



اهمیت نقشه در برنامه ریزی درسی

درس : برنامه ریزی پیشرفته
جلسه : ده



فهرست مطالب

اهداف کلی	۳
۱ مفهوم نقشه برنامه ریزی درسی	۳
۱,۱ مقدمه و اهمیت موضوع	۳
۱,۲ اجزاء نقشه برنامه درسی	۴
۱,۳ تاریخچه نقشه برنامه درسی	۴
۱,۴ چرا از نقشه برنامه ریزی درسی استفاده می کنیم؟	۴
۱,۵ کاربرد نقشه برنامه درسی در شفاف سازی برنامه درسی	۵
۱,۶ کاربرد نقشه برنامه درسی در مشخص نمودن ارتباطات بین برنامه درسی	۶
۲ طراحی نقشه برنامه درسی	۷
۲,۱ نقشه برنامه درسی چگونه طراحی می شود؟	۷
۲,۲ درچه ها در نقشه برنامه درسی چگونه طراحی می گردند؟	۷
۲,۳ نمونه ای از نقشه برنامه ریزی درسی	۹
۲,۴ پنجره ۱- پیامد های یادگیری مورد انتظار	۱۰
۲,۵ پنجره ۲ - محتویات برنامه درسی یا حیطه های خبرگی دانشجویان	۱۱
۲,۶ واژه نقشه برداری خبرگی	۱۱
۲,۷ پنجره های ۳ الی ۱۰	۱۴
۲,۸ ارتباطات بین پنجره های مختلف	۱۴
۳ مراحل تهیه نقشه برنامه درسی	۱۵
۳,۱ مرحله اول مشخص کردن نیازها	۱۶
۳,۲ مرحله دوم: تعیین وسعت کار	۱۶
۳,۳ مرحله سوم و چهارم	۱۷
۳,۴ مرحله پنجم و ششم	۱۷
۳,۵ مرحله هفتم تا دهم	۱۸
۳,۶ مروری بر ذینفعان برنامه درسی	۱۸
خلاصه	۲۰
منبع	۲۱

اهداف کلی

در تدوین این درس اهداف کلی زیر مد نظر است :

۱. اهمیت نقشه برنامه درسی
۲. روشهای ترسیم نقشه برنامه درسی
۳. ارتباط بین پنجره های مختلف در نقشه برنامه درسی
۴. کاربردهای مختلف نقشه برنامه درسی
۵. استفاده از نقشه برنامه درسی جهت ذینفعان مختلف



شناسه جستار

عنوان جستار: اهمیت نقشه در برنامه ریزی درسی

نویسنده: دکتر میترا امینی

دانشیار مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

آخرین تاریخ به روز رسانی: ۱۳۸۹/۸/۶

طراح آموزشی: دکتر ناهید ظریف صناعی

ویرایش: زهرا صفاری

کارشناس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

با همکاری :

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

قطب علمی آموزش الکترونیکی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۱ مفهوم نقشه برنامه ریزی درسی

➤ مفاهیم کلیدی

۱. در آموزش پزشکی به هیچ موضوعی به اندازه برنامه درسی توجه نشده است.
۲. مهمترین هدف از نقشه برنامه درسی تدوین یک شمای کلی از برنامه درسی آموزش داده شده است.
۳. نقشه برنامه درسی اجزاء مختلف برنامه و ارتباطات بین اجزاء را نشان می دهد.
۴. نقشه برنامه درسی کاربردهای مختلفی دارد.
۵. برنامه درسی که دانشجو در نهایت یاد می گیرد با برنامه درسی آموزش داده شده متفاوت است.

➤ اهداف یادگیری

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود :

۱. هدف از تهیه نقشه درسی را ذکر کنید.
۲. کاربردهای نقشه برنامه درسی را لیست کنید.
۳. برنامه درسی آموزش داده شده، برنامه درسی یاد گرفته و برنامه درسی که تصور می شود دانشجو یاد گرفته را شرح دهید..

۱,۱ مقدمه و اهمیت موضوع

در آموزش پزشکی به هیچ موضوعی به اندازه برنامه ریزی درسی توجه نشده است. گرچه توجه زیادی به استراتژی های دانشجو محور، آموزش مبتنی بر طرح مسئله ، ادغام و آموزش مبتنی بر نیاز جامعه گردیده است، استفاده از تکنولوژی های جدید آموزشی و روشهای جدید ارزشیابی نیز مورد تاکید قرار گرفته است. لیکن در این تغییرات جدید توجه زیادی به محتوای برنامه درسی گردیده است.

یکی از جنبه های برنامه درسی که به آن توجه زیادی نمی شود ارتباطات در برنامه ریزی درسی است. مدرسین و دانشجویان چگونه به این نکته توجه می کنند که چه موقعیتهایی برای یادگیری وجود دارد؟ چگونه ارزشیابی با برنامه های آموزشی ارتباط پیدا می کند؟ چه منابعی جهت دستیابی به هر جزء برنامه مد نظر است؟ برنامه پاسخ به سؤالات فوق روش بنام طراحی نقشه برنامه درسی^۱ در نظر گرفته شده است.

۱,۲ اجزاء نقشه برنامه درسی

نقشه برنامه درسی شامل موارد زیر است:

- آنچه که درس داده می شود (محتوا، اهداف یادگیری)
- چگونه درس داده می شود (منابع آموزشی و فرصتهای یادگیری)
- زمان یادگیری و زمان تدوین برنامه های درسی
- مشخص نمودن میزان دستیابی به اهداف و ارزشیابی برنامه درسی می باشد.

۱,۳ تاریخچه نقشه برنامه درسی

اولین بار در سال ۱۹۸۴ زمانی که مفهوم نقشه برنامه درسی مطرح شد مهمترین هدف این نقشه تدوین یک شمای کلی از برنامه درسی آموزش داده شده بود. نقشه برنامه درسی به معنیم و دانشجویان کمک می کند که مواردی که در برنامه درسی به آن توجه نشده بوده است مورد توجه قرار دهند. نقشه برنامه درسی یک ابزار مهم و توانا برای تعیین وضعیت برنامه درسی است.

