Machine Translated by Google





Makalah Kerja Pendidikan OECD No. 127

Waktu Belajar Siswa: A Tinjauan Pustaka

Anna Gromada,

Claire Shewbridge

https://dx.doi.org/10.1787/5jm409kqqkjh-en



Machine Translated by Google

Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan
Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan

27 Januari 2016

Bahasa Inggris - Atau. Bahasa Inggris

DIREKTORAT PENDIDIKAN DAN KETERAMPILAN

Tidak terklasifikasi EDU/WKP(2016)1

Waktu Belajar Siswa: Tinjauan Pustaka

Oleh Anna Gromada dan Claire Shewbridge

Makalah Kerja Pendidikan OECD No. 127

Makalah ini disusun oleh Anna Gromada (selama magang di Divisi Pendidikan Anak Usia Dini dan Sekolah, Juni-Desember 2013) dan Claire Shewbridge dari Sekretariat OECD. Pada saat magang, Anna Gromada sedang menyelesaikan gelar master dalam Pembangunan Internasional di Institut d'Études Politiques de Paris (Sciences Po). Makalah ini merupakan bagian dari pekerjaan yang dilakukan oleh Tinjauan Kebijakan OECD untuk Meningkatkan Efektivitas Penggunaan Sumber Daya di Sekolah (Tinjauan Sumber Daya Sekolah) dan mencakup revisi berdasarkan diskusi versi sebelumnya [EDU/ EDPC/ SR(2014)3] pada pertemuan pertama Kelompok Pakar Nasional tentang Sumber Daya Sekolah (14-15 Mei 2014).

Tujuan dari Tinjauan Sumber Daya Sekolah OECD adalah untuk menganalisis bagaimana masukan sumber daya dalam sistem sekolah sebaiknya didistribusikan, dimanfaatkan, dan dikelola untuk mengoptimalkan hasil sekolah, mendorong keberhasilan pengajaran dan pembelajaran, serta mempromosikan peningkatan berkelanjutan. Tinjauan ini memberikan analisis dan saran kebijakan untuk membantu pemerintah dan sekolah mencapai tujuan efektivitas dan efisiensi dalam pendidikan. Informasi lebih lanjut tersedia di: www.oecd.org/ edu/ school/ schoolresourcesreview.htm.

Makalah kerja ini telah disahkan oleh Andreas Schleicher, Direktur Direktorat Pendidikan dan Keterampilan, OECD.

Claire Shewbridge, Analis Kebijakan, claire.shewbridge@oecd.org, +33 (1) 45 24 99 63

Belgia

JT03389389

Dokumen lengkap tersedia di OLIS dalam format aslinya.
Dokumen ini dan peta apa pun yang disertakan di dalamnya tidak mengurangi status atau kedaulatan atas wilayah mana pun, penetapan perbatasan dan batas internasional, serta nama wilayah, kota, atau area mana pun.

Machine Translated by Google

SERI MAKALAH KERJA PENDIDIKAN OECD

Makalah Kerja OECD tidak boleh dilaporkan sebagai representasi pandangan resmi OECD atau anggotanya.
negara anggota. Pendapat yang diungkapkan dan argumen yang digunakan di sini adalah milik penulis.

Makalah Kerja (Working Papers) menjelaskan hasil awal atau penelitian yang sedang berlangsung oleh penulis dan diterbitkan untuk merangsang diskusi tentang berbagai isu yang menjadi fokus kerja OECD. Komentar tentang Makalah Kerja sangat kami hargai, dan dapat dikirimkan ke Direktorat Pendidikan dan Keterampilan, OECD, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, Prancis.

Dokumen ini dan peta apa pun yang disertakan di dalamnya tidak mengurangi status atau kedaulatan atas wilayah mana pun, penetapan perbatasan dan batas internasional, serta nama wilayah, kota, atau area mana pun.

Data statistik untuk Israel disediakan oleh dan berada di bawah tanggung jawab otoritas Israel yang relevan. Penggunaan data tersebut oleh OECD tidak mengurangi status Dataran Tinggi Golan, Yerusalem Timur, dan permukiman Israel di Tepi Barat berdasarkan ketentuan hukum internasional.

Anda dapat menyalin, mengunduh, atau mencetak konten OECD untuk penggunaan pribadi Anda, dan Anda dapat menyertakan kutipan dari publikasi, basis data, dan produk multimedia OECD dalam dokumen, presentasi, blog, situs web, dan materi pengajaran Anda sendiri, dengan syarat mencantumkan pengakuan yang sesuai kepada OECD sebagai sumber dan pemilik hak cipta. Semua permintaan untuk penggunaan publik atau komersial dan hak terjemahan harus dikirimkan ke *rights@oecd.org.*

Komentar mengenai seri ini sangat kami hargai, dan dapat dikirimkan ke edu.contact@oecd.org.

Makalah kerja ini telah disahkan oleh Andreas Schleicher, Direktur Direktorat Pendidikan dan Keterampilan, OECD.

---

www.oecd.org/edu/workingpapers

Hak cipta © OECD 2016

Machine Translated by Google

EDU/WKP(2016)1

WAKTU BELAJAR SISWA: TINJAUAN LITERATUR

ABSTRAK

Makalah ini mengkaji waktu belajar siswa sebagai sumber daya pendidikan utama. Makalah ini menyajikan gambaran umum tentang bagaimana berbagai negara OECD mengalokasikan waktu pengajaran. Makalah ini juga mengembangkan model untuk memahami penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara efektif dan mengkaji bagaimana perbandingan antara berbagai negara OECD dalam hal ini. Makalah ini menegaskan nilai waktu pembelajaran yang cukup sebagai sumber daya pendidikan utama, tetapi kesimpulan utamanya adalah bahwa yang terpenting adalah cara alokasi waktu tersebut digunakan. Waktu belajar siswa dan prestasi akademik tampaknya memiliki hubungan yang kompleks dan melengkung dengan hasil yang semakin berkurang seiring berjalannya waktu. Makalah ini juga mengingatkan bahwa harus ada harapan yang realistis tentang seberapa efektif siswa dapat belajar sepanjang hari dan tahun ajaran. Oleh karena itu, makalah ini menyarankan agar pembelajaran dapat diorganisir untuk mengoptimalkan waktu ketika siswa lebih mampu berkonsentrasi. Bukti tentang waktu pembelajaran yang hilang di berbagai negara OECD menunjukkan area potensi peningkatan efektivitas dalam alokasi waktu yang ada, misalnya dengan meningkatkan manajemen kelas dan menyesuaikan pembelajaran agar lebih sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.

MELANJUTKAN

Laporan ini mengkaji waktu belajar siswa sebagai sumber daya pendidikan utama dan memberikan gambaran umum tentang bagaimana berbagai negara anggota OECD mengalokasikan waktu pembelajaran mereka. Laporan ini juga mengusulkan sebuah model untuk memfasilitasi pemahaman tentang penggunaan waktu pembelajaran yang efektif dan membandingkan penggunaan ini di berbagai negara anggota OECD. Tinjauan literatur ini menegaskan nilai dari memiliki waktu pembelajaran yang cukup sebagai sumber daya pendidikan utama, meskipun lebih menekankan pada bagaimana waktu tersebut digunakan. Hubungan antara waktu belajar siswa dan prestasi akademik tampak kompleks dan kurva, dengan hasil yang semakin berkurang seiring dengan peningkatan skala. Tinjauan ini mendorong harapan yang realistis mengenai tingkat efektivitas pembelajaran siswa sepanjang hari dan tahun ajaran. Oleh karena itu, laporan ini menyarankan peningkatan organisasi pembelajaran untuk mengoptimalkan periode konsentrasi siswa.

Data tentang waktu pembelajaran yang hilang di berbagai negara anggota OECD menyoroti area potensi peningkatan efisiensi dalam alokasi waktu yang ada, misalnya dengan meningkatkan manajemen kelas dan memastikan bahwa pengajaran lebih selaras dengan kebutuhan pendidikan siswa.

Machine Translated by Google

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....3

RINGKASAN.....3

BAB 1: MENGANALISIS WAKTU BELAJAR SISWA SEBAGAI SUMBER DAYA 6

Waktu belajar siswa sebagai sumber daya pendidikan utama .....6 Berbagai cara siswa menghabiskan waktu belajar .....6 Pentingnya waktu sebagai sumber daya dalam model waktu Carroll .....7 Nilai tambah dan keterbatasan makalah .....7 Sebuah model untuk menganalisis penggunaan waktu instruksi yang dialokasikan secara efektif.....7
Keterbatasan .....8 Struktur makalah.....9

BAB 2: DURASI DAN ORGANISASI PENDIDIKAN WAJIB SEKOLAH.....10

Durasi dan organisasi pendidikan wajib .....10 Alokasi waktu pembelajaran pada berbagai usia .....11 Penelitian tentang siklus umum kewaspadaan dan kelelahan siswa pada berbagai usia.....13 Implikasi biaya untuk jumlah waktu pembelajaran pada berbagai usia.....15 Organisasi tahun ajaran .....17 Urutan minggu pembelajaran dan liburan.....18 Bagaimana urutan minggu pembelajaran dan liburan memengaruhi berbagai jenis siswa.....20 Ringkasan dan implikasi 22

BAB 3: PERUBAHAN ALOKASI WAKTU PEMBELAJARAN.....23

Perubahan alokasi waktu pembelajaran sebagai pengungkit kebijakan utama.....23 Implikasi perpanjangan waktu pembelajaran bagi berbagai pemangku kepentingan.....25 Implikasi bagi masyarakat dan keluarga.....25 Implikasi bagi siswa dan guru.....28 Efektivitas perubahan marginal dalam jumlah waktu pembelajaran yang dialokasikan.....30 Bagaimana perubahan waktu pembelajaran memengaruhi berbagai jenis siswa.....31 Biaya peningkatan waktu pembelajaran.....33 Biaya perpanjangan tahun ajaran.....33 Biaya perpanjangan hari sekolah.....34 Efektivitas biaya waktu pembelajaran.....35 Ringkasan dan implikasinya.....36

BAB 4: PENGGUNAAN WAKTU PENGAJARAN YANG EFEKTIF.....38

Model untuk memahami penggunaan waktu instruksi yang dialokasikan secara efektif .....38 Penggunaan waktu sekolah reguler dan kinerja yang efektif.....39 Bukti tentang proporsi waktu yang sebenarnya digunakan untuk instruksi .....40 Bukti tentang proporsi waktu ketika siswa benar-benar terlibat dalam pembelajaran.....43 Bukti tentang perbedaan individu dalam waktu belajar aktual .....47 Bukti tentang bagaimana organisasi waktu instruksi bervariasi di tingkat sekolah .....48 Mengorganisir waktu instruksi secara lebih efektif di tingkat sekolah 49

Machine Translated by Google

Ringkasan dan implikasinya 51
LAMPIRAN 1.....52
REFERENSI.....57

Tabel

Tabel 2.1 Akhir pendidikan wajib dan pola pendaftaran aktual (2012).....10 Tabel 3.1 Tanggung jawab untuk menentukan alokasi waktu pengajaran di sekolah menengah pertama negeri..23 Tabel 3.2 Potensi dampak perpanjangan waktu pengajaran bagi berbagai pemangku kepentingan.....26 Tabel 3.3 Perubahan waktu belajar matematika dan kinerja matematika (PISA 2003 dan 2012) 29 Tabel 3.4 Perbandingan biaya dan efektivitas peningkatan waktu pengajaran (Levin, 1986).....35 Tabel 3.5 Perbandingan efisiensi peningkatan waktu pengajaran (Levin, 1986).....36 Tabel 4.1 Gambaran umum meta-analisis waktu belajar siswa.....39 Tabel 4.2 Saran untuk penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara lebih efektif.....50 Tabel A3.1 Total waktu pengajaran yang direncanakan pada tahun 2001 dan 2011.....54 Tabel A3.2 Kerangka kerja untuk pembayaran guru untuk pengajaran tambahan waktu dan kegiatan ekstrakurikuler.....55

Angka-angka

Gambar 1.1 Pentingnya waktu secara teoritis untuk pembelajaran siswa: Model Carroll.....7 Gambar 2.1 Biaya dan durasi rata-rata pendidikan dasar dan menengah di negara-negara OECD (2011)...11 Gambar 2.2 Waktu pengajaran yang direncanakan di lembaga publik pada usia 7 dan 15 tahun (2014).....12 Gambar 2.3 Variasi kinerja harian untuk siswa berusia 10 hingga 11 tahun.....14 Gambar 2.4 Waktu pengajaran rata-rata OECD, waktu mengajar, gaji guru, dan perkiraan ukuran kelas pada berbagai tingkat pendidikan (2012).....15 Gambar 2.5 Kontribusi waktu pengajaran terhadap biaya gaji guru per siswa (2012).....16 Gambar 2.6 Jumlah minggu pengajaran dan waktu pengajaran yang dialokasikan (2012) .....18 Gambar 2.7 Durasi liburan musim panas di negara-negara OECD Eropa (tahun ajaran 2014/2015) .....20 Gambar 3.1 Perubahan waktu pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah pertama (2005, 2008, 2012) ..24 Gambar 3.2 Waktu dan sumber daya ekonomi untuk keluarga.....27 Gambar 3.3 Perkiraan waktu pembelajaran optimal untuk siswa yang lebih lambat dan lebih cepat belajar di Prancis.....32 Gambar 4.1 Model untuk memahami penggunaan waktu pembelajaran yang dialokasikan secara efektif .....38 Gambar 4.2 Waktu pembelajaran yang hilang: siswa yang bolos kelas (PISA 2012).....41 Gambar 4.4. Distribusi waktu yang dihabiskan di kelas selama pelajaran rata-rata (2013).....44 Gambar 4.4 Keterlambatan datang ke sekolah, berdasarkan jenis kelamin dan latar belakang imigran (PISA 2012) .....48 Gambar A3.1 Jumlah total waktu pembelajaran yang direncanakan pada tahun 2014.....52 Gambar A3.2 Variabilitas waktu belajar seperti yang dilaporkan oleh siswa berusia 15 tahun dalam PISA 2012.....53 Gambar A4.1 Laporan guru tentang waktu pembelajaran yang hilang dan iklim

Kotak

Kotak 2.1 Reformasi durasi dan organisasi tahun ajaran sekolah dasar di Prancis (2013) .....19 Kotak 4.1 Strategi untuk mengatasi ketidakhadiran siswa di Australia .....42 Kotak 4.2 Perkiraan waktu belajar yang terlibat dan aktual di Amerika Serikat.....45 Kotak 4.3 Waktu belajar yang disukai siswa 46

Machine Translated by Google

BAB 1: MENGANALISIS WAKTU BELAJAR SISWA SEBAGAI SUMBER DAYA

Bab ini menyajikan pendekatan analitis makalah dan mencakup penilaian terhadap nilai tambah makalah serta keterbatasannya.

Waktu belajar siswa sebagai sumber daya pendidikan utama.

Kekhawatiran tentang penggunaan sumber daya yang efektif di sekolah memunculkan pertanyaan tentang bagaimana mendistribusikan, mengalokasikan, dan mengatur sumber daya dengan cara yang paling kondusif untuk pembelajaran. Penataan ulang waktu belajar siswa, di samping pengurangan ukuran kelas dan peningkatan gaji guru, telah muncul sebagai salah satu ide kunci untuk mengalokasikan kembali sumber daya yang baru tersedia di negara-negara dengan jumlah siswa yang menurun. Karena diyakini bahwa "sumber daya yang paling berharga dalam proses pendidikan tidak diragukan lagi adalah waktu belajar siswa" (OECD, 2004: 240), optimalisasi sumber daya ini telah disajikan sebagai salah satu langkah kunci dalam meningkatkan prestasi siswa (Carroll, 1989; Scheerens dan Bosker, 1997; Marzano, 2003). Meskipun siswa memperoleh keterampilan dan pengetahuan dengan berbagai cara, makalah ini akan berkonsentrasi terutama pada waktu yang dihabiskan siswa untuk belajar dalam pelajaran sekolah reguler dan juga mempertimbangkan partisipasi mereka dalam program musim panas dan setelah sekolah serta kegiatan ekstrakurikuler.

Berbagai cara siswa menghabiskan waktu untuk belajar

Makalah ini mendefinisikan waktu belajar siswa sebagai sumber daya yang diinvestasikan oleh siswa dalam tiga jenis aktivitas pembelajaran yang disengaja dalam lingkungan institusional:

- Pelajaran reguler di sekolah: Waktu yang dihabiskan siswa untuk kegiatan pembelajaran di sekolah. Seharusnya didukung oleh alokasi waktu pengajaran (lihat di bawah).
- Program musim panas dan program setelah sekolah: Waktu yang dihabiskan siswa dalam program yang dibuat atas inisiatif otoritas pendidikan untuk menawarkan pekerjaan tambahan pada mata pelajaran kurikuler baik di sekolah setelah jam sekolah reguler, atau di tempat lain. Program ini dapat menawarkan kegiatan pembelajaran remedial atau pengayaan.
- Kegiatan ekstrakurikuler: Waktu yang dihabiskan siswa dalam kelas sukarela yang terpisah dari kurikulum reguler dan berlangsung setelah jam sekolah reguler di lingkungan yang terinstitusionalisasi.

Perlu dicatat bahwa siswa juga menginvestasikan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan rumah, yaitu tugas-tugas yang ditentukan oleh guru di kelas untuk diselesaikan oleh siswa di luar jam sekolah. Rata-rata di OECD, siswa dalam PISA 2012 melaporkan menghabiskan 4,9 jam per minggu untuk pekerjaan rumah atau studi lain yang diberikan oleh guru; ini satu jam lebih sedikit daripada yang dilaporkan rata-rata dalam PISA 2003 (OECD, 2013b, Tabel IV.3.27 dan IV.3.48). Meskipun tidak ditemukan hubungan di seluruh negara OECD antara waktu yang dihabiskan siswa untuk pekerjaan rumah dan kinerja mereka, sekolah-sekolah di mana siswa melaporkan menghabiskan lebih banyak waktu untuk pekerjaan rumah cenderung berkinerja lebih baik (OECD, 2013b, Tabel IV.1.2). Namun, makalah ini tidak meneliti waktu yang diinvestasikan siswa dalam pekerjaan rumah.

Machine Translated by Google

Pentingnya waktu sebagai sumber daya dalam model waktu Carroll

Pada tahun 1963, Carroll menguraikan pentingnya waktu secara teoritis sebagai sumber daya untuk pembelajaran siswa. Ia mengkonseptualisasikan tingkat pembelajaran siswa sebagai hasil dari waktu yang dihabiskan siswa untuk belajar dibagi dengan waktu yang mereka butuhkan untuk belajar (Gambar 1.1). Waktu yang dihabiskan siswa untuk belajar bergantung pada kesempatan mereka untuk belajar (waktu yang dialokasikan untuk belajar) dan tingkat ketekunan mereka (waktu yang dihabiskan untuk belajar). Waktu pengajaran, atau jumlah total jam kelas yang dialokasikan, merupakan bagian utama dari pengeluaran publik untuk pendidikan non-perguruan tinggi dan merupakan sumber daya utama yang menawarkan kesempatan untuk belajar (OECD, 2013a). Waktu yang dibutuhkan siswa untuk belajar bergantung pada bakat mereka, kualitas pengajaran yang mereka terima, dan kemampuan mereka untuk memahami pengajaran tersebut. Model Carroll menunjukkan bahwa, dengan asumsi faktor lain sama, peningkatan waktu yang diinvestasikan siswa dalam belajar akan menghasilkan kinerja akademik yang lebih baik dan, akibatnya, menentukan jumlah waktu pengajaran merupakan keputusan penting bagi para pembuat kebijakan (Berliner, 1990; Bellei, 2009; Brown & Saks, 1986; Carroll, 1963, 1989).

Gambar 1.1 Pentingnya waktu secara teoritis bagi pembelajaran siswa: Model Carroll

$$= \ddot{y} \quad \frac{(\qquad) \times (\qquad)}{(\qquad) \times (\qquad \times \qquad)} \ddot{y}$$

Berliner (1990) berpendapat bahwa model Carroll dapat digunakan untuk membandingkan penggunaan waktu yang lebih efisien dan juga untuk memperhitungkan penggunaan sumber daya waktu yang langka, seperti waktu perencanaan guru atau waktu yang dicurahkan untuk pengajaran satu lawan satu.

Nilai tambah dan keterbatasan makalah ini

Makalah ini berupaya mengkaji alokasi dan penggunaan waktu belajar siswa sebagai sumber daya pendidikan utama. Makalah ini memberikan gambaran umum tentang alokasi waktu belajar siswa di negara-negara OECD. Berdasarkan tinjauan penelitian, makalah ini mengembangkan dan menyajikan sebuah model untuk memahami penggunaan waktu pembelajaran yang dialokasikan secara efektif dan mengilustrasikan berbagai fenomena kehilangan waktu serta bagaimana fenomena tersebut bervariasi di antara negara-negara OECD.

Sebuah model untuk menganalisis penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara efektif.

Untuk memahami seberapa efektif waktu pengajaran yang dialokasikan digunakan, konsep-konsep berikut dianalisis:

- Waktu pembelajaran yang dialokasikan: jumlah jam tahunan yang direncanakan agar siswa menghabiskan waktu di kelas formal, mempelajari bagian kurikulum yang wajib maupun tidak wajib sesuai dengan peraturan publik (OECD, 2011).
- Waktu pelajaran aktual: jumlah waktu pengajaran yang dialokasikan yang tersisa untuk pengajaran aktual setelah kehilangan awal karena penutupan sekolah yang luar biasa dan ketidakhadiran atau keterlambatan guru dan siswa.
- Waktu keterlibatan: jumlah waktu pengajaran aktual, setelah dikurangi waktu yang dihabiskan untuk masalah administratif dan disiplin, di mana siswa tampak memperhatikan (Berliner, 1990).
- Waktu belajar aktual: waktu di mana siswa fokus pada materi akademik dengan tingkat kesulitan yang relevan yang memungkinkan mereka untuk meraih kesuksesan (Cotton, 1989).

Machine Translated by Google

Keterbatasan

Pertama, makalah ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum tentang berbagai praktik di antara negara-negara OECD dalam mengatur pendidikan wajib dan mengalokasikan waktu pengajaran. Untuk itu, makalah ini mengumpulkan informasi yang dilaporkan oleh negara-negara tersebut berdasarkan kerangka indikator internasional yang umum. Meskipun hal ini memiliki keuntungan berupa peningkatan tingkat perbandingan, perlu juga diingat bahwa negara-negara OECD melaporkan informasi ini dengan berbagai cara, terkadang berdasarkan spesifikasi pusat, terkadang berdasarkan data survei, dan terkadang memberikan perkiraan dari berbagai informasi sub-nasional. Selain itu, informasi tersebut dapat berkaitan dengan waktu pengajaran minimum, yang direkomendasikan, atau bahkan total waktu pengajaran, tergantung pada negaranya.

Kedua, makalah ini bertujuan untuk menguji efektivitas dan efisiensi berbagai pendekatan dalam mengatur waktu belajar siswa. Makalah ini menyajikan ringkasan penelitian, tetapi hal ini memiliki beberapa keterbatasan:

- *Kurangnya informasi tentang biaya:* Sebagian besar penelitian yang dikutip berfokus pada efektivitas, atau mengukur apakah alokasi waktu yang berbeda memengaruhi prestasi siswa. Sangat sedikit penelitian yang meneliti biaya dari berbagai penggunaan waktu. Penelitian tentang waktu belajar siswa belum mengembangkan model komprehensif yang memungkinkan analisis efektivitas biaya komparatif. Kekurangan ini menimbulkan pertanyaan yang lebih besar tentang bagaimana mengukur biaya yang ditanggung oleh masyarakat secara keseluruhan; misalnya, biaya untuk mengatur pengawasan anak-anak tanpa adanya layanan ekstrakurikuler, yang biasanya ditanggung oleh orang tua. Dalam menghadapi kelangkaan studi efisiensi, saran utama untuk penelitian lebih lanjut adalah mengembangkan bidang penelitian ini.
- *Cara pengukuran "waktu" yang tidak konsisten:* Penelitian tentang waktu belajar siswa menjadi rumit karena cara pengukuran dan pendefinisian konsep yang tidak konsisten di berbagai literatur, dengan beberapa studi hanya merujuk secara umum pada "hari sekolah" atau "waktu kelas" (Aronson, Zimmerman dan Carlos, 1998). Definisi "waktu" sangat bervariasi dalam penelitian pendidikan dan dapat mengacaukan pengaruh waktu dengan aspek kualitas pengajaran (Scheerens et al., 2013).
- *Dominasi data korelasional:* Sebagian besar penelitian yang dikutip bergantung pada data korelasional dengan konstruk waktu sebagai variabel independen dan skor tes sebagai variabel dependen. Terdapat relatif sedikit studi longitudinal atau eksperimental yang memungkinkan penarikan kesimpulan tentang hubungan sebab dan akibat. Karena sebagian besar studi tentang topik ini mengadopsi perspektif jangka pendek, mereka biasanya mengukur prestasi melalui tes pra dan pasca dalam bentuk tugas yang harus diselesaikan. Pendekatan ini hanya menawarkan wawasan terbatas terhadap hasil jangka panjang, mengingat bahwa pendidikan jelas juga memiliki manfaat non-akademik. Selain itu, makalah ini banyak mengacu pada hasil dari studi internasional lintas sektoral untuk memeriksa seberapa efektif waktu pembelajaran digunakan. Hubungan dengan kinerja tidak dapat ditetapkan secara jelas, karena tidak ada kesimpulan kausal yang dapat ditarik dari data lintas sektoral. Terdapat hubungan yang kompleks antara waktu pembelajaran dan kinerja siswa, misalnya beberapa negara mungkin meningkatkan waktu pembelajaran sebagai upaya untuk mengatasi kinerja rendah, tetapi ini mungkin tidak cukup untuk mengatasi perbedaan pendidikan lainnya dibandingkan dengan negara-negara OECD lainnya.

- *Kurangnya cakupan geografis dalam penelitian:* Sebagian besar penelitian yang dikutip dalam makalah ini berasal dari Amerika Serikat terkait studi tentang penggunaan waktu yang efektif. Makalah ini juga banyak mengacu pada penelitian dari Prancis tentang ritme belajar siswa. Makalah ini menyoroti di mana penelitian ini telah divalidasi di negara lain, tetapi kehati-hatian harus dilakukan ketika menggeneralisasi temuan secara internasional.

Machine Translated by Google

Struktur makalah

Bab 2 memberikan gambaran umum tentang berbagai praktik di negara-negara OECD terkait dengan durasi dan organisasi pendidikan wajib secara keseluruhan. Bab ini menjelaskan bagaimana berbagai negara mengalokasikan waktu pembelajaran untuk anak-anak dari berbagai usia dan mengatur pembelajaran serta liburan sepanjang tahun ajaran.

Bab 3 menyajikan tinjauan umum praktik dan bukti tentang perubahan alokasi waktu pengajaran di negara-negara OECD. Bab ini mengkaji tanggung jawab atas alokasi waktu dan menyajikan informasi tentang biaya dan efektivitas biaya dari peningkatan waktu pengajaran.

Bab 4 menyajikan model untuk memahami penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara efektif dan meneliti bukti tentang seberapa efektif waktu pengajaran digunakan di negara-negara OECD.

Machine Translated by Google

BAB 2: DURASI DAN ORGANISASI PENDIDIKAN WAJIB SEKOLAH

Bab ini memberikan gambaran umum tentang berbagai praktik di negara-negara OECD terkait dengan durasi dan organisasi pendidikan wajib secara keseluruhan. Kemudian, bab ini menjelaskan bagaimana waktu pembelajaran dialokasikan pada berbagai usia selama pendidikan wajib, menyajikan ringkasan penelitian tentang berbagai tingkat kewaspadaan dan kelelahan anak-anak pada berbagai usia, dan mengkaji implikasi biaya dari alokasi waktu pembelajaran pada berbagai usia. Bab ini kemudian memberikan gambaran umum tentang bagaimana berbagai negara OECD mengatur tahun ajaran. Bab ini memberikan ringkasan penelitian tentang urutan minggu pembelajaran dan liburan sekolah serta mengkaji dampaknya terhadap berbagai kelompok siswa.

Durasi dan organisasi pendidikan wajib

Di semua negara OECD kecuali empat (Estonia, Finlandia, Swedia, dan beberapa kanton di Swiss), anak-anak berusia enam tahun telah memulai pendidikan wajib dan pada usia tujuh tahun, semua anak di OECD telah memulai pendidikan wajib. Meskipun pendidikan wajib hanya berlangsung hingga usia 14 tahun di empat negara OECD, di semua negara kecuali Turki dan Meksiko, lebih dari 90% anak berusia 15 tahun terdaftar dalam pendidikan wajib (Tabel 2.1).

Tabel 2.1 Akhir pendidikan wajib dan pola pendaftaran aktual (2012)

Kurang dari 90% populasi terdaftar pada usia ini.	*Perkiraan berakhirnya pendidikan wajib*	*90% dari populasi terdaftar hingga usia ini.*	*90% dari populasi terdaftar setelah usia ini.*
Turki (13)	*Usia 14 tahun*		*Yunani (17), Korea (17), Slovenia (18)*
Meksiko (13)	*Usia 15 tahun*		*Austria (16), Ceko Republik (17), Jepang (17), Swiss (16)*
Luksemburg (15)	*Usia 16 tahun*	*Prancis, Islandia, Italia, Selandia Baru, Amerika Serikat Kerajaan*	*Kanada (17), Denmark (17), Estonia (17), Finlandia (18), Irlandia (18), Norwegia (17), Polandia (18), Slovakia Republik (17), Spanyol (17), Swedia (18)*
Australia (16), Israel (16), Amerika Serikat (16)	*Usia 17 tahun*		
Chili (15), Jerman (17), Hongaria (17), Portugal (17)	*Usia 18 tahun*	*Belgia, Belanda*	

Catatan: Angka dalam kurung menunjukkan usia di mana lebih dari 90% anak-anak terdaftar di sekolah. Di Kanada, akhir pendidikan wajib bervariasi di antara Provinsi, yaitu dari usia 16 hingga 18 tahun. Lebih dari 90% penduduk terdaftar di sekolah pada usia 17 tahun.

Di Belgia dan Jerman, pendidikan wajib pada usia 18 tahun bersifat paruh waktu (15 hingga 18 tahun di Belgia; 16 hingga 19 tahun di Jerman).

Di Luksemburg, angka pendaftaran sebenarnya diremehkan karena banyak penduduk yang bersekolah di negara-negara tetangga.

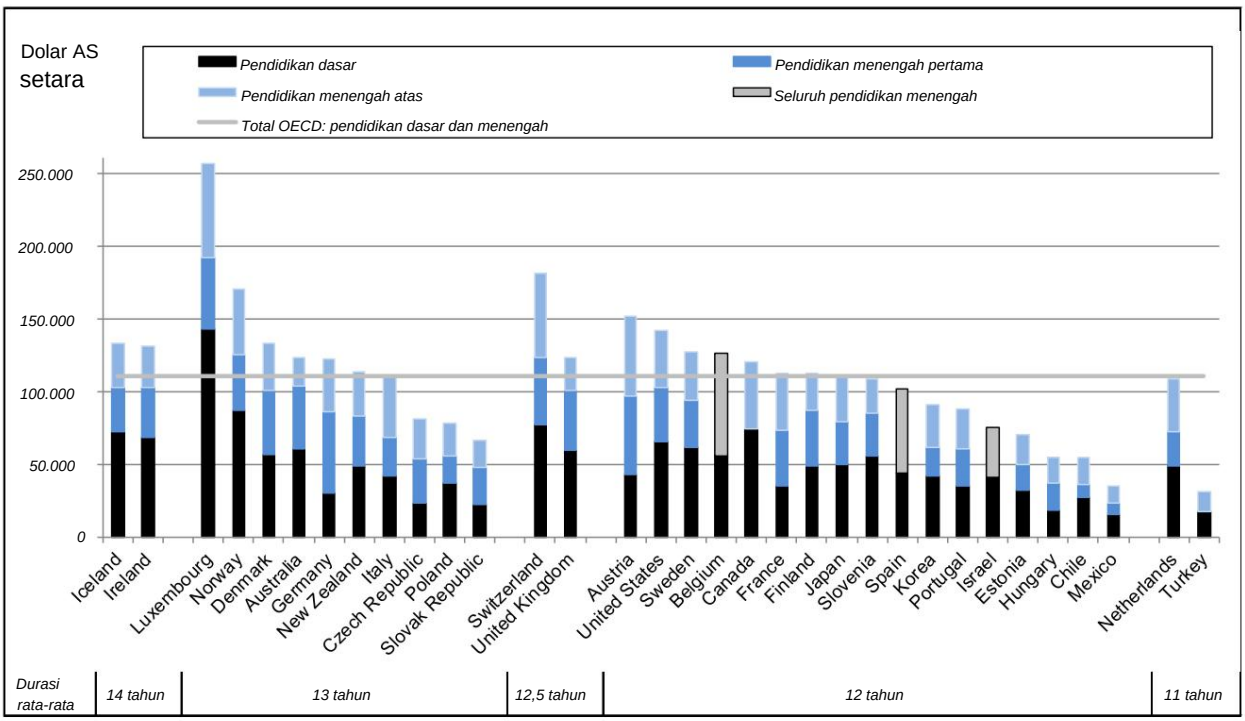
Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel C1.1a.

