



## Designing the Curriculum Model Based on the Development of Problem-Solving Skills at the Undergraduate Nursing

Azita Delfan Azari<sup>1</sup>, Majid Aliasgari<sup>2,\*</sup>, Kamiyan Khazaei<sup>3</sup>, Javad Soleymanpoor<sup>4</sup>

<sup>1</sup> PhD Student of Curriculum Programming, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Kharazmi University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Professor, Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Chaloos Branch, Chaloos, Iran

<sup>4</sup> Professor, Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran

Received: 20 Apr 2018

Accepted: 17 Oct 2018

### Keywords:

Designing Model

Curriculum

Problem-solving Skills

Nursing

© 2018 Baqiatallah University  
of Medical Sciences

### Abstract

**Introduction:** Problem solving is a skill that should have grown from a student's period in nursing students, and this will only be possible through a curriculum. Therefore, the purpose of the present study was to design the curriculum model based on the development of problem-solving skills for undergraduate nursing.

**Methods:** Based on the review research and in order to determine the elements necessary for preparing a curriculum based on the development of problem-solving skills, the books and resources and internal and external articles were first studied and taken notes. Then, by conducting a survey of supervisors and counselors and refining and completing the information obtained, they were classified, organized and presented in the form of tables through the descriptive statistics.

**Results:** The curriculum based on the development of problem-solving skills has different dimensions such as goals, content, teaching-learning methods and evaluation, each of which has a variety of levels and should be considered in this curriculum.

**Conclusions:** Problem-solving skill is something that is acquired and achieved through the achievement of higher levels of perceptual, cognitive, emotional, etc. Therefore, education will have a significant role in improving the problem-solving skills of learners, especially nursing students (due to specific sensitivity of their chosen field).

\* Corresponding author: Majid Aliasgari, Professor, Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: aliasgari2002@yahoo.com

## طراحی الگوی برنامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مسئله در مقطع کارشناسی رشته پرستاری

آزیتا دلفان آذربایجانی<sup>۱</sup>، مجید علی عسگری<sup>۲\*</sup>، کامیان خزایی<sup>۳</sup>، جواد سلیمانپور<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجویی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران

<sup>۴</sup> استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، چالوس، ایران

### چکیده

مقدمه: حل مسئله مهارتی است که می‌بایست از دوران دانشجویی در دانشجویان رشته پرستاری رشد یافته و این موضوع تنها از طریق برنامه‌ای مدون میسر خواهد شد. لذا هدف پژوهش حاضر نیز تدوین الگوی بر نامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مسئله برای مقطع کارشناسی رشته پرستاری بوده است.

روش کار: براساس طرح مروری و به منظور تعیین عناصر لازم برای تدوین برنامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت حل مسئله، ابتدا کتب، منابع و مقالات داخلی و خارجی مورد مطالعه و سپس مورد فیش برداری قرار گرفت، به دنبال عمل انجام گرفته ضمن نظرسنجی از استیداد راهنمای و مشاور و اصلاح و تکمیل اطلاعات بدست آمده در نهایت از طریق آمار توصیفی اطلاعات جمع آوری شده دسته بندی، سازماندهی و در غالب جداول ارائه شد.

یافته‌ها: برنامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مسئله دارای ابعاد مختلفی چون اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی – یادگیری و ارزشیابی و ... است که هر کدام از این مضماین نیز خود دارای سطوح متعددی می‌باشند و می‌بایست در تدوین برنامه درسی ذکر شده مدنظر قرار گیرد.

نتیجه‌گیری: مهارت حل مسئله امری اکتسابی بوده و از طریق دستیابی به سطوح عالی ادرکی، شناختی، عاطفی و ... محقق می‌گردد بنابراین آموزش سهم بسزایی در ارتقاء مهارت حل مسئله فرآگیران بویژه دانشجویان رشته پرستاری ( بواسطه حساسیت خاص رشته انتخابیشان) خواهد داشت.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۲۵

### وازگان کلیدی:

طراحی الگو  
مهارت‌های حل مسئله  
پرستاری مقطع کارشناسی

تمامی حقوق نشر برای  
دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله  
(عج) محفوظ است.

### مقدمه

پایینی در حل مسئله داشته و میانگین امتیاز این موضوع در دانشگاه ایران نیز در حد پایین گزارش شده است [۱]. هر چند در اکثر دانشگاه‌ها (چه در داخل کشور و چه در خارج از کشور) حل مسئله یکی از اهداف مهمی است که لازم است فارغ‌التحصیلان پرستاری به آن دست یابند، اما متناسبانه آن چه چشمگیر است این است که درس مشخصی برای آن تعیین نشده و کاملاً روش نیست با چه اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی یادگیری و ارزشیابی در ارتقاء مهارت حل مسئله فرآگیران بویژه دانشجویان رشته پرستاری یابند. بطور مثال در دانشگاه ورمان آمریکا دروسی نظری آناتومی، فیزیولوژی، پاتوفیزیولوژی، شیمی عمومی، بیوشیمی، روانشناسی، بیماری‌های روانی، تغذیه، میکروبیولوژی، آمار، روش تحقیق در پرستاری، بررسی وضعیت سلامت، پرستاری از بالغین، پرستاری کودکان، پرستاری بهداشت جامعه و ... تدریس شده و مبحثی از مهارت حل مسئله مشاهده نشد [۲]. هر چند در دانشکده‌های پرستاری چمبلین که از جمله دانشکده‌های غیر انتفاعی در ایالات متحده می‌باشد درسی وجود دارد به نام مهارت‌های اصلی اما مشخص نیست

