

معرفی مختصر مشخصات کتابشناختی اثر

آلفرد نورث وایتهد (۱۸۶۱-۱۹۴۷) فیلسوف و ریاضی‌دان انگلیسی، کتاب‌هایی را در زمینه جبر، منطق، مبانی ریاضی، فلسفه علم، فیزیک، متافیزیک و آموزش نوشته است. از جمله آثار ماندگار وایتهد کتاب «اهداف تعلیم و تربیت»^۲ است که در سال ۱۹۲۹ به رشته تحریر در آمده است. این کتاب مجموع‌های از مقالات درباره موضوعات مختلف است و تنها یک از فصل کتاب به اهداف تربیت پرداخته است. او در فصول بعدی کتاب به مباحث دیگری از قبیل *مراحل تربیت*، آهنگ موزون تربیت، دعاوی موزون آزادی و انضباط، تربیت حرف‌های و نسبت آن با علم و ادبیات، جایگاه آثار کلاسیک در تربیت، برنامه درسی ریاضی، کارکرد دانشگاه‌ها، سازمان اندیشه، کالبدشناسی برخی از ایده‌های علمی و مکان، زمان و نسبیت می‌پردازد.

توصیف مختصر عناوین فصول و محتوای آن

در فصل نخست، اهداف تربیت مورد بحث قرار می‌گیرد. وایتهد فرهنگ را فعالیت تفکر و قوه درک احساسات انسانی می‌داند و معتقد است که فرد تربیت یافته باید واجد فرهنگ و دانش باشد. دانش نقطه آغازی برای تفکر و فرهنگ زمین‌های برای درک عمیق فلسفه و اعتلای هنر خواهد بود. او تربیت را به منزله راهنمایی فرد برای درک هنر زندگی تلقی می‌کند. منظور وایتهد از هنر زندگی، دستیابی کامل به فعالیت‌های متنوع بیانگر توانمندی‌های بالقوه‌ایست که در محیط واقعی زندگی خلق می‌شود. مفهوم کانونی وایتهد در تبیین تربیت، «ایده‌های راکد»^۳ است. او چنین هشدار می‌دهد:

«قبل از همه چیز، برای آموزش فعالیت تفکر به کودک، باید از چپستی ایده‌های ساکن آگاه باشیم- ایده‌هایی که بدون این که مورد استفاده، یا آزمون، و یا در ترکیب جدید قرار بگیرند، وارد ذهن می‌شوند» (وایتهد، ۱۹۲۹).

به زعم وایتهد، اولین کاری که در مورد ایده‌ها باید انجام شود اثبات^۴ آنهاست. منظور او از اثبات، بررسی ارزش ایده‌ها از لحاظ تجربی یا منطقی، و راستی آزمایی گزاره‌هاست.

از نظر وایتهد انسان تربیت یافته، دارای هنر کاربرد دانش در زندگی است و قادر به درک و پذیرش زیبایی و خیر در جهان و بالاخره داشتن شعور و احساس انسانی است.

در فصل دوم وایتهد تحت عنوان آهنگ موزون تربیت^۵ به مراحل تربیت یا مراحل رشد ذهنی می‌پردازد. استدلال وی این است که یادگیری موضوعات و روش‌های مطالعه مختلف باید با مراحل رشد ذهنی متناسب باشد. توالی آسان به دشوار در موضوعات آموزشی مورد تردید وایتهد قرار دارد، زیرا گاهی طبیعت یادگیری سخت‌ترین موضوعات را برای زندگی ضروری می‌سازد (ص ۱۶). به باور وی زندگی اساساً دوره‌های (چرخه‌ای) همانند چرخه فصول است. از این رو، او اصطلاح «ریتمیک» را برای مراحل رشد و تربیت در نظر گرفته است. در مرحله رمانتیک برای بار نخست با موضوعی آشنا می‌شود و از کشف لذت می‌برد. مرحله دوم دقت است؛ در این مرحله دانش‌آموز به تجزیه و تحلیل موضوع می‌پردازد. مرحله سوم که تعمیم نامیده شده است سنتز میان مرحله اول و دوم محسوب می‌شود.