Machine Translated by Google

Negara-negara OECD yang berbeda menyelenggarakan pendidikan wajib dengan cara yang berbeda. Rata-rata durasi pendidikan dasar dan menengah adalah 12 tahun di 17 negara, 12,5 tahun di 2 negara, dan 13 tahun di 10 negara (Gambar 2.1). Durasi terpanjang terdapat di Islandia (14 tahun) dan Irlandia (13,5 tahun), dan terpendek di Belanda dan Turki (11 tahun). Negara-negara OECD mengatur waktu ini dalam blok-blok pendidikan dasar (rata-rata 5,9 tahun), pendidikan menengah pertama (rata-rata 3,2 tahun), dan pendidikan menengah atas (rata-rata 3,3 tahun) (OECD, 2014b, Tabel B1.3b). Misalnya, pada tahun 2014, rata-rata waktu pengajaran yang direncanakan di lembaga-lembaga publik untuk pendidikan dasar dan menengah pertama adalah 7.475 jam, tetapi angka ini berkisar dari 5.304 jam di Hongaria (8 tahun pendidikan dasar dan menengah pertama) hingga 10.120 jam di Australia (10 tahun pendidikan dasar dan menengah pertama) (OECD, 2014b). Durasi rata-rata merupakan salah satu faktor yang memengaruhi biaya pendidikan dasar dan menengah. Namun, pengeluaran kumulatif per siswa bervariasi di antara negara-negara yang memiliki durasi rata-rata pendidikan dasar dan menengah yang sama (Gambar 2.1).

Gambar 2.1 Biaya dan durasi rata-rata pendidikan dasar dan menengah di negara-negara OECD (2011)

Pengeluaran kumulatif per siswa oleh lembaga pendidikan untuk semua layanan selama durasi teoritis studi dasar dan menengah.



Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel B1.3b.

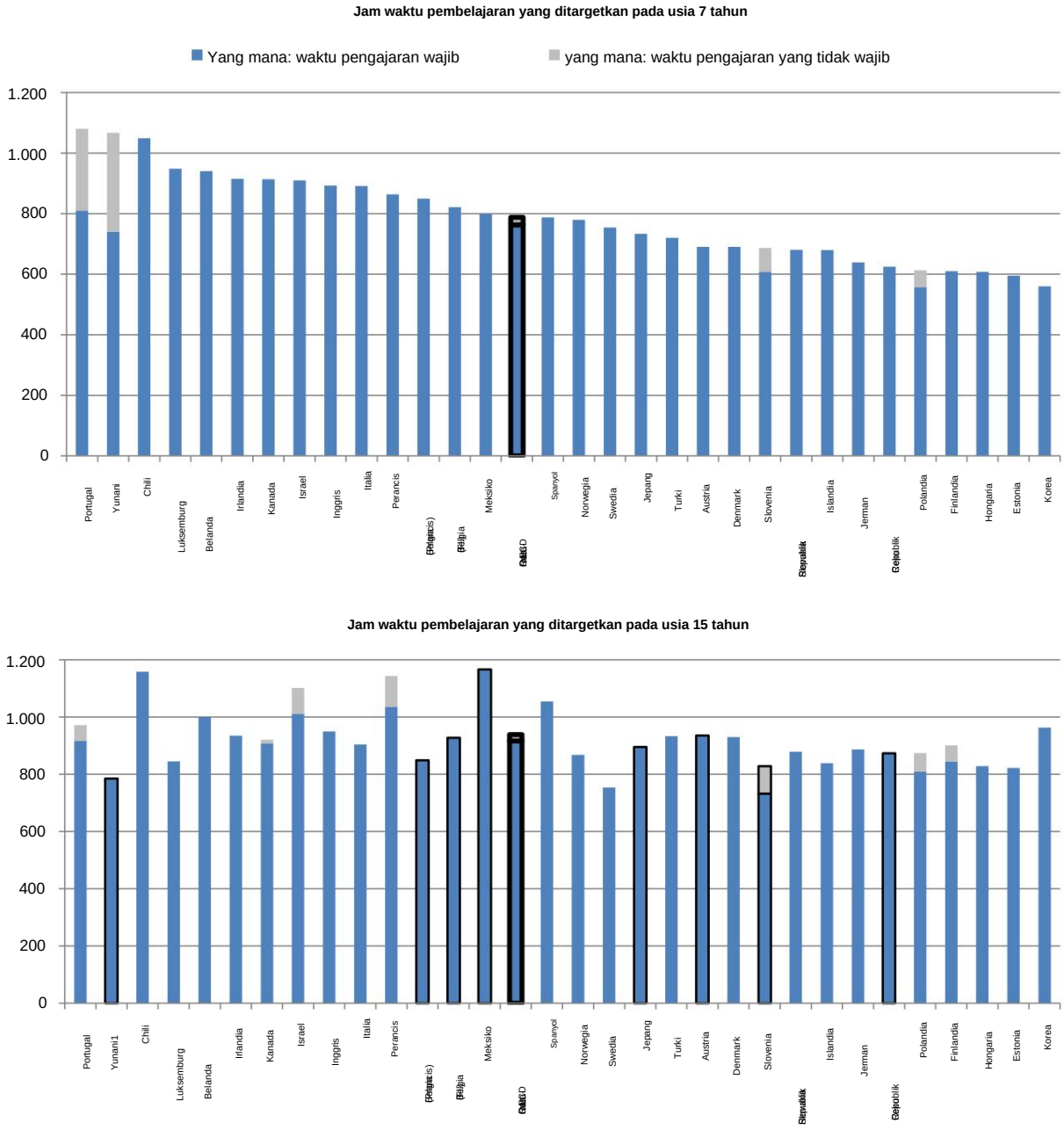
Alokasi waktu pembelajaran pada usia yang berbeda

OECD mengumpulkan data internasional tentang waktu pembelajaran yang direncanakan di lembaga-lembaga publik dan untuk sebagian besar negara OECD, data ini didasarkan pada dokumen kebijakan atau peraturan yang berkaitan dengan kurikulum (OECD, 2013a, Lampiran 3, Indikator D1). Data tidak termasuk jam yang hilang ketika sekolah tutup karena liburan dan perayaan. Rata-rata di OECD, jumlah waktu pembelajaran yang direncanakan untuk anak berusia 7 tahun di lembaga-lembaga publik adalah 788 jam, meskipun ini sangat bervariasi antar negara dan lebih dari 900 jam di tujuh sistem OECD (Gambar 2.2). Di Belanda, sekolah dasar harus menyediakan 7.520 jam pembelajaran.

Machine Translated by Google

selama lebih dari delapan tahun ajaran dan sekolah bebas memutuskan bagaimana mereka mendistribusikan jam-jam ini (rata-rata sederhana 940 jam termasuk dalam data internasional).

Gambar 2.2 Waktu pembelajaran yang direncanakan di lembaga publik pada usia 7 dan 15 tahun (2014)



Catatan: Grafik yang menunjukkan waktu pembelajaran yang direncanakan pada usia 15 tahun di Yunani, Belgia, Meksiko, Jepang, Austria, Slovenia, dan Republik Ceko memiliki batas gelap yang menunjukkan bahwa data waktu pembelajaran pada usia 14 tahun digunakan.

Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http:// dx.doi.org/ 10.1787/ eag-2014-en, Tabel D1.4

Machine Translated by Google

Rata-rata waktu pembelajaran yang direncanakan untuk anak berusia 15 tahun di lembaga pendidikan negeri meningkat menjadi 939 jam, yaitu rata-rata 151 jam lebih banyak daripada anak berusia 7 tahun. Di sebagian besar negara OECD dengan waktu pembelajaran yang direncanakan relatif lebih tinggi untuk anak berusia 7 tahun, tidak ada perbedaan yang signifikan dalam jumlah waktu pembelajaran yang direncanakan pada usia 15 tahun (Gambar 2.2). Namun, pengecualian yang perlu diperhatikan adalah Chili, Prancis, Israel, dan Meksiko.

Sebaliknya, terdapat peningkatan yang cukup besar dalam jumlah jam pembelajaran yang direncanakan di negara-negara OECD di mana anak-anak berusia 7 tahun memiliki jam pembelajaran yang relatif lebih sedikit dibandingkan dengan rata-rata OECD. Anak-anak berusia 15 tahun di Denmark, Estonia, Finlandia, Jerman, Hongaria, dan Polandia memiliki waktu pembelajaran yang direncanakan antara 221 dan 292 jam lebih banyak dibandingkan dengan anak-anak berusia 7 tahun; dan ini sekitar 400 jam lebih banyak di Korea (Gambar 2.2).

Penelitian tentang siklus umum kewaspadaan dan kelelahan siswa pada berbagai usia.

Kantuk siswa di sekolah merupakan fenomena yang meluas menurut laporan guru dalam penilaian internasional – rata-rata secara internasional, hal ini membatasi efektivitas pengajaran bagi sekitar setengah dari siswa kelas 4 (misalnya Mullis dkk., 2012b, Tabel 8.10) dan bagi hampir 6 dari 10 siswa kelas 8 (misalnya Martin dkk., 2012, Tabel 8.22). Penelitian dari berbagai negara telah mengidentifikasi fenomena bahwa siswa mengalami siklus kewaspadaan dan kelelahan yang berbeda selama hari dan minggu sekolah yang khas. Hal ini telah didokumentasikan dengan baik selama lebih dari satu abad dan sesuai dengan penelitian yang lebih luas tentang siklus kewaspadaan yang berbeda pada manusia (Davila dan Devolvé, 1994). Meskipun ada perbedaan individu yang tercermin dalam preferensi waktu belajar (lihat Kotak 4.2), fluktuasi kewaspadaan manusia yang diamati juga bervariasi menurut usia, yang menunjukkan bahwa jumlah waktu pengajaran harus disesuaikan dengan tepat.

Siklus kewaspadaan pada usia yang berbeda

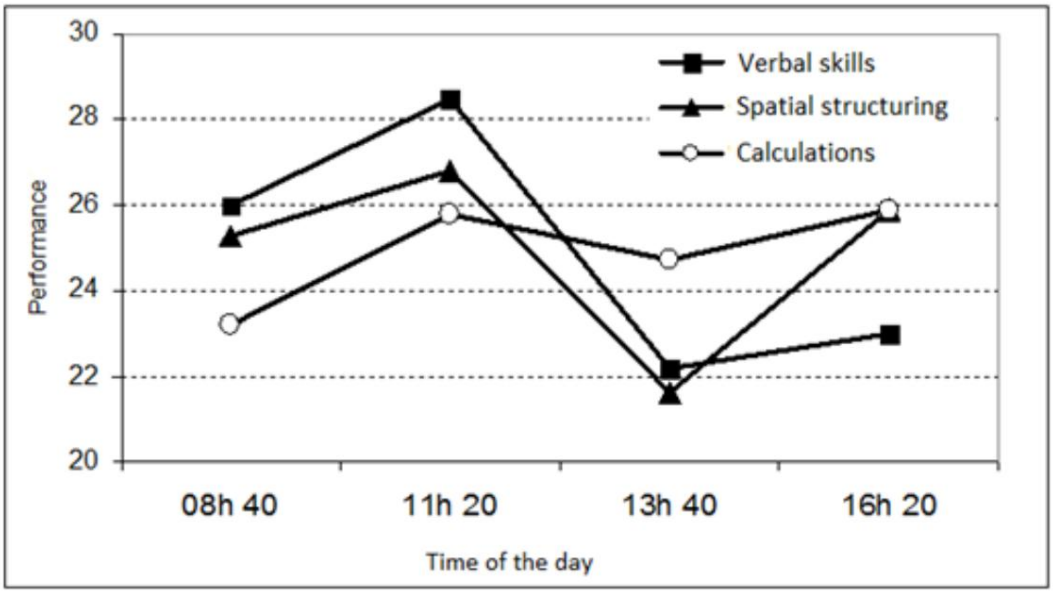
Testu (2008) dan Dubocovich dkk. (2005) percaya bahwa penelitian dari berbagai negara telah mengidentifikasi beberapa pola universal. Baade (1907) mengamati dua siklus kewaspadaan di antara anak-anak sekolah dasar dengan perhatian mereka meningkat hingga sekitar pukul 10 pagi, menurun hingga pukul 2 siang, dan dimulai kembali. Penelitian selanjutnya (Rutenfranz dan Hellbrügge, 1957; Fischer dan Ulich, 1961) menemukan bahwa peserta usia sekolah berkinerja terbaik dalam perhitungan matematika antara pukul 10 pagi dan tengah hari serta antara pukul 3 sore dan 4 sore, sementara mereka berkinerja terburuk selama jam pertama hari sekolah dan sekitar pukul 2 siang. Penelitian yang lebih baru juga mengidentifikasi siklus harian serupa dari kewaspadaan siswa di Inggris Raya, Jerman, Spanyol, Israel, dan Amerika Serikat (Andrade dan Menna-Barreto, 1996; Klein, 2004). Testu (1994a, 1994b, 2008) menemukan bahwa anak-anak berusia 10 hingga 11 tahun memiliki tingkat kewaspadaan awal yang rendah sekitar pukul 8 pagi hingga 9 pagi dan tingkat kewaspadaan ini meningkat hingga mencapai puncaknya sekitar akhir kelas pagi (pukul 11 pagi hingga 12 siang) (Gambar 2.3). Terdapat penurunan tingkat kewaspadaan kedua segera setelah istirahat makan siang, tetapi kewaspadaan meningkat hingga mencapai puncaknya di sore hari sekitar pukul 4 sore.

Yang penting, siklus kewaspadaan yang diamati berubah secara signifikan seiring bertambahnya usia anak. Baik panjang maupun amplitudo siklus kewaspadaan berubah seiring bertambahnya usia. Misalnya, siswa berusia 13 hingga 14 tahun memiliki puncak perhatian yang lebih lambat daripada siswa berusia 9 hingga 10 tahun (Fischer dan Ulich, 1961). Selain itu, anak-anak termuda (berusia 5 hingga 9 tahun) cenderung memiliki puncak kewaspadaan yang jauh lebih lemah atau bahkan dapat diabaikan di sore hari dan, akibatnya, menunjukkan kinerja sore hari yang jauh lebih lemah daripada siswa yang lebih tua. Dalam penelitian antara tahun 1972 dan 1978 tentang perilaku pengajaran yang kondusif untuk pembelajaran, Fisher (1978) menemukan perkiraan waktu belajar aktual yang lebih tinggi untuk anak-anak di kelas yang lebih tinggi, yang mencerminkan bahwa anak-anak yang lebih tua dapat berkonsentrasi untuk jangka waktu yang lebih lama (11 menit matematika dan 19 menit membaca di Kelas 2; 15 menit dan 35 menit masing-masing di Kelas 5).

Machine Translated by Google

Oleh karena itu, beberapa peneliti menganjurkan jumlah waktu pembelajaran yang berbeda untuk anak-anak dari berbagai usia. Touitou dan Bégué (2010) percaya bahwa sistem yang menghormati ritme biologis harus mencakup, tergantung pada usia, 4 hingga 6 jam waktu pembelajaran sehari, 4 setengah hari hingga 5 hari sekolah seminggu dan 180 hingga 200 hari sekolah setahun. Sementara itu, *La ligue de l'enseignement* (2010) menganjurkan waktu pembelajaran harian selama lima jam untuk anak-anak sekolah dasar karena rentang perhatian mereka yang lebih terbatas. Suchaut (2009) berpendapat bahwa pengaturan waktu harus mempertimbangkan bukti penelitian dan membatasi minggu sekolah sekitar 20 jam hingga kelas 3 dan memperkenalkan waktu pembelajaran harian yang lebih singkat yang didistribusikan di sejumlah hari yang lebih banyak. Ini seharusnya tidak lebih dari enam jam pembelajaran per hari di sekolah menengah pertama dan tidak lebih dari tujuh jam di sekolah menengah atas. Testu (2008) menyarankan bahwa peningkatan jumlah jam mingguan harus terjadi sebagai fungsi dari usia siswa, dengan 21 jam untuk anak-anak berusia 6 hingga 9 tahun, 25,5 jam untuk anak-anak berusia 9 hingga 13 tahun, 28 jam untuk siswa berusia 13 hingga 15 tahun, dan 31 jam untuk siswa berusia 16 hingga 19 tahun. Untuk semua kelompok usia, Testu menganjurkan kelas dimulai tidak lebih awal dari pukul 8.30 pagi dan istirahat siang yang panjang (pukul 12.00 hingga 14.30) yang akan membantu mengelola penurunan tingkat kewaspadaan siswa di tengah hari.

Gambar 2.3 Variasi kinerja harian untuk siswa berusia 10 hingga 11 tahun



Sumber: Dikutip dari Suchaut, B. (2009), "Organisasi dan penggunaan waktu sekolah di sekolah dasar: isu dan dampaknya terhadap siswa", dalam Konferensi yang diprakarsai oleh kota Cran-Gevrier; Haute-Savoie.
Data pada grafik bergantung pada hasil dari Testu F. (1994b), "Studi ritme sekolah di Eropa", Les Dossiers d'éducation et formasi, Ministère de l'Éducation nationale, DEP, 1994, N°46, hal. 1-97.

Mengubah pola tidur pada anak yang lebih besar

Faktor tambahan yang memengaruhi tingkat kewaspadaan siswa seiring bertambahnya usia adalah perubahan pola tidur. Selama tahun ajaran, siswa tidur jauh lebih sedikit daripada selama liburan (Touitou dan Bégué, 2010). Sebagai tindakan kompensasi, remaja tidur jauh lebih lama selama akhir pekan dan liburan, sehingga pola tidur mereka menjadi tidak sinkron, seperti yang diamati di Polandia (Szymczak dkk., 1993). Di Amerika Serikat, Carskadon (1999) menantang kepercayaan umum bahwa pola tidur tersebut hanya mencerminkan faktor perilaku, seperti kerja lembur, aktivitas sosial, atau penggunaan media, tetapi lebih merupakan hasil dari interaksi kompleks faktor psikososial dan biologis, misalnya keterlambatan fase pubertas.

Machine Translated by Google

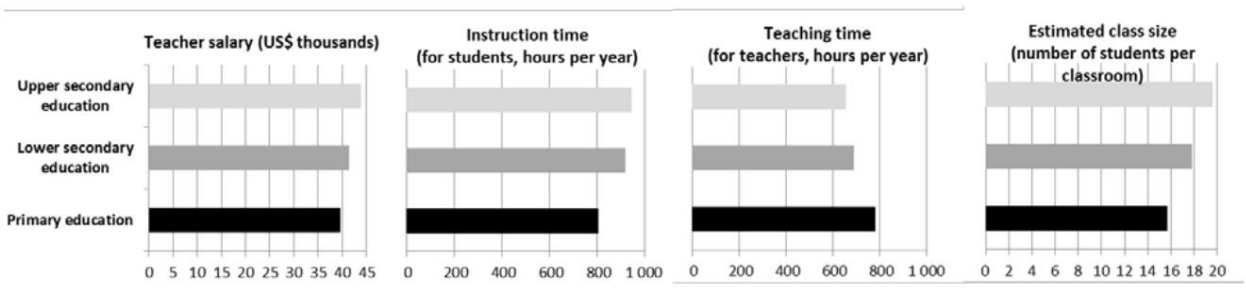
Kurang tidur telah terbukti mengganggu daya ingat, perhatian, waktu reaksi, suasana hati, dan pemikiran divergen (Carskadon dkk., 1997; Carskadon, 1999; Martin, 2003) serta berkontribusi pada masalah disiplin (Carpenter, 2001). Durasi tidur juga telah terbukti berhubungan dengan nilai sekolah, dengan jam tidur yang lebih banyak memiliki pengaruh positif pada prestasi sekolah di Amerika Serikat (Allen, 1992; Wolfson dan Carskadon, 1998) dan di Israel (Epstein, Chilla dan Lavie, 1995). Wolfson dan Carskadon (1998) mempelajari 3.120 siswa Rhode Island berusia 13 hingga 19 tahun dan menemukan bahwa siswa yang mendapatkan nilai C, D, dan E rata-rata tidur 25 menit lebih sedikit setiap malam dan tidur rata-rata 40 menit lebih larut daripada siswa yang mencapai nilai A atau B yang lebih tinggi.

Beberapa penelitian dari Amerika Serikat menunjukkan bahwa siswa yang lebih tua gagal menyesuaikan jam biologis tubuh mereka dengan jadwal sekolah, yang berdampak buruk pada kesejahteraan dan kinerja mereka. Wolfson dan Carskadon (1998) menemukan bahwa siswa tidak menyesuaikan kebiasaan tidur mereka untuk menyesuaikan dengan jam mulai sekolah yang lebih awal di sekolah menengah atas, tetapi rata-rata tidur 40 menit lebih sedikit ketika beralih dari sekolah menengah pertama. Dalam studi longitudinal selanjutnya, Carskadon (1999) meneliti dampak jam mulai sekolah yang lebih awal pada siswa saat mereka beralih ke sekolah menengah atas dan menemukan bahwa siswa memiliki tingkat kantuk patologis pada pukul 8.30 pagi yang mengganggu kemampuan mereka untuk belajar di jam-jam awal sekolah. Sebuah distrik sekolah di Minnesota bereksperimen dengan mengubah jam mulai sekolah dari pukul 7.15 pagi menjadi pukul 8.40 pagi. Survei terhadap 7.000 siswa sekolah menengah atas mengungkapkan peningkatan jumlah tidur selama seminggu, kinerja sekolah yang sedikit lebih baik, dan lebih sedikit laporan perasaan depresi (Carpenter, 2001).

Implikasi biaya terkait jumlah waktu pengajaran pada berbagai usia.

Data internasional menunjukkan bahwa biaya gaji guru per siswa meningkat seiring dengan tingkat pendidikan (OECD, 2013a). Peningkatan jumlah waktu pengajaran di pendidikan menengah dibandingkan dengan pendidikan dasar berkontribusi pada biaya yang lebih tinggi ini, bersamaan dengan gaji guru yang lebih tinggi (Gambar 2.4). Pada saat yang sama, kelas yang lebih besar di pendidikan menengah cenderung mengurangi biaya gaji guru per siswa.

Gambar 2.4 Rata-rata waktu instruksi, waktu mengajar, gaji guru, dan perkiraan ukuran kelas di berbagai tingkatan pendidikan di OECD (2012)

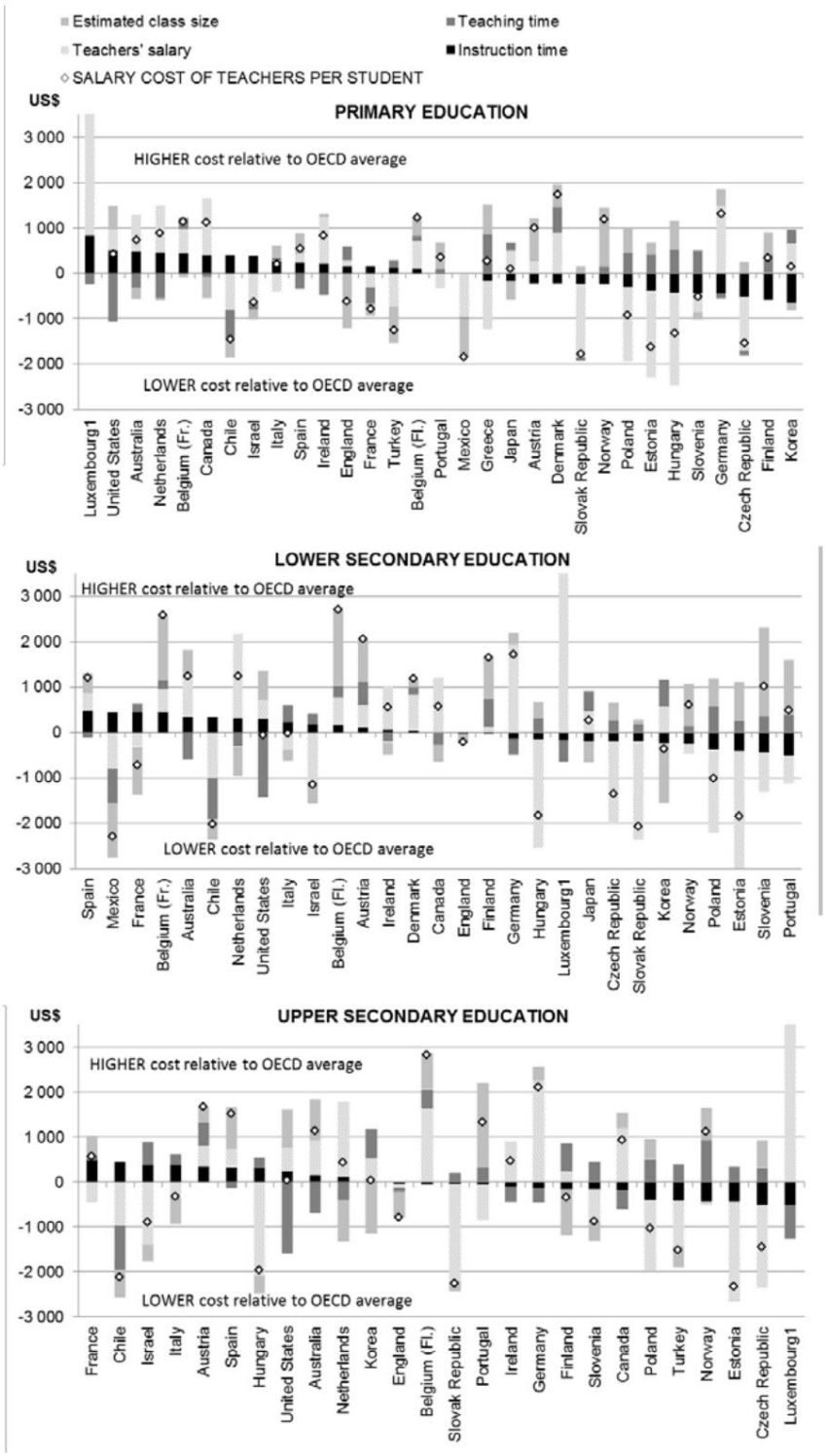


Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel B7.2a, B7.2b dan B7.2c.

Namun, perbedaan alokasi waktu pengajaran di antara negara-negara OECD hanya memainkan peran kecil dalam menjelaskan perbedaan biaya gaji guru per siswa (Gambar 2.5). Faktor utama yang mendorong perbedaan biaya gaji guru per siswa adalah gaji guru dan perkiraan ukuran kelas (OECD, 2013a).

Machine Translated by Google

Gambar 2.5 Kontribusi waktu pengajaran terhadap biaya gaji guru per siswa (2012)



Catatan: Negara-negara diurutkan berdasarkan peringkat menurun dari kontribusi waktu pengajaran terhadap biaya gaji guru per siswa.

1. Luksemburg: biaya gaji guru per siswa adalah USD 10.704 di pendidikan dasar, USD 12.019 di pendidikan menengah pertama dan atas.

Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel B7.3, B7.4 dan B7.5.

Machine Translated by Google

Meskipun demikian, perbedaan pilihan negara dalam jumlah waktu pengajaran yang dialokasikan pada usia yang berbeda tercermin dalam data internasional tentang biaya gaji guru per siswa. Di negara-negara di mana jumlah waktu pengajaran untuk siswa berusia 7 tahun relatif rendah dibandingkan dengan rata-rata di OECD (Gambar 2.2), hal ini memainkan peran kecil dalam menurunkan biaya gaji guru per siswa relatif terhadap rata-rata di OECD (Gambar 2.5). Namun, satu-satunya negara di mana jumlah waktu pengajaran yang dialokasikan relatif lebih rendah merupakan salah satu pendorong utama perbedaan biaya gaji guru per siswa di pendidikan dasar adalah Finlandia, Korea, dan Slovenia. Di pendidikan menengah, waktu pengajaran merupakan salah satu pendorong utama perbedaan biaya gaji guru per siswa di Spanyol pada tingkat menengah pertama dan di Prancis pada tingkat menengah atas – dalam kedua kasus tersebut berkontribusi pada biaya yang lebih tinggi relatif terhadap rata-rata di OECD.

Organisasi tahun ajaran sekolah

Di negara-negara OECD, tahun ajaran bervariasi secara signifikan karena perbedaan musim di belahan bumi utara dan selatan. Belahan bumi selatan. Terdapat tiga kelompok besar negara berdasarkan waktu dimulainya tahun ajaran:

- Januari hingga Februari: Di Australia dan Selandia Baru, tahun ajaran berlangsung dari akhir Januari atau awal Februari hingga pertengahan Desember, sedangkan di Chili dari akhir Februari atau awal Maret hingga pertengahan Desember.

- Maret hingga April: Di Korea, tahun ajaran berlangsung dari Maret hingga Februari dan di Jepang dari April. hingga Maret.

- Agustus hingga September: Di sebagian besar negara Eropa, tahun ajaran dimulai pada awal September dan berakhir pada pertengahan Juni. Di negara-negara Nordik (Denmark, Finlandia, Swedia, Norwegia, dan Islandia) tahun ajaran berlangsung dari pertengahan hingga akhir Agustus hingga pertengahan Juni. Di Kanada dan Amerika Serikat, tahun ajaran berlangsung dari awal September hingga Juni; di Meksiko dari pertengahan Agustus hingga Juli; dan di Israel dari akhir Agustus hingga akhir Juni. Di Yunani, Portugal, dan Turki, tahun ajaran berlangsung dari akhir September hingga Juni.

Pada tahun 2011, rata-rata tahun ajaran di negara-negara OECD untuk siswa pendidikan dasar terdiri dari 38 minggu pembelajaran, berkisar dari 35 minggu di Estonia hingga 42 minggu di Denmark (Gambar 2.6). Di sebagian besar negara OECD, jumlah minggu pembelajaran sama di pendidikan dasar dan menengah pertama. Namun di Israel, Irlandia, Polandia, dan Yunani, terdapat lebih sedikit minggu pembelajaran di tingkat menengah pertama. Mengingat peningkatan alokasi waktu pembelajaran untuk siswa yang lebih tua di banyak negara (Gambar 2.2), terdapat intensitas waktu pembelajaran mingguan yang lebih tinggi untuk siswa di pendidikan menengah pertama, seperti yang ditunjukkan oleh batang yang lebih gelap pada Gambar 2.6. Pada tahun 2014, di semua negara OECD kecuali dua negara yang memiliki data yang tersedia, anak-anak memiliki rata-rata 5 hari pembelajaran per minggu sekolah (OECD, 2014b, Tabel D1.2). Pengecualiannya adalah Israel (6 hari) dan Prancis di tingkat dasar (4,5 hari).

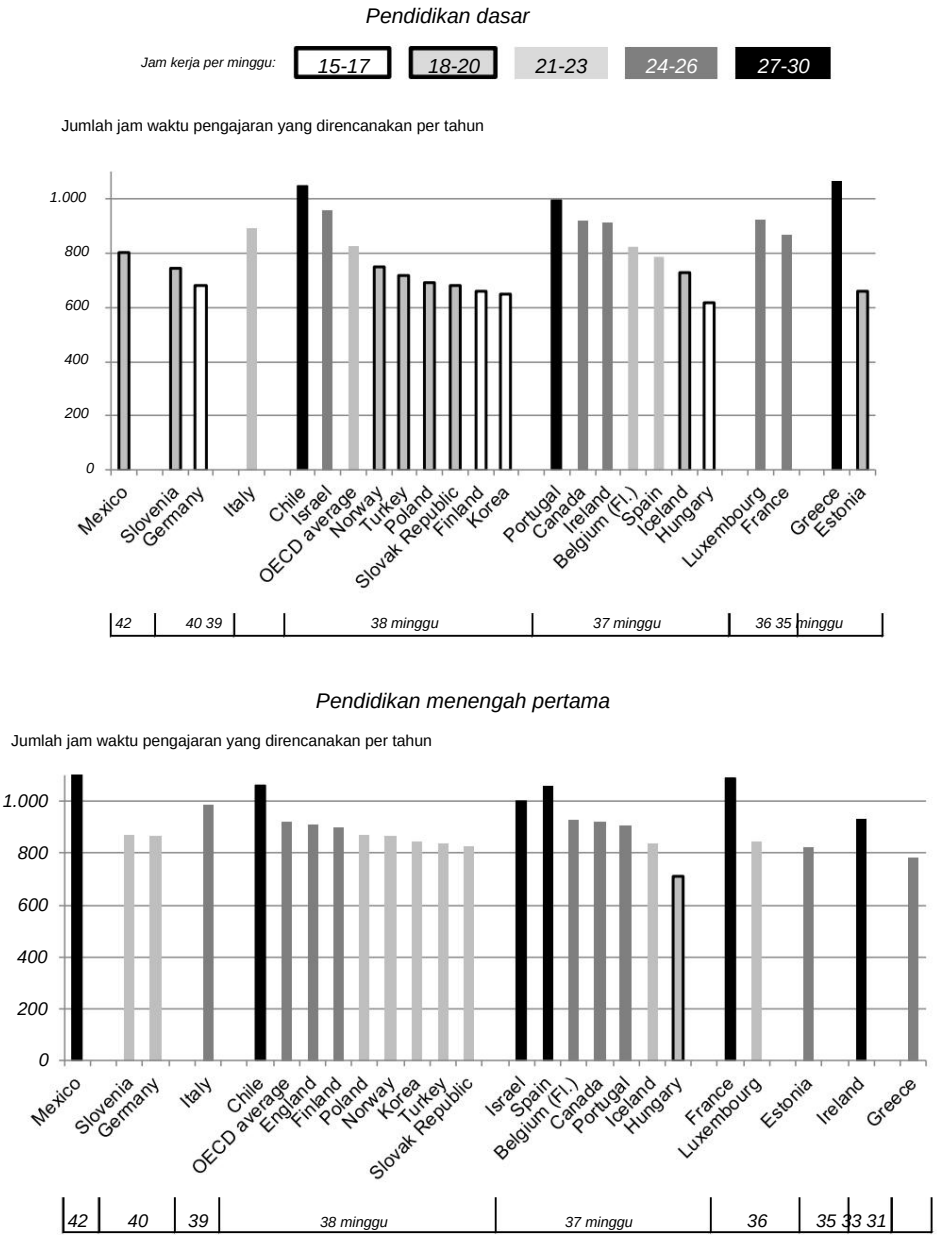
Alokasi waktu pembelajaran sangat bervariasi di antara negara-negara dengan jumlah minggu pembelajaran yang sama, sehingga menghasilkan intensitas waktu pembelajaran mingguan yang berbeda bagi siswa. Misalnya, di antara negara-negara dengan 38 minggu pembelajaran di pendidikan dasar, Finlandia mengalokasikan 661 jam pembelajaran, sedangkan Chili mengalokasikan 1.049 jam pembelajaran. Ini berarti 17 jam per minggu untuk siswa sekolah dasar di Finlandia dan 28 jam per minggu untuk siswa di Chili (Gambar 2.6). Demikian pula, meskipun Komunitas Flemish Belgia dan Irlandia mengalokasikan sekitar 930 jam pembelajaran di pendidikan menengah pertama, ini selama periode 37 minggu di Komunitas Flemish Belgia dibandingkan dengan 33 minggu di Irlandia, yang berarti siswa di sekolah menengah pertama Flemish memiliki jam pembelajaran per minggu yang lebih sedikit (25 jam, dibandingkan dengan 28 jam di Irlandia). Untuk negara-negara dengan data yang tersedia, tidak ada hubungan yang jelas antara intensitas pembelajaran dan laporan guru tentang kantuk siswa yang memengaruhi pembelajaran (Gambar 2.6 dan Mullis dkk., 2012b). Meskipun hal ini sangat tinggi di Prancis, di mana reformasi pada tahun 2013 mendistribusikan kembali jam pembelajaran selama minggu sekolah di pendidikan dasar (lihat Kotak 2.1).

