

## رویکردی سیستمی به نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی

دکتر سید مصطفی شریف

استادیار علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

### چکیده

در این مقاله رویکردی سیستمی نسبت به نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی، مورد بحث قرار می‌گیرد. این رویکرد به ارتباط نظام آموزشی، برنامه‌ریزی درسی، مورد بحث قرار می‌گیرد. این رویکرد به ارتباط نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی، با تنوری سیستم باز، تنوری اقتضا و سیستم اطلاعات مدیریت آموزش، اشاره دارد. نظام آموزشی - به عنوان یک سیستم اجتماعی باز - از مجموعه‌ای از زیر نظام‌ها تشکیل شده و با محیط اجتماعی گسترده و ناپایدار بیرونی خود در حال میان‌کنش است. نظام آموزشی نسبت به محیط اجتماعی گسترده بیرونی، یک خرده‌سیستم و نسبت به برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی، یک فراسیستم است.

برنامه‌ریزی آموزشی فرایند پیچیده و گسترده‌ای است که از نیازسنجی آغاز و تا تغییر برنامه ادامه می‌یابد و طراحی، اجرا، نظارت بر اجرا، ارزیابی و تغییر برنامه را، به منظور تغییر کمی و بهبود کیفی نظام آموزشی، شامل می‌شود. برنامه‌ریزی آموزشی در واقع برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در نظام آموزشی است و نسبت به

نظام آموزشی، یک خرده‌سیستم و نسبت به برنامه‌ریزی درسی، یک فراسیستم است. برنامه‌ریزی درسی - به عنوان خرده‌سیستم نظام آموزشی - و نیز برنامه‌ریزی آموزشی، سازمان دادن به موقعیت آموزش و برنامه‌ریزی فعالیتهای یاددهی - یادگیری، به منظور تغییر در رفتار فراگیران در سه حوزه دانش، توانمندی و نگرش است. برنامه‌ریزی درسی، برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در دانش، توانمندی و نگرش فراگیران متناسب با تقاضاها، نیاز و الگوهای اشتغال محیط بیرونی است. برنامه‌ریزی درسی نیز مانند برنامه‌ریزی آموزشی، از نیاز سنجی آغاز می‌شود و تا تغییر برنامه ادامه پیدا می‌کند و طراحی، اجرا، نظارت بر اجرا، ارزیابی و تغییر برنامه را دربر می‌گیرد.

تغییر در ارزش‌ها، نگرش‌ها، نیازها، تقاضاها و الگوهای اشتغال محیط گسترده بیرونی نظام آموزشی، تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر ساختارها، فرایندها و ارتباطهای درون نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی دارد. تئوری سیستم باز، سازمان دهنده ارتباط نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی، با محیط متغیر بیرونی است. تئوری اقتضا عهده‌دار سازمان دادن به ساختارها، فرایندها و ارتباطهای درون نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی متناسب با تغییرهای محیط بیرونی و در پاسخ به آن است. سیستم اطلاعات مدیریت آموزش داده‌های اساسی از تغییر در محیط بیرونی و نیز تغییر مورد نیاز در درون نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی را فراهم می‌کند.

#### مقدمه

انگاره کلی نهادها، مؤسسه‌ها و سازمان‌های رسمی موجود در جامعه را، که وظیفه‌ها و کارکردهای مشخصی در آموزش افراد بر عهده دارند؛ نظام آموزشی می‌گویند. وظیفه‌ها و کارکردهای نظام آموزشی شامل حفظ، انتقال و تداوم فرهنگ جامعه و شکوفاسازی آن، جامعه‌پذیری فراگیران و تحکیم اتحاد اجتماعی و پرورش همه‌جانبه فراگیران و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز رشد و توسعه جامعه می‌شود (علاقه‌بند، ص ۱۲ تا ۳۱).

نظام آموزشی در درون یک محیط گسترده اجتماعی - که به طور معمول ناپایدار است - قرار

دارد. این نظام، خود، مجموعه‌ای از زیرنظام‌های در حال میان‌کنش را، برای دست‌یافتن به هدف‌های از پیش تعیین شده، در برمی‌گیرد (مشاوران یونسکو، ص ۳۷). دستیابی به هدف‌های از پیش تعیین شده و انجام مناسب وظیفه‌ها و کارکردهای نظام آموزشی، مستلزم سازمان دادن ارتباط نظام آموزشی با محیط اجتماعی ناپایدار بیرونی آن، و نیز سازمان دادن ساختارها، فرایندها و ارتباط‌های زیرنظام‌های درونی آن است. سازمان دادن این ارتباطها، ساختارها و فرایندها، نیازمند فراهم بودن داده‌های اساسی از تغییرها در محیط ناپایدار بیرونی و کارکرد زیر نظام‌های درونی نظام آموزشی است.

### نظام آموزشی و تئوری سیستم باز\*

یک سیستم باز، به سیستمی گفته می‌شود که با محیطش ماده مبادله می‌کند؛ ماده به آن وارد و از آن خارج می‌شود، و اجزای تشکیل دهنده‌اش را می‌سازد و می‌شکند... اساس مدل سیستم باز اندرکنش پویای اجزای تشکیل دهنده آن است (بر تالنفی \*\* ص ۱۶۸ و ۱۷۸).

