فصلنامه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت

شماره پیاپی ۶۲- دوره دوم ، شماره ۴۵- سال ۱۳۹۸

مقاله شماره ۶ - صفحات ۸۷ تا ۱۰۷

بررسی روند تحول باورهای معرفت شناختی در بین دانش آموزان مقطع دبیرستان و رابطه آن با عملکرد تحصیلی[۱]

کاظم برزگر بفرویی [۲]

اسماعیل سعدی پور[۳]

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان سال اول دبیرستان تا پیش دانشگاهی دربارهٔ ساده دانستن دانش، مطلق دانستن دانش، ذاتی تلقی کردن توانایی یادگیری و سریع دانستن فرایند یادگیری و همچنین، رابطه این باورها با عملکرد تحصیلی آنان می باشد. لذا، به منظور گردآوری داده ها دربارهٔ چهار باور کلی دانش آموزان در زمینهٔ ماهیت دانش و یادگیری در یک مقطع از زمان از روش پیمایشی به شیوهٔ مقطعی استفاده شده است. کلیهٔ دانش آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در دبیرستان های شهرستان یزد در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ جامعهٔ آماری مورد نظر را تشکیل داده اند. حجم نمونه مورد مطالعه در این پژوهش ۶۹۰ نفر می باشد. به منظور گردآوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه باورهای معرفت شناختی شومر(۱۹۹۷) که توسط بایلس (۲۰۰۹) مورد تجدید نظر قرارگرفت، استفاده گردید. نتایج حاصل از تحلیل داده ها از طریق آزمون t و F نشان داد که: بین اعتقاد دانش آموزان سالهای اول، دوم، سوم و پیش دانشگاهی راجع به ساده بودن، مطلق بودن دانش، سریع بودن فرایند یادگیری و ذاتی بودن توانایی یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معنادار مشاهده شد. در حالی که باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب رشته تحصیلی و نوع مدرسه با هم تفاوت معناداری نداشتند. نتایج حاصل از محاسبه ضرایب همبستگی و تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان داد که ابعاد چهارگانه باورهای معرفت شناختی با عملکرد تحصیلی دانش آموزان روابط منفی معنادار دارند. در این میان، مهمترین عامل پیش بینی کننده عملکرد تحصیلی دانش آموزان بعد ساده دانستنِ دانش می باشد.

---

[۱] – این مقاله از رساله دکتری در رشته روانشناسی تربیتی از دانشگاه علامه طباطبایی استخراج شده است.

[۲] - نویسنده ی رابط: عضو هیأت علمی دانشگاه یزد. آدرس: یزد، صفائیه، فرهنگ ۷
(barzegar6003@yahoo.com,۰۹۱۳۲۷۳۳۹۰۸)

[۳] – دانشیار گروه روانشناسی تربیتیِ دانشگاه علامه طباطبایی

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

کلید واژگان: *باورهای معرفت شناختی، تحول، عملکرد تحصیلی، دانش آموز*

مقدمه

معرفت شناسی[1] مفهوم جدیدی نیست. فلاسفه، معرفت شناسی را به عنوان منشأ، ماهیت، محدودیت ها، روش ها و تبیین دانش انسانی برشمرده اند (هافر[2]، ۲۰۰۲). اصطلاحِ معرفت شناسی فردی[3] در ادبیات روانشناسی تربیتی به دیدگاههای ضمنی افراد در مورد ماهیت دانش و یادگیری اشاره دارد. روانشناسان و مربیان از دهه ی ۱۹۶۰به مطالعه معرفت شناسی علاقه مند شدند. همچنین، بررسی نحوه ی رشد باورهای معرفت شناختی[4] و نحوه ایی که این رشد بر یادگیری تأثیر می گذارد در اواخر این دهه شروع شده است (پینتریچ و شانک[5]، ۲۰۰۲). اخیراً، این مطالعات بر مدل باورهای معرفت شناختی شومر مبتنی است. شومر[6] (۲۰۰۴) مدل نظام مندی برای مطالعه معرفت شناختیِ فردی پیشنهاد کرد که نسبت به نظامهای دیگر، نظام مندتر می باشد. در این مدل، باورهای معرفت شناختی در چهار حوزه قرار می گیرد که عبارتند از: باورهای مربوط به توانایی یادگیرنده[7](ذاتی/ اکتسابی)، سرعت یادگیری[8](سریع/ تدریجی)، ساختار دانش[9] (دانش ساده/ پیچیده) و ثبات دانش[10] (قطعی/ نسبی). اولین بعد باورهای معرفت شناختی (ذاتی تلقی کردن توانایی) اشاره دارد به اینکه "به چه میزان فرد هوش را ذاتی و ثابت می داند. دومین بعد (سریع دانستن فرایند یادگیری) نشانگر این است که "تا چه اندازه فرد باور دارد که یادگیری یک فرایند سریع کسب دانش می باشد". سومین بعد (ساده دانستن دانش) مشخص می کند که "تا چه میزان فرد بر این باور است که دانش به جای مجموعه ایی از مفاهیم مربوط و پیچیده، شامل وقایع مجزا و نامربوط می باشد". آخرین بعد باورهای معرفت شناختی مطلق دانستن دانش است. این بعد مشخص می کند که "تا چه میزان فرد بر این عقیده است که دانش ثابت است و در طول زمان تغییر نمی کند". به طور کلی، می توان نتیجه گرفت که دو بعد ذاتی تلقی کردن توانایی و سریع دانستن فرایند یادگیری به ماهیت یادگیری اشاره دارد و دو باور مربوط به ساختار و مطلق دانستن دانش به ماهیت دانش مربوط می باشد. باورهای مربوط به هرکدام از این چهار بعد در پیوستاری از سطح پایین تا بالا

1- epistemology
2- Hafaer,B,J.
3-personal epistemologic
4- epistemological beliefs
5- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H.
6- Schommer, M
7-Ability to Learn
8-Speed of Learning
9- Structure of Knowledge
10- Stability of Knowledge

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

و پیشرفته قرار می گیرند. افراد دارای باورهای معرفت شناختی سطح بالا[1] دانش را پیچیده و نسبی تلقی می کنند و بر این تصورند که یادگیری فرایندی تدریجی و قابل کنترل (اکتسابی) می باشد. اکثر تحقیقات در حوزۀ باورهای معرفت شناختی روی دانشجویان انجام گرفته است (کینک و کیچنر[2]، ۲۰۰۴ و کوهن[3]، ۱۹۹۱). شاید دلیل این امر به خاطر این فرض است که فهم معرفت شناختی پیچیده است و سنجشِ آن به آگاهی تحصیلی سطح بالا نیاز دارد. این واقعیت کاملاً با دیدگاه شومر منطبق است. یکی از استدلال های اصلی شومر این است که باورهای معرفت شناختی ضمنی و ناآشکار اند. و بیشتر عملی و مربوط به نقطه نظرات روزمره هستند و صرفاً بر مسائل پیچیده تحصیلی تأثیر گذار نیستند.