مسئله چیزی است که تعادل شناختی فرد را به هم زده و تلاش وی را بر می‌انگیزد تا از طریق حل آن، مجددًا تعادل شناختی خود را بازیابد [۱] حل مسئله نیز مهارتی اساسی و نوعی تفکر معطوف به هدف است. فرایندی ذهنی، منطقی و منظم است که به فرد کمک می‌کند تا هنگام رویا رویی با مشکلات، راه حل‌های متعددی را جستجو کرده، بهترین آن را انتخاب نماید [۲]. به بیان دیگر حل مسئله فرآیندی است شناختی - رفتاری که به وسیله آن فرد قادر می‌شود تا راهبردهای موثری را در مقابل مشکلات تعیین، کشف و ابداع نماید [۳]. نوع، گستردگی و پیچیدگی در وظایف پرستار به گونه‌ای است که با گذشت زمان و پیشرفت تکنولوژی این وظایف گستردگر، علمی تر و پیچیده‌تر گشته و لازم است در جریان مراقبت، پرستار قادر باشد به طور مرتباً از موقعیتی وارد موقعیت جدید شده و به بیان دیگر به حل مسئله پردازد [۴] لذا از انجایی که حل مسئله مهارتی آموزش پذیر بوده بنابر این می‌بایست از دوران دانشجویی در دانشجویان رشته پرستاری رشد یابد زیرا مطالعات نشان داده است که دانشجویان پرستاری مهارت

مطالعه از نوع تداومی و همبستگی اثر مهارت‌های حل مساله بر کاربرد فرآیند پرستاری توسط ۷۱ پرستار در ترکیه را مورد مطالعه قرار داده و بر اساس اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه و مشاهده نشان دادند که مهارت حل مساله سبب افزایش نمره موفقیت افراد در اجرای فرآیند پرستاری خواهد شد [۱۴]. سوک کیم و چوبی ارتباط بین مهارت‌های حل مساله، مفهوم از خود حر斐ای و تمایل به تفکر انتقادی ۱۶۸ دانشجوی پرستاری کره را مورد بررسی قرار دادند و اطلاعات گردآوری شده از طریق پرسشنامه مشخص نمود که مفهوم خود حر斐ای و تمایل به تفکر انتقادی سبب ارتقاء مهارت حل مساله افراد می‌گردد [۱۵].

پیترز، لورنس و فریدریچ نیل تووانی ای حمل مساله در ۷۳ دانشجوی یکی از رشته‌های علوم پزشکی (رادیولوژی) دانشگاه آفریقای جنوبی را مورد مطالعه قرار داده و اطلاعات جمع‌آوری شده از طرق مختلف نشان داد که اکثر دانشجویان در زمینه حل مساله ضعیف بوده و لازم است در برنامه درسی آن‌ها به این مبحث توجه شود [۱۶]. لذا با توجه به عدم مشخص بودن چگونگی دست یابی به مهارت حل مساله در برنامه‌های درسی پرستاری مطالعه شده، عدم مشاهده پژوهشی در این زمینه و احساس اهمیت موضوع طی تجربیات شغلی پژوهشگر، محقق بر آن شد تا شخصاً الگوی برنامه درسی مبتنی بر پروژه مهارت‌های حل مساله در مقطع کارشناسی رشته پرستاری ایران را طراحی نماید.

## روش کار

تحقیق پیش رو از نوع مروری می‌باشد. در این پژوهش جهت استخراج مؤلفه‌های برنامه درسی مبتنی بر پروژه مهارت‌های حل مساله در مقطع کارشناسی پرستاری، از مطالعه و بررسی استناد و مدارک برنامه‌های درسی برخی از کشورها، مبانی نظری مهارت حل مساله و ... استفاده شد. بستر تحقیق منابع و مطالعات تخصصی، کتاب‌ها، مقاله‌ها، پایان نامه‌ها، نوشتارهای و نظرات متخصصان ذی ربط مرتبط با موضوع بود. جهت نمونه گیری از متون چاپی و الکترونیکی که برای محقق قابل دسترس بوده استفاده و به منظور گردآوری اطلاعات از فیش برداری استفاده شد. به این صورت که پس از انتخاب متون چاپی و الکترونیکی مرتبط با موضوع، منابع مورد مطالعه قرار گرفته و مطالب مربوط با عناصر برنامه درسی مبتنی بر پروژه مهارت حل مساله علامت گذاری، استخراج (فیش برداری) و سپس کد بندی شد. پس از انجام موارد ذکر شده مطالب در ۹ دسته اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری، مواد و منابع آموزشی، فعالیت‌های یادگیری فرآگیران، زمان آموزش، فضای آموزش، گروه بندی فرآگیران و در نهایت ارزشیابی دسته بندی و به عنوان برنامه درسی مبتنی بر پروژه مهارت‌های حل مساله ارائه گردید. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز توصیف مانی، تحلیل و استنتاج نظری بوده است.

## یافته‌ها

پس از مطالعه مبانی نظری، منابع و هم فکری با استاد راهنما و مشاور چارچوب نظری به دست آمده در قالب عناصر نه گانه برنامه درسی (اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری، مواد و منابع آموزشی، فعالیت‌های یادگیری فرآگیران، زمان آموزش، فضای آموزش، گروه بندی فرآگیران و ارزشیابی) برای برنامه درسی با تأکید بر پروژه

که منظور از مهارت‌های اصلی آیا حل مساله نیز می‌باشد یا نه [۱۶]. در دانشکده پرستاری دانشگاهی سلطنتی انگلیس نیز دروسی چون بیولوژی انسانی، روش تحقیق در پرستاری، پرستاری جامعه، دانش و مهارت‌های مربوط به پرستاری بالغین و ... تدریس شده اما نمی‌توان دریافت که مهارت حل مساله در چه درسی آموخته می‌شود [۱۷]. بنابراین جای تأسف است که در برنامه‌های آموزش پرستاری مهارت حل مساله به صورت مدون و سازمان یافته وجود نداشته [۱۸] و در کتاب‌های درسی برای رسیدگی و حل مشکلات ذکر شده راه مشخصی تدوین نگشته است [۱۹].

