LOGIC DAN BERPIKIR KRITIS

PENDAHULUAN bab termasuk menyebutkan berpikir kritis dalam beberapa konteks: pertanyaan Sokrates sebagai strategi berpikir kritis, kriteria Scheffler tentang cara sebagai kewajiban guru untuk mengenali rasionalitas atau kapasitas siswa mereka untuk berpikir kritis, analisis Dewey pemecahan masalah, dan penekanan Giroux pada keaksaraan kritis. Filsuf dan pendidik telah lama menyepakati pentingnya berpikir kritis, tetapi mereka tidak setuju sepenuhnya pada apa itu, dan mereka telah sepakat bahkan kurang tentang cara mengajarkannya. Dalam bab ini kita akan mempertimbangkan pemikiran filsuf pendidikan pada tiga pendekatan utama untuk pengajaran berpikir kritis dan dekat dengan kemungkinan bahwa keempat - yang belum belum sepenuhnya dikembangkan - mungkin lebih bermanfaat. Tiga pendekatan pertama telah didominasi oleh filsafat analitik; yang terakhir datang dari sudut yang berbeda.

Logika Formal

Filsuf dan pendidik kadang-kadang dianjurkan ajaran logika sebagai sarana untuk berpikir kritis. Kami akan mempertimbangkan beberapa argumen yang diberikan untuk melakukan hal ini dalam sedikit, tapi pertama-tama saya memberikan contoh dari jenis penggunaan yang telah menarik pendidik. Jangan berasumsi dari penggunaan saya contoh ini yang saya sarankan logika formal sebagai dasar pedagogis untuk berpikir kritis. Diskusi ini akan menyebabkan kritik dan kemudian untuk pertimbangan alternatif.

Ketika pendidik matematika bersemangat tentang "matematika baru" pada tahun 1960, mereka menekankan pada teori himpunan dan logika. Banyak teks, terutama buku geometri, dimulai dengan bab tentang logika proposisional dasar. Perkenalan seperti bekerja dari asumsi dasar Aris logika totelian tanpa komentar pada alternatif dan sering tanpa diskusi tentang sifat ekspresi diperlakukan. Laporan harus diperlakukan, disimbolkan dengan huruf seperti p dan q, hanya mereka yang dapat dinilai tegas benar atau salah; hukum dikecualikan tengah yang mengatakan pernyataan p harus benar atau salah (dilambangkan p ∨ ~p) diterima tanpa komentar, dan begitu juga hukum kontradiksi [~ (p ∧ ~p)] - tidak baik p dan ~p. Siswa diperkenalkan dengan tabel kebenaran dasar (Gambar 5.1) dan diminta untuk bekerja melalui set latihan membutuhkan penggunaan tabel kebenaran, terjemahan dari kalimat lisan ke dalam bentuk simbolik, dan bukti berbagai teorema dari logic.Starting dengan p → q , siswa belajar bagaimana membentuk terbalik (~p → ~q), converse (q → p), dan contrapositive (~q → ~p). Mereka juga belajar sesuatu tentang silogisme dan hukum detasemen (modus ponens): p → q dan p, ∴q. Latar belakang ini dalam logika seharusnya memberikan siswa pemahaman awal pembuktian sehingga pekerjaan dengan teorema geometri tidak akan tampak begitu baru dan strange.Consider contoh. Misalkan siswa diminta untuk membuktikan berikut: Jika dua sisi dari sebuah segitiga kongruen, sudut yang berlawanan sisi-sisi yang kongruen. Siswa mungkin disarankan untuk mulai dengan melambangkan laporan:

p: Dua sisi segitiga adalah kongruen.

q: The sudut yang berlawanan sisi-sisi yang kongruen.

p → q: Jika dua sisi dari sebuah segitiga kongruen, sudut yang berlawanan sisi-sisi yang kongruen.

Siswa berikutnya mungkin memeriksa tabel kebenaran untuk implikasi. Mereka akan melihat bahwa ketika p benar, p → q benar hanya jika q benar. Oleh karena itu, jika mereka dapat menunjukkan q itu benar sebagai konsekuensi dari p ini menjadi benar, teorema terbukti. Sekarang, argumen pedagogis pergi, siswa akan tahu apa yang mereka lakukan ketika mereka meluncurkan ke dalam metode konvensional proof.Following tradisional, siswa menggambar tokoh (Gambar 5.2). Mereka menarik garis tambahan dari B ke titik tengah AC; sebut titik tengah D. Berikutnya

siswa menetapkan bahwa AB ≅ CB, BD ≅ BD, dan AD ≅ CD. Mereka memberikan alasan untuk masing-masing pernyataan. Mereka kemudian menarik pernyataan yang telah diterima: Jika dua segitiga memiliki tiga sisi dari satu kongruen masing untuk tiga sisi yang lain, segitiga kongruen. Oleh karena itu ΔABD ≅ ΔCBD. Sekali lagi aturan dasar silogisme ditekankan. Akhirnya, mereka menggunakan aturan lagi dalam silogisme ini:

1. bagian Sesuai segitiga kongruen adalah kongruen. 2. ∠A dan ∠C yang sesuai bagian dari ΔABD dan ΔCBD. 3. ∴ ∠A ≅ ∠C

GAMBAR 5.1 Dasar Kebenaran Tabel

GAMBAR 5.2 Segitiga ABC

Sekarang guru kembali ke bentuk simbolik dengan yang kelas dimulai dan menunjukkan kepada siswa apa yang telah dicapai. Dimulai dengan kebenaran p, mereka telah menetapkan kebenaran q dan karenanya dari p → q. Teorema sekarang telah ditunjukkan dan dapat digunakan sebagai alasan dalam bukti masa depan.

Sebagai seorang guru matematika di tahun 1960, saya menemukan cara ini dari awal geometri baik menarik dan berguna. Banyak siswa saya mengajar (kehormatan siswa) menyukai bekerja pada logika dan tampaknya untuk mendapatkan keuntungan dari itu. Mereka menemukan metode tradisional berlabel "bukti tidak langsung" begitu mudah bahwa itu sering strategi pertama mereka. Memahami bahwa pernyataan dan contrapositive yang setara memberi mereka dua cara mendekati teorema mereka harus membuktikan, dan mereka tidak berada di paling bingung oleh label seperti "bukti tidak langsung" atau "reductio ad absurdum." Sebagai hasil dari pengalaman pribadi seperti yang positif, saya pasti akan hadir unit logika jika saya mengajar matematika hari ini untuk siswa yang sangat berbakat dan termotivasi.

Pengalaman pribadi, bagaimanapun, memberikan bukti empiris sangat tipis. Kita harus mendengar dari banyak guru dan mengumpulkan bukti di bawah berbagai kondisi. Ternyata, sebagian besar guru dan siswa tidak berbagi pengalaman saya jelaskan. Selanjutnya, pengalaman pribadi bukan merupakan pengganti untuk argumentasi filosofis. Jika kita dapat mengumpulkan argumen filosofis persuasif, kita mungkin meyakinkan pendidik matematika bahwa meskipun hasil buruk atau ambigu dalam tes empiris pertama, mengajar logika dalam matematika bernilai mencoba lagi.