این نقشه برنامه درسی را شفاف کرده و اجزاء را به هم وصل می کند به طور مثال پیامدهای آموزشی به موقعیت های یادگیری متصل می گردند، پیامد های مختلف به یکدیگر ارتباط پیدا می کنند همچنین ارزشیابی به آموزش و ... ربط می یابد. نقشه برنامه درسی اجزاء مختلف برنامه و ارتباطات بین اجزاء را نشان می دهد. در تعریف برنامه درسی به قول آقای هاردن^۲ گفته می شود :

" برنامه درسی یک کل است که همیشه بیشتر از مجموع تکه های جدا از هم آن می باشد."^۳

نقشه برنامه درسی از این فرضیه حمایت می کند بدین گونه که تکه های مختلف برنامه درسی را مثل یک پازل در کنار هم قرار می دهد. این نقشه ترسیم شده جهت معلم، دانشجو و همچنین مدیر آموزش بسیار معنی دار تر از وقتی است که بطور تصادفی جمع آوری شده باشد. در ادامه بحث به این موضوع اشاره می کنیم که چرا نقشه برنامه درسی مهم است. چگونه می توان آن را تسهیل کرد و بخصوص جهت یادگیری مبتنی بر پیامد، یادگیری ادغام یافته و آموزش بین رشته ای از آن استفاده کرد.

۱,۴ چرا از نقشه برنامه ریزی درسی استفاده می کنیم ؟

قبل از اینکه به بحث مفصل در خصوص نقشه برنامه ریزی درسی بپردازیم به این موضوع اشاره می کنیم که چرا از این نقشه استفاده می شود. نقشه برنامه درسی نظیر نقشه جاده دو فعالیت کلیدی مهم دارد:

^۱ - Curriculum mapping

^۲ - Professor R.M Harden

^۳ - The whole is greater than the sum of the individual parts.

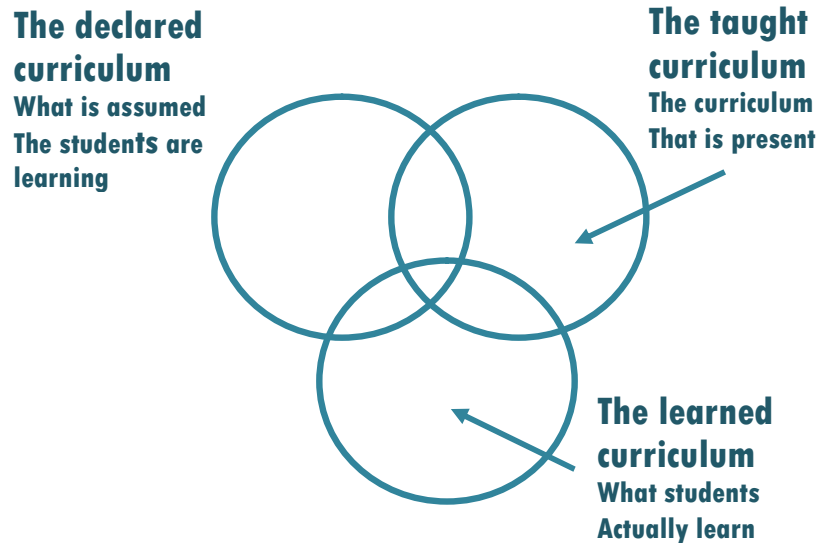
- ۱- این نقشه برنامه درسی را جهت تمام ذینفعان از جمله معلمین، دانشجویان، برنامه ریزان درسی، مدیران و عموم شفاف می سازد.
- ۲- این نقشه ارتباط بین قسمتهای مختلف برنامه درسی، همچنین بین پیامدهای آموزشی و موقعیت های یادگیری را برقرار می کند.

۱,۵ کاربرد نقشه برنامه درسی در شفاف سازی برنامه درسی

نقشه جاده ها معمولاً شهرها را مشخص کرده و ارتباط آنها را مشخص می کند. این نقشه به مسافران و توریست ها کمک می کند که با آن کشور و یا منطقه آشنا شوند. براساس نقشه مسافران تصمیم می گیرند که در کدام شهر چند روز اقامت کنند، در کدام شهر فقط مدت کوتاهی بمانند، از چه مکانهایی نظیر باغها یا نقاط تاریخی بازدید کنند و... در این میان هدایتگران تورها نیز می توانند گردشگران را در این امتحان یاری نمایند. در یک روش مشابه نقشه برنامه درسی بطور شفاف راه دانشجو را در طول دوره مشخص کرده و نشان می دهد که چه مواردی جزء دروس ضروری هستند، دانشجو چه چیزی را باید بیاموزد.

همیشه در بحث برنامه ریزی درسی به این نکته توجه می شود که برنامه درسی که تصوری می شود دانشجو یاد گرفته است (declared curriculum) یا برنامه درسی آموزش داده شده (taught curriculum) و برنامه درسی که دانشجو در نهایت یاد گرفته است (learned curriculum) متفاوت است و بعضی مواقع به (learned curriculum)، (tested curriculum) گفته می شود یعنی برنامه درسی که دانشجو در نهایت یاد گرفته است براساس ارزشیابی بدست می آید.

این ارتباط در سه دایره به شرح زیر نشان داده شده است:



شکل ۱: ارتباط بین برنامه درسی آموزش داده شده، یادگرفته شده و برنامه درسی که تصور می شود دانشجو یاد گرفته است

نقشه برنامه ریزی با مشخص کردن و بیرونی ساختن^۴ درک درونی دانشجو^۵ تطابق بین برنامه درسی که دانشجو واقعاً یاد گرفته و برنامه درسی که تصور می شود دانشجو یاد گرفته را بیشتر کرده و فاصله موجود را کم می کند. از طرفی کمک می کند که بعضی از مطالب دو بار

4 - Explicit

5 - Implicit Knowledge

توسط اساتید ارائه نگردد. نقش مهم دیگر این نقشه در این خصوص این است که معلمان از قسمتهایی این نقشه را عمیق تر بحث کنند و دانشجویان نیز به آن قسمتها بیشتر توجه کنند، بعضی از مطالب تکرار نشود و....

۱.۶ کاربرد نقشه برنامه درسی در مشخص نمودن ارتباطات بین برنامه درسی

همانگونه که در نقشه شهرها راهنمای ارتباطی بین شهرها مشخص می شود که آیا ارتباط بین شهرها آبی یا خشکی است. در نقشه برنامه درسی نظیر نقشه راههای کشورها ارتباطات بین اجزاء برنامه درسی نشان داده می شود. با استفاده از این نقشه می توان بیان کرد که چگونه محتویات به یکدیگر، به موقعیت های یادگیری و پیامدهای یادگیری و ارزشیابی مرتبط هستند. اجزاء مختلفی مثل ارتقاء سلامت، پیشگیری از بیماریها، مدیریت بیماریها، مهارتهای ارتباطی براساس نقشه برنامه ریزی درسی قابل آموزش به دانشجویان است.