Machine Translated by Google

Urutan minggu pembelajaran dan jeda

Pada tahun 2011, siswa sekolah dasar dan menengah pertama di negara-negara OECD rata-rata memiliki 14 minggu liburan sekolah (Gambar 2.6). Liburan ini dapat didistribusikan di berbagai bagian tahun ajaran dan urutan serta lamanya liburan bervariasi antar negara. Di antara negara-negara OECD di Eropa, lamanya liburan musim panas bervariasi dari 6 hingga 13 minggu (Gambar 2.7). Secara historis, liburan musim panas yang panjang dalam kalender sekolah Barat dirancang untuk memenuhi kebutuhan komunitas lokal, yang biasanya berbasis pertanian (Noonan, 2002; Schell dan Penner, 1993). Misalnya, di Amerika Serikat sebelum standardisasi kalender pada abad ke-20 , beberapa sekolah pedesaan hanya menawarkan enam bulan pengajaran, atau sekitar dua kali lebih sedikit daripada sekolah perkotaan, yang menyelenggarakan 11 atau bahkan 12 bulan kelas (Patall dkk ., 2010).

Gambar 2.6 Jumlah minggu pengajaran dan alokasi waktu pengajaran (2012)



Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel D1.1 dan D4.1.

Machine Translated by Google

Kotak 2.1 Reformasi durasi dan organisasi tahun ajaran sekolah dasar di Prancis (2013)

Secara tradisional, siswa Prancis memiliki jam sekolah yang sangat panjang selama pendidikan wajib. Pada awal abad *ke-20 , waktu pembelajaran tahunan adalah 1338 jam (Suchaut, 2009), tetapi pada tahun 2011 jumlah ini turun menjadi 864 jam di pendidikan dasar dan 1081 jam di pendidikan menengah pertama (Gambar 2.6). Penurunan ini dicapai dengan mengurangi jumlah hari sekolah sambil mempertahankan karakter intensifnya. Di pendidikan dasar, untuk semua siswa tanpa kesulitan belajar, beban kerja mingguan hanya sedikit berubah dari 30 menjadi 27 jam pada tahun 1969, ketika pembelajaran pada Sabtu sore dihilangkan, kemudian menjadi 26 jam pada tahun 1989 dan menjadi 24 jam pada tahun 2009 (Suchaut, 2009 dan Gambar 2.6).*

Pada tahun 2011, Prancis mengalokasikan 864 jam pengajaran selama pendidikan dasar dalam periode 36 minggu, yang berarti 24 jam pengajaran per minggu untuk siswa (Gambar 2.6). Reformasi pada tahun 2008 telah mempersingkat tahun ajaran, mengatur ulang minggu sekolah dasar menjadi hanya empat hari (berbeda dengan lima atau enam hari yang umum di negara-negara Eropa lainnya), dengan mengorbankan hari-hari yang sangat panjang bagi siswa (Kementerian Pendidikan Prancis, 2013a dan b). Pada tahun 2011, anak-anak Prancis menghabiskan 141 hari di pendidikan dasar, terendah di OECD, dibandingkan dengan rata-rata OECD sebesar 185 hari (OECD, 2013a, Tabel D4.1). Bahkan pada tahun 1980, sebuah laporan oleh Dewan Ekonomi dan Sosial di Prancis mengkritik hari-hari sekolah yang panjang sebagai penyebab kelelahan siswa, terutama selama bulan Oktober, November, Februari, dan Maret. Secara internasional, guru-guru Prancis melaporkan tingkat kantuk siswa tertinggi sebagai hambatan bagi pengajaran yang efektif (hal ini terjadi pada 80% siswa kelas 4 di Prancis, dibandingkan dengan rata-rata 49% secara internasional) (Mullis et al., 2012b, Lampiran 8.10). Penelitian oleh François Testu dan Bruno Suchaut telah mengidentifikasi ketidaksesuaian ritme sekolah dengan siklus biologis dan tingkat energi anak-anak sebagai sumber kelelahan dan penurunan perolehan pengetahuan.

Meskipun anak-anak Prancis masih akan memiliki 864 jam waktu pembelajaran yang dialokasikan selama pendidikan dasar, reformasi tahun 2013 memperpanjang tahun ajaran menjadi 180 hari dengan memperkenalkan minggu sekolah 24 jam yang dibagi menjadi sembilan setengah hari dengan beban kerja per unit yang lebih rendah. Reformasi tahun 2013 bertujuan untuk "menghindari fragmentasi waktu, terutama bagi anak-anak terkecil, untuk mengintegrasikan waktu yang didedikasikan untuk pekerjaan pribadi ke dalam hari sekolah, untuk mengembangkan waktu istirahat yang benar-benar merupakan momen istirahat dan menggunakan 'waktu di luar sekolah' untuk memerangi ketidaksetaraan" (Kementerian Pendidikan Prancis, 2013 a dan b). Anak-anak bersekolah pada hari Senin, Selasa, Kamis, Jumat, dan Rabu pagi (meskipun dengan alasan yang tepat, administrator sekolah memiliki pilihan untuk mengganti Rabu pagi dengan Sabtu pagi). Siswa memiliki waktu pembelajaran hingga 5,5 jam per hari dan hingga 3,5 jam per setengah hari dengan istirahat makan siang minimal 1,5 jam.

Reformasi tahun 2013 menjamin bahwa anak-anak memiliki kegiatan yang terorganisir secara institusional hingga pukul 16.30 setiap hari. Diharapkan hal ini akan ditawarkan melalui perluasan pengaturan yang ada di tingkat lokal dan mendorong kolaborasi lebih lanjut antar pemerintah daerah (les communes). Namun, pendanaan awal yang luar biasa sebesar EUR 250 juta telah disiapkan untuk tahun ajaran 2013/14. Hal ini bertujuan untuk membantu semua pemerintah daerah yang memilih untuk menerapkan reformasi pada tahun 2013 dalam perluasan dan pengorganisasian awal pengaturan ini. Semua pemerintah daerah tersebut akan menerima EUR 50 per siswa dan beberapa pemerintah daerah pedesaan atau perkotaan yang diklasifikasikan sebagai yang paling kurang beruntung akan menerima tambahan EUR 40 per siswa. Meskipun pendanaan awal yang luar biasa hanya akan tersedia pada tahun 2013/14, pemerintah daerah yang paling kurang beruntung akan terus menerima total EUR 45 per siswa pada tahun 2014/15.

Sumber: Kementerian Pendidikan Perancis (2013a), La Réforme des Rythmes à l'Ecole Primaire, http:// www.education.gouv.fr/ cid66696/ la-reforme-des-rythmes-al-ecole-primaire.html .

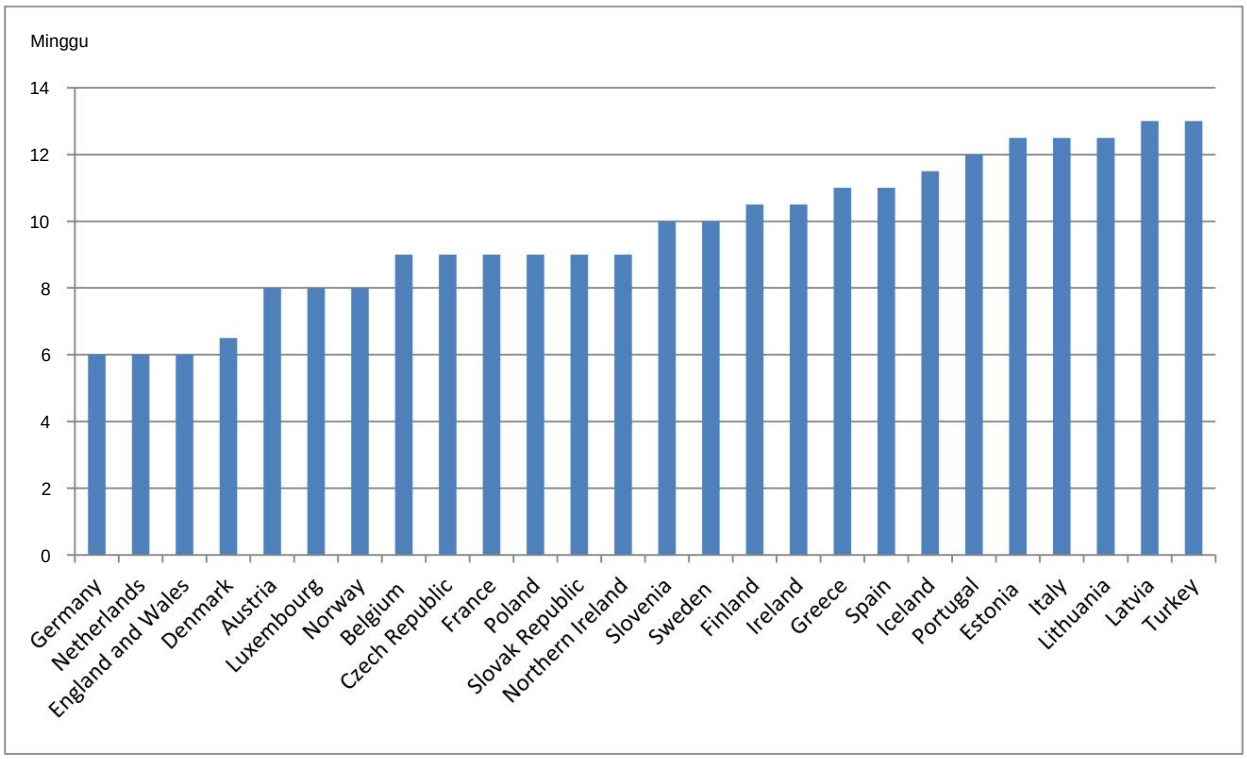
Perubahan ekonomi dan sosial yang substansial di negara-negara OECD telah menimbulkan pertanyaan tentang lamanya dan pengaturan tahun ajaran sekolah. Misalnya, liburan yang lebih panjang dapat menjadi masalah bagi anak-anak dalam keluarga di mana kedua orang tua bekerja atau di rumah tangga orang tua tunggal (Bab 3). Negara-negara dengan liburan musim panas yang lebih pendek biasanya mengatur liburan yang lebih sering selama tahun ajaran sekolah (Eurydice, 2013). Di sebagian besar negara OECD di Eropa, liburan Natal berlangsung sekitar dua minggu; liburan musiman lainnya mungkin termasuk liburan musim semi/Paskah dan musim gugur. Selain liburan musiman, negara-negara OECD Eropa menawarkan satu hingga sepuluh hari libur tambahan untuk alasan nasional atau keagamaan (Eurydice, 2013). Di sebagian besar negara, liburan sekolah sangat mirip untuk sekolah dasar dan menengah. Meskipun jumlah hari sekolah biasanya ditetapkan di tingkat pusat atau negara bagian (lihat Bab 3), keputusan tentang tanggal liburan sebenarnya dapat diambil di tingkat lokal atau bahkan sekolah, tergantung pada struktur pemerintaha

Machine Translated by Google

Sepanjang tahun, siswa menunjukkan periode siklus resistensi dan kerentanan. Di Belahan Bumi Utara, terdapat tingkat kelelahan dan penyakit yang lebih tinggi di kalangan anak-anak pada bulan November, Februari, dan Maret (Suchaut, 2009). Davila dan Devolvé (1994) mengidentifikasi bahwa kemampuan memori siswa kelas 4 berusia 10 hingga 12 tahun 20% lebih buruk pada bulan Februari dibandingkan bulan Juni, bahkan setelah memperhitungkan fluktuasi tingkat kewaspadaan mingguan. Tidak jelas apakah ini disebabkan oleh efek "kelelahan kumulatif" atau faktor musiman. Bagi Reinberg (1998), perubahan musim menawarkan penjelasan yang lebih kuat, karena manusia lebih rentan secara fisik dan mental selama musim dingin, seperti yang terlihat di Belahan Bumi Utara dengan tingkat morbiditas yang lebih tinggi pada pertengahan hingga akhir Februari dan pada tingkat yang lebih rendah pada bulan November.

Namun, Testu (2008) mendukung argumen kelelahan kumulatif dan menunjukkan bahwa dalam banyak kalender Barat, periode kelelahan dan kerentanan ini terjadi setelah 9 hingga 10 minggu pembelajaran. Bersama dengan Suchaut (2009), Testu (2008) menganjurkan "siklus 7-2", yaitu tujuh minggu pembelajaran diikuti oleh dua minggu liburan. Ia berpendapat bahwa anak-anak mulai memulihkan ritme tidur dan kewaspadaan mereka yang tepat hanya setelah empat hingga tujuh hari istirahat dan bahwa liburan sekolah harus bertujuan untuk merelaksasi siswa sebagai persiapan untuk sesi pembelajaran berikutnya.

Gambar 2.7 Durasi liburan musim panas di negara-negara OECD Eropa (tahun ajaran 2014/2015)



Sumber: Gambar disiapkan menggunakan data dari Eurydice (2014), Organisasi waktu sekolah di Eropa: Pendidikan umum dasar dan menengah, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/facts_and_figures/school_calendar_EN.pdf.

Bagaimana urutan minggu pembelajaran dan jeda memengaruhi berbagai jenis siswa

Berbagai peneliti telah mencatat fenomena "musim panas pelupa": selama liburan musim panas, siswa melupakan apa yang telah mereka pelajari di tahun ajaran sebelumnya. Lebih lanjut, hal ini didokumentasikan berdampak pada siswa dari berbagai latar belakang sosial ekonomi dengan cara yang berbeda. Barbara Heyns (1987) menunjukkan bahwa prestasi di antara berbagai kelompok sosial ekonomi dan etnis lebih berbeda selama musim panas daripada selama tahun ajaran. Alexander dkk. (2007) berpendapat bahwa meskipun secara kumulatif keseluruhan

Machine Translated by Google

Akumulasi prestasi di kelas 9 terutama mencerminkan pembelajaran selama tahun ajaran, perbedaan prestasi antar siswa seusia sebagian dijelaskan oleh pengalaman liburan musim panas yang berbeda dari siswa dengan latar belakang sosial ekonomi yang berbeda. Namun, kehilangan pembelajaran tidak merata di seluruh bidang studi.
Kemampuan matematika tampaknya lebih "demokratis" dengan anak-anak mengalami penurunan rata-rata dalam matematika yang setara dengan satu bulan pembelajaran, dengan sedikit perbedaan di antara siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang berbeda. Di bidang akademik lainnya, dan terutama terkait kemampuan berbahasa, liburan musim panas menguntungkan anak-anak dari latar belakang sosial ekonomi yang lebih beruntung yang mengumpulkan lebih banyak peningkatan pembelajaran (Heyns, 1987; Alexander, Entwisle dan Olsen, 2001; Downey, Hippel dan Hughes, 2008). Smith dan Brewer (2007, dalam OECD, 2012a) bahkan mengidentifikasi efek kumulatif dari perbedaan pembelajaran musim panas sebagai penyebab utama melebarnya kesenjangan prestasi antara siswa yang kurang beruntung dan yang lebih beruntung.

Mengorganisir pengajaran selama periode beberapa minggu yang lebih panjang.

Di Amerika Serikat, salah satu upaya untuk mengurangi dampak negatif dari liburan musim panas yang panjang adalah dengan mengorganisir sekolah sepanjang tahun, di mana jumlah kelas yang sama didistribusikan secara lebih merata selama periode dua belas bulan, yaitu dengan liburan musim panas yang jauh lebih pendek (Funkhouser et al., 1995). Pada tahun 2000, lebih dari dua juta, atau sekitar 4% dari seluruh siswa, bersekolah di sekolah sepanjang tahun (National Association of Year Round Education, 2000). Namun, meta-analisis Cooper et al. (2003) menunjukkan bahwa kalender sekolah yang dimodifikasi hampir tidak berpengaruh pada kinerja tanpa memperkenalkan perubahan kuantitatif atau kualitatif lainnya.1 McMullen dan Rouse (2012) mereplikasi temuan ini dan menyimpulkan bahwa sekolah sepanjang tahun tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja sekolah siswa rata-rata, atau terhadap siswa dari latar belakang etnis dan ras yang berbeda. Namun, pengenalan sekolah sepanjang tahun di Wake County, North Carolina, meningkatkan kapasitas infrastruktur sebesar 20-33%, yang berarti bahwa untuk setiap empat sekolah yang beroperasi dengan kalender sepanjang tahun, dibutuhkan satu kompleks bangunan sekolah yang lebih sedikit (McMullen dan Rouse, 2012). Funkhouser dkk. (1995) juga mencatat bahwa sekolah sepanjang tahun telah dipromosikan sebagai cara untuk menghemat infrastruktur sekolah. Dapat dikatakan bahwa sekolah sepanjang tahun mempertahankan hasil sekolah yang sama sambil mengurangi biaya dan, oleh karena itu, meningkatkan efisiensi.

Mengorganisir program musim panas yang terarah

Alexander dkk. (2007) percaya bahwa pendidikan memang memiliki karakter kompensasi dan akibatnya kelas remedial dan pengayaan yang diselenggarakan selama musim panas dapat memiliki efek pemerataan bagi siswa dari latar belakang yang relatif kurang beruntung. Glass (2002) percaya bahwa program musim panas dapat menjadi salah satu intervensi terarah yang paling menjanjikan. Cooper, Charlton, Valentine, dan Muhlenbruck (2000) dalam meta-analisis mereka terhadap 93 evaluasi program musim panas menunjukkan efek positif dari sekolah musim panas terlepas dari apakah program tersebut dirancang untuk menawarkan kegiatan remedial atau pengayaan. Prediktor terkuat dari dampak positifnya terhadap prestasi siswa adalah kehadiran siswa secara teratur dan desain program, dengan program yang paling sukses menawarkan tutorial satu lawan satu atau kelas kecil (National Academy of Education, 2009). Kelas remedial yang sukses dikelola oleh guru sekolah dan selaras dengan kurikulum sekolah (Cooper dkk., 2000). Siswa yang berpartisipasi secara teratur selama tiga tahun berturut-turut mengalami peningkatan nilai sebesar 40-50% sebagaimana diukur melalui tes standar (National Academy of Education, 2009 mengutip Borman dan Dowling, 2006). Meskipun Cooper dkk. (2000) mengamati manfaat bagi semua siswa yang berpartisipasi, manfaat tersebut kurang terlihat pada siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang relatif kurang beruntung, yang mungkin dapat dijelaskan oleh fakta bahwa program yang paling efektif terkait dengan keterlibatan orang tua yang intensif.

1. Ukuran efek yang dapat diabaikan yaitu d= 0,06.

Machine Translated by Google

Ringkasan dan implikasinya

Negara-negara OECD yang berbeda menyelenggarakan pendidikan wajib dengan cara yang berbeda, dengan beberapa negara mengharuskan siswa untuk belajar lebih lama daripada negara lain. Meskipun hal ini berdampak pada biaya pendidikan secara keseluruhan, biaya sangat bervariasi di antara negara-negara dengan durasi pendidikan wajib rata-rata yang sama. Beberapa negara OECD mengalokasikan waktu pembelajaran yang relatif tinggi untuk siswa berusia 7 hingga 15 tahun dengan peningkatan waktu pembelajaran yang relatif kecil untuk siswa yang lebih tua; negara lain memilih untuk mengalokasikan waktu pembelajaran yang relatif rendah untuk siswa berusia 7 tahun dan meningkatkannya secara signifikan seiring bertambahnya usia anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak memiliki tingkat kewaspadaan dan kelelahan yang berbeda pada usia yang berbeda, dengan anak-anak yang lebih muda menunjukkan periode kewaspadaan yang lebih pendek di sore hari. Pada saat yang sama, remaja mengubah pola tidur, yang meningkatkan risiko penurunan tingkat kewaspadaan di pagi hari. Hal ini menunjukkan bahwa pengaturan waktu pembelajaran yang berbeda pada usia yang berbeda akan lebih efektif.

Peningkatan alokasi waktu pengajaran untuk anak-anak yang lebih besar di pendidikan menengah berkontribusi pada peningkatan biaya gaji guru per siswa relatif terhadap guru di pendidikan dasar. Namun, perbedaan antar negara dalam alokasi waktu pengajaran hanya memainkan peran kecil dalam menjelaskan perbedaan biaya gaji guru per siswa di negara-negara OECD. Ini hanya merupakan faktor penjelas terpenting di Finlandia, Korea, dan Slovenia, di mana alokasi waktu pengajaran di pendidikan dasar sangat rendah dibandingkan dengan negara-negara OECD lainnya.

Sebagian besar negara OECD menyelenggarakan tahun ajaran dalam jumlah minggu yang sama baik di pendidikan dasar maupun menengah, meskipun alokasi waktu pembelajaran untuk siswa meningkat. Hal ini mengakibatkan intensitas waktu pembelajaran yang lebih tinggi bagi siswa di pendidikan menengah. Namun, masih terdapat perbedaan yang mencolok di antara negara-negara OECD dalam jumlah minggu pembelajaran per tahun. Lamanya dan waktu liburan dapat memengaruhi intensitas waktu pembelajaran mingguan bagi siswa selama tahun ajaran dan dapat digunakan untuk membantu mengatasi fakta bahwa siswa mengalami tingkat kelelahan yang lebih tinggi pada waktu yang berbeda selama tahun ajaran. Liburan musim panas jauh lebih panjang di beberapa negara daripada di negara lain. Penelitian telah menunjukkan bahwa semua siswa mengalami kehilangan pengetahuan selama liburan musim panas, tetapi siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang kurang beruntung mengalami hal ini dalam tingkat yang lebih besar. Pemendekan liburan musim panas telah terbukti tidak cukup untuk mengatasi perbedaan kinerja tanpa disertai peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi menawarkan penghematan biaya pada infrastruktur sekolah jika diorganisir secara efektif. Kehadiran rutin dalam program musim panas dapat berdampak positif pada kinerja siswa, tetapi program ini paling efektif jika selaras dengan kurikulum dan diajarkan oleh guru sekolah.

Machine Translated by Google

BAB 3: PERUBAHAN ALOKASI WAKTU PEMBELAJARAN

Bab ini mengkaji praktik dan bukti tentang perubahan alokasi waktu pembelajaran di negara-negara OECD. Bab ini memberikan gambaran umum tentang tanggung jawab alokasi waktu pembelajaran di berbagai negara OECD. Kemudian, bab ini menyajikan ringkasan argumen yang dikemukakan dalam penelitian pendidikan mengenai bagaimana perubahan waktu pembelajaran berdampak pada berbagai pemangku kepentingan. Selanjutnya, bab ini menyajikan bukti tentang bagaimana perubahan waktu pembelajaran memengaruhi kinerja siswa dan apakah hal ini berbeda untuk kelompok siswa yang berbeda. Terakhir, bab ini menyajikan informasi tentang biaya dan efektivitas biaya dari peningkatan waktu pengajaran.

Perubahan alokasi waktu pengajaran sebagai pengungkit kebijakan utama.

Meskipun data internasional menunjukkan bahwa mayoritas negara OECD memberikan otonomi kepada sekolah atas banyak aspek terkait pengorganisasian pengajaran (OECD, 2012b), di enam belas negara OECD, tanggung jawab untuk mengalokasikan waktu pengajaran berada di tingkat pusat dan di enam negara berada di tingkat negara bagian (Tabel 3.1). Di negara-negara lain di mana tingkat administrasi lokal atau sekolah memiliki tanggung jawab untuk mengalokasikan waktu pembelajaran, hal ini dilakukan berdasarkan kerangka kerja pusat untuk waktu pembelajaran. Satu-satunya pengecualian adalah Inggris (Britania Raya) di mana sekolah memiliki otonomi penuh untuk alokasi waktu pembelajaran, meskipun setiap hari sekolah harus terdiri dari dua sesi dengan istirahat tengah hari (OECD, 2013a, Lampiran 3).
Dengan demikian, di seluruh OECD, alokasi waktu pengajaran merupakan kebijakan sentral yang penting. Dua pengelompokan negara yang luas ini (tanggung jawab pusat dan negara bagian versus tanggung jawab sekolah dan lokal) telah diamati selama dekade terakhir. Pada tahun 1999, 23 dari 25 negara OECD memiliki dokumen kurikulum nasional yang menentukan jumlah waktu yang akan dialokasikan untuk berbagai bidang studi (OECD, 2001).

Tabel 3.1 Tanggung jawab dalam menentukan alokasi waktu pembelajaran di sekolah menengah pertama negeri

Tingkat tanggung jawab	*Sekolah*	*Lokal*	*Negara*	*Pusat*
Keputusan diambil secara otonom sepenuhnya.	*Inggris*		*Australia, Belgia (Florida & Prancis), Kanada, Swiss*	*Prancis, Hongaria, Islandia, Irlandia, Israel, Italia, Korea, Luksemburg, Meksiko, Polandia, Slovakia Republik Slovenia*
Keputusan diambil setelah berkonsultasi.				*Austria (tingkat negara bagian), Portugal (tingkat sekolah)*
Dialokasikan dalam sebuah kerangka kerja yang ditetapkan oleh tingkat pusat	*Chili, Ceko Republik Estonia, Finlandia (dengan tingkat lokal), Jepang, Belanda*	*Denmark, Norwegia, Skotlandia, Swedia, Amerika Serikat (kerangka kerja tingkat negara bagian)*	*Spanyol*	
Lainnya			*Jerman*	*Yunani, Turki*

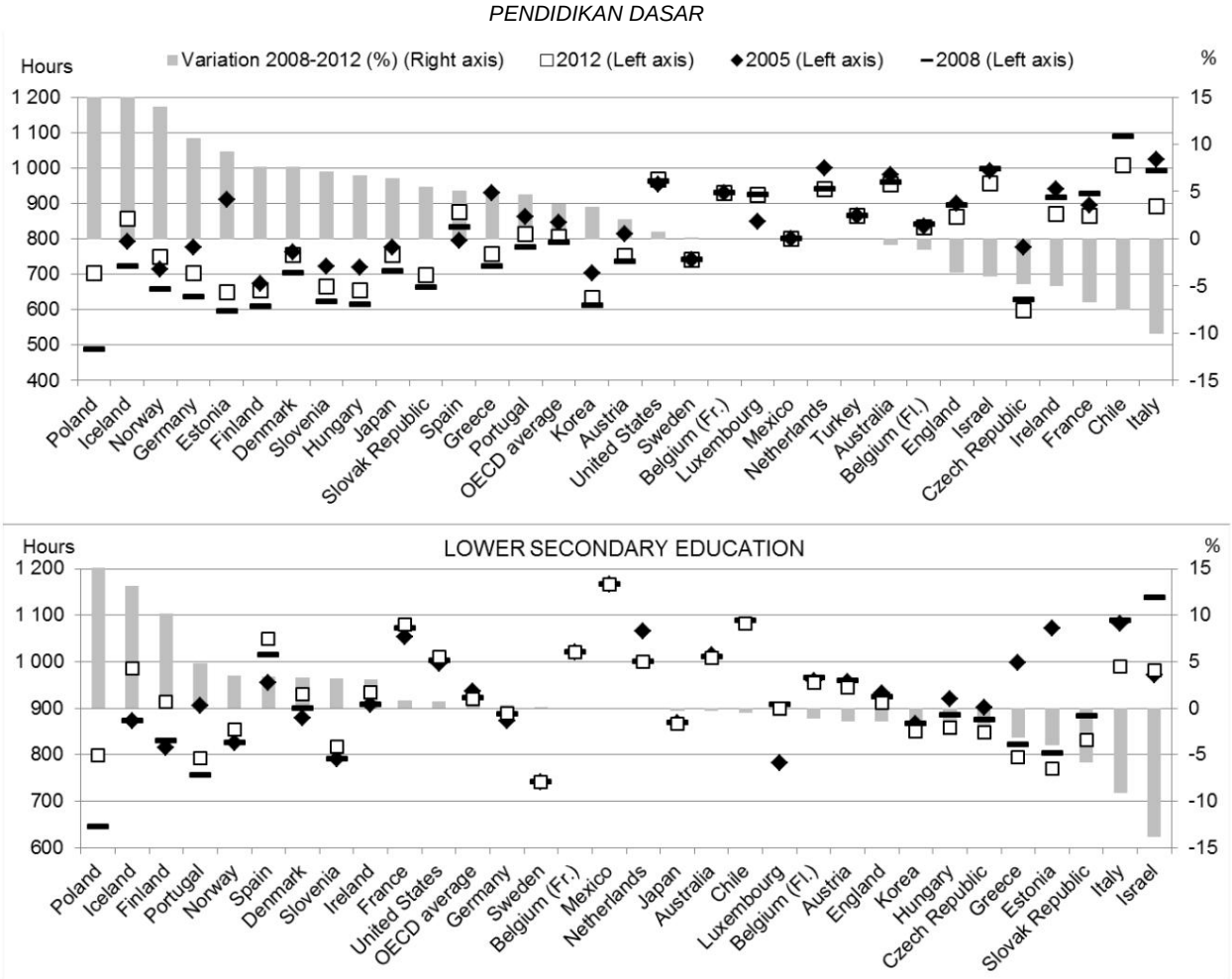
Sumber: OECD (2012b), Basis Data Keluarga OECD, www.oecd.org/ social/ family/ database.htm, Tabel D1.3.

Machine Translated by Google

Namun, terdapat beberapa perubahan dalam tanggung jawab alokasi waktu pembelajaran. Pada tahun 2003, sekolah-sekolah di Hongaria, Italia, dan Luksemburg bertanggung jawab untuk mengalokasikan waktu pembelajaran dalam kerangka kerja pusat, tetapi sekarang hal ini diputuskan secara terpusat (OECD, 2005). Sebaliknya, sekolah memainkan peran yang lebih menonjol dalam keputusan untuk mengalokasikan waktu pembelajaran di Republik Ceko (pada tahun 2003 berada di tingkat pusat), Finlandia (hanya di tingkat lokal pada tahun 2003), dan Portugal (tingkat pusat tidak berkonsultasi dengan sekolah pada tahun 2003) (OECD, 2005). Di Finlandia, peraturan nasional menetapkan jumlah minimum total pelajaran mingguan per tahun untuk mata pelajaran wajib dan tidak wajib, tetapi otoritas lokal dan sekolah memutuskan distribusi pelajaran di kelas-kelas yang berbeda dalam batasan ini (OECD, 2013a, Lampiran 3). Reformasi kurikulum diterapkan di Republik Ceko antara tahun 2007/08 dan 2011/12, yang memperkenalkan Program Pendidikan Kerangka Kerja pusat untuk Pendidikan Dasar dengan jumlah jam pembelajaran minimum yang ditentukan dalam pendidikan dasar dan menengah pertama, ditambah jumlah jam minimum per minggu untuk berbagai tingkatan kelas (OECD 2013a, Lampiran 3). Setiap sekolah menyusun Program Pendidikan Sekolah dan dapat menambah jumlah jam pembelajaran. Reformasi serupa juga diperkenalkan di Republik Slovakia (Shewbridge dkk., 2014).

Gambar 3.1 Perubahan waktu pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah pertama (2005, 2008, 2012)

Jumlah jam per tahun waktu pembelajaran yang direncanakan untuk siswa di lembaga publik.



Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel B7.2a dan B7.2b.

