول^۷ است. در این تکنیک نیازسنجی گروه نیازسنجی، تعدادی از افراد را که قرار است از آن ها در مورد نیازهای آموزشی گروهی خاص سؤال گردد و نظرخواهی شود، آن ها را در یک مکان گرد هم آورده و ملاقات می کند. آخرین تکنیکی که در گروه فنون توافق محور مورد بررسی قرار می گیرد، تکنیک تل استار است. این تکنیک نیازسنجی بسیار شبیه تکنیک فیش باول است. زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که تعداد افرادی که باید از آنها اطلاعات کسب شود، زیاد باشد. در این حالت، افراد از مناطق مختلف گرد هم می آیند و از طریق فیش باول به تعیین نیاز های آموزشی می پردازند و سپس نماینده یا نمایندگانی از هر منطقه در گرد هم آیی مرکزی روی نیاز های آموزشی و اولویت

¹. Shortz

². Taba

³. Hong

⁴. Painar

⁵. Helmesk

⁶. Delphi technique

⁷. fish bowel technique

بندی آنها توافق می کنند. در مرحله بعد نمایندگان مناطق با شیوه کارگاهی مشابه تکنیک فیش بول توافق سازی می کنند. از طریق روش ها و فنون مسئله محور، برنامه ریزان درسی عملکرد های منفی یادگیرندگان را شناسایی و نتایج را مبنای کار قرار می دهند (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۴). فن درخت خطا^۱ فن درخت نوعی فن تحقیق در عملیات است، فلسفه طراحی و تدوین این فن، شناسایی حوادث نامطلوبی است که ممکن است که در عملیات و عملکرد یک سیستم اثر منفی بگذارند. این فن پس از شناسایی رویدادهای نامطلوب، اطلاعاتی را برای طراحی مجدد سیستم و یا نحوه اداره و کنترل آن فراهم می سازد تا براساس آن ها بتوان از بروز حوادث نامطلوب جلوگیری نمود (ملکی، ۱۳۸۸). فن رویداد مهم^۲ این فن برای اولین بار توسط فلانگان در دهه ۱۹۶۰ ابداع شد و امروزه دارای کاربردهای مختلفی است. فن رویداد مهم، فنی است که بر اساس آن می توان اطلاعات عینی و مشخصی درباره رفتارهای واقعی موجود در محیط سازمان به دست آورد. مراحل فن رویداد مهم شامل مشخص کردن هدف، مشخص کردن افرادی که می توانند اطلاعات مورد نظر را ارائه دهند، انتخاب ابزارهای لازم جهت جمع آوری اطلاعات، در نهایت مشخص کردن و جمع کردن رویدادهای مثبت و منفی و بیان آنها به صورت نیاز می باشد (فاضلی، ۱۳۸۱).

تکنیک ها و روش های نیازسنجی هدف محور به آن دسته از تکنیک ها و روش هایی گفته می شود که مبتنی بر تعریف نیاز به عنوان فاصله بین وضع موجود و مطلوب هستند. هدف اصلی این تکنیک ها جمع آوری نظرات، قضاوت ها و نگرش های متخصصین در باره اهداف برنامه درسی و آنچه که در قالب برنامه درسی در مدارس تدریس شود، است (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۷). در این دسته از الگوهای نیازسنجی، هدف شناسایی وضع موجود، تعیین آرمان ها و مقایسه وضعیت موجود با وضعیت آرمانی و ایدآل است و از این طریق شکاف آموزشی را مشخص کرده و در نهایت نیاز های واقعی را اولویت بندی می کنند. نقطه مشترک تمام این الگوها آن است که اولاً از مجموعه ای از تکنیک ها بهره می گیرند و ثانیاً با وجود تفاوت های موجود میان آنها، همواره به نحوی با تعیین اهداف و مقایسه وضعیت فعلی برنامه با وضعیت مطلوب می پردازند. مهمترین فنون هدف محور به عنوان دسته سوم فنون نیازسنجی عبارتند از الگوی کلاسیک، الگوی استقرایی، الگوی قیاسی، الگوی کلان، الگوی تجزیه و تحلیل خطا، و الگوی نیازسنجی مدرسه محوری باشد. الگوی کلاسیک تنها از لحاظ تاریخی دارای اهمیت است زیرا به شکلی کاملاً تاریخی فرایند نیازسنجی را دنبال می کنند. در این الگو ابتدا از طرق مختلف هدف های برنامه درسی یا نیازها مشخص می شوند و سپس با تدوین، اجرا و ارزشیابی از برنامه ها دنبال می گردد. یکی دیگر از الگوهای هدف محور الگوی استقرایی کافمن است. در الگوی کافمن و هرمن نیازسنجی آموزشی بارویکرد برنامه ریزی آموزشی استراتژیک به صورت فراواکنشی مورد توجه قرار می گیرد و به آن به صورت واکنشی توجه نمی شود. مراحل الگوی کافمن و هرمن شامل شناسایی نوع داده هایی در نیازسنجی، مرحله دوم تعیین سطح نیازسنجی (کلان، خرد و...)، مرحله سوم شناسایی افراد ذینفع در نیازسنجی می باشد، مرحله چهارم کسب توافق در نظرات افراد ذینفع در مورد سطوح نیازسنجی، مرحله پنجم گردآوری اطلاعات، مرحله ششم تدوین و فهرست بندی نیازها، مرحله هفتم اولویت بندی نیازها، مرحله هشتم جلب توافق و حمایت افراد به منظور اجرای نیازها براساس اولویت نیازها می باشد (رمضانی، ۱۳۸۹).