نقشه کاربرد تئوریا را در عمل نشان می دهد و ارتباط بین دانش و عملکرد در نقشه نشان داده می شود. اهداف درس طرح دانش و نگرش و عملکرد در نقشه برنامه درسی بصورت دیاگرام ترسیم می گردند. همچنین در برنامه های درسی ادغام شده نقشه برنامه درسی می تواند ارتباط بین اجزاء مهم برنامه درسی را نشان دهد. به طور مثال یک نقشه برنامه درسی ادغام یافته می تواند نشان دهد که چگونه برنامه درسی در یک مبحث خاص نظیر سیستم اسکلتی یا عضلانی طراحی شده است. در برنامه سنتی ادغام نیافته معلمان به برنامه درسی فقط از دید رشته خود نگاه می کنند در صورتی که در برنامه ادغام یافته معلمان به افق های جدید در برنامه می نگرند. مسئله مهم در یک سیستم ادغام یافته این است که مدرسین بیاموزند که چگونه از تکرار بی جای مطالب جلوگیری کنند، ارتباط ما بین دروس مختلف را برقرار می کنند و نهایت اینکه چگونه بتوانند یک یادگیری طولانی مدت را برای دانشجو ایجاد نمایند. برای دستیابی به اهداف فوق نقشه برنامه درسی می تواند کمک کننده باشد و جامعیت برنامه را در یک نگاه برای کلیه مدرسین به تصویر بکشد.

➤ آزمون

۱- کدامیک از مطالب زیر صحیح است؟

الف : نقشه برنامه درسی فقط برای معلمان کاربرد دارد.

ب : برنامه درسی یاد گرفته شده با برنامه درسی درس داده شده متفاوت است

ج : به کاریکولوم یاد گرفته شده، کاریکولوم ارزشیابی شده هم گفته می شود

د : در نقشه برنامه درسی جزئیات خیلی مهم است

گزینه " ج " صحیح است

۲- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

الف : در برنامه درسی ادغام یافته ارتباط بین دروس مختلف در نقشه مورد تاکید قرار می گیرد.

ب : یکی از کاربردهای نقشه برنامه درسی مشخص نمودن ارتباط بین برنامه درسی است

ج : هر دو

د : هیچکدام

گزینه " ج " صحیح است

۲ طراحی نقشه برنامه درسی

➤ نکات کلیدی

۱. چهار قسمت اصلی شامل موقعیت های یادگیری، محتوای برنامه درسی، پیامدهای یادگیری و ارزشیابی در یک نقشه برنامه درسی وجود دارد.
۲. در یادگیری مبتنی بر منابع فرصتهای یادگیری مورد تاکید قرار می گیرد.
۳. در یادگیری مبتنی بر پیامد، پیامدهای درسی مورد تاکید قرار می گیرد.
۴. در آموزش مبتنی بر طرح مسئله، محتوای برنامه درسی مورد تاکید قرار می گیرد.
۵. در یادگیری مبتنی بر شایستگی، ارزشیابی مورد تاکید قرار می گیرد.
۶. روشهای مختلفی جهت طراحی نقشه برنامه درسی وجود دارد.

➤ اهداف یادگیری

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود :

۱. قسمتهای مختلف نقشه برنامه ریزی درسی را شرح دهید .
۲. پنجره های مختلف نقشه برنامه درسی را توصیف کنید .
۳. روشهای مختلف طراحی نقشه درسی را نام ببرید.

۲,۱ نقشه برنامه درسی چگونه طراحی می شود؟

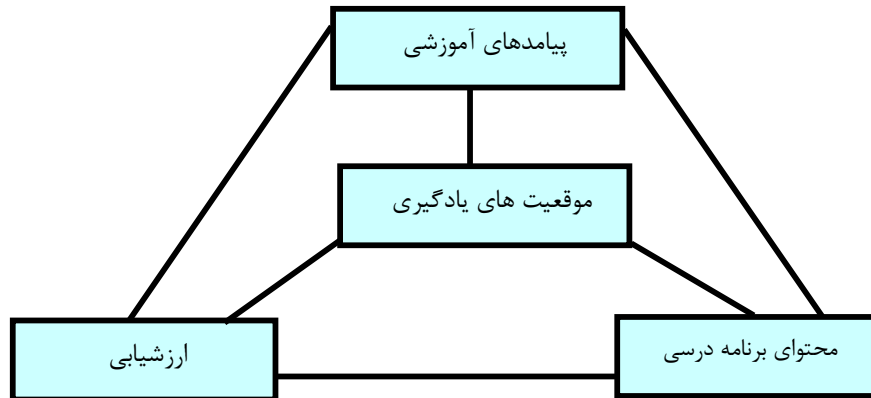
در بحث گذشته نقشه برنامه درسی را به یک نقشه ارتباطی بین شهرها تشبیه کردیم در این قسمت این نقشه را یک دیاگرام تصور می کنیم که از اجزای مختلفی همراه با ارتباطات بین اجزاء تشکیل شده است. این اجزا شامل پیامدهای یادگیری، محتویات برنامه درسی، تجربیات یادگیری و منابع می باشد حتی نقشه برنامه درسی می تواند شامل مواردی نظیر برنامه های دانشجویان برای یادگیری مثلاً تعاملات آنها برای یادگیری و استفاده از موقعیت های جدید یادگیری در فازهای مختلف برنامه آموزشی باشد.

۲,۲ دریاچه ها در نقشه برنامه درسی چگونه طراحی می گردند؟

۴ قسمت اصلی در یک نقشه برنامه درسی وجود دارد:

- ۱- موقعیت های یادگیری
- ۲- محتوای برنامه درسی
- ۳- پیامدهای یادگیری
- ۴- ارزشیابی

ارتباط این چهار جزء در نقشه زیر نمایش داده شده است .



شکل ۲: ارتباط بین چهار جزء نقشه برنامه درسی

همانگونه که در شکل مشخص است موقعیت های یادگیری در مرکز قرار دارد. این موقعیت ها می تواند یک سخنرانی، آموزش در جامعه، آموزش در مرکز مهارت های بالینی و باشد. در ارتباط با این موقعیت های یادگیری، پیامدهای آموزشی وجود دارند که براساس محتوای برنامه درسی و این موقعیت های یادگیری قابل دستیابی می باشند. در این خصوص ارزشیابی نقش مهم خود را دارا است. چگونه دانشجو به پیامدهای مورد نظر دستیابی پیدا کرده است و اینکه چه محتوای برنامه درسی ارائه گردیده قابل ارزشیابی است.