Machine Translated by Google

Di beberapa negara di mana otoritas pusat tetap bertanggung jawab atas alokasi waktu pembelajaran, tingkat fleksibilitas yang lebih besar telah diperkenalkan dalam pedoman pusat. Di Korea, sejak tahun 2011 jumlah minimum sesi kelas ditetapkan untuk berbagai tingkatan kelas, bukan untuk setiap tingkatan kelas, sehingga memperkenalkan tingkat fleksibilitas bagi sekolah (OECD 2013a, Lampiran 3). Di Polandia, sejak tahun 2011/12 tiga tingkatan kelas sekolah dasar (untuk anak-anak berusia 7 hingga 9 tahun) diatur menurut jadwal fleksibel yang disiapkan oleh satu guru, di mana durasi pelajaran dan istirahat disesuaikan dengan kemampuan siswa. Pengecualiannya adalah bahasa asing modern, pendidikan musik, ilmu komputer, dan pendidikan jasmani yang jam pembelajaran minimumnya telah ditetapkan (OECD 2013a, Lampiran 3). Pada tahun 2014, tiga belas negara OECD mengizinkan alokasi waktu pembelajaran yang fleksibel di berbagai tingkatan kelas di pendidikan dasar dan/atau menengah pertama (dan di sebelas negara hal ini berlaku di kedua tingkatan pendidikan) (OECD, 2014b, Tabel D1.2).

Data internasional memberikan gambaran tentang sejauh mana negara-negara OECD telah menggunakan perubahan waktu pembelajaran sebagai pengungkit kebijakan utama. Untuk negara-negara OECD yang memiliki data yang tersedia, jumlah total waktu pembelajaran yang direncanakan untuk siswa berusia 7 hingga 14 tahun rata-rata tidak berubah secara signifikan selama periode 2001 hingga 2011 (Tabel A3.1). Selama periode 2005 hingga 2012, jumlah jam per tahun waktu pembelajaran yang direncanakan sedikit menurun rata-rata di OECD untuk siswa pendidikan dasar, tetapi tetap stabil untuk siswa pendidikan menengah pertama (Gambar 3.1). Namun, terdapat perubahan substansial dalam jumlah waktu pembelajaran yang dialokasikan baik di pendidikan dasar maupun menengah pertama selama periode 2008 hingga 2012 di Denmark, Finlandia, Islandia, Norwegia, Polandia, Slovenia, dan Spanyol (peningkatan) dan di Republik Ceko, Israel, dan Italia (penurunan). Estonia dan Yunani mengalami penurunan waktu pembelajaran yang signifikan baik di tingkat sekolah dasar maupun menengah pertama antara tahun 2005 dan 2008. Di Republik Ceko, Estonia, dan Yunani, waktu pembelajaran sekarang berada di bawah rata-rata OECD. Baik di Estonia maupun Republik Ceko, sekolah bertanggung jawab atas alokasi waktu pembelajaran dalam kerangka kerja pusat.

Sekalipun negara-negara tidak melakukan perubahan signifikan terhadap jumlah total waktu pengajaran yang dialokasikan, mereka dapat menetapkan kembali jumlah waktu pengajaran yang ada untuk memberikan penekanan yang lebih besar pada bidang pembelajaran tertentu. Misalnya, pada tahun 2008 Jepang meningkatkan jumlah waktu pengajaran dalam matematika dan sains dengan mengorbankan pengurangan jumlah kurikulum fleksibel wajib. Alasan peningkatan waktu pengajaran di bidang-bidang ini adalah untuk memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk mempelajari konten yang sulit dipahami dan untuk melakukan sejumlah pekerjaan observasi dan eksperimen yang memadai (OECD 2013a, Lampiran 3).

Implikasi dari perpanjangan waktu pembelajaran bagi berbagai pemangku kepentingan.

Durasi waktu pembelajaran yang optimal telah diperdebatkan selama bertahun-tahun. Di Amerika Serikat, terdapat tiga ratus inisiatif untuk memperpanjang waktu pembelajaran antara tahun 1991 dan 2007. Para peneliti pendidikan telah mengidentifikasi berbagai potensi dampak positif dan negatif dari peningkatan jumlah waktu pembelajaran bagi berbagai pemangku kepentingan. Hal ini berkaitan dengan kualitas dan kesetaraan pengalaman dan hasil belajar siswa, serta aspek organisasi dan waktu bagi guru dan orang tua. Tabel 3.2 menyajikan tinjauan umum yang bermanfaat oleh Patall, Cooper dan Allen (2010).

Implikasi bagi masyarakat dan keluarga

Argumen politik dapat mengacu pada potensi peningkatan produktivitas baik bagi siswa (yang dapat belajar lebih banyak dengan waktu pembelajaran yang lebih banyak) maupun orang tua (yang dapat bekerja lebih lama jika anak-anak mereka menghabiskan lebih banyak waktu di lingkungan pendidikan). Dalam beberapa tahun terakhir, baik Amerika Serikat maupun Inggris telah menggunakan argumen politik untuk memperpanjang tahun ajaran berdasarkan perbandingan internasional dan kebutuhan untuk memastikan daya saing ekonomi di masa depan.[2] Peningkatan waktu pembelajaran dapat

2. Pada April 2013, Michael Gove, Menteri Pendidikan di Inggris (Britania Raya) menyatakan bahwa tahun ajaran sekolah sesuai dengan tuntutan ekonomi pertanian di masa lalu dan menjelaskan rencananya untuk memperpanjangnya.

Machine Translated by Google

Hal ini juga bermanfaat bagi kelompok siswa tertentu. Waktu pembelajaran yang lebih banyak dapat berkontribusi untuk menyamakan kesempatan bagi anak-anak dari latar belakang sosial ekonomi yang kurang beruntung, yang cenderung memiliki sumber daya dan pengawasan yang lebih sedikit di luar jam sekolah, suatu kondisi yang dapat meningkat selama musim panas, menyebabkan hilangnya pembelajaran selama musim panas yang lebih besar (Cooper et *al.,* 1996) dan insiden perilaku berisiko yang lebih tinggi (Patall et *al.,* 2010). Biaya peningkatan waktu pembelajaran dapat dibenarkan sejauh hal itu dapat membantu membatasi biaya sosial di masa depan, misalnya dengan mengurangi kejahatan dan meningkatkan produktivitas ekonomi (Brown dkk., 2005). Namun, para kritikus tidak menemukan bukti kuat pengurangan kejahatan yang dihasilkan dari peningkatan waktu pembelajaran dan berkomentar bahwa sumber daya keuangan dapat digunakan secara lebih efektif dalam intervensi lain (Aronson dkk., 1998; Levin, Glass dan Meister, 1984; Karweit, 1985).

Tabel 3.2 Potensi dampak perpanjangan waktu pembelajaran bagi berbagai pemangku kepentingan

Pemangku kepentingan	*Potensi dampak positif*	*Potensi dampak negatif*
Untuk siswa	*Peningkatan pembelajaran dan prestasi akademik yang lebih baik* *Lebih banyak waktu untuk belajar; lebih banyak waktu untuk mengerjakan tugas.* *Pengulangan materi yang lebih banyak; cakupan kurikulum yang lebih mendalam.* *Lebih banyak kesempatan untuk pembelajaran berbasis pengalaman.* *Memperdalam hubungan antara orang dewasa dan anak-anak*	*Pemborosan waktu (peningkatan alokasi waktu tidak selalu berarti lebih banyak instruksi)* *Meningkatnya kelelahan dan kebosanan serta berkurangnya usaha.* *Meningkatnya angka ketidakhadiran dan putus sekolah.* *Waktu luang yang lebih sedikit dan waktu untuk kegiatan atau pekerjaan lain yang lebih sedikit.*
Untuk para pendidik, instruksi dan pengajaran	*Waktu pengajaran yang lebih banyak dan tempo penyampaian materi yang lebih santai.*	*Jumlah jam kerja lebih banyak dan waktu libur lebih sedikit.* *Kelelahan guru dan administrator*
Untuk orang tua	*Biaya penitipan anak yang lebih rendah* *Penjadwalan dan transportasi yang lebih mudah untuk orang tua yang bekerja.*	*Kebutuhan perawatan anak bagi orang tua yang bekerja mungkin masih belum terpenuhi.* *Dapat mengganggu liburan keluarga dan waktu lainnya.*
Untuk masyarakat	*Menyamakan kedudukan bagi anak-anak yang kurang beruntung.* *Lebih banyak kesempatan belajar bagi anak-anak dari keluarga berpenghasilan rendah.* *Penurunan biaya karena berkurangnya kebutuhan akan retensi, perbaikan, dan program sosial lainnya.* *Peningkatan produktivitas dan pendapatan di masa depan.* *Penurunan angka kejahatan*	*Biaya (gaji staf, fasilitas, dan pemeliharaan)* *Mengambil sumber daya dari intervensi yang lebih efektif (misalnya, mengatasi kualitas pengajaran)*

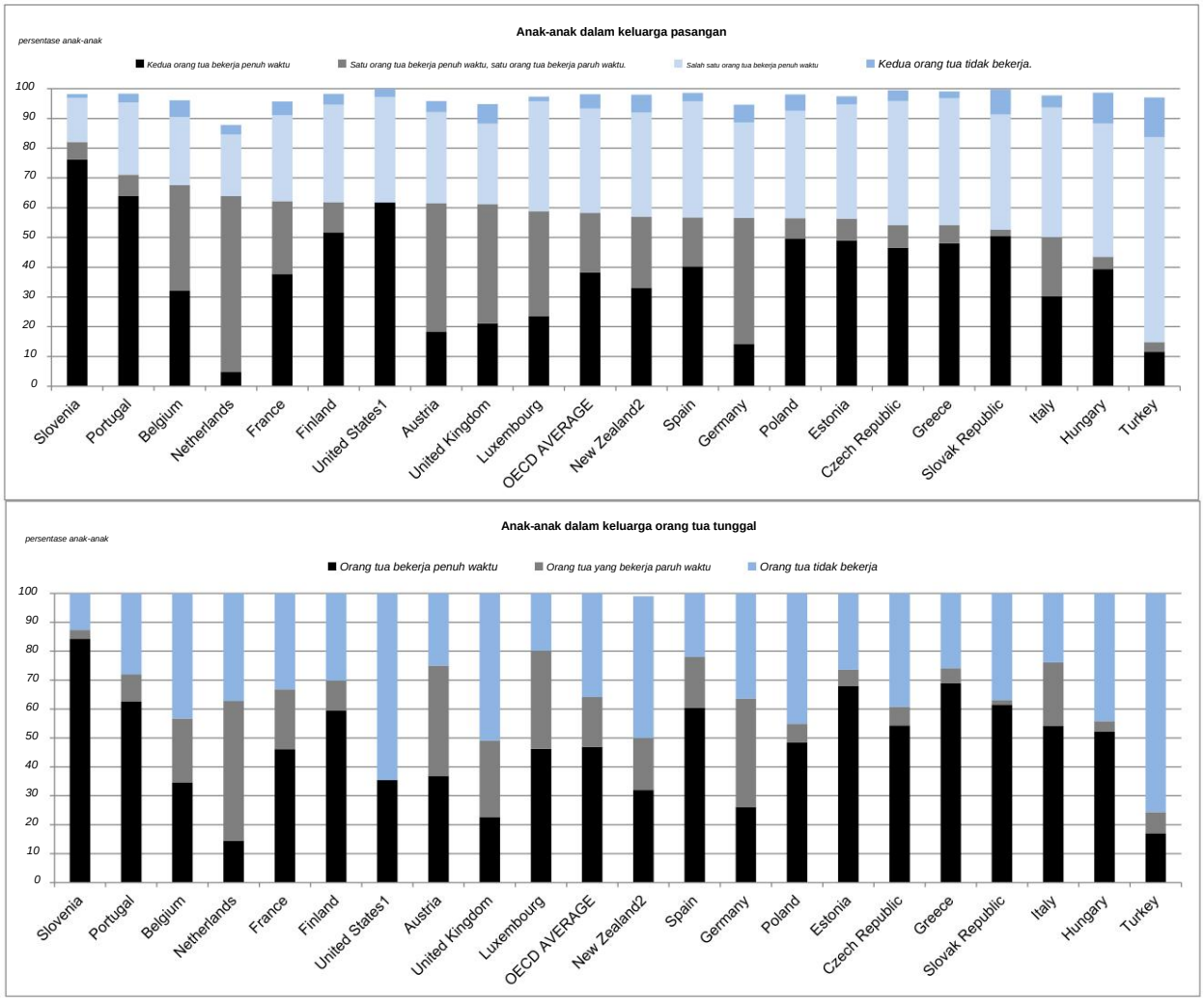
Sumber: Direproduksi dari Patall, E., H. Cooper dan AB Allen (2010), "Memperpanjang hari sekolah atau tahun ajaran: Tinjauan sistematis penelitian (1985-2009)", Review of Educational Research, 80(3), hlm. 401-436.

tahun ajaran dan mempersingkat liburan pada tahun 2014 atau tetap kompetitif dengan ekonomi Asia Timur (www.bbc.com/news/education-22202694). Di Amerika Serikat, Presiden Obama (2009) sebelumnya menggunakan argumen serupa untuk membingkai reformasi dalam konteks daya saing internasional di masa depan: “Kita tidak lagi mampu menerapkan kalender akademik yang dirancang ketika Amerika masih merupakan negara petani yang membutuhkan anak-anak mereka di rumah untuk membajak lahan di akhir setiap hari. Kalender itu mungkin pernah masuk akal, tetapi saat ini, kalender itu menempatkan kita pada posisi yang kurang menguntungkan secara kompetitif. Anak-anak kita menghabiskan waktu lebih sedikit di sekolah selama lebih dari sebulan dibandingkan anak-anak di Korea Selatan. Itu bukanlah cara yang tepat untuk mempersiapkan mereka menghadapi ekonomi abad ke-21. Tantangan abad baru menuntut lebih banyak waktu di kelas.”

Machine Translated by Google

Gambar 3.2 Waktu dan sumber daya ekonomi untuk keluarga

Status pekerjaan orang tua untuk anak usia 0 hingga 14 tahun (2010)



Catatan: Negara-negara diurutkan berdasarkan persentase anak dalam keluarga pasangan di mana kedua orang tua bekerja, dari yang terbanyak hingga terbanyak.

1. Amerika Serikat: tidak ada perbedaan antara pekerjaan penuh waktu dan paruh waktu. 2. Selandia Baru: Anak-anak di bawah usia 18 tahun.

Sumber: OECD (2012b), Basis Data Keluarga OECD, www.oecd.org/social/family/database; untuk negara-negara Eropa, Survei Angkatan Kerja Eropa 2010; untuk Amerika Serikat, Biro Sensus AS, Survei Populasi Saat Ini, Suplemen Sosial dan Ekonomi Tahunan 2008; untuk Jepang, Survei Komprehensif Kondisi Hidup Masyarakat tentang Kesehatan dan Kesejahteraan 2007; untuk Selandia Baru, Sensus Penduduk dan Perumahan 2006.

Waktu pembelajaran yang diperpanjang juga tampaknya lebih sesuai di masyarakat modern yang memiliki sistem pendidikan ganda. Rumah tangga pencari nafkah dan orang tua tunggal mungkin kesulitan menyediakan perawatan sepulang sekolah dan liburan musim panas untuk anak-anak mereka. Menurut data sensus terbaru yang tersedia, 9% dari semua rumah tangga OECD terdiri dari keluarga orang tua tunggal (OECD, 2007a). Ini mewakili 20% dari semua rumah tangga OECD yang memiliki anak. Dalam hal sumber daya waktu orang tua, berdasarkan ukuran sederhana apakah orang tua memiliki pekerjaan atau tidak, situasinya serupa untuk anak-anak dalam keluarga orang tua tunggal dan pasangan: sekitar 60% anak memiliki orang tua yang bekerja (Gambar 3.2). Namun, dalam hal sumber daya ekonomi, proporsi anak-anak dalam keluarga orang tua tunggal yang tidak memiliki orang tua yang bekerja lebih besar. Kurangnya waktu dan sumber daya ekonomi.

Machine Translated by Google

Hal ini dapat menyebabkan lebih banyak kesulitan dalam mengatur waktu setelah sekolah di rumah tangga orang tua tunggal (McLanahan dkk., 1994). Beberapa penelitian telah mengidentifikasi perbedaan sikap di antara orang tua dengan status sosial ekonomi yang berbeda: orang tua yang lebih mampu menentang upaya untuk mempersingkat liburan sekolah karena mengganggu rencana liburan keluarga mereka, tetapi orang tua yang kurang mampu cenderung menganggap liburan musim panas yang panjang sebagai masalah (Silva, 2007); di antara sampel lebih dari seribu orang tua Amerika, 63% orang tua yang berpenghasilan di bawah USD 25.000 per tahun berpikir bahwa anak-anak mereka tidak memiliki cukup kesempatan menarik di musim panas, sementara 43% orang tua yang berpenghasilan lebih dari USD 50.000 per tahun memiliki pandangan yang sama (Duffett dkk., 2004). Para peneliti ini juga mengidentifikasi peningkatan permintaan dari orang tua yang kurang beruntung secara sosial ekonomi untuk kegiatan akademik setelah sekolah.

Implikasi bagi siswa dan guru

Bagi para siswa, argumen kuncinya adalah bahwa memperpanjang waktu pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar. Siswa akan memiliki lebih banyak waktu untuk belajar, lebih banyak waktu untuk mengerjakan tugas, dan pelajaran yang tidak terburu-buru. Guru dapat membahas kurikulum secara lebih mendalam dan luas (dan tidak hanya fokus pada mata pelajaran yang diuji dalam penilaian atau ujian berisiko tinggi) yang dapat lebih sesuai dengan minat siswa dan menyajikan materi dengan lebih banyak variasi kontekstual, yang diyakini oleh beberapa ilmuwan kognitif dapat meningkatkan pemahaman siswa yang lebih dalam (Farbman dan Kaplan, 2005). Lebih banyak waktu dapat memungkinkan interaksi yang lebih besar dan hubungan yang lebih positif antara guru dan siswa, yang juga dapat bermanfaat bagi prestasi akademik (Farbman dan Kaplan, 2005). Kritikus perpanjangan waktu pengajaran, terutama Aronson dkk., (1998), Levin, Glass dan Meister (1984) dan Karweit (1985), menunjukkan bahwa peningkatan jumlah waktu pengajaran mentah tidak secara otomatis diterjemahkan menjadi lebih banyak waktu keterlibatan dan waktu belajar yang sebenarnya dan, akibatnya, mungkin terbukti sebagai penggunaan sumber daya yang tidak efisien, mengingat biaya intervensi tersebut yang tinggi. Bagi mereka, waktu, alih-alih menjadi penjamin keberhasilan, hanyalah sumber daya yang dapat digunakan secara lebih atau kurang efektif, tergantung pada kualitas pengajaran dan faktor-faktor lainnya. Kritik juga mencakup potensi kelelahan dan kebosanan siswa. Sebuah survei terhadap 609 siswa sekolah menengah di Amerika Serikat menemukan bahwa hanya 3% siswa yang merasa memiliki terlalu banyak waktu luang, sementara 22% merasa kewalahan (Duffett dkk., 2004).

Memperpanjang waktu pembelajaran tentu berdampak pada kondisi kerja guru. Penelitian memperingatkan tentang kemungkinan kelelahan (burnout) pada guru, terutama mereka yang bekerja di sekolah sepanjang tahun di mana tidak ada lagi liburan musim panas yang panjang (Cooper dkk., 2003). Di antara motivasi lain untuk berkarir sebagai guru, waktu untuk keluarga dan liburan yang lebih panjang adalah salah satu faktor yang sangat dihargai di kalangan guru di Inggris dan Norwegia (Kyriacou, Hultgren dan Stephens, 1999), di Turki (Eren dan Tezel, 2010) dan di Amerika Serikat (Lortie, 1975). Elam (1989, dalam Silva, 2007) menemukan bahwa sebagian besar guru di Amerika Serikat menentang tahun ajaran yang lebih panjang, bahkan jika gaji dinaikkan sesuai dengan itu. Namun, reformasi untuk memperpanjang waktu sekolah di California disertai dengan gaji tambahan dan waktu perencanaan ekstra dan didukung oleh para guru (Gandara, 2000). Farbman dan Kaplan (2005), dalam studi kasus mereka tentang sekolah-sekolah di Massachusetts, memperkirakan bahwa guru senior memperoleh tambahan hingga USD 20.000 per tahun melalui perpanjangan waktu pengajaran selama tiga jam sehari. Serikat guru terbesar di Prancis mengadvokasi lebih banyak waktu untuk persiapan kelas dan bentuk-bentuk baru pengaturan waktu selama reformasi ritme sekolah tahun 2013 yang mengharuskan guru untuk bekerja empat setengah hari, bukan empat hari (SNUipp, 2013).

Machine Translated by Google

Tabel 3.3 Perubahan waktu belajar matematika dan prestasi matematika (PISA 2003 dan 2012)

Peningkatan yang dilaporkan antara tahun 2003 dan 2012	*Negara-negara*	*Apakah perubahan ini lebih terasa di sekolah-sekolah yang memiliki keunggulan atau kekurangan sosial ekonomi?*	*Perubahan dalam hubungan yang diamati dengan kinerja?*	*Apakah ada hubungan antara prestasi dan karakteristik siswa serta sekolah setelah mempertimbangkannya?*
penambahan 90 menit	*Kanada, Portugal*	*Peningkatan yang lebih besar pada sekolah-sekolah unggulan (walaupun tidak signifikan secara statistik di Portugal)*	*Tidak di Kanada (tidak ada hubungan) Ya, lebih positif dalam Portugal (hubungan positif yang lemah pada tahun 2012; tidak ada pada tahun 2003)*	*Tidak, di Portugal Ya, di Kanada (negatif lemah)*
penambahan 30 menit	*Spanyol dan Norwegia*	*Tidak ada perbedaan*	*Ya, lebih negatif (sangat lemah, negatif pada tahun 2012; tidak ada hubungan pada tahun 2003)*	*TIDAK*
	Amerika Serikat	*Peningkatan yang lebih besar pada sekolah-sekolah yang kurang beruntung (walaupun tidak signifikan secara statistik)*	*Tidak (tetap merupakan hubungan positif yang lemah)*	*TIDAK*
Peningkatan 17 hingga 22 menit	*Belgia, Yunani dan Meksiko*	*Peningkatan jumlah sekolah yang kurang beruntung*	*Ya, kurang positif (tetap lemah, hubungan positif di Belgia dan Yunani; sangat lemah di Meksiko)*	*Ya (positif lemah)*
	Italia dan Jepang mengalami peningkatan yang lebih besar pada sekolah-sekolah unggulan (meskipun tidak signifikan secara statistik di Jepang).		*Ya, lebih positif. (hubungan positif lemah di Italia; hubungan positif sedang di Jepang)*	*Ya (positif lemah)*
	Denmark, Finlandia dan Swedia	*Tidak ada perbedaan*	*Tidak (tidak ada hubungan dengan kinerja)*	*TIDAK*
	Belanda	*Peningkatan yang lebih besar pada sekolah-sekolah yang kurang beruntung (walaupun tidak signifikan secara statistik)*	*Ya, lebih negatif (tidak ada hubungan pada tahun 2012; hubungan positif yang sangat lemah pada tahun 2003)*	*TIDAK*
Pengurangan 28 hingga 32 menit	*Korea dan Turki*	*Penurunan yang lebih besar pada sekolah-sekolah yang kurang beruntung (walaupun tidak signifikan secara statistik)*	*Ya, lebih positif (hubungan positif lemah pada tahun 2003; hubungan positif moderat pada tahun 2012)*	*Ya (positif lemah)*

Catatan: Negara lain di mana siswa melaporkan peningkatan signifikan dalam waktu belajar matematika adalah Australia dan Luksemburg (kurang dari 10 menit) dan Republik Ceko dan Jerman (sekitar 14 menit). Di Republik Ceko, hubungan dengan kinerja kurang positif (tidak ada hubungan pada tahun 2012; positif lemah pada tahun 2003), tetapi di negara lain tidak ada perubahan. Negara lain di mana siswa melaporkan penurunan signifikan dalam waktu belajar matematika adalah Austria, Polandia, dan Islandia (10 menit atau kurang), Hongaria (13 menit), dan Republik Slovakia (17 menit). Di Polandia dan Republik Slovakia, hubungan dengan kinerja lebih positif pada tahun 2012 dan penurunan waktu lebih besar di sekolah-sekolah yang kurang beruntung, meskipun tidak signifikan di Republik Slovakia. Di negara lain, tidak ada perubahan dalam hubungan dengan kinerja.

Sumber: OECD (2013b), Hasil PISA 2012: Apa yang Membuat Sekolah Sukses (Volume IV): Sumber Daya, Kebijakan dan Praktik, http:// dx.doi.org/ 10.1787/9789264201156-en, Tabel IV.1.26, IV.3.47(2) dan IV.1.12c.

Machine Translated by Google

Efektivitas perubahan marginal dalam jumlah waktu pengajaran yang dialokasikan

Berbagai faktor memengaruhi produktivitas jam pembelajaran, termasuk kualitas kurikulum dan pendekatan pengajaran serta efektivitas sistem pendidikan secara keseluruhan, yang membuat sulit untuk meneliti pengaruh waktu pembelajaran terhadap prestasi siswa (Mullis et al., 2012b). Mayoritas penelitian efektivitas menyimpulkan bahwa peningkatan marginal dalam jumlah waktu pembelajaran yang dialokasikan, paling banter, hanya memiliki dampak positif yang sangat kecil terhadap prestasi siswa.3 Namun, beberapa studi telah menunjukkan hubungan yang substansial antara kedua variabel ini (Wiley dan Harnischfeger, 1974; Kidder, O'Reilly dan Kiesling, 1975; Fraser, Walberg, Welch dan Hattie, 1987; dan Walberg, 1988). Walberg (1988) meninjau lebih dari 100 studi dan menemukan bahwa 88% di antaranya menunjukkan pengaruh positif waktu terhadap pembelajaran (Walberg, Niemiec dan Frederick, 1994). Wiley dan Harnischfeger (1974) mempelajari siswa kelas 6 di 40 sekolah di Detroit, Michigan dan menemukan bahwa peningkatan alokasi waktu sebesar 24% menghasilkan peningkatan lebih dari sepertiga dalam kemampuan matematika dan verbal. Namun, analisis Karweit (1976) terhadap data yang sama menunjukkan bahwa alokasi waktu tidak lagi signifikan secara statistik setelah perbedaan antara lingkungan perkotaan dan pedesaan diperhitungkan.

Penelitian selanjutnya cenderung mengkonfirmasi bahwa di atas ambang batas tertentu, terdapat sedikit hubungan yang dapat diprediksi dan signifikan antara peningkatan waktu pembelajaran dan prestasi siswa (Glass, 2002). Smith (1979) meneliti 70 kelas siswa kelas 6 dan tidak menemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara kinerja sekolah mereka dan jumlah waktu pembelajaran yang mereka terima. Brown dan Saks (1986) memperkirakan bahwa elastisitas rata-rata untuk membaca dan matematika siswa kelas 2 dan 5 adalah 0,10, yang berarti bahwa peningkatan waktu sebesar 10% hanya akan menyebabkan peningkatan prestasi siswa sebesar 1% (tetapi menekankan bahwa hubungan tersebut lebih jelas bagi siswa yang belajar lebih lambat). Analisis ulang selanjutnya menunjukkan elastisitas yang bahkan lebih kecil, menunjukkan perubahan yang lebih lemah dalam prestasi siswa (Levin dan Tsang, 1987). Analisis hasil PISA 2009 menunjukkan bahwa jumlah waktu yang moderat dalam pelajaran reguler memiliki hubungan yang paling positif dengan kinerja (OECD, 2011).

Baker, Fabrega, dan Galindo (2004) menganalisis data lintas sektoral internasional untuk membandingkan hubungan antara waktu pembelajaran dan prestasi siswa (sebagaimana diukur dalam PISA OECD dan TIMSS IEA) di hampir 40 negara dan menemukan tidak ada hubungan yang signifikan. Waktu pembelajaran matematika menjelaskan 2,2% varians dalam prestasi matematika dan di sebagian besar negara tidak ada hubungan, bahkan setelah memperhitungkan perbedaan sumber daya pendidikan di rumah siswa. Satu-satunya negara di mana terdapat hubungan substansial antara waktu yang dialokasikan untuk matematika dan prestasi matematika (menjelaskan sekitar 10% varians) adalah Yunani, Korea, Jepang, dan Polandia.

Scheerens dkk., (2013: 1) mencatat bahwa temuan Baker dkk. (2004) mengkonfirmasi temuan Husen (1972) dan mungkin menunjukkan adanya pertukaran antara kualitas dan kuantitas pengajaran, “dalam arti bahwa pendidikan berkualitas tinggi dapat, sampai batas tertentu, mengimbangi jam pelajaran yang singkat”. Dalam PISA 2012 – seperti dalam PISA 2003 – tidak ada hubungan yang jelas antara apakah siswa menghabiskan lebih banyak waktu dalam pelajaran matematika reguler dan kinerja matematika keseluruhan suatu negara, yang menunjukkan bahwa perbedaan lintas sistem dalam kualitas waktu pengajaran mengaburkan hubungan antara kuantitas waktu pengajaran dan kinerja siswa (OECD, 2013b).4

3. Temuan umum ini muncul dari sejumlah penelitian tentang topik tersebut, terutama dari karya Anderson (1983); Baker, Fabrega, dan Galindo (2004), Brown dan Saks (1986); Caldwell, Huitt dan Graeber (1982), Cotton dan Savard (1981); Coleman dkk. (1966) Fisher dan Berliner (1985); Fredrick dan Walberg (1980); Honzay (1986-87); Hossler dkk. (1988); Husen (1972); Karweit (1976, 1985); Levin dan Tsang (1987); Lomax dan Cooley (1979); Mazzarella (1984); Smith (1979); Walberg dan Tsai (1984) dan Walberg (1988).

4. Di seluruh negara OECD, korelasi antara prestasi matematika dan waktu belajar rata-rata dalam pelajaran matematika reguler adalah -0,30 (signifikan pada tingkat 10%), tetapi ini terutama disebabkan oleh data pencilan (OECD, 2013b).

Machine Translated by Google

Perbandingan hasil dari OECD PISA 2003 dan 2012 memungkinkan pengamatan lebih dekat tentang bagaimana hubungan antara waktu pembelajaran dan kinerja matematika telah berubah. Meskipun rata-rata di OECD, siswa berusia 15 tahun melaporkan 4,1 jam pelajaran matematika per minggu baik pada tahun 2003 maupun 2012, mereka melaporkan menghabiskan waktu 13 menit lebih lama untuk belajar matematika dalam pelajaran reguler. Peningkatan rata-rata pengajaran matematika di OECD terjadi baik di sekolah-sekolah yang memiliki kondisi sosial ekonomi yang lebih baik maupun yang kurang baik. Namun, pengamatan lebih dekat terhadap data mengungkapkan beberapa pola yang berbeda di antara negara-negara dengan perubahan waktu belajar yang dilaporkan lebih besar (Tabel 3.3):

- Di Kanada, Amerika Serikat, Denmark, Finlandia, dan Swedia, meskipun dilaporkan ada peningkatan waktu belajar matematika, tidak ada perubahan sejak tahun 2003 dalam hal bagaimana waktu tersebut berhubungan dengan prestasi matematika. Di Kanada, peningkatan yang dilaporkan lebih besar di sekolah-sekolah dengan kondisi sosial ekonomi yang lebih menguntungkan (sebesar 45 menit).
- Di Portugal, Italia, Jepang (semuanya dengan peningkatan waktu) dan di Korea, Turki, Polandia, dan Republik Slovakia (semuanya dengan penurunan waktu), hubungan antara waktu dan prestasi matematika menjadi lebih positif pada tahun 2012. Dalam semua kasus, kesenjangan antara waktu matematika yang dilaporkan di sekolah-sekolah yang beruntung secara sosial ekonomi dan yang kurang beruntung telah melebar menguntungkan sekolah-sekolah yang beruntung, meskipun perbedaan tersebut hanya signifikan secara statistik di Italia dan Polandia.
- Di Norwegia, Spanyol, Belgia, Yunani, Meksiko, Belanda, dan Republik Ceko, meskipun dilaporkan adanya peningkatan waktu belajar matematika, hubungan antara waktu dan prestasi matematika menjadi lebih negatif pada tahun 2012. Di Belgia, Yunani, Meksiko, dan Belanda, peningkatan yang dilaporkan lebih besar di antara sekolah-sekolah yang kurang beruntung secara sosial ekonomi, meskipun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik di Belanda.

Di beberapa negara dengan peningkatan waktu belajar matematika tertinggi yang dilaporkan (Kanada, Portugal, Norwegia, dan Amerika Serikat), terdapat juga variabilitas yang tinggi dalam waktu pelajaran matematika reguler di antara sekolah-sekolah (Gambar A3.2).

Bagaimana perubahan waktu pembelajaran memengaruhi berbagai jenis siswa

Intervensi pendidikan cenderung memiliki pengaruh yang berbeda pada berbagai kelompok siswa dan “secara sistematis terkait dengan jumlah investasi keluarga dan sekolah sebelumnya” (Grissmer, 2002: 97). Arlin (1984) dan Grissmer (2002) menunjukkan bahwa investasi dalam modal manusia, baik dalam bentuk modal, tenaga kerja, atau waktu, mungkin menunjukkan hasil yang semakin berkurang. Karena siswa yang kurang beruntung biasanya terpapar sumber daya pendidikan yang lebih sedikit di masa lalu daripada siswa yang lebih beruntung, mereka berpendapat bahwa sumber daya yang baru dialokasikan mewakili persentase yang lebih besar dari keseluruhan investasi modal manusia untuk siswa yang kurang beruntung dan, oleh karena itu, cenderung memiliki dampak yang lebih besar pada kinerja mereka.

