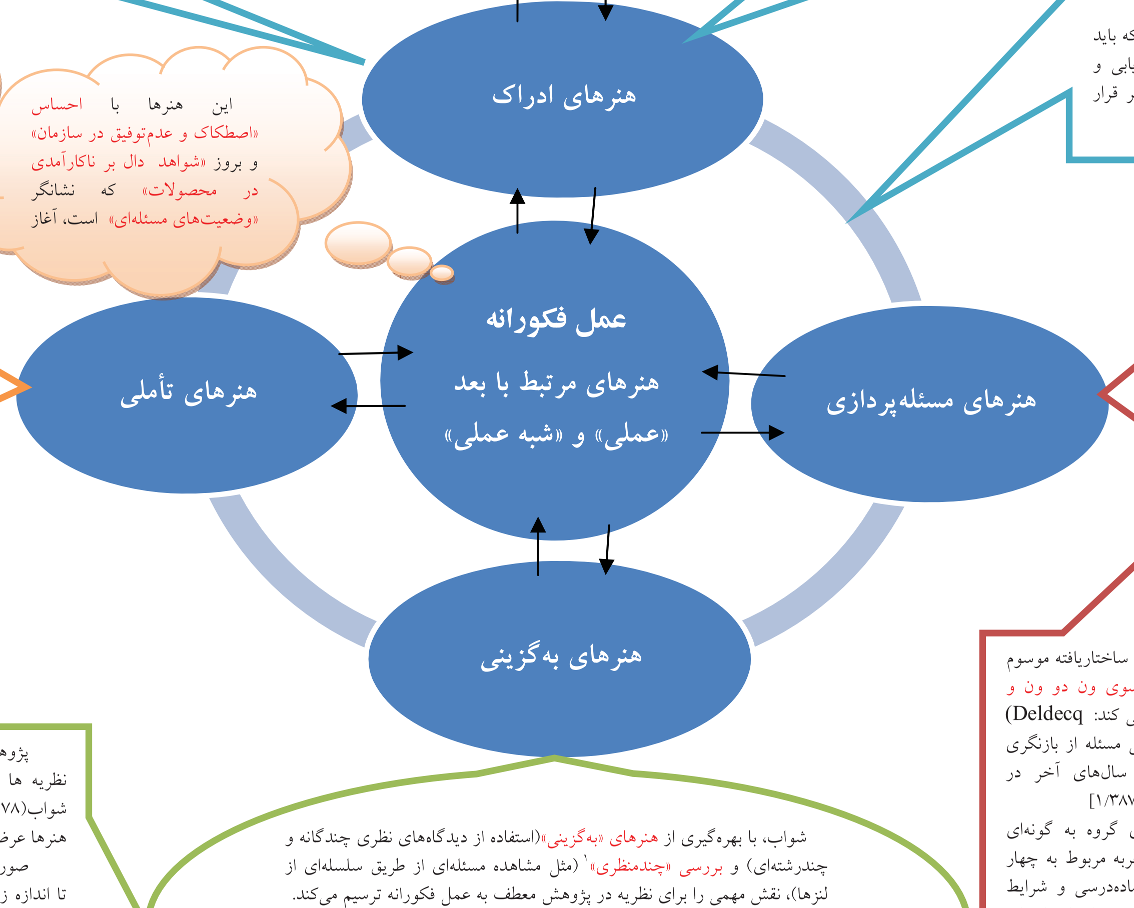

شکل شماره۱- نمایش هنرهای مرتبط با بعد «عملی» و «شبه عملی» عمل فکورانه در برنامه‌ریزی درسی

توضیح: برای درک مناسب‌تر «روابط بین اجزا و کل»، هر جا که لازم بود و توانستیم از الگوی نقشه شناختی استفاده شده است.(درس نویس)

عناصر مشترک»تربیتی

شواب(۱۹۷۸-۱۹٦٤)، عناصر مشترک برنامه درسی را مشخص کرده که استفاده از آن بخشی از سنت پژوهش معطوف به عمل فکورانه تبدیل شده است.

از دید او وضعیت هایی که موجب بروز مسائل برنامه درسی می شوند، همواره شامل چهارعنصر مشترک اند.