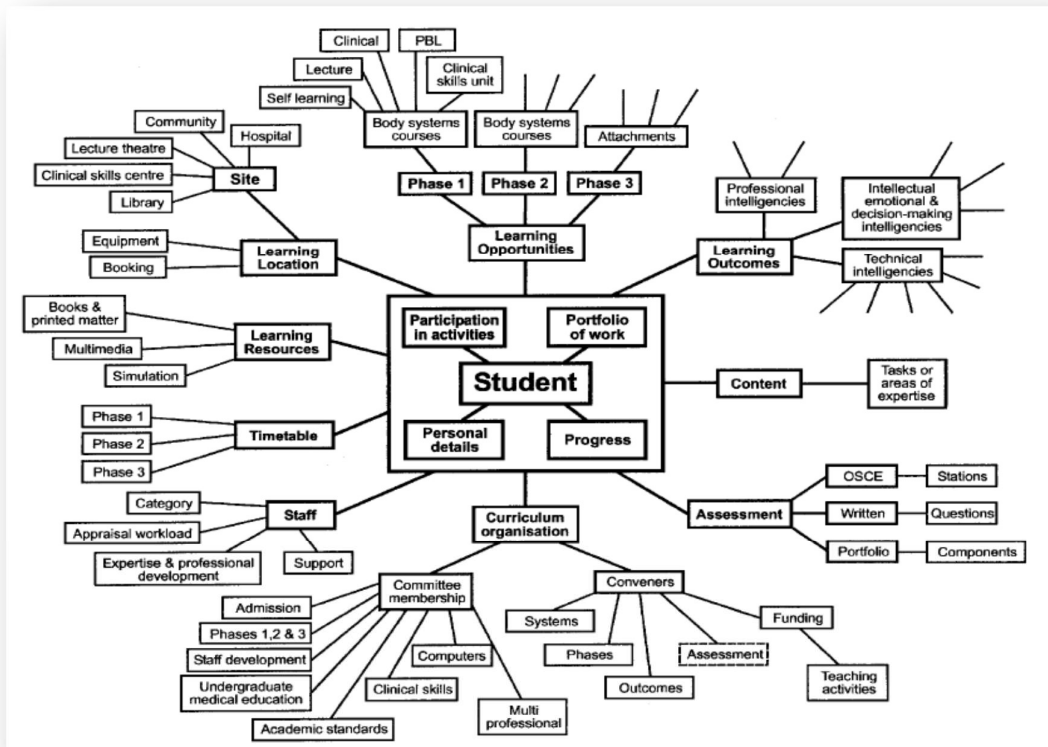
هر نقشه برنامه درسی می تواند از این ۴ پنجره دیده شود و در نهایت پنجره های متفاوت یک نقشه برنامه درسی می تواند نشان دهنده این باشند که چه چیزی، چگونه و در چه شرایط و موقعیت هایی یادگرفته شده و مورد ارزشیابی قرار گرفته است.

دیدگاه	پنجره ای که در نقشه برنامه درسی مورد تاکید قرار می گیرد
۱- یادگیری مبتنی بر منابع	فرصت های یادگیری
۲- یادگیری مبتنی بر پیامد	پیامدهای یادگیری
۳- آموزش مبتنی بر طرح مسئله	محتوای برنامه درسی
۴- یادگیری مبتنی بر شایستگی	ارزشیابی

۲,۳ نمونه ای از نقشه برنامه ریزی درسی

یک نقشه خیلی وسیعتر برنامه درسی در زیر نشان داده شده در این نقشه دانشجویان در وسط قرار گرفته اند در این نقشه ۱۰ پنجره در نظر گرفته شده است.

همانگونه که مشخص است از ۱۰ پنجره تشکیل شده است و دانشجو در مرکز نقشه قرار دارد.



شکل ۳: نمونه ای از یک نقشه برنامه درسی بزرگتر

۲,۴ پنجره ۱- پیامد های یادگیری مورد انتظار

یکی از پنجره های مهم در این نقشه برنامه درسی است. مدل سه دایره ای هاردن که در جدول زیر نشان داده شده است یک مثال خیلی خوب برای مشخص کردن این پیامد است.

۱۲ پیامد یادگیری
<p>A: آن چیزی که یک پزشک باید توانایی انجام آن را داشته باشد^۶</p> <p>۱- شایستگی در توانایی های بالینی ۲- شایستگی در انجام پروسیجرها ۳- شایستگی در بررسی دقیق بیمار ۴- شایستگی اداره بیمار^۷ ۵- شایستگی در ارتقاء سلامت و پیشگیری از بیماریها ۶- شایستگی در مهارت های ارتباطی ۷- شایستگی در مدیریت اطلاعات</p>
<p>B: دیدگاه یک پزشک نسبت به فعالیت خود چیست^۸</p> <p>۸- شناخت علوم پایه و بالینی و اصول آنها ۹- نگرش مناسب، مسئولیت پذیری، اخلاق پزشکی ۱۰- تصمیم گیری صحیح بالینی، استدلال بالینی، قضاوت صحیح</p>
<p>C: پزشک به عنوان یک حرفه ای^۹</p> <p>۱۱- شناخت نقش پزشک در سیستم ارائه خدمات سلامت ۱۲- تلاش برای ارتقاء فردی</p>

شکل ۴: مدل سه دایره ای هاردن در توصیف وظایف پزشکان

حتی زیر گروههای این ۱۲ پیامد قابل ترسیم در نقشه است.

این پیامد های آموزشی قابل اتصال به بقیه قسمتهای نقشه برنامه درسی است بطور مثال به پنجره دانشجویان قابل اتصال است. یعنی دانشجویان به چه پیامدهایی دستیابی پیدا کرده اند و دانشجو مثلاً می تواند در پورتفولیوی خود ثبت کند. همچنین این پیامدها به موقعیت های یادگیری و ارزشیابی نیز مرتبط هستند.