مدل چند بعدی شومر شامل یک خط سیر تحولی است که در آن سالهای تحصیل به رشد باورهای معرفت شناختی سطح بالا کمک می کند. اکثر محققان دریافته اند که باورهای معرفت شناختی سطح بالا بین دانشجویان سال اول و دانشجویان سالهای بالاتر به طور معناداری متفاوت است (از جمله، شومر، ۱۹۹۳؛ کلینچی[4]، ۲۰۰۲؛ هافر، ۲۰۰۴؛ کینگ و کیچنر، ۲۰۰۴؛ بندیکسن و رول[5]؛ ۲۰۰۴). دانشجویان سال های بالاتر نسبت به سال اولی ها کمتر به باورهای سطح پایین از قبیل مطلق دانستن دانش، ساده دانستن دانش و سریع دانستن فرایند یادگیری معتقدند. با این وجود، نمی توان ادّعا کرد که صرفاً حضور در دانشگاه به باورهای معرفت شناختی سطح بالا می انجامد. تحقیقات در حوزه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان دبیرستانی نیز به نتایج مشابه با نتایج فوق دست یافته اند (شومر و همکاران، ۱۹۹۷؛ بول و الکساندر[6]، ۲۰۰۱؛ هافر و پینتریچ، ۱۹۹۷، ۲۰۰۲؛ پیشل و همکاران[7]، ۲۰۰۷؛ شومر– ایکینس[8]،۲۰۰۴). از جمله، شومر (۱۹۹۳، ۱۹۹۷) دریافت که باورهای معرفت شناختی در طول سالهای دبیرستان رشد می کنند. باور به ساده بودن دانش، مطلق بودن دانش و سریع بودن فرایند یادگیری بین سالهای اول تا پیش دانشگاهی تغییر می کند. در همین راستا، مطالعات طولی نشان داده است که تعلیم و تربیت بر باورها اثر می گذارد و به بلوغ این باورها کمک می کند (شومر، کالورت، کاریجلیتی، و بیجاج[9]، ۱۹۹۷؛ باکستر مگولدا[10]، ۲۰۰۲؛ کلینچی، ۲۰۰۲؛ کینگ و کیچنر، ۲۰۰۴). همچنین، مطالعات عرضی نشان داده اند که این باورها چند بعدی اند و ممکن است در مراحل مجزا به یک شیوه رشد

---

[1]-Sophisticated epistemological beliefs
[2]- King, P. M., & Kitchener, K. S
[3]- Kuhn, D.
[4]- Clinchy, B
[5]- Bendixen, L., & Rule, D.
[6]- Buehl, M. M., & Alexander, P. A
[7]- Pieschl, S., Stahl, E,. & Bromme, R.
[8]- Schommer-Aikins, M.
[9]- Schommer, M., Calvert, C., Gariglietti, G., & Bajaj, A
[10]- Baxter Magolda, M. B

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

نکنند (کوهن، ۱۹۹۱؛ کوهن، گارسیا- میلا، زوهر و اندرسن[1]، ۱۹۹۵؛ شومر، ۱۹۹۰؛ شومر- ایکینس، ۲۰۰۲؛ وود و کارداش[2]، ۲۰۰۲). یکی از سؤالات پژوهشی که در حوزه تحقیقات معرفت شناختی مطرح می شود به خاص یا کلی بودن حوزهٔ باورهای معرفت شناختی اختصاص دارد. تقریباً اکثر تحقیات نشان داده اند که باورهای معرفت شناختی کلی و مستقل از رشته ها و حوزه های علمی هستند. و این باورها در حوزه های مختلف یکسانند (شومر و والکر[3]، ۱۹۹۵). بعنوان مثال، شومر- ایکینس و همکاران (۲۰۰۳) باورهای معرفت شناختی دانش آموزان را در رشته های تحصیلی مختلف بررسی کردند. در این مطالعه، دانش آموزانِ رشته های مختلف پرسشنامه باورهای معرفت شناختی شومر را تکمیل کردند. نتایجِ این تحقیق نشان داد که بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان رشته های مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد.سؤال دیگری که در حوزه تحقیقات معرفت شناختی مطرح می شود به تفاوتهای جنسی اختصاص دارد. یافته های مربوط به تفاوت های جنسی در باورهای معرفت شناختی با یافته های مربوط به نظریه های هوش مطابق است. بر همین اساس، به طور خاص، زنان نسبت به مردان باورهای پیشرفته تری دارند. در حالی که در مطالعه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان ابتدایی و راهنمایی تفاوت های جنسی یافت نشده است (کنلی، پینتریچ، وکیری، هاریسون[4]، ۲۰۰۴).

امّا به نظر می رسد که این تفاوتها در دوره نوجوانی ظاهر شوند. چندین مطالعه نشان داده اند که دانش آموزان و دانشجویان دختر در بسیاری از ابعاد معرفت شناختی به باورهای سطح بالاتری گرایش دارند. برای مثال، در مطالعه شومر (۱۹۹۳) که ۱۱۸۲ دانش آموز آمریکایی حضور داشتند. نتایج نشان داد که دختران به طور معناداری نسبت به پسران در دو بعد ذاتی بودن توانایی و سریع تلقی کردن فرایند یادگیری پیشرفته تر هستند. علاوه بر این، شومر و همکاران(۱۹۹۷) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که باورهای سطح بالای دختران در سریع بودن یادگیری و ثابت بودن توانایی در سالهای بالاتر (تحصیلات دانشگاه) نمایان تر می شود. این نتایج حاکی از آن است که نه تنها باورهای سطح بالا با ارتقاء پایه کلاسی رشد می کنند بلکه، همچنین تفاوتهای جنسی در ابعاد خاصی قوت می گیرد. از سوی دیگر، برخی از مطالعات به نتایجی مغایر با یافته های فوق دست یافته اند. برای مثال، شعبانی و قلی زاده (۱۳۸۶) در مطالعه خود که ۳۰۵ دانشجوی دانشگاه فردوسی مشهد حضور داشتند به این نتیجه دست یافتند که بین باورهای معرفت شناختی دانشجویان برحسب جنسیت، وضعیت تأهل و سال تحصیلی تفاوت معناداری وجود ندارد.

---

[1]- Kuhn, D., Garcia-Mila, M., Zohar, A., & Anderson, C

[2]- Wood, P., & Kardash, C

[3]- Schommer, M., & Walker, K.

[4]- Conley, A. M., Pintrich, P. R., Vekiri, I., & Harrison, D.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

امّا، شومر بسیاری از یافته های مربوط به تفاوت های جنسی را در دانش آموزان و دانشجویان کشف کرد (۱۹۹۳). در همین راستا، لدویک[1] (۲۰۰۷) در بررسی ۴۴۴ دانش آموز دبیرستانی نیز دریافت که نه تنها دختران در کلیه ی اندازه های عملکرد تحصیلی بهتراند. بلکه، همچنین به طور معناداری در بعد مطلق بودن دانش و بعد ترکیبیِ سریع و ثابت بودن توانایی نسبت به پسران باورهای سطح بالاتری دارند. به طور مشابه، در بررسی ۱۵۱ دانشجوی کانادایی مشخص شد که دختران نه تنها نسبت به پسران برای تکالیف تحصیلی دانشگاهی ارزش درونی بالاتری قائلند بلکه، در ابعاد سریع بودن یادگیری و ثابت بودن توانایی نسبت به مردان از باورهای سطح بالاتری برخوردارند (انمن و لوپارت[2]،۲۰۰۰)

در مطالعه دیگری، شومر و دونل[3](۱۹۹۴، ۱۹۹۷) باورهای معرفت شناختی دانش آموزان سرآمد و عادی را با هم مقایسه کردند. بیش از ۱۱۰۰ نفر دانش آموز دبیرستانی در مطالعه شان شرکت کردند. نتایج نشان داد که بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان سرآمد و عادی در اولین سال تحصیل تفاوتی وجود ندارد. با این وجود، در طول سال های بالاتر دانش آموزان سرآمد کمتر به دانش ساده و یادگیری سریع معتقد بودند.امّا، شاید مهمترین و جالب ترین سؤال تحقیقاتی در حوزه باورهای معرفت شناختی به رابطه بین باورهای معرفت شناختی و یادگیری اختصاص دارد. اکثر تحقیقات مربوط به باورهای معرفت شناختی، در زمینه رشد این باورها و ارتباطشان با موفّقیت تحصیلی و شیوه های تفکر و یادگیری دانش آموزان و دانشجویان انجام گرفته است (کینک و کیچنر[4]، ۲۰۰۴ و کوهن، ۱۹۹۱). در سالهای اخیر، مطالعات زیادی روابط اساسی بین باورهای معرفت شناختی و یادگیری را مورد تأیید قرار داده اند. برای مثال، تزای[5](۲۰۰۱) بیان می کند که باورهای معرفت شناختی علمی یادگیرندگان می تواند فرا یادگیری دانش آموزان را شکل دهد و از این طریق، بر رویکردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان تأثیر بگذارد. همچنین، هلسچیو[6] (۱۹۹۸) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافت که دانش آموزان دارای باورهای معرفت شناختی سطح بالا و آنهایی که از راهبردهای عمیق یادگیری استفاده می کنند نسبت به بقیه دانش آموزان در کلاس درس بهتر عمل می کنند. فرض زیر بنای این مطالعات این است که افراد با باورهای معرفت شناختی سطح بالا در یادگیری و رفتار حل مسأله موفّقترند. شواهد پژوهشی نیز دال بر این واقعیت است. به گونه ایی که اکثر