Salah satu argumen (sekarang sebagian besar didiskreditkan) untuk mengajar logika beristirahat pada gagasan bahwa logika sebenarnya adalah deskripsi dari aturan yang pikiran yang kompeten bekerja. Dari perspektif ini, aturan dibahas sebelumnya merupakan cara pikiran kita bekerja apakah kita benar-benar sadar akan aturan. Analisis Noam Chomsky tata bahasa transformasional atau generatif sebagai deskripsi cara di mana pikiran menghasilkan produk linguistik adalah contoh lain dari teori tersebut. Teori-teori ini sering disebut teori kompetensi karena mereka menggambarkan operasi yang ideal (atau kompeten) pemikir atau speaker. 1

Diskusi teori kompetensi dan status epistemologis mereka saat ini akan membawa kita jauh melampaui lingkup tujuan kita sekarang. Apa yang kita perlu bertanya di sini adalah ini: Bahkan jika, terutama jika, logika menjelaskan cara kerja alam pikiran yang kompeten, adalah bahwa alasan untuk mengajar aturan eksplisit? Mengapa mengajarkan bahwa yang, dalam kondisi normal, fungsi alami? Anehnya, di sebanding case-- bahwa tata bahasa transformasional - beberapa pendidik sebenarnya dirancang kurikulum bahasa seni sekolah dasar berdasarkan tata bahasa transformasional. Argumen yang diberikan adalah bahwa jika pikiran kita benar-benar melakukan transformasi pada bahasa dari struktur dalam ke dalam struktur permukaan, mereka akan melakukannya lebih baik dengan pemahaman tentang aturan eksplisit operasi. Banyak pendidik menemukan ini tidak meyakinkan. Setelah semua, manusia telah memproduksi bentuk bahasa yang indah dan tata bahasa yang sempurna selama berabad-abad tanpa sepengetahuan sedikit tata bahasa transformasional. Memang, jika kita merenungkan terus pada apa yang pikiran kita lakukan seperti yang kita menghasilkan bahasa, kita mungkin menjadi lidah-diikat daripada lebih kompeten. Kebanyakan filsuf dan pendidik menyimpulkan bahwa teori kompetensi membuka domain besar investigasi yang menarik, tetapi teori tidak dapat menguntungkan diterjemahkan ke dalam kurikulum yang spesifik. Mereka bisa, bagaimanapun, akan digunakan untuk membantu kami memprediksi kesiapan siswa untuk tugas-tugas belajar tertentu.

Mengesampingkan pertanyaan tentang bagaimana pikiran (dalam arti ideal) bekerja, kami mungkin masih mengandaikan bahwa studi logika akan memberikan kontribusi pemikiran kritis; yaitu, kita mungkin berpendapat bahwa siswa akan berpikir lebih baik sebagai hasil dari belajar logika. Beberapa ahli logika telah membuat argumen ini. Patrick Suppes, misalnya, menulis dalam pengantar teks logikanya. "Penggunaan sehari-hari kami bahasa tidak jelas, dan tingkat sehari-hari kami berpikir sering kacau Salah satu tujuan utama dari buku ini adalah untuk memperkenalkan Anda untuk cara berpikir yang mendorong kehati-hatian dan ketelitian. " 2

Hal ini jelas dari apa yang Suppes mengatakan selanjutnya bahwa ia percaya studi logika formal memiliki relevansi untuk berpikir di segala bidang: "Sepotong benar penalaran, baik dalam matematika, fisika atau kasual percakapan, berlaku berdasarkan bentuk logis. . . . Untungnya, struktur logis ini mungkin hilang lenyap dengan mengisolasi sejumlah kecil kata-kata kunci dan frase seperti 'dan,' 'tidak,' 'setiap,' dan 'beberapa.' "3 Banyak filsuf pendidikan (termasuk satu ini) meragukan ini . Michael Scriven, misalnya, menunjukkan bahwa pada saat argumen kompleks dalam bahasa sehari-hari dikurangi menjadi bentuk simbolik atau struktural, kerja keras sebenarnya sudah dilakukan. 4 Tidak lebih lanjut dilakukan dengan pengkodean resmi itu sendiri. Di sini saya akan memberikan anekdot pribadi yang lain, tapi ingat bahwa cerita seperti itu hanya dapat memicu spekulasi lebih lanjut, itu tidak bisa menyelesaikan pertanyaan apakah studi formal logika kontribusi untuk berpikir kritis.

Saya telah diajarkan unit dari jenis yang dijelaskan sebelumnya di kelas geometri. Saya telah menekankan titik bahwa jika tempat besar dan kecil dari gism syllo benar, kesimpulan juga harus benar; yaitu, jika p → q benar dan p benar, maka q benar. Kami telah mempelajari kesalahan-kesalahan umum beberapa (menegaskan konsekuen atau penalaran dari converse dan beberapa kesalahan yang sering lainnya), dan saya mengingatkan siswa berulang kali dari aturan dasar. Pada tes, latihan ini muncul:

1. Semua ikan bisa berenang. (Atau, jika x adalah ikan, x dapat berenang.) 2. Saya bisa berenang. 3.?

Siswa diminta untuk menarik kesimpulan atau negara mengapa seseorang tidak dapat ditarik. Sejumlah mengejutkan menarik kesimpulan "Saya ikan."

Hasil tersebut dismays bahkan yang paling sabar, guru optimis. Sebagian besar siswa ini mengingat bahwa hal-hal aneh dan berlawanan diterima dalam logika; itu, setelah semua, agak aneh bahwa p → q benar jika kedua p dan q adalah palsu. Tapi saya juga menekankan bahwa jika 1 dan 2 adalah benar, maka 3 juga harus benar, jika menggunakan penalaran yang valid. Tidak ada siswa percaya bahwa dia benar-benar ikan, namun banyak menarik kesimpulan ini.

Jika hasil tersebut terjadi secara luas, kita dapat berspekulasi bahwa studi formal logika sebenarnya menghambat pemikiran logis dan / atau kritis. Tentunya, sebelum belajar meja p itu, q itu, dan kebenaran, para siswa tidak akan mengumumkan kepada dunia bahwa mereka adalah ikan! Dengan demikian, tidak hanya muncul bodoh untuk mengajarkan logika dengan alasan bahwa hal itu menggambarkan bagaimana pikiran benar-benar bekerja; itu juga tampaknya setidaknya dipertanyakan untuk menganggap bahwa studi formal logika akan meningkatkan pemikiran logis biasa.

Akan saya, maka, masih mengajar logika dalam kelas matematika? Ya, jika bukti adalah bagian dari kurikulum, saya akan melakukannya untuk dua alasan: Pertama, penerapan formal logika adalah matematika atau sebagian besar dari itu. 5 Jika bukti yang ditekankan, aturan inferensi deduktif harus dipahami. (Catatan di sini bahwa kita mungkin memilih untuk mengajar matematika tanpa menekankan bukti, dan saya belum berpendapat bahwa kita harus menekankan itu.) Kedua, bekerja pada logika dapat menambah minat untuk pelajaran kita dan memberikan cukup menyenangkan.

Saya secara teratur digunakan Alice di Wonderland-- Martin Gardner Annotated Alice - di kelas geometri. 6 Karya ini sarat dengan penalaran baik sah dan tidak sah, dan mahasiswa saya menikmati menganalisa beberapa bagian. Anda mungkin ingat adegan di mana Pigeon menuduh Alice menjadi seekor ular.

The Pigeon mengatakan, "Saya kira Anda akan mengatakan padaku berikutnya yang Anda pernah mencicipi telur!"

"Saya telah merasakan telur, tentu," kata Alice, yang adalah seorang anak yang sangat jujur; "tapi gadis kecil makan telur cukup banyak seperti ular yang, Anda tahu."

"Saya tidak percaya," kata Pigeon; "tetapi jika mereka melakukannya, mengapa kemudian mereka semacam ular. itu semua bisa saya katakan" 7

Apakah Pigeon bersalah penalaran dari sebaliknya tergantung pada bagaimana kita merumuskan pernyataan pertamanya. Jika pernyataan pertamanya adalah nomor 1 dari dua pilihan berikut, maka dia bersalah menegaskan konsekuen atau penalaran dari sebaliknya. Namun, jika pernyataan pertamanya adalah 2, maka alasannya adalah valid.

 Jika x adalah seekor ular, maka x makan telur. (atau, Semua ular makan telur.) Hanya ular makan telur. (atau, jika x makan telur, maka x adalah seekor ular.)