6 - Doing the right thing

7 - management

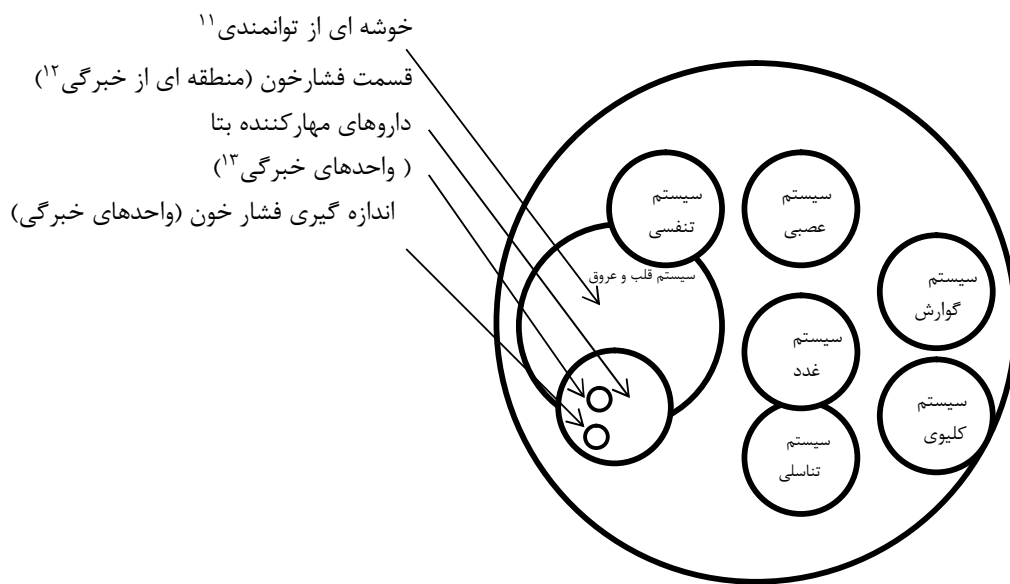
8 - Doing the thing right

9 - The right person doing it

۲.۵ پنجره ۲ - محتویات برنامه درسی یا حیطه های خبرگی دانشجویان

محتویات برنامه درسی از نظر تعریف شامل آن تخصص و توانایی هایی است که دانشجو باید به آنها دستیابی پیدا کند در بحث آموزش مبتنی بر فعالیت^{۱۰} این موارد قبلاً مشخص شده است. به عنوان مثال فعالیت درمان فشار خون یا درمان صرع به عنوان توانایی که دانشجو باید به آن دستیابی پیدا کند در نظر گرفته می شود. هر حیطه خبرگی از یک سری واحد ها و زیرگروههایی تشکیل شده به عنوان مثال حیطه خبرگی فشار خون شامل واحدها و زیرگروه هایی تحت عنوان اندازه گیری فشار خون، داروهای مهارکننده بتا و می باشد.

به این زیرگروهها گره یا node هم گفته می شود. این واحدها مثل قطعات lego برای ساختن واحدهای بزرگتری نظیر دوره های درسی هستند. این حیطه های توانایی خود می توانند زیر گروه حیطه بزرگتری باشند مثلاً فشار خون، خود زیر گروه سیستم قلبی عروقی است. مثالی از محتویات دریاچه مربوط به فشار خون نشان داده شده است.



شکل ۵ : محتویات دریاچه فشار خون در نقشه برنامه درسی

۲.۶ واژه نقشه برداری خبرگی^{۱۴}

واژه ای است که این نقشه برنامه درسی را توضیح می دهد. در مقایسه با واژه نقشه مفهومی^{۱۵} که توسط آقای نواک^{۱۶} در سال ۱۹۸۴ مطرح شد این ترم در حقیقت حرکت به سمت مدل آموزش مبتنی بر شایستگی^{۱۷} است. بعضی از مواقع ارتباط به صورت سلسله مراتبی^{۱۸} نشان داده می شوند شکل زیر بخوبی این ارتباطات سلسله مراتبی را برای یک توده درگردن نشان می دهد.

¹⁰ - Task based learning

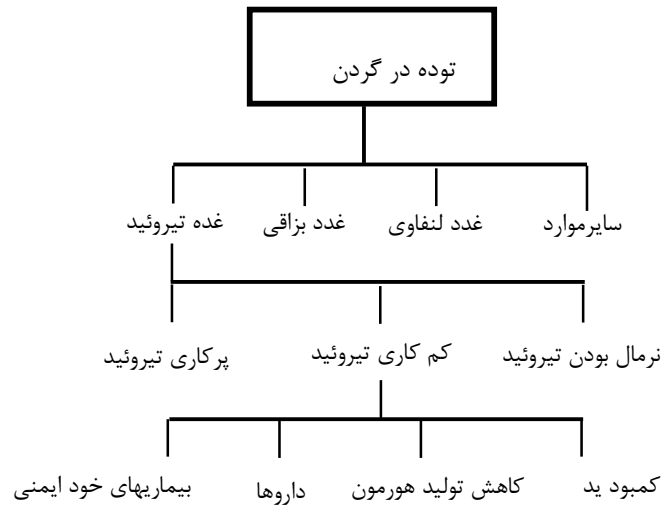
¹¹ - Cluster of expertise

¹² - Area of expertise

¹³ - Unit of expertise

¹⁴ - Expertise mapping

¹⁵ - Concept mapping



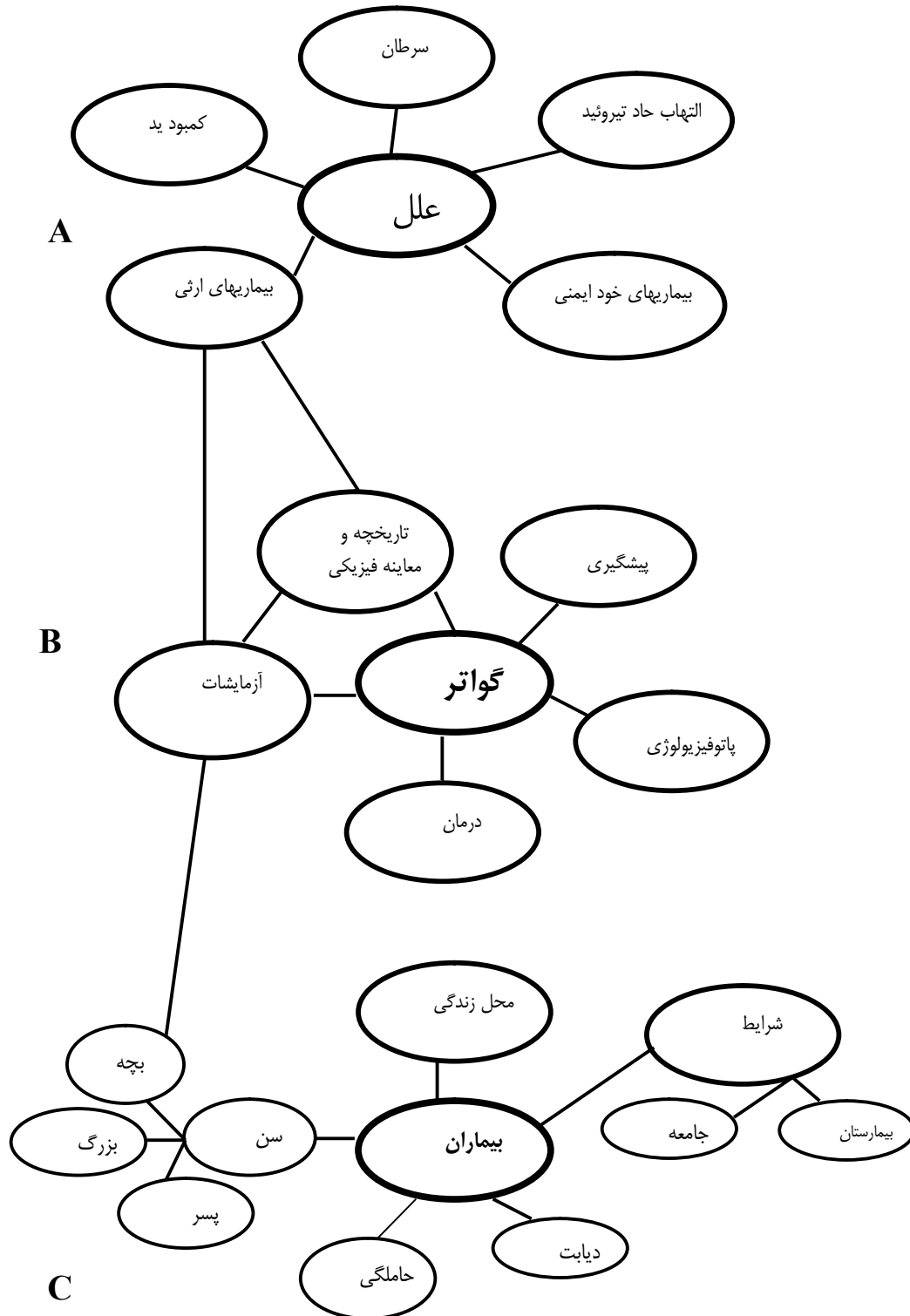
شکل ۶: نمونه ای از ارتباطات سلسله مراتبی جهت یک توده در گردن