Argumen ini berkaitan dengan temuan bahwa perubahan alokasi waktu pembelajaran cenderung memiliki efek yang lebih kuat pada dua subkelompok utama siswa: 1) siswa yang lambat belajar dan siswa berprestasi rendah (Patall et al., 2010; Cotton, 1989; Brown dan Saks, 1986) serta 2) siswa kurang mampu karena latar belakang sosial ekonomi rendah atau imigran (Mazzarella, 1984; Silva, 2007; Llach, Adrogué dan Gigaglia, 2009; Grissmer et al., 2000). Hasil ini mendorong pertimbangan intervensi yang ditargetkan, seperti program remedial untuk siswa yang lambat belajar atau peningkatan waktu pembelajaran di sekolah-sekolah dengan proporsi siswa kurang mampu yang tinggi (OECD, 2012a).

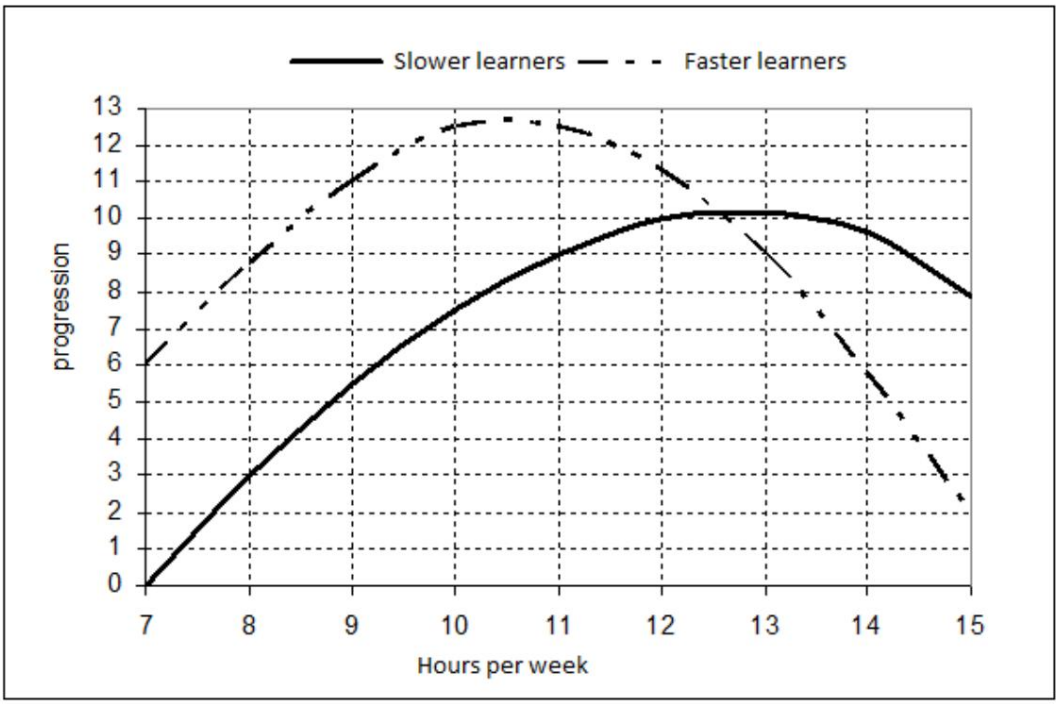
Machine Translated by Google

Siswa yang lambat belajar dan siswa berprestasi rendah

Dalam tinjauan literatur tentang waktu belajar siswa, Scheerens dkk. (2013) menemukan indikasi kuat bahwa waktu yang cukup sangat penting bagi siswa yang lebih lemah. Alokasi waktu instruksi tambahan telah terbukti meningkatkan kinerja siswa yang lebih lambat (Cotton, 1989; Brown dan Saks, 1986) dan mengurangi kecemasan terkait tugas mereka (Guida, Ludlow dan Wilson, 1985). Bloom (1976) percaya bahwa 10% siswa yang paling lambat membutuhkan waktu hingga 5 sampai 6 kali lebih banyak daripada 10% siswa yang paling cepat, waktu yang biasanya tidak diberikan kepada mereka. Perkiraan Suchaut (1996, 2009) kurang ekstrem (Gambar 3.3). Ia menunjukkan bahwa lebih banyak waktu memengaruhi kemajuan anak-anak dalam membaca tetapi dengan efek batas atas yang bervariasi sebagai fungsi dari tingkat awal bakat siswa (atau waktu yang dibutuhkan untuk belajar seperti yang didefinisikan dalam model Carroll di Bab 1). Bagi Suchaut, batas maksimal ini ditetapkan pada 10,5 jam per minggu untuk pembelajar yang lebih cepat dan 13 jam per minggu untuk pembelajar yang lebih lambat.

Gambar 3.3 Estimasi waktu pembelajaran optimal untuk siswa yang lebih lambat dan lebih cepat belajar di Prancis

Kemajuan membaca pada anak usia 6 tahun



Sumber: Dikutip dari Suchaut, B. (2009), "Organisasi dan penggunaan waktu sekolah di sekolah dasar: isu dan dampaknya terhadap siswa", dalam Konferensi yang diprakarsai oleh kota Cran-Gevrier; Haute-Savoie.

Siswa dengan karakteristik latar belakang yang berbeda

Proses pemerolehan kompetensi bahasa yang lambat dan tidak merata tampaknya sangat bergantung pada latar belakang keluarga siswa. Biasanya, anak-anak yang tumbuh dengan pengasuh yang sangat fasih berbahasa memiliki keuntungan awal dibandingkan dengan anak-anak yang tidak mengalami kekayaan bahasa dalam situasi sehari-hari (Hirsch, 2006). Hart dan Risey (1995) dalam studi longitudinal mereka yang melibatkan perekaman interaksi percakapan di rumah, menyimpulkan bahwa apa yang didengar anak-anak di rumah saat masih balita menjelaskan sebagian besar variasi dalam proses membaca mereka di kemudian hari.

Machine Translated by Google

Namun, PISA OECD secara konsisten menunjukkan bahwa siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang relatif lebih beruntung memiliki lebih banyak kesempatan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan di bidang-bidang utama, khususnya dalam sains. Siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang relatif kurang beruntung melaporkan menghabiskan 9,8 jam waktu pembelajaran per minggu untuk sains, matematika, dan bahasa pengantar, sementara siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang relatif lebih beruntung melaporkan menghabiskan 11,5 jam per minggu, yang mewakili perbedaan mingguan sebesar 1 jam 42 menit: 50 menit dalam sains, 30 menit dalam matematika, dan 20 menit dalam membaca (OECD, 2011).

Lavy (2010) menganalisis hasil PISA 2006 dan menemukan bahwa efek peningkatan marginal waktu pembelajaran 35% lebih tinggi untuk siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang relatif kurang beruntung, jika mempertimbangkan perbedaan gabungan dalam skor membaca, matematika, dan sains. Perbedaan keseluruhan terutama disebabkan oleh hasil yang berbeda dalam membaca, menunjukkan bahwa siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang kurang beruntung paling diuntungkan dari waktu tambahan dalam bahasa pengantar. Namun, studi yang sama menunjukkan dampak yang lebih kuat dari peningkatan waktu pembelajaran pada kinerja matematika dan sains untuk siswa dengan latar belakang imigran. Hal ini terutama terlihat pada siswa imigran generasi kedua (yang lahir di negara tersebut, tetapi memiliki setidaknya satu orang tua kelahiran luar negeri) dengan efek sebesar 69% (Lavy, 2010).

Biaya untuk meningkatkan waktu pengajaran

Sifat sektor pendidikan yang padat karya berarti bahwa biaya utama untuk meningkatkan waktu pembelajaran berkaitan dengan biaya kerja berbagai jenis personel dikalikan dengan komitmen waktu mereka. Di seluruh OECD, gaji personel sekolah mencapai 79% dari seluruh anggaran pendidikan non-perguruan tinggi, dengan 62% untuk remunerasi guru dan 17% untuk kompensasi staf lainnya (OECD, 2013a). Semua pengeluaran lainnya, termasuk fasilitas dan peralatan, hanya 21% dari anggaran pendidikan. Pada saat yang sama, peningkatan waktu pembelajaran dapat menghasilkan penghematan bagi orang tua dan masyarakat serta membuka peluang lebih lanjut bagi orang tua untuk berpartisipasi dalam pasar tenaga kerja. Seperti yang dinyatakan Levin (1988), banyak analisis biaya pendidikan tidak komprehensif karena mereka memperkirakan biaya yang ditanggung oleh aktor tertentu, biasanya pemerintah, dengan mengabaikan subsidi tinggi yang tidak ditanggung langsung oleh pengambil keputusan tetapi oleh orang tua atau masyarakat.

Biaya untuk meningkatkan waktu pembelajaran sangat bervariasi baik di dalam maupun antar negara. Sebagian besar perkiraan berasal dari Amerika Serikat, di mana isu ini sangat populer dan di mana biaya pendidikan dasar dan menengah negeri pada tahun ajaran 2009/10 mencapai USD 607 miliar (Pusat Statistik Pendidikan Nasional AS, 2012). Mengingat besarnya biaya beberapa intervensi yang diusulkan, sungguh mengejutkan bahwa hanya sedikit penelitian yang memperkirakan biaya per siswa dari perubahan yang disarankan (Hummel-Rossi dan Ashdown, 2002).

Biaya memperpanjang tahun ajaran sekolah

Di Amerika Serikat, laporan penting *A Nation at Risk* merekomendasikan perpanjangan tahun ajaran dari 180 menjadi 210 hari pembelajaran (Komisi Nasional untuk Keunggulan dalam Pendidikan, 1983). Odden (1983) memperkirakan bahwa peningkatan alokasi waktu sebesar 11% (yaitu dari 180 menjadi 200 hari pembelajaran atau dari 6 menjadi 8 jam pembelajaran harian) akan menelan biaya lebih dari USD 20 miliar dalam nilai dolar tahun 1980-an atau USD 40 miliar dalam nilai dolar tahun 2000. Untuk memberikan gambaran, jumlah ini melebihi anggaran Departemen Kehakiman Amerika Serikat tahun 2011 (Gedung Putih, 2012). Pada tahun 1998, Aronson dkk. memperkirakan bahwa penambahan satu hari enam jam per tahun untuk semua sekolah negeri di Amerika Serikat akan menelan biaya USD 1,1 miliar secara nasional, berkisar antara USD 2,3 hingga USD 121,4 juta per negara bagian tergantung pada populasi dan karakteristiknya. Reformasi tahun 2013 di Prancis memperpanjang tahun ajaran di pendidikan dasar dari

Machine Translated by Google

141 hingga 180 hari, tetapi tetap mempertahankan jumlah total waktu pengajaran yang dialokasikan (lihat Kotak 2.1). Hal ini memerlukan reorganisasi dan perluasan penyediaan kegiatan non-pengajaran siswa oleh pemerintah daerah yang sudah ada, dan karenanya disertai dengan anggaran sekali pakai sebesar EUR 250 juta untuk memberikan dukungan awal kepada pemerintah daerah.

Biaya memperpanjang jam sekolah

Studi telah menemukan non-linearitas dalam peningkatan waktu pembelajaran dan biaya yang ditimbulkannya (Silva, 2007; Farbman dan Kaplan, 2005). Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa beberapa biaya tetap konstan, misalnya biaya overhead, sementara biaya lainnya meningkat secara tidak proporsional lebih lambat dibandingkan dengan peningkatan waktu pembelajaran, misalnya biaya yang terkait dengan pemeliharaan gedung. Silva (2007) memperkirakan bahwa rata-rata peningkatan waktu pembelajaran sebesar 10% disertai dengan peningkatan biaya sebesar 6 hingga 7%. Memperpanjang hari sekolah biasanya lebih murah daripada memperpanjang tahun ajaran. Menjalankan sekolah selama satu jam tambahan setiap hari hanya menghasilkan peningkatan yang terbatas, jika ada, dalam biaya pemeliharaan fasilitas atau transportasi siswa. Selain itu, menambahkan jam pembelajaran ekstra per hari pada komitmen waktu guru terbukti lebih murah daripada menambahkan hari tambahan. Farbman dan Kaplan (2005) dalam studi kasus mereka tentang sekolah-sekolah di Massachusetts menunjukkan bahwa memperpanjang jam sekolah selama tiga jam berarti peningkatan biaya tahunan rata-rata sebesar USD 1.200 per siswa, dengan guru senior mendapatkan penghasilan tambahan hingga USD 20.000 per tahun. Rata-rata, biaya per siswa meningkat sebesar 7 hingga 12% untuk peningkatan waktu pembelajaran sebesar 15 hingga 45%.

Meskipun data komparatif internasional mengenai biaya penyediaan pelajaran tambahan setelah jam sekolah atau kegiatan ekstrakurikuler belum tersedia, terdapat indikasi bahwa hal ini tersebar luas dan, di banyak negara, dikelola di tingkat sekolah:

- Menurut hasil PISA 2012, rata-rata lebih dari seperempat siswa di OECD melaporkan menghabiskan waktu mengikuti pelajaran tambahan setelah sekolah dalam bahasa pengantar mereka (27%) atau sains (26%) setiap minggu; dan 38% melaporkan menghabiskan waktu dalam pelajaran matematika tambahan setelah sekolah (OECD, 2013b, Tabel IV.3.25). Rata-rata di OECD, 66% siswa berada di sekolah yang menawarkan pelajaran matematika tambahan (Tabel A3.2). Di 26 sistem OECD, terdapat kriteria untuk membayar guru sejumlah tambahan (baik secara tahunan atau insidental) untuk mengajar lebih banyak kelas atau jam yang dibutuhkan daripada kontrak penuh waktu; kriteria tersebut biasanya ditetapkan oleh sekolah (di 16 sistem OECD), tetapi juga dapat ditetapkan oleh otoritas lokal, regional, atau pusat (Tabel A3.2).

- Di Chili, Denmark, Estonia, Israel, Polandia, Portugal, Spanyol, dan Turki, guru sekolah menengah pertama diwajibkan untuk meluangkan waktu untuk kegiatan ekstrakurikuler (Tabel A3.2); tetapi hal ini bergantung pada kebijakan sekolah di 11 sistem OECD lainnya. Rata-rata dalam survei TALIS 2013, guru melaporkan menghabiskan 2 jam dalam seminggu terakhir untuk kegiatan ekstrakurikuler (OECD, 2014a, Tabel 6.12). Di antara sistem OECD dengan data yang tersedia di mana tanggung jawab untuk mengalokasikan waktu untuk kegiatan ekstrakurikuler berada di sekolah, guru di Komunitas Flemish Belgia, Republik Ceko, dan Belanda melaporkan menghabiskan rata-rata 1,3 jam per minggu, guru di Inggris rata-rata 2,2 jam, guru di Korea rata-rata 2,7 jam, dan guru di Amerika Serikat rata-rata 3,6 jam (Tabel A3.2).

- Berkaitan dengan kegiatan ekstrakurikuler kreatif, seperti musik, seni, atau drama, hasil PISA 2012 menunjukkan bahwa sekolah-sekolah yang lebih maju secara sosial ekonomi menawarkan lebih banyak kegiatan ekstrakurikuler kreatif (OECD, 2013b).

Machine Translated by Google

Efektivitas biaya waktu pengajaran

Perkiraan biayanya cukup besar dan akan dibenarkan, jika peningkatan marginal waktu pembelajaran memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan prestasi siswa (Levin dan Tsang, 1987; Glass, 1984; Levin dan Glass, 1987). Sangat sedikit penelitian yang menganalisis aspek biaya-manfaat dari intervensi yang direkomendasikan (Hummel-Rossi dan Ashdown, 2002). Scheerens dkk. (2013) tidak menemukan penelitian tentang efektivitas biaya waktu belajar di sekolah secara teratur.

Tabel 3.4 Perbandingan biaya dan efektivitas peningkatan waktu pengajaran (Levin, 1986)

Estimasi biaya dan efektivitas empat intervensi pendidikan dalam bulan peningkatan pembelajaran tambahan per tahun pengajaran (biaya dinyatakan dalam USD tahun 1986)

			Biaya tahunan *(per siswa per mata pelajaran pada tahun 1986) USD)*	*Efektivitas* *(dalam bulan peningkatan prestasi)* *Matematika*	*Membaca*
Waktu pengajaran lebih banyak			*61*	*0.3*	*0,7*
Instruksi Berbantuan Komputer			*119*	*1.2*	*2.3*
Bimbingan belajar lintas usia dengan teman sebaya			*212*	*9.7*	*4.8*
Bimbingan belajar lintas usia dengan orang dewasa			*827*	*6.7*	*3.8*
	Dari untuk				
Mengurangi ukuran kelas	*35*	*30*	*45*	*0,6*	*0.3*
	30	*25*	*63*	*0,7*	*0,4*
	25	*20*	*94*	*0,9*	*0,5*
	35	*20*	*201*	*2.2*	*1.1*

Sumber: Dikutip dari Levin, HM (1986), "Apakah sesi sekolah yang lebih panjang merupakan investasi yang baik?", Kebijakan Ekonomi Kontemporer, 4(3), hlm. 63-75.

Analisis efisiensi mengasumsikan bahwa peningkatan jumlah waktu pengajaran harus dinilai berdasarkan penggunaan sumber daya lainnya, baik di dalam maupun di luar sektor pendidikan (Levin dan Tsang, 1987). Asumsi yang mendasarinya adalah bahwa peningkatan waktu pengajaran bagi siswa akan efisien jika meningkatkan prestasi dengan biaya yang lebih rendah daripada solusi alternatif, seperti peningkatan gaji guru, pengurangan ukuran kelas, atau peningkatan kurikulum. Analisis efektivitas biaya yang paling terkenal berasal dari karya Levin dan rekan-rekannya (1984, 1987) yang meneliti efek pada pencapaian matematika dan membaca dari empat intervensi berbeda: 1) peningkatan waktu pengajaran; 2) pengurangan ukuran kelas; 3) pengenalan pembelajaran berbantuan komputer; dan 4) penyelenggaraan tutorial. Dalam penelitian mereka, peningkatan waktu pengajaran ternyata merupakan intervensi yang relatif tidak efektif (Tabel 3.4). Dalam hal dampaknya terhadap kinerja siswa, mengalokasikan lebih banyak waktu pengajaran per hari merupakan intervensi yang paling tidak efektif untuk matematika dan, setelah pengurangan ukuran kelas, intervensi yang paling tidak efektif kedua untuk membaca.

Setelah komponen biaya diperkenalkan, perbedaan efisiensi dari berbagai intervensi menjadi lebih nyata daripada perbedaan efektivitasnya. Peningkatan waktu pengajaran terbukti

Machine Translated by Google

Sebagai pendekatan yang paling tidak efisien untuk meningkatkan hasil dalam matematika, yang luar biasa, sembilan kali kurang hemat biaya dibandingkan dengan bimbingan sebaya (Tabel 3.5). Pendekatan ini juga merupakan pendekatan ketiga yang paling tidak efisien untuk meningkatkan hasil dalam membaca (setelah mengurangi ukuran kelas dan memperkenalkan bimbingan oleh orang dewasa), ternyata dua kali kurang hemat biaya dibandingkan dengan bimbingan sebaya. Levin dan Tsang (1987: 363) menyimpulkan investigasi mereka dengan mengatakan “baik hasil analitik maupun empiris menunjukkan kehati-hatian yang ekstrem dalam memandang peningkatan waktu pengajaran sebagai metode yang efisien untuk meningkatkan prestasi siswa”. Hal ini sesuai dengan kesimpulan Baker dkk. (2004: 331) yang memastikan bahwa “Bahkan ukuran kelas, yang diakui sebagai sumber daya yang tidak kompleks dan menjadi signifikan hanya dalam kaitannya dengan banyak variabel, merupakan sumber daya yang lebih ampuh dan berdiri sendiri daripada waktu pembelajaran”.

Tabel 3.5 Efisiensi komparatif dari peningkatan waktu pengajaran (Levin, 1986)

Perkiraan biaya tahunan untuk memperoleh tambahan satu bulan peningkatan pembelajaran per tahun pengajaran (biaya dinyatakan dalam (USD 1986)

			Biaya (dalam USD tahun 1986)	
			Matematika	Membaca
Waktu pengajaran lebih banyak			203	87
Instruksi Berbantuan Komputer			100	52
Bimbingan Belajar Lintas Usia dengan Teman Sebaya			22	44
Bimbingan Belajar Lintas Usia dengan Orang Dewasa			123	218
	Dari	Ke		
Mengurangi ukuran kelas	35	30	75	150
	30	25	90	158
	25	20	104	188
	35	20	91	183

Sumber: Dikutip dari Levin, HM (1986), "Apakah sesi sekolah yang lebih panjang merupakan investasi yang baik?", Kebijakan Ekonomi Kontemporer, 4(3), hlm. 63-75.

Ringkasan dan implikasinya

Alokasi waktu pengajaran merupakan kebijakan sentral penting yang menjadi pengungkit di seluruh negara OECD. Namun, alokasi waktu pembelajaran untuk siswa berusia 7 hingga 14 tahun rata-rata tidak berubah secara signifikan di negara-negara OECD selama periode 2001 hingga 2011. Tetapi beberapa negara OECD telah menggunakan kebijakan ini selama periode 2005 hingga 2012: Denmark, Finlandia, Islandia, Norwegia, Polandia, Slovenia, dan Spanyol telah meningkatkan waktu pembelajaran baik di pendidikan dasar maupun menengah pertama, sedangkan Republik Ceko, Estonia, Yunani, Israel, dan Italia telah menurunkannya. Perubahan paling signifikan terlihat di Estonia, Yunani, dan juga di Republik Ceko pada tingkat pendidikan dasar. Dalam semua kasus, alokasi waktu pembelajaran lebih rendah daripada rata-rata OECD. Di Republik Ceko, hal ini sesuai dengan pengenalan alokasi waktu pembelajaran minimum dengan fleksibilitas yang lebih besar di tingkat sekolah untuk mengatur jam pembelajaran minimum dan tambahan. Banyak negara OECD telah memperkenalkan tingkat fleksibilitas yang lebih tinggi bagi sekolah untuk mengatur penjadwalan waktu, baik dengan otonomi yang lebih besar secara umum atau dengan fleksibilitas yang lebih besar dalam pedoman pusat.

Machine Translated by Google

Meskipun argumen utama untuk meningkatkan waktu pembelajaran adalah untuk meningkatkan kesempatan belajar siswa, yang diharapkan akan menghasilkan peningkatan prestasi, ada argumen untuk memberikan hari pembelajaran yang lebih panjang dan/atau meningkatkan jumlah minggu pembelajaran untuk membantu mengatasi perubahan sosial dan ekonomi, terutama untuk memenuhi kebutuhan anak-anak dengan orang tua yang bekerja, dalam keluarga orang tua tunggal, dan dalam keluarga yang kurang beruntung secara sosial ekonomi. Sekitar 60% anak-anak di OECD memiliki orang tua yang bekerja dan 20% berada dalam keluarga orang tua tunggal. Memperpanjang waktu pembelajaran tentu saja memiliki implikasi terhadap kondisi kerja guru, dan guru di berbagai negara telah menyuarakan pentingnya memiliki waktu yang cukup untuk perencanaan dan persiapan kelas.

Sejumlah penelitian menunjukkan pentingnya mengalokasikan waktu pembelajaran yang cukup bagi siswa untuk belajar, tetapi peningkatan waktu pembelajaran saja tidak cukup untuk menghasilkan peningkatan kinerja yang signifikan. Hubungan antara waktu pembelajaran dan prestasi siswa bersifat kompleks dan menunjukkan bahwa kualitas waktu pembelajaran sama pentingnya, jika tidak lebih penting, daripada kuantitasnya. Tampaknya juga ada hukum pengembalian yang semakin berkurang. Namun, beberapa siswa lebih lambat dalam belajar daripada yang lain dan memang mendapat manfaat dari waktu belajar yang lebih banyak, begitu pula siswa dengan latar belakang imigran dan siswa di sekolah dengan konsentrasi siswa yang lebih tinggi dari latar belakang sosial ekonomi yang kurang beruntung. Meningkatkan alokasi waktu pembelajaran untuk kelompok siswa tertentu ini diharapkan akan berdampak lebih besar pada prestasi mereka. Namun, di beberapa negara OECD, laporan siswa tentang waktu yang mereka habiskan untuk belajar matematika menunjukkan bahwa kesenjangan telah melebar yang menguntungkan siswa di sekolah-sekolah dengan latar belakang sosial ekonomi yang lebih beruntung antara tahun 2003 dan 2012.

Analisis dalam bab ini menyajikan informasi terbatas tentang biaya peningkatan alokasi waktu pengajaran. Keputusan untuk meningkatkan alokasi waktu pengajaran memang meningkatkan biaya, tetapi tidak secara linier karena biaya overhead tetap untuk infrastruktur. Implikasi utama terhadap biaya adalah peningkatan biaya staf terkait untuk memberikan pengajaran tambahan. Memperpanjang hari sekolah lebih terjangkau daripada memperpanjang tahun ajaran. Sebuah analisis komparatif oleh Levin (1986) menunjukkan bahwa efek yang relatif lemah dari peningkatan waktu pengajaran terhadap kinerja siswa menjadikan intervensi ini relatif tidak efisien jika biaya dipertimbangkan dan dibandingkan dengan intervensi lain.

Machine Translated by Google

BAB 4: PENGGUNAAN WAKTU PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF

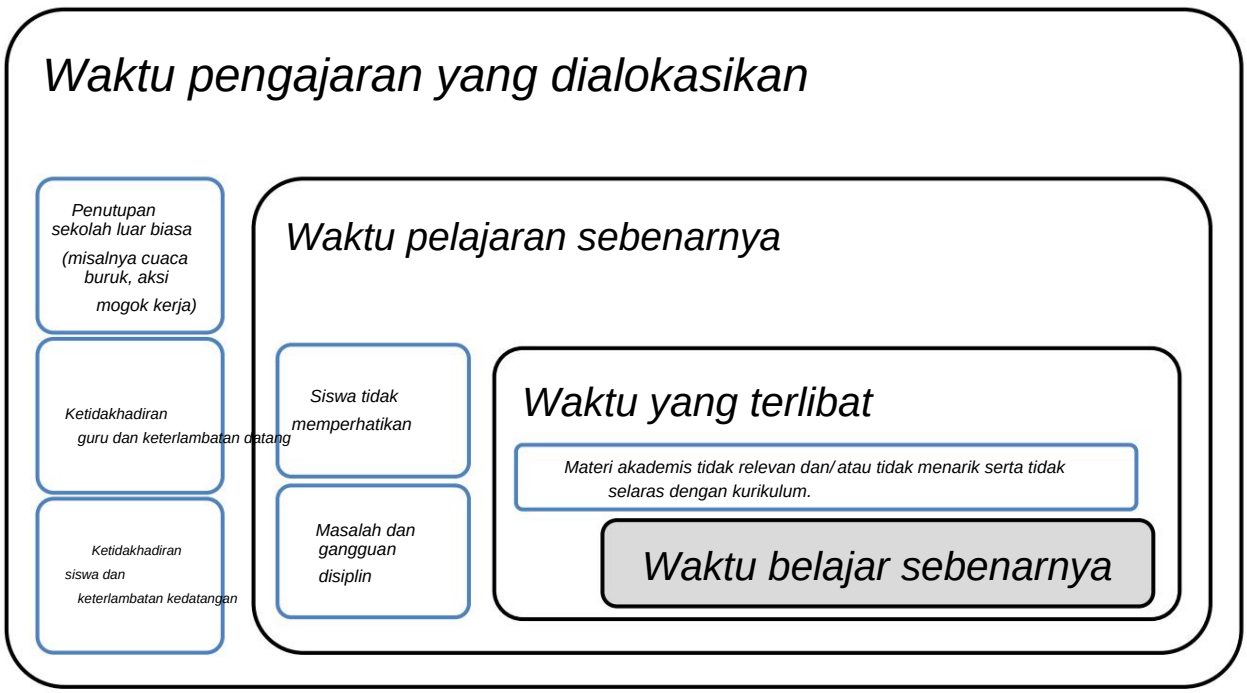
Bab ini menyajikan model untuk memahami penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara efektif dan meneliti bukti tentang seberapa efektif waktu pengajaran digunakan di negara-negara OECD.

Sebuah model untuk memahami penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara efektif.

Kehilangan waktu pembelajaran seharusnya menjadi perhatian penting bagi mereka yang membiayai pendidikan (Abadzi, 2007). Ada berbagai cara hilangnya waktu pembelajaran yang direncanakan – sebagaimana ditentukan dalam dokumen kebijakan – (lihat Gambar 4.1). Mungkin ada faktor-faktor luar biasa yang menyebabkan penutupan sekolah secara berkala (misalnya cuaca buruk, pemogokan) dan juga faktor-faktor yang berkaitan dengan guru dan siswa yang mengurangi waktu pembelajaran yang direncanakan atau dialokasikan.

Banyak peneliti percaya bahwa di atas ambang batas tertentu, peningkatan lebih lanjut dalam waktu pengajaran cenderung memiliki dampak terbatas pada kinerja karena mungkin tidak digunakan secara efektif (Silva, 2007; Funkhouser et al., 1995; Aronson et al., 1998). Waktu pengajaran yang lebih banyak hanya akan berdampak jika diterjemahkan secara bermakna menjadi "waktu keterlibatan" dan "waktu belajar aktual" (Gambar 4.1).

Gambar 4.1 Model untuk memahami penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara efektif



Machine Translated by Google

Waktu keterlibatan adalah proporsi dari waktu pembelajaran aktual di mana siswa dinilai memperhatikan. Waktu belajar aktual adalah ukuran yang kompleks dan individual. Pada dasarnya, ini mencerminkan variabel dasar Carroll (1963) tentang bakat siswa atau waktu yang dibutuhkan untuk belajar dan fakta bahwa ini bervariasi dari siswa ke siswa (Gambar 1.1). Dengan demikian, hal ini memperkenalkan unsur-unsur diferensiasi dan kualitas pembelajaran ke dalam persamaan waktu dan juga gagasan tentang relevansi konten yang dipelajari siswa, misalnya apakah konten tersebut cukup menantang dan cukup selaras dengan kurikulum.

Pemanfaatan waktu sekolah reguler dan kinerja secara efektif.

Scheerens dkk. (2013) meneliti serangkaian meta-analisis studi yang dilakukan antara tahun 1985 dan 2005 tentang waktu belajar dan menemukan bahwa penggunaan waktu sekolah reguler yang efektif memiliki efek positif kecil hingga sedang pada prestasi siswa dalam matematika dan membaca (Tabel 4.1). Dibandingkan dengan faktor lain, waktu tambahan merupakan kondisi penting untuk meningkatkan efektivitas pendidikan melalui "peningkatan paparan konten yang tepat sasaran" (Scheerens dkk., 2013). Mereka melakukan meta-analisis sendiri terhadap studi yang diterbitkan antara tahun 2005 dan 2011 dan menemukan efek positif yang sangat kecil (kira-kira sepertiga dari perkiraan ukuran efek studi sebelumnya). Salah satu hipotesisnya adalah bahwa studi yang lebih baru memiliki kualitas teknis yang lebih tinggi. Studi sebelumnya menggunakan campuran definisi waktu yang berbeda, mulai dari waktu yang ditentukan undang-undang, jam sekolah resmi atau jam mengajar hingga penggunaan waktu mengajar yang lebih efisien, waktu yang dihabiskan untuk tugas, dan "waktu berkualitas", sehingga beberapa efek waktu mungkin tercampur dengan aspek kualitas pengajaran.

Tabel 4.1 Gambaran umum meta-analisis waktu belajar siswa

Meta-analisis yang dilakukan oleh	*Definisi waktu*	*Ukuran efek rata-rata (Cohen's d)*	*Ukuran efek rata-rata (Koefisien korelasi r)*	*Jumlah studi*	*Jumlah replikasi*
Fraser dkk., 1987	*Waktu pengajaran*	*0,36*	*0,18*	*7827*	*22155*
	Waktu yang terlibat	*0,83*	*0,38*		
	Waktu yang dihabiskan untuk tugas	*0,88*	*0,40*		
Scheerens dkk., 2007	*Waktu belajar*	*0,31*	*0,15*	*30*	*111*
Creemers dan Kyrakides, 2010	*Kuantitas pengajaran*	*0,33*	*0,16*	*18*	
Hattie, 2009	*Waktu yang dihabiskan untuk tugas*	*0,38*	*0,19*	*100*	*136*
	Mengurangi perilaku yang mengganggu	*0,34*	*0,17*	*165*	*416*
Marzano, 2000	*Manajemen kelas*	*0,52*	*0,25*	*100*	

Catatan: Ukuran efek Cohen's d harus diinterpretasikan sebagai kecil (0,20), sedang (0,50) dan besar (0,80) dan koefisien korelasi r harus diinterpretasikan sebagai kecil (0,10), sedang (0,30) dan besar (0,50) (Cohen, 1969). Tidak termasuk outlier dari Fraser dkk. 1987, ukuran efek rata-rata untuk meta-analisis dalam Tabel 2.X yang dinyatakan sebagai koefisien d adalah 0,37.

Sumber: Dikutip dari Scheerens, J. dkk. (2013), Waktu Produktif dalam Pendidikan, Universitas Twente, Enschede.