talkhabius@gmail.com

2. Aims Of Education

3. Inert Ideas

4. Prove

5. Rhythms Of Education

۱. استادیار دانشگاه فرهنگیان

در فصل سوم «دعای موزون آزادی و انضباط» مورد بحث قرار می‌گیرد. در این فصل مسئله مورد بحث وایتهد این است که عمل تربیت بسیاری از ایده‌آل‌ها را به تحلیل برده و به انحطاط کشانده است. از نظر وایتهد دانش یکی از مهم‌ترین اهداف تربیت فکری^۱ است و مؤلفه دیگر، چیزی است که قدما «خرد»^۲ می‌نامیدند. از نظر وایتهد بدون دانش پایه، کسی نمی‌تواند خردمند باشد؛ ممکن است کسی بتواند به آسانی دانش را تحصیل کند، ولی همچنان بی‌خرد باقی خواهد ماند. خرد، سازوکاری است که در آن دانش حفظ می‌شود. تسلط بر دانش و تحصیل خرد بیانگر آن است که آزادی قابل حصول است. تنها راهی که به خرد منتهی می‌شود آزادی در پیشگاه دانش است، اما تحصیل دانش تنها از طریق نظم در فراگیری حقایق منظم امکان پذیر است (همان: ۲۹-۴۱). با این حال، از طریق تحلیل منطقی نمی‌توان مرز روشنی را بین آزادی و انضباط آشکار ساخت. ذهن جعبه‌های نیست که با ایده‌ها پر شود، بلکه انضباط باید مسئله داوطلبانه برای انتخاب آزاد باشد. انضباط و آزادی رقیب هم نیستند و برای رشد شخصیت در زندگی کودک باید باهم سازوار شوند.

در فصل چهارم آموزش فنی و نسبت آن با تعلیم و تربیت آزاد بررسی می‌شود. از نظر وایتهد تناقض میان تعلیم و تربیت آزاد و آموزش فنی مغالطه‌آمیز است، زیرا تربیت همواره هم دارای جنبه تکنیکی و هم جنبه فکری است. در واقع، تربیت باید برای دانش-آموزان فرصتی فراهم سازد تا برخی چیزها را خوب بدانند و برخی کارها را به خوبی انجام دهند. با این حال، وایتهد معتقد است آموزش ابتدایی در ۱۳ سالگی پایان می‌پذیرد و بعد از آن دوره آموزش فنی آغاز می‌گردد. در ارتباط میان آموزش فنی و ادبیات نیز وایتهد اذعان می‌دارد که در آموزش فنی دو مؤلفه فکری تاریخ و جغرافی حائز اهمیت بیشتری هستند. همچنین، آثار ادبی را باید جدا از مطالعات گرامری مورد توجه قرار داد. زیرا رسالت ادبیات و البته هنر آن است که دنیای تخیلی حیات ما را بیان کرده و توسعه دهد. بنابراین، در خلال برنامه آموزش فنی باید تلاش کرد تا دانش‌آموزان از ادبیات و هنر لذت ببرند.

فصل پنجم جایگاه آثار کلاسیک در تربیت را مورد بحث قرار می‌دهد. وایتهد مطالعه آثار کلاسیک را به منزله یک مسئله ضروری معرفی می‌کند، زیرا از طریق مطالعه آثار کلاسیک و یادگیری زبانها، ذهن در حیطه‌های منطقی، فلسفه، تاریخ، و درک زیبایی شناختی آثار ادبی پرورش می‌یابد. به باور وی برای غنی‌سازی خصیصه فکری تعلیم و تربیت می‌توان در کنار سایر موضوعات درسی برای آثار کلاسیک نیز سهمی قائل شد. آموزش زبان را می‌توان با تحلیل جملات انگلیسی آشنا آغاز نمود و سپس به آموزش زبان خارجه پرداخت. از نظر وایتهد آشنایی با زبان لاتین بهترین محرک برای توسعه ذهن است. همچنین، وایتهد آموزش فلسفه را در بین دو برنامه آموزش زبان لاتین و تاریخ قرار می‌دهد، زیرا هوش طبیعی فلسفی هر دو را غنا می‌بخشد.

فصل ششم به برنامه درسی ریاضیات اختصاص دارد. وایتهد معتقد است از لحاظ هدف‌های تربیت، ریاضیات مشتمل بر روابط اعداد، روابط کمیت‌ها، و روابط مکان است و بین آنها نیز پیوستگی وجود دارد. در تربیت، ریاضیات از جنبه خاص به جنبه عام حرکت می‌کند، بنابراین باید به کودکان از طریق انجام مثال‌های ساده کاربرد این ایده‌ها را آموخت. از نظر وایتهد هدف از آموزش ریاضیات، انباشت بی‌هدف نظریه‌های ریاضی نیست، بلکه بازشناسی روابط بین اعداد، کمیت‌ها و مکان است که دارای اهمیت اساسی‌اند. چنین آموزشی باید بنیاد تمامی اندیشه‌های فلسفی قرار گیرد. ایده‌های ریاضی برای بیان ریاضی دقیق قوانین مکانیکی حائز اهمیت اساسی-اند و به درک دانش‌آموزان از قوانین طبیعت کمک می‌کنند.

