



ISC
Islamic Studies Center
01220-86613
کدهایش

هشتمین همایش ملی حکیم سبزواری، طراحی و آسیب شناسی برنامه
درسی و متون آموزشی فلسفه اسلامی

8th National Conference in Honor of Hakim Sabzevari, Designing
and Pathology of Curriculum And Textbooks of Islamic Philosophy

طراحی مدل برنامه درسی دانشگاهی مبتنی بر مدل هاردن

امینه محبی امین¹، سمیه محبی امین²

چکیده

برنامه درسی آموزش عالی دارای سابقه ای به اندازه دانشگاه است و در نیم قرن گذشته با انباشت دانش نظری زمینه لازم برای تبدیل شدن به یک موضوع مطالعاتی و حتی زمینه تخصصی را پیدا کرده است. برنامه درسی دانشگاه نیاز به تغییر و همسو شدن با نیازهای محلی و بومی و نیز شرایط اجتماعی و محیط بازار کار دارد. در این مقاله سعی می شود با بهره گیری از مدل هاردن که یکی از مدل های طراحی برنامه های درسی دانشگاهی است چارچوب و عناصر اصلی تدوین یک برنامه درسی دانشگاهی تبیین شود. شیوه پژوهش توصیفی و مرور پیشینه نظری در این خصوص می باشد. بر اساس چارچوب هاردن عناصر و مولفه های اصلی پژوهش شامل نیازسنجی، تعیین بردون دادهای یادگیری، توجه به محتوا، سازمان دهی محتوا، استراتژی آموزشی، روشهای تدریس، ارزشیابی، ارتباطات، محیط آموزش و مدیریت می باشد.

کلیدواژه ها: طراحی برنامه درسی، برنامه درسی دانشگاهی، مدل هاردن

مقدمه

برنامه درسی، آموزش عالی نقش تعیین کننده و غیر قابل انکاری را در تحقق اهداف و رسالتهای دانشگاه ایفا می کنند (بینش و همکاران، 1395) به تعبیری قلب مراکز دانشگاهی و مهمترین عنصر نظام آموزش عالی محسوب می شود (خان و لاو، 2015) و در توفیق یا شکست این مؤسسه ها، نقش کلیدی و بسیار تعیین کننده ای دارد (خسروی و آرمان، 1394).

¹. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.
a.mohebiamin@hsu.ac.ir (نویسنده مسئول)

². دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه بیرجند
somaye.mohebiamin98@gmail.com

میلر و همکاران (2017) معتقدند فرایند طراحی و بازنگری برنامه های درسی مداوم و پایان ناپذیر است. این چرخه که با هدف خلق تجربه یادگیری معنی دار انجام می گیرد ممکن است هیچ گاه پایان نیابد و با تغییرات در حوزه دانش و فناوری و تغییر انتظارات برنامه های درسی نیازمند بازطراحی و بازنگری شوند. فتی و اجارگاه (1395) معتقد است در طراحی برنامه های درسی مشخص بودن جهت گیری ها اهمیت زیادی دارد و فرایند طراحی را تحت تأثیر قرار می دهد. این جهت گیری ها شامل موضوع محوری، فراگیر محوری و جامعه محوری است. هر یک از جهت گیریهای فوق نیازمند طی فرایند و در کنار هم قرار دادن عناصر متفاوتی است.

شارما¹ (2016) معتقد است فرایند برنامه ریزی درسی دانشگاهی سه پیشنهاد اصلی دارد: چارچوب تدوین برنامه خاص هر دانشگاه، مشخص بودن گامهایی که برای تدوین برنامه طی می شود و فهم زندگی یادگیرنده مسیری که برای ورود به دانشگاه طی کرده است نوشته می شود. کای و همکاران² (2017) معتقدند برنامه ای که بر اساس اصول سازگاری هماهنگی با برون داده ها و صلاحیت ها (پیشبینی پذیری) پیشبینی موفقیت فارغ التحصیلان، یکپارچگی و پایداری نسبی در مقابل تحولات، پیوستگی، استمرار همکاری جلب مشارکت ذینفعان تدوین شود احتمالاً در مسیر موفقیت قرار گیرد.