ارتباط درون داد- برون داد مدرسه با محیط گسترده‌تر از آن، میان‌کنش چرخه‌ای بی‌پایان بین مدرسه و آن محیط گسترده است (اوئنز\*\*\* ص ۵۸ و ۵۹). نظام آموزشی یک سیستم اجتماعی باز، \*\*\*\* از چرخه رویدادهای درون‌داد \*\*\*\*\* فرایند \*\*\*\* و برون‌داد \*\*\*\*\* تشکیل شده که با محیط اجتماعی گسترده‌تر از خود، در حال میان‌کنش است (هنسن \*\*\*\*\* ص ۱۶۵ و اوئنز، ص ۵۸). درون‌داد نظام آموزشی، منابع یادروندادهای انسانی، اعم از دانش آموزان و دانشجویان، کادر آموزشی، مدیریتی، اداری و خدماتی، منابع یا

\* Open System Theory

\*\* Bertalanffy

\*\*\* Owens

\*\*\*\* Open Social System

\*\*\*\*\* Input

\*\*\*\*\* Process

\*\*\*\*\* Output

\*\*\*\*\* Hanson

درون‌داده‌های مالی، همچون حجم اعتبارها، درون‌داده‌ها یا منابع کالبدی، مثل فضاها و تجهیزات، و درون‌داد یا منابع رفتاری، شامل ارزش‌ها، هنجارها، قانون‌ها و خط‌مشی‌ها را در بر می‌گیرد. فرایند نظام آموزشی، بر آنچه در درون نظام آموزشی توسط درون‌داده‌های انسانی از طریق هزینه کردن منابع مالی و کالبدی، بر پایه درون‌داده‌های رفتاری صورت می‌گیرد، اشاره دارد. فرایند نظام آموزشی، اجرای سبک‌های مدیریت، به کارگیری راهبردهای یاددهی - یادگیری در فرایند آموزش، و فرایندهای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، ارتباط، مشاوره و راهنمایی و ارزشیابی می‌باشد. این بخش از چرخه نظام آموزشی، عهده‌دار تبدیل دانش‌آموزان و دانشجویمان، به دانش‌آموختگان است. برون‌داد، دانش‌آموختگان نظام آموزشی را شامل می‌شود. دانش‌آموزان و دانشجویمان، به عنوان بخشی از درون‌داده‌های انسانی، در اثر فرایند نظام آموزشی، تغییرهای رفتاری گوناگونی را می‌پذیرند؛ این تغییرهای رفتاری در سه حوزه رفتاری دانش، توانمندی و نگرش صورت می‌گیرد. این تغییرها مهارت‌های ذهنی و جسمی، توان استدلال و تحلیل، ارزش‌ها، نگرش‌ها و انگیزش، خلاقیت و نوآوری، مهارت‌های ارتباطی، ارج نهادن به فرهنگ، درک جهان و احساس مسؤولیت اجتماعی را شامل می‌شود (اوئنز، ص ۵۹).

محیط نظام آموزشی از طریق تأمین منابع مورد نیاز آن، شامل درون‌داده‌های انسانی، مالی، کالبدی و رفتاری و نیز جذب و مصرف دانش‌آموختگان به عنوان برون‌داد، در نقش سیستم پشتیبان حفظ و بقای نظام آموزشی ظاهر می‌شود. نظام آموزشی در درون شبکه‌ای از تعادل سیستم‌ها پیوند خورده است. در این شبکه، نظام آموزشی منابع مورد نیاز خود را از دیگر سازمان‌های موجود در شبکه تعادل دریافت کرده و تولید و محصول خود را به دیگر سازمان می‌دهد. تعادل نظام آموزشی مستلزم تقویت و حمایت از جانب دیگر سازمان‌های درون این شبکه ارتباطی است که از طریق مبادله برنامه‌ریزی شده درون داده‌ها (منابع) و برون‌داده‌ها (محصول‌ها) صورت می‌گیرد. این شبکه باید از ثبات و پایداری کافی برخوردار باشد تا نظام آموزشی بتواند از طریق تغییرهای برنامه‌ریزی شده و قابل پیش‌بینی به تعادل مناسب دست

یافته، بقای خود را حفظ کرده و تداوم بخشد (هنسن، ص ۱۷۷ تا ۱۸۰)

### نظام آموزشی و تئوری اقتضا\*

تئوری اقتضا بر این تأکید دارد که تعیین بهترین راه در طراحی سازمان‌ها، شغل‌ها یا تکلیف‌ها وجود ندارد؛ بلکه شرایط ویژه و موقعیت خاص است که بهترین گزینش یا تصمیم را تعیین می‌نماید (هنسن، ص ۱۸۸)

اگر تئوری سیستم باز عهده‌دار سازمان دادن ارتباط نظام آموزشی با محیط گسترده بیرون آن از طریق تبادل و تعادل بین درون‌داد و برون‌داد است؛ تئوری اقتضا به سازمان دادن ساختارها، فرایندها و ارتباطهای درون نظام آموزشی مربوط می‌شود. بر اساس تئوری اقتضا، درجه‌های متفاوت ناپایداری در محیط بیرونی نظام آموزشی، شکل‌های گوناگون ساختارها و فرایندها و ارتباطها را در درون نظام آموزشی ایجاب می‌کند. تأکید تئوری اقتضا بر این است که تنوع در نیازها و تقاضای محیط بیرونی نظام آموزشی، پاسخ‌های متنوع این نظام را لازم دارد. در رویارویی با، و پاسخ‌گویی به تقاضاها و نیازهای گوناگون محیط، رویه‌های یکسان، استاندارد شده برای نظام آموزشی وجود ندارد. برای این که نظام آموزشی بتواند به طور مؤثر و کارآمد با این تقاضاها و نیازها روبرو شده و پاسخ در خور به آنها بدهد؛ باید متغیرهای اقتضایی را مورد توجه قرار دهد. متغیرهای اقتضایی به متغیرهایی گفته می‌شود که به موقعیت مربوط است و ارتباط بین تقاضاها و نیازهای در حال تغییر محیط بیرونی و پاسخ‌های انعطاف‌پذیر نظام آموزشی را سازمان می‌دهد.

تئوری اقتضا بر این مسأله تأکید دارد که برای نظام آموزشی امکان بهترین راه سازمان دادن ساختارها، فرایندها و ارتباطها در مواجهه و پاسخ‌گویی به تقاضاها و نیازهای گوناگون محیط ناپایدار وجود ندارد. موقعیت‌های خاص درون نظام آموزشی، که تحت تأثیر ناپایداری و تغییر

محیط بیرونی است، بهترین گزینش را از پیوستار تمرکز و عدم تمرکز ساختاری و اداری، الگوهای توزیع اقتدار در تصمیم‌گیری و شبکه‌های برقراری ارتباط در نظام آموزشی، تعیین می‌کند. نظام آموزشی، تحت تأثیر ویژگیهای محیط بیرون، ویژگیهای سازمانی نظام آموزشی، ویژگیهای گروههای درگیر در آن و ویژگیهای فردی درون‌داد انسانی قرار دارد و ساختارها، فرایندها و ارتباطهای آن، بر بنیاد این متغیرهای اقتضایی سازمان می‌یابد.