شخصی(معلم) در حال تدریس مطلبی(ماده درسی) به شخصی دیگر(دانش آموزان) در شبکه ای از شرایط اجتماعی و فرهنگی(وضعیت اجتماعی- فرهنگی) است. [۱/۳۸۳/۳]

این چهارعنصر مشترک برای عناوین و روابط متقابلی که باید در سرتاسر فرایند عمل فکورانه یعنی صورت بندی، ارزیابی و گزینش از میان صورت‌بندی‌ها و راه‌حل های مسائل مدنظر قرار گیرند، حکم «فهرست رسیدگی» را دارند. [۱/۳۸۳/۳]

این عناصر مشترک از سنخ یک نظام هماهنگ کننده(محور مختصات) هستند و در جریان عمل فکورانه وظایفی چند را به انجام می رسانند. نقش آن ها عبارت است از: [۱/۳۸۹/۲]/ ارائه فهرست وارسی برای هدایت ادراک؛/ ارائه اصطلاحات و مقوله هایی که به کشف جزئیات موجود در یک وضعیت و تعیین اهمیت آن ها کمک کنند؛/ تدارک ملاک هایی برای ملاحظه نحوه های مختلف صورت بندی مسئله و راه حل های مختلف آن و / ارائه یادآوری هایی در مورد این که باید چه جنبه هایی از وضعیت را مورد کاوش عمیق و چه جنبه هایی را به منظور بررسی متعادل سیاست های محتمل مورد ارزیابی قرار داد. [۱/۳۸۹/۲]

وست بری(۱۹۷۲ب) ابزاری از این سنت را توصیه کرده که عبارت است از:

استفاده نظام‌مند از «عناصر مشترک» که همانند سیستمی یک پارچه به منظور ارائه اصطلاحات عمومی در هدایت پژوهش ایفای نقش می کنند. [۱/۳۸۳/۳]

پریرا(۱۹۸٤) با اشاره به تمایلات ما به داشتن «بینش‌تونلی»(tunnel vision) توضیح می‌دهد که چگونه می‌توان با استفاده نظام‌دار از عناصر مشترک نظام تعلیم وتربیت، هنرهای عملی ادراک را تقویت کرد. [۱/۳۷۳/۲]

هنر ادراک، که با استفاده از عناصر مشترک ذکر شده به پدیده‌ای نظام‌مند تبدیل گردیده، نوعاً مستلزم مشاهده وضعیت‌های خاص و گردآوری و پالایش داده‌ها و هدایت ادراک و مشاهده است. [۱/۳۸٤/۱]

مفهوم «وضعیت‌خاص» پدیده‌ای نسبی است و پژوهش معطوف به عمل فکورانه ممکن است توجه خود را معطوف به سیاست‌ها یا رهنمودهای برنامه‌درسی مربوط به یک کلاس، یک مدرسه، یک ناحیه، یک ایالت [استان] و یا یک ملت بکند. [۱/۳۷۷/۳]

رید(۱۹۷۸) در مورد ضرورت بسط و پالایش نوعی سنت عمل فکورانه برنامه‌درسی به منظور کمک به افراد در بهبود توانایی‌های استدلال‌عملی خویش و برقراری شرایطی که این توانایی‌ها بتوانند به بهترین وجه گسترش یابند، سخن گفته است. این سنت‌های استدلال عملی به وسیله ملاک‌های دقیق برای تأیید اقدامات و نشان‌دادن چگونگی ارزیابی این ملاک‌ها در وضعیت‌های‌عملی به کار می‌رود.[۱/۳۷۱/۲]

اثر شون(۱۹۸۳،۱۹۸۷) تحت عنوان تفکر حین‌عمل(reflection in action) و تعابیری که به دنبال داشته است، بحث درباره «نظارت تأملی» (reflective supervision) و تحقیق در فرایند تفکر معلم و «دانش‌عملی» با پژوهش معطوف به عمل فکورانه، رابطه‌ای تنگاتنگ دارند. [۱/۳۷۵/۲]

