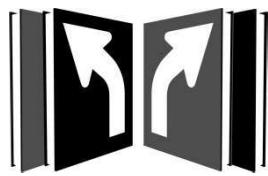




انجمن مطالعات برنامه درسی ایران



دوازدهمین همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران

همایش ملی

تغییر در برنامه درسی دوره‌های آموزش و پرورش

مجموعه مقالات

ارائه شده به صورت سخنرانی

دانشگاه بیرجند

۱۴ و ۱۵ اسفند ۱۳۹۲



فهرست مطالب

فرایند تغییر برنامه درسی علوم تجربی دوره‌ی ابتدایی از سال ۱۳۷۳ تا سال ۱۳۹۱ ۱
تغییر برنامه: تجربیات والدین از مشارکت در اجرای برنامه‌های درسی دوره ابتدایی (یک نظریه داده بنیاد) ۴
آموزش واحد درسی "سود رسانه‌ای" در آموزش و پرورش؛ بایسته‌ها و راهکارها ۷
طراحی مدل عدالت آموزشی مبتنی بر تفاوت‌های فردی و تغییر برنامه‌ی درسی ۱۰
تبیین نگرش نسبت به تغییر برنامه درسی بر اساس ادراک از حمایت سازمان و مفید بودن تغییر برای دانش آموزان در معلمان دوره ابتدایی شهر بیرون جند ۱۴
ضرورت تغییر در برنامه درسی قصد شده از منظر توجه به فرهنگ مطالعه: تحلیل محتوا ۱۹
برنامه فلسفه برای کودکان (p4C) با استفاده از داستان‌های متون دینی ۲۴
بررسی تخصص‌پژوهشی معلمان: گامی در جهت تحقق سند تحول بنیادین آموزش و پرورش ۲۷
ارائه مدلی جهت تعیین رابطه بین بهره گیری از درس پژوهی و آینده پژوهی با برنامه درسی تغییر یافته ادراک شده با واسطه گری تغییر نگرش معلمان ۳۰
میزان شناخت معلمان از اصول آموزش برنامه درسی و یادگیری ۳۴
ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت پایه هفتم در پیاده سازی تغییرات برنامه درسی ۳۷
ضرورت تغییر در رویکرد ساحت تربیت هنری و زیبایی شناسی برنامه درسی در استناد تحول بنیادین آموزش و پرورش ۴۱
بررسی مقایسه‌ای رویکرد آیزنر و فولن در مدیریت تغییر در محیط‌های آموزشی ۴۴
بررسی میزان توجه به استانداردهای سواد اطلاعاتی در استناد برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران و تحول بنیادین آموزش و پرورش ۴۶
مطابقت اهداف آموزش و پرورش تحول یافته با اهداف تعلیم و تربیت اسلامی ۵۰
نقد و بررسی رویکرد سند ملی برنامه درسی ایران به هویت ملی و مذهبی، مهارت‌های زندگی و صلاحیت‌های معلمی در عرصه جهانی ۵۳
شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر اجرای تغییر برنامه درسی در دوره ابتدایی ۵۶
مدل سه بعدی راگ در تغییر برنامه ریزی درسی ۶۰
بررسی رابطه‌ی توانمندی آینده پژوهی معلمان شهرستان دهدز با استقبال آنها از تغییر در برنامه‌های درسی ۶۳
ارزشیابی برنامه درس تفکر و پژوهش پایه ششم ابتدائی ۶۷