نظام آموزشی از شبکه‌ای خرده سیستم، که آن را در جهت عملکرد کل نظام کمک می‌کند، تشکیل شده است. خرده سیستم‌های اصلی فرایند نظام آموزشی شامل مدیریت، برنامه‌ریزی آموزش، یادگیری، ارتباط، راهنمایی، مشاوره و ارزشیابی می‌شود؛ ضمن آنکه میان عملکرد این خرده سیستم‌ها ارتباطی پویا وجود دارد. از دیدگاه تئوری اقتضا، اگر عملکرد هر یک از این خرده سیستم‌ها در سطحی پایین‌تر از سطح مورد انتظار باشد، نه تنها تحلیل آن خرده سیستم؛ بلکه تحلیل خرده سیستم‌های سهم در عملکرد آن نیز ضرورت می‌یابد. برای نمونه، عملکرد پایین خرده سیستم یادگیری باید در ارتباط با عملکرد خرده سیستم‌های مدیریت آموزش، مدیریت خدمات پشتیبانی، مدیریت خدمات مشاوره و راهنمایی و ارزشیابی تحلیل شود. این وظیفه مدیران و برنامه‌ریزان است که عملکرد خرده سیستم‌های درون نظام آموزشی را سازمان دهند. اثربخشی و کارایی نظام آموزشی و در نتیجه حفظ و بقای آن، به توانایی مدیران و برنامه‌ریزان در تغییر ساختارها، فرایندها و ارتباطهای درون نظام آموزشی متناسب با تغییر در تقاضاها و نیازهای محیط ناپایدار و در حال تغییر بیرونی بستگی دارد؛ موضوعی که تئوری اقتضا بر آن تأکید بسیار دارد.

#### نظام آموزشی و سیستم اطلاعات مدیریت آموزش\*

یک عنصر کلیدی در توسعه برنامه‌ریزی آموزشی، گسترش و اصلاح سیستم‌های اطلاعات

مدیریت آموزش است. طرح‌های سیستم‌های اطلاعات مدیریت آموزش، همان شکل و فرایند عمومی سیستم اطلاعات مدیریت را دنبال می‌کند. این طرح‌ها باید برای متناسب شدن با ماهیت سازمان، مبادله داده‌ها، فرایندهای ارتباط و ظرفیت سیستم برای پردازش و انتشار اطلاعات، برای تصمیم‌گیری طراحی شود. (دیویس\*، ص ۱۸۲۸).

در حالی که تئوری سیستم باز عهده‌دار سازمان دادن ارتباط بین نظام آموزشی و محیط بیرون آن است و تئوری اقتضا وظیفه سازمان دادن به ساختارها، فرایندها و ارتباطهای خرده‌سیستم‌های درون نظام آموزشی را بر عهده دارد؛ تئوری سیستم اطلاعات مدیریت آموزش، اطلاعات مورد نیاز را، در زمینه تغییرهای محیط بیرونی و سازمانی، برای سازمان دادن ارتباطها و عملکردهای نظام آموزشی و خرده‌سیستم‌های آن، فراهم می‌سازد. سیستم اطلاعات مدیریت آموزش، به عنوان ابزار برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در آموزش، در سازمان دادن ارتباط پویا و مستمر بین نظام آموزشی و محیط آن عمل می‌کند. این سیستم، مدیران و برنامه‌ریزان را در دست‌یابی، نگهداری، توزیع و استفاده از داده‌های مورد نیاز برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر، یاری می‌رساند. داده‌هایی را که سیستم اطلاعات مدیریت آموزش فراهم می‌کند، می‌توان در چند مقوله زیر دسته‌بندی کرد:

۱- داده‌های مربوط به درون‌داد: سیستم اطلاعات مدیریت آموزش باید داده‌های مورد نیاز، درباره منابع انسانی، مالی، کالبدی و رفتاری و تغییر آنها را برای برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در نظام آموزشی فراهم سازد. این داده‌ها تحلیل‌های جمعیت‌شناختی فراگیران و نیازهای آنها، تغییر در کادر آموزشی و مدیریتی، تغییر در حجم اعتبارها، فضاها و تجهیزات آموزشی و تغییر در الگوهای ارزشی و هنجاری را شامل می‌شود، که برنامه‌ریزان و مدیران نظام آموزشی را، در برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در نظام آموزشی یاری می‌کند.

۲- داده‌های مربوط به کنترل کیفی فرایندها: علاوه بر داده‌های مربوط به منابع و تغییرهای

احتمالی آن، سیستم اطلاعات مدیریت آموزش داده‌های مورد نیاز در زمینه کنترل کیفیت و اثربخشی فرایندهای مدیریت، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، آموزش، یادگیری، راهنمایی و ارزشیابی را نیز فراهم می‌سازد. این داده‌ها امکان نظارت و استفاده بهینه از منابع را، برای برنامه‌ریزان و مدیران آموزشی، در راستای برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در نظام آموزشی، به دست می‌دهد.

۳- داده‌های مربوط به برون‌داد: سیستم اطلاعات مدیریت آموزش به همراه داده‌های مربوط به تغییر در درون‌دادها و کنترل کیفیت فرایندها، داده‌های مورد نیاز ارزیابی محصولات نظام آموزشی را فراهم می‌کند. این داده‌ها به برنامه‌ریزان و مدیران آموزشی در بررسی میزان انطباق برون‌داد نظام آموزشی (دانش‌آموختگان) با تقاضاها و نیازهای بخش‌های گوناگون تولیدی و خدماتی و در نتیجه سنجش کارایی برونی نظام، یاری رساننده و آنها را برای برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر آماده می‌سازد.