واکر(۱۹۷۵-۱۹۷۱)، نوعی تحلیل تجربی را از اقدامات فکورانه گزارش کرده است. مطالعه مذکور شامل طرح نوعی نظام تحلیل محتوایی بود. [۱/۳۷۱/۳]

تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه گزارش با استفاده از قالب تحلیل محتوا [راهنمای کارورزی۱]

واکر، (۱۹۷۱ب) برای برنامه‌ریزی درسی نوعی الگوی «طبیعت‌گرایانه» تدوین کرد که فرایندهای عمل فکورانه و استدلال عملی، جنبه‌های محوری آن را تشکیل می‌دادند. [۱/۳۷۱/۳]

جمع آوری داده ها:
ادراک بی واسطه با استفاده از قالب
پژوهش روایتی [راهنمای کارورزی۱]

«ادراک بی‌واسطه»
immediate perception
«تصویربرداری تعمدی به ظاهر نامربوط»
(مشاهده وضعیت‌ها از طریق رشته‌ای متوالی از لنزها)

ما را قادر می‌سازد که در شناسایی مسائل و تولید راه‌حل‌های بدیل برای آن‌ها، ویژگی‌های خاص وضعیت‌های عملی را ملاحظه کرده، آن‌ها را مورد بهره‌برداری قرار دهیم. [۱/۳٦۹/۱]

این هنرها با این الزام شروع می‌شوند که نهادها و اقدام‌های جاری «حفظ شده» به تدریج تغییر یابند، نه این که به یک باره «منسوخ شوند». [۱/۳٦۸/۳]

این هنرها با احساس «اصطکاک و عدم‌توفیق در سازمان» و بروز «شواهد دال بر ناکارآمدی در محصولات» که نشانگر «وضعیت‌های مسئله‌ای» است، آغاز

هنرهای تأملی
(reflexive)، برای تعیین زمان خاتمه بخشیدن به فرایند تأمل و وارد شدن به مرحله اقدام و عمل.
[۱/۳۸۳/۱]

بانسر و گروندی(۱۹۸۸) برای عمل فکورانه، فرایندی ساختاریافته موسوم به«عمل فکورانه تأملی»[1] توصیف می کنند که مشتمل بر همکاری متقابل کارگزار و پژوهشگر در فرایند فکورانه درباره سیاست‌گذاری در یک مدرسه خاص برای آموزش رایانه است. [۱/۳۸۸/۳]

به نظر آنان اگر پژوهش معطوف به عمل فکورانه را مهارتی عقلانی بدانیم که شامل «کشف مارپیچی معنا، تفکر نقادانه، بازگشت به عقب، مرور و بازنگری است»، با عمل فکورانه تأملی- در مقایسه با روش فرایند گروهی اسمی- سازگاری بیشتری دارد. [۱/۳۸۸/۳]

«عمل فکورانه تأملی»، دارای چهارمرحله است:

در مرحله نخست،«کارگزاران» و «پژوهشگران» به صورت دو نفره و با استفاده از مصاحبه‌های نیمه سازمان‌یافته ضبط و پیاده شده و تأمل بر آن‌ها به فهم مشترکی درباره مسائل موجود در یک وضعیت دست می‌یابند.

در مرحله دوم، گروه‌های چهار یا پنج نفره از افرادی که در مرحله نخست شرکت داشتند، عبارات مکتوب همدیگر را مرور کرده خلاصه‌ای از آن را برای گروه خود تهیه می‌کنند.

در مرحله سوم، گروه بزرگی مرکب از شرکت‌کنندگان در مراحل اول و دوم، عبارات خلاصه شده هر گروه کوچک را مرور می‌کنند تا به شناسایی و دسته‌بندی مسائل و موضوعات اصلی مرتبط با موضوع پژوهش بپردازند. [۱/۳۸۹/۱]

شواب، با بهره‌گیری از هنرهای «به‌گزینی»(استفاده از دیدگاه‌های نظری چندگانه و چندرشته‌ای) و بررسی «چندمنظری»[1] (مثل مشاهده مسئله‌ای از طریق سلسله‌ای از لنزها)، نقش مهمی را برای نظریه در پژوهش معطف به عمل فکورانه ترسیم می‌کند.