[1]- Lodewyk
[2]- Enman & Luport
[3]- Schommer, M., & Dunnell,. P. A.
[4]- King, P. M., & Kitchener, K. S
[5]- Tsai, C. C
[6]-Holschuh,JL

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

تحقیقات به وجود رابطه ی مثبت و معنادار بین باورهای معرفت شناختی سطح بالا با فراشناخت[1] (براتن و استرامسوا[2]، ۲۰۰۵؛ کوهن،۱۹۹۱؛ شومر و ایکینس، ۲۰۰۴؛ اسچراو و همکاران، ۲۰۰۶ و کانو[3]، ۲۰۰۵)، خودکارآمدی[4] و گرایش به تفکر انتقادی[5] (هلسچیو، ۱۹۹۸؛ وایت میر[6]، ۲۰۰۴؛ چن و چانگ [7]، ۲۰۰۵؛ و فان[8] ، ۲۰۰۸)، پردازش عمیق[9] (تزای، ۱۹۹۸؛ کاوالو و شیفر۱۰؛ ۱۹۹۴؛ چان[11]، ۲۰۰۳؛ راویندرام، گرین و دی بیکر[12]، ۲۰۰۵؛ هلسچیو، ۱۹۹۸ ؛ کانوا، ۲۰۰۵؛ یلماز- توزون، توبکو[13]،۲۰۱۰؛ کانو و رودریچسون، ۲۰۰۶) و عملکرد تحصیلی دانش آموزان (شومر، ۱۹۹۳؛ الدر[14]، ۱۹۹۹؛ هلسچیو، ۱۹۹۸؛ تزای، ۱۹۹۸؛ کانو، ۲۰۰۵؛ کاوالو، پوتر و روزمن[15]،۲۰۰۴؛ راویندرام، گرین و دی بیکر، ۲۰۰۵؛ بوحل[16]، ۲۰۰۳؛ چان، ۲۰۰۳؛ کانو و کاردل-الیور[17]، ۲۰۰۸؛ کیزیلگیونز و همکاران[18]، ۲۰۰۹) اذعان کرده اند.

همچنین، پژوهش ها نشان داده اند که ابعاد چهارگانه باورهای معرفت شناختی می توانند عملکرد تحصیلی کلی دانش آموزان و دانشجویان را پیش بینی کنند. بعنوان مثال، پولسن و ولز[19] (۱۹۹۸) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین نمرات دانشجویان رشته های مختلف و باورهای معرفت شناختی شان پرداختند. در این تحقیق بعد ساده بودن دانش پیش بینی کننده معتبری برای عملکرد تحصیلی دانشجویان بود. دانشجویانی که به پیچیده بودن دانش معتقد بودند نسبت به دانشجویانی که به ساده بودن دانش اعتقاد داشتند از نمرات عملکرد تحصیلی بالاتری برخوردار بودند. در همین راستا، لدویک (۲۰۰۷) در تحقیق خود دریافت که دانش آموزان کلاس دهم کانادایی که باورهای معرفت شناختی سطح بالا داشتند (اکتسابی بودن توانایی، تدریجی

---

[1]-metacognition
[2]- Braten, I., & Stromso, H. I.
[3]- Cano, F.
[4]- self-efficacy
[5]- The disposition toward critical thinking
[6]- Whitmire, E.
[7]- Chen, H., & chang, C.,
[8]- Phan, H. P
[9]- deep processing
[10]- Cavallo, A. M. L., & Schaffer, L. E.
[11]- Chan, K.
[12]- Ravindram, B., Greene, B., & Debacker, T.
[13]- Yilmaz-Tuzun, O., & Topcu, M. S
[14]- Elder, A. D.
[15]- Cavallo, A. M. L., Potter, W. H., & Rozman, M
[16]- Buehl, M. M
[17]- Cano, F., and Cardelle-Elawar. M,
[18]-Kizilgunes, Tekkaya, & Sungur
[19]- Paulsen & Wells

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

بودن و پیچیده بودن) نسبت به آنهایی که باورهای معرفت شناختی سطح پایینی داشتند (ذاتی بودن توانایی، سریع بودن یادگیری و ساده بودن دانش) نمره عملکرد تحصیلی شان بالاتر بود.به طور مشابه، تولحرست[1] (۲۰۰۷) به این نتیجه دست یافت که بین باورهای معرفت شناختی سطح بالا و نمره درسی ۴۱۴ دانشجوی آمریکایی، اروپایی، چینی، مالزیایی و استرالیایی که در دانشگاه استرالیا تحصیل می کردند رابطه قوی وجود دارد. قوی ترین رابطه ی بین باورهای معرفت شناختی و عملکرد تحصیلی به بعد سریع بودن فرایند یادگیری اختصاص داشت. بدین نحو که دانش آموزان معتقد به تدریجی بودن فرایند یادگیری به طور معناداری نمرات بالاتری کسب کرده بودند. اهمیتِ بعد سریع بودن فرایند یادگیری بویژه برای دانش آموزان دبیرستانی قابل استناد است. به طوری که پژوهش های مربوط به باورهای معرفت شناختی دانش آموزان دبیرستانی نشان داده اند که دانش آموزان معتقد به تدریجی بودن فرایند یادگیری به طور معناداری نمرات پیشرفت تحصیلی بالاتری کسب می کنند (شومر،۱۹۹۳؛ شومر، کالورت، گاریگلیتی و بیجاج، ۱۹۹۷؛ تولحرست، ۲۰۰۷).

در پژوهش دیگری که در ایران انجام گرفته است محمودی اصل (۱۳۸۱) در مطالعه ی «رابطه ی باورهای معرفت شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال دوم متوسطه شهرستان میاندوآب» به این نتایج دست یافت: بین باورهای معرفت شناختی- ذاتی بودن توانایی یادگیری، قطعی بودن دانش- و پیشرفت تحصیلی رابطه معکوس و معنادار وجود دارد؛ بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان دارای پیشرفت بالا و پایین تفاوت معناداری وجود دارد؛ و بین باورهای معرفت شناختی دختران و پسران تفاوت معناداری وجود دارد؛ بین باورهای معرفت شناختی رشته های مختلف تفاوت معناداری وجود دارد.

معهذا، آنچه از پژوهش های انجام گرفته بر می آید این است که با ارتقاء پایه تحصیلی دانش آموزان باورهای معرفت شناختی آنها رشد می یابد و در برخی از پژوهش ها تفاوتهای جنسی هر چند اندک در باورهای معرفت شناختی دانش آموزان مشاهده شده است. اگرچه، در کشور ما تحقیقاتی در حوزه باورهای معرفت شناختی انجام گرفته است. امّا، تقریباً اکثر این پژوهشها خاص جامعه دانشجویی و بزرگسالان بوده است و به نظر می رسد جامعه ی آموزشی ما از فقدان پژوهش های مدون و هدفمند در راستای باورهای معرفت شناختی دانش آموزان رنج می برد. لذا، این پژوهش به دنبال آن است که روند تحول باورهای معرفت شناختی دانش آموزان دبیرستانی را بررسی کند و تعیین کند که آیا این باورها با عملکرد تحصیلی آنان ارتباط دارند. بدین ترتیب، کوشش شده است تا به پرسشهای عمده ی زیر پاسخ دهد:

-آیا باورهای معرفت شناختی دانش آموزان در طول سالهای تحصیل تغییر می کند؟

---

[1]- Tolhurst

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

-آیا تفاوتهای در باورهای معرفت شناختی می تواند حاصل جنسیت باشد؟

-آیا بین دانش آموزان رشته های مختلف از لحاظ باورهای معرفت شناختی تفاوت وجود دارد؟

-آیا بین دانش آموزان مدارس عادی و خاص از لحاظ باورهای معرفت شناختی تفاوت وجود دارد؟

