

دانشگاه کاشان

دانشکده علوم انسانی

گروه علوم تربیتی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

رشته برنامه ریزی درسی

عنوان:

رابطه بین مهارت های فراشناختی و تفکرانتقادی دانشجویان دانشگاه کاشان و ارائه مدل آن

اساتید راهنما:

دکتر عباس شکاری

دکتر محمد رضا تمنایی فر

استاد مشاور:

دکتر علی یزدخواستی

توسط:

مریم صادقی طاهری

پاییز ۱۳۹۲

با احترام تقدیم می نمایم به :

مادر عزیزم

تنها فرشته زمینی ام...

با مهربانی های ناب... خالص... روشن... بی دریغ و بی چشم داشت

با چشم هایی نگران و مراقب...

و دستانی بخشنده و حامی...

و تقدیم به پدر عزیزم آنکه حسرت دیدار و یاد نگاهش همیشه با ماست....

و تقدیم به همسر عزیزم امید بخش لحظه های عمرم....

سپاس و تقدیر:

به نام خداوندمنان، که اوست شایسته‌ی بهترین سپاس‌ها

مجموعه پیش رو عصاره‌ای است از لطف بی دریغ خداوند که بدین وسیله توفیق علم‌آموزی و نشر آن را به اینجانب عطا فرمود.

بدین بیان از اساتید گرامی "جناب آقای دکتر عباس شکاری" و "آقای دکتر محمد رضا تمنایی فر" به دلیل راهنمایی‌های دقیق و موشکافانه‌شان تقدیر و تشکر به عمل می‌آورم، بدیهی است اگر حمایت و هدایت‌های ارزشمند آنها نبود اثر حاضر بدین کیفیت به اتمام نمی‌رسید. از باری تعالی برای آنها بهترین‌ها را مسئلت می‌دارم.

هم‌چنین سپاس صمیمانه خود را به حضور استاد مشاور خود "آقای دکتر علی یزدخواستی" که در تدوین این مجموعه مرا یاری نمودند تقدیم می‌کنم.

و در آخر تشکر و قدردانی اینجانب نثار کلیه اساتیدی که عمر خویش را وقف مقدس‌ترین فعل انسان یعنی "تربیت" نموده‌اند.

امید که راهنماییشان راهگشای روزافزون پویندگان علم و هنر باشد.

چکیده

هدف پژوهش حاضر، رابطه بین مهارت های فراشناختی و تفکرانتقادی دانشجویان دانشگاه کاشان و ارائه مدل آن می باشد. این پژوهش کاربردی بوده و روش آن از نوع توصیفی-همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه کاشان است که تعداد ۳۷۰ نفر با روش نمونه گیری متناسب با حجم به عنوان نمونه انتخاب شده اند؛ ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه استاندارد آگاهی های فراشناختی با آلفای کرونباخ ۰/۹۶ و آزمون مهارت تفکرانتقادی کالیفرنیا فرم ب با پایایی ۰/۶۷ می باشد و برای تعیین روایی آنها از روایی محتوایی (استفاده از نظر اساتید و کارشناسان) استفاده شده است. نتایج پژوهش با استفاده از آزمون t مستقل، تحلیل واریانس، ماتریس همبستگی و مدل سازی معادلات ساختاری نشان می دهد که رابطه معناداری بین مهارت های فراشناختی و تفکرانتقادی وجود دارد. همچنین مهارت های حل مساله، نظارت و برنامه ریزی نقش چشمگیری در تبیین نمرات تفکرانتقادی دارند. نتایج نیز نشان داد که بین میانگین نمره کسب شده در آزمون مهارت تفکر انتقادی کالیفرنیا و مهارت های فراشناختی با جنسیت، تفاوت معنی دار وجود ندارد.

کلمات کلیدی: مهارت های فراشناختی، نظارت، برنامه ریزی، تفکرانتقادی، استدلال قیاسی و استقرایی.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: طرح تحقیق.....	۱
۱-۱. مقدمه.....	۲
۲-۱. بیان مسئله.....	۳
۳-۱. ضرورت و اهمیت تحقیق.....	۶
۴-۱. اهداف پژوهش.....	۹
۵-۱. فرضیه‌های پژوهش.....	۹
۶-۱. سوالات پژوهش.....	۱۰
۷-۱. تعاریف واژه‌ها و اصطلاحات.....	۱۰
فصل دوم: پیشینه تحقیق.....	۱۳
مقدمه.....	۱۴
۱-۲. مبانی نظری پژوهش.....	۱۴
قسمت اول: فراشناخت.....	۱۴
۱-۲-۱. روان‌شناسی تربیتی.....	۱۴
۲-۱-۲. روان‌شناسی شناختی.....	۱۵
۳-۱-۲. تعریف فراشناخت.....	۱۷
۱-۳-۱-۲. مفهوم فراشناخت.....	۲۲
۲-۳-۱-۲. اهمیت فراشناخت.....	۲۳
۳-۳-۱-۲. اهمیت فراشناخت در آموزش.....	۲۶
۴-۳-۱-۲. نظریه‌هایی پیرامون فراشناخت.....	۲۷
۵-۳-۱-۲. دیدگاه‌هایی در مورد مؤلفه‌های فراشناخت.....	۲۹
۶-۳-۱-۲. راهبردها و مهارت‌های شناختی و فراشناختی.....	۳۱
۷-۳-۱-۲. تأثیر مهارت‌های شناختی و فراشناختی بر یادگیری.....	۳۶
۸-۳-۱-۲. فراشناخت و عملکرد یادگیری.....	۳۸
۹-۳-۱-۲. آموزش مهارت‌ها و راهبردهای فراشناختی.....	۴۰
۴-۱-۲. روان‌شناسی فراشناختی.....	۵۰