طراحی برنامه درسی بدون توجه به ماموریت های دانشگاه، بافت و زمینه های که دانشگاه در آن قرار دارد، ذینفعان و عناصر اصلی برنامه درسی غیرممکن است. در طراحی برنامه های درسی باید به نیاز مخاطبان توجه کرد و این امر باید با به مشارکت طلبیدن آن ها صورت گیرد. مشارکت از نظر آنها فراگیر بوده و استدلالشان این است که دانشگاه محیطی محدود نیست و نیازمند توجه به تمامی ذینفعان ها ، ذیربطان و افراد ذی علاقه است (لرگانی و یادگارزاده).

طراحی برنامه درسی به عنوان تعیین کننده شکل مدون یا ساختار برنامه درسی اصلی ترین گام در شکل گیری و هویت بخشی به برنامه درسی است. ارنشتاین و هانکینز (2018) الگوها را به سه دسته اصلی موضوع محور، فراگیر و مساله محور تقسیم می کنند که به مانند کلاین (1985) این انواع الگو را منبعث از سه منبع اصلی اطلاعاتی که توسط

¹ . Sharma

² . Cai

تایلر (1949) شناسایی شد یعنی موضوع درسی، دانش آموز و جامعه می دانند.

برای تدوین برنامه درسی هاردن معتقد است باید به این سوالات پاسخ داد:

3

- 1- نیازهای جامعه در ارتباط با محصول دوره آموزشی چیست؟
 - 2- اهداف آموزشی کلی و اختصاصی دوره چیست؟
 - 3- چه محتوایی باید ارائه شود؟
 - 4- این محتوا چگونه باید سازماندهی شود؟
 - 5- از چه استراتژی های آموزشی باید استفاده شود؟
 - 6- از چه روش های آموزشی باید استفاده شود؟
 - 7- ارزیابی چگونه انجام می شود؟
 - 8- جزییات برنامه آموزشی چگونه به اطلاع رسانده می شود؟
 - 9- چه محیط آموزشی مورد تأکید قرار می گیرد؟
 - 10- کل فرایند ارائه برنامه آموزشی چگونه اداره می شود؟
- در الگوی هاردن، نیازسنجی فرایند شناسایی نیازها، اولویت بندی آنها، تصمیم گیری بر اساس نیازها، اختصاص منابع و اجرای عملکردهای سازمانی برای حل مشکلات است. زمانی که نیازها شناسایی می شوند، آن گاه تصمیماتی درباره چگونگی اختصاص منابع گرفته می شود (آلتسچود و کومار، 2010).

عنصر دیگر در الگوی هاردن محتوا می باشد. چشم انداز آموزش عالی به طور چشمگیری در دهه ی اخیر تغییر یافته و به موازات آن محتوا و استانداردهای برنامه درسی نیز دستخوش تغییراتی گردیده است. از این رو، تعیین ساختار بهینه نظام برنامه ریزی درسی و انتخاب و سازماندهی محتوا از جمله دل مشغولی های سیاستگذاران نظامهای آموزشی بوده است (قربانی و همکاران، 1393).

هاردن از سازماندهی محتوا به عنوان مولفه دیگر خود یاد می کند. در انتخاب و سازماندهی محتوا نباید لزوماً ساختار محتوا و سازماندهی آن را با ساختار منطقی دانش انطباق دهیم، بلکه ساختار منطقی دانش یکی از عوامل مؤثر بر انتخاب و سازماندهی محتواست و وسیله ای است که در تحقق رشد و تربیت یادگیرنده ایفای نقش می کند. در برنامه درسی عناصری که به نوعی در شکل گیری برنامه دخالت دارد، مجموعه منسجمی را تشکیل می دهد (ملکی، 1384)

منظور هاردن از استراتژی های آموزشی راهبردهای مطرح شده در سیستم برنامه ریزی درسی می باشد. مجموعه ای از استراتژی های نوین آموزشی توسط هاردن مطرح شد که شامل دانشجومحوری مسئله محوری، جامعه محوری، انتخابی بودن و نظام مند بودن است (Changiz, 2006 & Yousefy). استراتژی نظام مند بودن یک راه ساده است تا دانشجو زودتر با مواد درسی آشنا شود و مهارت های ضروری را کسب نماید. این استراتژی در برابر برنامه درسی فرصت طلبانه و یا باری به هر جهت مطرح می شود (Afify, 2006).