از سوی دیگر درین پژوهش‌های انجام شده در زمینه حل مساله در پرستاری نیز مطالعه‌ای در زمینه طراحی الگوی برنامه درسی مبتنی بر مهارت‌های حل مساله مشاهده نشد، به طور مثال فیضی کنجینی و دیگران پژوهشی تحت عنوان مهارت‌های حل مساله دانشجویان پرستاری و عوامل مرتبط به آن انجام داده و در این مطالعه توصیفی-تحلیلی که بر روی ۴۰۴ نفر از دانشجویان پرستاری استان گیلان انجام گرفت مشخص نمودند که کمتر از نیمی از دانشجویان پرستاری تووانی خود را در حل مساله در حد متوسط می‌دانند. همچنین اطلاعات بدست آمده از طریق پرسشنامه نشان داد که اکثر دانشجویان پرستاری هنگام برخورد با مساله از والدین خود کمک می‌گیرند [۲۰].

پژور و دیگران در یک مطالعه از نوع همبستگی ارتباط بین ابعاد توانمندی حل مساله اجتماعی با همدلی در ۱۶۵ پرستار بخش‌های مراقبت ویژه را مورد بررسی قرار داده و اطلاعات بدست آمده از طریق پرسشنامه نشان داد که جهت گیری حل مساله با همدلی پرستاران رابطه مثبت دارد [۲۱]. همتی مسلک پاک، اروجلو و خلخالی نیز در ۵۰ زمینه تأثیر آموزش برپایه حل مسئله بر مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجوی پرستاری بررسی نیمه تجربی انجام داده و اطلاعات بدست آمده از طریق پرسشنامه مشخص نمود که آموزش یادگیری برپایه حل مساله بیش از روش مرسوم سبب ارتقاء تفکر انتقادی افراد می‌شود [۲۲]. شمسی خانی و دیگران نیز در رابطه با تأثیر آموزش حل مساله بر میزان افسردگی ۵۷ دانشجوی پرستاری یک مطالعه نیمه تجربی انجام داده و اطلاعات بدست آمده از تست افسردگی بک نشان داد که مهارت حل مسئله سبب کاهش افسردگی افراد می‌شود [۲۳].

کیم و دیگران طی یک مطالعه از نوع کارآزمایی تصادفی تأثیر یادگیری گروهی بر مهارت حل مساله، دانش و عملکرد بالینی ۶۳ دانشجوی پرستاری کره‌ای (که به دو گروه؛ شاهد ۳۱ نفر و گروه آزمایش ۳۲ نفر تقسیم شده بودند) را مورد بررسی قرار داده و اطلاعات به دست آمده از طریق پرسشنامه و مشاهده مشخص نمود که یادگیری گروهی سبب ارتقاء مهارت حل مساله دانشجویان پرستاری می‌شود [۲۴]. آنکل پژوهشی نیمه تجربی تحت عنوان تأثیر آموزش حل مساله بر مهارت حل مساله و خود اتفاقی دانشجویان پرستاری در ترکیه انجام داد. پس از گردآوری اطلاعات از طریق چک لیست حل مساله و مقایسه خوداتکایی در ۲۶ دانشجوی پرستاری مشخص نمود که آموزش حل مساله سبب ارتقاء این مهارت و خوداتکایی می‌شود [۲۵].

گونس، لوربر و نرات تأثیر یادگیری برپایه حل مسئله بر رضایت ۱۶۹ دانشجوی پرستاری را مورد بررسی قرار داده و در این تحقیق پیمایشی مشخص نمودند که یادگیری برپایه حل مساله سبب افزایش رضایت دانشجویان پرستاری می‌گردد [۲۶] بایندر سیویک و الگان در یک

مقطع کارشناسی شامل ۹ عنصر و ۹۱ جزء است. در واقع در مورد هر کدام از عناصر برنامه درسی اجزایی وجود دارد که دستیابی به این اجزاء در نظام آموزشی رشته پرستاری، موجب پرورش مهارت حل مساله خواهد شد.

مهارت‌های حل مساله در مقطع کارشناسی پرستاری ایران در **جدول ۱** ارائه شد.

همانطور که در **جدول ۱** مشخص شده است نتایج تحقیق نشان داد که برنامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مساله در دانشجویان

جدول ۱: چهارچوب نظری برنامه درسی با تاکید بر پرورش مهارت‌های حل مساله در مقطع کارشناسی پرستاری

مشخصات جزئی	مشخصات کلی
هدف	
خودآگاهی (آگاهی از دانش و توانایی‌های خود)	شناختی
تفکر و اگرا (در نظرگرفتن راههای متعدد برای رسیدن به هدف)	شناختی
تفکر مطبق (استفاده از شیوه‌ای منظم برای رسیدن به هدف)	شناختی
تفکر انتقادی (شک سالم نسبت به اندیشه‌های خود و بازنگری آن)	شناختی
تفکر خلاق (رسیدن به هدف و حل مساله از طریق راههای غیر معمول)	شناختی
انتقال یادگیری (کارست دانش آموخته شده قبلی در موقعیت تازه)	شناختی
تصمیم گیری (بهترین انتخاب را انجام دادن)	شناختی
بینش (توانایی درک روابط و اصول نهفته در مساله)	شناختی
خود راهبر (یادگیرنده مسئول و مدیر فرآیند یادگیری خود باشد)	شناختی
یادگیرنده مادام العمر	شناختی
تحلیل (تجزیه کردن)	شناختی
ترکیب (قرار دادن اجزاء کتاب هم و تولید یک کل)	شناختی
ارزشیابی	شناختی
کلی نگری (مساله یا پدیده‌ها را در قالب یک کلیت و اجزاء به هم بافته و در هم تنیده دیدن)	شناختی
خودنمذم دهی یا خود سامان دهی (توانایی اندیشیدن و حل کردن مسائل بدون کمک دیگران)	شناختی
سواد اطلاعاتی	شناختی
خودگردانی (مدیریت بر خود، کنترل احساسات، هیجانات و عواطف در هر موقعیتی)	عاطفی
نظم پذیری	عاطفی
تسلط گرایی (عدم نیاز به تشویق بیرونی)	عاطفی
استقامت	عاطفی
سخت کوشی	عاطفی
اعتماد به نفس	عاطفی
مسئولیت پذیری	عاطفی
سازگاری عاطفی	عاطفی
انعطاف پذیری	عاطفی
دوری از تعصبات	عاطفی
مشارکت چوی	عاطفی
مهارت‌های اجتماعی	عاطفی
برقراری رابطه با هماسلان	عاطفی
گوش کردن	عاطفی
دیدگاه گیری	عاطفی
اجرای کلیه تکنیک‌های مراقبتی و فرآیند پرستاری بر اساس حل مساله	روانی - حرکتی
محظوظ	
متتنوع و شامل محتوای الکترونیکی	نوع
انعطاف پذیری	نوع
براساس نیاز و علائق فرآگیران	نوع
متناسب با رشد عقلی، تجربیات قبلی و تفاوت‌های فردی	نوع
سودمندی (دارای کاربرد)	نوع
اهمیت (بر اساس مشکلات جامعه باشد)	نوع
رعایت اصل وسعت (علاوه بر ارتباط داشتن با ماده درسی عامل پرورش حل مساله، تفکر انتقادی و ... باشد)	سازمان دهی
رعایت اصل تعادل (بین نیاز فردی و جامعه)	سازمان دهی
بر اساس مساله باشد نه موضوع	سازمان دهی
براساس پیشناز	سازمان دهی
مارپیچی	سازمان دهی
بین رشته‌ای	سازمان دهی
تلغیق نظریه و عمل	سازمان دهی
روش‌های یاددهی یادگیری	
بارش فکری	
حل مساله	