^۱.Fult tree technique

^۲.critical incident the technique

فرایند نیازسنجی برنامه درسی

نیازسنجی به دو دسته کلی تقسیم می شود. در شکل یا دسته اول، نیازسنجی مرحله اول در طراحی فرایند آموزش است. مسلماً قبل از شروع هر برنامه و پروژه ای شکاف هایی^۱ وجود دارد. نیازسنجی در چنین حالتی فقط به صورت ذهنی وجود دارد و قبل از برنامه ریزی و اجرا اهداف اساسی برنامه ها باید مشخص شوند، نیازها تعریف شوند، امکانات و منابع و نقاط قوت، شرکت کنندگان و هزینه های اجرای پروژه و برنامه شناسایی و مشخص شوند (ویلیامز^۲ و سامست^۳، ۲۰۱۰). در چنین شرایطی، عناصر دیگر برنامه درسی از قبیل، تدوین اهداف، محتوا و... براساس نیازسنجی انجام شده، صورت می گیرد. در این نوع از نیازسنجی برنامه درسی فاقد هرگونه سابقه است و ملاک و معیار نیز برای شناسایی اهداف کم است یا وجود ندارد. بنابراین، گروه برنامه ریزی باید براساس نیاز، برنامه درسی را مشخص نماید. در این نوع از نیازسنجی سوالاتی از قبیل اینکه جامعه چه نیازی به برنامه درسی جدید دارد؟ و آیا برای اجرای برنامه درسی جدید تجربیات متناسب و منابع کافی وجود دارد؟، پاسخ داده می شود. نوع دوم نیازسنجی که می توان گفت همان ارزشیابی است و در حین اجرای برنامه یا پس از آن صورت می گیرد و زمانی اجرا می شود که برنامه دارای سابقه است (پوساواک^۴، ۲۰۰۳؛ ماگنو، ۲۰۱۲؛ واجارگاه، ۱۳۹۷).

نیازسنجی در هر سطحی و براساس هر هدفی فرایند کلی و مشخصی دارد که شامل شناسایی مشکلات و تعیین نیازها به عنوان گام یا مرحله اول می باشد. در این مرحله نیازهای آموزشی براساس اهداف، چشم اندازها، مشکلات و یا نارساییها مشخص می شود. مرحله دوم مرحله مشخص کردن طرح نیازسنجی است. در این مرحله از نیازسنجی با توجه به هدف نیازسنجی گروه های هدفی که باید آموزش ببینند، مصاحبه شونده ها، روشها، برنامه ریزی و... مشخص خواهد شد. در مرحله سوم که جمع آوری اطلاعات می باشد، با استفاده از پرسشنامه، مصاحبه، بررسی اسناد و مشاهده اطلاعات مورد نیاز جمع آوری خواهد شد. در مرحله چهارم با استفاده از روش های کمی و کیفی داده های به دست آمده از مرحله قبل تحلیل می شود. در مرحله آخر یافته های حاصل از نیازسنجی به صورت گزارش به ذینفعان برنامه نیازسنجی ارائه خواهد شد (کاویتا^۵، ۲۰۱۴).