مولفه دیگری که به عنوان یکی از گام های طراحی برنامه درسی از دید هاردن مطرح شده است روش های تدریس می باشد. با شروع عصر فناوری اطلاعات، سیستم های آموزشی یکی از نخستین حوزه هایی بودند که دچار تغییر و تحول شدند و نیاز به تجدیدنظر در روش های سنتی تدریس و استفاده از روش های نوین و فعال یادگیری، از سوی برنامه ریزان آن احساس شده است (Manolis & et al, 2013).

هاردن نگاه ویژه ای به تدریس دارد و روش تدریس تلفیقی را در الگوی خود پیشنهاد می کند. هاردن (2000) اعلام می کند مریبان ممکن است در مورد سودمند بودن تلفیق به توافق برسند؛ اما در مورد تدریس تلفیقی و تدریس مبتنی بر رشته های علمی اختلاف نظر داشته باشند. نردبان تلفیق به عنوان یک طیف اختلاف نظر را کاهش می دهد. مناسبترین پله تلفیق برای یک مؤسسه به عوامل متعددی مانند برنامه درسی فعلی، تجربه و دیدگاه مدرسان، ساختار سازمانی، اهداف کلی برنامه درسی بستگی دارد. تغییر از برنامه درسی موضوع محور به برنامه درسی تلفیقی نیازمند تغییرات اساسی باشد، نردبان تلفیق کمک می کند تا به صورت تدریجی این فرایند شروع شود.

تلفیق برنامه درسی علیرغم یک راهبرد مهم، بسیار پیچیده و بفرنج است. نردبان تلفیق 11 گام یا پایه دارد و به صورت یک پیوستار و طیف ارایه شده است. در یک طرف پیوستار تدریس مبتنی بر رشته های علمی و در طرف دیگر پیوستار تدریس تلفیقی قرار دارد و حد وسط این دو نقطه به گامها یا پله های مختلف تلفیق تقسیم بندی شده است. مریبان می توانند از آن برای طراحی یا ارزشیابی برنامه های درسی استفاده کنند. هر چه به پله های بالاتر نردبان تلفیق حرکت کنیم از تأکید بر نقش رشته های علمی به عنوان محور سازمان دهنده برنامه درسی کاسته می شود و بیشتر بر مشارکت بین مدرسان و برنامه درسی غیرمتمرکز و برنامه

درسی مبتنی بر مسأله و برنامه درسی وارونه¹ تاکید می شود (مهرمحمدي و محمودي، 1392).

هاردن درخصوص مولفه ارزشیابی که به عنوان یکی از مولفه های وی در الگوی طراحی برنامه وی است در فصل حرفه ای گری کتاب خود آورده است که ارزشیابی حرفه ای گری می تواند به صورت تراکمی یا تکوینی انجام گردد، می تواند با هدف اعتبار بخشی یا ارزشیابی پایان دوره، یا بررسی تأثیر برنامه های آموزشی یا برای تشویق افراد و بررسی ارتقاء عملکرد سیستم مورد استفاده قرار گیرد. همانند تدریس حرفه ای گری، ارزشیابی آن هم بهتر است به روش طولی و در زمینه های مختلف انجام شود. انتخاب روش ارزشیابی مناسب برای تقویت اهداف برنامه درسی و توقعات دانشجو راجع به حرفه ای گری ضروری می باشد. در این بخش هاردن به روش های ارزشیابی شامل ارزشیابی توسط استاد، گزارش موارد حاد، ارزیابی توسط همتا و ارزیابی 360 درجه و پورت فولیو اشاره می نماید (اکبری، 1390).