Perhatikan bahwa meskipun penalaran Pigeon adalah valid ketika dia mulai dengan 2, kesimpulan nya (yang gadis kecil adalah jenis ular) adalah palsu karena premis utama adalah sekarang palsu. Siswa biasanya memiliki kesulitan besar dalam membedakan antara kebenaran dan validitas. Perhatikan, juga, titik Scriven ini baik diilustrasikan di sini. Pada saat kami telah menemukan struktur kemungkinan argumen Pigeon itu, tidak ada lagi yang diperoleh dengan pengkodean simbolik.

"Lewis Carroll", tentu saja, nama samaran untuk Charles Dodgson, dan Dodgson adalah seorang profesor dan ahli logika. Alice diisi dengan penalaran aneh dan disiksa, tapi kadang-kadang karakter gila memperbaiki pemikiran rusak Alice, seperti dalam bagian ini:

[Alice mengatakan dalam menanggapi sebuah ekspresi dia dibutuhkan untuk menjadi teka-teki, "Saya percaya saya bisa menebak itu."]

"Apakah Anda berarti bahwa Anda berpikir Anda dapat mengetahui jawaban untuk itu?" kata Kelinci Maret.

"Tepat begitu," kata Alice.

"Kemudian Anda harus mengatakan apa yang Anda maksud," Kelinci Maret melanjutkan.

"Saya lakukan," Alice buru-buru menjawab; "setidaknya - setidaknya saya maksud apa yang saya katakan -. itu hal yang sama, Anda tahu"

"Bukan hal yang sama sedikit!" kata Hatter. "Mengapa, Anda mungkin hanya juga mengatakan bahwa" Saya melihat apa yang saya makan 'adalah hal yang sama seperti' aku makan apa yang saya lihat '! "

"Anda mungkin hanya juga mengatakan," tambah Kelinci Maret, "bahwa 'Saya menyukai apa yang saya dapatkan' adalah hal yang sama seperti 'saya mendapatkan apa yang saya suka'!" 8

Tentu saja, pernyataan Alice agak berbeda dari yang lain dan mungkin memicu perdebatan yang menarik dalam filsafat bahasa. Bisakah dia benar, setelah semua, untuk mengatakan "Maksudku apa yang saya katakan" adalah hal yang sama seperti "Saya mengatakan apa yang saya maksud"? 9 Aku akan meninggalkan perdebatan untuk kemungkinan diskusi kelas.

Salah satu filsuf pendidikan yang telah mempromosikan hubungan antara logika formal dan berpikir kritis adalah Robert Ennis. Dalam sebuah makalah yang sangat berpengaruh, Ennis didefinisikan berpikir kritis sebagai "benar menilai laporan." 10 Meskipun karyanya, baik dalam tahap awal dan kemudian nya, melampaui studi dan penggunaan logika formal, definisi awal tentu menyiratkan konsentrasi pada logika formal. Laporan yang expres dimensi-yang dapat diberi label jelas benar atau salah; dengan membatasi definisi laporan, Ennis sengaja ditinggalkan pertimbangan nilai. Selanjutnya, salah satu mungkin mengira bahwa "benar" berarti valid. Oleh karena itu, definisi ini tentunya kompatibel dengan pandangan bahwa logika dan pemikiran kritis yang, jika tidak identik, setidaknya terkait erat. Namun, karena karyanya benar-benar tidak terbatas pada aplikasi logika formal, kita akan mempertimbangkan itu di bagian berikutnya.

Logika Informal

Bagaimana logika informal yang berbeda dari logika formal? Penulis berbeda dalam jawaban mereka untuk ini, dan sejauh yang saya bisa menentukan, tidak ada konsensus yang akan datang pada definisi logika informal. Tampaknya masuk akal, namun, untuk membatasi logika formal seperti yang kita lakukan sebelumnya; melibatkan manipulasi valid bentuk simbolis. Dalam logika formal, seperti Suppes menulis, kita prihatin dengan bentuk, bukan isi, ekspresi, dan kita berurusan dengan pernyataan (secara simbolis diwakili) yang dapat dinilai benar atau salah. Semua pendekatan lain untuk logika "informal." Dengan standar ini, pekerjaan Ennis setelah 1962 pasti jatuh ke dalam kategori informal.

Dalam pidato 1979 kepada Filsafat Pendidikan Masyarakat, Ennis dijelaskan konsepsinya tentang seorang pemikir rasional. 11 pemikir rasional, menurut Ennis, menunjukkan kemahiran tertentu, kecenderungan, dan kebiasaan yang baik. Masing-masing kategori ini diuraikan secara mendalam. Di bawah kemahiran, Ennis terdaftar mengamati, menyimpulkan, generalisasi, hamil dan menyatakan asumsi dan alternatif, menawarkan terorganisir atau yang dirumuskan garis penalaran, mengevaluasi laporan dan rantai penalaran, dan mendeteksi masalah standar. Ia secara eksplisit menolak logika formal sebagai metode mengajar berpikir rasional sebagai "terlalu rumit"; lanjut, ia keberatan bahwa sebagian besar mengabaikan "bagian yang paling sulit dari penerapan logika deduktif... menerjemahkan dan keluar dari sistem." 12

Meskipun ia memisahkan diri dari logika formal sebagai metode untuk mengajar berpikir kritis dan rasional, pendekatan ini masih sangat berorientasi pada bentuk dan proses. Ia percaya bahwa siswa dapat belajar sesuatu tentang berpikir secara umum yang akan melayani mereka dengan baik di seluruh domain. Dia menunjuk matematika sebagai analogi. Matematika belajar di kelas matematika mungkin memang berguna di kelas sains. Di wajah itu, ini tampaknya benar, tetapi ada dua bidang yang menjadi perhatian: Pertama, satu hanya dapat menggunakan matematika di kelas sains jika ada yang tahu ilmu cukup baik untuk memutuskan kapan prosedur matematika tertentu harus diterapkan. Tanpa pengetahuan tersebut, matematika tidak berguna. Demikian pula, seseorang mungkin memiliki kemahiran dan kecenderungan dijelaskan oleh Ennis dan berada pada kerugian total untuk menggunakannya dalam domain asing. Ennis mengakui ini dan mengharuskan pemikir rasional latihan keterampilan mereka dalam bidang akrab pengalaman. Keluhan ini melawan logika informal yang menyerang saya sebagai relatif tidak penting karena berlaku sama untuk semua keterampilan dasar kita. Misalnya, tidak peduli seberapa umumnya mengartikulasikan kita, kita mungkin tidak dapat mengekspresikan diri secara persuasif atau bahkan bijaksana di lapangan sepenuhnya asing bagi kita. Tapi kedua, dan lebih serius, hal itu mungkin tidak mungkin untuk belajar berpikir kritis secara efektif di luar domain tertentu pengetahuan. Ini adalah keluhan diajukan terhadap logika formal oleh John McPeck. 13 Kami akan memeriksa keberatan ini tak lama.

Logika informal, saat ini, aspek yang kuat dari gerakan pemikiran kritis, dan Ennis tidak juru bicara hanya nya. Richard Paul pendukung metode yang sama untuk Ennis dalam beberapa cara: Berkonsentrasi pada proses, mengarahkan pemikiran siswa untuk berpikir sendiri, dan itu mengaku dipindahtangankan. 14 Paulus kontras produk dari pemikiran kritis untuk berpikir rusak dalam daftar dikotomi: jelas dibandingkan jelas, tepat dibandingkan tidak tepat, spesifik dibandingkan jelas, akurat dibandingkan akurat,. . . adil terhadap bias. Sebagai kritikus telah menunjukkan, bagaimanapun, tidak ada salah satu dari ini adalah tentu atribut berpikir kritis. Sebuah produk mungkin akurat, misalnya, dan masih menjadi produk dari hafalan. Di sisi lain, contoh yang kuat dari berpikir kritis (sehingga dinilai oleh para ahli) mungkin berisi ketidakakuratan. Selanjutnya, tidak semua berpikir kritis ditandai dengan presisi, spesifisitas, atau bahkan masuk akal. Dan penilaian seperti relevansi dan signifikansi mungkin lebih bergantung pada bidang aplikasi dari pada penalaran itu sendiri.