در فصل هفتم کارکرد دانشگاه مورد بحث قرار می‌گیرد. به باور وایتهد، توسعه دانشگاه‌ها به منزله ویژگی مشخص زندگی اجتماعی عصر حاضر، حیات اجتماعی جوامع مدرن امروزی را تحت تأثیر قرار داده است. او دلیل وجودی دانشگاه را خلق توأم فرصت آموزش و پژوهش می‌داند. از نظر وایتهد کارکرد اجتماعی دانشگاه حفظ ارتباط میان دانش و میل به زندگی از طریق اتحاد میان نسل جوان با نسل گذشته در تلقی تخیلی از یادگیری است. دانشگاه با تربیت افراد روشن‌فکر، آنها را برای ورود به زندگی اقتصادی آماده می‌کند. بنابراین، کارکرد مناسب دانشگاه تحصیل تفکری دانش است و کارکرد پژوهشگران و دانش‌وران برانگیختن جامعه به سوی خرد و زیبایی زندگی است.

در فصل هشتم وایتهد به بحث سازمان اندیشه پرداخته است. او معتقد است اکنون عصر علم، به عصر سازمان، توسعه یافته است. از نظر وایتهد اندیشه سازمان یافته، مبنای عمل سازمان یافته است و سازمان عبارت است از سازگاری عناصر متفاوت، به طوری که روابط متقابلشان بتواند کیفیت قابل پیش‌بینی آن را نشان دهد. وایتهد علم را به منزله سازمان اندیشه معرفی می‌کند، اما آن را تنها

1. Intellectual Education

2. Wisdom

سازمان اندیشه نمی‌داند، بلکه آن نوع روشن خاصی از سازمان تلقی می‌کند که رای تحقق آن می‌کوشیم. از نظر وایتهد علم دارای دو منبع اساسی است: منبع عملی و منبع نظری. منبع عملی ناظر به اعمال جهت تحقق اهداف از پیش تعیین شده است؛ اما منبع نظری به دنبال تحقق فهم است. از نظر وایتهد علم ریشه در حس مشترک دارد و باید دوباره به آن بازگردد. با این حال، نه حس مشترک و نه علم هیچکدام نمی‌توانند بدون ملاحظات معطوف به تجربه به وظیفه سازمان اندیشه خود بپردازند. همچنین، وی در تقدم و تأخر مشاهده و منطق نیز تردید می‌کند.

وایتهد در فصل نهم به تشریح برخی از ایده‌های علمی می‌پردازد. او معتقد است که ویژگی علوم فیزیکی آن است که داوری ارزشی مانند داوری‌های زیبایی‌شناختی و اخلاقی را نادیده می‌گیرد، در حالی که این نوع قضاوت‌های ارزشی، بخشی از انگیزه تولید علم به شمار می‌رود. بشر ساختمان بزرگ علم را به این جهت بنا کرده است که آن را ارزشمند می‌داند. او هدف دوگان‌های را برای علم در نظر می‌گیرد: (۱) تولید نظریه موافق با تجربه؛ و (۲) تبیین مفاهیم معرفت عامه درباره طبیعت. این تبیین بر حفظ مفاهیم در یک نظریه علمی منسجم مشتمل است.

فصل دهم به موضوع، مکان، زمان و نسبت اختصاص پیدا کرده است. دو نظریه فلسفی رقیب در این باره وجود دارد: یکی مدعی است که مکان و زمان، شرایطی برای تجربه محسوس هستند و بدون این شرایط تجربه محسوس وجود نخواهد داشت. بنابراین، مکان و زمان در تجربه ما مفروض هستند. اما ادعای نظریه دوم آن است که مفاهیم زمان و مکان، همانند نیروی جاذبه، حاصل استقراء ما از تجربه هستند. وایتهد معتقد است که زمان و مکان دربردارنده روابط بین اشیائی هستند که به داوری ما نسبت به برون بودگی از خودمان وابسته است. منظور وایتهد این است که موقعیت در مکان و موقعیت در زمان، داوری درباره برون بودگی را ضروری می‌سازد. بدین ترتیب، وایتهد بر این نکته تأکید دارد که تنها داده‌های دقیق ناظر به جهان فیزیکی، ادراکات محسوس ما را تشکیل می‌دهند. در حالی که ما با این مسئله مواجه هستیم که به جای آن که ادراکاتمان را با جهان واقع سازگار کنیم، جهان را با ادراکاتمان سازگار می‌کنیم (همان).