۵۲	..... ۵-۱-۲. معرفی چند راهبرد.....
۵۲	..... ۱-۵-۱-۲. راهبردهای شناختی.....
۵۲	..... ۲-۵-۱-۲. راهبردهای فراشناختی.....
۵۸	..... قسمت دوم: تفکر انتقادی
۵۸	..... ۶-۱-۲. تفکر و تعریف آن.....
۵۹	..... ۱-۶-۱-۲. مفهوم تفکر.....
۵۹	..... ۲-۶-۱-۲. اهمیت و ضرورت تفکر.....
۶۰	..... ۳-۶-۱-۲. کارکردهای اصلی تفکر.....
۶۴	..... ۴-۶-۱-۲. پایه‌های تفکر.....
۶۴	..... ۵-۶-۱-۲. ابعاد تفکر.....
۶۶	..... ۷-۱-۲. مفهوم تفکر انتقادی.....
۶۶	..... ۱-۷-۱-۲. تعریف تفکر انتقادی.....
۶۷	..... ۲-۷-۱-۲. ویژگی‌های تفکر انتقادی.....
۶۹	..... ۳-۷-۱-۲. مقایسه تفکر عادی و تفکر انتقادی.....
۷۰	..... ۸-۱-۲. دیدگاه‌های مختلف در مورد تفکر انتقادی.....
۷۱	..... ۱-۸-۱-۲. دیدگاه فیلسوفان.....
۷۴	..... ۲-۸-۱-۲. دیدگاه جامعه‌شناسان.....
۷۵	..... ۳-۸-۱-۲. دیدگاه روان‌شناسان.....
۷۹	..... قسمت سوم: فراشناخت و تفکر انتقادی
۷۹	..... ۹-۱-۲. فراشناخت و تفکر.....
۷۹	..... ۱۰-۱-۲. راهبردهای فراشناختی و تفکر انتقادی.....
۸۰	..... ۱۱-۱-۲. فراشناخت به عنوان مؤلفه‌ای مؤثر در تفکر انتقادی.....
۸۲	..... ۱۲-۱-۲. مهارت‌های فراشناختی و تفکر انتقادی.....
۸۳	..... ۱۳-۱-۲. دیدگاه صاحب نظران.....
۸۴	..... ۲-۲. مبانی تجربی تحقیق.....
۸۴	..... ۱-۲-۲. نتایج تحقیقات خارجی.....
۸۷	..... ۲-۲-۲. نتایج تحقیقات داخلی.....
۹۱	..... ۳-۲. جمع بندی.....

۹۳	فصل سوم: روش تحقیق
۹۴	۳-۱. مقدمه
۹۴	۳-۲. روش پژوهش
۹۴	۳-۳. جامعه آماری
۹۵	۳-۴. برآورد حجم نمونه و روش نمونه‌گیری
۹۵	۳-۵. ابزار اندازه‌گیری
۹۶	۳-۵-۱. پرسش‌نامه مهارت‌های فراشناختی
۹۷	۳-۵-۲. آزمون تفکر انتقادی
۹۸	۳-۶. روش‌های جمع‌آوری اطلاعات
۹۸	۳-۷. روش‌های تجزیه و تحلیل آماری
۱۰۰	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق
۱۰۱	مقدمه
۱۰۱	الف) یافته‌های توصیفی
۱۱۵	ب) یافته‌های استنباطی
۱۲۸	فصل پنجم: خلاصه، بحث و نتیجه‌گیری
۱۲۹	۵-۱. مقدمه
۱۲۹	۵-۲. خلاصه
۱۲۹	۵-۳. بحث و نتیجه‌گیری
۱۳۷	۵-۴. پیشنهادات
۱۳۷	۵-۴-۱. پیشنهادات کاربردی
۱۳۷	۵-۴-۲. پیشنهادات پژوهشی
۱۳۷	۵-۵. محدودیت‌های تحقیق
۱۳۸	- منابع و پیوست‌ها
۱۳۹	- منابع فارسی
۱۴۵	- منابع لاتین
۱۵۳	- پیوست‌ها