۷۰.....	پژوهش قوم نگاری در برنامه درسی پنهان: راهبردی در تغییر برنامه درسی
۷۴.....	مطالعه سهم سرمایه فرهنگی در تغییر محتوای برنامه درسی از نگاه معلمان شهر قم
۷۷.....	واکاوی تطبیقی استناد چشم انداز آموزش زبان انگلیسی در مدارس شش کشور منطقه: رویکردها و چالش ها
۸۰.....	بازنگری در برنامه های درسی آموزش فنی و حرفه ای با تأکید بر مهارت های اشتغال زا
۸۳.....	طراحی الگوی مفهومی کاهاش فاصله برنامه درسی قصد شده، اجرا شده و کسب شده در نظام آموزش عمومی ایران
۸۶.....	واکاوی رویکردهای اصلاح در برنامه درسی
۸۹.....	تریبیت اخلاقی و برنامه درسی مدرسه: نگاهی به رویکردهای جاری در ایران و جهان
۹۲.....	بازاندیشی جایگاه و نقش معلم در تغییر برنامه درسی از نظر گاه سیمور برنارد سرسون و الیوت دابلیو آینزر
۹۵.....	نقد و بررسی حوزه یادگیری زبان های خارجی در سند برنامه درسی ملی
۹۸.....	میزان آماده سازی معلمان در خصوص تغییر برنامه های درسی دوره ابتدایی تحصیلی مطالعه موردی: معلمین پایه ششم ابتدایی شهر تهران
۱۰۲.....	بررسی رابطه بین گرایش معلمان دوره ابتدایی به تلفیق در برنامه های درسی با دیدگاه های تربیتی آنان
۱۰۵.....	ارزش ها و تغییر در برنامه های درسی
۱۰۸.....	تحلیل و بررسی تغییرات برنامه درسی ریاضی در کره جنوبی
۱۱۱.....	Examining Socio-Cultural Constructs of Iranian EFL Textbooks as One of the Outcomes of Curriculum Changes in Education
۱۱۵.....	تجارب زیسته دانش آموزان از یادگیری های پنهان در تعامل رسانه
۱۱۸.....	بررسی حوزه یادگیری زبان های خارجی در سند برنامه درسی ملی: ظرفیت ها، استلزمات و محدودیت ها
۱۲۰.....	تحلیل محتوای کتاب فارسی بخوانیم پایه پنجم و ششم ابتدایی سال ۹۲-۹۳ طبق روش فرای و هرتلی
۱۲۳.....	تحلیل محتوای کتاب های درسی پایه پنجم و ششم ابتدایی از لحاظ توجه به ابعاد فناوری
۱۲۷.....	آسیب شناسی و ضرورت تغییر در محتوای برنامه های درسی تربیت دینی دوره ابتدایی
۱۳۰.....	"عامل تغییر" تسهیل گر یا تضمین کننده تغییر در نظام آموزشی؟
۱۳۳.....	تحلیل محتوای کتاب علوم سوم ابتدایی با تأکید بر ساحت های ششگانه تعلیم و تربیت
۱۳۶.....	بررسی مشکلات نظام کنونی ارزیابی عملکرد تدریس و ارائه الگویی متناسب با آن، مطالعه موردی: کلاس های علوم دوره راهنمایی شهر سنندج
۱۳۹.....	بررسی صلاحیت های مجریان برنامه درسی ملی در درس تفکر و پژوهش پایه ششم ابتدایی شهرستان شیراز



پژوهش قومنگاری در برنامه درسی پنهان: راهبردی در تغییر برنامه درسی

حسین جعفری ثانی^۱؛ اعظم محمدزاده قصر^۲ و حمیده پاک مهر^۳

کلید واژه‌ها: قومنگاری، برنامه درسی پنهان، تغییر

مقدمه

از آنجا که نظام آموزشی نقش مهمی در آماده ساختن نیروی انسانی دارد همواره باید دغدغه بهبود، اصلاح و تغییر در ساختار نظام آموزشی را داشته باشد. در واقع آموزش و پرورش باید همگام با تغییرات سریع علمی، اجتماعی و فرهنگی، اهداف و رسالت هایش را مورد بازنگری قرار دهد تا بتواند نقش موثری در پیشرفت جامعه داشته باشد. برنامه‌های درسی در نظام آموزشی یکی از زیر نظام‌هایی است که نقش اساسی در متحول شدن نظام آموزشی دارد. بدون تردید برنامه‌های درسی آینه تمام نمای میزان پیشرفت و انعکاسی از پاسخ گو بودن به نیازهای در حال تغییر جوامع هستند (مهرمحمدی، ۱۳۸۷).