۴- داده‌های مربوط به تغییر در بازار کار: سیستم اطلاعات مدیریت آموزش، عهده‌دار فراهم ساختن داده‌های مورد نیاز برنامه‌ریزان و مدیران آموزشی، در خصوص نیازها و تقاضاهای در حال تغییر بازار کاری است که می‌تواند دانش‌آموختگان نظام آموزشی را جذب کند. تغییر در الگوها و ساختارهای اشتغال در بخش‌های تولیدی و خدماتی و در نتیجه آن، تغییر در نقش‌ها و وظیفه‌های نیروی انسانی شاغل در این بخش‌ها، تغییر در دانش و توانایی و نگرش دانش‌آموختگان نظام آموزشی را ایجاد می‌کند. سیستم اطلاعات مدیریت آموزش داده‌های مورد نیاز برای برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در سه حوزه رفتاری دانش، توانمندی و نگرش را فراهم می‌کند.

بحثی را که تاکنون درباره ماهیت سیستم باز و اقتضایی نظام آموزشی و نیاز آن به سیستم اطلاعات مدیریت آموزش دنبال گردید، می‌توان در عبارت‌های هسن (ص ۲۱۸) خلاصه کرد:

تئوری سیستم باز و تئوری اقتضا، چارچوب‌های مفهومی را در اختیار قرار دادند که به کمک



آنها فهم فرایندهایی که سازمانی چون مدرسه، خود را با ساختارهای درونی در پاسخ به نیازها و تقاضاهای محیط سازش می‌دهد، مسیرگردید. مکانیزم سازمانی عمده‌ای که باید پیوند اصلی را بین سازمان و محیط در حال تغییرش فراهم سازد، عبارت از سیستم اطلاعات مدیریت است.

### برنامه‌ریزی آموزشی\*

برنامه‌ریزی، تقریباً یک فعالیت رایج است که در آن افراد، سازمان‌ها، جامعه‌ها و ملت‌ها درگیر می‌باشند (آدامز\*\* ص ۱۸۰۴).

موضوع عمده برای برنامه‌ریزان در سطح ملی، عدم کارایی نظام آموزشی، در اثر کیفیت ضعیف آموزش است. برنامه‌ریزی باید آینده‌های نامعلوم سازمان‌های به هم پیوسته آموزشی،

محاط در سیستم‌های اجتماعی پیوسته در تغییر را پیش‌بینی کند (دیویس، ص ۱۸۲۶ و ۱۸۲۹).

برنامه‌ریزی آموزشی، کاربرد تجزیه و تحلیل منطقی یا کاربرد روش‌های تحلیلی در نظام

آموزشی و اجزای تشکیل‌دهنده آن است و هدفش افزایش کارایی و دست‌یافتن به یک نظام

آموزشی کارآمد می‌باشد (کومز\*\*\* ص ۳؛ مشاوران یونسکو، ص ۳۸). برنامه‌ریزی آموزشی

فرایندی بسیار پیچیده است و در آن بازیگران بی‌شمار، با موضوع‌ها و مسأله‌های متعددی

درگیرند (ساخارا پولوس\*\*\*\* و سانیال\*\*\*\*\*، ص ۱۱) برنامه‌ریزی آموزشی فرایندی

گسترده و پیچیده‌ای است که از تشخیص نیازها، کاستی‌ها و کژئی‌ها آغاز شده و تا تغییر

ساختارها، فرایندها و ارتباط‌های سازمانی نظام آموزشی و محیط بیرونی آن ادامه می‌یابد.

برنامه‌ریزی آموزشی فرایندی عام، شامل خرده‌فرایندهای: ۱- طراحی برنامه، ۲- اجرای برنامه،

۳- نظارت بر اجرای برنامه، ۴- ارزیابی برنامه و ۵- تغییر برنامه است، و هدف عمده آن گسترش

\*\* Educational planing

\*\* Adams

\*\*\* Coombs

\*\*\*\* Psacharopoulou

\*\*\*\*\* Sanyal

کمی، بهبود کیفی و افزایش کارآیی و اثربخشی نظام آموزشی است. فرایند طراحی برنامه آموزشی شامل نیازسنجی، تعیین هدف‌ها، تشخیص منابع، مقایسه هدف‌ها با منابع و تعیین سیاست اجرایی است. فرایند اجرای برنامه، با هزینه کردن و به کارگیری منابع انسانی، مالی و کالبدی، برای دست یافتن به هدف‌های برنامه آموزش ارتباط دارند. فرایند نظارت بر اجرای برنامه، عهده‌دار کنترل و هدایت مدیریت منابع، به منظور تضمین استفاده و مصرف بهینه در هزینه کردن منابع انسانی، مالی و کالبدی است. فرایند ارزیابی برنامه، به ارزیابی کارآیی درونی، و بیرونی نظام آموزشی می‌پردازد. فرایند تغییر برنامه، با تعدیل و اصلاح هدف‌ها و منابع، به منظور تطبیق برنامه آموزشی با وضعیت جدید، ارتباط می‌یابد.

برنامه‌ریزی آموزشی در واقع، برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر، تغییر کمی و بهبود کیفی در نظام آموزشی است. برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر کمی و بهبود کیفی نظام آموزشی، به تحلیل میان‌کنش فرایند برنامه‌ریزی آموزشی با سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های رشد و توسعه کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی بستگی دارد. تحلیل این میان‌کنش مستلزم رویکرد سیستم باز، در برنامه‌ریزی آموزشی است. عملکرد فرایند برنامه‌ریزی آموزشی در هر یک از خرده‌فرایندهای آن، به طور مستقیم تحت تأثیر عملکرد سیستم‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی موجود در محیط ناپایدار و متغیر بیرونی نظام آموزشی است. برای نمونه، یکی از مرحله‌های فرایند طراحی برنامه آموزشی، تخصیص منابع است. کمیت و کیفیت منابع انسانی، حجم اعتبارهای مالی، چگونگی فضاها و تجهیزات آموزشی، الگوهای ارزشی و هنجاری، ورودی نظام آموزشی و روندهای تخصیص آنها، به شدت تحت تأثیر سیستم‌ها و ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه بزرگتری است که نظام آموزشی در درون آن عمل می‌کند. این سیستم‌ها و ساختارها نیز خود تحت تأثیر فرایند برنامه‌ریزی آموزشی است؛ زیرا برنامه‌ریزی آموزشی بخشی از برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در سیستم‌ها و ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است.

برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر کمی و بهبود کیفی، و در نتیجه افزایش اثربخشی و کارایی نظام آموزشی، مستلزم تحلیل میان‌کنش و ارتباط پویا بین خرده‌فرایندهای برنامه‌ریزی آموزشی است. عملکرد سطح پایین‌تر از سطح مورد انتظار هر یک از خرده‌فرایندها، به طور همزمان، هم تحت تأثیر عملکرد دیگر خرده‌فرایندهای برنامه‌ریزی آموزشی است و هم بر عملکرد آنها تأثیر دارد. گسترش کمی و بهبود کیفی نظام آموزشی، به عنوان وظیفه اصلی برنامه‌ریزی آموزشی، مستلزم رویکردی اقتضایی نسبت به این خرده‌فرایندهای برنامه‌ریزی آموزشی در درون نظام آموزشی است.

رویکرد اقتضایی بر تحلیل عملکرد هر یک از خرده‌فرایندهای برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر آن، تأکید دارد. این تحلیل بستگی به موقعیت آن خرده‌فرایند در ارتباط و میان‌کنش با خرده‌فرایندهای دیگر و عملکرد آنها دارد؛ یعنی تحلیل همزمان عملکرد مجموع خرده‌فرایندها. به عنوان مثال، قوت و ضعف خرده‌فرایند طراحی برنامه آموزشی، ضمن تأثیرگذاری مستقیم بر عملکرد خرده‌فرایندهای اجرا، نظارت بر اجرا، ارزیابی و تغییر برنامه، به طور مستقیم تحت تأثیر عملکرد آنها نیز قرار دارد.

تشخیص نیازها و تقاضاهای محیط ناپایدار بیرونی، تحلیل ساختارها، فرایندها و ارتباطهای نظام آموزشی و تشخیص کژی‌ها و کاستی‌های آن، تحلیل عملکرد فرایند برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر، به منظور سازمان دادن ارتباط بین نظام آموزشی و محیط متغیر و ناپایدار بیرونی و نیز سازمان دادن به ساختارها، فرایندها و ارتباطهای درونی آن، نیازمند داده‌های اساسی است. این داده‌ها به عنوان پیش‌بایست برنامه‌ریزی آموزشی (مشاوران یونسکو، ص ۵۰ تا ۵۳) از طریق سیستم اطلاعات مدیریت آموزش فراهم می‌شود. به عنوان مثال، طراحی برنامه آموزشی، نیازسنجی و در اختیار داشتن داده‌های مورد نیاز درباره تقاضاها، نیازها، ارزش‌ها و نگرش‌های محیط متغیر بیرونی، محیط سازمانی و گروه‌ها و افراد درگیر در برنامه‌ریزی است. سیستم اطلاعات مدیریت آموزش با فراهم کردن داده‌های اساسی به برنامه‌ریزان کمک می‌کند تا

بر پایه این داده‌ها برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در نظام آموزشی را به انجام رسانند.

### برنامه‌ریزی درسی\*

علی‌رغم تنوع اندیشه‌ها و تعارض‌های مفهومی میان برنامه‌ریزان درسی، چند نکته عمومی در مورد توافق وجود دارد، که دو مورد آنها بدین شرح است:

۱- آنچه ما در برنامه‌ریزی درسی انجام می‌دهیم، برای جامعه، فراگیران، فرایند آموزش و توسعه حوزه خود ما، اهمیت بنیادین دارد.

۲- برنامه‌ریزی درسی، به شدت، یک فعالیت ارزش مدار است و هرگز فعالیتی عاری از ارزش نیست (کلادین\*\*، ص ۳ تا ۶).

از سال ۱۹۱۸ با انتشار کتاب فرانکلین باییت\*\*\* تحت عنوان "برنامه‌درسی"\*\*\*\* حوزه برنامه‌ریزی درسی به عنوان حوزه‌ای علمی، مورد توجه و مطالعه جدی قرار گرفته است (پنا

\*\*\*\*، ص ۱). عالمان حوزه برنامه‌ریزی درسی مفهوم‌های گوناگون برنامه درسی را ارائه و مورد بحث قرار داده‌اند، که منعکس‌کننده رویکردها و داورهای متفاوت ارزشی و نگرشی

نسبت به طبیعت آموزش است (کلاین، ص ۴). سیلور و دیگران\*\*\*\* (ص ۳۳ تا ۴۱) چهار مفهوم عمده برنامه درسی را مورد بحث قرار داده‌اند که عبارتند از: ۱- موضوع‌ها و ماده‌های

درسی ۲- هدف‌های آموزشی ۳- تجربه‌های فراگیران ۴- فرصت‌های یادگیری.

برنامه درسی به عنوان موضوع‌ها و ماده‌های درسی، مجموعه‌ای از دانش‌ها و مهارت‌های سازمان‌یافته و طراحی شده‌ای را شامل می‌شود که معلم باید تدریس کند و فراگیران باید آن را یاد بگیرند.

\* Curriculum planning kevelopment      \*\* Kleni

\*\*\* Franklin bobbit      \*\*\*\* The Curriculum

\*\*\*\*\* Penna      \*\*\*\*\* Saylor, Alexander, Lewis

برنامه درسی به عنوان هدف‌های آموزشی، شامل مجموعه‌ای از هدف‌های سلسله مراتبی از پیش تعیین شده است که آموزش، به منظور دست یافتن به آنها صورت می‌گیرد. مفهوم برنامه درسی به عنوان تجربه‌های فراگیران، بر مجموعه تجربه‌هایی که فراگیران در موقعیت آموزش یادگیری کسب می‌کنند؛ اشاره دارد.