فهرست جدول ها

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲. مقایسه تفکر عادی و تفکر انتقادی از دیدگاه لیپمن	۷۰
جدول ۲-۲. مقایسه نظریه های یادگیری شناختی، ساخت گرای و فراشناختی	۷۸
جدول ۱-۳. توزیع حجم جامعه	۹۴
جدول ۱-۳. توزیع حجم نمونه	۹۵
جدول ۲-۳. انطباق سوالات پرسشنامه فراشناخت با خرده مقیاس ها	۹۷
جدول ۱-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مهارت فراشناخت	۱۰۱
جدول ۲-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مولفه های مهارت فراشناخت	۱۰۱
جدول ۳-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مهارت فراشناخت به تفکیک جنسیت	۱۰۲
جدول ۴-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مولفه های مهارت فراشناخت به تفکیک جنسیت	۱۰۳
جدول ۵-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مهارت فراشناخت به تفکیک دانشکده ها	۱۰۴
جدول ۶-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مولفه های مهارت فراشناخت به تفکیک دانشکده ها	۱۰۵
جدول ۷-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات تفکر انتقادی	۱۰۸
جدول ۸-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مولفه های تفکر انتقادی	۱۰۸
جدول ۹-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات تفکر انتقادی به تفکیک جنسیت	۱۰۹
جدول ۱۰-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مولفه های تفکر انتقادی به تفکیک جنسیت	۱۱۰
جدول ۱۱-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات تفکر انتقادی به تفکیک دانشکده ها	۱۱۱
جدول ۱۲-۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مولفه های تفکر انتقادی به تفکیک دانشکده ها	۱۱۲
جدول ۱۳-۴. ماتریس هم بستگی بین متغیرهای اصلی پژوهش	۱۱۵
جدول ۱۴-۴. ماتریس هم بستگی بین مولفه های متغیرهای اصلی پژوهش	۱۱۶
جدول ۱۵-۴. نتایج آزمون همبستگی پیرسون درباره رابطه بین مهارت برنامه ریزی و تفکر انتقادی	۱۱۷
جدول ۱۶-۴. نتایج آزمون همبستگی پیرسون درباره رابطه بین مهارت نظارت و تفکر انتقادی	۱۱۷
جدول ۱۷-۴. نتایج آزمون همبستگی پیرسون درباره رابطه بین مهارت ارزشیابی و تفکر انتقادی	۱۱۸
جدول ۱۸-۴. نتایج آزمون همبستگی پیرسون درباره رابطه بین مهارت راهبردهای حل مساله و تفکر انتقادی	۱۱۸
جدول ۱۹-۴. نتایج آزمون همبستگی پیرسون درباره رابطه بین مهارت سازماندهی اطلاعات و تفکر انتقادی	۱۱۹

- جدول ۴-۲۰. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش بینی تفکرانتقادی از طریق مهارت های فراشناختی..... ۱۱۹
- جدول ۴-۲۱. شاخص های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی ۱۲۱
- جدول ۴-۲۲. نتایج T در مورد مقایسه میانگین نمرات مهارتهای فراشناختی در بین دانشجویان دختر و پسر..... ۱۲۴
- جدول ۴-۲۳. نتایج T در مورد مقایسه میانگین نمرات مهارتهای تفکرانتقادی در بین دانشجویان دختر و پسر..... ۱۲۴
- جدول ۴-۲۴. نتایج تحلیل واریانس یک راهه جهت مقایسه نمرات مهارت های فراشناختی دانشجویان دانشکده های مختلف..... ۱۲۵
- جدول ۴-۲۵. نتایج آزمون توکی در خصوص مقایسه نمرات مهارت های فراشناختی دانشجویان دانشکده های مختلف..... ۱۲۵
- جدول ۴-۲۶. نتایج تحلیل واریانس یک راهه جهت مقایسه نمرات تفکرانتقادی دانشجویان دانشکده های مختلف..... ۱۲۶
- جدول ۴-۲۷. نتایج آزمون توکی در خصوص مقایسه نمرات تفکر انتقادی دانشجویان دانشکده های مختلف ۱۲۷

فهرست نمودار

عنوان	صفحه
نمودار ۴-۱. میانگین نمرات مولفه های مهارت فراشناخت	۱۰۲
نمودار ۴-۲. میانگین نمرات مهارت فراشناخت به تفکیک جنسیت	۱۰۳
نمودار ۴-۳. میانگین نمرات مولفه های مهارت فراشناخت به تفکیک جنسیت	۱۰۴
نمودار ۴-۴. میانگین نمرات مهارت فراشناخت به تفکیک دانشکده ها	۱۰۵
نمودار ۴-۵. میانگین نمرات مهارت برنامه ریزی به تفکیک دانشکده ها	۱۰۶
نمودار ۴-۶. میانگین نمرات مهارت سازمان دهی اطلاعات به تفکیک دانشکده ها	۱۰۷
نمودار ۴-۷. میانگین نمرات مهارت نظارت به تفکیک دانشکده ها	۱۰۷
نمودار ۴-۸. میانگین نمرات مهارت راهبردهای حل مساله به تفکیک دانشکده ها	۱۰۷
نمودار ۴-۹. میانگین نمرات مهارت ارزشیابی به تفکیک دانشکده ها	۱۰۸
نمودار ۴-۱۰. میانگین نمرات مولفه های تفکرانتقادی	۱۰۹
نمودار ۴-۱۱. میانگین نمرات تفکرانتقادی به تفکیک جنسیت	۱۱۰
نمودار ۴-۱۲. میانگین نمرات مولفه های تفکرانتقادی به تفکیک جنسیت	۱۱۱
نمودار ۴-۱۳. میانگین نمرات تفکرانتقادی دانشجویان به تفکیک دانشکده ها	۱۱۲
نمودار ۴-۱۴. میانگین نمرات مهارت تحلیل به تفکیک دانشکده ها	۱۱۳
نمودار ۴-۱۵. میانگین نمرات مهارت ارزیابی به تفکیک دانشکده ها	۱۱۳
نمودار ۴-۱۶. میانگین نمرات مهارت استنتاج به تفکیک دانشکده ها	۱۱۴
نمودار ۴-۱۷. میانگین نمرات مهارت استدلال قیاسی به تفکیک دانشکده ها	۱۱۴
نمودار ۴-۱۸. میانگین نمرات مهارت استدلال استقرایی به تفکیک دانشکده ها	۱۱۴
نمودار ۴-۱۹. الگوی پیشنهادی تفکرانتقادی	۱۲۱
نمودار ۴-۲۰. الگوی تایید شده نهایی تفکرانتقادی	۱۲۳