سابار (۱۹۹۸) معتقد است؛ یکی از موضوعات مهم در برنامه درسی اهمیت دادن به نوسازی و تجدید نظر در برنامه‌های درسی و هماهنگ ساختن محتوا و روش‌های تدریس با شرایط در حال تغییر است. به منظور تغییر در برنامه‌های درسی، توجه به آثار برنامه‌درسی پنهان می‌تواند نیازهای تغییر را به طور دقیق مشخص نماید، چرا که مطالعه برنامه‌درسی پنهان ماهیت و کیفیت برنامه‌های درسی اجرا شده را به طور دقیق مشخص می‌نماید و نیازهای تغییر در عناصر مختلف برنامه‌درسی از جمله محتوا، ارزشیابی، تعامل دانش‌آموزان با معلم، روش تدریس و غیره را مشخص می‌کند. در این نوشتار بر آنیم که نشان دهیم در حوزه برنامه درسی پنهان، چگونه می‌توان با انکا به پژوهش قومنگاری، ابعاد مختلف برنامه‌درسی را به منظور تغییر برنامه‌درسی در جهت تحولات سازنده در نظام آموزشی محقق ساخت.

آیزner (۱۹۹۴) برنامه درسی موجود در اماكن آموزشی را به سه دسته صریح، پنهان، و مغفول دسته بندی نموده و برنامه درسی پنهان را در تاثیرپذیری و تغییرات حاصل از غوطه وری یادگیرنده‌ها در محیط آموزشی که خود بیانگر تاثیر تلویحی (ضمنی) برنامه درسی است، تعریف می‌نماید. دال^۴ (به نقل از ارنشتاین^۵ و هانکینز^۶، ۱۹۹۳) برنامه درسی پنهان را همسان با برنامه درسی غیر رسمی و طراحی نشده‌ای دانسته که در هر محیط آموزشی وجود دارد. وی نقش تعاملات اجتماعی و روان شناختی مابین یادگیرنده‌ها و معلمان را به عنوان یکی از موارد اثربخش این نوع برنامه درسی مهم دانسته و تصریح می‌نماید که احساسات، نگرشها، و رفتارهای یادگیرنده‌ها از ویژگی‌هایی هستند که تحت تاثیر این نوع برنامه قرار می‌گیرند. پاسخ‌گویی به این نیاز علمی، متضمن اتخاذ رویکرد و نگاهی جدید در پژوهش‌های تربیتی است. رویکردی که برنامه درسی را نه به عنوان یک سند مکتوب و ثابتی که جدا از فرهنگ است، بلکه به عنوان بازتابی از عقاید فرهنگی، ارزش‌ها و سازمان‌های اخلاقی‌سیاسی مدرسه است. بهره‌گیری از عینک فرهنگی موجب می‌شود برنامه درسی را تنها به عنوان هدف (محتوا) نبینیم، بلکه به صورت یک سری پویایی‌های درهم تنیده ببینیم. مفهوم پردازی برنامه‌درسی به عنوان فرهنگ به ما یاد می‌دهد که نسبت به نامهای اعتقادی، ارزش‌ها، رفتارها، زبان، محیط تربیتی، روابط قدرت و مهم‌تر از همه هنجرهایی که مبنای تعبیر و تفسیر ما از امور

^۱ عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد (hsuny@um.ac.ir)

^۲ نویسنده مسؤول، دانشجوی دکتری تخصصی برنامه درسی دانشگاه فردوسی مشهد (azam_mohamadzade@yahoo.com)

^۳ دانشجوی دکتری تخصصی برنامه درسی دانشگاه فردوسی مشهد (pakmehr_1388@yahoo.com)