برنامه درسی به عنوان فرصت‌های یادگیری، مجموعه رفتارهایی که باید آموخته شود و نیز مجموعه صفت‌هایی را که باید کسب شود؛ در برمی‌گیرد. برنامه‌ریزی‌های درسی بر بنیاد، یا با تأکید بر یکی از این مفهوم‌های برنامه درسی، صورت می‌گیرد.

برنامه‌ریزی درسی، برنامه‌ریزی فعالیت‌های یاددهی و یادگیری به منظور ایجاد تغییرهای مورد نظر در رفتار فراگیران و ارزیابی میزان تحقق این تغییرها است (مشایخ، ص ۹) تغییرهای مورد نظر، در سه حوزه دانش، توانمندی و نگرش انجام می‌گیرد و برنامه‌ریزی درسی عهده‌دار سازمان دادن به موقعیت آموزش است، تا امکان تحقق این تغییرها را فراهم سازد.

برای سازمان دادن به موقعیت آموزش و برنامه‌ریزی فعالیت‌های یاددهی-یادگیری، عالمان حوزه برنامه‌ریزی درسی مدل‌های گوناگونی طراحی کرده و ارائه داده‌اند.

مدل چهار مرحله‌ای تایلر\*<sup>(۱)</sup>، مدل هفت مرحله‌ای تابا\*\*<sup>(۲)</sup>، مدل چهار مرحله‌ای سیلور و دیگران<sup>(۳)</sup> و مدل سه مرحله‌ای لوی\*\*\*<sup>(۴)</sup> از جمله این مدل‌ها است. (برای آگاهی بیشتر در مورد این مدل‌ها، به بخش پی‌نوشتها مراجعه شود) آنچه در این مدل‌های برنامه‌ریزی درسی مشترک است، چند مرحله اصلی؛ یعنی مشخص کردن هدف‌های برنامه درسی، انتخاب محتوای برنامه درسی، انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری، آموزش و ارزشیابی است.

برنامه‌ریزی درسی، فرایندی است که از تشخیص نیازها آغاز می‌شود و تا ارزشیابی میزان

تحقق تغییرهای مورد نظر، در سه حوزه رفتاری دانش، توانمندی و نگرش و در نهایت تغییر برنامه، ادامه می‌یابد.

این فرایند چند مرحله‌ای مستلزم رویکردی سیستمی به برنامه‌ریزی درسی است؛ رویکرد سیستمی به این معنا، که به برنامه‌ریزی درسی می‌توان به عنوان یک سیستم تشکیل شده از خرده‌سیستم‌های در حال میان‌کنش با یکدیگر، از یک طرف و میان‌کنش کل سیستم با محیط گسترده‌تر اجتماعی آن، از طرف دیگر، نگاه کرد. تغییر در ارزش‌ها، نگرش‌ها، انتظارات و تقاضاهای محیط ناپایدار بیرونی، تغییر در وضعیت جمعیت شناختی و روان‌شناختی فراگیران و تغییر ساختار دانش در قالب رشته‌های علمی، تأثیر تعیین‌کننده بر کل فرایند برنامه‌ریزی درسی و هر یک از مرحله‌های آن دارد و تغییر در برنامه‌های درسی، تغییر در محیط گسترده بیرونی را به دنبال خواهد داشت.

برای مثال، تغییر در الگوهای اشتغال در بخش‌های مختلف تولیدی و خدماتی، به عنوان یک تغییر محیط بیرونی، تغییر در برنامه‌های درسی به منظور فراهم نمودن تغییرهای رفتاری متناسب در سه حوزه رفتاری دانش، توانمندی و نگرش دانش‌آموختگان را ایجاد می‌کند؛ تغییری که به نوبه خود در تغییر این الگوها سهم خواهد بود.

برای دست یافتن به تغییرهای متناسب با نیازها و تقاضاهای در حال تغییر محیط ناپایدار بیرونی در دانش، توانمندی و نگرش فراگیران، برنامه‌ریزی خرده‌سیستم‌های درون فرایند برنامه‌ریزی درسی (شامل طراحی، اجرا، نظارت بر اجرا، ارزیابی و تغییر برنامه درسی) و سازمان دادن ارتباط آنها ضرورت پیدا می‌کند. تغییر در هدف‌های برنامه درسی، محتوای برنامه درسی، الگوهای یاددهی - یادگیری، ارتباط و نقش معلم و فراگیر و نظام ارزشیابی آموزش، در واقع پاسخ دادن به تغییری است که از محیط بیرون متوجه برنامه‌ریزی درسی می‌شود.

برنامه‌ریزی و مدیریت، تغییر، نیازمند فراهم ساختن داده‌های اساسی مورد نیاز برنامه‌ریزی درسی است. تشخیص نیازها و به دنبال آن، تدوین و بیان هدف‌ها، تغییر در سه حوزه رفتاری

دانش، توانمندی و نگرش، مستلزم در اختیار داشتن داده‌های اساسی از منبع جامعه، فراگیر و دانش است، داده‌های مورد نیاز از جامعه شامل ارزش‌ها، نگرش‌ها، تقاضاها و انتظارات محیط گسترده بیرونی است. داده‌های مربوط به فراگیر، داده‌های جمعیت‌شناختی و روان‌شناختی جمعیتی را، که از آموزش استفاده می‌کند، در برمی‌گیرد. داده‌های مربوط به دانش، به کمیت و کیفیت دانش سازمان‌یافته در رشته‌های گوناگون علمی در برنامه‌ریزی درسی اشاره دارد. تغییر در مجموعه یا هر یک از سه منبع جامعه، فراگیر و دانش، تغییر در برنامه‌های درسی را ایجاب می‌کند و این تغییر مستلزم در اختیار داشتن داده‌های اساسی از تغییر در سه منبع مذکور است.