## دلفان آذربایجانی و همکاران

روش پژوهش گرایی
کاوشگری
پیش سازمان دهنده
بحث گروهی و روش مشارکتی
همیاری
ارتباطی
مواد و منابع آموزشی
تنوع امکانات آموزشی
کتابخانه غنی
وسایل کمک آموزشی خصوصاً دیداری-شنیداری
فناوری اطلاعات نوین
ابزارهای آزمایشگاهی
تجهیزات بیمارستانی
فعالیت‌های یادگیری فراگیران
مشارکت در طراحی برنامه
گفتگو و شرکت در بحث
فکر کردن (تقدیم، استدلال، تصمیم و ...)
گوش کردن فعال
اتمام تکلیف (حل مساله، تحقیق علمی و ...)
مرور مباحث
زمان آموزش
مناسب با محتوا و اهداف
در نظر گرفتن تعامل مدرس و فراگیران
در نظر گرفتن تعامل فراگیران با هم
در نظر گرفتن فعالیت فراگیر
فرصت کافی برای تفکر و اندیشه
فضای آموزش
مناسب با نیاز فراگیران
آرام باشد
پویا باشد (حس مکان و خاطره انجیبی ایجاد نموده، انعطاف پذیر باشد)
مناسب برای گروه بندی
ممکن کردن کار گروهی
عدم محدود شدن به کلاس
گروه بندی فراگیران
مناسب با محتوا
مناسب با روش یاددهی یادگیری
کوچک بودن گروه
ناهمگن بودن (گنجاندن داشتجوی قوی و ضعیف در یک گروه)
ارزشیابی
مبتنی بر نیازها و علاقه فراگیران
در نظر گرفتن هر سه نوع ارزشیابی
تاكید و پیژه بر ارزشیابی مرحله‌ای
استفاده از ابزارهای مختلف
تاكید و پیژه بر پوشش کار
خود ارزیابی
ارزیابی توسط همکلاسی‌ها
توجه به بازخورد
تدوین جشن حل مساله
توجه به فرایند نه نتیجه

گیری، بینش، خودراهبری، یادگیرنده مدام عمر شدن، توانایی تحلیل، ترکیب، ارزشیابی، کلی نگری، خودنظم دهی و کسب سواد اطلاعاتی می‌باشد. در بعد اهداف عاطفی شامل؛ خودگردانی، نظم پذیری، تسلط گرایی، استقامت، سخت کوشی، اعتماد به نفس، مسئولیت پذیری، سازگاری عاطفی، انعطاف پذیری، دوربینی جویی از تعصبات، مشارکت جویی، مهارت اجتماعی، برقراری رابطه مناسب با همسالان، افزایش

۹ عنصر مربوط به برنامه درسی ذکر شده شامل؛ اهداف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری، مواد و منابع آموزشی، فعالیت‌های یادگیری فراگیران، زمان آموزش، فضای آموزش، گروه بندی فراگیران و در نهایت ارزشیابی می‌باشد. اجزاء هر عنصر نیز به شرح زیر است: اجزاء مرتبط به عنصر هدف در بعد اهداف شناختی؛ شامل خودآگاهی، انواع تفکر (واگرایی، منطقی، انتقادی و خلاق)، انتقال یادگیری، تصمیم

پژوهش مهارت‌های حل مساله نبودند تا بتوان یافته‌های این را با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه کرد. در واقع در رابطه با طراحی برنامه درسی حل مساله جهت دانشجویان پرستاری پژوهشی مشاهده نشد ه است. آنچه دیده شده چند مطالعه در رشتۀ های متفاوت (در زمینه برنامه درسی مبتنی بر حل مساله) است که نتایج پژوهش موجود با نتایج موارد ذکر شده مقایسه می‌گردد:

یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های سلسیلی [۱۷] از نظر اهداف شناختی در زمینه پژوهش مهارت‌های سطح بالای شناختی، تفکر خلاق، تفکر انتقادی و ژرف اندیشه مشابه بوده حال آن که در پژوهش حاضر علاوه بر تأکید بر اهداف ذکر شده، به خودآگاهی، تفکر و اگرا، تفکر منطقی، انتقال یادگیری، تصمیم گیری، بینش، خودراهبری، یادگیرنده مدام عمر شدن، کلی نگری، خودنظم دهی و سواد اطلاعاتی نیز اشاره شده است که در مورد موارد ذکر شده بین یافته‌های سلسیلی و پژوهش حاضر تفاوت وجود دارد.