استفاده از نتایج نیازسنجی

ماگنو (۲۰۱۲) معتقد است که طراحی و اجرای نیازسنجی بدون استفاده از نتایج آن کاری عبث و بیهوده است. به طور کلی در برنامه ریزی درسی به دو حالت می توان از نتایج نیازسنجی استفاده کرد. حالت اول زمانی است که برنامه فاقد سابقه است و نیازسنجی برای تهیه و تدوین چارچوب، اهداف و محتوای برنامه درسی مورد استفاده قرار می گیرد. در مقابل در حالت دوم نیازسنجی زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که برنامه دارای سابقه است و ممکن است نیازسنجی ضمن و یا پس از اجرای برنامه درسی صورت پذیرد. به عقیده صاحب نظران در اینجا نیازسنجی همان ارزشیابی است و در این حالت نیازسنجی از برنامه درسی موجود زمانی معنا پیدا می کند که از مجموعه برنامه درسی اجرا شده، ارزشیابی به عمل آید (ملکی، ۱۳۸۹؛ فتحی واجارگاه، ۱۳۹۴).

فهرست منابع

- رضانی، عمران. (۱۳۸۹). *فرایند جامع آموزش منابع انسانی*. تهران: انتشارات آبیژ.
- عباس زادگان، سید محمد عباس و ترک زاده، جعفر. (۱۳۸۱). *نیازسنجی آموزشی در سازمانها*. تهران: انتشارات شرکت سهامی انتشار فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۹۴). *اصول و مفاهیم برنامه ریزی درسی*. تهران: انتشارات علم استادان

^۱. Gaps
^۲. Williams
^۳. Samset
^۴. Posavac
^۵. Kavita

فتحی واجارگاه، کوروش. (۱۳۹۷). *نیازسنجی آموزشی (الگوها و فنون)*. تهران: انتشارات آییژ.
ملکی، حسن. (۱۳۹۶). *برنامه ریزی درسی (راهنمای عمل)*. تهران: انتشارات پیام اندیشه

Altschuld, J. W., Watkins, R. (2014). *A primer on needs assessment: More than 40 years of research and practice*. New Directions for Evaluation, no. 144

Barbazette, J. (2006). *Training needs assessment: methods, tools, and techniques*. San Francisco: Pfeiffer Publications.

Barrow, R., Milburn, G. (1990). *A critical dictionary of educational concepts*. Harvester Publishing.

Barrow, O. (2015). *Identifying training needs of operation core staff, a case of Gambia ports authority and the personnel management office*. Master thesis. West Africa: Cameroon

Training needs analysis and evaluation. Institute of Personnel and Bee, R. (1995) & Bee, F.

Development. Extern: Short Run Press.

, Darlene F. Russ-Eft, Kavita G, G. (2014). *Practical guide to needs assessment*. Catherine M. Sleezer

Third Edition, San Francisco, CA: Wile.

Erin N. O'Reilly (2016). *Developing technology needs assessments for educational programs: An International Journal of Education and Development using analysis of eight key indicators*

Information and Communication Technology (IJEDICT), 12 (1), 129-143

Goldstein, I. (1993) *Training in Organizations: Needs Assessment, Development, Evaluation*.

Brooks-Cole, Monterey.

Kaufman, R A. (1994). *A needs assessment Audit*. *Performance and Instruction*, 33(2), 14-16.

Retrieved November 17, 2008, from

Kaufman, R., & Guerra-Lopez, I. (2013). *Needs assessment for organizational success*. Alexandria, VA: ASTD Press.

Magno, C. (2015). *Editorial Note: On Standards-Based Assessment*. *Journal of SBA Research*, 3, 1

Posavac, E. J. (2003). *Program evaluation: Methods and case studies*. New Jersey: Prentice Hall.

Rothwell, W. J. & Kazanas, H. C. (2004). *Mastering the instructional design process: A systematic approach*. San Francisco: Pfeiffer.

Royse, D., Staton -Tindal, M., Badger, K., Webster, M. (2009). *Need assessment*. New York:

Oxford University Press, Inc.

Sarnrattana U. (2012). *Needs assessment for curriculum and instruction development*. *Journal of curriculum and instruction*, 2(1-2), 2-17

Stevens, Andrew J and Stephen H. Gillam. "Needs assessment: from theory to practice." *BMJ* 316 7142 (1998): 1448-52 .

Veena,P. M. (2016). Importance of Needs Analysis in Curriculum Development for Vocational Purposes. *IJELLH (International Journal Of English Language, Literature In Humanities)*, 4(5), 10.

Witkin, B. R. (1994). Needs assessment since 1981. *The State of the Practice*, I (I), 17–27.