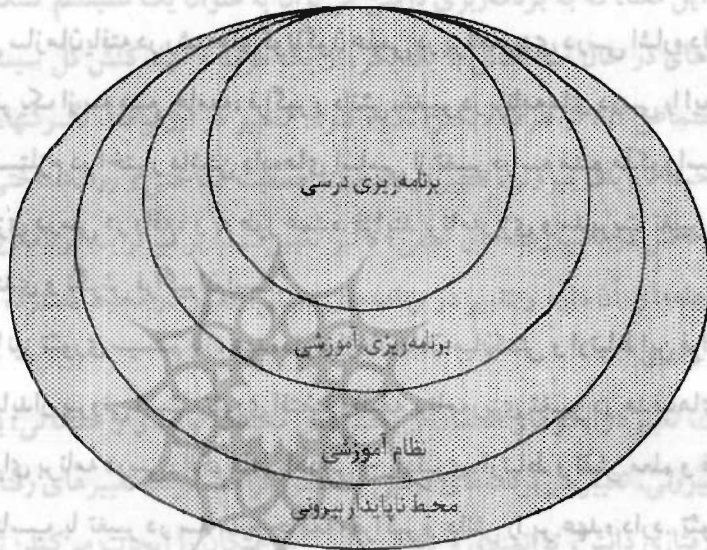
برنامه‌ریزی درسی در واقع، و به طور عمده، فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در سه حوزه دانش، توانمندی و نگرش فراگیران است.

در اینجا نیز تئوری سیستم باز، عهده‌دار سازمان دادن میان‌کنش و ارتباط این فرایند با محیط گسترده و ناپایدار بیرونی است. تئوری اقتضا و وظیفه برنامه‌ریزی تغییر در هدف‌های برنامه‌های درسی، محتوای برنامه درسی، الگوهای یاددهی - یادگیری، ارتباط و نقش معلم و فراگیر و نظام ارزشیابی متناسب با تغییر در سه منبع جامعه، فراگیر و دانش را بر عهده دارد. تئوری سیستم اطلاعات مدیریت آموزش، داده‌های اساسی مورد نیاز برنامه‌ریزی درسی نسبت به تغییر در سه منبع اشاره شده را فراهم می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به بحثی که تاکنون ارائه شد، نظام آموزشی یک سیستم اجتماعی باز، شامل خرده‌سیستم‌های برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی است که به طور همزمان، با فراسیستم اجتماعی محیط گسترده و نیز با خرده‌سیستم‌های خود، در حال میان‌کنش است. برنامه‌ریزی آموزشی نسبت به نظام آموزشی، یک خرده‌سیستم و نسبت به برنامه‌ریزی درسی، یک فراسیستم و با هر دوی آنها، در حال میان‌کنش است. برنامه‌ریزی درسی خرده‌سیستم نظام

آموزشی و برنامه‌ریزی آموزشی، از خرده‌سیستم‌های چندی تشکیل شده که با فراسیستم‌ها و خرده‌سیستم‌های خود، در حال میان‌کنش است. (مطابق شکل)



نظام‌های آموزشی تحت تأثیر و نفوذ محیط ناپایدار بیرونی، با چالش‌های عمده‌ای روبرو می‌باشند. این نظامها در چند دهه گذشته، از یک طرف، با روند فزاینده تقاضای کمی و کیفی آموزش، و از طرف دیگر، با روند محدودشونده منابع روبرو بوده، و پیش‌بینی می‌شود در یکی دو دهه آینده نیز، با همین روند مواجه باشند. روند فزاینده تقاضای آموزش و روند محدودشونده منابع، به همراه نارسایی‌ها و ضعف‌های منابع انسانی - اعم از کادر آموزشی و غیرآموزشی - تنگناهای برنامه‌ریزی درسی و کتابهای درسی، فقدان پژوهش‌های علمی، اصیل و راهگشا، افت کیفی آموزش را به دنبال داشته است. افت کیفی آموزش، چالش دیگری؛ یعنی سست و شکننده شدن ارتباط و پیوند بین آموزش و اشتغال را، به دنبال داشته است.



نظام‌های آموزشی برای برخورد اصولی با این چالش‌ها، اقدام به بهبود و تقویت فرایندهای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی می‌کنند، تا بتوانند برای بقای خود منابع مورد نیاز این فرایندها را فراهم کرده و از طرف دیگر، به بخشی از نیازهای محیط بیرونی پاسخ گویند. برنامه‌ریزی‌های آموزشی و درسی، نقش اساسی و تعیین‌کننده در برخورد با این چالش‌ها و به دست دادن چشم‌اندازهای اثربخش و کارآمد، دارند.

برنامه‌ریزی‌های آموزشی می‌توانند با طراحی و اجرای برنامه‌های مناسب، نظام آموزشی را برای پاسخ‌گویی به نیازها و تقاضاهای فزاینده آموزشی، استفاده و هزینه کردن بهینه منابع محدود، بهبود و ارتقای کیفیت آموزش و محکم و استوار کردن پیوند و ارتباط آموزش و اشتغال، مجهز کنند. برنامه‌ریزی‌های درسی به عنوان "قلب آموزش"، می‌توانند با تدوین و توسعه و اجرای برنامه‌های درسی مناسب، برای کاستن و رفع تنگناهای موجود در برنامه‌های درسی، کتاب‌های درسی، ورش‌های یاددهی و یادگیری و ارتباطها و میان‌کنش‌ها، بین معلم و دانش‌آموز، نظام آموزشی را برای برضرد با این چالش‌ها یاری رسانند.

این همه میسر نمی‌گردد؛ مگر رویکردی سیستمی نسبت به این مجموعه به هم پیوسته و مرتبط و در حال میان‌کنش (محیط بیرونی، نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی) اتخاذ گردد.

در این رویکرد سیستمی، تئوری سیستم باز عهده‌دار سازمان دادن ارتباط نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی، با فراسیستم‌های اجتماعی بیرونی است؛ این مهم در درون شبکه تعادل درون داد- برون داد، از طریق تأمین درون‌داده‌های انسانی، مالی و کالبدی مورد نیاز و مصرف محصول تولیدی (دانش‌آموختگان) انجام می‌گیرد. تئوری اقتضا فرایندها، ساختارها و ارتباطهای درون‌نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی را متناسب با، تغییرهای محیط بیرونی و در پاسخ به آن سازمان می‌دهد؛ این مسأله از طریق نگاه اقتضایی به ساختارها، فرایندها و ارتباطها در درون نظام آموزشی، برنامه‌ریزی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی، مورد توجه قرار دادن متغیرهای اقتضایی در موقعیت‌های خاص و برنامه‌ریزی و مدیریت تغییر در آنها، صورت می‌گیرد. تئوری اطلاعات مدیریت آموزش، داده‌های مورد نیاز برنامه‌ریزی

و مدیریت تغییر در نظام آموزشی، برنامه ریزی آموزشی و برنامه ریزی درسی را فراهم می کند؛ این مهم از طریق مجراهای اطلاع رسانی با فراهم کردن داده های مربوط به درون داده ها، کنترل کیفی فرایندها، برون داده ها و تغییرها در بازار کار، صورت می گیرد.