فصل اول

طرح تحقیق

۱-۱. مقدمه

یکی از اهداف اساسی آموزش و پرورش در هر نظام آزاد و مترقی، پرورش توانایی‌های فکری و شناختی شهروندان است، به گونه‌ای که فرد بتواند به طور مستقل در مورد مسائل مختلف فکر کند و فرآیندهای شناختی‌اش را برای استفاده بهینه و در جهت مطلوب هدایت کند. بسیاری از متخصصان تعلیم و تربیت معتقدند: هدف اساسی آموزش و پرورش باید پروراندن متفکران اهل استدلال، عقل‌گرا و ایجاد خودبستگی در دانش‌آموزان باشد. با توجه به این هدف، آموزش و پرورش که اثرپذیر از آرمان‌های جامعه است، شناخت و پرورش مهارت‌های فکری و شناختی دانش‌آموزان حائز اهمیت است. از جمله مهم‌ترین این مهارت‌ها، می‌توان به کنترل، هدایت، نظارت و اصلاح فرآیندهای شناختی اشاره کرد که از آن‌ها تحت عنوان فراشناخت یاد می‌شود. فراشناخت نقش بسیار مهمی در بهبود و گسترش عملکردهای شناختی دارد و می‌تواند مبنا و راهنمایی برای تدوین برنامه‌های درسی قرار گیرد.

فیشر^۱ (۲۰۰۲) تفکر انتقادی یکی از جوانب تفکر است و برای درک دانش در هر زمینه‌ای لازم است. تفکر انتقادی به عنوان یک فعالیت مثبت، به فرآیندی امروزی برای رشد در جامعه و سازمان به شمار می‌آید. اگین و رودنی^۲ (۲۰۰۰) تفکر انتقادی تنها به یادگیری در آموزش عالی مربوط نمی‌شود، بلکه همه فعالیت‌های زندگی از جمله روابط بین فردی و کار را نیز در بر می‌گیرد. امروزه، شرایط بازار کار برای دانش‌آموختگان دانشگاهی روزبه‌روز دشوارتر می‌شود. کارفرمایان انتظار دارند با استخدام فردی با تحصیلات دانشگاهی به خلاقیت و نوآوری‌های لازم برای حل مسائل و مشکلات کاری دست یابند. آن‌ها به دنبال فردی هستند که مهارت‌هایی همچون قدرت جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل، سازمان‌دهی، نتیجه‌گیری و ارائه بازخورد لازم را که اجزای اصلی تفکر انتقادی به شمار می‌روند، داشته باشد. استون^۳ و همکاران (۲۰۰۱)، اساس تفکر انتقادی را کمک به تصمیم‌گیری بهتر و به عبارتی، تفکر انتقادی را بازشناسی یا درک مسئله و شناخت برنامه کاربردی برای حل آن مسئله عنوان می‌کنند. تفکر انتقادی از ابعاد شناخت انسان از خود می‌باشد، به طوری که بتواند در موقعیت‌های مختلف زندگی با دیدی باز به مسائل

۱. Fisher

۲. Eugene & Rodney

۳. Stone

نگاه کند و راه حل‌های مناسب اتخاذ کند تا از میزان فشار بر فرد کاسته شود.