به واسطه این هنرها می‌توانیم محدودیت‌ها و انحراف‌های اجتناب‌ناپذیر هر نظریه را آشکار کنیم و مشخص سازیم که چه ترکیب‌ها و چه بخش‌هایی از علوم و نظریه‌ها پرتوهای سودمندی را بر مسائل خاص برنامه‌درسی می‌افکنند و بدین وسیله آن را در میدان عمل سودمند می‌سازند. [۱/۳٦۹/۲]

فاکس(۱۹۷۲) اظهار می‌دارد که رویکرد«به‌گزینی» توصیه شده برای پژوهش معطوف به عمل فکورانه مستلزم این است که هیچ نظریه یا مکتب فکری در مورد یک عنصر مشترک مانند موضوع درسی بر ذهن افراد حاکم نباشد یا این که دید شرکت کنندگان را نسبت به شقوق محتمل محدود نسازد. [۱/۳۸٦/۱]

پژوهش معطوف به عمل فکورانه از طریق به کارگیری«هنرهای به گزینی»- برای تعیین این که چه ترکیبی و چه بخش هایی از علوم و نظریه ها پرتوهای سودمندی را بر مسائل خاص برنامه درسی می افکنند- از دیدگاه های نظری و چندرشته ای نیز الهام می گیرد. شواب(۱۹۷۱/۱۹۷۸) با ارائه مثال‌هایی از نظریه شخصیت برای تشریح هنرهای به گزینی و چگونگی تدریس آن ها، تحلیلی جالب از این هنرها عرضه می کند. با این حال، اصولاً استفاده از هنرهای به گزینی به دانش نظری و رشته ای افراد دخیل در عمل فکورانه بستگی دارد.

صورت بندی مسائل موجود در یک وضعیت در درجه اول بر هنرهای ادراک و تحلیل متکی است؛ در حالی که صورت بندی راه حل ها تا اندازه زیادی بر «هنرهای ابداع»[1] تکیه دارد. بخش اعظم رهنمودهای ذکر شده برای صورت بندی مسئله در تولید راه حل ها نیز کاربرد دارند. این موارد عبارتند از:

- استفاده از فرایندهای گروهی،
- رویکردهای فرایند گروهی ساختاریافته،
- استفاده از عناصر تربیتی مشترک،
- مشاهده و گردآوری داده ها و
- استفاده از هنرهای به گزینی. به علاوه،
- منابع آموزشی و راهبردهای تدریس تدوین شده،
- مثال های مربوط به سنجش امکان اجرا و
- پیامدهای بیانیه سیاست ها،

به صورت بندی مسائل و نظر افکندن در راه حل ها کمک می کند.

شواب (۱۹۷۹/۱۹۷۸) توصیفی کلی از این فرایند عرضه می کند. اتکنیز(۱۹۸٦)، فاکس(۱۹۷۲) و رید و واکر(۱۹۷۵) نمونه‌هایی عالی ارائه می دهند. [۲و۱/۳۹۱/۳]

هنرهای مسئله‌پردازی، آن‌هایی هستند که شخص[برنامه‌ریز، مدیر، استادراهنما، معلم‌راهنما، کاروزز و...] به واسطه آن‌ها صورت‌بندی‌ها و راه‌های بدیل را برای موقعیت‌ها مسئله‌ای مطرح می‌کند و ضمن در نظر داشتن همه راه‌حل‌ها، براساس بهترین و «نه» درست‌ترین آن‌ها اقدام می‌کند. [۱/۳٦۹/۱]

«هنرهای مسئله‌پردازی، هنرهایی هستند که با آن‌ها جزئیات ملاحظه شده را به طرق مختلفی معنا می‌کنیم- و آن‌ها را به طرق مختلفی گروه‌بندی می‌نماییم- تا صورت‌بندی‌های مختلفی را از مسئله مطرح شده در وضعیت نامطلوب داشته باشیم»[۱/۳۸۲/۳]