### پی نوشت ها

- ۱- مدل چهار مرحله ای تایلر در پاسخ به چهار پرسش اساسی زیر ارائه شده است:
  - مدرسه چه هدف های آموزشی را باید دنبال کند؟
  - چگونه می توان تجربه های یادگیری مناسب با هدف های آموزشی را انتخاب نمود؟
  - تجربه های یادگیری را چگونه می توان برای آموزش کارآمد سازمان داد؟
  - چگونه می توان کارآمدی تجربه های یادگیری و دست یافتن به هدف ها را ارزشیابی کرد؟
- ۲- مدل هفت مرحله ای تابا که در بسط چهار پرسش تایلر ارائه شده است به شرح زیر است:
  - تشخیص نیازها؛
  - تدوین هدف ها؛
  - انتخاب محتوا؛
  - سازمان دادن محتوا؛
  - انتخاب تجربه های یادگیری؛
  - سازمان دادن تجربه های یادگیری؛
  - تعیین آنچه باید ارزشیابی شود و وسیله و طریق انجام این ارزشیابی.
- ۳- مدل چهار مرحله ای سیلور، الکساندر و لوئیس به شرح زیر است:
  - تدوین هدف های کلی و عینی؛
  - الگوپردازی برنامه درسی (انتخاب محتوا)؛
  - اجرای برنامه درسی (آموزش)؛
  - ارزشیابی برنامه درسی.
- ۴- مدل سه مرحله ای لوی به شرح زیر ارائه شده است:

- آماده‌سازی رؤوس برنامه درسی (مشخص کردن هدف‌ها، انتخاب محتوا، انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری)؛

- تهیه و تدوین مواد و وسایل درسی (تهیه مواد، سازمان دهی مواد، آزمایش مواد، تغییر برنامه)؛

- اجرای برنامه (توزیع برنامه، برقراری نظام اجرایی، کارآموزی معلمان، کنترل کیفیت، بازنگری).

### منابع و مآخذ

برتاللفی، لودویگ فون: مبانی، تکامل و کاربرد نظریه عمومی سیستم‌ها، ترجمه کیومرث پریانی، چاپ دوم، تهران، نشر تندر، ۱۳۷۴.

سیلور گالن، الکساندر ویلیام، لوئیس آرتور: برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه غلامرضا خوی‌نژاد، انتشارات قدس رضوی، ۱۳۷۲.

شریعتمداری، علی: چند مبحث اساسی در برنامه‌ریزی درسی، چاپ دوم، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۷۰.

علاقه‌بند، علی: اصول مدیریت آموزشی، چاپ پنجم، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۳.

کومز، فیلیپ: برنامه‌ریزی آموزشی چیست، ترجمه محمد برهان مش، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۵۶.

لوی، ا: برنامه‌ریزی درسی مدارس، ترجمه فریده مشایخ، چاپ چهارم، تهران، انتشارات مدرسه، ۱۳۶۹.

محسن‌پور، بهرام: برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، انتشارات مدرسه، ۱۳۷۶.

مشاوران یونسکو: فرآیند برنامه‌ریزی آموزشی، ترجمه فریده مشایخ، چاپ چهارم، تهران، انتشارات مدرسه، ۱۳۷۳.

هندی چارلز: عصر سنت‌گرایی: مدیریت و سازمان در قرن بیست و یکم، ترجمه عباس مخبر، چاپ دوم، تهران، انتشارات طرح نو، ۱۳۷۵.

هنسن، مارک: مدیریت آموزشی و رفتار سازمانی، ترجمه محمدعلی نائلی، چاپ سوم، انتشارات دانشگاه شهید چمران، ۱۳۷۰.

- هیکس، هربرت و گولت ری: تئوری‌های سازمان و مدیریت، ترجمه کوئل کهن، چاپ پنجم، تهران، انتشارات اطلاعات، ۱۳۷۱.
- Adams D, 1995, Educational Planning: Differing Models. In: Husen T, Postlethwaite T (eds.) 1995, The International Encyclopedia of Education. vol 3, pergamon press, Oxford.
- Davis R, 1995, Educational Planning: Models and Methods. In: Husen T, Postlethwaite T(eds.) 1995, The International Encyclopedia of Education. vol 3, Pergamon Press, Oxford.
- Klein M, 1991, Approche to Curriculum Theory and Practice. In: Klein M(ed.) 1991, The Politics of Curriculum Decision Making. State University of Newyork Press, Albeny, New york.
- Owens Robert, 1991, Organizational Behavior in Education. Fourth Edition, USA, Allyn and Bacon.
- Penna A, 1981, Introduction and Overview to the Curriculum Field. In: Giroux H, penna A, Pinar W(eds.) 1981, Curriculum and Instruction. Mc Cutchan, Berkeley California.
- Psacharopoulos G, Sanyal B, 1981, Higher Education and Employment. Paris, Unesco.
- Schiefelbein E, Educational Planning: Implementation Problems. In: Husen T, Postlethwaite T (eds.) 1995, the International Encyclopedia of Education. vol 3, Pergamon Press, Oxford.
- Taba Hilda, 1962, Curriculum Development: Theory and Practice. New york, Brace and World, Inc.
- Tylor Sandra (ed.) 1997, Educational Policy and The Politics of Change. London, Routledge.
- Tyler R, 1949, Basic Principles of Curriculum and Instruction. Chicago, University of Chicago Press.