Baik Ennis maupun Paulus mengklaim bahwa berpikir kritis dapat diajarkan dengan cara yang benar-benar bebas konteks. Kedua mengakui bahwa pemikiran kritis harus tentang sesuatu. Tapi konteksnya mungkin berbeda dengan sedikit logika informal untuk diajarkan. Sebagai contoh, jika kita ingin mengajar siswa untuk mengenali kekeliruan tertentu, kita dapat menyajikan kasus yang mengandung kekeliruan tersebut, dan tidak perlu bahwa kasus diambil dari bidang konten yang sama.

Gerakan logika formal bukan satu-satunya upaya dalam kurikulum dan pengajaran untuk menekankan keterampilan atas konten. SD Sains program sains - Sebuah Pendekatan Proses (SAPA) juga diselenggarakan dengan cara ini. 15 desainer Yang seharusnya bahwa keterampilan seperti mengamati, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan mengukur bisa diajarkan secara terpisah dari konten yang stabil. Anak-anak mungkin akan diminta untuk mengklasifikasikan daun dengan bentuk pada satu hari, blok atau tombol dengan warna yang lain, potongan kardus dengan bentuk atau ukuran dari yang lain lagi. Pendekatan ini mengasumsikan bahwa ada kemampuan kognitif yang disebut "klasifikasi" yang entah bagaimana terpisah dari objek yang akan diklasifikasikan. Dalam arti mungkin klaim seperti itu benar?

Pertimbangkan hal berikut. Sebagian besar dari kita tahu apa taksonomi adalah. Kita dapat membuat garis besar, kategori, dan hirarki, dan kita bisa menafsirkan perangkat tersebut ketika orang lain telah menciptakan mereka - kadang-kadang. Tapi tidak peduli seberapa akrab kita dengan bentuk taksonomi, kita mungkin hampir tak berdaya menghadapi Pedoman Bailey Tanaman Budidaya. Kecuali kita memahami kosa kata, yang akrab dengan bagian-bagian tanaman, dan telah benar-benar diamati setidaknya beberapa tanaman di lapangan, kita dapat menemukan taksonomi Bailey terbaca. Cast cara ini, keberatan terdengar seperti yang pertama - yaitu keberatan atas klaim pengalihan. Tapi aku disikat bahwa salah satu samping, mencatat bahwa pemikir bertanggung jawab seperti Ennis mengenali dan memperhitungkannya. Keluhan sini benar-benar lebih serius; itu mempertanyakan apakah sebenarnya ada keterampilan yang dapat masuk akal dijelaskan atau belajar di luar domain beton. Apakah masuk akal sama sekali untuk mengatakan "Jimmy tahu bagaimana mengklasifikasikan"? Dapat Jimmy display meningkatkan kompetensi dalam sesuatu yang disebut "mengelompokkan"? Pengalaman saya sendiri sebagai tukang kebun amatir berjuang dengan Bailey Manual meningkat skeptisisme saya.

Kontribusi penting dari pendekatan Paulus untuk berpikir kritis adalah pemisahan nya dari "lemah" akal berpikir kritis dari "kuat" rasa. Orang yang mampu berpikir kritis dalam arti lemah menunjukkan banyak atribut diidentifikasi oleh Paul tapi hanya bertentangan dengan argumen diarahkan terhadap posisi mereka sendiri. Orang yang mampu berpikir kritis dalam arti yang kuat dapat menantang asumsi dan argumentasi mereka sendiri. Berpikir kritis yang kuat jelas jauh lebih jarang daripada berpikir kritis lemah, tapi itu adalah bentuk pendidik mengaku lebih memilih dan bekerja ke arah. Terkait erat dengan pengertian ini kuat berpikir kritis adalah pengertian tentang pandangan dunia dan kebiasaan atau sikap internal untuk pemikir. Sebuah "kuat" pemikir yang kritis harus melihat melampaui argumen terisolasi dan bit atomistik dari argumen-argumen ke jaringan pemikiran dan pandangan dunia dari kedua lawan dan diri. Dalam penekanannya pada pengetahuan diri, posisi Paulus mengingatkan kita bahwa Socrates.

Pengenalan Paulus akal "yang kuat" dan "lemah" berpikir kritis telah dipuji karena kegunaan praktis dan pedagogis nya. Namun demikian, filsuf telah menyatakan keberatan. Harvey Siegel objek untuk penekanan Paulus pada pandangan dunia dan kekhawatiran internal untuk pemikir. Siegel meluncurkan keberatan dengan meringkas posisi Paulus:

Pertama ada penolakan "atomisme" mendukung jaringan argumen atau "pandangan dunia"; Relatedly, ada konsepsi pertukaran argumen sebagai benturan perspektif menentang dimana pemikir kritis berusaha untuk mengatasi bit atom argumen untuk mencapai pemahaman yang simpatik dari pandangan dunia yang mendasari lawannya. Kedua, ada fokus pada penipuan diri, dan disposisi bersamaan untuk pemikir penting untuk "tahu diri" dan memahami psikologi nya "rasional" komitmen. Ketiga, ada kepekaan terhadap komponen egosentris dan sociocentric pandangan dunia sendiri, dan komitmen untuk mengatasi komponen ini dan sekularisasi atau MENGURANGI seseorang pandangan dunia. Pertukaran penting sehingga tampil lebih soal dialog antara menentang perspektif dari serangkaian kritik atomistik dan defleksi. Ini adalah "global," daripada atomistik, dalam hal ini membawa untuk menanggung seluruh host pertimbangan absen dari pendekatan atomistik. Dan itu adalah Socrates dalam mendikte nya bahwa pemikir kritis harus "tahu diri"; yaitu, harus secara aktif mencari dan mempertanyakan keyakinan dan komitmen terdalam, dan menantang mereka dengan semua energi dia mencurahkan untuk menantang keyakinan dan komitmen dia tidak tahan. 16

Siegel tidak menolak Paulus "kuat" rasa berpikir kritis; bukan, dia ingin menanamnya di tanah yang lebih kuat. Mengikat ke pandangan dunia risiko keturunan ke relativisme. Setelah semua, pandangan dunia tertentu mungkin menolak pemikiran kritis itu sendiri, dan dalam kasus seperti itu, para pendukung berpikir kritis akan menggunakan argumen terbaik mereka sia-sia. Rupanya, Paulus dan Siegel tidak setuju mendasar ini. Paulus melihat "relativisme" dalam penerapan kriteria untuk berpikir kritis, tidak dalam kriteria sendiri; Siegel lebih memilih untuk menghilangkan "pandangan dunia" karena mereka memperkenalkan kesulitan mengenai relativisme bahwa Paulus kemudian harus menjelaskan. 17 Pertanyaan yang harus tetap bagi kita, sebagai pendengar kritis dan tertarik, adalah apakah relativisme epistemologis tersirat dalam akun Paulus dapat dipertahankan tanpa bantuan konsepsi biasa berpikir kritis. Kami akan mengeksplorasi kemungkinan bahwa sebentar di bagian terakhir dari bab ini.