Secara umum, banyak peneliti sepakat bahwa pengukuran waktu belajar siswa yang lebih rinci memiliki hubungan yang lebih kuat dengan kinerja daripada sekadar alokasi waktu pengajaran (misalnya Tabel 4.1). Hal ini sesuai dengan

Machine Translated by Google

Penelitian umum tentang efektivitas sekolah menunjukkan bahwa faktor-faktor yang lebih dekat dengan ruang kelas memiliki hubungan yang lebih kuat dengan kinerja siswa daripada faktor-faktor yang lebih jauh (misalnya Scheerens dan Bosker, 1997; OECD, 2005). Sebagai bagian dari Proyek Efektivitas Sekolah Alaska, Cotton dan Savard (1981) meninjau tiga puluh lima studi yang mengukur hubungan antara waktu dan pembelajaran dan menyimpulkan bahwa hubungan tersebut menjadi lebih kuat seiring dengan penggunaan ukuran waktu yang lebih berkualitas. Ditemukan hubungan positif yang kecil antara waktu pengajaran dan kinerja akademik, hubungan tersebut menjadi lebih kuat untuk waktu keterlibatan, sementara waktu belajar aktual muncul sebagai prediktor prestasi terkuat di antara semua faktor.
Pengukuran waktu belajar siswa. Waktu belajar aktual telah terbukti memiliki pengaruh positif baik terhadap prestasi akademik maupun sikap siswa terhadap pembelajaran (Cotton dan Savard, 1981; Karweit, 1985; Mazzarella, 1984). Peningkatan waktu belajar aktual tampaknya efektif dan efisien karena cenderung meningkatkan kinerja siswa sekaligus menghemat sumber daya waktu pengajaran yang langka (Walberg, 1988).

Bukti mengenai proporsi waktu yang sebenarnya digunakan untuk pengajaran.

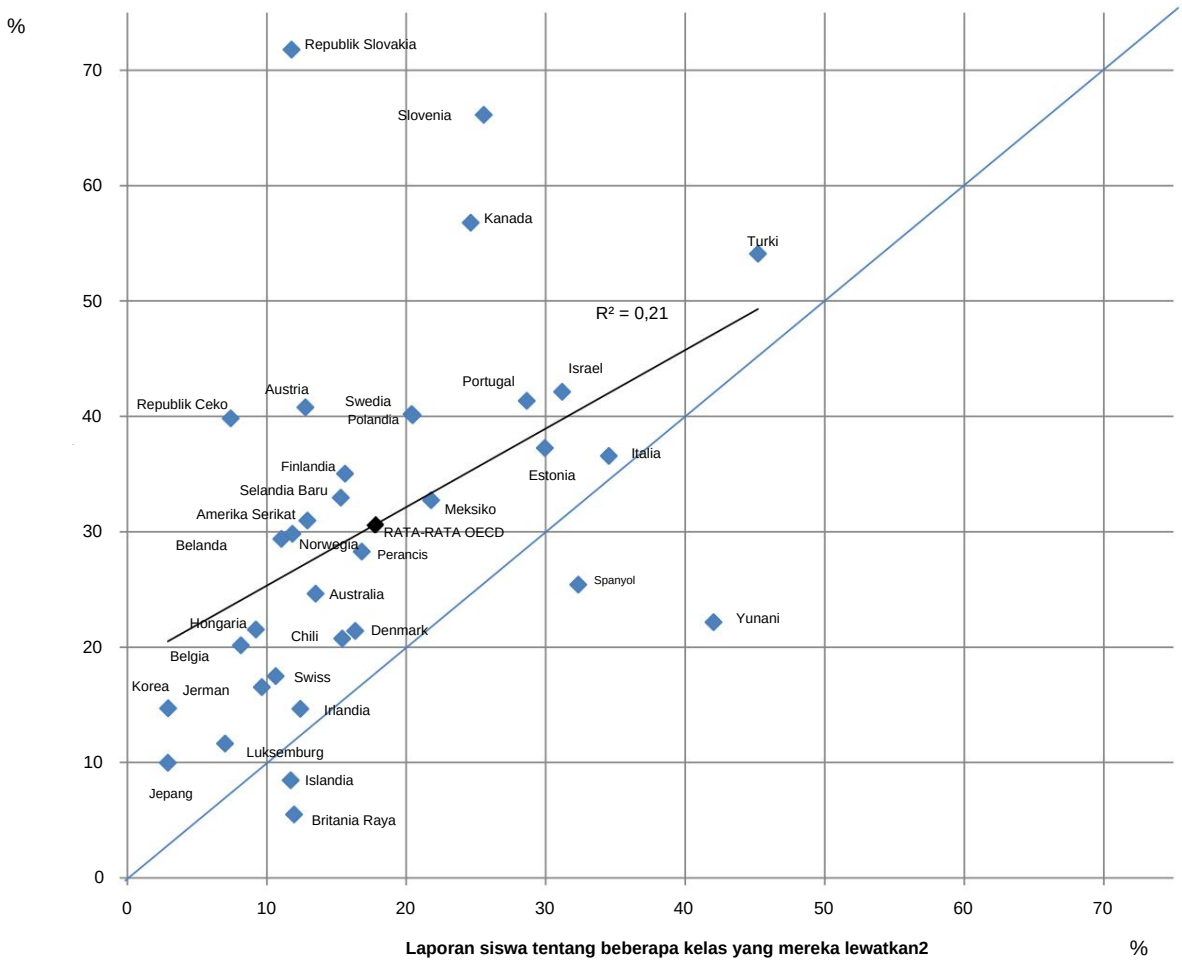
Secara umum, faktor-faktor yang berkaitan dengan guru dilaporkan bukan merupakan sumber signifikan hilangnya waktu pembelajaran di negara-negara OECD. Rata-rata di OECD, lebih dari 90% siswa yang mengikuti tes PISA 2012 berada di sekolah-sekolah yang kepala sekolahnya melaporkan bahwa keterlambatan atau kurangnya persiapan guru untuk kelas tidak berdampak atau hanya berdampak sangat kecil pada pembelajaran (OECD, 2013b, Gambar IV.5.7). Namun, ketidakhadiran guru dilaporkan berdampak pada pembelajaran di banyak negara OECD: 40% siswa di Belanda, 30% di Norwegia dan Jerman, dan antara 20 dan 26% di Austria, Belgia, Chili, Israel, dan Swedia.

Ketidakhadiran guru merupakan salah satu faktor yang diteliti dalam sebuah studi tahun 2006-07 di Belanda yang dilakukan di 96 sekolah menengah dan/atau cabang pendukung (OECD, 2007b, Kotak D1.1). Rata-rata, 6,7% dari pelajaran di sekolah-sekolah yang dijadikan sampel dibatalkan, berkisar antara 5% hingga 9% di berbagai sekolah. 43% pembatalan disebabkan oleh sakit guru dan 47% disebabkan oleh cuti guru atau partisipasi dalam pengembangan profesional. Hanya 1,2% dari pelajaran yang dibatalkan tersebut yang memiliki guru pengganti.
Bersama dengan penjadwalan jam pembelajaran yang tidak memadai di tingkat sekolah, hal ini ditemukan berkontribusi pada pencapaian rata-rata hanya 81% dari waktu pembelajaran minimum di tahun-tahun awal sekolah menengah yang dijadikan sampel. Mungkin ada kekurangan guru pengganti yang berkualitas untuk menggantikan guru yang absen (OECD, 2001). Kekurangan guru berkaitan dengan iklim disiplin sekolah (OECD, 2013b, Tabel IV.5.13) yang, seperti yang ditunjukkan di bawah ini, merupakan indikator penting dari hilangnya waktu pembelajaran dalam pelajaran sekolah reguler.

Studi yang berfokus pada penjelasan *pertumbuhan* prestasi siswa daripada skor absolut mereka (Summers dan Wolfe, 1975; Kean, Summers, Raivetz dan Farber, 1979) mengidentifikasi ketidakhadiran siswa di sekolah sebagai satu-satunya variabel terkait waktu yang signifikan secara statistik. Bahkan ketika memperhitungkan pendapatan dan prestasi, kehadiran menunjukkan hubungan yang substansial, dengan kehadiran 10 hari lebih banyak setara dengan setengah bulan pertumbuhan (Summers dan Wolfe, 1975). Tentu saja, ketidakhadiran adalah masalah kompleks yang mungkin terkait dengan variabel seperti motivasi rendah atau kesehatan yang buruk. Ketidakhadiran dan waktu yang dihabiskan untuk mengerjakan tugas secara signifikan memengaruhi kinerja siswa dan keduanya terkait dengan hasil negatif lainnya seperti angka putus sekolah, kenakalan, dan penyalahgunaan narkoba (misalnya Baker dkk., 2001; Lee dan Burkam, 2003; McCluskey dkk., 2004; Wilmers dkk., 2002 dalam OECD, 2013c). Penelitian tentang preferensi individu siswa mengenai kapan mereka merasa paling waspada dan siap untuk belajar (lihat Kotak 4.2) telah mengungkapkan bahwa hal ini mungkin terkait dengan ketidakhadiran dan menunjukkan bahwa sangat penting bagi siswa yang berisiko untuk menyesuaikan waktu pembelajaran dengan waktu belajar yang mereka sukai. Analisis multilevel dari hasil PISA 2012 menunjukkan bahwa sistem sekolah yang memberikan lebih banyak kebebasan kepada sekolah untuk menentukan kurikulum dan kebijakan penilaian cenderung memiliki lebih sedikit siswa yang bolos sekolah (OECD, 2013b, Gambar IV.1.23).

Machine Translated by Google

Gambar 4.2 Waktu pembelajaran yang hilang: Siswa bolos kelas (PISA 2012)



Catatan:

1. Sumbu Y: Persentase siswa di sekolah-sekolah yang kepala sekolahnya melaporkan bahwa siswa yang bolos kelas menghambat pembelajaran siswa "sampai batas tertentu" atau "sangat besar".

2. Sumbu X: Persentase siswa yang melaporkan telah bolos beberapa kelas setidaknya sekali dalam dua minggu sebelum tes PISA.

Sumber: OECD (2013b), Hasil PISA 2012: Apa yang Membuat Sekolah Sukses (Volume IV): Sumber Daya, Kebijakan dan Praktik, http:// dx.doi.org/ 10.1787/9789264201156-en.

Tingkat ketidakhadiran siswa tampaknya lebih umum terjadi di beberapa negara OECD dibandingkan di negara-negara lainnya. Data internasional dari tahun 1995 menunjukkan perbedaan tingkat ketidakhadiran siswa di kelas 8 (biasanya usia 13 hingga 14 tahun) di berbagai negara seperti yang dilaporkan oleh kepala sekolah (OECD, 2000, Indikator D5). Tingkat ketidakhadiran siswa dari sekolah pada hari biasa karena alasan apa pun paling rendah di Korea, Jepang, Komunitas Flemish Belgia, Islandia, Belanda, Spanyol, Norwegia, dan Denmark; dan paling tinggi di Skotlandia, Republik Ceko, Irlandia, Australia, Selandia Baru, Inggris, Komunitas Prancis Belgia, Amerika Serikat, dan Kanada. Di sebagian besar negara, hal ini dikaitkan dengan kinerja negatif dalam Studi Matematika dan Sains Internasional Ketiga (TIMSS). Data internasional terbaru (dari PISA 2012) juga mengungkapkan perbedaan antar negara dalam persentase siswa yang melaporkan bahwa mereka telah bolos sekolah dan bahwa sistem dengan persentase siswa yang lebih tinggi yang bolos sekolah cenderung mendapat skor lebih rendah dalam penilaian matematika PISA. Setelah memperhitungkan PDB per kapita, perbedaan persentase siswa

Machine Translated by Google

Laporan bahwa mereka bolos sekolah menjelaskan 16% dari variasi kinerja matematika di seluruh negara OECD (OECD, 2013b, Gambar IV.1.22).

Data internasional juga menunjukkan bahwa fenomena hilangnya waktu pembelajaran akibat ketidakhadiran siswa lebih meluas di beberapa negara daripada di negara lain. Persentase siswa kelas 8 yang terdaftar di sekolah-sekolah yang kepala sekolahnya melaporkan tingkat ketidakhadiran siswa harian sebesar 5% atau lebih berkisar dari kurang dari 5% di Jepang dan Korea hingga lebih dari 75% di Australia, Republik Ceko, Irlandia, Selandia Baru, dan Inggris Raya (OECD, 2000). Data internasional terbaru (dari PISA 2012) menunjukkan beberapa kesamaan yang mencolok. Proporsi siswa di sekolah-sekolah di mana 10% atau kurang siswa melaporkan bahwa mereka telah bolos satu hari atau kelas setidaknya sekali dalam dua minggu sebelum tes PISA adalah lebih dari 90% di Jepang dan Korea, tetapi kurang dari 10% di Australia, Kanada, Estonia, Yunani, Israel, Italia, Meksiko, Selandia Baru, Portugal, Slovenia, Spanyol, Swedia, Turki, Inggris Raya, dan Amerika Serikat (OECD, 2013b, Tabel IV.5.4).

Kotak 4.1 menyajikan beberapa pendekatan kebijakan yang digunakan di Australia.

Kotak 4.1 Strategi untuk mengatasi ketidakhadiran siswa di Australia

Bukti tentang pola kehadiran siswa dan bagaimana pola tersebut berhubungan dengan prestasi akademik.

Pada tahun 2012, pemerintah Australia menugaskan sebuah studi tentang pola kehadiran siswa dan bagaimana hal tersebut berkaitan dengan prestasi mereka. Studi ini dilakukan di negara bagian Australia Barat menggunakan data pendaftaran dan kehadiran yang dikumpulkan oleh sekolah-sekolah dan hasil dari Program Penilaian Nasional (National Assessment Program) seluruh kelompok siswa Australia. Literasi dan Numerasi (NAPLAN) selama periode 2008 hingga 2012. Data untuk lebih dari 415.000 siswa di Kelas 1 hingga 10 dikumpulkan, mewakili pendidikan dasar dan menengah pertama. Tingkat kehadiran siswa di Australia Barat sangat konsisten dengan data kehadiran yang dipublikasikan untuk siswa di negara bagian dan wilayah Australia lainnya. Studi ini meneliti perbedaan antara ketidakhadiran yang diizinkan (misalnya karena sakit) dan tidak diizinkan (baik tanpa penjelasan atau di mana kepala sekolah tidak menerima alasan yang diberikan untuk ketidakhadiran) dari sekolah.

Meskipun kehadiran siswa merupakan isu yang kompleks, studi ini menyajikan beberapa temuan dan implikasi kebijakan yang menarik:

- *Tingkat kehadiran secara konsisten tinggi (sekitar 92%) dan stabil di pendidikan dasar, tetapi mengalami penurunan. terutama sejak tahun pertama pendidikan menengah pertama (Kelas 8).*
- *Mulailah inisiatif kehadiran sejak usia dini dan fokus pada siswa yang kurang beruntung: Siswa dengan tingkat ketidakberuntungan relatif tertentu (di sekolah dengan status sosial ekonomi rendah, dengan orang tua yang kurang berpendidikan, sering berpindah sekolah, atau berasal dari komunitas Aborigin) lebih cenderung memiliki tingkat kehadiran yang lebih rendah di Kelas 1 dan kesenjangan ini semakin melebar di pendidikan menengah pertama. Anak-anak yang lebih beruntung memiliki tingkat prestasi yang relatif tinggi terlepas dari kehadiran mereka di sekolah, terutama di pendidikan dasar.*
- *Mendorong kesadaran orang tua tentang pentingnya bersekolah: prestasi akademik rata-rata pada tes NAPLAN menurun dengan adanya ketidakhadiran di sekolah dan terus menurun seiring meningkatnya tingkat ketidakhadiran. Ketidakhadiran di sekolah juga berhubungan dengan prestasi akademik di tahun-tahun berikutnya.*
- *Fokus pada pengurangan ketidakhadiran tanpa izin: ketidakhadiran tanpa izin (bahkan dalam jumlah kecil) memiliki korelasi yang jauh lebih kuat dengan prestasi dibandingkan ketidakhadiran dengan izin dan kemungkinan mencerminkan masalah perilaku dan keterlibatan di sekolah. Terdapat kesenjangan yang jelas dalam ketidakhadiran tanpa izin antara siswa yang lebih dan kurang beruntung.*
- *Mendorong orang tua dan memberikan dukungan melalui sekolah untuk membantu siswa mengejar ketertinggalan setelah absen sekolah: Pada kelas 3, terdapat kesenjangan prestasi yang signifikan bagi siswa yang kurang beruntung. Perbaikan dalam tingkat absensi (terutama yang tidak sah) dari waktu ke waktu, melindungi siswa agar tidak semakin tertinggal dan dalam beberapa kasus terkait dengan peningkatan hasil NAPLAN di tahun-tahun berikutnya.*

Machine Translated by Google

Strategi Kehadiran Sekolah Jarak Jauh

Pemerintah Australia menyediakan AUD 46,5 juta untuk melibatkan Petugas Kehadiran Sekolah guna bekerja sama dengan orang tua dan komunitas adat terpencil di Wilayah Utara, Australia Barat, Australia Selatan, New South Wales, dan Queensland. Strategi ini dirancang untuk digerakkan oleh komunitas, dengan para Petugas bekerja untuk mendorong kehadiran sekolah melalui berbagai langkah seperti: mengantar atau menjemput anak-anak ke sekolah; membantu menyiapkan makan siang dan mengatur seragam; mengembangkan dan memfasilitasi kelompok bermain dan kegiatan ekstrakurikuler; bekerja sama dengan keluarga untuk mengatasi tingkat kehadiran yang rendah; memberikan penghargaan atas peningkatan kehadiran; dan bekerja sama dengan sekolah untuk memantau kehadiran dan menindaklanjuti ketidakhadiran siswa. Para Petugas, yang merupakan penduduk setempat, juga bekerja di dalam komunitas mereka untuk mempromosikan manfaat kehadiran sekolah secara teratur.

Contoh sekolah jarak jauh yang menawarkan tahun ajaran yang fleksibel.

Sekolah Gunbalanya terletak di komunitas Kunbarllanjnja, sekitar 320 km sebelah timur Darwin di Wilayah Utara. Akses jalan melalui kendaraan berpenggerak empat roda hanya memungkinkan pada musim kemarau. Selama musim hujan, dari Desember hingga Mei, Gunbalanya benar-benar terisolasi dari bagian Australia lainnya. Sekolah Gunbalanya menyediakan pendidikan untuk sekitar 210 siswa dari prasekolah hingga sekolah menengah. Pendaftaran dan kehadiran di Sekolah Gunbalanya bervariasi, dengan kehadiran tertinggi selama musim hujan dan lebih rendah selama musim kemarau ketika orang-orang lebih banyak bergerak. Untuk mengakomodasi kebutuhan pendidikan siswa beserta adat istiadat mereka, Sekolah Gunbalanya telah mengatur ulang kalender sekolahnya agar lebih selaras dengan kalender adat, memungkinkan siswa dan keluarga untuk melakukan upacara tradisional selama musim kemarau dengan liburan yang lebih panjang, dan memulai sekolah tiga minggu lebih awal di musim hujan. Perubahan ini berarti siswa dapat tetap menjalankan komitmen budaya mereka tanpa kehilangan waktu sekolah yang berharga.

Informasi lebih lanjut: https://www.dpmc.gov.au/indigenous-affairs; http://www.indigenous.gov.au/gunbalanya-Perubahan semester di sekolah meningkatkan kehadiran siswa; dan https://www.youtube.com/watch?v=U-XHftXOx0Y.

Sumber: Hancock, KJ dkk. (2013), Kehadiran siswa dan hasil pendidikan: Setiap hari penting, Laporan untuk Departemen Pendidikan, Ketenagakerjaan dan Hubungan Tempat Kerja, Canberra.

Bahkan ketika hadir di sekolah, siswa juga dapat membatasi penggunaan waktu pembelajaran yang dialokasikan dengan bolos kelas atau datang terlambat (OECD, 2013b). Data internasional menunjukkan sejumlah besar waktu yang hilang karena siswa bolos kelas (Gambar 4.2). Rata-rata di OECD, 18% siswa dalam PISA 2012 melaporkan bahwa mereka telah bolos kelas setidaknya sekali dalam dua minggu sebelum tes PISA; dan 31% berada di sekolah yang kepala sekolahnya melaporkan bahwa siswa yang bolos kelas merupakan faktor yang menghambat pembelajaran sampai batas tertentu atau sangat besar. Proporsi siswa yang melaporkan waktu yang hilang sangat bervariasi di antara negara-negara OECD: di Turki dan Yunani lebih dari 40% siswa; di Italia, Spanyol, Israel, dan Estonia antara 30 dan 35% siswa; dan di Jepang, Korea, Luksemburg, Belgia, dan Jerman 10% atau kurang siswa (Gambar 4.2). Konsentrasi siswa yang lebih tinggi yang datang terlambat ke sekolah dikaitkan dengan kerugian kinerja yang signifikan di tingkat sekolah baik dalam PISA 2003 maupun 2012. Bahkan, kerugian kinerja lebih nyata pada tahun 2012, dengan siswa di sekolah tempat setidaknya 25% siswa melaporkan datang terlambat memperoleh skor rata-rata 26 poin lebih rendah daripada siswa di sekolah lain, dibandingkan dengan 18 poin lebih rendah pada tahun 2003 (OECD, 2013b, Tabel IV.1.29).

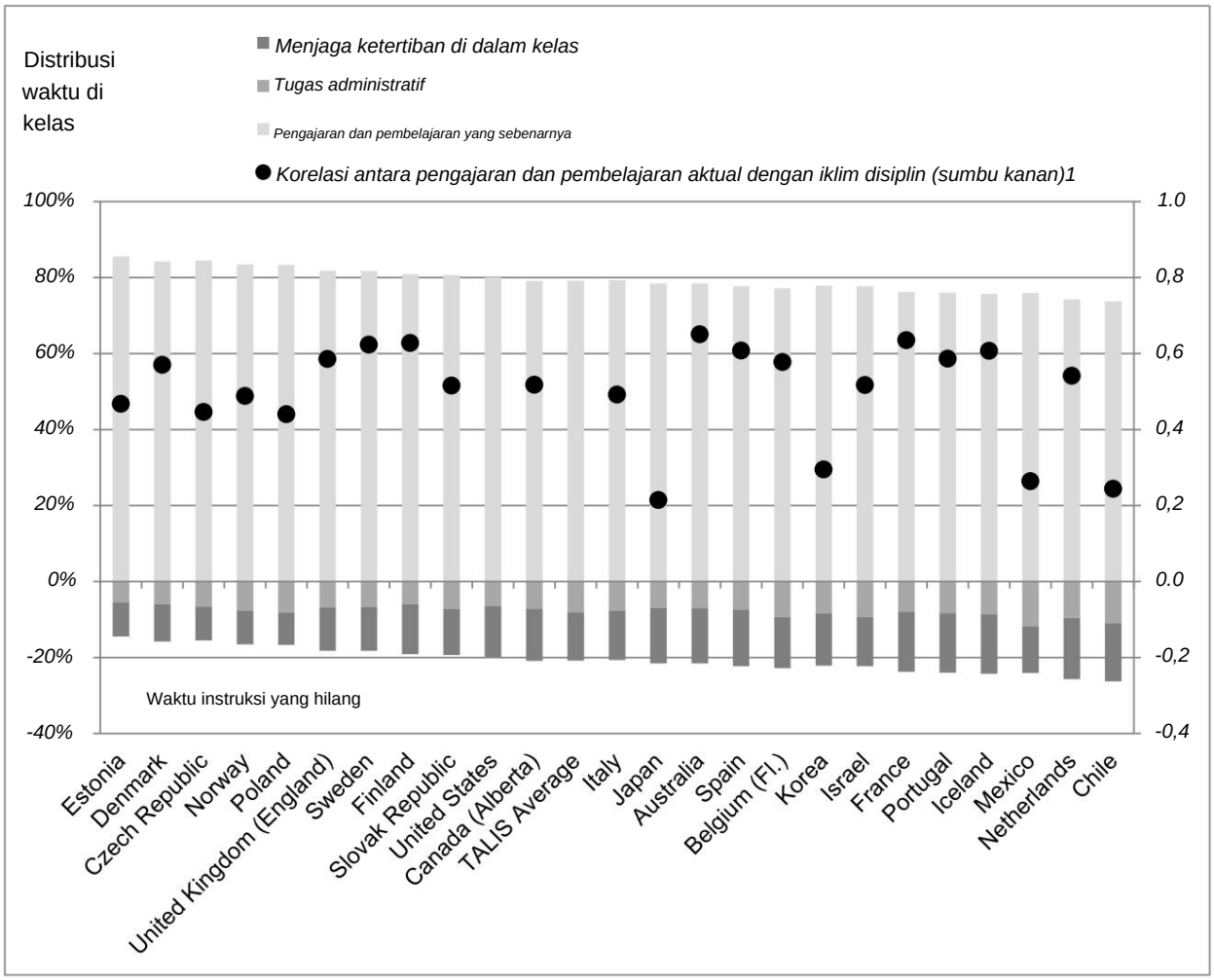
Bukti mengenai proporsi waktu ketika siswa benar-benar terlibat dalam pembelajaran.

Waktu yang dihabiskan untuk keterlibatan atau waktu yang dikhususkan untuk pengajaran sebenarnya di mana siswa memperhatikan ditemukan memiliki hubungan yang lebih kuat dengan kinerja siswa daripada waktu pengajaran yang dialokasikan secara keseluruhan (Caldwell). et al., 1982; Frederick dan Walberg, 1980; Fraser et al., 1987). Meskipun waktu pembelajaran tidak memiliki ukuran efek yang lebih kuat daripada faktor-faktor seperti umpan balik atau pekerjaan rumah, waktu keterlibatan jauh lebih penting dalam memprediksi prestasi siswa (Fraser et al., 1987). Penelitian dari Amerika Serikat mengidentifikasi kesenjangan yang signifikan antara jumlah waktu pembelajaran yang dialokasikan dan jumlah waktu keterlibatan (Kotak 4.2). Ini mungkin merupakan faktor penting dalam menjelaskan mengapa peningkatan jumlah total waktu pembelajaran yang dialokasikan tidak

Machine Translated by Google

tidak cenderung membawa peningkatan kinerja yang proporsional (Bab 3). Penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara lebih efektif dengan membatasi waktu pengajaran yang hilang tampaknya menjadi prioritas penting.

Gambar 4.3. Distribusi waktu yang dihabiskan di kelas selama pelajaran rata-rata (2013)



Catatan: 1. Korelasi untuk Amerika Serikat dan rata-rata TALIS tidak tersedia.

Sumber OECD (2014a), Hasil TALIS 2013: Perspektif Internasional tentang Pengajaran dan Pembelajaran, http:// dx.doi.org/ 10.1787/9789264196261-en, Tabel 6.20 dan 6.22.

Rasa kantuk adalah salah satu faktor yang dapat menyebabkan kurangnya perhatian. Data internasional dari PIRLS dan TIMSS 2011 mengungkapkan bahwa rata-rata 46% hingga 49% siswa kelas 4, tergantung pada mata pelajaran (bahasa, matematika, atau sains), memiliki guru yang melaporkan bahwa siswa yang menderita kurang tidur membatasi sebagian atau seluruh proses pembelajaran; dan angka ini mencapai 57% hingga 58% untuk siswa kelas 8 (Mullis et al., 2012a; Mullis et al., 2012b; Martin et al., 2012). Sekali lagi, laporan-laporan ini sangat bervariasi antar negara, misalnya, rasa kantuk pada siswa jauh lebih sering dilaporkan oleh guru di Prancis dan Amerika Serikat. Selain itu, laporan guru di beberapa negara menunjukkan bahwa kejadian rasa kantuk yang lebih tinggi pada siswa yang lebih tua sangat menonjol, misalnya di Finlandia.

Machine Translated by Google

Kotak 4.2 Perkiraan waktu belajar yang terlibat dan waktu belajar aktual di Amerika Serikat

Sejumlah penelitian dari Amerika Serikat selama tahun 1970-an, 1980-an, dan 1990-an menghasilkan beberapa perkiraan tentang jumlah waktu yang dihabiskan siswa dalam belajar. Terlepas dari perbedaan yang cukup besar dalam perkiraan tersebut, hampir semua penelitian menunjukkan bahwa masih ada banyak ruang untuk meningkatkan penggunaan waktu pengajaran yang telah dialokasikan (Levin, 1986) dan menunjukkan fenomena umum kelangkaan waktu pengajaran yang efektif. Jika hanya setengah dari waktu yang dialokasikan dapat digunakan untuk pengajaran yang sebenarnya (Gettinger dan Seibert, 2002), meningkatkan efektivitas waktu yang ada menjadi salah satu prioritas pendidikan yang berkaitan dengan waktu. Hossler dkk. (1988) percaya bahwa bahkan hingga 70% guru perlu meningkatkan keterampilan manajemen kelas mereka.

Perkiraan waktu yang hilang untuk tujuan non-pengajaran

Perkiraan waktu yang dihabiskan untuk pembelajaran, atau waktu yang dikhususkan untuk pengajaran aktual di mana siswa tampak memperhatikan, sangat bervariasi menurut negara bagian, wilayah, kelas, dan metode pengukuran (Hossler, Stage dan Gallagher, 1988; Karweit dan Slavin, 1981). Diperkirakan bahwa waktu pembelajaran di sekolah dasar yang digunakan untuk tujuan non-pengajaran berkisar dari 20% (Rosenshine, 1980) hingga lebih dari 50% (Kane, 1994). Penelitian lapangan Brady dkk. (1977) menunjukkan bahwa anak-anak sekolah dasar terlibat selama kurang lebih 60% waktu selama pembelajaran matematika dan membaca. Dari hilangnya waktu sebesar 40% tersebut, hampir setengahnya diyakini disebabkan oleh transisi dan masalah manajemen kelas (Fisher, 1978).

Menurut Aronson dkk. (1998), Asosiasi Pendidikan Nasional memperkirakan bahwa waktu yang dihabiskan untuk belajar aktif mencakup 28% hingga 56% dari waktu yang dihabiskan di sekolah dalam satu tahun tertentu. Berliner (1984) menilai bahwa anak-anak secara aktif terlibat dalam pembelajaran selama 40% dari total waktu yang mereka habiskan di sekolah pada hari rata-rata, yang sangat mendekati perkiraan Karweit (1985) sebesar 38%. Anderson (1983), Fredrick dkk. (1979) dan Seifert dan Beck (1984) mengatakan bahwa jika hanya waktu pembelajaran yang diperhatikan, sekitar setengahnya memenuhi syarat sebagai waktu yang dihabiskan untuk belajar aktif, sedangkan setengah lainnya dihabiskan untuk hal-hal prosedural dan disiplin, transisi, aktivitas di luar tugas, sosialisasi, dan banyak lainnya (Cotton, 1989). Di Kanada, Noonan (2002) memperkirakan bahwa sekitar 50 jam waktu yang dialokasikan hilang setiap tahun karena gangguan, seperti gangguan di kelas.

Perkiraan tentang bagaimana waktu belajar aktual bervariasi di antara siswa.

Waktu belajar aktual, atau waktu di mana siswa mengerjakan materi akademik dengan tingkat kesulitan yang relevan yang memungkinkan mereka untuk meraih kesuksesan, tampaknya merupakan sumber daya yang bahkan lebih langka daripada waktu keterlibatan. Studi Evaluasi Guru Pemula, sebuah program penelitian Amerika antara tahun 1972 dan 1978 tentang perilaku mengajar yang kondusif untuk pembelajaran, memperkirakan bahwa waktu belajar aktual menc ÿÿÿÿÿÿÿÿÿ sekitar setengah dari waktu keterlibatan (Fisher, 1978; perkiraan serupa dibuat oleh Caldwell dkk., 1982).

Caldwell dkk. (1982) mengidentifikasi perbedaan individu yang mencolok dalam bakat dan kemampuan untuk berkonsentrasi dan fokus pada pembelajaran di antara siswa di kelas yang sama, dengan perkiraan bahwa waktu belajar aktual dalam membaca di antara siswa kelas 2 dapat berkisar dari 3 hingga 42 menit sehari. Mereka membuat profil pembelajar yang berbeda yang menunjukkan perbedaan dalam kehadiran (siswa sekolah dasar dengan prestasi rata-rata rendah menghadiri 150 dari 180 hari sekolah tahunan yang menyebabkan kehilangan awal 17% dari waktu pembelajaran yang dialokasikan, siswa sekolah dasar dengan prestasi rata-rata tinggi menghadiri 170 dari 180 hari, awalnya hanya kehilangan 5% dari waktu pembelajaran) dan juga perbedaan mencolok dalam perkiraan waktu belajar aktual (siswa sekolah dasar dengan prestasi rata-rata rendah dapat mengalami hanya 30 dari 360 jam dalam bahasa dan 10 dari 135 jam dalam matematika; perkiraan waktu belajar aktual untuk siswa sekolah dasar dengan prestasi rata-rata tinggi masing-masing adalah 224 jam dan 90 jam). Perkiraan ini menunjukkan perbedaan yang mencolok antara siswa di kedua ujung distribusi prestasi.

Werner dan Simpson (1974) selama periode 30 hari mengukur rentang perhatian anak-anak di awal sekolah dasar menggunakan tiga kelompok pembelajar berbeda yang diidentifikasi oleh guru. Pembelajar yang kurang mampu menyesuaikan diri dapat memfokuskan perhatian mereka selama 66% dari waktu yang dialokasikan untuk tugas, pembelajar yang cukup mampu menyesuaikan diri selama 81%, dan pembelajar yang mampu menyesuaikan diri dengan baik selama 88%. Proporsi pekerjaan yang dilakukan dengan benar oleh setiap kelompok pembelajar sangat terkait: masing-masing 69%, 82%, dan 88%. Para peneliti mengidentifikasi perbedaan individu yang besar dalam kemampuan untuk fokus bahkan sebelum dimulainya pendidikan wajib. Bell dan Davidson (1976) dalam pengamatan mereka terhadap dua puluh tiga guru sekolah dasar dan 462 siswa menemukan variasi dalam bagaimana waktu yang dihabiskan untuk tugas berhubungan dengan prestasi dalam tes yang diberikan guru (korelasi rata-rata 0,25 berkisar dari -0,14 hingga 0,64).