شرح و بسط مقصود و مضمون اثر

وایتهد عنوان فصل نخست کتاب خود را به «اهداف تربیت» اختصاص داده است، شاید به این دلیل که بنیادی‌ترین مسئله فلسفه تعلیم و تربیت تعیین اهداف است (سیگل، ۲۰۱۴)، زیرا اهداف تربیت روشن می‌سازد که یک نظام آموزشی به دنبال چیست و با آشکار ساختن مقاصد بنیادین تربیت، مؤلفه‌های دیگر نظام تربیتی، مانند نهادها، برنامه درسی، دانش عملی تربیت^۱ و سنجش را نیز مشخص می‌سازد (وینچ و جینگل، ۱۹۹۹).

از لحاظ فلسفی دیدگاه وایتهد درباره مراحل تربیت، تحت تأثیر نظریه تز، آنتی تز و سنتز هگل قرار گرفته است. به طوری که برای فرایند رشد، تربیت و تدریس سه مرحله را در نظر می‌گیرد. او تا سن ۱۳ تا ۱۴ سالگی را مرحله رمانتیک، از سن ۱۴ تا ۱۸ سالگی را دقت، و از سن ۱۸ تا ۲۲ سالگی را مرحله تعمیم می‌نامد (الیس، ۲۰۰۶).

وایتهد نیز همانند دیویی و راسل به دنبال مفهومی از تربیت بود که بر اندیشه، پژوهش و آزادی فکر تأکید می‌کرد. آنچه وایتهد هشدار می‌دهد این است که مراقب باشیم ایده‌های درخشان، دچار سرنوشت ایده‌های ساکن نشوند. بنابراین، تفکر انتقادی به منزله توانایی خوداصلاح‌گری و به کارگیری دانش در مورد بهترین اصول، قواعد و ترجیحاتمان است. با این حال، استدلال وایتهد مبتنی بر هنر کاربست دانش، متضمن آن نیست که همه می‌توانند طلایه‌دار کار نقادی در رشته‌های مختلف باشند، زیرا این کار نیازمند مهارت است. بدین ترتیب، تفکر انتقادی را در سطوح متفاوتی می‌توان در نظر گرفت: سطح نخست بازداری دانش‌آموزان از پذیرش باورهایی که دیگران مطرح می‌کنند و سطح دوم، ترغیب آنها به ارزیابی اعتبار باورها از منظر متخصصان است (هیر، ۱۹۹۹).

از نظر وایتهد، تعلیم و تربیت صرفاً یک موضوع درسی دارد و آن زندگی در تمامی جلوه‌هایش است (وایتهد، ۱۹۲۹). برنامه درسی وایتهد در قالب ریتم یا مراحل رشد ترسیم می‌گردد. از دیدگاه وایتهد با ارائه یک برنامه درسی مناسب در نهاد تربیت، مراحل رشد ذهنی به طور انعطاف‌پذیری با هم همپوشانی خواهند داشت... یک معلم با تجربه و دانا می‌تواند روح دوره عشق را در مرحله دقت زنده

نگه دارد. وایتهد درباره محتوای برنامه درسی چنین استدلال می‌کند که موضوعات درسی همچون ریاضی، تاریخ، ادبیات، و غیره که هر کدام «مفاهیم و ایده‌های پویا» را دربردارند و با هم ارتباط پیدا می‌کنند و در نهایت به نقطه عطفی به نام «زندگی» با تمام وجوهش برسند. در واقع، شاگردان به نگرش کلی نسبت به زندگی دست پیدا کنند (گیلوری، ۱۹۹۹). اما از آنجا که وایتهد یک معلم ریاضی بود، دغدغه‌های تربیتی نیز داشت. او به دنبال معنادار، جالب، و چالشی ساختن ریاضی برای دانش‌آموزان بود. وی معتقد بود که یادگیری زمانی اتفاق می‌افتد که دانش‌آموز در فرایند تعاملی، دانش را به کار گرفته یا مورد ارزیابی قرار دهد. یادگیری هنگامی که معلم یک قطعه اطلاعاتی را (به صورت یک ایده ساکن) به دانش‌آموز تحویل می‌دهد، اتفاق نمی‌افتد (الیس، ۲۰۰۶). از نظر وایتهد معلم موفق کسی است که به وضوح دانش‌آموز خود و آنچه را آن دانش‌آموز باید بیاموزد، در ذهن خود به تصویر می‌کشد. در واقع، وایتهد بر آگاهی معلم نسبت به دانش‌آموز و محتوای برنامه درسی تأکید دارد (زیباکلام، ۱۳۸۸). بنابراین، بر اساس دیدگاه وایتهد برای تدریس می‌توان چهار معیار زیر را در نظر گرفت: نیت و قصد معلم از یاد دادن، شناخت کافی نسبت به دانش‌آموز، آگاهی نسبت به محتوای درس، و ارائه درس متناسب با شناختی که از دانش‌آموز دارد.