63

Siegel khawatir, juga, tentang kurangnya uji publik di "mengetahui diri saya" dan menghindari sikap egosentris dan sociocentric. Dia mencatat, benar saya pikir, bahwa pengamat tidak bisa selalu tahu kapan sebuah argumen atau kesimpulan dipertahankan obyektif atau egocentrically. Demikian pula, mengetahui diri sendiri adalah sebuah prestasi tidak mudah dievaluasi oleh orang lain. Siegel ingin kriteria yang berlaku jelas untuk produk (tindakan dan ucapan-ucapan) tersedia untuk umum. Apa yang kita butuhkan, Siegel mengatakan, alasan yang dapat diperiksa oleh semua. Perhatikan bahwa kita mungkin setuju dengan dia (seperti yang saya lakukan) pada kesulitan pengamat mungkin menemukan dalam menilai apakah orang tahu sendiri atau menghindari sikap egosentris dan sociocentric namun tidak setuju bahwa ini adalah sesuatu yang perlu dikhawatirkan. Kami bukannya mungkin menerima kualitas tak terbatas atribusi tersebut dan belum meninggalkan mereka sebagai panduan atau cita-cita bagi individu, pemeriksaan internal. Seseorang berinteraksi dengan orang-orang yang mengaku prestasi tersebut harus menilai apakah penjurian menjadi perlu - tidak atas dasar penilaian alasan tetapi pada konstelasi seluruh bursa, sikap yang disampaikan melalui bahasa tubuh, dan bertindak. Komitmen untuk integritas intelektual - bahkan jika orang lain gagal untuk kredit kita untuk itu - adalah tetap sesuatu untuk menjaga dan menghargai. Itu adalah pesan dari Socrates, dan itu adalah salah satu cara untuk menjawab Siegel.

Kita mungkin dicatat di sini bahwa Paulus bekerja sangat banyak dalam tradisi Sokrates - tradisi yang mewakili Plato kedua (tidak satu metafisik), sebuah Plato terus mencari dan mengundang dialog. Socrates, seperti Paulus, tidak khawatir tentang apa yang orang ketiga pengamat akan berpikir. Dia berargumen bahwa kita harus tahu diri untuk berolahraga kebajikan. Selanjutnya, jika kita meninggalkan pencarian kriteria utama dan kepastian, kita tidak perlu khawatir begitu banyak tentang relativisme selama kita menjaga dialog yang terjadi. Mengakhiri percakapan dan penyelidikan lebih harus ditakuti daripada perbedaan pandangan.

Penekanan Paulus pada dialog telah dikritik oleh beberapa filsuf. Siegel, seperti telah kita lihat, takut kehilangan kriteria obyektif dimana pandangan dunia itu sendiri dapat dikritik. Mark Weinstein mencatat bahwa pertukaran dialektika tidak selalu menghasilkan akurasi. 18 Anchoring berpikir kritis dalam bahasa alami daripada bahasa simbolis resmi tidak akan memecahkan masalah Paulus, Weinstein menulis, karena dialog dalam bahasa alami dapat digunakan untuk berpikir kritis lemah serta kuat. Kedua Siegel dan Weinstein mengagumi stres Paulus pada kebajikan intelektual seperti keberanian intelektual dan kerendahan hati, tetapi keduanya melihat bahwa mungkin tidak ada cara yang sangat mudah untuk mendeteksi latihan mereka dan, yang lebih penting, menilai produk mereka.

Weinstein sebentar mengeksplorasi alternatif untuk pencarian Siegel untuk objektivitas epistemologis - uji publik jelas menyatakan untuk semua elemen dari sebuah argumen. Dia mencatat bahwa pandangan Paulus (berbeda dengan McPeck, yang kita akan melihat berikutnya) mencerminkan "liberalisme optimis pendidikan progresif;. Keyakinan dalam wacana politik dan sosial kesatuan, tanpa yang demokrasi kehilangan itu inti rasional" 19 berpikir kritis Paulus, ia mencatat, terbuka dan tersedia untuk semua. Ia berdiri di atas wacana khusus disiplin dan memungkinkan semua terlatih speaker / pemikir untuk bergabung dalam perdebatan sosial. Tapi pandangan Paulus - jika ia mengakui cara kriteria berlaku berbeda di domain yang berbeda (dan dia tidak mengakui ini) - tampaknya menyebabkan posisi McPeck bahwa berpikir kritis adalah disiplin khusus. Jika Paul menyangkal ini, Weinstein berspekulasi, mungkin menyebabkan sesuatu yang jauh lebih radikal: "Bagaimana 'argumen' dibuat di video rap tarif ketika mengalami kritik seperti Paulus Apa tanggapan untuk wawasan Peter McLaren yang 'pemuda menolak dominan budaya pada tingkat tubuh mereka, 'sehingga rendering menduga kecukupan pemikiran diskursif sebagai kendaraan utama untuk pedagogi kritis? " 20

Kami akan kembali kemungkinan posisi yang lebih radikal kemudian.

McPeck ini View of Berpikir Kritis

McPeck telah terkenal karena serangan berkelanjutan nya pada pemikiran bahwa berpikir kritis dapat diajarkan di beberapa "umum" sebagai lawan cara-domain tertentu. Banyak filsuf telah menepis keluhannya, dengan alasan bahwa meskipun tindakan spesifik berpikir adalah, tentu saja, sebuah contoh dari berpikir tentang sesuatu, semua tindakan tersebut - berpikir sendiri-mungkin dengan mudah menjadi objek pemikiran. 21 Dari perspektif ini, kita memang perlu beberapa pengetahuan tentang domain aplikasi, tetapi juga membantu untuk

64

tahu sesuatu tentang aturan pemikiran yang valid, kesalahan yang sering dibuat, dan sejenisnya. Selanjutnya, pengetahuan yang terakhir ini berguna dalam mendapatkan pemahaman lebih cepat dari argumen di domain baru, dan sangat penting dalam mengatasi masalah sehari-hari.

McPeck setuju bahwa itu adalah tujuan pendidikan terpuji untuk membantu siswa berpikir kritis pada masalah sehari-hari, tapi ia menegaskan bahwa semua pemikiran tersebut, di luar sepele, memanifestasikan dirinya sebagai aplikasi dari satu atau lebih disiplin. 22 Disiplin, McPecksays, adalah buah dari pemikiran kritis dalam semua masalah-domain dari pengalaman manusia; lanjut, mereka mewujudkan apa artinya untuk berpikir kritis. Tidak ada hal seperti berpikir kritis pada umumnya.

Jika kita menerima klaim McPeck, kami akan memusatkan upaya pendidikan kita pada pengajaran disiplin baik, dan ini berarti mengajar tidak hanya akumulasi konten mereka, tetapi juga epistemologi mereka. Siswa harus belajar apa artinya untuk membuat matematika, ilmu pengetahuan, atau sejarah argumen yang valid, dan mereka harus belajar bagaimana menerapkan argumen seperti masalah sehari-hari. Siswa harus belajar untuk mengadopsi sikap skeptisisme reflektif terhadap klaim di bidang tertentu; mereka juga harus belajar bahasa teknis lapangan dan kriteria diterima untuk digunakan dalam argumentasi.

Kritik posisi McPeck sering label "eksklusif." Jika kita menerimanya, kita harus logis mengecualikan dari debat setiap semua orang yang tidak memiliki pelatihan yang memadai dalam disiplin yang dibutuhkan untuk membahas dan memecahkan masalah yang diberikan. Sebaliknya, perspektif yang jauh lebih liberal dari Paul, Ennis, dan Siegel memungkinkan semua pihak untuk berpartisipasi jika mereka menerima dan memenuhi kriteria umumnya didirikan berpikir kritis. Namun, McPeck dapat mencoba untuk menghindari elitisme dan pengucilan dengan membuat disiplin diakses oleh semua siswa. Ini adalah langkah yang kami temui sebelumnya dalam penyebutan singkat dari Mortimer Adler paideia Proposal. 23 biaya ini tidak begitu mudah bertemu, namun. Seperti yang kita lihat dalam pembahasan sebelumnya, mewajibkan semua siswa untuk menguasai studi sekali ditawarkan selektif untuk relatif sedikit sendiri bisa dilihat sebagai bentuk elitisme. Hal ini juga dapat dinilai eksklusif karena tidak termasuk studi dan kegiatan yang mungkin menyenangkan dan menguntungkan bagi banyak siswa dan pasukan mereka untuk bersaing di domain kecil menarik bagi mereka.