برای اولین بار، هاردن در سال (1984) مدل SPICES² را در استراتژی و مدل آموزش، مطرح نمود. در این مدل ساختار شکنانه، یکی از مهمترین استراتژیهای ارائه شده، دانشجو محور بودن آموزش در مقایسه با استاد محور بودن آموزش بود. هاردن، جایگاه دانشجو را در یک آموزش مناسب، مهمتر از محتوای آموزش برشمرده و اهمیت تغییر آموزش را بر اساس افزایش مشارکت دانشجو، بیان کرده است. در رویکرد دانشجو محور، دانشجویان باید مشارکت بیشتر و مسئولیت پذیری بیشتری در قبال فرایند یادگیری خود داشته باشند؛ در این رویکرد اساسی، تأکید و تمرکز بیشتری بر دانشجویان و اهمیت چگونگی و محتوای آموزشی فراگیر، وجود دارد. علیرغم اینکه در منابع آموزشی، شیوه های تدریس متفاوتی، معرفی شده اند، اما مداخله فعال دانشجویان، یکی از مهمترین روشها در تقویت یادگیری دانشجویان است (Dent, 2014). هاردن و همکاران (1984) اعلام می کنند در بسیاری از موارد تغییر کامل یک برنامه درسی سنتی به برنامه درسی جدید با مشکلاتی مواجه است. بنابراین باید پیوستاری طراحی شود که میزان تغییر براساس شرایط و امکانات مؤسسه باشد به طوری که در هر یک از راهبردهای شش گانه الگوی اسپایسز، ویژگیهای برنامه درسی سنتی در یک طرف پیوستار و

¹. Upside -Down curriculum

². student center, problem base, integrated, community base, electives, systematic

برنامه درسی نوآورانه در طرف دیگر پیوستار قرار گرفته باشد و حد فاصل نقطه ابتدا و انتها، گام هایی شود.

جدول شماره (1): راهبردهای الگوی هاردن و همکاران (1984) SPICES

برنامه درسی سنتی		برنامه درسی جدید	
T	Teacher- centered Learning	یادگیری معلم محور	یادگیری یادگیرنده محور
I	Information- gathering	جمع آوری اطلاعات	یادگیری مبتنی بر مساله
D	Discipline-based Teaching	تدریس مبتنی بر رشته های علمی	تدریس تلفیقی
H	Hospital-based Education	آموزش بیمارستان محور	آموزش جامعه محور
U	Uniform/ Standard programme	برنامه یکنواخت / استاندارد	انتخابی
A	Apprenticeship/ Opportunistic Programme	برنامه استاد - شاگردی / فرصت طلبانه	نظام مند
S	Student-centered Learning		
P	Problem-based learning		
I	Integrated Teaching		
C	Community-based Education		
E	Elective		
S	Systematic		

صاحب نظران برنامه ریزی درسی در علوم پزشکی با تحلیلی بر روند تغییرات و نیازهای دانشکده های نوین، مدل شش وجهی SPICES را مطرح می کنند که برگرفته از حرف اول لاتین 6 استراتژی آموزشی در تغییر و اصلاح در برنامه های درسی است و ضرورت تغییر پارادایمی در ابعاد مختلف برنامه درسی علوم پزشکی را پیشنهاد می کند. اجزای این مدل گامی در جهت تکوین مدل هاردن در خصوص ده گام مطرح شده وی می باشد. اجزای مدل عبارتند از:

1- دانشجو محوری: در رویکرد دانشجو محور به برنامه درسی، دانشجویان باید مسئولیت بیشتری در قبال فراگیری خود داشته باشند. در این رویکرد بر دانشجویان و اینکه چه و چگونه یاد می گیرند، تأکید می شود؛ برعکس در رویکرد معلم محور، معلم و آنچه آموزش می دهد مورد توجه است.

رویکرد معلم محور را می توان به یک رستوران با منوی غذای تعیین شده از سوی رستوران تشبیه نمود. در این رویکرد، نقش معلم کلیدی است و یادگیری در این رویکرد، بیشتر منفعلانه و یکسو است، درحالی که الگوهای دانشجو محور بر نقش فعال یادگیرنده در فرایند آموزش تأکید دارد (مصلی نژاد، کریمیان، عبداللهی فرد و فرهنگ زر، 1396).

2- مبتنی بر حل مسئله: در مدل SPICES بر یادگیری مبتنی بر حل مسئله تأکید می شود و فراگیران با طیفی از وظایف به عنوان یک استراتژی روبه رو می شوند. معمولاً یادگیری مبتنی بر مسئله در قالب گروه های کوچک همراه با یک استاد که بیشتر نقش هدایت کننده و تسهیلگر انجام می شود و ترتیب و توالی خاصی را دنبال می کند. این روش یادگیرندگان را قادر می سازد که نیازهای خود را در جهت شناخت و حل مسئله هدایت کنند، سپس اهداف خود را، معمولاً به صورت مستقل، دنبال کرده و درنهایت جهت سنتز و ادغام یافته ها و رسیدن به پاسخ بار دیگر گرد هم آیند (مصلین ژاد و همکاران، 1396).