در بعضی از مواقع از مدل نمره ای یا مدل سلسله مراتبی استفاده نشده و بجای آن از مدل ماتریکس استفاده میشود مطابق شکل زیر که در آن سه بعد بیماری گواتر شامل علل بیماری A، پیامدهای یادگیری B و بیماران C نشان داده شده است.

¹⁶ - Novak

¹⁷ - Competency based education

¹⁸ - Hierarchical



شکل ۷: مدل ماتریکسی جهت بیماری گواتر

در این نقشه ارتباط بین آزمایشات، علل در کودکان به نمایش گذاشته شده است.

۲,۷ پنجره های ۳ الی ۱۰

پنجره ۳: ارزشیابی

یکی از ابعاد مهم در برنامه درسی ارزشیابی است اینکه دانشجویان چگونه یاد گرفته اند و مدرسین چگونه درس داده اند مهم است در اینجا در یک نقشه برنامه درسی می توان ابزار ارزشیابی را لیست کرد. مثلاً تست چهار جوابی، آزمون OSCE، کارپوشه و حتی می توان افراد مسئول ارزشیابی را در نقشه برنامه درسی قید کرد و همچنین ذکر کرد که از ارزشیابی برای تصمیم گیری استفاده می شود یا نه.

پنجره ۴: موقعیت های یادگیری

یکی از پنجره های مهم موقعیت های یادگیری است که می تواند شامل سخنرانی، کار در گروه کوچک و یا حتی یادگیری خود محور باشد. این قسمت را می توان به محلهای یادگیری که پنجره ۵ است مرتبط است.

پنجره ۵: محلهای یادگیری

این محلهای می تواند شامل سالنهای بزرگ، آزمایشگاه، کتابخانه، اتاق کامپیوتر، بیمارستانهای آموزشی، درمانگاههای آموزشی، آموزش در جامعه و باشد که هر کدام می تواند زیر مجموعه هایی داشته باشند. این پنجره می تواند با سایر پنجره ها بخصوص موقعیت های یادگیری مرتبط باشد.

پنجره ۶: منابع یادگیری

شامل مواردی از قبیل کتابهای مرجع، مجلات، برنامه های کامپیوتری، خود بیماران می شود.

پنجره ۷: زمان بندی

زمان بندی برنامه درسی خیلی مهم است که در چه زمانی به چه اهدافی باید دستیابی پیدا شود.

پنجره ۸: کارکنان و پرسنل

شامل اعضای هیات علمی، کارشناسان آموزشی می باشد.

پنجره ۹: مدیریت برنامه درسی

این پنجره شامل تمام موارد مدیریتی برنامه، کمیته ها، افراد مسئول می گردد.

پنجره ۱۰: دانشجویان

این پنجره در نمونه نقشه قبلی بعلاوه اهمیت در وسط گذاشته شده است. خصوصیات دانشجویان، مراحل یادگیری، مشارکت آنان مهم است می توانیم در این قسمت مثل نمونه کارپوشه را به عنوان یک نمونه از کار دانشجویان ارائه دهیم. این پنجره می تواند با ارزشیابی، اهداف یادگیری و بقیه ۹ پنجره دیگر در ارتباط باشد. چون همه فعالیتها مرتبط با دانشجو است.

۲,۸ ارتباطات بین پنجره های مختلف

همانگونه که گفته شد ما در هر نقشه برنامه درسی یکسری پنجره داریم که در درون خود یکسری عدد و نوشته ها را دارند بعضی مواقع نشان دادن ارتباطات بین پنجره ها بدلیل پیچیده بودن در یک صفحه کاغذ مشکل است چون معمولاً ارتباطات زیاد است و از برنامه های کامپیوتری استفاده می شود.

➤ آزمون

۱- کدامیک از پنجره های زیر در طراحی نقشه برنامه درسی در یادگیری مبتنی بر پیامد مورد تاکید قرار می گیرد؟

الف : فرصتهای یادگیری

ب : پیامدهای یادگیری

ج : محتوای برنامه درسی

د : ارزشیابی

گزینه " ب " صحیح است

۲- همه جملات زیر صحیح است **بیجوز**:

الف : موقعیت های یادگیری می تواند شامل سخنرانی، یادگیری خود محور باشد.

ب : منابع یادگیری شامل مجلات و کتابهای مرجع است.

ج : مدیریت برنامه درسی شامل کمیته ها و افراد مسئول می گردد.

د : نوشتن نام ارزشیاب در برنامه درسی لزومی ندارد.

گزینه " د " صحیح است

۳ مراحل تهیه نقشه برنامه درسی

➤ نکات کلیدی

۱. مرحله اول در تنظیم نقشه برنامه درسی مشخص کردن نیازها است
۲. مرحله دوم در تنظیم نقشه برنامه درسی تعیین وسعت کار است
۳. مرحله سوم در تنظیم نقشه برنامه درسی مشخص کردن ارتباطات است
۴. مرحله چهارم در تنظیم نقشه برنامه درسی پرکردن پنجره ها است.
۵. مرحله پنجم در تنظیم نقشه برنامه درسی تصمیم گیری است.
۶. مرحله ششم تفکر در خصوص گذشته، حال و آینده است.
۷. مرحله هفتم : مشخص کردن افرادی است که باید به نقشه دسترسی داشته باشند.
۸. مرحله هشتم آشنا سازی اساتید و دانشجویان با نقشه است.
۹. مرحله نهم: برنامه ریزی جهت ارزشیابی نقشه و به روز کردن آن است.
۱۰. مرحله دهم : مشخص شدن مسئولیت نقشه است.