Kesulitan lain dalam posisi McPeck adalah asumsi bahwa masalah sehari-hari akan menghasilkan, jika mereka menghasilkan sama sekali, pendekatan disiplin. Banyak pemikir sekarang percaya bahwa ada masalah manusia penting tidak mudah terletak dalam satu disiplin. Bahkan jika McPeck mengakui ini dan panggilan untuk berbagai perspektif, kesulitan mungkin tetap. Hal ini setidaknya dibayangkan bahwa pendekatan disiplin dapat menghambat solusi dari masalah sehari-hari, dan, karena beberapa feminis berpendapat, ada domain manusia (terutama perempuan) pengalaman yang telah terdistorsi baik dalam disiplin atau seluruhnya dihilangkan. 24

Akhirnya, McPeck mengklaim bahwa "sekolah-sekolah umum telah terlibat dalam bisnis mencoba untuk memberikan para siswa dengan pengetahuan dan pemahaman yang terkandung dalam mereka jaringan disiplin, konsep, dan prosedur" karena kekuatan dan relevansi disiplin. 25 Alasan ini tentu telah diberikan untuk mengatur kurikulum di sekitar disiplin tradisional. Tapi bagaimana yang baik itu sebagai alasan? Apakah itu contoh berpikir kritis lemah atau kuat?

Sebuah Pendekatan Alternatif

Meskipun perdebatan generalisasi keterampilan berpikir kritis terus, definisi berpikir kritis cenderung untuk berkumpul menuju penekanan pada kewajaran, refleksi, skeptisisme, dan komitmen untuk menggunakan kapasitas seseorang untuk alasan dan refleksi. 26 Ini bukan untuk mengatakan bahwa tidak ada argumen filosofis penting tentang definisi, tetapi tokoh-tokoh penting dalam perdebatan have-- sebagai pemikir kritis harus - mendengarkan satu sama lain dan dimodifikasi pandangan mereka sesuai. Ennis, misalnya, kini mendefinisikan berpikir kritis sebagai "berpikir reflektif yang masuk akal difokuskan pada memutuskan apa yang harus percaya atau lakukan." 27 Dalam definisi yang lebih luas ini, Ennis termasuk gagasan sebelumnya berpikir kritis sebagai "benar menilai laporan." Kebanyakan penulis di lapangan tampaknya setuju bahwa berpikir kritis

65

harus berguna dalam masalah kehidupan sehari-hari, yang mencakup kecenderungan atau kebajikan, dan bahwa itu adalah reflektif itu berpikir yang terlihat di itu sendiri.

Guru cenderung eklektik dalam memilih strategi. Karena kondisi kerja mereka menekan mereka untuk mengajar materi pelajaran dengan label disiplin konvensional, mereka mungkin menemukan pendekatan McPeck ini praktis. Berpikir kritis, jika dapat diajarkan sama sekali, harus diajarkan dalam setiap mata pelajaran. Setidaknya dua kesulitan muncul di sini. Pertama, guru sering tidak memiliki kecanggihan mengajar sebagai McPeck telah menyarankan; mereka tidak sering akrab dengan fitur epistemik dari mata pelajaran yang mereka ajarkan. Dengan demikian, apa yang terjadi di dalam matematika atau kelas sejarah dengan cara berpikir kritis mungkin tidak memenuhi standar McPeck ini. Selanjutnya, bahkan jika guru memahami epistemologi dan standar pemikiran dalam disiplin tertentu, itu masuk akal untuk mengharapkan bahwa siswa dapat mencapai kecanggihan seperti dalam berbagai studi sekolah?

Kedua, jika mungkin bagi guru dan siswa untuk belajar cara-cara yang beragam dan khas yang berbeda dari pemikiran kritis dalam setiap disiplin, akan membawa ini lebih dalam cara yang signifikan untuk berpikir kritis dalam kehidupan sehari-hari? McPeck mengatakan bahwa kehidupan sehari-hari adalah apa pelajaran sekolah sekitar, dan kami akan kembali bahwa klaim dalam sedikit, tetapi kebanyakan filsuf dan pendidik ragu bahwa ini adalah begitu. Jika tidak demikian, maka pendekatan yang membahas masalah kehidupan sehari-hari harus lebih masuk akal.

Pendekatan yang mengklaim tingkat generalisasi untuk kritis tawaran pemikiran yang lebih berharap pedagogis. Dalam mengkritik pandangan McPeck ini, Harvey Siegel mengatakan: "McPeck menulis bahwa 'mengetahui apa asumsi adalah, dan mengetahui apa argumen yang valid adalah jauh dari cukup untuk memungkinkan orang untuk terlibat dalam pemikiran kritis yang efektif." Saya setuju. Tapi itu membantu. Berapa banyak membantu adalah masalah empiris. " 28 McPeck telah menyatakan lebih dari sekali bahwa pengetahuan tersebut memang dapat membantu tapi tidak banyak. Siegel percaya bahwa itu dapat membantu cukup banyak. Sehingga perbedaan dalam masalah ini adalah salah satu gelar, -dan guru mungkin cukup mengadopsi posisi bahwa "tidak ada salahnya" untuk mengajarkan sesuatu tentang asumsi dan argumen yang valid.

Sebuah jauh lebih penting masalah bagi guru berpusat pada tujuan berpikir kritis. Mengapa kita ingin siswa kami untuk menjadi pemikir kritis? Mengapa kita harus ingin mereka "tepat digerakkan oleh alasan," sebagai Siegel menyarankan, atau untuk mengatasi pemikiran egosentris dan sociocentric mereka, seperti Paulus menyarankan?

Jane Roland Martin menimbulkan pertanyaan apakah berpikir kritis adalah "baik unalloyed." 29 Mengaku bahwa dia pernah berpikir itu, ia kini memiliki keraguan besar. Terlalu sering, ia menulis, pemikir kritis menjadi penonton daripada peserta. Mereka memungkinkan ketidakadilan dan rasa sakit untuk melanjutkan sementara mereka memilih selain argumen dan membuat "lebih tinggi" poin dari tragedi orang-orang nyata. Pemesanan Martin mengangkat isu-isu moral dan menarik perhatian kami ke titik saya membuat dalam pengantar saya untuk teks ini: Membagi masalah filosofis menjadi epistemologis, etika, metafisika, dan sejenisnya tidak selalu memuaskan. Sebagaimana telah kita lihat, jelas ada komponen konseptual dan epistemologis dari perdebatan tentang berpikir kritis, tetapi masalah yang paling dasar mungkin moral.

Martin berjudul bab di mana ia mengangkat pertanyaan-pertanyaan moral tentang berpikir kritis Berpikir Kritis untuk Humane Dunia "Dia ingin pendidik dan filsuf berpikir serius tentang titik berpikir kritis.:

Orang tidak harus menghadiri kuliah esoteris atau konferensi untuk menghadapi berpikir kritis kacau. Satu hanya perlu melihat diskusi kebijakan publik pada perang nuklir di mana elang dan burung merpati sama mengubah masalah nasib kehidupan di bumi menjadi pertanyaan dari teknologi militer dan strategi tentang yang mereka melaksanakan kekuasaan yang cukup mereka berpikir kritis. Hal ini dapat ditemukan juga dalam diskusi etika kedokteran di mana dokter ahli dan filsuf mengubah kasus nyata dari kelahiran dan kematian yang membawa bencana ke dalam balita dari anggota keluarga menjadi pertanyaan abstrak "kepentingan terbaik pasien." 30

Dihadapkan dengan keberatan semacam ini, para pendukung berpikir kritis bisa merespon dengan mengkritik contoh Martin telah diberi label sebagai berpikir kritis. Satu mungkin bisa menunjukkan bahwa "elang dan merpati" disebut tidak, oleh beberapa definisi, benar-benar terlibat dalam berpikir kritis. Atau satu mungkin mencoba untuk menunjukkan bahwa argumen tertentu berdiri untuk kriteria berpikir kritis sementara yang lainnya tidak. Tapi ingat komentar Richard Bernstein (dikutip dalam Bab 4) pada perselisihan abadi antara filsuf selama apa yang merupakan argumen terbaik. Martin sekarang menambah ketidakpastian kami. Tidak hanya dapat kita tidak membedakan mana argumen adalah "terbaik" oleh beberapa standar logis atau konseptual; kita juga tidak bisa berasumsi bahwa sedikit berpikir secara moral dapat diterima hanya karena itu adalah cukup "kritis."