در زمینه اهداف حیطه عاطفی، سلسیلی صرفاً به کسب نگرش مثبت اشاره می‌نماید حال آن که در پژوهش حاضر بر مواردی چون خودگردانی، نظام پذیری، تسلط گرایی، استقامت، سخت کوشی، اعتماد به نفس، مسئولیت پذیری، سازگاری عاطفی، انعطاف پذیری، دوری از تعصبات، مشارکت جوی، مهارت‌های اجتماعی، برقراری رابطه با همسالان، گوش کردن، دیدگاه گیری نیز پرداخته شده است و این نظر یافته‌های دو پژوهش با هم متفاوت هستند. در یافته‌های سلسیلی موردي از اهداف یادگیری در حیطه روانی - حرکتی مشاهده نشد حال آن که اجرای کلیه تکنیک‌های مراقبتی و فرآیند پرستاری بر اساس الگوی حل مساله از یافته مهم پژوهش حاضر است که جزء عنصر هدف برنامه و در حیطه روانی - حرکتی قرار گرفته است بنا بر این از لحاظ عنصر هدف در جزء هدف روانی - حرکتی بین یافته پژوهش حاضر و پژوهش سلسیلی تفاوت وجود دارد.

برقی و دیگران [۱۸] نیز مشخص نموده‌اند که در طراحی برنامه درسی مساله محور در دانشگاه الکترونیکی می‌بایست بر اهداف یادگیری در هر سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی توجه داشت و به پژوهش سطوح عالی تفکر و حل مساله تاکید شده است از این رو یافته‌های آن‌ها با یافته‌های پژوهش حاضر مشابه است. اما آنچه تفاوت دو پژوهش را مطرح می‌سازد این است که برقی و دیگران به ریز اهداف در حیطه‌های یادگیری نپرداخته حال آن که در پژوهش حاضر به طور کامل مشخص شده است که چه مواردی در حیطه‌ها می‌بایست

رشدی‌افته و مدنظر قرار داده شود ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] در پژوهش خود در زمینه اهداف به سطح عالی تفکر، تفکر انتقادی، خودراهبری، یادگیری مدام عمر شدن دست یافته‌اند از این رو یافته‌های آنان مشابه با یافته‌های پژوهش حاضر است اما در این رابطه که آنان به مواردی دیگر چون تقویت هویت ملی - فرهنگی، گردآوری داده‌ها، مهارت برنامه ریزی و ... می‌پردازند متفاوت با یافته‌های پژوهش حاضر است زیرا پژوهش حاضر به مواردی دیگر چون کلی نگری، سواد اطلاعاتی، خودگردانی، تسلط گرایی، مسئولیت پذیری، دوری از تعصبات و همچنین توجه به حیطه روانی - حرکتی اشاره می‌نماید. سلسیلی [۱۷] در زمینه عنصر محتوا صرفاً در مورد سازمان دهی آن صحبت نموده و بیان می‌کند که توجه به وسعت، توالی، ارتباط افقی، عمودی و دیسیپلین ضروری است حال

توانایی در درست گوش کردن و دیدگاه گیری است. در نهایت در بعد روانی - حرکتی انجام تکنیک‌های مراقبتی و فرایند پرستاری بر اساس الگوی حل مساله مطرح است. بنابراین جهت دستیابی به مهارت حل مساله در دانشجویان پرستاری لازم است اجزاء ذکر شده در اهداف شناختی، عاطفی و روانی حرکتی مورد نظر بوده و پژوهش یابند.

اجزاء عنصر محتوا در برنامه درسی مبتنی بر پژوهش مهارت حل مساله که لازم است در نظر گرفته شود، از نظر نوع شامل؛ متنوع و حاوی محتوای الکترونیکی، انعطاف پذیری، براساس نیاز و علایق فرآگیران، متناسب با رشد عقلی، تجربیات قبلی و تفاوت‌های فردی بوده، سودمند و دارای اهمیت (بر اساس مشکلات جامعه باشد) نیز باشد. از نظر سازمان دهی می‌بایست به اصل وسعت و اصل تعادل توجه داشته، پیش‌نیازها در نظر گرفته و به صورت مارپیچی، بین رشته‌ای و تلفیق نظریه و عمل سازمان دهی شود. لازم است سازماندهی محتوا بر اساس مساله باشد نه موضوع.

اجزاء، عنصر روش‌های یاددهی - یادگیری شامل؛ استفاده از بارش فکری، حل مساله، روش پژوهشگرایی، کاوشگری، استفاده از پیش سازمان دهنده، روش بحث گروهی، همیاری و ... می‌باشد. در رابطه با اجزاء عنصر ماد و منابع آموزشی مشخص شد که می‌بایست امکانات آموزشی متنوع بوده، کتابخانه غنی، وسایل کمک آموزشی مجهر، فناوری نوین، ابزارهای آزمایشگاهی و تجهیزات بیمارستانی پیشرفت‌ه وجود داشته باشد. در رابطه با اجزاء عنصر فعالیت‌های یادگیری فرآگیران لازم است فرآگیران در طراحی برنامه مشارکت داشته و در بحث شرکت نمایند، نقد، استدلال و ... نموده، فعالانه گوش کرده.