➤ اهداف یادگیری

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود :

۱. مراحل ترسیم نقشه برنامه درسی را شرح دهید .
۲. نیازهای افراد مختلف استفاده کننده از نقشه برنامه ریزی درسی را توضیح دهید .
۳. یک نقشه برنامه درسی رسم نمایید .

۳,۱ مرحله اول مشخص کردن نیازها

اولین مرحله در تهیه و تنظیم نقشه برنامه درسی مشخص کردن نیازها و موارد استفاده از این نقشه است. آیا این نقشه جهت استفاده دانشجویان، اساتید، برنامه ریزان آموزشی، ارزشیابان و تهیه شده است چون نیازهای این افراد با هم متفاوت و سؤالات آنان در نقشه نیز متفاوت می باشد این تفاوتها در جدول زیر نشان داده شده است.

استفاده کنندگان	نیازها	مثالی از سؤالات این افراد
۱- برنامه ریزان آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> • نمای کلی از برنامه درسی • مشخص نمودن تغییرات در برنامه درسی 	<ul style="list-style-type: none"> • چه پیامدهایی در سال اول مد نظر است؟ • چگونه یک محتوای خاص سبب یک پیامد می شود؟ • تغییرات چگونه روی برنامه درسی تاثیر می گذارد؟
۲- معلمان	<ul style="list-style-type: none"> • استفاده آسان از نقشه • مشخص کردن بعضی از نقاط نقشه مرتبط با کار خود • دید کلی از برنامه درسی 	<ul style="list-style-type: none"> • جایگاه مبحث من در برنامه درسی کلی چیست؟ • قبل از مبحث من دانشجویان چه مطالبی را آموخته اند؟
۳- دانشجویان	<ul style="list-style-type: none"> • تلفیق این نقشه با راهنمای مطالعه • استفاده از نقشه به عنوان ابزار یادگیری • خود ارزیابی براساس نقشه 	<ul style="list-style-type: none"> • چگونه یک تجربه یادگیری به من در آموزش بیشتر کمک می کند؟ • اگر مشکلی داشتم به چه جایی مراجعه کنم؟
۴- ارزشیابان	<ul style="list-style-type: none"> • مشخص نمودن پیامدهای یادگیری که باید مورد ارزشیابی قرار گیرد. • ابزاری برای ارزشیابی کار پوشه 	<ul style="list-style-type: none"> • چگونه میتوانیم مطمئن شویم که ارزشیابی در برنامه درسی جایگزین شده است؟ • چگونه ارزشیابی با ارزشیابی دانشجو منطبق می شود؟
۵- مدیران و مسئولین	<ul style="list-style-type: none"> • دسترسی به اطلاعات تفکیک شده 	<ul style="list-style-type: none"> • آیا برنامه درسی نیازها را پوشش می دهد؟
۶- پژوهشگران آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> • اطلاعات مشخص و به تفکیک 	<ul style="list-style-type: none"> • نقش مداخلات در برنامه درسی چیست؟ • ذینفعان چه کسانی هستند؟

شکل ۸: افراد مختلف استفاده کننده از نقشه برنامه درسی و نیازهای آنان

۳,۲ مرحله دوم: تعیین وسعت کار

وسعت کار معمولاً زیاد است ولی نقشه برنامه درسی یک ابزار مفید است که هر برنامه درسی به آن نیاز دارد در خصوص وسعت کار و پیچیدگی نقشه قبل از طراحی آن فکر شود اینکه تعداد پنجره ها چقدر باشد و تعداد گره ها در هر پنجره چقدر باشد بهتر است در یک نقشه موارد زیر جهت جلوگیری از پیچیده شدن نقشه رعایت شود:

- تعداد پنجره ها کم باشد
- موقعیت های یادگیری کلی بیان شود
- پیامدها در همان ۱۲ پیامد مدل سه دایره ای هاردن خلاصه شود
- ارزشیابی های مهم قید شود جزئیات لازم نیست
- در خصوص ارتباطات نیز مختصر تر شود که بیننده دچار سردرگمی نشود.

در مدل ۱۰ پنجره ای که در صفحات قبل نشان داده شد نقشه برنامه درسی پیچیده بود. یک نقشه برنامه درسی می تواند استاتیک یا دینامیک باشد. نوع دینامیک بهتر است چون با بازنگریها تغییر می کند و همچنین اطلاعات و تغییرات جدید در آن ثبت می شود. می توان اطلاعات منابع یادگیری جدید را در هر زمان در یک نقشه دینامیک یا پویا قرار داد.

در یک جمع بندی باید در مرحله وسعت کار به سه موضوع توجه کرد:

- تعداد پنجره ها مشخص شود
- سطح جزئیات معلوم شود
- نوع نقشه از نظر استاتیک یا دینامیک بودن مشخص گردد.

۳,۳ مرحله سوم و چهارم

➤ مرحله سوم مشخص کردن ارتباطات

بایستی ارتباطات بین پنجره ها مشخص شود. این ارتباطات قدرت واقعی نقشه برنامه درسی را مشخص می کنند در بعضی مواقع وسعت ارتباط به حدی است که بهتر است نقشه کامپیوتری طراحی شود و یا حتی چند بعدی تعریف گردد.

➤ مرحله چهارم پر کردن پنجره ها

محتویات پنجره ها مهم است موارد زیر باید در نظر گرفته شود:

- منابع اطلاعاتی که قرار است در هر پنجره قرار گیرد معلوم شود
 - فردی که قرار است مسئولیت تکمیل پنجره را به عهده گیرد معلوم شود .
- بیشترین اطلاعات از راهنمای مطالعه، دست نویسها و جزوات دانشجویان و منابع درسی قابل دستیابی است.

این مطالب در جدول زیر بخوبی نمایش داده شده است.

عنوان پنجره ها	محتویات	منابع اطلاعاتی	مسئول	تاریخ تهیه	تاریخ بازنگری	ارتباط با سایر پنجره ها

۳,۴ مرحله پنجم و ششم

➤ مرحله پنجم تصمیم گیری در مورد شکل نقشه برنامه درسی

در این مرحله در خصوص شکل نقشه برنامه درسی تصمیم گیری می شود. نقشه برنامه درسی می تواند کاغذی یا کامپیوتری باشد. نکته مهم این است که هر فرمتی که برای نقشه برنامه درسی انتخاب می شود باید براساس نیازها ی گروه هدف و قابل استفاده توسط آنها باشد. بعضی از افراد مثل سیاستگزاران ممکن است نیاز به یک نمای کلی از برنامه درسی داشته باشند. ولی بعضی دیگر مثل دانشجویان ممکن است نیاز داشته باشند بطور عمیق در جریان برنامه قرار گیرند.