Masalah terkait muncul dalam penerapan teori kritis untuk keaksaraan kritis Jika orang tertindas belajar membaca dan mendengarkan kritis, mereka mungkin menumpahkan kesadaran palsu mereka dan melihat kondisi mereka yang sebenarnya. Ketika itu terjadi, mereka dapat bertindak untuk menggulingkan penindas mereka atau, setidaknya, untuk menekan entah bagaimana untuk perubahan dalam kondisi mereka. Tapi sering - dan ini telah menyebabkan kesedihan besar untuk Paulo Freire dan lain-lain bekerja untuk mengatasi penindasan - pergantian baru dibebaskan kanan sekitar dan berperilaku seperti mantan penindas. Berpikir kritis memiliki tujuan moral mengagumkan pada tahap pertama dan satu tercela di tahap berikutnya, atau, sebagai pendukung berpikir kritis mungkin berpendapat, itu hanya ditinggalkan di kemudian hari.

Perbedaan Paulus antara berpikir kritis lemah dan kuat berguna di sini. Kami harapkan berpikir kritis lemah untuk menghasilkan hasil oppressedbecomes-penindas. Berpikir kritis yang kuat, sebaliknya, harus mengaktifkan dirinya sendiri dan mengutuk perilaku yang melanggar ajaran sendiri. Tapi mengapa harus satu terlibat dalam berpikir kritis yang kuat? Kita bisa menjawab, Agar konsisten! tapi orang-orang yang nyata jarang termotivasi oleh keinginan untuk konsisten luar domain yang memerlukan konsistensi untuk partisipasi. Aku tidak bisa, misalnya, bekerja sebagai ahli matematika jika saya menolak konsistensi dalam produk matematika saya. Tapi aku pasti bisa tetap matematika dan berperilaku (dan berdebat) tidak konsisten dalam berbagai situasi di mana matematika diterapkan. Logikanya, kita tidak perlu alasan moral bagi mengadopsi pemikiran kritis yang kuat, tetapi praktis kebanyakan dari kita, dan tanpa tujuan moral, bahkan berpikir kritis terkuat mungkin tanpa kemudi.

Pengamatan ini membawa kita untuk eksplorasi lebih lanjut dari penekanan Paulus pada dialog dalam berpikir kritis. Ingat bahwa Paulus mengklaim itu adalah dialog yang membantu untuk memindahkan kita dari posisi egosentris dan sociocentric kami. Dalam dialog kita belajar sesuatu tentang pandangan dunia dan nilai-nilai yang berbeda dari kita sendiri. Kami pindah keluar dari frame kita sendiri acuan menjadi berbeda satu atau, mungkin, lebih besar dari yang sekarang satu kita hanya bagian. Tapi apakah langkah tersebut selalu baik? Misalkan saya pernah percaya bahwa alasan dari satu kasus adalah kesalahan (selang dalam berpikir kritis), tapi sekarang, sebagai hasil dari dialog dengan orang-orang yang secara teratur menggunakan strategi ini, saya pikir, "Yah, mungkin tidak apa-apa setelah semua. " 31 Sebagai Siegel menunjukkan dalam kritiknya terhadap posisi Paulus, berpikir kritis itu sendiri sekarang beresiko. Tidak memiliki anchor epistemologis.

Strategi terbaik Paulus di sini mungkin menerima hasil ini. Mungkin apa yang kita butuhkan adalah bukan sebuah jangkar epistemologis tetapi, seperti Martin menyarankan, satu moral. Dari perspektif ini, tujuan berpikir kritis yang kuat tidak hanya atau selalu menghasilkan argumen terbaik tetapi untuk berhubungan dengan orang lain dengan cara yang akan membuat dunia yang lebih baik terbukti - kurang kekerasan, kurang kejam dan tidak sensitif terhadap rasa sakit di sekitar kita. Ini tidak berarti bahwa kita harus mencuci semua lem epistemologis yang memegang argumen kami bersama-sama, melainkan, bahwa kita harus belajar untuk berkomunikasi dalam berbagai mode, tidak semua yang tunduk pada kriteria argumentasi. Memandang cara ini, berpikir kritis lebih besar dari argumentasi dan berbeda bahkan dari argumentasi dilengkapi dengan kebajikan intelektual dan moral. Ini menjadi semacam pemikiran yang dapat "biarkan menjadi lain," seperti Derrida katakan, dalam semua nya keberbedaan.

Kita sekarang dapat melihat tantangan kuat diluncurkan oleh komentar Weinstein sebelumnya: "Bagaimana 'argumen' dibuat dalam rap video tarif ketika mengalami kritik seperti Paulus?" dan bagaimana kita menanggapi pemuda yang "menolak budaya yang dominan pada tingkat tubuh mereka"? Mungkin Paulus bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan jika ia bersedia pindah berpikir kritis di luar argumentasi.

67

McPeck akan memiliki waktu yang sulit menjawab tantangan tersebut karena ia percaya bahwa disiplin sekarang diajarkan di sekolah sebenarnya relevan dengan kehidupan sehari-hari. Percakapan di atas argumen yang saya percaya diisyaratkan dalam sambutannya Weinstein dan dibutuhkan oleh pemikiran Martin mungkin mustahil untuk menghibur dalam disiplin tradisional. McPeck mengklaim (dalam volume yang sama yang berisi bab Martin): "pengetahuan Sekolah-subjek tidak terisolasi dari, atau berbeda dari, atau tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari Sebaliknya, justru apa itu tentang Inti dari..... pengetahuan schoolsubject adalah untuk mencerahkan orang tentang kehidupan sehari-hari mereka. " 32

Mungkin McPeck berarti bahwa pengetahuan sekolah harus karena ia telah menggambarkannya, tetapi tuan muda memberitahu kita "dengan tubuh mereka" bahwa itu terisolasi dari dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, banyak filsuf feminis, postmodern, dan pragmatis bersikeras bahwa masalahnya bukan salah satu implementasi. Mungkin ada sesuatu yang secara fundamental salah dengan sistem yang mengklaim kecukupan dalam konstelasi tertentu mata pelajaran, dan sesuatu yang sama yang salah dengan mata pelajaran yang mengklaim universalitas ketika mereka telah dibangun sebagian besar dari pengalaman sekelompok kecil umat manusia. Kami akan mengeksplorasi klaim ini lebih dalam di bab-bab berikutnya. Di sini kita hanya perlu diketahui bahwa jika para kritikus hanya disebutkan benar, percakapan menjadi yang McPeck dan lain-lain 33 akan memulai muda tidak hanya mungkin dan berpotensi berharga percakapan. Mereka mungkin memang menjadi bagian dari posisi sociocentric bahwa beberapa pendukung berpikir kritis mendorong kita untuk melampaui.