تكلیف حل مساله و تحقیق را انجام داده و مباحث را مرور نمایند. در زمینه اجزاء عنصر زمان آموزش در پژوهش حاضر مشخص شد که زمان آموزش می‌بایست متناسب با محتوا و اهداف بوده تعامل مدرس و فرآگیران، تعامل فرآگیران با هم و فعالیت فرآگیر را نیز در نظر گرفته و فرصت کافی برای تفکر و اندیشه را فراهم آورد. در رابطه با اجزاء عنصر فضای آموزش لازم است فضا متناسب با نیاز فرآگیران، آرام، پویا (حس مکان و خاطره انگیزی ایجاد نموده، انعطاف پذیر باشد) مناسب برای گروه بندی بوده، کار گروهی را میسر ساخته و به کلاس محدود نباشد. در زمینه اجزاء عنصر گروه بندی فرآگیران لازم است گروه بندی متناسب با محتوا و روش یاددهی - یادگیری بوده در حد امکان کوچک و از گروه ناهمگن استفاده شود. در نهایت پژوهش حاضر مشخص نمود که در رابطه با اجزاء عنصر ارزشیابی در برنامه درسی مبتنی بر پژوهش مهارت حل مساله لازم است ارزشیابی مبتنی بر نیازها و علایق فرآگیران بوده، از هر سه نوع ارزشیابی استفاده شده اما تاکید و پیژه بر ارزشیابی مرحله‌ای گردد. جهت ارزشیابی از ابزارهای مختلف استفاده شده به ویژه پوشش کار در نظر گرفته شود. خود ارزیابی و ارزیابی توسط همسالان نیز مدنظر باشد و نیز توجه به فرایند در ارزشیابی مهم می‌باشد.

## بحث

هر چند کیم و دیگران [۱۱]، آنکل [۱۲]، گونس، لوربر و نرات [۱۳]، بایندر سیویک و الگان [۱۴]، سوک کیم و چوبی [۱۵]، پیترز-لورنس و فریدریچ نیل [۱۶] به نوعی در زمینه حل مساله و پرستاری پژوهش نمودند اما هیچ کدام از آن‌ها در پی طراحی برنامه درسی مبتنی بر

یافته‌های پژوهش حاضر مشابه بوده اما در پژوهش حاضر به مبحث تنوع امکانات آموزشی و ابزارهای آزمایشگاهی نیز اشاره شده است که از این لحاظ با یافته پژوهش سلسیلی تفاوت دارد. برقی و دیگران [۱۸] بجای عنصر مواد و منابع آموزشی، عنصر ابزار و زیر ساختها را در نظر گرفته و از این نظر با یافته پژوهش حاضر متفاوت است هر چند که در عنصر خود همانند عنصر مواد و منابع آموزشی پژوهش حاضر به وسائل کمک آموزشی پیش رفته و فناوری اطلاعات نوین اشاره نمودند و در این مورد بین یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش برقی و دیگران تشابه وجود دارد.

ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] به عنصر مواد و منابع آموزشی و یا موردی مشابه دست نیافته و از این نظر تفاوت بسیار زیادی بین یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش آنها وجود دارد. در مورد عنصر فعالیت‌های یادگیری فراگیران یافته‌های سلسیلی [۱۷] از نظر مشارکت در طراحی برنامه، فکر کردن (استدلال و تصمیم‌گیری) و انجام تکالیفی چون حل مساله با یافته‌های پژوهش حاضر مشابه است اما در پژوهش حاضر به مرور مباحثه، گوش کردن فعل و شرکت در بحث نیز اشاره شده است که از این نظر با یافته سلسیلی متفاوت خواهد بود. برقی و دیگران [۱۸] به عنصر فعالیت‌های یادگیری فراگیران اشاره نمی‌نمایند بلکه صرفاً به عنصری به نام یادگیرنده اشاره نموده و در این مورد از نظر ذکر لزوم همکاری بین فراگیران با یافته‌های پژوهش حاضر شباهت داشته و در مورد سایر جزئیات تفاوت فاحشی بین پژوهش برقی و دیگران و پژوهش حاضر وجود دارد. ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] نیز به عنصر فعالیت‌های یادگیری فراگیران و یا موردی مشابه دست نیافته و از این نظر تفاوت بسیار زیادی بین یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش آنها وجود دارد.

در رابطه با زمان آموزش سلسیلی [۱۵] صرفاً اشاره می‌نماید که زمان آموزش می‌بایست انعطاف پذیر باشد اما در پژوهش حاضر به متناسب بودن زمان با محتوا و اهداف، در نظر گرفتن تعامل مدرس و فراگیران، در نظر گرفتن تعامل فراگیران با هم و میسر ساختن تفکر و اندیشه اشاره شده است که کاملاً با یافته‌های سلسیلی متفاوت می‌باشد. یافته برقی و دیگران [۱۸] از نظر وجود زمان کافی برای تفکر و اندیشیدن با یافته پژوهش حاضر مشابه است اما پژوهش حاضر به وجود زمان کافی برای تعامل مدرس و فراگیران، تعامل فراگیران با هم و در نظر گرفتن فعالیت فراگیر نیز اشاره می‌نماید که از این نظر با یافته‌های برقی و دیگران متفاوت است. ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] نیز به عنصر زمان آموزش و یا موردی مشابه دست نیافته و از این نظر تفاوت بسیار زیادی بین یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش آنها وجود دارد. در رابطه با فضای آموزش سلسیلی [۱۵] صرفاً اشاره می‌نماید که فضای آموزش می‌بایست آرام باشد اما در پژوهش حاضر به متناسب بودن فضا با نیاز فراگیران، پویا بودن، متناسب بودن فضا برای گروه بندی، ممکن کردن کار گروهی و عدم محدود شدن به کلاس اشاره شده است که در این موارد یافته پژوهش حاضر با یافته سلسیلی متفاوت است. یافته برقی و دیگران [۱۸] از نظر فضای آموزش صرفاً در رابطه با متناسب بودن فضا با نیاز فراگیران با یافته پژوهش حاضر مشابه است اما برقی به سایر موارد چون محیط مبتنی بر موضوعات پیچیده، فضای مساله محور، ممکن ساختن ارتباط همزمان و غیر همزمان و ... دست یافته که کاملاً با سایر اجزاء عنصر فضای آموزش در پژوهش

آن که در پژوهش حاضر ابتدا به ویژگی‌های نوع محتوا که شامل؛ متنوع و حاوی محتوای الکترونیکی، انعطاف پذیری، توجه به نیازها و علائق فراگیران، تناسب با رشد عقلی، تجربیات قبلی و تفاوت‌های فردی، سودمندی و اهمیت پرداخته سپس به سازماندهی آن می‌پردازد و در این زمینه یافته‌ای متفاوت با سلسیلی ارائه می‌دهد زیرا بر اساس پژوهش حاضر صرفاً نبایستی سازماندهی بر اساس اصل وسعت، توالی و ارتباط افقی و عمودی باشد بلکه لازم است در سازماندهی اصل تعادل نیز رعایت شده و ماهیت محتوا می‌بایستی بین رشتهدی و تلفیق نظریه و عمل بوده و براساس مساله سازماندهی شود نه موضوع.