Machine Translated by Google

Kotak 4.3 Waktu belajar yang disukai siswa

Terdapat perbedaan yang cukup besar dalam ritme kronobiologis individu, yaitu jam biologis tubuh dan siklus 24 jamnya yang bervariasi tingkat energinya. Hal ini memengaruhi proses pembelajaran, dengan siswa yang berbeda mengikuti siklus kewaspadaan dan kelelahan yang berbeda. Biggers (1980) meneliti berbagai tingkat kewaspadaan dan mengidentifikasi subkelompok individu yang aktif di pagi hari dan individu yang aktif di malam hari. Siswa dalam subkelompok yang berbeda ini akan lebih menyukai pembelajaran pagi atau siang dan malam, sesuai dengan preferensi mereka.

Waktu belajar yang disukai dan kinerja siswa

Beberapa peneliti menemukan bahwa siswa yang lebih suka belajar di siang atau malam hari menunjukkan kinerja yang lebih lemah di pagi hari. Dalam studi Bigger (1980), 39% siswa sekolah menengah yang lebih menyukai belajar di siang atau malam hari memperoleh nilai yang jauh lebih rendah daripada siswa lain pada tes pagi. Meskipun 42% siswa dalam studi Bigger tidak melaporkan waktu belajar yang disukai, mereka yang melaporkan preferensi untuk pagi hari lulus dari sekolah menengah dengan nilai rata-rata setengah poin lebih tinggi daripada siswa lain. Studi Andrews (1990) di kelas 5 menemukan bahwa mayoritas siswa yang berprestasi rendah adalah siswa yang belajar di siang hari. Callan (1999) mengukur pengaruh preferensi waktu belajar siswa terhadap kinerja dalam tes aljabar. Pada tes pagi, siswa dengan preferensi pagi hari menunjukkan kinerja yang secara statistik signifikan lebih tinggi daripada siswa dengan preferensi siang atau malam hari, tetapi tidak berbeda secara signifikan dari siswa yang tidak melaporkan preferensi atau preferensi siang atau sore hari.

Namun, beberapa penelitian menemukan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang lebih menyukai pembelajaran pagi termasuk di antara siswa dengan prestasi terbaik. Studi Dunn dan Dunn (1993) mengidentifikasi 70% siswa sebagai bukan tipe orang pagi dan menemukan bahwa sangat sedikit siswa yang lebih menyukai pagi termasuk di antara siswa dengan prestasi terlemah atau terkuat. Milgram, Dunn, dan Price (1993) mempelajari siswa berbakat di Brasil, Kanada, Mesir, Guatemala, Israel, Korea, Filipina, dan Amerika Serikat dan mengidentifikasi bahwa kurang dari 10% dari mereka lebih menyukai pembelajaran di pagi hari.

Waktu belajar yang disukai serta waktu pelaksanaan pengajaran dan pengujian.

Beberapa penelitian memberikan bukti bahwa menyesuaikan waktu pembelajaran dengan preferensi waktu belajar siswa dapat meningkatkan prestasi akademik (Biggers, 1980; Virostko, 1983; Callan, 1999). Virostko (1983) mencoba mempelajari efek dari menyesuaikan waktu pembelajaran dengan waktu belajar yang disukai siswa. Dalam studi dua tahun terhadap 296 siswa kelas tiga hingga enam, siswa ditawari satu mata pelajaran (bahasa Inggris atau matematika) pada waktu yang mereka sukai dan mata pelajaran lainnya pada waktu yang tidak mereka sukai. Pada akhir tahun pertama, siswa memperoleh nilai yang jauh lebih baik dalam mata pelajaran yang dipelajari pada waktu yang mereka sukai seperti yang diuji dalam tes resmi Negara Bagian New York. Pada tahun kedua, siswa yang ditawari matematika pada waktu yang mereka sukai selama tahun pertama ditawari bahasa Inggris pada waktu yang mereka sukai pada tahun kedua dan sebaliknya. Hasilnya menunjukkan bahwa 98% siswa memperoleh nilai yang lebih baik dalam mata pelajaran baru yang ditawarkan pada waktu yang mereka sukai daripada yang mereka peroleh pada tahun sebelumnya.

Lynch (1981) merekomendasikan penyesuaian jadwal sekolah untuk memenuhi kebutuhan siswa yang lebih menyukai pembelajaran di pagi menjelang siang dan siang hari. Selain itu, siswa yang lebih menyukai pembelajaran di malam hari harus diajarkan cara belajar produktif di rumah. Perbedaan individu dalam kewaspadaan mungkin sangat signifikan dalam tes yang memengaruhi jalur akademik siswa di masa depan, seperti Scholastic Achievement Tests (SAT) di Amerika Serikat yang diberikan pada pagi hari (Callan, 1999; Dubocovich dkk., 2005).

Waktu belajar yang disukai dan tingkat ketidakhadiran siswa.

Bagi siswa berisiko, sangat penting untuk menyesuaikan waktu pembelajaran dengan waktu belajar yang mereka sukai. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa waktu belajar yang disukai berkaitan dengan sikap siswa terhadap sekolah (Andrews, 1990; Dunn dan Dunn, 1993). Campbell dan Stanley (1963) berpendapat bahwa menyesuaikan waktu pengajaran dengan waktu belajar yang disukai siswa memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap tingkat kehadiran daripada pilihan guru. Studi Lynch (1981) terhadap siswa kelas 11 dan 12 mengungkapkan bahwa siswa yang sering bolos hampir semuanya adalah siswa yang menyatakan preferensi untuk belajar di sore atau malam hari. Sebagai bagian dari studi tersebut, siswa-siswa ini ditawari kelas bahasa Inggris di siang hari dan ini secara signifikan mengurangi jumlah ketidakhadiran mereka dan meningkatkan nilai mereka. Gadwa dan Griggs (1985) mencapai kesimpulan serupa selama studi mereka yang mengidentifikasi bahwa siswa putus sekolah menengah sebagian besar lebih menyukai belajar di malam hari dan menunjukkan kesulitan dengan belajar di pagi hari.

Machine Translated by Google

Data internasional dari tahun 2008 menunjukkan bahwa guru melaporkan menghabiskan sekitar 80% waktu pelajaran mereka untuk mengajar dan belajar (Gambar A4.1). Namun, laporan guru juga menunjukkan bahwa waktu mengajar yang berharga hilang karena gangguan dan tugas administratif, dan di sebagian besar negara, satu dari empat guru melaporkan kehilangan setidaknya 30% waktu pelajaran mereka karena faktor-faktor ini (OECD, 2009). Data internasional terbaru (dari TALIS 2013) menawarkan gambaran yang sangat mirip. Guru melaporkan menghabiskan sekitar 80% waktu kelas untuk mengajar dan belajar, 8% untuk tugas administratif, dan 12% untuk menjaga ketertiban di kelas (Gambar 4.3).

Di banyak negara, waktu pengajaran dan pembelajaran yang sebenarnya sangat berkorelasi dengan iklim disiplin di kelas. Hal ini diamati dalam survei TALIS tahun 2008 dan 2013 di Australia, Portugal, dan Spanyol (Gambar A4.1 dan 4.3); pada tahun 2013 di Finlandia, Prancis, Islandia, dan Swedia; dan pada tahun 2008 di Estonia, Hongaria, dan Irlandia (meskipun di Estonia korelasinya kurang kuat pada tahun 2013). Semakin baik iklim disiplin kelas, semakin banyak waktu yang dihabiskan untuk pengajaran dan pembelajaran yang sebenarnya. Tidak seperti fitur pengajaran kelas lainnya, terdapat tingkat kesepakatan yang tinggi tentang pentingnya disiplin kelas di antara guru, siswa, dan pengamat (Clausen, 2002 dalam OECD, 2009). Hasil dari semua survei PISA secara konsisten menunjukkan bahwa iklim disiplin yang lebih positif berhubungan positif dengan kinerja siswa. Dalam PISA 2012, iklim disiplin yang lebih positif dikaitkan dengan kinerja rata-rata sekolah yang lebih baik di 48 negara dan ekonomi yang berpartisipasi, bahkan setelah memperhitungkan profil sosial ekonomi siswa dan sekolah serta karakteristik sekolah lainnya (OECD, 2013b, Tabel IV.1.12c).

Di banyak negara, waktu pengajaran dan pembelajaran yang sebenarnya sangat berkorelasi dengan iklim disiplin di kelas. Hal ini diamati dalam survei TALIS tahun 2008 dan 2013 di Australia, Portugal, dan Spanyol (Gambar A4.1 dan 4.3); pada tahun 2013 di Finlandia, Prancis, Islandia, dan Swedia; dan pada tahun 2008 di Estonia, Hongaria, dan Irlandia (meskipun di Estonia korelasinya kurang kuat pada tahun 2013). Semakin baik iklim disiplin kelas, semakin banyak waktu yang dihabiskan untuk pengajaran dan pembelajaran yang sebenarnya. Tidak seperti fitur pengajaran kelas lainnya, terdapat tingkat kesepakatan yang tinggi tentang pentingnya disiplin kelas di antara guru, siswa, dan pengamat (Clausen, 2002 dalam OECD, 2009). Hasil dari semua survei PISA secara konsisten menunjukkan bahwa iklim disiplin yang lebih positif berhubungan positif dengan kinerja siswa. Dalam PISA 2012, iklim disiplin yang lebih positif dikaitkan dengan kinerja rata-rata sekolah yang lebih baik di 48 negara dan ekonomi yang berpartisipasi, bahkan setelah memperhitungkan profil sosial ekonomi siswa dan sekolah serta karakteristik sekolah lainnya (OECD, 2013b, Tabel IV.1.12c).

Bukti tentang perbedaan individu dalam waktu belajar aktual

Yang penting, penelitian dari Amerika Serikat menunjukkan bahwa siswa yang berbeda mengalami kehilangan waktu belajar dengan tingkat yang berbeda (Kotak 4.1). Selain tingkat ketidakhadiran yang bervariasi, saat hadir di kelas dan selama periode pembelajaran aktif, siswa yang berbeda mungkin mengalami jumlah waktu belajar aktual yang berbeda. Seperti yang dijelaskan di atas, ini mungkin merupakan fungsi dari bakat siswa dan kualitas atau kesesuaian pengajaran seperti yang didefinisikan dalam model waktu belajar Carroll (Gambar 1.1). Penelitian oleh Berliner (1990) akan mendefinisikan ini sebagai "waktu belajar akademik", yaitu, bagian dari waktu yang dialokasikan, di mana siswa terlibat dan berhasil dalam apa yang dia lakukan dan apa yang dia lakukan terkait dengan hasil yang diinginkan.

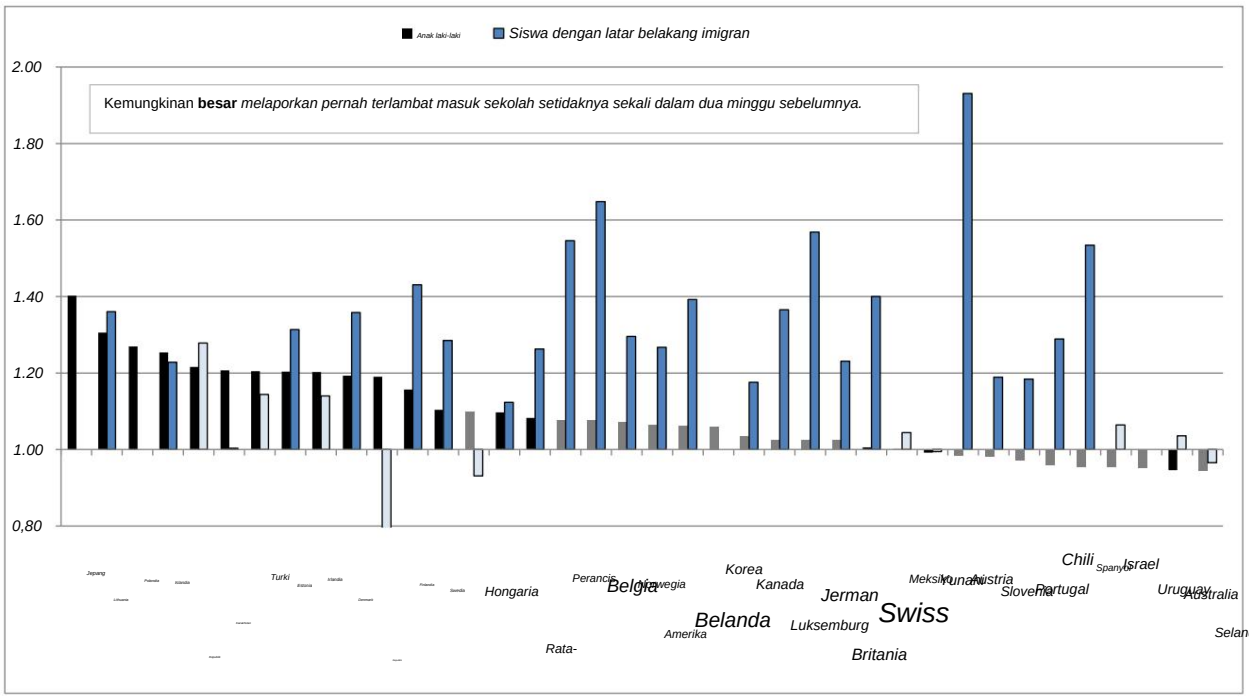
Namun, beberapa penelitian tentang variasi jam biologis tubuh manusia juga menunjukkan bahwa siswa mungkin dapat memaksimalkan waktu belajar aktual mereka pada waktu yang berbeda dalam sehari (Kotak 4.3). Terdapat risiko lingkaran setan bagi siswa dengan periode waktu belajar aktual yang relatif lebih pendek, karena hal ini dapat berarti mereka tertinggal dalam pembelajaran dan semakin membatasi waktu di mana mereka dapat meraih kesuksesan. Dubocovich dkk. (2005) berpendapat bahwa akan lebih logis untuk melakukan aktivitas yang paling menuntut, seperti mengikuti ujian atau mempelajari materi baru dan menantang, selama periode ketika siswa mengalami tingkat kewaspadaan yang relatif lebih tinggi. Fenomena hilangnya waktu pembelajaran untuk berbagai jenis siswa.

Machine Translated by Google

Risiko kehilangan waktu pembelajaran awal yang dialokasikan, karena ketidakhadiran dan keterlambatan siswa, lebih tinggi pada beberapa siswa dibandingkan siswa lainnya (misalnya Hancock dkk., 2013). Beberapa penelitian mengaitkan tingkat ketidakhadiran siswa yang lebih tinggi dengan siswa yang lebih menyukai pembelajaran di siang atau malam hari (Kotak 4.2). Data internasional dari PISA 2012 menunjukkan risiko lebih tinggi bagi anak laki-laki untuk datang terlambat ke sekolah di banyak negara (Gambar 4.4). Namun, risiko yang lebih besar tampaknya dialami oleh siswa dengan latar belakang imigran, yang, rata-rata di OECD, 1,2 kali lebih mungkin melaporkan datang terlambat ke sekolah setidaknya sekali dalam dua minggu sebelum tes PISA. Risiko yang lebih besar bagi siswa dengan latar belakang imigran ini sangat menonjol di Austria, Belgia, Jerman, Prancis, dan Israel. Datang terlambat ke sekolah juga sangat terkait dengan fenomena bolos sekolah atau kelas (OECD, 2013b).

Risiko kehilangan waktu pembelajaran selama pelajaran sekolah reguler juga lebih besar karena iklim disiplin yang lebih buruk bagi siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang kurang beruntung. Seperti pada penilaian PISA sebelumnya, hasil PISA 2012 menunjukkan bahwa siswa yang kurang beruntung secara sosial ekonomi cenderung berada di kelas yang kurang tertib dibandingkan siswa yang lebih beruntung (OECD, 2013b).

Gambar 4.4 Keterlambatan datang ke sekolah, menurut jenis kelamin dan latar belakang imigran (PISA 2012)



Catatan: Perbedaan yang signifikan secara statistik dicetak dengan warna yang lebih gelap. Di Jepang, Korea, Polandia, dan Uruguay, populasi siswa dengan latar belakang imigran sangat sedikit sehingga hasilnya tidak ditampilkan.

Sumber: OECD (2013b), Hasil PISA 2012: Apa yang Membuat Sekolah Sukses (Volume IV): Sumber Daya, Kebijakan dan Praktik, http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en, Tabel IV.5.15.

Bukti tentang bagaimana pengaturan waktu pembelajaran bervariasi di setiap tingkatan sekolah.

Seperti yang disebutkan dalam Bab 3, banyak negara OECD memberikan fleksibilitas yang tinggi bagi sekolah dalam mengatur waktu pembelajaran, meskipun dengan kerangka kerja utama berupa jam pembelajaran minimum. Pada tahun 2011, rata-rata di OECD, pada usia 15 tahun, 14% dari kurikulum wajib bersifat fleksibel, 11% untuk matematika, 12% untuk sains, dan 14% untuk membaca, menulis, dan sastra (OECD, 2013a, Tabel D1.4j). Tergantung pada negara OECD, siswa berusia 15 tahun dapat belajar di sekolah menengah pertama atau menengah atas.

Machine Translated by Google

tingkat menengah dan mungkin berada di berbagai tingkatan kelas. Konsisten dengan survei PISA sebelumnya, pada tahun 2012 laporan dari siswa berusia 15 tahun menunjukkan tingkat variabilitas yang lebih besar dalam waktu belajar di pelajaran sains reguler, dibandingkan dengan waktu yang dihabiskan di pelajaran matematika reguler atau bahasa pengantar (misalnya OECD, 2011; OECD, 2013b). Di sekolah-sekolah yang menawarkan lebih banyak waktu pengajaran dalam pelajaran reguler, siswa cenderung berprestasi lebih baik (OECD, 2011; OECD, 2013b).

Menurut laporan siswa berusia 15 tahun dalam PISA 2012 OECD, di banyak negara OECD terdapat variabilitas yang tinggi dalam pengorganisasian waktu pembelajaran terkait dengan jumlah jam pelajaran per minggu (Gambar A4.2). Rata-rata di OECD, siswa berusia 15 tahun melaporkan 30 jam pelajaran dalam satu minggu sekolah penuh, tetapi ini memiliki deviasi standar 7 jam.5 Sementara di beberapa negara, terdapat variabilitas terbatas dalam jumlah jam pelajaran yang dilaporkan oleh siswa berusia 15 tahun (Yunani, Spanyol, Polandia, Republik Ceko, Republik Slovakia, dan Hongaria), di negara lain laporan siswa menunjukkan variabilitas yang tinggi dalam total jam pelajaran (Chili, Amerika Serikat, Meksiko, Israel, Prancis, dan Korea; Uruguay dan Kazakhstan). Hal ini tampaknya tidak sepenuhnya terkait dengan perbedaan proporsi siswa yang terdaftar di berbagai tingkatan kelas pada usia 15 tahun di setiap negara. Misalnya, di Korea dan Yunani sekitar 95% siswa terdaftar di Kelas 10; Di Spanyol, Prancis, dan Chili, sekitar 66% siswa terdaftar di kelas 10.

Mengorganisasi waktu pembelajaran secara lebih efektif di tingkat sekolah.

Penelitian telah mengidentifikasi peran penting penggunaan waktu yang lebih baik di tingkat sekolah. Manajemen waktu yang lebih efektif, yang dipromosikan oleh pengembangan profesional yang memadai, telah terbukti meningkatkan manajemen kelas dan kualitas pengajaran (misalnya Denham dan Lieberman, 1980; Aronson dkk., 1998).
Cotton dan Savard (1981) menyoroti pentingnya meminimalkan waktu yang tidak terkelola dengan baik, atau waktu di mana siswa tidak diharapkan melakukan apa pun. Peningkatan dan penggunaan waktu yang efisien memungkinkan kedalaman dan keluasan yang lebih besar di semua bidang kurikulum (Walberg, Niemiec dan Frederick, 1994).

Cotton (1989) merangkum saran bagi guru dan administrator tentang bagaimana menggunakan waktu pembelajaran yang dialokasikan secara lebih efektif (Tabel 4.2). Sebisa mungkin, guru harus mengurangi waktu transisi dan aktivitas non-pembelajaran serta memilih tugas pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk merasakan keberhasilan. Bagi administrator, selain pelatihan manajemen waktu khusus untuk guru, Cotton menyarankan kebijakan untuk mengurangi keterlambatan dan ketidakhadiran siswa serta membatasi gangguan, karena tindakan disiplin dan gangguan telah ditemukan berhubungan negatif dengan prestasi siswa (Cotton dan Savard, 1981).
Hasil dari PISA 2012 mendukung kebijakan-kebijakan ini. Pertama, hasil tersebut menunjukkan pentingnya hubungan yang baik antara guru dan siswa, karena siswa dengan prestasi matematika yang sama dan status sosial ekonomi yang serupa yang melaporkan hubungan guru-siswa yang lebih baik di sekolah mereka cenderung lebih jarang terlambat datang ke sekolah (OECD, 2013d). Kedua, hasil tersebut menyoroti hubungan penting antara tingkat ketidakhadiran siswa dan keterlambatan datang ke sekolah dengan prestasi siswa. Tingkat ketidakhadiran yang lebih rendah dan ketepatan waktu yang lebih baik adalah dua faktor, di antara faktor-faktor lainnya, yang diidentifikasi pada "siswa tangguh dalam PISA", yaitu siswa yang kurang beruntung tetapi berprestasi tinggi (OECD, 2013d). Ketiga, gangguan siswa, sebagaimana diukur dalam iklim disiplin dalam PISA 2012, tetap terkait erat dengan prestasi siswa bahkan setelah memperhitungkan faktor sosial ekonomi siswa dan sekolah dan dapat menyoroti pentingnya memastikan bahwa guru yang lebih baik tertarik pada sekolah-sekolah dengan siswa yang kurang beruntung (OECD, 2013b).

Bukti dari survei TALIS 2008 OECD menunjukkan bahwa guru baru melaporkan kehilangan waktu yang lebih besar karena iklim disiplin yang kurang positif di kelas mereka dibandingkan dengan guru berpengalaman di semua negara OECD yang berpartisipasi kecuali Korea, Meksiko, dan Turki (Jensen et al., 2012, Tabel 2.A.5). Pada

5. Ini berarti sekitar 70% siswa melaporkan waktu belajar mereka berada dalam kisaran 7 jam lebih atau kurang dari rata-rata 30 jam, yaitu antara 23 dan 37 jam.

Machine Translated by Google

Pada saat yang sama, rata-rata tidak ada perbedaan dalam komposisi sosial-ekonomi kelas yang diajar oleh guru baru dan guru berpengalaman (Jensen et al., 2012, Tabel 2.A.3). Hasil tersebut menimbulkan pertanyaan apakah pendidikan guru awal telah mempersiapkan guru baru secara memadai dalam keterampilan manajemen kelas.
Lebih lanjut, mereka menunjukkan bahwa di dalam sebuah sekolah, mengurangi jumlah waktu mengajar untuk guru baru dan meningkatkan jumlah waktu mengajar untuk guru berpengalaman akan meningkatkan efektivitas penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan (Jensen dkk., 2012). Hal ini dapat memungkinkan guru baru untuk lebih mengembangkan keterampilan manajemen kelas mereka. Ketika ditanya tentang area prioritas mereka untuk pengembangan profesional, 25% guru baru melaporkan keterampilan manajemen kelas, dibandingkan dengan 12% guru berpengalaman, dan 32% guru baru melaporkan masalah disiplin dan perilaku siswa, dibandingkan dengan 20% guru berpengalaman (Jensen et al., 2012, Tabel 3.A.14).

Tabel 4.2 Saran untuk penggunaan waktu pengajaran yang dialokasikan secara lebih efektif

Saran untuk guru
Mulailah dan akhiri pelajaran tepat waktu. *Mengurangi waktu transisi antar tugas.*
Pantau dengan cermat pembelajaran dan perilaku siswa, termasuk menempatkan siswa di susunan meja yang memungkinkan guru dan siswa saling melihat dengan baik dari berbagai titik di kelas.
Tetapkan dan ikuti aturan-aturan sederhana dan konsisten mengenai perilaku siswa di dalam kelas.
Pastikan siswa memahami apa yang diharapkan dari mereka dan bagaimana mengukur pencapaiannya.
Pilih tugas pembelajaran yang menghasilkan tingkat keberhasilan yang tinggi.
Berikan umpan balik objektif tentang kebenaran jawaban dan tugas, serta berikan saran untuk merevisi hasil kerja atau proses berpikir.
Membutuhkan respons dan contoh pekerjaan yang sering, termasuk memberikan, mengumpulkan, dan menilai pekerjaan rumah secara teratur.
Sertakan isi secara lengkap sebisa mungkin.
Perhatikan tingkat kesesuaian antara kurikulum dan pengujian.
Kurangi aktivitas yang tidak bersifat pembelajaran sebisa mungkin.
Saran untuk administrator
Pastikan bahwa alokasi waktu untuk berbagai mata pelajaran kurikuler benar-benar mencerminkan nilai relatif yang diberikan pada mata pelajaran tersebut oleh staf sekolah dan anggota masyarakat.
Dorong kegiatan pelatihan berkelanjutan untuk membantu guru belajar menggunakan waktu secara lebih efektif.
Dorong orang tua untuk mengajarkan rasa hormat kepada guru dan kepada sekolah sebagai cara untuk mengurangi tindakan disiplin yang memakan waktu.
Tetapkan kebijakan sekolah yang jelas tentang keterlambatan dan ketidakhadiran, dan pastikan kebijakan tersebut ditegakkan.
Kurangi penggunaan pengumuman melalui pengeras suara dan gangguan lain selama jam pelajaran seminimal mungkin.

Sumber: Dikutip dari Cotton, K. (1989), "Faktor waktu pendidikan", Seri Penelitian Peningkatan Sekolah (SIRS), Close-Up 8, Laboratorium Pendidikan Regional Barat Laut, Portland.

Mengatur waktu belajar secara berbeda telah diidentifikasi sebagai cara potensial untuk meningkatkan hasil pendidikan bagi anak-anak yang kurang beruntung (OECD, 2012a). Proyek OECD tentang Lingkungan Belajar Inovatif telah mengidentifikasi cara-cara inovatif dalam menggunakan waktu di tingkat sekolah. Penjadwalan ulang pembelajaran, bersamaan dengan pengelompokan ulang pendidik, pengelompokan ulang peserta didik, perubahan pendekatan pedagogis, dan penggunaan campuran pendekatan pedagogis (termasuk pengajaran langsung), merupakan dimensi penting dari dinamika organisasi untuk mencapai organisasi pembelajaran yang lebih kompleks dan fleksibel (OECD, 2013e). Inovasi untuk mengatur pembelajaran ke dalam periode yang lebih sedikit dan lebih panjang meningkatkan peluang untuk pembelajaran yang lebih mendalam, serta memungkinkan fleksibilitas yang lebih besar. Penggunaan waktu yang lebih fleksibel dapat disertai dengan penggunaan rencana pembelajaran siswa individual untuk lebih baik mengatasi kebutuhan belajar siswa individual. Sekolah yang menggunakan ruang kelas virtual telah menghilangkan anggapan bahwa pembelajaran harus berlangsung pada waktu yang tetap dan secara sengaja mengatur pengajaran dan pembelajaran di luar jam standar. Pada saat yang sama, ritual penting untuk membantu menata hari sekolah dan membuatnya lebih bermakna.

Machine Translated by Google

Ringkasan dan implikasinya

Ketika waktu pembelajaran yang dialokasikan digunakan secara efektif, ini merupakan kondisi penting untuk meningkatkan pembelajaran dan prestasi siswa. Namun, terdapat banyak bukti bahwa sebagian besar waktu pembelajaran yang dialokasikan terbuang di banyak negara OECD. Terdapat perbedaan mencolok di antara negara-negara OECD dalam tingkat ketidakhadiran siswa yang dilaporkan, yang telah diamati dalam penilaian internasional sejak pertengahan tahun 1990-an, dan waktu belajar siswa yang hilang ini menjelaskan beberapa perbedaan kinerja di antara negara-negara OECD.

Kerugian awal waktu pengajaran yang dialokasikan akibat ketidakhadiran guru umumnya terbatas di negara-negara OECD, tetapi memiliki efek domino pada hilangnya waktu pengajaran karena iklim disiplin yang lebih lemah. Laporan guru di berbagai negara OECD menunjukkan bahwa waktu pengajaran yang berharga hilang akibat gangguan. Iklim disiplin yang buruk secara konsisten dikaitkan dengan kinerja siswa yang lebih rendah. Di negara-negara OECD, konsentrasi siswa yang datang terlambat ke sekolah cenderung terkait dengan prestasi sekolah yang lebih rendah. Semua kehilangan waktu pengajaran tersebut membatasi potensi jumlah waktu yang dihabiskan untuk belajar selama pelajaran di sekolah – waktu belajar yang menurut penelitian memiliki dampak positif yang moderat terhadap kinerja siswa.

Setiap siswa mengalami kehilangan waktu belajar dengan tingkat yang berbeda. Beberapa siswa mungkin lebih mudah menerima pembelajaran di siang atau malam hari dan bekerja lebih efektif pada waktu-waktu tersebut. Namun, secara umum, siswa dari latar belakang sosial ekonomi yang kurang beruntung, siswa imigran, dan siswa laki-laki memiliki risiko lebih tinggi kehilangan waktu belajar yang dialokasikan.

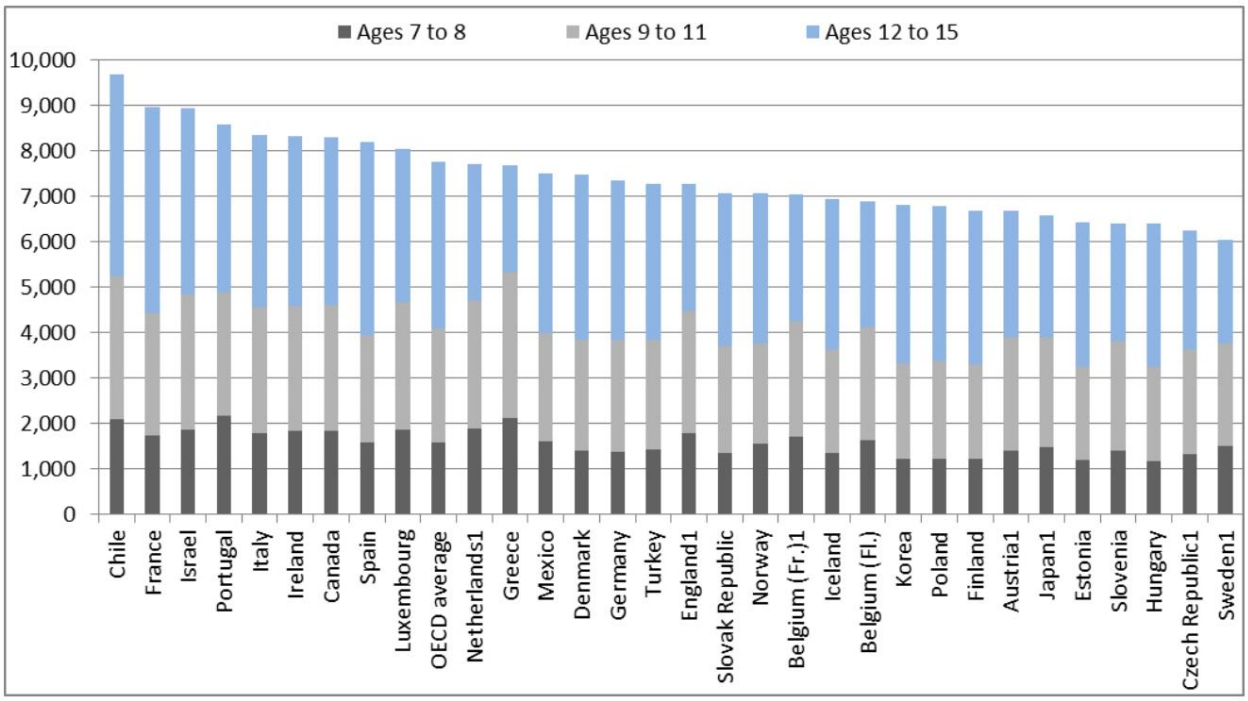
Mengingat biaya penambahan jam pembelajaran (Bab 3) dan bukti tentang bagaimana waktu pembelajaran yang dialokasikan terbuang, analisis dalam bab ini memungkinkan dua kesimpulan utama bagi para pembuat kebijakan: keharusan tampaknya adalah untuk memastikan bahwa waktu pembelajaran yang dialokasikan digunakan secara lebih efektif; setiap peningkatan lebih lanjut dalam waktu pembelajaran yang dialokasikan akan paling bermakna jika disertai dengan peningkatan kualitas pembelajaran dan manajemen kelas. Bukti menunjukkan perlunya memberikan perhatian yang memadai pada teknik manajemen kelas dalam pendidikan guru awal dan kegiatan pengembangan profesional. Ini berarti memastikan bahwa proporsi maksimum waktu pembelajaran diterjemahkan menjadi waktu yang aktif. Waktu belajar aktual adalah ukuran yang kompleks dan individual yang membutuhkan cara-cara inovatif untuk mengatasi kebutuhan belajar siswa yang berbeda. Tingkat fleksibilitas yang lebih besar di banyak negara OECD bagi sekolah untuk mengatur waktu pembelajaran tampaknya merupakan kondisi yang membantu untuk membantu sekolah memenuhi tantangan ini.