صحیح و ناصحیح است حساس باشیم (مهرمحمدی، ۱۳۸۱). با نظر به اینکه در تغییر برنامه درسی نه تنها توجه به بعد رسمی اهمیت دارد، بلکه بعد پنهان آن نیز یک عامل تاثیر گذار است، که اتخاذ رویکرد و نگاهی جدید در پژوهش‌های تربیتی است و روی آوردن به روش قومنگاری در پژوهش را می‌طلبید. به عبارت دیگر با توجه به اهمیت برنامه درسی پنهان در تغییر و تاثیرگذاری بر برنامه درسی رسمی، مهم است که با استفاده از روش‌هایی مناسب در تشخیص ابعاد و تاثیرهای این بعد از برنامه درسی، به بهبود، اصلاح و تغییر برنامه درسی کمک نماییم. در این راستا با توجه به ماهیت برنامه درسی پنهان که در فرهنگ و مناسبات اجتماعی افراد ریشه دارد، به نظر استفاده از روش‌های کمی برای شناسایی اثرات برنامه درسی پنهان مناسب نیست و رویکردهای ژرفانگر، زیباشناسانه و قوم نگارانه رویارویی با مسائل را ممکن می‌سازند و اجازه می‌دهند که از سطح عبور کرده و با نگاهی نافذ به تفسیر و تبیین پدیده‌های مدرسه پرداخته شود. در واقع با توجه به پیچیدگی‌های ناظر به برنامه درسی و به خصوص برنامه درسی پنهان، لازم است که در این رابطه از روش‌های کیفی بیشتر بهره‌گیری شود. همانطور که بیان شد در این راستا، یکی از روش‌های کیفی که استفاده از آن در این زمینه می‌تواند پژوهشگر را به کشف و بازنمایی لایه‌های زیرین برنامه درسی پنهان و نقش فرهنگ هدایت کند، استفاده از روش قومنگاری است. قومنگاری یکی از روش‌های علمی تحقیق در علوم انسانی با درگیری فعال محقق در میدان تحقیق دنبال مشارکت در توسعه معرفت علمی از گروه‌ها یا فرهنگ‌ها است. مشاهده مطالعه در شرایط طبیعی و نهایتاً تحلیل و ارزیابی یافته‌ها در زمینه و بستر مورد مطالعه باعث دیدی جامع‌نگر در تحقیق قومنگاری با اعتبار نسبتاً بالایی گردیده است (ایمانی، ۱۳۸۱). پژوهش قومنگاری یه عنوان یک پژوهش کیفی، تحقیقی است که یافته‌های آن با شیوه‌هایی غیر از روش‌های آماری یا هر گونه کمی کردن به دست می‌آید. در مطالعاتی که خصلت کیفی دارند، داده‌های اصلی اولیه به یکی از دو زبان؛ زبان فنی پژوهشگری و زبان روزانه پاسخگویان، تولید می‌شوند. این زبان‌ها برای توصیف رفتارها، روابط اجتماعی، فرایندهای اجتماعی، نهادهای اجتماعی و به خصوص معناهایی که مردم به فعالیت‌های خود و دیگران و همچنین به اشیاء و زمینه‌های اجتماعی می‌دهند، به کارمی روند (بلیکی، ۱۳۸۴: ۳۰). اهمیت استفاده از روش قومنگاری در مطالعه برنامه‌درسی پنهان به منظور تغییر برنامه درسی مشخص گردید در ادامه تاریخچه قوم نگاری، ویژگی‌ها و فرایندهای قوم نگاری مطرح می‌شود.

روش

مطالعه حاضر با روش تحلیلی- استنتاجی بر آن است تا دلالت‌های روش قوم نگاری در مطالعه برنامه درسی پنهان به منظور تغییر در برنامه‌های درسی بررسی نماید. بدین منظور، به معرفی و تاریخچه قوم نگاری، ویژگی‌ها و فرایندهای قومنگاری پرداخته می‌شود.

یافته‌ها

آتکینسون و هامرسلی اظهار داشته‌اند که خاستگاه قوم نگاری اواخر قرن نوزدهم است؛ یعنی زمانی که به تفاوت‌های فرهنگی یا "انحراف از هنجارها" بی برده شد و مطالعه‌ی آن به شکل یک علاقه پژوهشی درآمد. از نظر آنان، پریچارد، مورگان، مالینفسکی، رادکلیف براون و فرآنس بوآس بنیان‌گذارن قوم نگاری معاصر هستند. با این وجود، از میان این دانشمندان، رشد قوم نگاری عمدها مرهون کارهای مالینفسکی و بوآس است (محمدپور، ۱۳۸۹: ۲۱۴-۲۱۵).

از اولین قومنگاران نظیر رادکلیف براون^۱ (۱۹۸۵) مردم نگاری را "تلاشی برای بازسازی تاریخ فرهنگ" تعریف کرده است، هامرسلی و آتکینسون^۲ (۱۹۹۵: ۱) اذعان داشتند که روش قوم نگاری در شاخص‌ترین شکل خود شامل مشارکت طولانی مدت، پنهان یا آشکار قوم‌نگار در زندگی روزمره است که طی آن محقق، آنچه را که رخ می‌دهد و آنچه را که گفته می‌شود، شاهد

^۱ Radcliffe-Brown

^۲ Hammersley & Atkinson

است و پرسش‌هایی مطرح می‌کند، در حقیقت شاهد هرنوع داده‌ای است که حاصل می‌شود تا از این طریق بر مسئله‌ای که کانون تحقیق است پرتوی بیفکند.