این موضوع که محتوا می‌بایست متنوع بوده و بر اساس نیازها، علائق، رشد عقلانی، تجارب قبلی و تفاوت‌های فردی فراگیران تهیه شود بین یافته‌های برقی و دیگران [۱۸] با یافته‌های پژوهش حاضر تشابه وجود دارد اما از این نظر که برقی و دیگران به نحوه سازماندهی محتوا نپرداخته با یافته‌های پژوهش حاضر متفاوت است زیرا در پژوهش حاضر مشخص شده است که هنگام سازمان دهی محتوای برنامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مساله چه اصولی می‌بایست رعایت گردد. یافته‌های ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] در زمینه محتوا از این نظر که لازم است محتوا متنوع، متناسب با ویژگی‌ها، استعدادهای، نیازها و رشد یادگیرندها باشد مشابه یافته‌های پژوهش حاضر است اما در این مورد که محتوا باید متناسب با ارزش‌های اجتماعی بوده، فراگیران را در کاوشنگی اجتماعی توانای نموده و ترغیب کننده آنان در استفاده از مواد و وسائل آموزشی باشد با یافته‌های پژوهش حاضر متفاوت است زیرا در پژوهش پیش رو انعطاف پذیری، سودمندی، متکی بر مساله بودن نه موضوع و همچنین حاوی محتوای الکترونیکی بودن حائز اهمیت است.

یافته سلسیلی [۱۵] در زمینه روش‌های یاددهی و یادگیری از نظر توجه به روش تدریس کاوشنگی، حل مساله و پژوهش گرایی با پژوهش حاضر مشابه بوده اما پژوهش پیش رو علاوه بر موارد ذکر شده بر روش تدریس ترکیبی، بارش فکری، بحث گروهی و روش مشارکتی، همیاری و ارتباطی نیز تاکید می‌نماید بنابراین در مورد موارد ذکر شده بین یافته‌های دو پژوهش تفاوت وجود دارد. برقی و دیگران [۱۸] مشخص نموده‌اند که در عنصر یاددهی – یادگیری لازم است از روش حل مساله، پژوهش و پردازش اطلاعات استفاده نمود، پژوهش حاضر نیز به چنین موردی دست یافته و از این نظر یافته‌های دو پژوهش مشابه یکدیگرند اما در پژوهش حاضر علاوه بر موارد ذکر شده بر بارش فکری، بحث گروهی، همیاری و روش ارتباطی نیز اشاره شده است که از این لحاظ یافته پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعه برقی و دیگران متفاوت است. ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] به این نتیجه رسیدن که جهت رشد مهارت حل مساله در درس مطالعات اجتماعی لازم است در بین انواع روش‌های یاددهی – یادگیری از روش کاوشنگی و پروژه استفاده شود از این رو یافته‌های آنان با یافته‌های پژوهش حاضر مشابه است اما در این مورد که می‌بایست از روش ایفای نقش نیز استفاده شود با یافته‌های پژوهش حاضر تفاوت دارد زیرا در پژوهش حاضر بر روش‌های باران فکری، بحث گروهی، پیش سازمان دهندها، همیاری و ارتباطی تاکید شده است. یافته‌های سلسیلی [۱۵] در عنصر مواد و منابع آموزشی از نظر غنی بودن کتابخانه، وجود وسائل کمک آموزشی خصوصاً دیداری-شنیداری و استفاده از فناوری اطلاعات نوین با

و پایانی) و همچنین خودآزمایی باشد از این رو یافته‌های پژوهش بر قی و دیگران با یافته‌های پژوهش حاضر بکسان است. در زمینه عنصر ارزشیابی از این نظر که ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] به این نتیجه رسیده‌اند که در ارزشیابی می‌بایست از خودستجوی و پوشه کار استفاده شود مشابه با یافته‌های پژوهش حاضر است اما از این نظر که در پژوهش آنان به ارزشیابی توسط والدین نیز اشاره شده است متفاوت با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد زیرا در پژوهش حاضر بر موارد دیگر چون در نظر گرفتن هر سه نوع ارزشیابی (تشخیصی، مرحله‌ای و تراکمی) با تأکید بر ارزشیابی مرحله‌ای و ارزشیابی از فرآیند به جای نتیجه توجه شده است.

### نتیجه‌گیری

الگوی مطلوب برنامه درسی مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مساله در مقاطع کارشناسی رشته پرستاری از ۹ عنصر تشکیل شده است (اهداف، محثوا، روش‌های یاددهی‌یادگیری، مواد و منابع آموزشی، فعالیت‌های یادگیری فرآگیران، زمان آموزش، فضای آموزش، گروه بندی فرآگیران و در نهایت ارزشیابی) و هر عنصر دارای اجزایی است که تمام ۹ عنصر همراه اجزاء آن جهت پرورش مهارت حل مساله ضروری بوده و از اهمیت زیاد برخوردار است.

### سپاسگزاری

از کلیه افرادی که در به ثمر رسیدن پژوهش پیش رو یاری رسانده‌اند کمال قدردانی به عمل می‌آید.