-آیا باورهای معرفت شناختی می توانند پیش بینی کننده عملکرد تحصیلی باشند؟

روش

پژوهش حاضر، پژوهشی پیمابشی و از نوع مقطعی است که باورهای معرفت شناختی را در یک مقطع زمانی در دو گروه از دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی و بین رشته ها و سنین مختلف مورد بررسی قرار داده است. جامعه آماری این پژوهش شامل همه دانش آموزان مقطع دبیرستان های شهر یزد بودند که در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش، دو نوع نمونه گیری انجام شد. ابتدا، برای بررسی روایی و پایایی پرسشنامه، از روش نمونه گیری خوشه ایی چند مرحله ای استفاده شد، بدین صورت که از هر ناحیه آموزش و پرورش شهرستان یزد، ۴ مدرسه و از هر مدرسه، ۴ کلاس و از هر کلاس، ۱۰ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. جمعاً، ۱۶۰ نفر جهت بررسی روایی و پایایی ابزار انتخاب گردیدند. همچنین، جهت جمع آوری داده ها، از بین جامعه آماری تعداد ۶۹۰ نفر به روش نمونه گیری خوشه ایی چند مرحله ای از نواحی دوگانه آموزش و پرورش شهرستان یزد، انتخاب گردیدند. بدین صورت که از هر ناحیه، ۳ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب و به نسبتِ تعداد دانش آموزان هر مدرسه، تعداد نمونه مورد نظر انتخاب گردید.

در این تحقیق، جهت سنجش باورهای معرفت شناختی دانش آموزان از پرسشنامه باورهای معرفت شناختی بایلس (۲۰۰۹) استفاده شد. این پرسشنامه، شامل ۳۴ سؤال است که از پرسشنامه باورهای معرفت شناختی شومر (۱۹۹۸) فرم تجدید نظرشده مخصوص دانش آموزان که شامل ۶۴ سؤال می باشد اقتباس گردیده است. این پرسشنامه، بر روی مقیاس ۵ بخشی لیکرت (۱کاملاً موافقم، ۵ کاملاً مخالفم) نمره گذاری می شود. این ابزار جهت سنجش ۴ باور معرفت شناختی- ساختار دانش، ثبات دانش، سرعت یادگیری و توانایی یادگیری- طراحی شده است. نمونه ایی از سؤالات مربوط به هرکدام از این ابعاد عبارتند از : "نبوغ و ذکاوت ۰/۹۰ به توانایی ذاتی و تنها ۰/۱۰ به تلاش و پشتکار مربوط است" این سؤال به بعد ذاتی تلقی کردن توانایی یادگیری مربوط می باشد، "دانش آموزان باهوش معمولاً در اولین برخورد، مطالب درسی را درک می کنند" این سؤال به بعد سریع دانستن فرایند یادگیری مربوط است، "برای من مطالعه به جای دستیابی به جزئیات به معنای دستیابی به ایده های مهم موجود در متن است" این سؤال مربوط به ساده دانستن دانش است و در نهایت، نمونه سؤال مربوط به مطلق دانستن دانش عبارت است از" حقیقت غیرقابل تغییر است". نیمی از سؤالات این پرسشنامه نشان دهنده باورهای مثبت دانش آموز و نیمی دیگر نشانگر باورهای خام می

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

باشد. لذا، در نمره گذاری، نمرات سؤالاتی که با باورهای خام دانش آموزان مغایر بودند، به صورت معکوس در مقیاس ۵ درجه ایی لیکرت مورد توجه قرار گرفتند. طبق این روش نمره گذاری، هر چه نمره دانش آموز در هر بعد از باورهای معرفت شناختی کمتر باشد باور معرفت شناختی او رشد یافته تر و کاملتر خواهد بود.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه باورهای معرفت شناختی به استناد شومر (۱۹۹۷) از روایی سازه استفاده گردید. لذا، بر مبنای چهار سازه اصلی تشکیل دهنده باورهای معرفت شناختی از تحلیل عوامل با چرخش واریماکس استفاده شده است. نتایج حاصل از این تحلیل نشان داد که نمرات این مقیاس در فرهنگ ایرانی، به چهار مؤلفه اصلی تفکیک می گردد که شامل ساده دانستن دانش، مطلق دانستن دانش، ذاتی دانستنِ توانایی یادگیری و سریع تلقی کردن فرایند یادگیری می باشد. در مجموع، نتایجِ حاصل از تحلیل عاملی، با مبانی نظری باورهای معرفت شناختی همخوانی قابل ملاحظه ایی داشت و حاکی از روایی سازه ای نمرات این پرسشنامه در فرهنگ ایرانی بود.

پایایی حاصل از آلفای کرونباخ برای فرم اصلی پرسشنامه ۰/۶۷ توسط شومر (۱۹۹۷) گزارش شده است. بایلس (۲۰۰۹) پس از تجدید نظر در پرسشنامه مزبور، پایایی هر کدام از عوامل را در دامنه ۰/۶۴ تا ۰/۸۹ گزارش داد. همچنین، پایایی این پرسشنامه توسط خود محقّق در نمونه ایی از دانش آموزان دبیرستانی محاسبه شد که ضرایب آلفای کرونباخ برای ابعاد چهارگانه این مقیاس به ترتیب برابر با ۰/۷۳، ۶۴/، ۰/۸۲ و ۰/۵۸ حاصل آمد که معرف سطح قابل قبولی از ثبات داخلی مؤلفه ها می باشد.

در پژوهش حاضر، شاخص عملکرد تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی، معدل نمرات آنان در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بود.

در این پژوهش، به منظور مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب سال تحصیلی، جنسیت، رشته تحصیلی و نوع مدرسه از تحلیل واریانس و آزمون t مستقل استفاده گردید. همچنین، برای بررسی روابط بین ابعاد باورهای معرفت شناختی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان، ابتدا ماتریس همبستگی بین متغیرها محاسبه گردید. و همچنین، بررسی دقیق تر این روابط از طریق انجام تحلیل رگرسیون چند متغیره صورت گرفت که در آن تأثیر ابعاد چهارگانه باورهای معرفت شناختی بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان تعیین شد.

یافته ها

به منظور پاسخ به سؤال ۱ " آیا باورهای معرفت شناختی دانش آموزان در طول زمان تغییر می کند؟" باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب پایه تحصیلی شان مورد مقایسه قرار گرفت.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

جدول ۲: نتایج مربوط به تحلیل واریانس باورهای معرفت شناختی بر حسب پایه تحصیلی

منبع تغییرات	در جات آزادی	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	F	سط ح معناداری
بین گروهی	۳	۳۸۹۶۳/۹۲۲	۱۲۹۸۷/۹۷۴	۳۲/۰۲۳	۰/۰۰۱
درون گروهی	۶۸۶	۲۷۸۲۲۷/۰۰۷	۴۰۵/۵۷۹		
کل	۶۸۹	۳۱۷۱۹۰/۹۲۹			

جدول ۲ و ۳ ناظر بر یافته های مربوط به این مقایسه می باشد. همانگونه که در جدول ۲ نشان داده شده است، یافته های پژوهش حاکی از آن است که بین اعتقاد دانش آموزان سال اول، دوم، سوم و پیش دانشگاهی راجع به ساده و مطلق بودن دانش، سریع بودن فرایند یادگیری و ذاتی بودن توانایی یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۱$ ، $F=۳۲/۰۲۳$).