➤ مرحله ششم تفکر در خصوص گذشته، حال و آینده

در طراحی نقشه برنامه درسی همراه باید به این موضوع فکر کرد که این نقشه باید گذشته، حال و آینده یک برنامه درسی را ترسیم نماید. نقشه برنامه درسی در حقیقت یک تصویر آنی از برنامه درسی را مطرح کرده و می تواند تغییرات را نیز مشخص کند .

۳.۵ مرحله هفتم تا دهم

- مرحله هفتم چه کسی باید به نقشه دسترسی داشته باشد
- به عنوان یک قانون کلی باید نقشه در دسترس همگان باشد. البته بعضی مواقع دسترسی به بعضی از نقاط نقشه برای بعضی از افراد ممکن است محدود باشد. بطور مثال بعضی از قسمتهای ارزشیابی ممکن است فقط در دسترس ارزشیابان بوده و دسترسی دانشجویان به آن محدود باشد.
- مرحله هشتم آشنا سازی اساتید و دانشجویان با نقشه
- دانشجویان، مدرسین، سیاستگذاران باید با نقشه آشنا شوند.
- مرحله نهم: برنامه ریزی جهت ارزشیابی نقشه و به روز کردن آن
- بازنگری نقشه براساس نتایج ارزشیابی آن و مشخص کردن دیدگاه اساتید، دانشجویان و سیاستگذاران جهت تغییر آن ضروری است. یکی از مشخصات اصلی کاریکولوم بازنگری است، این موضوع حتماً باید مد نظر قرار گیرد.
- مرحله دهم: مشخص شدن مسئولیت نقشه
- مسئولیت تهیه و تنظیم نقشه معمولاً به عهده یک تیم است تمام ذینفعان بهتر است در این پروسه شرکت کنند و حمایت لازم رئیس موسسه در تهیه نقشه ضروری است. لیکن بهتر است مسئولیت هماهنگ سازی نقشه به یکی از اعضای که وقت آزادتری داده شود.

۳.۶ مروری بر ذینفعان برنامه درسی

❖ برنامه ریزان درسی

- نقشه برنامه درسی یک ابزار اساسی جهت برنامه ریزان درسی است که به آنان کمک می کند که یک درک کلی از موقعیت فعلی برنامه درسی و تغییرات مورد لزوم داشته باشند. بخصوص دریک برنامه درسی ادغام یافته این موضوع اهمیت بیشتری دارد چرا که ارتباط بین دروس مختلف را بهتر نشان می دهد.
- نقشه برنامه درسی به برنامه ریزان این امکان را می دهد که بتوانند درخصوص بازنگری و تغییر برنامه بهتر تصمیم گیری کنند.

❖ دانشجویان

- یک نقشه برنامه درسی می تواند به دانشجویان نشان دهد که چه چیزهایی باید یاد بگیرند و منابع آموزشی آنان چیست. این نقشه به عنوان یک قرار داد یادگیری بین دانشجویان و اساتید به شمار می آید. دانشجو می تواند راه خود را مشخص نماید، پیامدهای یادگیری را که به آن دستیابی پیدا کرده بسنجد و در حقیقت خود را ارزشیابی کند.

❖ ارزشیابان

- این نقشه می تواند عدم تناسب بین روشهای آموزش و ارزشیابی را مشخص کرده و به ارزشیابان در جهت مشخص کردن یک روش ارزشیابی درست کمک کند نقشه خودش می تواند ابزار ارزشیابی باشد و همچنین شواهدی از میزان دستیابی به اهداف را نشان دهد.

❖ مسئولین

- وسعت برنامه درسی به مسئولین نشان داده می شود. همچنین افرادی که مسئول تدریس و ارزشیابی هستند مشخص می شود. همچنین کمک به تخصیص بودجه به بخشها می کند. درحقیقت یک روش سنجش وسعت فعالیت آموزشی بخشها است.

❖ مسئولین اعتبار بخشی

- اگر نقشه درست طراحی شده باشد به درد ممیزی و اعتباربخشی نیز می خورد.

❖ پژوهشگران در حیطه آموزش

یکی از موارد مهم در پژوهش های آموزشی شرایط و زمینه آموزش است که در نقشه بخوبی مشخص می گردد. شواهد کارایی آموزش نیز در نقشه قابل دستیابی است به طور مثال آیا آموزش مهارت های ارتباط با بیمار استاندارد مفید است. پیدا کردن شواهد این امر از روی نقشه می تواند به پژوهشگران کمک کند.

➤ آزمون

۱- نیاز برنامه ریزان آموزشی در استفاده از نقشه برنامه درسی چیست؟

الف : ابزاری برای ارزشیابی کارپوشه

ب : نمای کلی از برنامه درسی

ج : اطلاعات مشخص و به تفکیک

د : استفاده آسان از نقشه

گزینه (ب) صحیح است

۲- در مرحله تعیین وسعت کار تمام موارد زیر صحیح است بجز:

الف : تعداد پنجره ها باید زیاد باشد

ب : ارزشیابی های مهم قید شود

ج : موقعیت های یادگیری کلی بیان شود

د : نوع نقشه از نظر اساتیک یا دینامیک بودن مشخص شود

گزینه (الف) صحیح است

خلاصه

در یک جمع بندی کلی می توان نقشه برنامه درسی را روش مفیدی جهت استفاده دانشجویان، مدرسین، سیاستگذاران و پژوهشگران آموزشی دانست. روش ترسیم نقشه به خوبی در متن توضیح داده شده و توجه به موارد زیر ضروری دانسته شد :

- ۱- حمایت کل موسسه جهت طراحی این نقشه لازم است
- ۲- اختصاص زمان کافی برای طراحی نقشه لازم است و کل فعالیتهای آموزشی باید در نقشه ثبت شود.
- ۳- یکی از اعضا باید مسئولیت هماهنگی بین تیم طراح نقشه را به عهده گیرد.
- ۴- نیازهای کلی ذینفعان باید در نقشه آورده شود.
- ۵- بایستی ساده کشیده شود چون ارتباط پیچیده نقشه را گنگ می کند
- ۶- نقشه باید انعطاف پذیر بوده و تغییرات در آن ثبت شود.
- ۷- نقشه باید شامل شواهدی از گذشته ، حال و آینده برنامه درسی باشد
- ۸- تعاملات باید در نقشه مشخص شود

در پایان به این نکته اشاره میشود که کشیدن نقشه کار آسانی نیست، نیاز به صرف وقت و انرژی فراوان دارد.

منبع

1. Harden R.M. AMEE guide No21: curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. Medical teacher 2001 ; 32(2): 123-135