### References

- Momeni Mahmouei H, Zangoye A, Dehghani M. The study of the effect of Gorge Polya's problem-solving methods on reinforcing the students' self-awareness and their improvements in math, considering 5the grade primary school students. Res Curr Plan. 2015;11(46-57).
- Feizi Konjini L, Fadakar Soghe R, Chehrzad M, Kazemnejad-Leili E. Problem Solving Skills and their Related Factors in Nursing Students. J Holist Nurs Midwifery. 2016;26(3):86-95.
- Porzoor P, Soleimani E. Relationship between nurses social problems solving ability and their empathy in intensive care units. QJ Nurs Manage 2015;3(4):0-.
- Mirzabeigi M, Giuri A. Description of general and specialized duties of nursing staf 2016 [cited 2017 November 18]. Available from: <http://medcare.bums.ac.ir>.
- Vermont university. [Mirzabeigi, 2016 #4]: Vermont university; 2016 [cited 2017 November 20]. Available from: <http://www.uvm.edu/~cnhs/nursing/?page=undergraduate.html>.
- Chamberlain College of Nursing. 3-year bachelor of science nursing degree 2016 [cited 2017 November 18]. Available from: [www.chamberlain.edu/.../curriculum.../bsn-curriculum-grid.pdf](http://www.chamberlain.edu/.../curriculum.../bsn-curriculum-grid.pdf).
- King's college London. BSc ( hons ) in nursing with registration as an adult nurse London2012 [cited 2017 November 20]. Available from: <http://www.kcl.ac.uk/nursing/clinical-education/mentor zone/mentor-booklet-BSc-adult.pdf>.
- Shamsaei F, Cheraghi F. Critical thinking and problem solving skills in nursing 2016 [cited 2017 November 20]. Available from: <http://re.umsha.ac.ir>.
- Pak MHM, Orujlu S, Khalkhali H. The effect of problem-based learning training on nursing students' critical thinking skills. J Med Educ Dev. 2014;9(1):24-33.
- Shamsikhani S, Farmahini Farahani M, Shamsikhani S, Sobhani M. Effectiveness of problem solving training on depression in nursing student. Int J Palliat Nurs. 2014;2(1):63-71.
- Kim HR, Song Y, Lindquist R, Kang HY. Effects of team-based learning on problem-solving, knowledge and clinical performance of Korean nursing students. Nurse Educ Today. 2016;38:115-8. doi: [10.1016/j.nedt.2015.12.003](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.12.003) pmid: [26740030](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26740030/)
- Ancel G. Problem-Solving Training: Effects on the Problem-Solving Skills and Self-Efficacy of Nursing Students. Eurasian J Educ Res 2016;16(64).
- Gonc V, Lorber M, Nerat J. Nursing student satisfaction with problem-based learning. Obzornik Zdravstvene Nege. 2015;49(205-213).
- Bayindir Cevik A, Olgun N. Do problem-solving skills affect success in nursing process applications? An application among Turkish nursing students. Int J Nurs Knowl. 2015;26(2):90-5. doi: [10.1111/2047-3095.12043](https://doi.org/10.1111/2047-3095.12043) pmid: [25098504](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25098504/)
- Kim K-S, Choi J-H. The Relationship between Problem Solving Ability, Professional Self Concept, and Critical Thinking Disposition of Nursing Students. International Journal of Bio-Science and Bio-Technology. 2014;6(5):131-42. doi: [10.14257/ijbsbt.2014.6.5.13](https://doi.org/10.14257/ijbsbt.2014.6.5.13)
- Pieterse T, Lawrence H, Friedrich-Nel H. Problem-solving abilities of radiography students at a South African university. Afr J Health Prof Educ 2014;6(1):33-6.
- Salsabili N. Application of problem solving approach in designing and developing social studies curriculum in middle school. J Curr Stud. 2006;1(67-104).
- Barghi I, Maleki H, Abbaspur A, Zareii Zavaraki E, Seraji F. Designing and Validation of Favorable Problem-Based Curriculum Pattern in E-Learning Universities; A Combinational Study. Educ Strategies Med Sci. 2014;7(63-68).

حاضر متفاوت است زیرا پژوهش حاضر بجای موارد ذکر شده به متناسب بودن فضا با نیاز فرآگیران، پویا بودن، متناسب بودن فضا برای گروه بندی، ممکن کردن کار گروهی و عدم محدود شدن به کلاس دست یافته است. ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی [۱۹] به عنصر فضای آموزش و یا موردی مشابه دست نیافته و از این نظر تفاوت بسیار زیادی بین یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش آنها وجود دارد.

از نظر عنصر گروه بندی فرآگیران بین یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش سلسیلی، بر قی و دیگران، ابراهیم پور کومله، نادری و سیف نراقی تفاوت فاحشی وجود دارد زیرا در پژوهش حاضر به عنصر گروه بندی فرآگیران و ۴ جزء آن دست یافته است در حالی که در پژوهش‌های ذکر شده نه نامی از عنصر گروه بندی است و نه به از اجزاء آن اشاره شده است. در زمینه عنصر ارزشیابی یافته سلسیلی [۱۹] در این مورد که ارزشیابی می‌بایست به صورت تکوینی بوده و بر فرآیند تاکید نماید با یافته‌های پژوهش حاضر مشابه است اما در پژوهش حاضر علاوه بر موارد ذکر شده به این موضوع که لازم است ارزشیابی، مبتنی بر نیازها و علایق فرآگیران بوده، بر سه نوع ارزشیابی توجه شده اما تاکید و پژوه تری بر ارزشیابی مرحله‌ای شود و همچنین در ارزشیابی از ابزارهای مختلف استفاده شده و بر پوشه کار تاکید گردد و نیز خود ارزیابی و ارزیابی توسط همکلاسی‌ها نیز گرفته شود با یافته‌های سلسیلی متفاوت است.

بر قی و دیگران [۱۸] در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ارزشیابی می‌بایست از فرآیند انجام پذیرد نه از نتیجه و لازم است ارزشیابی متنوع بوده، شامل هر سه نوع ارزشیابی (تشخیصی، تکوینی

## دلفان آذربایجان

19. Ebrahimpour Koumleh S, Naderi E, SeifNaraghi M. Designing and Accreditation of the Optimal Curriculum Model with an Emphasis on Students' Problem-Solving Skills in Social Studies Course in Iran Primary School. J Educ Leadersh Adm. 2016;10(9-27).