اصول اساسی در انسان‌شناسی که قومنگاری متأثر از آن‌ها است و روش‌ها و تکنیک‌های تحقیق قومنگاری بر مبنای آن‌ها شکل می‌گیرند، عبارت‌اند از:

فرهنگ: فرهنگ در این رویکردهای فکری، یک سیستم معانی مشترک بین افراد، گروه، سازمان و یا اجتماع می‌باشد (ایمان، ۱۳۸۱).

دیدگاه کل گرایانه: در این رویکرد کنش انسانی در بستر و زمینه‌ای از کل سیستم مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. فلسفه کل گرایانه قومنگاری، بر این اعتقاد است که کنش رفتار انسانی تجلی امری خاص است که شناسایی آن جز در قالب زمینه کلی سیستم امکان‌پذیر نیست (ایمان، ۱۳۸۱).

مطالعات عمیق: انسان‌شناسان و قومنگاران، تمرکز بر روی داده‌های سطحی و یا صرفا جمع‌آوری از تعداد کمی از مردم علاقه‌مند نیستند، آنها به مطالعات عمیق درباره مردم و یا فرهنگها می‌پردازنند. در این راستا از نظر تحقیق قومنگاری، اطلاعاتی سودمند است که از طریق زندگی و یا حضور فعال محقق در جامعه مورد مطالعه او بدست آید. (ایمان، ۱۳۸۱).

توصیف: یکی از اهداف عمده این روش ارائه توصیف‌های دقیق از محیط‌های اجتماعی است و از مهم ترین تاثیرات جزئیات توصیفی، ترسیم پس زمینه‌ای به منظور درک تفاسیر افراد مورد مطالعه از آنچه در حال وقوع است (برایمن، ۱۳۸۹-۸۹). (۹۰)

فرآیند تحقیق در قومنگاری براساس طرح تحقیق صورت می‌پذیرد که در آن برای دستیابی به معرفت علمی مراحلی پیشنهاد می‌شوند. مشخصه‌ی طرح تحقیق قومنگاری انجام تحقیق در میدان است. تحقیق میدانی، ماهیتی اکتشافی دارد و به همین لحاظ قومنگاران علاقه‌مند هستند که با پیمایشی شروع کنند که در ضمن آن، موارد اساسی مانند، زبان مورد مطالعه، اتصالات خویشاوندی در بین آنها، اطلاعات سرشماری، داده‌های تاریخی و ساخت فرهنگ میدان تحقیق را بخوبی فرآورند. مراحل تحقیق در قومنگاری تا حدود از مراحل ثبتیت شده در بررسی‌های اجتماعی آماری متفاوت است. یکی از ویژگی‌های خاص فرآیند تحقیق در قومنگاری، انعطاف‌پذیری و ترکیب‌پذیری آن در به کارگیری همزمان روش‌های مختلف تحقیق است (ایمان، ۱۳۸۱).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به رویکردهای نومفهوم‌گرایی و با گسترش مفهوم برنامه درسی و تمرکز آن به مواجه فرد با تجربه‌ها به عنوان نظریه‌پرداز انتقادی و تاکید بر فعالیت‌های اجتماعی، نگاه برنامه درسی به این حوزه در چهارچوب مدرسه با تمرکز بر تجربه‌های درون بافت جامعه هویت یافت، در واقع با نظر به رویکرد فوق و با توجه به اهمیت برنامه درسی پنهان در تدوین و تاثیرگذاری بر تغییر برنامه درسی، مهم است که با استفاده از روش‌هایی مناسب در تشخیص ابعاد و تاثیرهای این بعد از برنامه درسی، به بهبود برنامه درسی کمک نماییم. در این راستا با توجه به ماهیت برنامه درسی پنهان که در فرهنگ و مناسبات اجتماعی افراد ریشه دارد، به نظر استفاده از روش‌های کمی برای شناسایی اثرات برنامه درسی پنهان مناسب نیست، بنابراین با روش قومنگاری در شناسایی فرهنگ‌های مذکور سبب می‌شود که ما در تغییر برنامه درسی با تفاوت‌ها و قابلیت‌های ویژه هر فرهنگ آشنا شویم و در تغییر برنامه درسی با دقت و حساسیت بیشتری عمل کنیم. قومنگاری، به عنوان یکی از رویکردهای تحقیقاتی در علوم انسانی با تمرکز بر شناخت دقیق از فرهنگ جامعه مورد مطالعه، توجه انسان‌شناسان و اخیراً جامعه‌شناسان را بخود جلب نموده است. هدف قومنگاری ارائه توصیفی دقیق و عمیق است که با جهان‌بینی افراد مشارکت کننده در محیط اجتماعی مورد مطالعه انطباق دارد. تأکید اساسی این تحقیق بر کشف و ارائه معانی و برداشت‌هایی است که انسانها از زندگی روزمره خودشان دارند، قومنگاری، بر این فرض اساسی استوار است که سامان یافتنگی زندگی اجتماعی افراد، نتیجه‌اطاعت از هنجارها و