معرفی جایگاه اثر در میان سایر آثار نویسنده

آثار وایتهد مورد ستایش بسیاری از اندیشه‌وران حوزه‌های مختلف قرار گرفته است. کتاب‌های فلسفی و تربیتی وی به زبان‌های متعددی ترجمه شده و نظریه متافیزیک وی - عمدتاً در امریکا - با اشتیاق فراوانی مورد مطالعه قرار گرفته است (لاو، ۲۰۱۳). هرچند دیدگاه‌های وایتهد درباره تربیت برای بسیاری از مریبان ناشناخته است، اما به طور نامتعارفی به روز است. او در دوره زندگی خود در هیأتها، شوراهای و کمیته‌های تربیتی بسیاری خدمت کرد، اما هرگز مدیر حرف‌های یا دانشور یک سیستم آموزشی نبود؛ و هیچگاه در مقام یک فیلسوف تعلیم و تربیت ایفای نقش نکرد. در واقع، نوشته‌های تربیتی وی مقالات پراکنده‌ای هستند که به انتشار یک فلسفه تربیتی خاص و آموزش آن به معلمان منجر نگردید. با وجود این، آثار تربیتی وایتهد در سطح گسترده خوانده شد. حتی اندیشمندان برجسته معاصر وی مانند دیویی نیز نسبت به آثار وایتهد واکنش نشان دادند و ترغیب او به تغییر تفکر و ایده‌های جدید را تحسین کردند (الیس، ۲۰۰۶).

شرح دلایل ماندگاری اثر

اگرچه وایتهد در نظام‌مند ساختن کاربست فلسفه در تربیت تلاش اندکی داشته است (الیس، ۲۰۰۶). اما باید اذعان داشت که نظریه - پردازی ارگانیک مبتنی بر فرایند وایتهد، بسیاری از اندیشمندان را تحت تأثیر قرار داده است. نگاه به واقعیت براساس تعاملات در زمان، تلاش بلندپروازانه برای یافتن نظم کیهانی در طبیعتی که قابل شناخت است، فروتنی نسبت به ادعاهای شخصیش برای درک ناتمام، و جدیت اخلاقی و گشاده دستی مسلم وی از جمله ویژگی‌هایی است که تأثیرات آنها غیرقابل انکار است.

بحث و نتیجه‌گیری

بدیهی است که رویکرد کلی به مسائل تربیتی، همانند آنچه وایتهد در «اهداف تربیت» ارائه کرده است، کمک اندکی به درک چگونگی دستیابی به اهداف می‌کند - به طوری که این رویکرد توسط فیلسوفان تحلیلی مانند هاردی، پیترز و دیگران مورد تردید قرار گرفته است (گیلوری، ۱۹۹۹). پیترز معتقد است که در بررسی اهداف تربیت دو پرسش را می‌توان مورد توجه قرار داد: «مقصدتان چیست؟» و «چگونه به آن آگاهی پیدا خواهید کرد؟» (پیترز، ۱۹۷۳)؛ اما او سؤال اول را در کانون توجه خود قرار می‌دهد و برای درک ماهیت اهداف تربیت به تحلیل مفهوم تربیت پرداخته و چنین نتیجه‌گیری می‌کند که تربیت یک مفهوم هنجارین است که از طریق تعیین معیارهایی برای مجموع‌های فعالیت‌ها هم جهت، تعیین ارزش ذاتی آن را مشخص می‌کند - فعالیت‌هایی که به شایستگی فعالیت‌های تربیتی قلمداد می‌شوند.