در سال‌های اخیر، فراگیرنده، عاملی اساسی در فرآیند تدریس- یادگیری تلقی می‌شود. بر طبق این دیدگاه، بخشی از اثرگذاری آموزشی، ناشی از دانش پیشین و تفکرات فراگیرنده است. تفکر فراگیرنده در جریان آموزش، عاملی فعال برای پردازش‌شناختی است. با آموزش‌های مبتنی بر فراشناخت، یادگیرنده، مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرد و نقش معلم در این میان، نقش زمینه‌سازی و فراهم آوردن امکانات لازم برای یادگیری است. بر اساس نظریه فراشناخت، می‌توان دانش‌آموزانی با یادگیری مادام‌العمر را ایجاد کرد که بتوانند از عهده موقعیت‌های جدید در این دنیای با تغییرات سریع برآیند. هدف اساسی نظریه فراشناخت، پرورش مهارت فکر کردن دانش‌آموزان و داشتن مردمان اهل اندیشه است. افزون بر هدف یادشده، پرورش مهارت‌های انتقال یادگرفته‌ها به موقعیت‌های متعدد است. می‌توان استدلال نورمن^۱ (۱۹۸۰) را برای روشن ساختن اهمیت این موضوع بیان کرد. وی اشاره می‌کند: جای تعجب است که ما معمولاً از فراگیران انتظار داریم که یاد بگیرند، اما کمتر اتفاق می‌افتد نحوه یاد گرفتن را به آنان بیاموزیم. اکنون زمان آن رسیده تا روش‌های یادگیری و یادگرفتن یادگیری^۲، نحوه تفکر، حل مسئله و یادآوری را آموزش دهیم و تلاش کنیم جایگاهی را برای آن‌ها در برنامه درسی در نظر بگیریم.

۱-۲. بیان مسئله

کسائیان (۱۳۸۸)، فراشناخت یکی از تازه‌ترین شعارهای روز در روان‌شناسی و تعلیم و تربیت است. اگرچه مدت زمان زیادی از حضور فراشناخت در فرهنگ واژگان روان‌شناسی نمی‌گذرد، شواهد گسترده، حاکی از جایگاه ویژه آن در زمینه یادگیری است. یافته‌های پژوهشی وسیعی درباره نقش فراشناخت در زمینه‌هایی نظیر حل مسئله، خواندن، نگارش، یادگیری، تفکر و... حکایت از آن دارد که نظام فعلی آموزش و پرورش به دنبال تربیت دانش‌آموزانی است که بتوانند از عهده حل مسائل مختلف جامعه متحول فردا برآیند و مسئولیت یادگیری خویش را بر عهده گیرند؛ بنابراین باید فراشناخت را در برنامه‌های خود وارد سازند و به گسترش مهارت‌های فراشناختی بپردازند، زیرا مهارت‌های فراشناختی به افراد کمک می‌کند تا

۱. Norman

۲. Learning to learn

خودشان را با موقعیت‌های جدید سازگار کنند. فولادچنگ (۱۳۸۴)، بسیاری از صاحب‌نظران از جمله جاکوبسن^۱ بر این عقیده‌اند که هرگونه اصلاح در نظام تربیتی، مستلزم در نظر گرفتن یافته‌های پژوهش‌های فراشناختی و استفاده از آن‌ها در برنامه‌های آموزشی است.

به نظر فلاول^۲ (۱۹۸۸) محتوای برنامه درسی بایستی بر دانش فراشناختی تأکید کند، یعنی برنامه‌های درسی بایست دانش فراشناختی فرد را در زمینه شخص، تکلیف و راهبرد گسترش دهد و دانش‌های غلط و ناکارآمد شخص را درباره توانایی‌ها و راهبردهایش اصلاح کند. علاوه بر این، آموزش‌های تدارک دیده شده باید تعهد لازم را ایجاد کند تا بتواند فرآیندهای شناختی‌اش را بهتر و کارآمدتر هدایت کند. آموزش فراشناختی بایستی در جهت گسترش کنترل اجرایی رفتار و ایجاد راهبردهای نظارتی مختلف باشد تا دانش‌آموز، قبل، ضمن و بعد از آموزش، از کیفیت عملکردشناختی خود آگاه شود. در زمینه آموزش راهبردهای فراشناختی باید به نحوه و ترکیب آموزش راهبرد و تکلیف نیز توجه کند. مارزینو^۳ و همکاران (۱۹۸۹)، آموزش تفکر و راهبردهای آن را به عنوان محتوا توصیه نمی‌کنند و به جای آن دانش‌آموزان باید از مهارت‌ها، فرآیندها و راهبردهای فراشناختی در رابطه با یادگیری محتوای برنامه کلاس استفاده کنند. دانش‌آموزان باید مهارت‌ها را به عنوان وسیله‌ای برای درک مطلب، حل مسئله و یا تهیه و نوشتن یک مقاله بنگرند.

"یکی از نکات اساسی در آموزش این است که فراگیران بیاموزند چگونه یاد بگیرند، چطور به خاطر بسپارند و چگونه مسئله حل کنند. علاوه بر این، فراگیران باید مؤثرترین روش‌ها و راهبردهای یادگیری را بدانند. کاربرد راهبردهای شناختی و فراشناختی در تسهیل فرآیند یادگیری، یادآوری و یادسپاری، بسیار اهمیت دارد" (سعید، ۱۳۸۹: ۷۳). یانگ^۴ (۲۰۰۵) راهبردهای شناختی و فراشناختی، نیرومندترین تأثیر را در یادگیری فراگیران دارند و رابطه مثبت و معناداری بین شیوه یادگیری و پیشرفت تحصیلی در دانشگاه وجود دارد. یکی از اهداف تحصیل برای دانشجویان، داشتن تفکر انتقادی است. برای دستیابی به این هدف، لازم است عوامل شناختی را که به آن کمک می‌کند، شناسایی کرد. تفکر انتقادی وقتی رخ می‌دهد

۱. Jakobson

۲. Felavel

۳. Marzano

۴. Yang

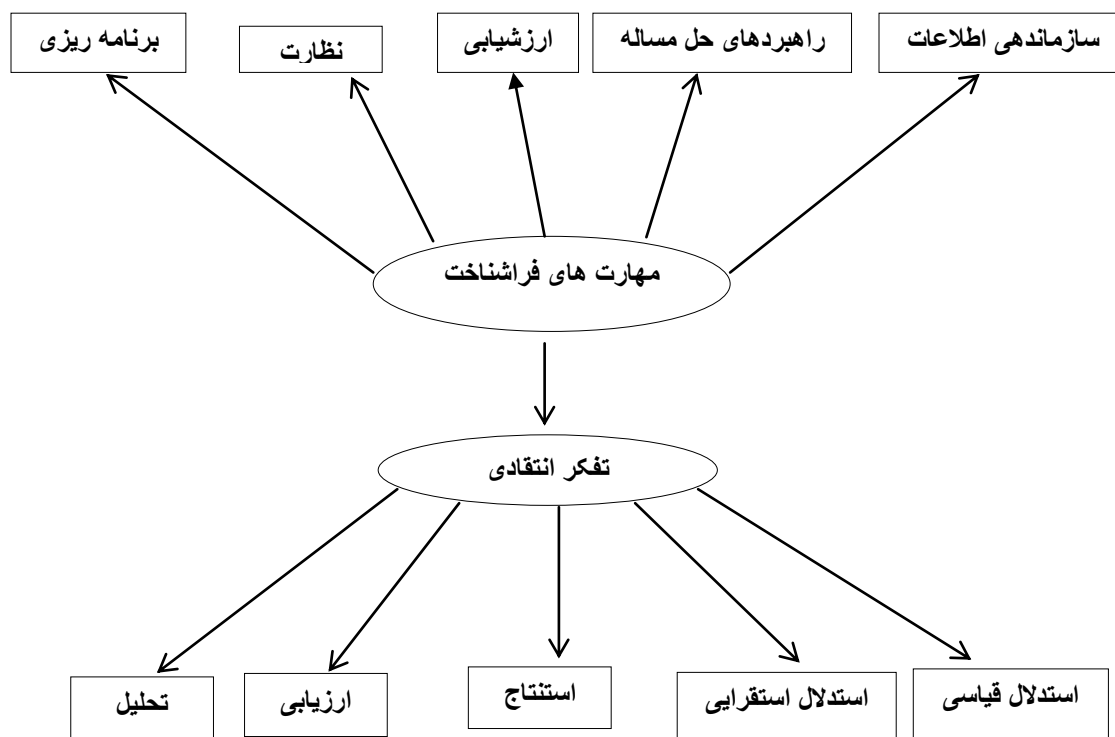
که افراد از مهارت‌ها و راهکارهای شناختی که احتمال نتیجه‌ای مطلوب را افزایش می‌دهد، استفاده می‌کنند. به‌ویژه که ارتقای مهارت‌های انتقادی در دانشجویان از طریق فراشناخت تسهیل می‌گردد. رابطه بین فراشناخت و تفکر انتقادی ابتدا توسط اسکوهن^۱ ارائه شد. وی اعتقاد داشت که "یک تربیت موفق که بتواند به عنوان پایه‌ای برای ارتقای تفکر باشد، باید با مسیری که در آن دانش‌آموزان دانش خود را سازمان‌دهی کرده (فراشناخت) و در درون خود آن را بیان می‌کنند و همچنین مسیری که در آن، این بازنمایی‌ها هنگام روبه‌رو شدن با اطلاعات جدید تغییر کرده یا در برابر تغییر مقاومت می‌کنند، ترکیب گردد" (اسکوهن، ۱۹۸۳: ۸۷).

پس از گذشت بیش از یک دهه، هالپرن^۲ (۱۹۹۸) فراشناخت و تفکر انتقادی را با هم در یک مدل نشان داد. همچنین وی توضیح داد که فراشناخت، توانایی استفاده از دانش برای هدایت و بهبود مهارت‌های تفکر است. هالپرن تفکر انتقادی را به معنی استفاده از برخی راهبردها یا مهارت‌های شناختی که احتمالاً منجر به افزایش پیامد مطلوب می‌شوند، می‌داند. از نظر او، تفکر انتقادی، تفکری است هدفمند، توأم با استدلال، و جهت‌دار. تفکر انتقادی، آن نوع تفکری است که در حل مسئله، استنتاج، برآورد احتمالات و تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. با روبه‌رو شدن با تفکر انتقادی، دانشجویان باید تحت مهارت‌های فراشناختی خاصی مثل نظارت بر روند تفکر خودشان، بررسی مقدار پیشرفت در روند مسیر به سمت هدفی مناسب، اطمینان از دقت و تصمیم‌گیری در مورد استفاده از زمان و تلاش‌های ذهنی باشند. "اینها مهارت‌های فراشناختی هستند که یادگیرندگان با استفاده از آنها ضمن آگاهی از اهداف، مهارت‌ها و راهکارهای فکری خود آنها را نیز رشد می‌دهند و این بخش مهمی از تفکر انتقادی است" (رضایی، ۱۳۸۸: ۳۹). واضح است که در این حالت، تفکر انتقادی حاصل فراشناخت باشد.

با توجه به اینکه در زمینه فراشناخت و تفکر انتقادی در داخل کشور، تحقیقات کمی صورت گرفته و به‌خصوص اینکه سهم و نقش هر یک از مؤلفه‌های مهارت فراشناخت به صورت جداگانه مورد مطالعه قرار نگرفته. پژوهش حاضر در صدد است تا جایگاه و نقش مهارت‌های فراشناخت را در تفکر انتقادی

۱. Schoen
۲. Halpern

ارزیابی کند. مدل مفهومی این پژوهش برگرفته از تحقیق مگنو^۱ (۲۰۱۰) است، که به نقش مهارت‌های فراشناختی در توسعه تفکر انتقادی تأکید دارد و از مدل سازی معادلات ساختاری برای تعیین تأثیر فراشناخت بر تفکر انتقادی استفاده کرده است.



نمودار (۱-۱): الگوی مفهومی پژوهش

۳-۱. ضرورت و اهمیت تحقیق

دمبو^۲، (۱۹۹۴) با توجه به اینکه موضوع مهارت‌های فراشناختی حوزه جدیدی است، هنوز هیچ کس نمی‌تواند دقیقاً بگوید که تفاوت‌های میان دانش‌آموزان در طول تحصیل‌شان تا چه حد مربوط به راهبردها و مهارت‌های فراشناختی می‌شود؛ اما داده‌های موجود نشان می‌دهند که فراشناخت می‌تواند به اندازه راهبردهای شناختی و گاهی اوقات بیش از آن قدرت پیش‌بینی داشته باشد. همچنین عده‌ای معتقدند راهبردها و مهارت‌های فراشناختی را می‌توان به کودکان آموخت و سطح آن را ارتقا داد. به نظر پالینسکار و برون^۳ (۱۹۸۴) بسیاری از مشکلات یادگیری و انتقال یادگیری ناشی از فقدان مهارت‌ها و راهبردهای

۱. Magno

۲. Dembo

۳. Palinscar and Brown

فراشناختی است. مهارت‌ها و راهبردهای یاد شده به فرد، امکان انتخاب، کنترل، نظارت، مدیریت و در نتیجه بهبود فرآیندهای شناختی موجود را می‌دهد. بنا به نظر لطف‌آبادی، آموزش فراشناختی به منظور کمک به سازمان‌دهی الگوهای فکری، رفتارهای اجتماعی، خودسنجی، تمرین شفاهی، خودآموزی، خودآگاهی و تقویت خویشتن صورت می‌گیرد. به اعتقاد وی، یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های چنین آموزش‌هایی، این است که هم باعث رشد آگاهی فرد درباره فرآیندهای فکری و هم باعث رشد آگاهی فرد درباره چگونگی کنترل فرآیندهای فکری خود می‌شود.

در عصر جدید، باید به جای یادگیری اندیشه‌ها به یادگیری اندیشیدن پرداخت. به جای در انتظار آینده بودن، باید به ساختن آینده همت گماشت. "انسان پیشرو قرن بیست و یکم، انسانی است که بتواند سازگاری با این ناسازه‌های زمانه را در خود پرورش داده باشد. انسان قرن بیست و یکم، شهروند فرامرزی و فراساختاری است؛ البته با تکیه بر سنت‌ها و ارزش‌های خود" (حیدری تفرشی و همکاران، ۱۳۸۱: ۱۴۲). بنابراین توجه به فرآیندها و مهارت‌های فراشناختی در عصر مجازی شدن آموزش و یادگیری و گسترده‌گی وسیع و جهان‌گستر شدن منابع یادگیری و یاددهی، اهمیت مضاعفی دارد و لازم است افراد و همه کسانی که در امر آموزش دخیل‌اند، به گونه‌ای تربیت شوند که بتوانند یادگیری و یاددهی خود را با برنامه‌ریزی، هدایت، کنترل و به گونه‌ای خودراهبر در امر آموزش و یادگیری مشارکت کنند. جویباری (۱۳۹۱)، به نظر می‌رسد با توجه به ویژگی‌های مهم فراشناخت و تأکید بر امر خطیر آموزش، باید توجه جدی به فراشناخت و تأکید بر کاربست آن در امور مختلف دانشگاهی و فرآیند آموزش توسط اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشگاه‌ها صورت گیرد.

از آنجا که طیف وسیعی از جمعیت کشورمان را دانشجویان و دانش‌آموزان تشکیل می‌دهند و در این راستا مشکلات آموزش و نحوه استفاده از راهبردهای متنوع آموزش و آگاهی از مهارت‌های مختلف یادگیری در امر تدریس وجود دارد، ضروری به نظر می‌رسد که تحقیقات در مورد تأثیر به کارگیری روش‌ها و مهارت‌های مختلف در امر آموزش صورت گیرد تا کیفیت آموزش ارتقا یابد. به همین سبب، با توجه به تحقیقات انجام شده در خارج از کشور در مورد عامل فراشناخت به عنوان یک عامل مهم در

پیشرفت تحصیلی لازم است این عامل به صورت عمیق‌تر مورد بررسی قرار گیرد. فلاول (۱۹۹۵) علاقه پژوهشگران به فراشناخت را ناشی از اعتقاد به کاربردهای مهم آن در تعلیم و تربیت ذکر کرده است. وی خاطر نشان می‌سازد که شواهد پژوهشی حاکی از وجود حداقل ۹ مورد نارسایی فراشناختی در دانش‌آموزان ضعیف‌تر در مقایسه با دانش‌آموزان قوی‌تر است. همچنین لفرانسو^۱ (۱۹۹۷) می‌گوید مهم‌ترین سهم فعلی روان‌شناسی شناختی در روان‌شناسی تربیتی تأکید مجددی است بر یادگیری چگونه یاد گرفتن (فراشناخت). او استدلال می‌کند که بهترین یادگیرندگان، کسانی هستند که علاوه بر دانش در زمینه‌های خاص، از دانش فراشناخت نیز برخوردار باشند. دانش فراشناختی یعنی اینکه فرد بداند چگونه فکر کند، چگونه کاری را انجام دهد، چگونه مسائل را حل کند، چگونه یاد بگیرد و حفظ کند، چگونه بفهمد و شاید مهم‌تر از همه، چگونه این فعالیت‌ها را زیر نظر داشته باشد، ارزیابی کند و هدایت نماید. فراشناخت، آگاهی یک فرد درباره فرآیندهای تفکر و آگاهی او درباره فرآیندها و پیامدهای شناختی و نیز توانایی ارزشیابی و بازبینی فرآیند تفکر است. با توجه به نقش فراشناخت در زمینه‌هایی نظیر حل مسئله، نگارش و فرآیند یاددهی و یادگیری حکایت از آن دارد که نظام فعلی آموزش و پرورش را باید در جهت تأکید بر فراشناخت سوق داد؛ بنابراین با توجه به نکات ذکر شده در فوق به نظر می‌رسد هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ کاربردی این موضوع در امر آموزش و یادگیری مؤثر واقع شود. استفاده از نتایج پژوهش‌ها در رابطه با موضوع فراشناخت باعث می‌شود که دانش‌آموزان و دانشجویانی داشته باشیم که درباره چگونه مطالعه کردن اطلاعات زیادی دارند؛ از راهبردهای یادگیری و مطالعه استفاده می‌کنند؛ از مهارت‌های فکر کردن استفاده می‌کنند؛ برای مهارت‌های یادگیری و فکر کردن ارزش قائل‌اند؛ می‌توانند فعالیت‌های مورد نظر خود را در یک زمان معقول به انجام برسانند؛ برای رسیدن به هدف‌های خود برنامه‌ریزی می‌کنند؛ بر رفتار و چگونگی پیشرفت خود نظارت می‌کنند؛ نتایج کار خود را در رابطه با هدف‌های خود و بازخورد حاصل از نظر معلم ارزیابی می‌کنند، و رویکردشان نسبت به یادگیری و مطالعه یک رویکرد نظام‌دار است.

۱. Lefranco

۱-۴. اهداف پژوهش

۱-۴-۱. هدف کلی

بررسی رابطه ی مهارت‌های فراشناختی و تفکر انتقادی دانشجویان.

۱-۴-۲. اهداف جزئی

۱. تعیین رابطه ی مهارت‌برنامه‌ریزی و تفکر انتقادی دانشجویان.
۲. تعیین رابطه ی بین مهارت نظارت و تفکر انتقادی دانشجویان.
۳. تعیین رابطه ی بین مهارت‌ارزشیابی و تفکر انتقادی دانشجویان.
۴. تعیین رابطه ی بین مهارت‌راهبردهای حل مسئله و تفکر انتقادی دانشجویان.
۵. تعیین رابطه ی بین مهارت‌سازمان‌دهی اطلاعات و تفکر انتقادی دانشجویان.
۶. بررسی میزان پیش بینی تفکر انتقادی براساس مهارت‌های فراشناختی .
۷. بررسی مهارت‌های فراشناختی و زیرمقیاس های آن در دانشجویان دختر و پسر.
۸. بررسی تفکر انتقادی و حیطة های زیر مجموعه آن در دانشجویان دختر و پسر.
۹. بررسی مهارت‌های فراشناختی و زیرمقیاس های آن در دانشجویان دانشکده‌های (علوم انسانی، مهندسی، علوم پایه، معماری و هنر).
۱۰. بررسی تفکر انتقادی و حیطة های زیر مجموعه آن در دانشجویان دانشکده‌های (علوم انسانی، مهندسی، علوم پایه، معماری و هنر).

۱-۵. فرضیه‌های پژوهش

۱-۵-۱. فرضیه کلی

بین مهارت‌های فراشناختی و تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.

۱-۵-۲. فرضیه‌های جزئی

۱. بین مهارت برنامه‌ریزی و تفکر انتقادی رابطه معناداری وجود دارد.