3- مبتنی بر تلفیق و بین حرفه ای: تلفیق در برنامه درسی یک استراتژی مهم است. در این رویکرد دانشجویان به موضوع از دید سایر حرفه ها و ادغام عرصه های مختلف علم نگاه می کنند. تلفیق، سازماندهی مواد آموزشی به منظور برقراری رابطه میان آنها یا یکپارچه نمودن مطالبی است که غالباً به صورت جداگانه در دوره های آکادمیک یا دپارتمانها، آموزش داده می شود (مصلی نژاد و همکاران، 1396).

4- مبتنی بر جامعه: اگر دانشجویان تنها در محیطهای کنترل شده یاد بگیرند تصویر کاملی از جامعه واقعی خود نخواهند داشت. در رویکرد SPICES برکاهش تکیه بر برنامه های صرفاً کادمیک و توجه بیشتر به جامعه واقعی پیرامون تأکید شده است.

5- مبتنی بر تلفیق و بین حرفه ای: تلفیق در برنامه درسی یک استراتژی مهم در آموزش پزشکی است. در این رویکرد دانشجویان به موضوع از دید سایر حرفه ها و ادغام عرصه های مختلف علم نگاه می کنند. تلفیق، سازماندهی مواد آموزشی به منظور برقراری رابطه میان آنها یا یکپارچه نمودن مطالبی است که غالباً به صورت جداگانه در دوره های آکادمیک یا دپارتمانها، آموزش داده می شود.

6- انتخابی: در برنامه استاندارد و ثابت معمول، دانشجویان باید بخشی از مباحث را به طور اجباری یاد بگیرند، درحالی که در برنامه انتخابی، به دانشجویان این حق داده می شود که بعضی موارد را به صورت اختیاری و

با انتخاب خود مبتنی برعلاقه مندی و انگیزه درونی بگذرانند. برنامه انتخابی یک راه سازگاری با برنامه درسی بسیار حجیم و سنگین است و کمک سودمندی به دانشجویان در جهت انتخاب شغل می کند.

7- نظام مندی: دانشجویان نیاز دارند که گستره متنوعی از بیماریها را یاد بگیرند، بنابراین برنامه درسی باید بر اساس پوشش تمام این موارد الزام تنظیم شده باشد و امکان دستیابی به این هدف را فراهم می سازد(هاردن، 1984).

نتیجه گیری

با مروری بر مدل طراحی برنامه درسی هاردن همسو با یافته های پژوهش لرگانی و یادگارزاده (1399) می توان معیارهای ذیل را برای طراحی و تدوین برنامه درسی دانشگاه ی احصاء کرد:

- 1- تحلیل موقعیت یا زمینه و محیطی که برنامه درسی در آن اجرا می شود و پیش نیاز طراحی و تدوین برنامه درسی است.
- 2- هماهنگی بین عناصر برنامه درسی، مشارکت تمامی ذینفعان شامل استاد، دانشجو، دانش آموخته، بازار کار و سایر ذینفعان،
- 3- تدوین برنامه های درسی مبتنی بر نیازسنجی و شناسایی شایستگی های مورد نیاز در حیطه فردی، محلی، ملی، بین المللی، بازار کار و حضور متخصصین برنامه درسی در تیم طراحی و تدوین برنامه درسی و
- 4- توجه به استانداردهای صلاحیت، برونداد یادگیری و شایستگیهای مورد انتظار و آنچه دانشجویان در فرایند یادگیری و یاددهی باید بیاموزند در طراحی و تدوین برنامه درسی،
- 5- برقراری ارتباط بین تدریس و یادگیری و پژوهش در طراحی و تدوین برنامه درسی و تعامل منطقی تجارب یادگیری در قالب رشته های گوناگون در قالب رشته های تحصیلی به منظورافزایش دامنه تجارب دانشجویان در طراحی و تدوین برنامه درسی یادگیرنده محوری،
- 6- هارمونی ساختی، مبتنی بر استاندارد بودن، آینده نگری و توجه به شغل، یادگیری مشارکتی و توجه به اصل رشد انسان
- 7- طراحی و تدوین برنامه های درسی اجرا، ارزشیابی و بازخورد
مراحل نهایی طراحی و تدوین برنامه درسی .