فشارهای اجتماعی نیست، بلکه خود افراد طی مشارکت در زندگی اجتماعی و کنش متقابل با یکدیگر این سازماندهی را ایجاد می‌کنند. به عبارت دیگر، افراد، جهان را به گونه‌ای درک می‌کنند که گویی این جهان آنها را هدایت می‌کند. پس آنچه مهم است توصیفی دقیق از فهم کنشگران و تفسیری است که آنها بر رویدادهای اجتماعی ضمیمه می‌کنند، که این امر بیانگر نحوه تلقی و موضع‌گیری آنان در قبال پدیده‌های اجتماعی است.

با عنایت به یافته‌های حاصل، می‌توان گفت که این روش به عنوان راهبردی اثربخش در تغییر مطالعات برنامه درسی، می‌تواند دست‌اندرکاران نظام آموزشی را در جهت توصیفات عمیق عناصر مختلف برنامه درسی رهنمون سازد.

منابع

- ایمان، محمد تقی (۱۳۸۱). تحقیق قوم نگاری در رویکردهای کمی و کیفی تحقیق. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز. ۱۸۴ و ۱۸۳: ۶۲-۳۷.
- برایمن، آلن (۱۳۸۹). کمیت و کیفیت در تحقیقات اجتماعی. ترجمه هاشم بیگ پوری، تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- بلیکی، نورمن (۱۳۸۴). طراحی پژوهش‌های اجتماعی. ترجمه‌ی حسن چاوشیان. تهران: نی.
- بلیکی، نورمن (۱۳۸۴). طراحی پژوهش‌های اجتماعی. ترجمه‌ی حسن چاوشیان. تهران: نی.
- محمدپور، احمد (۱۳۸۹). روش در روش. تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- محمدپور، احمد (۱۳۸۹). خدروش: منطق و طرح در روش شناسی کیفی. تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۱). برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها و چشم‌اندازها. تهران: انتشارات به نشر.
- Eisner., Elliot. W. (1994). *The Educational Imagination: On the Design and Evaluation of School Programs*, Third Edition- Macmillan College Publishing Company.
- Erickson., F. (2010). *Classroom Ethnography*. Elsevier Ltd. All rights reserved, University of California, Los Angeles, Los Angeles, CA, USA.320 – 325.
- Hammersley., M. (2010). *Ethnography*. Elsevier Ltd.386 – 390.
- Hammersley., M & Atkinson., P. (1995). *Ethnography: Principles in Practice*, (SecondEdition), pp 263-287, London, Routledge.
- Ornestine., Allan. C & Hunkins., Francis. P. (1993). *Curriculum: Foundations, Principles, and Issues-* Second Edition – Allyn and Bacon
- Radcliffe-Brown., A. R. *Method in Social Anthropology*. Chicago: U of Chicago P, 1958.
- Sabar.N. (1989). *School Based Curriculum Development*, in T.Husen And T.Postlethwaite (Editors): *International Encyclopedia of Education*. Pergamon Press