Jika kita menganggap serius pendekatan untuk berpikir kritis bertujuan tujuan moral, bagaimana kita bisa mengajar? Salah satu strategi kita mungkin mempekerjakan adalah netralitas pedagogis. Istilah seperti yang telah digunakan oleh Donald Vandenberg mengacu terutama untuk kewajiban guru untuk menghormati rasionalitas nya siswa. 34 Hal-hal yang memenuhi syarat sebagai masalah, Vandenberg menulis, tentu memiliki lebih dari satu sisi; jika tidak, mereka tidak akan masalah. Guru memiliki kewajiban khusus untuk menyajikan semua sisi dan menyerahkan berbagai argumen untuk penghakiman siswa mereka. Sebagian pendukung berpikir kritis akan setuju dengan hal ini, tetapi mereka akan menambahkan bahwa guru juga harus menginformasikan siswa mereka tentang kanon evaluasi diterima baik berpikir kritis umum atau domain-spesifik. Dengan kata lain, kita harus melakukan lebih dari lay out semua pihak; kami juga harus membantu siswa untuk menerapkan kriteria yang sesuai.

Bersikeras pada penerapan kriteria tertentu mungkin, bagaimanapun, melanggar netralitas pedagogis. Anggaplah, misalnya, bahwa seorang guru sains menyajikan semaksimal mungkin semua pandangan mereka pada penciptaan yang masih ada di masyarakat dan, selain itu, beberapa yang secara historis menarik - mungkin beberapa dari budaya tidak terwakili dalam masyarakat langsung. Jika dia mengikuti presentasi ini dengan persyaratan bahwa semua pandangan akan dinilai dengan kriteria ilmiah tertentu, adalah dia benar-benar menghormati rasionalitas siswanya? Apakah dia menghormati mereka sepenuhnya sebagai individu? Sebagai anggota berbagai kelompok agama dan etnis? Seharusnya tidak ada keberatan terhadap ajaran kriteria yang sesuai untuk setiap tampilan; yaitu, guru harus, di bawah persyaratan netralitas pedagogis, didorong untuk menggambarkan kriteria yang masing-masing dari kisah penciptaan dipertahankan, tetapi netralitas pedagogis dilanggar ketika guru bersikeras bahwa hanya satu set kriteria dapat digunakan untuk evaluasi akhir . Desakan ini, mungkin akan berpendapat, menginduksi berpikir kritis lemah.

Dalam pandangan saya (saya tidak punya alasan untuk percaya Vandenberg akan setuju dengan hal ini), tujuan penting dari netralitas pedagogis adalah untuk memberikan kontribusi pemikiran kritis dalam arti moral. Tujuan kami adalah tidak hanya untuk menyajikan argumen dan membantu siswa untuk memilih yang terbaik. Sebaliknya, tujuan kami adalah untuk membantu siswa untuk memahami bahwa manusia daging-dan-darah memiliki pandangan ini - beberapa di antaranya menjijikkan - dan untuk memberi mereka rasa baik kemungkinan dan tragedi pertemuan manusia. Melalui berpikir kritis bertujuan hubungan manusia, kami berharap untuk membuatnya tak terpikirkan bagi manusia terdidik untuk menghancurkan satu sama lain atau memperlakukan satu sama lain dengan kejam dalam nama beberapa prinsip yang besar. Catatan, bagaimanapun, bahwa bahkan ini harus terbuka untuk diskusi. Saya percaya berpikir kritis harus diarahkan oleh semacam ini tujuan moral, tetapi yang lain mungkin tidak setuju dengan saya, dan dengan prinsip-prinsip saya sendiri, pandangan mereka harus didengar.

Netralitas pedagogis adalah tidak sama dengan moral atau intelektual netralitas. Aku mungkin sangat percaya bahwa tindakan tertentu adalah salah dalam arti moral atau yang satu set pernyataan atau penjelasan yang salah intelektual, dan saya bahkan dapat berbagi keyakinan dan alasan saya dengan murid-murid saya dan berharap mereka akan

68

menerima mereka. Tapi aku masih memiliki moral dan intelektual tion KEWAJIBAN khusus yang berjalan dengan mengajar. Saya harus menyampaikan pandangan bertentangan dengan saya sendiri. Tidak ada tempat peristirahatan terakhir atau dasar untuk desakan saya pada netralitas pedagogis. Saya bisa menunjukkan komitmen saya dengan cara yang saya ajarkan. Aku bisa berdebat untuk netralitas pedagogis. Jika saya percaya bahwa saya telah mendapat argumen yang tepat (dan yang pasti salah satu tujuan pemikiran kritis), saya akan bertahan di berusaha membujuk. Tapi yang lebih penting, sebagai hasil dari pemikiran kritis moral diarahkan, ada strategi yang saya hanya akan pernah digunakan dalam pertemuan saya dengan orang lain, dan ada percakapan saya akan masuk yang beruang sedikit kemiripan dengan argumen saat digambarkan sebagai berpikir kritis.

Ringkasan Pertanyaan

1. Argumen apa yang mungkin maju untuk mengajar logika formal sebagai bantuan untuk berpikir kritis? Mengapa lagi kita mungkin mengajarkan logika formal? 2. Bagaimana mungkin logika formal bantuan dalam proses belajar mengajar matematika? 3. Mengapa seorang mahasiswa biasanya cerdas menarik kesimpulan dipamerkan di silogisme tidak valid berikut?

1. Jika x adalah ikan, x dapat berenang. 2. Saya bisa berenang. 3. Saya ikan. 4. Bagaimana mungkin seorang guru matematika SMA menggunakan Alice in Wonderland? 5. Apa kekuatan dan kelemahan dari definisi awal Ennis berpikir kritis sebagai "benar menilai laporan"? 6. Mengapa kecenderungan tertentu dan kebajikan intelektual penting untuk berpikir kritis? 7. Apa perbedaan (yang dibuat oleh Richard Paul) antara berpikir kritis lemah dan kuat? 8. Apakah ada hal-hal seperti keterampilan berpikir umum? 9. Dalam hal apa mengetahui diri menjadi penting untuk berpikir kritis? 10. Apakah penting berpikir yang diperlukan untuk demokrasi? 11. Apakah berpikir kritis dalam matematika berbeda dari pemikiran kritis dalam sejarah? Bagaimana? 12. "Bagaimana 'argumen' dibuat dalam rap video tarif ketika mengalami kritik seperti Paulus?" 13. Apakah mata pelajaran sekolah secara langsung relevan dengan kehidupan sehari-hari? 14. Mengapa pandangan McPeck ini dikritik sebagai elitis dan eksklusif? 15. Ennis sekarang mendefinisikan berpikir kritis sebagai "berpikir reflektif yang masuk akal difokuskan pada memutuskan apa yang harus percaya atau lakukan." Apa yang mungkin ini memungkinkan yang dilarang oleh definisi sebelumnya? 16. Berapa banyak dan dalam hal apa yang pemikir yang kritis membantu dengan mengetahui apa asumsi dan apa yang valid argumen? 17. Bagaimana berpikir kritis serba salah dan melayani tujuan manusiawi? Apakah seperti berpikir berpikir benar-benar kritis? 18. Apa Martin berarti ketika dia mengacu pada banyak pemikir kritis sebagai "penonton"? 19. Bagaimana netralitas pedagogis berbeda dari netralitas moral dan intelektual?

Pengantar Sastra yang

Untuk pengenalan yang komprehensif ke lapangan dan perdebatan utama, lihat Baron JB dan Robert J. Sternberg, eds, Pengajaran Keterampilan Berpikir:. Teori dan Praktek; Robert Ennis, "Berpikir Kritis dan Spesifisitas Subjek: Verifikasi dan Dibutuhkan Penelitian," Peneliti Pendidikan 18, tidak ada. 3 (1989): 4- 10; John McPeck, Berpikir Kritis dan Pendidikan; Stephen R. Norris, The generalisasi dari Berpikir Kritis; Richard Paul, "Mengajar Berpikir Kritis di Sense Kuat: Fokus pada penipuan Diri, Dunia Views, dan Mode Dialektis Analisis," Informal Logika Terakhir 4 no. 2 (1982): 2-7; Harvey Siegel, Mendidik Alasan: Rasionalitas, Berpikir Kritis dan Pendidikan.