به طور خلاصه می‌توان گفت که از دیدگاه وایتهد تعلیم و تربیت کسب هنر کاربرد دانش در زندگی است، هنگامی که انسان بتواند در موقعیت‌های گوناگون در مورد دانش خود به قضاوت و تفکر بپردازد و ارتباط یک رخداد را در یک موقعیت مکان - زمان با رخداد دیگر در مکان - زمان دیگری دریابد، می‌توان گفت که هنر کاربرد دانش را داراست. از نظر وایتهد واقعیت در زمان حال قرار دارد، همان گونه که الیس (۲۰۰۶) در ارتباط با دانش تاریخ می‌گوید: تنها کاربرد دانش مربوط به گذشته این است که ما را به زمان حال سازمند سازد. هیچ چیز به اندازه بی‌اهمیت شمردن زمان حال به ذهن کودکان آسیب نمی‌زند.



منابعی برای مطالعه بیشتر

- Cloots, A. (2001). The Metaphysical Significance of Whitehead's Creativity. *Process Studies*, 30 (1): pp.36-54.
- Dickson, E. (2003) Cassirer, Whitehead, and Bergson: Explaining the Development of the Symbol. *Process Studies*, 32(1), pp. 79-93.
- Felt, J. (1985). Whitehead's Misconception of "Substance" in Aristotle. *Process Studies*, 14(4), pp. 224-236.
- Flood, A. (2009, 10 13). *When Acton Met Whitehead*. Retrieved 10 31, 2014, from Anthonyflood.com: <http://www.anthonyflood.com/actonmetwhitehead.htm>.
- Garland, W. (2008). The Ultimacy of Creativity. Retrieved 10 31, 2014, from Anthonyflood.com: <http://www.anthonyflood.com/garlandcreativity.htm>.
- Hosinski, T. (1985). Whitehead and a New Direction for Christian Philosophical Theology. In G. Klubertane, *From The Modern Schoolman*, LXII, pp.293-303.
- Hosinski, T. (1987) The "Kingdom of Heaven" and the Development of Whitehead's Idea of God. *Process Studies*, 16 (3): pp. 203-215.
- Hosinski, T. (2005). Whitehead and Existence as Participation in the Divine Life. *Aletheia*: pp. 201-211.
- Jones, R. (1873). A. N. Whitehead and Music: Real Time. *The musical time*, 141, pp. 47-52.
- Joseph M. Hallman, The Mistake of Thomas Aquinas and the Trinity of A. N. Whitehead
- Maclachlan, D. (1992) Whitehead's Theory of Perception. *Process Studies*, 21(4), pp. 227-230.
- Richard Elfyn Jones, A Whiteheadian Aesthetic and a Musical Paradigm Retrieved 10 31, 2014, from Anthonyflood.com: <http://www.anthonyflood.com/hosinskiparticipation.htm>
- Taylor, A. (1930). Some Thoughts on Process and Reality. *Theology*, 31, pp. 66-79.
- Weekes, A. (2010). *Whitehead's Unique Approach to the Topic of Consciousness*. In Michel Weber & Anderson Weekes (eds.), *Process Approaches to Consciousness in Psychology, Neuroscience, and Philosophy of Mind*. State University of New York Press.



منابع

زیباکلام، ف. (۱۳۸۸). *وایتهد و تعلیم و تربیت: فلسفه آموزش و پرورش از دیدگاه آلفرد وایتهد*. تهران: انتشارات حفیظ.

Ellis, N. (2006). Alfred North Whitehead. In A. Palmer, L. Bresler, & D. Cooper, *Fifty major thinkers on education: From Confucius to Dewey* (pp. 215-224). London and New York: Routledge.

Gilroy, P. (1999). The aims of education and the philosophy of education: the pathology of an argument. In R. Marples, *The Aims of education* (pp. 23-34). New York: Routledge.

Hare, W. (1999). Critical thinking as an aim of education. In R. Marples, *The Aims of education* (pp. 85-99). New York: Routledge.

Lowe, V. (2013, 8 10). *Alfred North Whitehead*. Retrieved 5 31, 2014, from Encyclopedia Britannica: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/642752/Alfred-North-Whitehead/7902/Assessment>

Peters, S. (1973). *The philosophy of Education*. Oxford: Oxford University Press.

Siegel, H. (2014, 1 24). *Amis of education*. Retrieved 4 17, 2014, from Encyclopedia Britannica: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/179491/philosophy-of-education/261240/The-aims-of-education>

Whitehead, A. N. (1929). *The aims of education*. New York: The Free Press.

Winch, C., & Gingell, J. (1999). *Key concepts in the philosophy of education*. New York: Routledge.