او می‌افزاید: «برای ارزیابی صورت‌بندی‌های مختلف یک مسئله، برای انتخاب یکی از میان آن‌ها و برای تولید راه‌حل‌های بدیل هنرهایی وجود دارد؛ هنرهایی برای تعقیب هر راه‌حل تا رسیدن به پیامدهای احتمالی‌اش...هنرهایی برای ارزیابی و انتخاب یکی از میان آن‌ها... [۱/۳۸۳/۱]

هرچند که پژوهش معطوف به عمل فکورانه را می‌توان به طور فردی به اجرا در آورد، ولی کمال مطلوب آن است که در گروه‌های دارای تشکل قانون‌مند به انجام برسد تا شواهد و تخصص‌های گوناگون مورد نیاز برای فرایند داوری گردهم آید و تعهد نسبت به سیاست‌های وضع شده که باید به اجرا گذاشته شود حاصل گردد. [۱/۳۸۵/۲]

هگارتی، استفاده از رویکرد فرایند گروهی ساختاریافته موسوم به «فرایند گروهی اسمی»(NGP) را که از سوی ون دو ون و دلبک، در علوم مدیریت تدوین شده، توصیف می کند: (Deldecq et al. 1975) این رویکرد در مرحله شناسایی مسئله از بازنگری برنامه‌درسی میکروبیولوژی برای دانشجویان سال‌های آخر در دانشگاه «نیوساوت ویلز»[1] به کار رفته است. [۱/۳۸۷/۳]

در روش فرایند گروهی اسمی، اعضای گروه به گونه‌ای برگزیده می‌شوند که نمایندگانی از دانش و تجربه مربوط به چهار عنصر مشترک تربیتی، دانش‌آموزان، معلمان، ماده‌درسی و شرایط اجتماعی- فرهنگی(محیط) حضور داشته باشند. در ابتدای اجرای این روش وظیفه‌ای تعیین می‌شود و هر عضو به مدت ۲۰ دقیقه در سکوت بدان می‌پردازد. به عنوان مثال: [۱/۳۸۷/٤]

شواب و دیگران(۱۹۸۳-۱۹٦۹) از ترکیب مطلوب گروه‌ها برای مقاصد پژوهش معطوف به عمل فکورانه بحث کرده‌اند. وی توصیه می‌کند که حاملان دانش و تخصص در زمینه چهار عنصر مشترک برنامه‌درسی یعنی:

۱- موضوع(مانند آشنایی با مطالب علمی مورد نظر و رشته علمی مربوط)،

۲- یادگیرندگان(مانند توانایی‌ها، سبک‌های یادگیری، نگرش‌ها و آرمان‌ها)،

۳- محیط اجتماعی- فرهنگی(مانند ویژگی‌های جوامع‌محلی، پیشینه اقتصادی –اجتماعی و اشتغال در آینده) و

٤- معلمان(مانند پیشینه، نگرش‌ها، رویکردهای تدریس و اشتیاق به آزمودن روش‌های جدید). در اختیار داشته باشند. [۱/۳۸۵/۳]

او هم چنین توصیه می کند که گروه باید شامل:

افراد متخصص در فرایندهای عمل فکورانه و«ساخت برنامه‌درسی» باشند.

علاوه براین، گروه نیازمند حضور افراد متخصص در ارزشیابی برنامه‌درسی است؛ زیرا داده‌های ارزشیابی در پژوهش فکورانه نقشی مهم ایفا می‌کنند و این امر می‌توانند نقطه عزیمتی جهت بازنگری برنامه‌درسی باشد و برای همه مراحل عمل فکورانه شواهد و بازخورد ارائه دهد. [۱/۳۸٦/۱]

برای رهبری فرایند فکورانه نیز رویکردهایی توصیه شده است. فاکس(۱۹۷۲) به توصیف و ارائه مثال‌هایی روشن از نقش متخصص برنامه درسی که به عنوان رهبر فرایند عمل فکورانه در گروهی به بررسی مسائل تدریس گیاه شناسی پرداخته است، مبادرت می‌کند. نوشتار مذکور حاوی مطالبی است که فاکس آن را «پروتکل‌ها» یا «قواعد عمل فکورانه» نام می‌نهد: [۱/۳۸٦/۲]