جدول ۳: نتایج مربوط به آزمون تعقیبی (LSD) باورهای معرفت شناختی بر حسب پایه تحصیلی

پایه تحصیلی	پایه تحصیلی	تفاوت میانگین ها	خطای استاندارد	سطح معناداری
اول	دوم	۵/۷۱۶	۱/۷۷	۰/۰۰۱
	سوم	۱۸/۵۳۷	۲/۱۱	۰/۰۰۱
	پیش دانشگاهی	۲۱/۶۹۳	۳/۷۲	۰/۰۰۱
دوم	اول	-۵/۷۱۶	۱/۷۷	۰/۰۰۱
	سوم	۱۲/۸۲۰	۲/۱۲	۰/۰۰۱
	پیش دانشگاهی	۱۵/۹۷۷	۳/۷۲	۰/۰۰۱
سوم	اول	-۱۸/۵۳۷	۲/۱۱	۰/۰۰۱
	دوم	-۱۲/۸۲۰	۲/۱۲	۰/۰۰۱
	پیش دانشگاهی	۳/۱۵۶	۳/۹۰	۰/۴۱۸
پیش دانشگاهی	اول	-۲۱/۶۹۳	۳/۷۲	۰/۰۰۱
	دوم	-۱۵/۹۷۷	۳/۷۲	۰/۰۰۱
	سوم	-۳/۱۵۶	۳/۹۰	۰/۴۱۸

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

همچنین، یافته های حاصل از آزمون تعقیبی (جدول ۳) نشان می دهد که تفاوت بین تمام میانگین ها بجز تفاوت میانگین بین سال پیش دانشگاهی و سوم معنادار می باشد. با نظر به یافته های حاصل از تحقیق حاضر چنین استنباط می شود که باورهای معرفت شناختی دانش آموزان در طول تحصیلات مقطع دبیرستان به طور معناداری از ساده به پیچیده تغییر می کند. به عبارت دیگر، با ورود دانش آموزان به پایه های بالاتر، باور آنان از ساده بودن دانش به پیچیده بودن دانش، مطلق بودن دانش به نسبی بودن دانش، ذاتی بودن توانایی به اکتسابی بودن توانایی و سریع بودن فرایند یادگیری به تدریجی بودن تغییر می یابد.

در مورد سؤال ۲ "آیا تفاوتهای در باورهای معرفت شناختی می تواند حاصل جنسیت باشد؟" اطلاعات به دست آمده در جدول ۴ نشان می دهد که بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بجز در بعد سریع بودن فرایند یادگیری در بقیه ابعاد تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۴: مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب جنسیت

شاخص آماری / متغیرها	جنسیت	فراوانی	میانگین	درجات آزادی	tمقدار	سطح معناداری	تفاوت میانگین ها
ذاتی بودن توانایی	دختر	۳۲۱	۲۸/۴۸	۶۸۸	-۲/۱۴۱	۰/۰۳۳	-۱/۲۳
	پسر	۳۶۹	۲۹/۷۱				
سریع بودن فرایند یادگیری	دختر	۳۲۱	۱۷/۸۳	۶۸۸	-۱/۹۴۰	۰/۰۵۳	-۰/۷۳
	پسر	۳۶۹	۱۸/۵۶				
ساده بودن دانش	دختر	۳۲۱	۲۶/۶۹	۶۸۸	-۴/۳۵	۰/۰۰۱	-۲/۵۸
	پسر	۳۶۹	۲۹/۱۹				
مطلق بودن دانش	دختر	۳۲۱	۱۵/۷۷	۶۸۸	-۲/۴۷	۰/۰۱۴	-۰/۸۸
	پسر	۳۶۹	۱۶/۶۶				
کل باورهای معرفت شناختی	دختر	۳۲۱	۸۸/۵۵	۶۸۸	-۳/۲۹	۰/۰۰۱	-۵/۳۵
	پسر	۳۶۹	۹۳/۹۰				

با این وجود، همانطور که جدول ۴ نشان می دهد تفاوت میانگین باورهای معرفت شناختی بین دختران و پسران ناچیز است. و می توان چنین استنباط کرد که تا حدودی دختران نسبت به پسران از باورهای معرفت شناختی سطح بالاتری برخوردارند. به احتمال زیاد، آنها بیشتر از پسران به اکتسابی بودن توانایی، پیچیده بودن و نسبی بودن دانش اعتقاد دارند.جدول ۵ ناظر بر مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان رشته های

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

مختلف است. یافته های مندرج در این جدول نشان می دهد که بین اعتقاد دانش آموزان رشته های علوم انسانی، تجربی، ریاضی – فیزیک و هنرستان راجع به ساده بودن، مطلق بودن، سریع بودن و ذاتی بودن دانش و یادگیری تفاوت معنادار وجود ندارد.

جدول ۵: نتایج مربوط به تحلیل واریانس باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب رشته تحصیلی

منبع تغییرات	d.f	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات		سطح معناداری
بین گروهی	۳	۲۳۶۵/۳۲۶	۷۸۸/۴۴	۱/۷	۰/۲۳
درون گروهی	۶۸۶	۳۲۴۵۶۷/۰۲۳	۴۷۳/۱۳		
کل	۶۸۹	۳۱۷۱۹۰/۹۲۹			

لذا، طبق یافته های در جدول فوق در پاسخ به سؤال ۴ که "آیا بین دانش آموزان رشته های مختلف از لحاظ باورهای معرفت شناختی تفاوت وجود دارد؟" می توان گفت که باورهای معرفت شناختی دانش آموزان در رشته های مختلف فرقی نمی کند. دلیل این امر را احتمالاً می توان به کلی بودن حوزۀ باورهای معرفت شناختی اختصاص داد. تقریباً اکثر تحقیقات نشان داده اند که باورهای معرفت شناختی کلی و مستقل از رشته ها و حوزه های علمی هستند. و این باورها در حوزه های مختلف یکسانند (شومر و والکر[1]، ۱۹۹۵). همچنین، مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان مدارس عادی و خاص در جدول ۶ نشان می دهد که بین باورهای دانش آموزان عادی و خاص در هیچکدام از ابعاد باورهای معرفت شناختی تفاوت معنادار وجود ندارد. به بیان دیگر، بین دانش آموزان مدارس عادی و خاص از حیث اعتقاد به سادگی، قطعیت، ذاتی بودن توانایی یادگیری و سریع بودن فرایند یادگیری تفاوت اساسی وجود ندارد.

[1]- Schommer, M., & Walker, K.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

جدول۶: مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب نوع مدرسه (عادی و خاص)

شاخص آماری / متغیرها	نوع مدرسه	فراوانی	میانگین	درجات آزادی	tمقدار	سطح معنادار	تفاوت میانگین ها
ذاتی بودن توانایی	عادی	۴۵۶	۲۹/۳۶	۶۸۸	۱/۰۱۱	۰/۳۱۲	۰/۶۱
	خاص	۲۳۲	۲۸/۷۵				
سریع بودن فرایند یادگیری	عادی	۴۵۶	۱۸/۱۸	۶۸۸	-۰/۲۴۴	۰/۸۰۷	-۰/۱
	خاص	۲۳۲	۱۸/۲۸				
ساده بودن دانش	عادی	۴۵۶	۲۸/۲۱	۶۸۸	۰/۹۷۲	۰/۳۳۱	۰/۶
	خاص	۲۳۲	۲۷/۶۱				
مطلق بودن دانش	عادی	۴۵۶	۱۶/۲۱	۶۸۸	-۰/۱۷۲	۰/۸۶۴	-۰/۰۷
	خاص	۲۳۲	۱۶/۲۸				
کل باورهای معرفت شناختی	عادی	۴۵۶	۹۱/۹۶	۶۸۸	۰/۹۷۹	۰/۳۲۸	۱/۶۹
	خاص	۲۳۲	۹۰/۲۷				

بدین ترتیب، در پاسخ به سؤال ۵- آیا بین دانش آموزان مدارس عادی و خاص از لحاظ باورهای معرفت شناختی تفاوت وجود دارد؟- طبق یافته های حاصل از پژوهش حاضر می توان گفت که نوع مدرسه تأثیر بسزایی بر باورهای معرفت شناختی دانش آموزان ندارد.در پاسخ به آخرین سؤال پژوهشی- که آیا باورهای معرفت شناختی می توانند پیش بینی کننده عملکرد تحصیلی باشند؟- ابتدا روابط همبستگی بین ابعاد باورهای معرفت شناختی دانش آموزان و عملکرد تحصیلی آنان محاسبه گردید. جدول ۷ نشانگر ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق است. چنان که از داده ای این جدول پیداست، در بسیاری از موارد روابط معنادار بین متغیرهای تحقیق برقرار است.

جدول ۷: ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق

متغیرها	۱	۲	۳	٤
۱. ذاتی بودن توانایی	-			
۲. سریع بودن یادگیری	-۰/۰۲۷			
۳. ساده بودن دانش	**./۱۷	**۰/۱۸۷	-	
۴. مطلق بودن دانش	**۰/۱۵۸	۰/۰۲۹	**۰/۱۶۲	-
۵.عملکرد تحصیلی	**-۰/۲۳۱	**-۰/۲۹۴	**۰/۳۴۹-	**۰/۳۱۲-

بررسی روابط درونی بین ابعاد باورهای معرفت شناختی نشان از ماهیت مستقل و نسبتاً متفاوت این ابعاد دارد. در حالی که بعد ذاتی بودن توانایی و سریع بودن فرایند یادگیری با ساده بودن و مطلق بودن دانش

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

رابطه مثبت معنادار دارند. از سوی دیگر، بعد ساده بودن با مطلق بودن دانش رابطه مثبت معنادار دارد. همچنین، طبق یافته های این جدول تمام ابعاد باورهای معرفت شناختی با عملکرد تحصیلی دانش آموزان رابطه منفی دارند. که از این میان بالاترین رابطه به بعد ساده بودن دانش اختصاص دارد (r = ۰/۳۴۹، P< /۰۱). بررسی عمیق تر روابط بین ابعاد باورهای معرفت شناختی دانش آموزان با عملکرد تحصیلی شان از طریق تحلیل رگرسیون چندگانه صورت گرفت، که در این تحلیل ابعاد چهارگانه باورهای معرفت شناختی نقش متغیر مستقل، و عملکرد تحصیلی نقش متغیر وابسته را ایفا می نمود. نتایج حاصل از این تحلیل در جدول ۸ خلاصه شده است.

جدول ۸ : نتایج حاصل از تحلیل رگرسیونِ عملکرد تحصیلی روی ابعاد باورهای معرفت شناختی

متغیرهای پیش بین	β	T	R	R^2	F
۱. ذاتی بودن توانایی	*-۰/۰۹۹	-۲/۶۷			
۲. سریع بودن یادگیری	**-۲۲۲	-۶/۴۶	۰/۸۹	۰/۲۳۹	۵۳/۸۲۸
۳. ساده بودن دانش	**-۰/۲۳۲	-۶/۲۲			
۴. مطلق بودن دانش	**-۰/۲۲۴	-۶/۵			

**P< ۰/۰۱ *P< ۰/۰۵

چنان که از اطلاعات این جدول پیداست تمام ابعاد باورهای معرفت شناختی در پیش بینی عملکرد تحصیلی دانش آموزان نقش دارند. همانطور که ضرایب بتا نشان می دهد این عوامل به طور منفی عملکرد تحصیلی را پیش بینی می کنند. این متغیرها در مجموع، ۲۴٪ از واریانس عملکرد تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی را به خود اختصاص می دهند (R=۰/۴۹، F=۵۳/۸۲۸ و P<۰/۰۱). اطلاعات جدول ۸ نشان از آن دارد که قوی ترین پیش بینی کننده عملکرد تحصیلی دانش آموزان بعد ساده بودن دانش می باشد (۰/۲۳۲- =β، ۰۱/۰P<).

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر، ابتدا باورهای معرفت شناختی دانش آموزان بر حسب سال تحصیلی، جنسیت، رشته تحصیلی و نوع مدرسه مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج این پژوهش همسو با مطالعات پیشین (شومر، ۱۹۹۳؛ شومر و همکاران، ۱۹۹۷؛ کلینچی، ۲۰۰۲؛ هافر، ۲۰۰۴؛ کینگ و کیچنر، ۲۰۰۴؛ بندیکسن و رول؛ بول

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

و الکساندر، ۲۰۰۱؛ هافر و پینتریچ، ۱۹۹۷، ۲۰۰۲؛ پیشل و همکاران، ۲۰۰۷؛ شومر– ایکینس، ۲۰۰۴) نشان داد که بین اعتقاد دانش آموزان سالهای اول، دوم، سوم و پیش دانشگاهی راجع به ساده بودن و مطلق بودن دانش، ذاتی بودن توانایی و سریع بودن فرایند یادگیری تفاوت معنادار وجود دارد. بر این اساس، می توان گفت که باورهای معرفت شناختی دانش آموزان در طول تحصیلات مقطع دبیرستان از ساده به پیچیده تغییر می کند. به عبارت دیگر، هرچه دانش آموزان به سطوح بالاتر تحصیل نزدیک می شوند. بیشتر به این اعتقاد می رسند که دانش پیچیده، آزمایشی، موقتی و غیر قطعی می باشد و می تواند در گذر زمان تغییر کند. همچنین، آنها به این باور دست می یابند که فرایند یادگیری تدریجی و امری دشوار است و بیشتر به تلاش و پشتکار یادگیرنده بستگی دارد.در همین راستا، شومر، کریستی و گاینا (۱۹۹۷) در بررسی باورهای معرفت شناختی دانش آموزان به این نتیجه دست یافتند که در طول تحصیل باورهای آنان نسبت به ثابت بودن توانایی یادگیری، ساده بودن دانش، یادگیری سریع و قطعی بودن دانش و به طورکلی نسبت به ماهیت دانش و دانستن دستخوش تغییر شده است. در مجموع، می توان اذعان کرد که آموزش و سالهای تحصیل می تواند بر روند تحول باورهای معرفت شناختی تأثیر گذار باشد بویژه، اگر روشهای آموزش و سنجش کلاسی منطبق بر رویکردهای جدید یادگیری از قبیل سازنده گرایی باشد.

در ارتباط با نقش جنسیت در تحول باورهای معرفت شناختی برخی از مطالعات و پژوهش های پیشین (شومر، ۱۹۹۳؛ شومر و همکاران، ۱۹۹۷؛ محمودی اصل، ۱۳۸۱) نشان داده اند که دختران نسبت به پسران در ابعاد باورهای معرفت شناختی بویژه دو بعد ذاتی بودن توانایی و سریع تلقی کردن فرایند یادگیری پیشرفته تر هستند. درحالی که نتایج برخی دیگر از پژوهش ها نشان دهنده عدم تفاوت اساسی بین باورهای معرفت شناختی دختران و پسران بویژه در سنین پایین می باشد (کنلی، پینتریچ، وکیری، هاریسون،۲۰۰۴؛ شعبانی و قلی زاده۱۳۸۶). همسو با این یافته ها، نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که تاحدودی بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان دختر و پسر تفاوت وجود دارد. از میان ابعاد چهارگانه باورهای معرفت شناختی بیشترین تفاوت جنسیتی مربوط بعد ساده بودن دانش می باشد. در مجموع، طبق یافته های پژوهش های پیشین و پژوهش حاضر می توان گفت که دختران نسبت به پسران از باورهای معرفت شناختی قوی تری برخوردارند. اگرچه، به نظر می رسد که این تفاوتها در دوره نوجوانی ظاهر می شوند و در سالهای بالاتر (جوانی و بزرگسالی) بیشتر نمایان می گردند.

اگرچه، در تحقیق حاضر بین باورهای معرفت شناختی بر حسب پایه تحصیلی و جنسیت تفاوت معناداری حاصل آمد. امّا از حیث رشته های تحصیلی و نوع مدرسه (عادی و خاص) تفاوت معناداری بین این باورها بدست نیامد. همسو با این نتایج، تقریباً اکثر تحقیات نشان داده اند که باورهای معرفت شناختی کلی و مستقل از رشته ها و حوزه های علمی هستند. و این باورها در حوزه های مختلف یکسانند (شومر

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

و والکر، ۱۹۹۵). بعنوان مثال، شومر- ایکینس و همکاران (۲۰۰۳) باورهای معرفت شناختی دانش آموزان را در رشته های تحصیلی مختلف بررسی کردند. در این مطالعه، دانش آموزانِ رشته های مختلف پرسشنامه باورهای معرفت شناختی شومر را تکمیل کردند نتایج این تحقیق نشان داد که بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان رشته های مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین، تا حدودی همسو با نتایج تحقیق حاضر، در مطالعات دیگر شومر و دونل (۱۹۹۴، ۱۹۹۷) به این نتیجه دست یافتند که بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان سرآمد و عادی در اولین سال های تحصیل تفاوتی وجود ندارد. با این وجود، در طول سالهای بالاتر دانش آموزان سرآمد کمتر به دانش ساده و یادگیری سریع معتقد بودند. شاید یکی از دلایل عدم وجود تفاوت بین باورهای معرفت شناختی دانش آموزان مدارس عادی و خاص گزینش نادرست دانش آموزان سرآمد از عادی باشد. به عبارت دیگر، نمی توان مطمئن بود که دانش آموزانی که در مدارس خاص به تحصیل مشغولند واقعاً از دانش آموزان مدارس عادی باهوش ترند.

در ادامه، نتایج این پژوهش نشان داد که بین ابعاد باورهای معرفت شناختی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی روابط همبستگی وجود دارد. چنان که تمام ابعاد باورهای معرفت شناختی دارای روابط درونی مثبت و معنادار برخوردارند. این یافته ها نشان می دهد که باورهای معرفت شناختی از چهار بعد مستقل و در عین حال به هم مرتبط و همبسته تشکیل یافته اند. تمام این ابعاد- ساده بودن دانش، ذاتی بودن توانایی یادگیری، سریع بودن فرایند یادگیری و مطلق بودن دانش- با عملکرد تحصیلی دانش آموزان رابطه منفی و معنادار دارند. چنان که در این میان بعد ساده بودن دانش از بالاترین ضریب همبستگی برخوردار است. این نتایج با مطالعات پیشین (تزای، ۲۰۰۱؛ هلسچیو، ۱۹۹۸؛ پولسن و ولز، ۱۹۹۸؛ شومر، ۱۹۹۳؛ شومر و همکاران، ۱۹۹۷؛ لودویک، ۲۰۰۷؛ تولحرست، ۲۰۰۷؛ محمودی اصل، ۱۳۸۱) همسو می باشد. همچنین، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که تمام این ابعاد در پیش بینی عملکرد تحصیلی دانش آموزان به طور منفی نقش دارند. که از این میان بیشترین نقش به بعد ساده بودن دانش اختصاص دارد. لذا، طبق این یافته ها می توان نتیجه گرفت که هر چه قدر دانش آموزان کمتر به ساده بودن دانش، ذاتی بودن توانایی یادگیری، سریع بودن فرایند یادگیری و مطلق بودن دانش اعتقاد داشته باشند از یادگیری و عملکرد تحصیلی بهتری برخوردارند. برای مثال، سیف و مرزوقی (۱۳۸۷) در پژوهش خود روی ۴۷۵ دانش آموز سال سوم راهنمایی به این نتیجه دست یافتند که ابعاد باورهای معرفت شناختی با خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان رابطه معنادار دارند و می توانند از طریق خودکارآمدی عملکرد تحصیلی دانش آموزان را پیش بینی کنند. در مجموع، می توان نتیجه گرفت که اگر دانش آموزان بر این باور باشند که دیدگاههای چندگانه وجود دارد، هیچ ارزش یا حقیقتی مطلق نیست، توجه به عوامل موقعیتی در داوری ها مهم است و اولیای امور دانای مطلق نیستند (باورهای معرفت شناختی سطح بالا) ممکن است انگیزه بیشتری برای تفکر به شیوه انتقادی داشته باشند، از راهبردهای

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

فراشناختی بیشتر استفاده کنند، به پردازش عمیق اطلاعات بپردازند و همچنین، در فعّالیت های تحصیلی احساس لیاقت و کارآمدی کنند (خودکارآمدی سطح بالا). و در نهایت پیشرفت بهتری در زمینه های تحصیلی داشته باشند.تلویحات و کاربردها: این پژوهش تلویحات نظری و عملی مهمی دارد: نخست آنکه تحقیق در زمینه ابعاد باورهای معرفت شناختی شخصی به دنبال تبیین این واقعیت بوده است که چگونه باورهای ضمنی مربوط به ماهیت دانش و یادگیری بر عملکرد و انگیزش دانش آموزان تأثیر می گذارد. تحقیق در این مسیر، نشان می دهد که جنسیت و سالهای تحصیل به تفاوت های موجود در باورهای معرفت شناختی مربوط می باشند که این تفاوتها می توانند شکافهای بین پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر و دانش آموزان در پایه های تحصیلی مختلف را توجیح کنند. همچنین، این پژوهش حوزه ایی از بررسی معرفت شناسی را برای دانش آموزان بالغ یعنی دانش آموزان دبیرستانی گشوده است.

کاربرد یافته های فوق برای دست اندرکاران تعلیم و تربیت، بویژه معلّمان و مشاوران، توجه فزاینده به ارتقاء باورهای معرفت شناختی دانش آموزان است. این متغیر معرفتی نقش حائز اهمیتی در عملکرد تحصیلی دانش آموزان دارد. لذا، معلّمان نبایستی در کلاسهای درس خود به دنبال انتقال صِرف اطلاعات و نقطه نظرات به دانش آموزان باشند. بلکه، می توانند شرایطی ایجاد کنند که در آن دانش آموزان به راحتی عقاید علمی گوناگون را به چالش بکشند تا به این باور برسند که دانش همواره امری شخصی، و نسبی است و می تواند در گذر زمان تغییر کند. همچنین، معلّمان می توانند با اهمیت قائل شدن برای تلاش زیاد در حل مسائل و تشویق دانش آموزانِ دارای پشتکار و تلاش بالا چنین وانمود کنند که یادگیری به صورت تدریجی و کند صورت می گیرد و بیش از هر چیز به تلاش و پشتکار بالا نیاز دارد. بعلاوه، اگر معلّمان خواستار رشد باورهای معرفت شناختی دانش آموزان خود هستند بایستی روشهای آموزش و سنجش خود را با رویکردهای جدید آموزشی از قبیل سازنده گرایی مطابقت دهند.

پیشنهادها

مقایسه باورهای معرفت شناختی دانش آموزان مقاطع مختلف تحصیلی و دانشجویان؛ مطالعه راههای آموزش باورهای معرفت شناختی به دانش آموزان و دانشجویان؛ مطالعه نقش واسطه گری عوامل انگیزشی، مهارتهای مطالعه و یادگیری، مهارتهای تفکر و سبک های یادگیری بین باورهای معرفت شناختی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان از جمله پیشنهادات پژوهش حاضر برای محققان علاقه مند به این خط تحقیقاتی است. همچنین، ساخت و هنجاریابی ابزارهای سنجش باورهای معرفت شناختی متناسب با فرهنگ ایرانی برای مقاطع مختلف تحصیلی و دانشگاهی پیشنهادی برای تحقیقات آتی به حساب می آید.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

منابع

سیف، دیبا و مرزوقی رحمت الله. (۱۳۸۷). ”رابطه ابعاد باورهای معرفت شناختی و خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی دانش آموزان مقطع راهنمایی در درس علوم تجربی“. **دو ماهنامه علمی- پژوهشی دانشگاه شاهد**، سال پانزدهم- دوره جدید، شماره ۳۳، صص۱۴-۱.

شعبانی ورکی، بختیار و قلی زاده، رضوان حسین. (۱۳۸۶). ”تحول باورهای معرفت شناختی دانشجویان“. **دو ماهنامه علمی- پژوهشی دانشگاه شاهد**، سال چهاردهم، شماره ۲۴، صص ۳۸-۲۳.

محمودی اصل، محمد. (۱۳۸۱). بررسی رابطه باورهای معرفت شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال دوم متوسطه شهرستان میاندوآب. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

Baxter Magolda, M. B. (2002). **Epistemological reflection**: The evolution of epistemological assumptions from age 18 to 30. In B. Hofer and P. Pintrich (Eds.), **Personal epistemology**: The psychology of beliefs about knowledge and knowing (pp. 89-102). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bayless, G. E. (2009). **High school students' personal epistemologies, goal orientation, and academic performance**. Dissertation for the Doctor of Philosophy in Education. http:// www. proquest.umi.com

Bendixen, L., & Rule, D. (2004). **An integrative approach to personal epistemology**: A guiding model. Educational Psychologist 39(1) 69-8.

Braten, I., & Stromso, H. I. (2005). “The relationship between epistemological beliefs, implicit theories of intelligence, and self-regulated learning among Norwegian postsecondary students”. **British Journal of Educational Psychology, 75,539-565.**

Buehl, M. M. (2003, April). **At the crossroads**: Exploring the intersection of epistemological beliefs, motivation, and culture. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.

Buehl, M. M., & Alexander, P. A. (2001). **Beliefs about academic knowledge. Educational Psychology Review** 13(4), 385-418.

Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance **British Journal of Educational Psychology**, 75, 203–221.

Cano, F., and Cardelle-Elawar. M, .(2008). Family Environment, Epistemological Beliefs, Learning Strategies, and Academic Performance: A Path Analysis, Springer.

Cavallo, A. M. L., Potter, W. H., & Rozman, M. (2004). Gender differences In learning constructs, shifts in learning constructs, and their relationship to course achievement in a structured inquiry, yearlong college physics course for life science majors. School Science and Mathematics, 104, 288–30.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

Cavallo, A. M. L., & Schaffer, L. E. (1994). Relationships between students' meaningful learning orientation and their understanding of genetics topics. **Journal of Research in Science Teaching**, 31, 393–418.

Chan, K. (2003). "Hong Kong teacher education students"' epistemological beliefs and approaches to learning. **Research in Education**, 69, 36–50.

Chen, H., & chang, C., (2005). Personal epistemological beliefs, critical thinking abilities, and information seeking behavior of college students. www.proquest. umi.com

Clinchy, B. (2002). **Revisiting women's ways of thinking**. In B. Hofer and P. Pintrich (Eds.), Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing (pp. 63-88). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Conley, A. M., Pintrich, P. R., Vekiri, I., & Harrison, D. (2004**). Changes in epistemological beliefs in elementary science students**. Contemporary Educational Psychology, 29(2), 186-204.

Elder, A. D. (1999). **An exploration of fifth grade students' epistemological beliefs in science and an investigation of their relation to science learning**. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, Ann Arbor.

Hofer, B. K. (2004). **'Epistemological Understanding as a Metacognitive Process**: Thinking Aloud During Online Searching', Educational Psychologist. 39 (1), 43–55.

Hofer, B. (2002). **Personal epistemology as a psychological and educational construct: an introduction**. InB. Hofer and P. Pintrich (Eds), personal epistemology. **The psychology of beliefs about knowledge and knowing**. (pp. 3-14). Mahwah, new Jersey: **Lawrence Erlbaum Associates Hofer**, B., & Pintrich, P. (1997). **The development of epistemological theories**: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. Review of Educational Research 67(1), 88-140.Hofer, B., & Pintrich, P. (Eds.). (2002). Personal Epistemology: **The psychology of beliefs about knowledge and knowing. Mahwah,** New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

King, P. M., & Kitchener, K. S. (2004). Reflective judgment: **Theory and research on development of epistemic assumptions through adulthood**. Educational Psychologist, 39, 5-18.

King, P. M., & Kitchener, K. S. (2002). **The reflective judgment model**: Twenty years of research on epistemic cognition. In B. Hofer and P. Pintrich (Eds.), **Personal Epistemology**: The psychology of beliefs about knowledge and knowing (pp. 37-62). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Kizilgunes, B., tekkaya, C. & sungure. (2009). **Modeling the relations among Students' epistemological beliefs, motivation, learning approach, and achievement, journal of educational research**, v102 n4 p243-256. http://www. heldref.org

Kuhn, D. (1991). **The skills of argument**. Cambridge, England: Cambridge university press.

Kuhn, D., Garcia-Mila, M., Zohar, A., & Anderson, C. (1995). **Strategies of knowledge acquisition. Monographs of the Society for Research in Child Development,** 60 (4, Serial No. 245). Chicago: University of Chicago Press.

Lodewyk, K. R. (2007). Relations among epistemological beliefs, academic

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

achievement, and task performance in secondary school students. Educational Psychology, 27(3), 307-327.

Ozkal, K. C., Tekkaya S.,& Cakiroglu, J.(2010).Elementary Students' Scientific Epistemological Beliefs in Relation to Socio-Economic Status and Gender, http://www.springerlink.com/content/ a8204136303 80h30 / fulltext .pdf

Paulsen, M. B., & Wells, C. T. (1998). "Domain differences in the epistemological beliefs of college students". **Research in Higher Education**, 39(4), 365-384.

Phan, H. P.,(2008). **Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking and learning styles**: alongitudinal study. http:// www. proquest.umi.com

Pieschl, S., Stahl, E,. & Bromme, R. (2008). Epistemological Beliefs and self-regulated learning with hypertext. **Journal of metacognition learning**, 3:17-

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). Motivation in education: Theory,research, and applications. Columbus, OH**: Merrill Educational and Pschological Mea- surement**, 53(3), 801-300.

Ravindran, B., Greene, B., & DeBacker, T. (2005). "Predicting preservice teachers' cognitive engagement with goals and epistemological beliefs". **Journal of Educational Research** 98(4), 222-232.

Schommer, M. (1997)." The influence of age and schooling on epistemological Beliefs". **The British Journal of Educational Psychology**, 68. 551-562.

Schommer, M. (1993)."Epistemological development and academic performance among secondary students". **Journal of educational psychology**, 85(3), 406-411.

Schommer, M. (1990), "Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension**", Journal of Educational Psychology**, Vol. 82, pp. 498-504.

Schommer-Aikins, M. (2004). **Explaining the epistemological belief system**: Introducing embedded systemic model and coordinated research approach. Educational Psychologist, 39, 19-29.

Schommer-Aikins, M. (2002), "An evolving theoretical framework for an epistemological belief system", in Hofer, B.K. and Pintrich, P.R. (Eds), **Personal Epistemology**: The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing, Erlbaum, Mahwah, NJ, pp. 103-18.

Schommer, M., Calvert, C., Gariglietti, G., & Bajaj, A. (1997). "The development of epistemological beliefs among secondary education students": A longitudinal study. **Journal of Educational Psychology**, 89(1), 37-40.

Schommer, M., Crouse, A. and Rhodes, N. (1992), "Epistemological beliefs and mathematical text comprehension": believing it is simple does not make it so**", Journal of Educational Psychology**, Vol. 84, pp. 435-43.

Schommer, M, & Dunnell, P. A. (1997). **Epistemological beliefs of gifted high school students. Roeper Review**, 19(3), 153-156. -Topcu, M. S., & Yilmaz-Tuzun, O.(2009).Elementary Students' Metacognition and Epistemological Beliefs Considering Science Achievement, Gender and Socio- economic Status, Elementary Education Online, 8(3), 676-693. http://ilkogretim-online.org.tr

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]

Schommer-Aikins, M., O. K. Duell and S. Barker. (2003) 'Epistemological Beliefs Across Domains Using Biglan's Classification of Academic Disciplines', **Research in Higher Education** 44(3), 347–366.

Schommer, M., & Walker, K. (1997)." Epistemological beliefs and valuing school: Considerations for college admissions and retention". **Research in Higher Education,** 38(2), 173-86.

Schommer, M., & Walker, K. (1995). "Are epistemological beliefs similar across domains"**? Journal of Educational Psychology**, 87(3), 424-32.

Tolhurst, D. (2007). The influence of learning environments on students epistemological beliefs and learning outcomes**. Teaching in Higher Education**, 12(2), 219-233.

Tsai, C. C., (2001).**A Review and Discussion of Epistemological Commitments, Metacognition, and Critical Thinking with Suggestions on Their Enhancement in Internet-Assisted Chemistry Classrooms,** J. Chem. Educ., 2001, 78 (7), p 970.

Tsai, C.-C. (1998). An **analysis of scientific epistemological beliefs and learning orientations of Taiwanese eighth graders. Science Education**, 82, 473–489.

Whitmire, E. (2004)." The relationship between undergraduates epistemological beliefs, reflective judgment, and their information seeking behavior. The information processing and management": **an international Journal**. Vol 40, Issue 1.

Wood, P., & Kardash, C. (2002**). Critical elements in the design and analysis of studies of epistemology**. In B. Hofer and P. Pintrich (Eds.), Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing (pp. 231-260) Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Yilmaz-Tuzun, O., & Topcu, M. S.(2010).**Investigating the Relation- ships Among Elementary School Students' Epistemological Beliefs, Metacognition, and Constructivist Science Learning Environment, J Sci Teacher Educ** 21:255–273.

[Downloaded from isoedmag.ir on 2026-11-19]