منابع

اکبری ، سمیه (1390). مروری بر روش های ارزشیابی حرفه ای گری پزشکی. فصلنامه تاریخ پزشکی سال سوم، شماره هشتم.

بذرافکن لیلا، کجوری، جواد، دهقانی، محمدرضا، امینی، صابر، میترا، عباسی، کریم محبوبه ، شایق صدیقه، لطفی فرهاد (1388). ده گام در برنامه ریزی درسی، شیراز: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، چاپ اول. بینش، مرتضی؛ بختیاری، منصوره؛ نوید بخش، سیما (1395). بررسی برنامه درسی دانشگاهی، تصمیم گیرندگان و عوامل موثر بر آن، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری 2(3).

حسینی لرگانی، مریم ، یادگارزاده ، غلامرضا (1399). مروری بر مدل های گوناگون طراحی و تدوین برنامه درسی دانشگاهی در آموزش عالی: ارائه مدلی پیشنهادی برای آموزش عالی ایران. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی سال 11 ، شماره 22.

خسروی، محبوبه؛ آرمان، مانی (1394). مدلی برای پیاده سازی نوآوری در برنامه ی درسی نظام آموزش عالی، نوآوری و ارزش آفرینی، 7 ، 65 – 84. فتحی واجارگاه، کوروش (1395). اصول و مبانی برنامه ریزی درسی. تهران: انتشارات علم استادان.

قربانی، سمیه، نیلی، محمدرضا ، دلبری، سمیرا. (1393). مطالعه تطبیقی ارزیابی کیفیت برنامه درسی آموزش عالی. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، 5(9).

مصلی نژاد لیلی، کریمیان ، زهرا، عبداللهی فرد، سعید، فرهنگ، حسن زر (1396). آنچه یک مدرس علوم پزشکی باید بداند، جهرم: انتشارات بونیز. ملکی، حسن (1384). برنامه ریزی درسی راهنمای عمل. نشر پیام اندیشه. مهرمحمدي، محمود، محمودي، فیروز (1392). وارونگی: رویکردی نوین به طراحی برنامه های درسی معطوف به تربیت حرفه ای (با تاکید بر علوم تربیتی). دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، شماره 7.

- Changiz T, Yousefy A. *A Course Evaluation Tool Based on SPICES Model, and its Application to Evaluation of Medical Pharmacology Course*. Journal of medical education. 2006;8(2):111-20.

- HARDEN, R. M(1986). Ten questions to ask when planning a course or curriculum, 20(4).

- Afify A(2006). *SPICES model for learning: Reflection & Recommendations for application*. Education.

- Altschuld, J., Kumar, D.D. (2010). *Needs assessment, an overview*. USA: SAGE Publication.

- Cai, J., Youngblood, V. T., Khodyreva, E. A., & Khuziakhmetov, A. N. (2017). Higher - education curricula designing on the basis of the regional labour market demands. EURASIA .Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(7), 2805-2819
- Dent, J. A (2014). Using the SPICES model to develop innovative teaching opportunities in - ambulatory care venues. Korean J Med Education, 26(1):3-7
- development: the SPICES model. Med Educ. Vol 18(4), 284–297
- Harden, R. M. (2000). The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation, medical education-oxford.
- Harden, RM, Sawden S, Dunn WR(1984). Educational strategies in curriculum development: - the SPICES Model. Medical Education; 18:284-297
- Khan, M. A., & Law, L. S. (2015). An Integrative Approach to Curriculum Development in Higher Education in the USA: A Theoretical Framework. International Education Studies, 8(3), 66-76.
- Klein, M. F. (1993). Alternative curriculum conceptions and designs. *Curriculum Planning a New Approach*. (Pp311-316). Boston: Allyn and Bacon.
- Manolis, C, Burns, Dj, et al) 2013. (Assessing experiential learning styles: a methodological reconstruction and validation of the kolb learning style inventory, Learning and individual differences, 23, Pp.44-52.
- Millar, P. M., Greenaway, R., & Schmidt, J. (2017). Using Curriculum Design Principles to - Renew Teaching and Learning in Developmental Psychology. In Refereed papers from the 40th HERDSA Annual International Conference (pp. 250-260). Higher Education Research and .Development Society of Australasia (HERDSA)
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P., (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. Pearson Education.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago press