

The Relationship between Perceptions of Classroom Goal Structure, Thinking Styles, Approaches to Learning and Academic Achievement in Students

Elaheh Hejazi

Associate Professor of University, Tehran

Masoud Lavasani

Associate Professor of University, Tehran

Abolfazl Babaei

Educational Psychology University Tehran .M.A

رابطه ادراک از ساختار هدفی کلاس، سبک‌های تفکر، رویکردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان

دکتر الهه حجازی

دانشیار دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

دکتر مسعود لواسانی

دانشیار دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

ابوالفضل بابایی*

کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی

Abstract

The aim of this study to investigate the relationship between perceptions of classroom goal structure, thinking styles, approaches to learning and academic achievement. For this purpose, in correlational research design, 311 boy students were selected from under graduated students of Abhar Azad University through stratified sampling. Three questionnaires were used: Perception of classroom goal structure scale (PALS), Thinking styles inventory and Study Process Questionnaire. academic achievement of students was assessed through their fall semester average grades. The result indicate that there is a significant positive relationship between academic achievement, mastery goal structure, thinking styles of type 1 and deep approaches to learning. There is no significant relationship between academic achievement, performance-approaches goal structure and goal structure performance-avoid. Also there is a significant negative relationship between academic achievement, thinking styles of type 2.

Key words: Perception of classroom goal structure, thinking styles, approaches to learning, academic achievement.

چکیده

هدف مطالعه حاضر تعیین رابطه ادراک از ساختار هدفی کلاس، سبک‌های تفکر، رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان است. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای، ۳۱۱ دانشجوی پسر مقطع کارشناسی شاغل به تحصیل در دانشگاه آزاد ابهر انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. به منظور ارزیابی متغیرهای پژوهش از پرسشنامه مقیاس ادراک از ساختار هدفی کلاس (PALS) پرسشنامه سبک‌های تفکر و پرسشنامه رویکردهای یادگیری (SPQ) استفاده شد. در این مطالعه معدل دروس تخصصی دانشجویان در نیمسال اول به‌عنوان شاخصی از پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از رگرسیون سلسله‌مراتبی تجزیه و تحلیل گردید. یافته‌ها نشان داد که بین متغیرهای ساختار هدفی تبحری، سبک تفکر نوع ۱ و رویکردهای یادگیری عمیق با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار و بین سبک تفکر نوع ۲ و پیشرفت تحصیلی رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: ادراک از ساختار هدفی کلاس، سبک‌های تفکر، رویکردهای یادگیری، پیشرفت تحصیلی.

مقدمه

شناسایی عوامل اثرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان همواره موضوع مطالعات متعددی بوده است. بر همین اساس مجموعه‌ای از عوامل فردی و محیطی یا عوامل شناختی و غیرشناختی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی در این مطالعات مورد بررسی قرار گرفته است. اما کمتر پژوهشی به بررسی توأمان این متغیرهای اثرگذار پرداخته است. در همین رابطه بیگز (۱۹۹۳؛ به نقل از یمینی، ۱۳۸۸). معتقد است که یادگیری افراد تحت تأثیر اکوسیستم پیچیده‌ای است که متشکل از مؤلفه‌های موقعیت یادگیری و توانایی‌های متفاوت و بالقوه افراد یادگیرنده است. بر مبنای این دیدگاه الگوی P3^۱ (بیگز، ۱۹۹۳، ۱۹۸۷، به نقل از بیگز، ۲۰۰۴) را که از سه مؤلفه پیش‌زمینه‌ها، فرایندها و پیامدها تشکیل شده است، برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی ارائه نموده است.

مؤلفه پیش‌زمینه‌ها شامل دو بخش عمده؛ عامل مرتبط با بافت آموزشی و عامل مربوط با فراگیران است که خود این عوامل حاصل خرده‌متغیرهای دیگری است. مؤلفه فرایندها شامل متغیرهایی است که بر فعالیت یادگیری و رویکردهای یادگیری که حاصل ویژگی‌های یادگیرنده و موقعیت آموزشی است، متمرکز است. پیامدهای یادگیری شامل نتایج کمی و کیفی فرایند یادگیری است (یمینی، ۱۳۸۸).

ساختار هدفی کلاس^۲ یکی از متغیرهای مربوط به بافت آموزشی (پیش‌زمینه‌ها) در الگوی بیگز است. ساختار هدفی کلاس به‌عنوان اهداف پیشرفت وابسته به موقعیت مفهوم‌سازی شده است. منظور از اهداف پیشرفت موقعیت، ویژگی‌ها و شرایطی است که در محیط فعالیت یادگیرندگان به‌طور عمدی بر آنان تحمیل می‌شود و تمرکز آنان را بر تکلیف یا خود معطوف می‌سازد و در نتیجه نوعی حالت تکلیف‌درگیری یا خوددرگیری در افراد به‌وجود می‌آورد (گراهام، گلان، ۱۹۹۱، به نقل از قادری، ۱۳۸۸). در اکثر مطالعات به دو بعد ساختار هدفی کلاس؛ ساختار تبحری^۳ و ساختار عملکردی^۴ توجه شده است. در یک ساختار تبحری یا تکلیف‌محور مهمترین دلیل درگیر شدن در تکلیف درسی، فهمیدن، بهبود یافتن و ارزش‌درونی یادگیری است، حال آنکه ساختار عملکردی

یا فردمحور بر مقایسه یادگیرندگان تأکید دارد و نمره فرد در آن مهم است (ایمز^۱، ۱۹۹۲). ادراک تبحری از ساختار هدفی کلاس به‌طور معمول پیش‌بینی‌کننده پیامدهای مثبت نظیر؛ تلاش و پایداری بیشتر، تعویق کمتر و استمرار بیشتر در استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی (ولترز، ۲۰۰۴)، خودکارآمدی قوی‌تر و پیشرفت تحصیلی بالاتر است (رویزر و میگلی، اوردان، ۱۹۹۶).

برخی از پژوهشگران حوزه اهداف پیشرفت ساختار هدفی عملکردی را به دو ساختار هدفی؛ رویکرد - عملکرد و اجتناب - عملکرد تقسیم می‌کنند. ساختار هدفی رویکرد - عملکرد به کلاس‌هایی اشاره دارد که بر بهتر از دیگران عمل کردن و با هوش به نظر رسیدن تأکید می‌شود. در کلاس‌هایی با ساختار هدفی اجتناب - عملکرد فراگیران احساس می‌کنند معلم و کلاس بر اجتناب از شکست و اجتناب از بدتر از دیگران عمل کردن تأکید می‌کنند (کاپلان، قین و میگلی^۷، ۲۰۰۲، به نقل از قادری، ۱۳۸۸). در سالهای اخیر پژوهشگران بر این نکته تأکید دارند که ادراک از ساختار کلاس بیشتر از ساختار واقعی کلاس عملکرد افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای مثال در برخی از مطالعات (مانند بانگ^۸، ۲۰۰۵؛ رویزر و میگلی، اوردان^۹، ۱۹۹۶) مشخص شده است که ادراک از ساختار هدفی کلاس پیش‌بینی‌کننده قوی اهداف پیشرفت است. همچنین در مطالعاتی همگون تأثیر ادراک از ساختار هدفی کلاس را بر راهبردهای شناختی و جهت‌گیری هدفی نشان می‌دهد (ایمز، ۱۹۹۲؛ پینتریچ و شرابن^{۱۰}، ۱۹۹۲، به نقل از لیک^{۱۱}، ۲۰۰۶). همچنین مطالعات آندرمین و میگلی^{۱۲} (۲۰۰۴)، بانگ (۲۰۰۸)، حجازی، نقش (۱۳۸۷)، حجازی، نقش سنگری (۱۳۸۸) بر آثار غیرمستقیم ادراک از ساختار هدفی کلاس بر پیشرفت تحصیلی تأکید شده است.

سبک‌های تفکر، یکی از متغیرهای پیش‌زمینه‌ای دیگر الگوی P3 و مربوط به فراگیران است. این متغیر نامرتب با توانایی و مؤثر بر پیشرفت تحصیلی است. استرنبرگ^{۱۳}، شیوه‌های متفاوت افراد در پردازش اطلاعات را به‌عنوان سبک‌های تفکر تعریف کرده است. سبک تفکر توانایی نیست، بلکه به نحوه کاربری شخص از توانایی‌هایش اطلاق می‌شود.

1. presage, process, product

3. Graham, Golan

5. Performance

7. Kaplan, Gheen & Midgley

9. Roeser, Midgley & Urdan

11. Lyke

13. Sternberg

2. perception of classroom goal structure

4. mastery structure

6. Ames

8. Bong

10. Pintrich & Schrauben

12. Anderman & Midgley

رابطه منفی معنادار وجود دارد. همچنین مطالعه استرنبرگ (۱۹۹۷) نتایج همگون با این مطالعات را ارائه می‌دهد. رویکردهای یادگیری، مؤلفه دوم الگوی بیگز، مؤلفه «فرایندی» است و رویکردهای یادگیری در این مؤلفه قرار دارد. رویکردهای یادگیری معرفت‌تصورات یا ایده‌های یادگیرنده از یادگیری است (سالجو^{۱۱}، ۱۹۸۲، به نقل از کانو^{۱۷}، ۲۰۰۵) و بر چگونگی تجربه و تعریف موقعیت یادگیری خود، استفاده از راهبردهای متفاوت برای یادگیری و انگیزه زیربنایی یادگیرنده از یادگیری اشاره دارد (کانو، ۲۰۰۵). یادگیرندگان به‌طور عمومی به دو شکل اصلی با تکالیف درگیر می‌شوند که با نام‌های رویکردهای یادگیری عمیق و سطحی معرفی می‌شوند. این رویکردها به رفتار حاصل از تفسیر آموزشی و وظایف آموزشی یادگیرنده وابسته است. این تفسیرها باعث شکل‌گیری انگیزش (یک قصد) یادگیری و باعث شکل‌گیری فرایندهای متمایزی در قالب راهبردهای یادگیری می‌شود (سالجو، ۱۹۷۶، به نقل از کانو، ۲۰۰۹).

یادگیرنده با رویکرد سطحی، (به‌منظور برآوردن نیازهای درسی، با کمترین تلاش و درگیری و اجتناب از شکست) تمایل به انگیزش‌های بیرونی دارد. استفاده از راهبردهای تکراری (متمرکز شدن بر روی اطلاعات خاص، حفظ کردن مطالب و بازتولید دقیق آنها) در رویکرد عمیق یادگیرنده به شکل درونی برانگیخته می‌شود و برای فهم مقاصد نویسنده، استفاده از راهبردهای معنادار، جست‌وجو برای یافتن معنا، ارتباط دادن دانش رسمی به تجارب شخصی تلاش می‌کند (کانو، ۲۰۰۵).

برخی از پژوهش‌ها به بررسی رابطه میان بافت کلاس و رویکردهای یادگیری پرداخته‌اند. برای مثال پروسر، تریگول (۱۹۹۹، به نقل از کانو، ۲۰۰۵) نشان داده‌اند که ادراک مثبت از بافت آموزشی کلاس با رویکرد عمیق یادگیری و ادراک از کیفیت آموزشی ضعیف با یادگیری طوطی‌وار مطالب و رویکرد سطحی همراه است. یافته‌ها نشان داد که ادراک مثبت از محیط یادگیری باعث ترغیب یادگیرندگان به پیامدهای مثبت یادگیری

پژوهش‌های گوناگون نشان می‌دهند که سبک‌های تفکر با خلاقیت، حل مسأله، تصمیم‌گیری، پیشرفت تحصیلی و روش‌های آموزش و ارزشیابی تحصیلی رابطه دارند و خود قادرند تحت تأثیر عوامل گوناگونی از جمله بافت، فرهنگ، جنسیت، سن، سبک‌های تربیتی والدین، و وضعیت اجتماعی اقتصادی قرار گیرند. استرنبرگ، در نظریه «خود - حکومتی ذهنی^۱» بر اساس کارکرد، شکل، سطح، دامنه و گرایش تفکر، سیزده نوع سبک تفکر را پیشنهاد کرده است: سه کارکرد اساسی قانونگذارانه^۲، اجرایی^۳، قضایی^۴، چهار شکل مونارشی^۵ (فردسالاری)، پاپورسالاری^۶ (سلسله‌مراتبی)، الیگارشی^۷ (چندمحوری) و آنارشی^۸ (هرج و مرج طلبی)، دو سطح کلی^۹ و جزئی^{۱۰}، دو دامنه یا حیطه درونی^{۱۱} و بیرونی^{۱۲} و دو گرایش محافظه‌کارانه^{۱۳} و آزادمنشانه^{۱۴} (رحمانی، ۱۳۸۷).

اخیراً این ۱۳ سبک تفکر را به دو نوع سبک تقسیم کرده‌اند. اولین نوع سبک‌های تفکر (از قبیل قانونی، قضایی، کل‌نگر، سلسله‌مراتبی و آزادمنش) مولد خلاقیت هستند و به پردازش اطلاعات پیچیده نیاز دارند. افرادی که این سبک تفکر را به کار می‌گیرند، تمایل به هنجارشکنی دارند و خطرپذیر هستند. دومین نوع سبک تفکر (از قبیل اجرایی، جزئی، تک‌قطبی و محافظه‌کارانه) به پردازش اطلاعات ساده نیاز دارند. افرادی که این سبک تفکر را به کار می‌گیرند، تمایل به حفظ هنجارها دارند و اقتدار - محور هستند. چهار سبک تفکر باقی‌مانده بنابر سبک تکلیف خاص می‌توانند در هر یک از دو نوع سبک‌های تفکر پیچیده و یا ساده‌انگارانه قرار گیرند (ژانگ و پاستی گلیون^{۱۵}، ۲۰۰۱، به نقل از شکری، ۱۳۸۵). مطالعه یمینی (۱۳۸۸) نشان داد که سبک تفکر بین ادراک از محیط یادگیری ساختگرا و پیامد یادگیری میانجیگری می‌کند تحلیل داده‌ها در این مطالعه نشان داد که سبک تفکر نوع اول پیامد یادگیری بهتری نشان می‌دهد. نتایج مطالعه شکری (۱۳۸۵) نشان داد که بین سبک‌های تفکر قانونی، قضایی، آزاداندیش، سلسله‌مراتبی و بیرونی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار و بین سبک‌های تفکر اجرایی، جزئی و محافظه‌کار

1. mental self-government
3. Executive
5. Monarchic
7. oligarchic
9. Global
11. internal
13. conservative
15. Postiglion
17. Cano

2. legislative
4. judicial
6. hierarchic
8. anarchic
10. local
12. external
14. liberal
16. Saljo

ساختار هدفی رویکرد - عملکرد و ۵ گویه برای سنجش ساختار هدفی اجتناب - عملکرد) است. این سؤال‌ها براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت (از کاملاً درست است تا کاملاً غلط) تنظیم شده است. میگلی و همکاران (۲۰۰۰) ضریب قابلیت اعتماد^۵ ادراک از ساختار هدفی کلاس را در سه خرده‌مقیاس ساختار هدفی بحری ۰/۷۶، ساختار هدفی رویکرد - عملکرد ۰/۷۰ و ساختار هدفی اجتناب - عملکرد ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند. ضرایب قابلیت اعتماد این مقیاس در مطالعه قادری (۱۳۸۸) در سه خرده‌مقیاس ساختار هدفی بحری ۰/۷۴، ساختار هدفی رویکرد - عملکرد ۰/۶۹ و ساختار هدفی اجتناب - عملکرد ۰/۶۸ گزارش شده است. در این مطالعه ضرایب قابلیت اعتماد خرده‌مقیاس ساختار هدفی بحری ۰/۷۶، ساختار هدفی رویکرد - عملکرد ۰/۶۷ و ساختار هدفی اجتناب - عملکرد ۰/۷۸ است. این ضرایب از طریق روش آلفای کرونباخ محاسبه شده است.

ب- پرسشنامه سبک‌های تفکر^۶ (TSI): این پرسشنامه یک آزمون خود گزارش‌دهی و مداد و کاغذی است که استرنبرگ و واگنر (۱۹۹۲) آن را طراحی کرده‌اند و ۶۵ سؤال دارد. در این پرسشنامه پاسخ هر سؤال روی مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت نمره‌دهی می‌شود و هر پنج سؤال یکی از ۱۳ سبک تفکر را ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه با یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. در برخی از تقسیم‌بندی‌ها سبک‌های تفکر نوع اول مولد خلاقیت است و سطوح بالاتری از پیچیدگی شناختی را طلب می‌کنند که شامل سبک‌های قانونی (خلاق بودن)، قضایی (ارزیابی افراد دیگر یا بازده‌ها)، سلسله‌مراتبی (اولویت‌بندی تکالیف فردی)، کلی (تمرکز بر تصویر کلی) و آزاداندیش (اتخاذ رویکردی بدیع نسبت به انجام تکالیف) هستند. سبک‌های تفکر نوع دوم شامل سبک‌هایی هستند که فرد یا افراد را به تبعیت از هنجار رهنمون می‌سازند و سطوح پایین‌تری از پیچیدگی شناختی را در برمی‌گیرند. این سبک‌ها شامل سبک‌های اجرایی (انجام تکالیف با توجه به دستورات داده شده)، جزئی (تمرکز بر جزئیات)، سلطنتی (کار بر روی یک تکلیف در یک زمان) و محافظه‌کار (استفاده از رویکردهای سنتی در انجام تکالیف) است (ژانگ و پاستی گلیون، ۲۰۰۱ به نقل از یمینی، ۱۳۸۸).

در مطالعات استرنبرگ و واگنر (۱۹۹۷) به‌منظور بررسی

به‌صورت مستقیم و تعدیل شده از طریق رویکرد یادگیری می‌شود (لیزیو، ویلسون، سیمونز^۱، ۲۰۰۲). براساس پژوهش‌های انجام شده پیشرفت تحصیلی با رویکرد سطحی به‌طور منفی و با رویکرد عمیق به‌طور مثبت رابطه دارد (شکری و همکاران، ۱۳۸۵، ژانگ، ۲۰۰۱، انتویستل و رامسون، ۱۹۸۳، به نقل از دیست^۲، ۲۰۰۳). این یافته‌ها را پارسا و ساکتی (۱۳۸۶)، یمینی (۱۳۸۸) و کیزلگنز، تیکایا، سونگور^۳ (۲۰۰۹) در نمونه دانشجویی تأیید کردند و نشان دادند که هرچه دانشجویان با رویکرد سطحی با تکالیف یادگیری برخورد کنند، پیشرفت تحصیلی آنان کاهش می‌یابد، در حالی که رویکرد عمیق موجب افزایش انگیزه درونی و پیشرفت تحصیلی بیشتر می‌شود. با توجه به آنچه بیان شد به‌نظر می‌رسد که براساس الگوی بیگز، بافت کلاس و ویژگی‌های یادگیرنده با فرایند (رویکرد) یادگیری و از این طریق با پیامد یادگیری (پیشرفت تحصیلی) رابطه دارد. بنابراین هدف این مقاله: پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان بر اساس ادراک از ساختار هدفی کلاس، سبک‌های تفکر (عوامل پیش‌زمینه‌ای) و رویکرد یادگیری (فرایند) و تعیین سهم هر یک است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع غیرآزمایشی و طرح پژوهش از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش همه دانشجویان پسر دانشگاه آزاد واحد اهر ورودی سال تحصیلی ۸۷-۸۶ هستند در طی این مطالعه براساس نمونه‌گیری طبقه‌ای^۴ و مینا قرار دادن طبقه‌های رشته‌های تحصیلی با اختصاص متناسب، نمونه مورد نظر از جامعه آماری انتخاب شد. با توجه به اینکه آمار دانشجویان ۱۹۱۷ بود، بر مبنای جدول مورگان حجم نمونه ۳۰۰ نفر برآورد می‌شود. بر این مبنای ۳۵۰ نفر از دانشجویان پرسشنامه داده شد که پس از تکمیل ۳۱۱ پرسشنامه برای تحلیل باقی ماند (۲۴۳ دانشجوی رشته فنی، ۷۳ دانشجوی رشته انسانی، ۳۴ دانشجوی رشته کشاورزی). به‌منظور ارزیابی متغیرهای پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد.

الف - پرسشنامه PALS (ادراک از ساختار هدفی کلاس): مقیاس ادراک از ساختار هدفی کلاس بخشی از این پرسشنامه (میگلی و همکاران، ۲۰۰۰) است که شامل ۱۴ سؤال (۶ گویه برای سنجش ساختار هدفی بحری، ۳ گویه برای سنجش

1. Lizzio, Wilson, Simons
3. Kizilgunes, Tekkaya, Sungur
5. Reliability

2. Diseth
4. stratified
6. Thinking Styles Inventory

رابطه همبستگی میان متغیرها در جدول ۲ ارائه شده است. با توجه به جدول ۲ بالاترین میزان همبستگی در همه متغیرها مربوط به رابطه بین رویکرد یادگیری سطحی و سبک تفکر نوع دوم ($r=0/63$) است.

از میان متغیرهای همبسته با پیشرفت تحصیلی بالاترین میزان همبستگی مربوط به رویکرد یادگیری عمیق است ($r=0/41$). بعد از آن متغیرهای سبک تفکر نوع دوم، ساختار تبحری، رویکرد یادگیری سطحی، سبک تفکر نوع اول، ساختار رویکرد عملکرد و ساختار اجتناب عملکرد به ترتیب بالاترین میزان همبستگی را با پیشرفت تحصیلی دارند. از میان متغیرهای پیش‌بین که رابطه معناداری با متغیر ملاک دارند، رابطه سبک تفکر نوع اول، رویکرد یادگیری عمیق، ساختار هدفی تبحری، رویکرد - عملکرد و اجتناب عملکرد با پیشرفت تحصیلی رابطه مستقیم و مثبت و سبک تفکر نوع دوم، رویکرد یادگیری سطحی رابطه مستقیم و منفی با پیشرفت تحصیلی دارد.

با توجه به پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی براساس الگوی بیگز، از رگرسیون سلسله‌مراتبی استفاده شده است. بنابراین ابتدا ساختار تبحری، ساختار هدفی اجتناب - عملکرد و ساختار هدفی رویکرد - عملکرد و سپس متغیرهای سبک تفکر نوع اول، سبک تفکر نوع دوم، رویکرد یادگیری عمیق و رویکرد یادگیری سطحی طی گام‌های متوالی وارد تحلیل شدند. بر این اساس در جدول ۳، نتایج تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی پیشرفت تحصیلی برحسب متغیرهای ورودی گزارش شده است.

قابلیت اعتماد پرسشنامه سبک‌های تفکر ضریب قابلیت اعتماد خرده‌آزمون‌ها از $0/56$ برای سبک اجرایی تا $0/88$ برای سبک کلی با میانگین $0/78$ برای خرده‌آزمون‌ها گزارش شده است. شکری و همکاران (۱۳۸۵) نیز قابلیت اعتماد این آزمون را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه کردند که ضرایب به‌دست آمده برای خرده‌آزمون‌ها از $0/78$ برای سبک تفکر قانونگذارانه تا $0/84$ برای سبک تفکر محافظه‌کارانه با میانگین $0/79$ بوده است. در این پژوهش ضرایب قابلیت اعتماد از طریق آلفای کرونباخ برای سبک تفکر قانونگذارانه $0/81$ ، اجرایی، $0/61$ ، قضایی $0/78$ ، فردسالاری $0/66$ ، سلسله‌مراتبی $0/79$ ، چندمحوری $0/69$ ، هرج و مرج طلبی $0/83$ ، کلی $0/69$ ، جزئی $0/85$ ، بیرونی $0/84$ محاسبه شد.

ج - پرسشنامه فرایند مطالعه ($R-SPQ-2F$): این پرسشنامه را بیگز و همکاران در سال ۲۰۰۱ تدوین کردند و شامل ۲۰ سؤال با مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است. این ابزار رویکردهای سطحی و عمیق یادگیری (هر رویکرد از دو بعد انگیزه و راهبرد تشکیل شده است) را ارزیابی می‌کند. شکری و همکاران (۱۳۸۵) اعتبار عاملی این ابزار را در دو عامل مورد تأیید قرار داده‌اند. ضریب قابلیت اعتماد این ابزار در این پژوهش برای انگیزه سطحی $0/93$ ، رویکرد سطحی $0/44$ ، انگیزه عمیق $0/76$ ، رویکرد عمیق $0/71$ است.

نتایج و یافته‌ها

یافته‌های توصیفی این پژوهش شامل شاخص‌های آماری میانگین، انحراف معیار، حداکثر و حداقل نمره برای متغیرهای تحقیق به تفکیک در جدول ۱ ارائه شده‌اند.

جدول ۱- میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره آزمودنی‌ها در متغیرهای مورد بررسی

شاخص‌های آماری متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
تبحری	۲۲/۳۰	۴/۵۱	۱۰	۳۰
رویکرد - عملکرد	۱۱/۱۶	۲/۴۲	۵	۱۵
اجتناب - عملکرد	۱۶/۶۵	۳/۷۱	۷	۲۵
رویکرد عمیق	۳۲/۴۹	۶/۳۰	۱۷	۴۸
رویکرد سطحی	۲۶/۲۹	۶/۶۷	۱۳	۴۴
سبک تفکر نوع اول	۹۱/۳۲	۱۰/۶۶	۵۰	۱۲۱
سبک تفکر نوع دوم	۷۱/۸۲	۷/۹۴	۳۷	۹۶

جدول ۲- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیرها	ساختار تبحری	ساختار رویکرد عملکرد	ساختار اجتناب عملکرد	سبک تفکر نوع اول	سبک تفکر نوع دوم	رویکرد یادگیری عمیق	رویکرد یادگیری سطحی	پیشرفت تحصیلی
۱	ساختار تبحری	۱							
۲	ساختار رویکرد عملکرد	۰/۵۶**	۱						
۳	ساختار اجتناب عملکرد	۰/۲۸	۰/۲۳**	۱					
۴	سبک تفکر نوع اول	۰/۳۳**	۰/۱۳*	۰/۳۴**	۱				
۵	سبک تفکر نوع دوم	-۰/۱۵**	-۰/۰۳	۰/۲۵**	۰/۱۲**	۱			
۶	رویکرد یادگیری عمیق	۰/۴۶**	۰/۱۷**	۰/۱۷**	۰/۳۲**	-۰/۳۳**	۱		
۷	رویکرد یادگیری سطحی	-۰/۱۶**	۰/۰۱	۰/۰۹	-۰/۳۳*	۰/۶۳**	-۰/۴۸**	۱	
۸	پیشرفت تحصیلی	۰/۳۹**	۰/۱۵**	۰/۱۱*	۰/۲۳**	-۰/۳۴**	۰/۴۱**	-۰/۳۳**	۱

(**P<۰/۰۱ * P<۰/۰۵)

مقادیر R^2 گزارش شده در متغیرهای پیش‌بین وارد می‌شود و نشان می‌دهد که متغیر ساختار تبحری ۱۵ درصد از تغییرات متغیر ملاک را در سطح معناداری تبیین می‌کند. در ادامه با اضافه شدن ساختار هدفی اجتناب - عملکرد و ساختار هدفی رویکرد - عملکرد به تحلیل، ملاحظه می‌شود که تغییر معناداری در R^2 به وجود نمی‌آید و این دو متغیر توان تبیین متغیر ملاک را ندارد. در پی ورود سه متغیر بعدی با توجه به معناداری این متغیرها، میزان دلتای R^2 در متغیرهای سبک تفکر نوع اول، سبک تفکر نوع دوم و رویکرد یادگیری عمیق که به ترتیب ۰/۰۱۱، ۰/۰۹۳، ۰/۰۲۲ می‌باشد این تغییرات معنادار است و نشان می‌دهد که متغیرهای سبک تفکر نوع اول، سبک تفکر نوع دوم و رویکرد یادگیری عمیق، نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در تبیین متغیر ملاک دارند.

بر اساس گام‌های ورودی متغیرهای پیش‌بین در جدول ۳ مشاهده می‌شود که در مرحله نخست ورود بر مبنای سطح معناداری متغیر ساختار هدفی تبحری میزان F در این متغیر معنادار است و این نشان‌دهنده ورود معنادار ساختار هدفی تبحری است. همچنان‌که در مراحل چهار، پنج و شش به ترتیب با ورود متغیرهای سبک تفکر نوع اول، سبک تفکر نوع دوم، رویکرد یادگیری عمیق، میزان F در متغیرهای ورودی عنوان شده معنادار است و نشان می‌دهد که ورود متغیرهای سبک تفکر نوع اول، سبک تفکر نوع دوم، رویکرد یادگیری عمیق، معنادار است. در مقابل میزان F در متغیرهای ورودی ساختار هدفی اجتناب - عملکرد، ساختار هدفی رویکرد - عملکرد و رویکرد یادگیری سطحی در مراحل دوم، سوم و هفتم معنادار نیست.

جدول ۳- نتایج تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی پیشرفت تحصیلی بر حسب متغیرهای ورودی

مرتبه ورود متغیر	متغیر	R	R2	ΔR^2	F	F Δ	سطح معناداری
۱	ساختار تبحری	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۱۵۳	۵۵/۷۳	۵۵/۷۳	p<۰/۰۰۱
۲	ساختار اجتناب - عملکرد	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۰۰۰	۲۷/۷۷	۰/۰۰۰	p=۰/۹
۳	ساختار رویکرد - عملکرد	۰/۴۰	۰/۱۶	۰/۰۰۷	۱۹/۵۲	۲/۷۱	p=۰/۱۰
۴	سبک تفکر نوع اول	۰/۴۱	۰/۱۷	۰/۰۱۱	۱۵/۸۰	۴/۰۷	p=۰/۰۴
۵	سبک تفکر نوع دوم	۰/۵۱	۰/۲۶	۰/۰۹۳	۲۱/۹۶	۳۸/۷۸	p<۰/۰۰۱
۶	رویکرد یادگیری عمیق	۰/۵۳	۰/۲۸	۰/۰۲۲	۲۰/۳۲	۹/۱۷	p=۰/۰۰۳
۷	رویکرد یادگیری سطحی	۰/۵۳	۰/۲۸	۰/۰۰۰	۱۷/۳۶	۰/۰۱۴	p=۰/۹

جدول ۴- ضرایب تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی متغیر پیشرفت تحصیلی بر حسب متغیرهای پیش‌بین

مرحله ورود متغیر	آماره متغیر پیش‌بین	ضرایب رگرسیون						
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷ ضریب ثابت
۱	ساختار تبحری	$\beta=۰/۳۹$ $B= ۰/۴۰$ $t=۷/۴۶$ $p<۰/۰۰۱$						
۲	ساختار اجتناب عملکرد	$\beta=۰/۳۹$ $B= ۰/۴۰$ $t=۷/۱۴$ $p<۰/۰۰۱$	$\beta=۰/۰۱$ $B=۰/۰۰$ $t=-۰/۱۲$ $p=۰/۹۹$					
۴	ساختار رویکرد عملکرد	$\beta=۰/۴۴$ $B= ۰/۴۶$ $t=۶/۹۳$ $p<۰/۰۰۱$	$\beta=۰/۰۰۹$ $B=۰/۰۰۵$ $t=۰/۱۷$ $p=۰/۸۶$	$\beta= ۰/۱۰$ $B=۰/۱۱$ $t= ۱/۶۴$ $p=۰/۱۰$				
۴	سبک تفکر نوع اول	$\beta=۰/۴۱$ $B= ۰/۴۲$ $t=۶/۱۴$ $p<۰/۰۰۱$	$\beta=-۰/۰۲۳$ $B=-۰/۰۱۲$ $t=-۰/۴۰$ $p=۰/۶۸$	$\beta= ۰/۹۲$ $B=۰/۱۰$ $t= ۱/۴۸$ $p=۰/۱۴$	$\beta=۰/۱۱$ $B=۰/۰۱۶$ $t=۲/۰۱$ $p=۰/۰۴$			
۵	سبک تفکر نوع دوم	$\beta=۰/۳۰$ $B= ۰/۳۱$ $t=۴/۷۵$ $p<۰/۰۰۱$	$\beta=۰/۰۷۳$ $B=۰/۰۴۰$ $t=۱/۳۱$ $p=۰/۱۸$	$\beta=۰/۰۷۵$ $B=۰/۰۸۲$ $t= ۱/۲۴$ $p=۰/۲۱$	$\beta=۰/۱۵$ $B=۰/۰۲۱$ $t=۲/۷۴$ $p=۰/۰۰۶$	$\beta=-۰/۳۲$ $B=-۰/۰۴۲$ $t=-۶/۲۲$ $p<۰/۰۰۱$		
۶	رویکرد یادگیری عمیق	$\beta=۰/۲۴$ $B= ۰/۲۵$ $t=۳/۵۹$ $p<۰/۰۰۱$	$\beta=۰/۰۵۵$ $B= ۰/۰۳۰$ $t=۰/۹۸$ $p=۰/۳۲$	$\beta=۰/۰۵۸$ $B=۰/۰۶۴$ $t= ۰/۹۷$ $p=۰/۳۳$	$\beta=۰/۱۱$ $B=۰/۰۱۶$ $t=۲/۰۱$ $p=۰/۰۴۵$	$\beta=-۰/۲۶$ $B=-۰/۰۳۴$ $t=-۴/۸۳$ $p<۰/۰۰۱$	$\beta=۰/۱۸$ $B=۰/۰۶۴$ $t=۳/۰۲$ $p=۰/۰۰۳$	

اجتناب ورزد. ملاحظه می‌شود در مقابل آنچه که درباره ساختار تبحری گفته شد به نسبت ویژگی ساختارهای هدفی اجتناب - عملکرد و رویکرد - عملکرد، انتظار تأثیرات پایین‌تری را داریم. به طوری که فرد با فرارگیری در کلاس با ساختار اجتناب عملکرد و یا رویکرد عملکرد، تمرکز خود را به جای یادگیری مفهومی صرفاً گرایش‌های خود را به سمت یک عمل تحمیلی یا پیروزمندی در رقابت‌های ناشی از مقایسه با همسالان و یا صرفاً بر گریز از نمرات پایین، یا شکست در برابر همسالان قرار می‌دهد. با این تفسیر از فردی با گرایش‌های عملکردگرا و یا عملکرد گریز نمی‌توان انتظار داشت همچون شخصی با گرایش‌های تبحری در پیشرفت تحصیلی موفق باشد و نتیجه حاصل تأیید این فرضیه است که ساختار هدفی رویکرد عملکرد و اجتناب عملکرد نمی‌تواند رابطه مثبت و معناداری با پیشرفت تحصیلی داشته باشد.

در مورد متغیر چهارم و پنجم یعنی سبک تفکر نوع اول و نوع دوم ملاحظه می‌شود که سبک تفکر نوع اول با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و سبک تفکر نوع دوم با متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی رابطه منفی و معنادار دارد. با توجه به متون مربوط به سبک‌های تفکر مشخص شد که سبک‌های تفکر نوع اول مولد خلاقیت^۲ هستند، سطوح بالاتری از پیچیدگی شناختی را طلب می‌کنند و شامل سبک‌های قانونی (خلاق بودن)، قضایی (ارزیابی افراد دیگر یا بازده‌ها)، سلسله‌مراتبی (اولویت‌بندی تکلیف فردی)، کلی (تمرکز بر تصویر کلی) و آزاداندیش (اتخاذ رویکردی بدیع نسبت به انجام تکالیف) هستند. افرادی که این سبک تفکر را به کار می‌گیرند، متمایل به مبارزه با هنجارها و پذیرش خطر هستند.

در مقابل سبک‌های تفکر نوع دوم فرد یا افراد را به تبعیت از هنجار^۳ رهنمون می‌سازد و سطوح پایین‌تری از پیچیدگی شناختی را در برمی‌گیرند. این سبک‌ها شامل سبک‌های اجرایی (انجام تکالیف با توجه به دستورات داده شده)، جزئی (تمرکز بر جزئیات)، سلطنتی (کار بر روی یک تکلیف در یک زمان) و محافظه‌کار (استفاده از رویکردهای سنتی در انجام تکالیف) می‌شوند. افرادی که این سبک تفکر را به کار می‌گیرند متمایل به حفظ هنجارها هستند و اقتدار - محورند (یمینی، ۱۳۸۸). براساس آنچه گفته شد ملاحظه می‌شود که ارتباط سبک تفکر نوع یک با فعالیت‌های ذهنی درگیرشونده در تکالیف درسی همراه با کنش‌وری ذهنی است که به پیشرفت تحصیلی بالا منجر می‌شود، در مقابل از سبک تفکر نوع دوم که با نگاهی

در جدول ۴ ضرایب حاصل از تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی برحسب متغیرهای پیش‌بین ساختار هدفی تبحری، ساختار هدفی اجتناب - عملکرد، ساختار هدفی رویکرد - عملکرد، متغیرهای سبک تفکر نوع اول، سبک تفکر نوع دوم، رویکرد یادگیری عمیق و رویکرد یادگیری سطحی نشان داده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

برای آزمون فرضیه «پیشرفت تحصیلی از روی ابعاد ادراک از ساختار هدفی کلاس، سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری پیش‌بینی می‌شود» از تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی استفاده شد. بر این اساس متغیرهای پیش‌بینی‌کننده وارد تحلیل شدند. در این توالی با ورود متغیر نخست که ساختار هدفی تبحری بود، این متغیر به تنهایی ۱۵ درصد از تغییرات متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند که این مقدار معنادار است. در مرور یافته‌های مرتبط با ساختارهای هدفی آمده است که فرد با ادراک از ساختار هدفی تبحری، بر رشد شایستگی و مهارت در یک تکلیف تحصیلی تمرکز می‌کند (لایم، لایو و نای^۱، ۲۰۰۸). این نوع از اهداف با تلاش برای بهبود یا ارتقای شایستگی، دانش، مهارت‌ها و یادگیری مشخص می‌شوند، یادگیری مفهومی و معنادار حاصل چنین ادراکی است. پس می‌توان بر این مبنا فرضیه عنوان شده را تأیید کرد. غالب مطالعات (قادری، ۱۳۸۸؛ آندرمین و میگلی، ۲۰۰۴؛ بانگ، ۲۰۰۸؛ ایمز و آرچر، ۱۹۸۸) نتیجه مثبت و معناداری را در ارتباط با ساختار تبحری و پیشرفت تحصیلی گزارش کرده‌اند.

با ورود متغیرهای ساختار هدفی اجتناب - عملکرد و رویکرد - عملکرد مشاهده شد که این متغیرها قابلیت تبیین متغیر ملاک را نداشتند. در تبیین این یافته شاید بتوان گفت؛ از آنجا که در کلاس‌هایی با ساختار هدفی عملکردی به فرد تکالیف متنوع ارائه نمی‌شود، کلاس‌ها معلم‌محور است، اجازه تصمیم‌گیری به فرد داده نمی‌شود، مقایسه توانایی فرد نسبت به دیگران انجام می‌شود و پاداش نیز بر این اساس است. در این کلاس فرد را در گروه‌های همگن از نظر توانایی قرار می‌دهند، ارزشیابی هنجاری است. به طور کل این یک ساختار متمرکز بر خود است و معنای آن این است که فرد خود را در مقایسه با دیگران می‌بیند. در ساختار رویکرد - عملکردی فرد باید از دیگران بهتر عمل کند و باهوش‌تر به نظر برسد و در ساختار اجتناب عملکرد فرد احساس می‌کند که باید از شکست‌ها

نتیجه حاصل از تحلیل رگرسیون ارتباط معناداری را بین رویکرد یادگیری سطحی و پیشرفت تحصیلی گزارش نداد. در این رویکرد چون فرایندهای ذهنی بر یادگیری گذار از تکلیف پایه‌ریزی شده است نمی‌تواند به پیشرفت تحصیلی بالا منجر شود. ضرایب مربوط به این تغییر رابطه منفی با پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد، اما در مطالعه حاضر این رابطه معنادار نبود.

به‌طور کلی یافته‌های این پژوهش نشان داد که اگر در دانشگاه ساختار هدفی تبحری رویکرد اصلی کلاس باشد، دانشجویان به داشتن رویکرد عمیق به یادگیری ترغیب می‌شود و در نتیجه پیشرفت تحصیلی بالایی خواهد داشت. آموزش با کیفیت دانشجویان را به استفاده از سبک تفکر خلاق نیز هدایت می‌کند و در نتیجه اندیشه‌ورزی و تولید خلاق و بدیع در محیط دانشگاه حاکم شود.

منابع

پارسا، عبدالله و پرویز ساکتی. (۱۳۸۶)، «رویکردهای یادگیری، نتایج یادگیری و ادراکات دانشجویان از برنامه درسی اجرا شده و دوره تحصیلی»، *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، سال بیست‌وششم، ش ۳ (پیاپی ۵۲)، ص ۲۵-۱.

حجازی، الهه و زهرا نقش. (۱۳۸۷)، «الگوی ساختاری رابطه ادراک از ساختار کلاس، اهداف پیشرفت، خودکارآمدی و خودنظم‌بخشی در درس ریاضی»، *تازه‌های علوم شناختی*، سال ۱۰، ش ۴، ص ۳۸-۲۷.

رحمانی، سیف‌الله. (۱۳۸۷)، «مقایسه سبک‌های تفکر و یادگیری دانش‌آموزان رشته‌های مختلف مقطع پیش‌دانشگاهی شهرستان کامیاران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.

شکری، امید. پروین کدیور. ولی‌الله فرزاد و زهره دانشور. (۱۳۸۵)، «رابطه سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان»، *تازه‌های علوم شناختی*، سال ۸، ش ۲، ص ۵۲-۴۴.

قادری، سمیه. (۱۳۸۸)، «رابطه ادراک از ساختار هدفی کلاس، اهداف پیشرفت و عملکرد تحصیلی قبلی با تقلب خود گزارش شده در دانشجویان رشته‌های ریاضی - فیزیک و علوم انسانی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

یمینی، محمد. (۱۳۸۸)، «بررسی ارتباط سبک تفکر و ادراک از محیط یادگیری کلاس (با تأکید بر محیط یادگیری ساخت‌گرای اجتماعی) با رویکردها و پیامدهای یادگیری در دانشجویان»، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تربیت معلم، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

سطحی به یادگیری مشخص می‌شود، یک پیامد تحصیلی پایین را می‌توان انتظار داشت. با توجه به مطالب عنوان شده می‌توان نتیجه گرفت افراد با سبک تفکر نوع اول، پیشرفت تحصیلی بالا دارند و افراد با سبک تفکر نوع دوم، پیشرفت تحصیلی پایین دارند. با این توصیف می‌توان تأیید فرضیه‌های عنوان شده را تبیین نمود که رابطه سبک تفکر نوع اول با پیشرفت تحصیلی مثبت و معنادار و رابطه سبک تفکر نوع دوم و پیشرفت تحصیلی دارای رابطه منفی و معنادار است. نتایج مطالعه حاضر همسو با مطالعه استرنبرگ ۱۹۹۷، ۱۹۸۸، به نقل از ژانگ، (۲۰۰۴)، ژانگ و پستی، گلابون، شکری و همکاران (۱۳۸۵) و یمینی (۱۳۸۸) است.

در ورود متغیرهای ششم و هفتم که مربوط به رویکردهای یادگیری است، تنها رویکرد یادگیری عمیق با متغیر ملاک پیشرفت تحصیلی رابطه معنادار دارد. این به معنی آن است که رویکرد یادگیری عمیق قادر به تبیین پیشرفت تحصیلی است. رویکرد سطحی یادگیری شامل انگیزه بیرونی، باز تولید مواد، تکمیل نیازهای درسی، اجتناب از شکست با کمترین تلاش و درگیری و استفاده از راهبردهای تکراری (حفظ کردن) است. در مقابل در رویکرد عمیق یک انگیزش درونی، تلاش برای فهم مقاصد نویسنده و پیگیری آن، تکمیل مواد درسی و استفاده از راهبردهای قویتر نظیر جست‌وجوی معناها، یکپارچه‌سازی دانش با ارتباطدهی به تجارب شخصی و حقایق (بیگز، ۲۰۰۱ و انت ویستل، ۲۰۰۱). با مراجعه به سطح معناداری ملاحظه می‌شود که با توجه به اینکه در رویکرد یادگیری عمیق، هدف درک واقعی مطالب است و راهبردهای متناظر با این رویکرد، شامل ارتباط برقرار کردن بین ایده‌ها و استفاده از شواهد است و انگیزه غالب نیز علاقه‌مندی به ایده‌های بدیع است، ضرایب حاصل یک رابطه مثبت را نشان می‌دهد. بنابراین از فردی که چنین رویکردی نسبت به یادگیری دارد، پیامد تحصیلی بالاتری انتظار می‌رود و مطلب عنوان شده، تأیید فرضیه‌ای است که عنوان می‌کند رویکرد یادگیری عمیق با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار دارد. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های انت ویستل^۱ و رامسون^۲ (۱۹۸۳)، به نقل از دیست^۳ (۲۰۰۳)؛ کانو (۲۰۰۵)، شکری (۱۳۸۵) و یمینی (۱۳۸۸) همسو است.

در مراجعه به رویکرد یادگیری سطحی، این انتظار وجود دارد که براساس خصیلت یادگیرندگان با رویکرد سطحی، پیشرفت تحصیلی پایین وجود داشته باشد و یا حداقل پیشرفت تحصیلی بالایی گزارش نشود.

- Ames, C. (1992). Achievement classroom: goal, Structures and Student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261–271.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structure, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261–271.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- Anderman, E.M., & Midgley, C. (2004). Changes in self-reported academic cheating across the transition from middle school to high school *Contemporary Educational Psychology*, 29(4),499-517.
- Biggs, J.B., Kember, D., & Leung, D.Y.P. (2001). The Revised Two Factor Study. *British Journal of Educational Psychology*, 71,133-149
- Biggs, J.B., Kember, D., & Leung, D.Y.P. (2004). Examining the multidimensionality of approaches to learning through the development of a revised version of the Learning Process Questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 261–280.
- Biggs, J.B. (2001). Enhancing learning: A matter of style or approach? In R. J. Sternberg & L.F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 73–102). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Biggs, J. (1987) *Student approaches to learning and studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Bong, M. (2005). Within-grade changes in Korean girls' motivation and perceptions of the learning environment across domains and achievement levels. *Journal of Educational Psychology*, 97,656–672
- Bong, M (2008). Effects of Parent–Child Relationships and Classroom Goal Structures on Motivation, Help-Seeking Avoidance, and Cheating. *The Journal of Experimental Education*, 76(2), 191–217.
- Bong, M. (2002). Stability and Structure of Self-Efficacy, task value, and Achievement Goals and Consistency of their relation across specific and general academic contexts and across the school year. Presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Cano, Francisco and Berbe'n, A.B.G.(2009). University students' achievement goals and approaches to learning in mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 131–153.
- Cano, F. (2005). Epistemological belief and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75,203-221.
- Cano, Francisco. (2005) Consonance and dissonance in students' learning experience. *Learning and Instruction* 15 201-223.
- Diseth, A. (2003). Personality and approaches to learning as predictors of academic achievement. *European Journal of Personality*,63,295-312.
- Entwistle, N., McCune, V., & Walker, P. (2001). Conceptions, styles, and approaches within higher education: Analytic abstractions and everyday experience. In R.J. Sternberg & L.F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 103–136). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kizilgunes, B., Tekkaya, C. & Sungur, S (2009). Modeling the Relations Among Students' Epistemological Beliefs, Motivation, Learning Approach, and Achievement. *The Journal of Educational Research*, 4,243-256.
- Liem, A.D., Lau, S., Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33,486-512.
- Lizzio, A., Wilson, K., & Simons, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: Implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 27, 27–52.
- Lyke, Jennifer A and Kelaher Young, Allison, J. *Cognition in Context: Students' Perceptions of Classroom Goal Structures and Reported Cognitive Strategy Use in the College Classroom*.
- Meece, J.L., and Anderman, E.M., & Anderman, L.H. (2006). goal orientation and cognitive engagement in classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57(4),487_503.
- Midgley, C., Maehr, M.L., Huda, L.Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K.E., et al. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Pintrich, P. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning college students. *Educational Psychology Review*, 16, 385–407.
- Roeser, R.W., Midgley, C., & Urdan, T.C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88, 408–422.

- Sternberg, R.J. & vagner, R.K. (1997) thinking styles inventory. Unpublished. Yale university.
- Wolters, C.A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 236–250.
- Zhang, L.F., & Sternberg, R.J. (2001). Thinking styles across cultures: Their relationship with student learning. In R. J Sternberg & L.F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 197–226).