Machine Translated by Google

LAMPIRAN 1

Gambar A3.1 Jumlah total waktu pengajaran yang direncanakan pada tahun 2014

Untuk anak-anak berusia 7 hingga 15 tahun di lembaga-lembaga publik.



Catatan: 1. Data waktu pembelajaran wajib digunakan untuk Belanda, Inggris, Komunitas Prancis di Belgia, Austria, Jepang, Republik Ceko, dan Swedia.

Sumber: OECD (2014b), Education at a Glance 2014: OECD Indicators, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en. Tabel D1.4.

Machine Translated by Google

Gambar A3.2 Variabilitas waktu belajar seperti yang dilaporkan oleh siswa berusia 15 tahun dalam PISA 2012



Sumber: OECD (2013b), Hasil PISA 2012: Apa yang Membuat Sekolah Sukses (Volume IV): Sumber Daya, Kebijakan dan Praktik, http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en, Tabel IV.3.21.

Machine Translated by Google

Tabel A3.1 Total waktu pengajaran yang direncanakan pada tahun 2001 dan 2011

	Rentang usia di mana lebih dari 90% populasi terdaftar (2011)	Jumlah jam per tahun dari total waktu pengajaran yang direncanakan (2011)			Rentang usia di mana lebih dari 90% populasi terdaftar (2001)	Jumlah jam per tahun dari total waktu pengajaran yang direncanakan (2001)			Perubahan jumlah jam per tahun dari total waktu pengajaran yang direncanakan (2011 - 2001)		
		Usia 7-8 tahun	Usia 9-11 tahun	Usia 12-14 tahun		Usia 7-8 tahun	Usia 9-11 tahun	Usia 12-14 tahun	Usia 7-8 tahun	Usia 9-11 tahun	Usia 12-14 tahun
OECD											
Australia	5 - 16	1983	2985	3031	5 - 16	1890	2838	3098	94	148	-66
Austria	4 - 16	1470	2435	2875	5 - 16	1357	2498	2991	113	-63	-116
Belgia (Fl.)	3 - 18	1661	2492	2864	3 - 17	1661	2492	2864	0	0	0
Belgia (Prancis)	3 - 18	1860	2790	2040	3 - 17	1860	2790	3195	0	0	-1155
Kanada	6 - 17	1834	2765	2770	m	mmm			mmm		
Chili	6 - 16	1938	3249	3363	m	mmm			mmm		
Ceko Republik1	5 - 17	1170	2106	2574	5 - 17	1316	2310	2691	-146	-204	-117
Denmark	3 - 16	1403	2438	2700	4 - 15	1786	2698	2774	4	1230	2250
Inggris	4 - 16	- 15	1216	1991	2231	m	1217	2049	2487	6	2670
Estonia	4 - 17	- 17	1728	2692	3360	3 - 17	1283			mmm	
Finlandia	6 - 18	2379	2660	6 - 17	1440	2436	2387	6 - 16		1083	1995
Perancis	3 - 17	1228	2171	2656	5 - 16	1600	2667	2907	4	3115	58
Jerman	4 - 18	- 16	1830	2745	2786	5 - 16	1856	2977		2784	3192
Yunani	5 - 17	2943	5 - 17	1782	2772	2959	3 - 15	1467			
Hongaria	4 - 17	2391	2598	4 - 17	1195	2040	2550	6 - 17		1221	2352
Islandia	3 - 16	1848	2772	2700	5 - 15	1600	2400	3500	6	1260	2077
Irlandia	4 - 18	- 12	1880	2820	3000	4 - 16	m	4 - 15	1407	1830	2745
Israel1	4 - 16	2340	2516	6 - 17	1235	2202	2345	6 - 17		-32	7
Italia	3 - 16	1830	2710	2851	5 - 15	4 - 15	a	1368	2394		
Jepang	4 - 17	2565	6 - 16							1418	2284
Korea	6 - 17									1224	2153
Luksemburg	24-15									1694	2541
Meksiko	4 - 14									1600	2400
Belanda3	4 - 17									1880	3000
Selandia Baru	4 - 16	mm								1970	2955
Norwegia	3 - 17									1140	2109
Polandia	26-18									1274	2124
Portugal	5 - 17									1750	2683
Skotlandia	4 - 16			A	A					2000	3000
Slovakia	6 - 17									2351	2681
Republik Slovenia	5 - 18	1241	2164	2451	m	1750				mmm	
Spanyol	3 - 16			2625	3150	4 - 16	1481	2222		1584	2376
Swedia	3 - 18	2222	6 - 18	m	6 - 16	1728	2592			2222	2222
Swiss	5 - 17	mm			2538	7 - 12	m			mmm	
Turki	6 - 13			5 - 15	1572	2516	2759			1728	2592
Amerika Serikat	6 - 16	mm								mmm	
OECD rata-rata	4 - 16									1558	2521

267	231	-39	
78	80	27	
	a	A	
sebuah angka 11	43	-116	
mmm			
166	249	353	
0 0		0	
mmm			
0	0	-122	
mmm			
14	-5	-59	

Catatan tentang data tahun 2001:

1. Republik Ceko dan Israel: data untuk tahun 2004; 2. Polandia dan Luksemburg: data untuk tahun 2003; 3. Belanda: data usia 7-8 tahun adalah untuk tahun 2003 (data usia 9-11 dan 12-14 tahun untuk tahun 2001 dan 2003 identik).

Machine Translated by Google

Tabel A3.2 Kerangka kerja untuk pembayaran guru untuk waktu mengajar tambahan dan kegiatan ekstrakurikuler

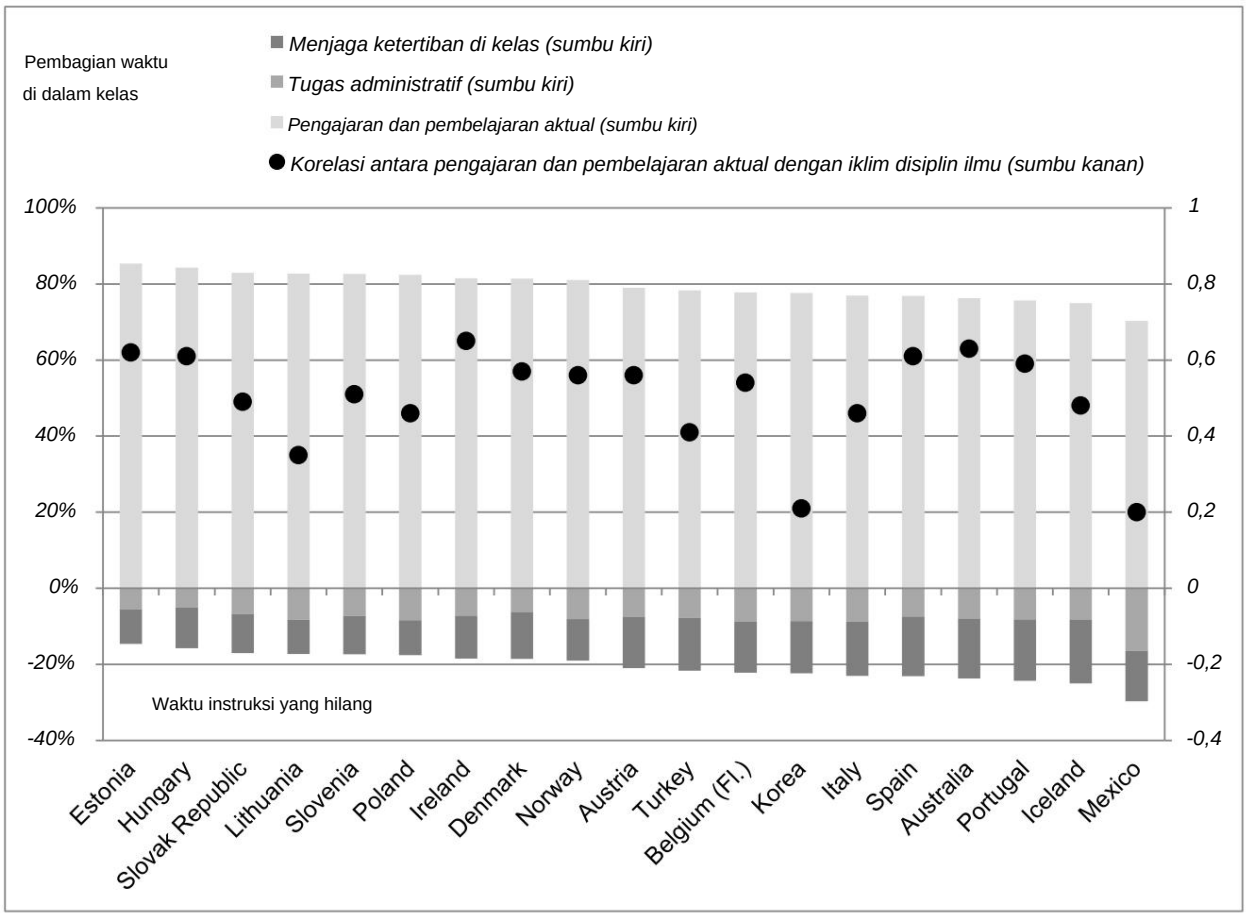
	Kriteria untuk menentukan pembayaran bagi guru di lembaga publik dan tingkat penetapannya (2012)						Persyaratan bagi guru untuk bekerja di kegiatan ekstrakurikuler aktivitas (2012)	Rata-rata jam yang dilaporkan guru habiskan per minggu untuk matematika ekstrakurikuler (TALIS 2013)	Persentase siswa di sekolah yang menawarkan kegiatan pembelajaran tambahan. di luar pengajaran reguler (PISA 2012)
	Mengajar lebih banyak kelas atau jam daripada yang dipersyaratkan dalam kontrak kerja penuh waktu.			Kegiatan khusus (misalnya klub olahraga dan drama, klub bimbingan belajar, sekolah musim panas, dll.)					
		Pembayaran tambahan			Pembayaran tambahan				
	Posisi dengan skala gaji dasar	Tahunan	Insidentil	Posisi dengan skala gaji dasar	Tahunan	Insidentil			
Australia	A	A	A	A	A	A	Sekolah	2.3	64.1
Austria	A	Sekolah	A	A	A	Sekolah	M	A	47.8
Belgia (Fl.)	A	A	Pusat	A	A	A	Sekolah	1.3	61.0
Belgia (Prancis)	A	A	A	A	A	A	TIDAK	A	61.0
Kanada	A	A	A	A	A	A	M	A	66.0
Chili	A	A	A	A	A	A	Pusat	2	72,7
Republik Ceko	A	Sekolah	Sekolah	A	Sekolah	Sekolah	Sekolah	1.3	51.4
Denmark	A	Sekolah	Sekolah	A	Sekolah	Sekolah	Pusat	0,9	38.9
Inggris	A	A	A	A	A	A	Sekolah	2.2	A
Estonia	A	Sekolah	Sekolah	A	Sekolah	Sekolah	Pusat	1.9	70.8
Finlandia	A	Sekolah/ Lokasi atau terdaftar	Sekolah/ Lokasi atau terdaftar	A	Sekolah/ Lokasi atau terdaftar	Sekolah/ Lokasi atau terdaftar	TIDAK	0,6	59.3
Perancis	A	Sekolah	Sekolah	A	Sekolah	A	TIDAK	1	64.7
Jerman	A	A	Lokasi atau registrasi	A	A	A	TIDAK	A	63.3
Yunani	A	A	Sekolah	A	A	A	Sekolah	A	28.2
Hongaria	A	A	Lokasi atau registrasi	A	A	A	Sekolah	A	84,9
Islandia	A	Lokasi atau registrasi	Sekolah	A	Lokasi atau registrasi	Sekolah	TIDAK	1.1	50,5
Irlandia	A	A	A	A	A	A	M	A	53,9
Israel	A	Sekolah	A	Pusat	Sekolah	A	Pusat	1.7	84.4
Italia	A	A	Sekolah	A	A	Sekolah	TIDAK	0,8	89.0
Jepang	A	Lokasi atau registrasi	A	A	A	Lokasi atau registrasi	A	7.7	74.2
Korea	A	A	Pusat	A	A	A	Sekolah	2.7	91,8
Luksemburg	A	A	Pusat	A	A	A	TIDAK	A	95,7
Meksiko	Pusat	Pusat	A	A	A	A	A	2.3	61.4
Belanda	Sekolah	Sekolah	Sekolah	Sekolah	Sekolah	Sekolah	Sekolah	1.3	56.2
Selandia Baru	A	A	A	A	Sekolah	A	Sekolah	A	87.4
Norwegia adalah	A	A	Sekolah/ Lokasi atau registrasi	A	Sekolah/ Lokasi atau registrasi	Sekolah	TIDAK	0,8	30.7
Polandia	A	Pusat	A	A	A	A	Pusat	2.4	87.3
Portugal	A	A	Sekolah	A	A	A	Pusat	2.4	89,5
Skotlandia	A	A	A	A	A	A	TIDAK	A	A
Republik Slovakia	A	Sekolah/ Lokasi atau registrasi	Sekolah	A	Sekolah	Sekolah	A	2	65.2
Slovenia	A	A	Sekolah	A	A	Sekolah	Sekolah	A	79.2
Spanyol	A	A	A	A	A	A	Pusat	0,9	40.0
Swedia	A	A	Sekolah	A	A	A	TIDAK	0,4	66,8
Swiss	A	A	Lokasi atau registrasi	A	A	Lokasi atau registrasi	M	A	56,8
Turki	A	Pusat	A	A	Pusat	A	Pusat	A	46.9
Amerika Serikat	A	A	A	A	Lokasi atau registrasi	A	Sekolah	3.6	63.6

Catatan: "Loc atau reg" mengacu pada tingkat lokal atau regional.

Sumber: OECD (2014b), Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en, Tabel D3.7a, b dan c dan Tabel D4.4c; OECD (2014a), Hasil TALIS 2013: Perspektif Internasional tentang Pengajaran dan Pembelajaran, http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en, Tabel 6.12; OECD (2013b), Hasil PISA 2012: Apa yang Membuat Sekolah Sukses (Volume IV): Sumber Daya, Kebijakan dan Praktik, http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en, Tabel IV.3.29.

Machine Translated by Google

Gambar A4.1 Laporan guru tentang waktu pembelajaran yang hilang dan iklim disiplin (2007/08)



Catatan: Distribusi waktu yang dihabiskan di kelas selama pelajaran rata-rata, seperti yang dilaporkan oleh guru dalam Survei Pengajaran dan Pembelajaran Internasional OECD tahun 2008.

Sumber: OECD (2009), Pendidikan Sekilas 2009: Indikator OECD, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2009-en, Tabel D6.1 dan Bagan D6.1.

Machine Translated by Google

REFERENSI

Abadzi, H. (2007), "Ketidakhadiran dan seterusnya: Kehilangan waktu pembelajaran dan konsekuensinya", *Seri Makalah Kerja Penelitian Kebijakan Bank Dunia,* Makalah Kerja 4376, Bank Dunia, Washington DC

Alexander, KL, DR Entwisle dan LS Olson (2007), "Konsekuensi jangka panjang dari pembelajaran musim panas" gap", *American Sociological Review,* 72(2), hlm. 167-180.

Alexander, KL, DR Entwisle dan LS Olson (2001), "Sekolah, prestasi, dan ketidaksetaraan: Perspektif musiman", *Evaluasi Pendidikan dan Analisis Kebijakan,* 23(3), hlm. 171-191.

Allen, R. (1992), "Faktor-faktor sosial yang berhubungan dengan jumlah kekurangan tidur selama minggu sekolah bagi siswa senior di sebuah "Sekolah Menengah Atas Pinggiran Kota yang Memulai Lebih Awal", *Penelitian Tidur,* 21, hlm. 114.

Anderson, L. (1983), "Implikasi Kebijakan dari penelitian tentang waktu sekolah", *Administrator Sekolah,* 40, hlm. 25-28.

Andrade, MM dan L. Menna-Barreto (1996), "Variasi diurnal pada suhu oral, rasa kantuk, dan kinerja siswi SMA", *Penelitian Ritme Biologis,* 27(3), hlm. 336-342.

Andrews, RH (1990), "Pengembangan program gaya belajar di lingkungan sosial ekonomi rendah, Sekolah dasar Carolina Utara yang berprestasi rendah", *Membaca, Menulis, dan Kesulitan Belajar,* 6(3), hlm. 307-313.

Arlin, M. (1984), "Waktu, kesetaraan dan pembelajaran penguasaan", *Tinjauan Penelitian Pendidikan,* 54(1), hlm. 65-86.

Aronson, J., J. Zimmerman dan L. Carlos (1998), *Meningkatkan Prestasi Siswa dengan Memperpanjang Masa Sekolah: Apakah Ini Hanya Masalah Waktu,* WestEd, San Francisco.

Baade, W. (1907), *Kontribusi eksperimental dan kritis terhadap pertanyaan tentang efek sekunder pengajaran, khususnya pada daya terima murid ,* O. Nemnich, Leipzig.

Baker, DP, R. Fabrega dan C. Galindo (2004), "Waktu pengajaran dan prestasi nasional: Lintas- bukti nasional", *Prospek,* 34(3), hlm. 311-334.

Baker, ML, JN Sigmon dan ME Nugent (2001), “Pengurangan ketidakhadiran siswa: Menjaga siswa tetap bersekolah”, *Buletin Peradilan Anak,* Kantor Peradilan Anak dan Pencegahan Kenakalan Remaja, Washington DC

Bell, ML dan CW Davidson (1976), "Hubungan antara kinerja siswa dalam mengerjakan tugas dan prestasi siswa", *Jurnal Penelitian Pendidikan,* 69(5), hlm. 172-176.

Bellei, C. (2009), "Apakah memperpanjang jam sekolah meningkatkan prestasi akademik siswa? Hasil dari eksperimen alamiah di Chili", *Economics of Education Review,* 28(5), hlm. 629–640.

Machine Translated by Google

Berliner, D. (1990), "Apa sih yang dipermasalahkan tentang waktu pembelajaran?", *Hakikat Waktu di Sekolah: Konsep Teoretis, Persepsi Praktisi,* Teachers College Press; Teachers College, Columbia University, New York dan London.

Berliner, DC (1984), "Gelas setengah penuh: Tinjauan penelitian tentang pengajaran", dalam Hosford, W P., *Menggunakan Apa yang Kita Ketahui Tentang Pengajaran,* Asosiasi untuk Pengawasan dan Pengembangan Kurikulum, Alexandria, VA.

Biggers, J. (1980), "Ritme tubuh, hari sekolah, dan prestasi akademik", *Jurnal Pendidikan Eksperimental,* 49(1), hlm. 45-47.

Bloom, BS (1976), *Karakteristik Manusia dan Pembelajaran di Sekolah,* McGraw-Hill, New York, NY.

Borman, G. dan N. Dowling (2006), "Efek pencapaian longitudinal dari sekolah musim panas multi-tahun: Bukti dari uji coba lapangan acak Teach Baltimore", *Evaluasi Pendidikan dan Analisis Kebijakan,* 28(1), hlm. 25-48.

Brady, ME dkk. (1977), *Studi Dimensi Instruksional,* Kirschner Associates, Washington, DC.

Brown, BW dan DH Saks (1986), "Mengukur pengaruh waktu pembelajaran terhadap pembelajaran siswa: Bukti dari studi evaluasi guru pemula", *American Journal of Education,* 94(4), hlm. 480-500.

Brown, CG dkk. (2005), *Menjadi Lebih Pintar, Menjadi Lebih Adil: Agenda Pendidikan Progresif untuk Stronger Nation,* Center for American Progress dan Institute for America's Future, Washington DC.

Caldwell, JH, WG Huitt dan AO Graeber (1982), "Waktu yang dihabiskan untuk belajar: Implikasi dari penelitian", *Jurnal Sekolah Dasar,* 82(5), hlm. 471-480.

Callan, RJ (1999), "Pengaruh pencocokan dan ketidakcocokan preferensi waktu belajar siswa", *The Jurnal Penelitian Pendidikan,* 92(5), hlm. 295-299.

Campbell, DT dan JC Stanley (1963), "Desain eksperimental dan kuasi-eksperimental untuk penelitian", dalam Gage W NL, *Handbook of Research on Teaching,* Rand McNally, Chicago.

Carpenter, S. (2001), "Kurang tidur dapat merusak kesehatan remaja", *Monitor on Psychology,* 32(9).

Carroll, J. (1963), "Model pembelajaran sekolah", *The Teachers College Record,* 64 (8), hlm. 723-723.

Carroll, JB (1989), "Model Carroll: Tinjauan retrospektif dan prospektif 25 tahun", *Educational Researcher,* 18, hlm. 26-31.

Carskadon, M. (1999), "Ketika dua dunia bertabrakan: Kebutuhan tidur remaja versus tuntutan masyarakat", *Phi Delta Kappa,* 80(5).

Carskadon, MA dkk. (1997), "Pendekatan untuk mempelajari ritme sirkadian pada manusia remaja", *Jurnal Ritme Biologis,* 12(3), hlm. 278-289.

Cohen, J. (1969), *Analisis Kekuatan Statistik untuk Ilmu Perilaku,* Academic Press, New York.

Coleman, JS dkk. (1966), "Prestasi dan motivasi siswa", *Kesetaraan Kesempatan Pendidikan,* hlm. 218-333.

Machine Translated by Google

Cooper, H. dkk. (2000), "Memanfaatkan sekolah musim panas sebaik-baiknya: Tinjauan meta-analitik dan naratif", *Monograf Masyarakat untuk Penelitian Perkembangan Anak,* 65(1), hlm. 1-127.

Cooper, H. dkk. (1996), "Pengaruh liburan musim panas terhadap nilai tes prestasi: Tinjauan naratif dan meta-analitik", *Review of Educational Research,* 66(3), hlm. 227–268.

Cooper, H. dkk. (2003), "Pengaruh modifikasi kalender sekolah terhadap prestasi siswa dan sikap sekolah dan masyarakat", *Review of Educational Research,* 73(1), hlm. 1-52.

Cotton, K. (1989), "Faktor waktu pendidikan", *Seri Penelitian Peningkatan Sekolah (SIRS), Close-Up* 8, Laboratorium Pendidikan Regional Barat Laut, Portland.

Cotton, K. dan WG Savard (1981), *Faktor Waktu dalam Pembelajaran,* Pendidikan Regional Barat Laut Laboratorium, Portland.

Davila, W. dan N. Devolvé (1994), "Pengaruh minggu sekolah empat hari terhadap siswa", *Enfance,* 47(4), hlm. 400-407.

Denham, C. dan A. Lieberman (1980), *Waktu untuk Belajar, Tinjauan Evaluasi Guru Pemula Studi,* Institut Pendidikan Nasional, Washington, DC.

Downey, D., P. Hippel dan M. Hughes (2008), "Apakah sekolah yang “gagal” benar-benar gagal? Menggunakan perbandingan musiman untuk mengevaluasi efektivitas sekolah", *Sosiologi Pendidikan,* 81(3), hlm. 242-270.

Dubocovich, MH dkk. (2005), "Dampak jadwal harian sekolah terhadap tidur remaja", *Pediatri,* 115(6), hlm. 1555-1561.

Duffett, A. dkk. (2004), *Hanya Bekerja dan Tidak Bermain? Mendengarkan Apa yang Sebenarnya Diinginkan Anak dan Orang Tua dari Waktu di Luar Jam Sekolah,* Agenda Publik, Washington, DC

Dunn, R. dan K. Dunn (1993), *Mengajar Siswa Sekolah Menengah Melalui Gaya Belajar Individual Mereka: Pendekatan Praktis untuk Kelas 7-12,* Allyn and Bacon, Boston.

Epstein, R., N. Chillag dan P. Lavie (1995), "Kebiasaan tidur anak-anak dan remaja di Israel: The pengaruh waktu mulai sekolah", *Penelitian Tidur,* 24, hlm. 432.

Eren, O. dan D. Henderson (2011), "Apakah kita membuang waktu anak-anak kita dengan memberi mereka lebih banyak pekerjaan rumah?", *Economics of Education Review,* 30(5), hlm. 950-961.

Eurydice (2014), *Pengorganisasian waktu sekolah di Eropa: Pendidikan umum dasar dan menengah,* http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice./documents/facts_and_figures/school_calendar_EN.pdf

Eurydice (2013), *Pengorganisasian waktu sekolah di Eropa: Pendidikan umum dasar dan menengah,* http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice./documents/facts_and_figures/school_calendar_EN.pdf

Farbman, D. dan C. Kaplan (2005), *Waktunya untuk Perubahan: Janji Sekolah dengan Waktu Tambahan untuk Mempromosikan Prestasi Siswa,* Massachusetts 2020, Boston.

Fischer, M. dan E. Ulich (1961), "Tentang ketergantungan kinerja konsentrasi jangka pendek pada waktu dalam sehari pada anak-anak dan remaja dari berbagai usia", *Z. Exp. Angew. Psychol, 8* hlm. 282-296. ,

Machine Translated by Google

Fischer, N. dan E. Klieme (2013), "Kualitas dan efektivitas sekolah seharian penuh di Jerman: Hasil dari studi tentang perkembangan sekolah sepanjang hari", dalam Ecarius, W J. et al. (Eds.), *Extended Education - an International Perspective,* Verlag Barbara Budrich, Leverkusen.

Fischer, N. dkk. (2011), *Sekolah seharian penuh: Perkembangan, kualitas, dampak: Temuan longitudinal dari studi tentang perkembangan sekolah seharian penuh (StEG),* Beltz Juventa, Weinheim.

Fisher, C. dan D. Berliner (1985), *Perspektif tentang Waktu Pembelajaran,* Longman, New York.

Fisher, CW (1978), *Perilaku Mengajar, Waktu Belajar Akademik dan Prestasi Siswa: Laporan Akhir Fase III-B, Studi Evaluasi Guru Pemula, Laporan Teknis V-1,* Laboratorium Pendidikan Far West untuk Penelitian dan Pengembangan Pendidikan, San Francisco.

Fraser, B. et al. (1987), "Sintesis penelitian produktivitas pendidikan", *Edisi Khusus Jurnal Internasional Penelitian Pendidikan,* 11(2).

Fredrick WC dan HJ Walberg (1980), "Pembelajaran sebagai fungsi waktu", *Jurnal Pendidikan Penelitian,* 73(4), hlm. 183-194.

Kementerian Pendidikan Prancis (2013a), *Reformasi Ritme Sekolah di Sekolah Dasar,* www.education.gouv.fr/cid66696/la-reforme-des-rythmes-al-ecole-primaire.html.

Kementerian Pendidikan Prancis (2013b), "Organisasi waktu sekolah di sekolah taman kanak-kanak dan "Sekolah Dasar", *Keputusan No. 2013-77.*

Funkhouser, J., DP Humphrey dan E. Rosenthal (1995), *Tinjauan Penelitian: Penggunaan Pendidikan dari Time (Vol. IV),* Policy Studies Associates, Inc, Washington, DC.

Gadwa, K. dan SA Griggs (1985), "Putus sekolah: Implikasi bagi konselor", *Konselor Sekolah,* 33(1), hlm. 9-17.

Gandara, P. (2000), *Dimensi Waktu dan Tantangan Reformasi Sekolah,* SUNY Press, Albany.

Gettinger, M. dan J. Seibert (2002), "Praktik terbaik dalam meningkatkan waktu belajar akademis", *Praktik Terbaik dalam Psikologi Sekolah,* 4(20), hlm. 1-16.

Glass, GV (2002), "Waktu untuk sekolah: Durasi dan alokasinya", dalam Molnar W A., *Usulan Reformasi Sekolah: Bukti Penelitian,* Information Age Publishing Inc, Greenwich, hlm. 79-93.

Glass, GV (1984), "Analisis meta tentang efektivitas empat intervensi pendidikan", *Makalah Proyek IFG,* Institut Penelitian Keuangan dan Tata Kelola Pendidikan, Universitas Stanford, Stanford.

Grissmer, D. (2002), "Efektivitas biaya dan analisis biaya-manfaat: pengaruh penargetan intervensi", dalam Levi, W HM dan PJ McEwan, *Efektivitas Biaya dan Kebijakan Pendidikan,* Eye on Education, Larchmont, NY.

Grissmer, DW dkk. (2000), *Meningkatkan Prestasi Siswa: Apa yang Diberitahukan oleh Skor Tes NAEP Negara Bagian kepada Kita,* Rand Corporation.

Machine Translated by Google

Guida, FV, LH Ludlow dan M. Wilson (1985), "Efek mediasi waktu pengerjaan tugas pada interaksi kecemasan/prestasi akademik: Sebuah model struktural", *Jurnal Penelitian & Pengembangan dalam Pendidikan,* 19(1), hlm. 21-26.

Hancock, KJ dkk. (2013), *Kehadiran Siswa dan Hasil Pendidikan: Setiap Hari Berarti,* Laporan untuk Departemen Pendidikan, Ketenagakerjaan dan Hubungan Tempat Kerja, Canberra.

Hart, B. dan T. Risley (1995), *Perbedaan yang Bermakna dalam Pengalaman Sehari-hari Kaum Muda Amerika Anak-anak,* Paul H. Brookes Publishing, Baltimore.

Heyns, B. (1987), "Pendidikan dan perkembangan kognitif: Apakah ada musim untuk belajar?", *Perkembangan Anak,* 58(5), hlm. 1151-1160.

Hirsch, E. (2006), "Kecukupan di luar uang: Penggunaan waktu sekolah yang produktif", dalam Hanushek, W E., *Courting Failure: How School Finance Lawsuits Exploit Judges' Good Intentions and Harm our Children,* Education Next Books, Stanford.

Honzay, A. (1986-1987), "Lebih banyak belum tentu lebih baik", *Educational Research Quarterly,* 11, hlm. 2-6.

Hossler, C., F. Stage dan K. Gallagher (1988), *Hubungan Waktu Pembelajaran dengan Prestasi Siswa,* Buletin Kebijakan: Konsorsium Studi Kebijakan Pendidikan.

Hummel-Rossi, B. dan J. Ashdown (2002), "Keadaan analisis biaya-manfaat dan biaya-efektivitas dalam pendidikan", *Tinjauan Penelitian Pendidikan,* 72(1).

Husen, T. (1972), "Apakah lebih banyak waktu di sekolah membuat perbedaan?", *Education Digest,* 38, hlm. 11-14.

Jacob, BA (2003), "Apakah tangan yang menganggur adalah bengkel setan? Ketidakmampuan, konsentrasi dan kejahatan remaja", *American Economic Review,* 93(5), hlm. 1560–1577.

Jensen, B. dkk. (2012), *Pengalaman Guru Baru: Hasil dari TALIS 2008,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264120952-en.

Kane, C. (1994), *Penelitian Tahanan Waktu: Apa yang Kita Ketahui dan Apa yang Perlu Kita Ketahui,* Nasional Komisi Pendidikan tentang Waktu dan Pembelajaran, Washington, DC.

Karweit, N. (1985), "Haruskah kita memperpanjang masa sekolah?", *Educational Researcher,* 14, hlm. 9-15.

Karweit, N. (1976), "Kuantitas pendidikan: Faktor pendidikan utama?", *Educational Researcher,* 5(Februari), hlm. 15-17.

Karweit, N. dan RE Slavin (1981), "Pilihan pengukuran dan pemodelan dalam studi waktu dan pembelajaran", *American Educational Research Journal,* 18(2), hlm. 157-171.

Kean, MH dkk. (1979), *Apa yang Berhasil dalam Membaca?,* Kantor Penelitian dan Evaluasi, Distrik Sekolah Philadelphia, Philadelphia.

Kidder, S., R. O'Reilly dan H. Kiesling (1975), *Kuantitas dan Kualitas Instruksi: Empiris Penelitian,* Makalah yang dipresentasikan pada pertemuan American Educational Research Association, Washington DC

Machine Translated by Google

Klein, J. (2004), "Perencanaan jadwal sekolah menengah untuk meningkatkan perhatian dan prestasi", *Jurnal Penelitian Pendidikan Skandinavia,* 48 (4), hlm. 441-450.

Kyriacou, C., Å. Hultgren dan P. Stephens (1999), "Motivasi calon guru untuk menjadi guru sekolah menengah di Inggris dan Norwegia", *Pengembangan Guru,* 3(3), hlm. 373-381.

Liga Pendidikan (2010), "Bagaimana ritme kehidupan siswa?", *Dokumen bulanan.*

Lavy, V. (2010), "Apakah perbedaan waktu pengajaran di sekolah menjelaskan kesenjangan prestasi internasional dalam matematika, sains, dan membaca? Bukti dari negara maju dan negara berkembang", *Seri Makalah Kerja NBER 16227.*

Levin, H. (1988), "Efektivitas biaya dan kebijakan pendidikan", *Evaluasi Pendidikan dan Analisis Kebijakan,* 10(51).

Levin, HM (1986), "Apakah sesi sekolah yang lebih panjang merupakan investasi yang baik?", *Kebijakan Ekonomi Kontemporer,* 4(3), hlm. 63-75.

Levin, HM (1983), *Efektivitas Biaya,* Sage Publications, Beverly Hills.

Levin, HM dan GV Glass (1987), "Efektivitas biaya pengajaran berbantuan komputer", *Evaluasi Review,* 11, hlm. 50-72.

Levin, HM, G. Glass dan G. Meister (1987), "Pendekatan berbeda untuk meningkatkan kinerja di sekolah", *Zeitschrift für Internationale Erziehungs und Sozial Wissenschaftliche Forschung,* 3, hlm. 156-176.

Levin, HM, G. Glass dan G. Meister (1984), *Efektivitas Biaya Empat Intervensi Pendidikan,* Institut Penelitian Keuangan dan Tata Kelola Pendidikan, Stanford.

Levin, HM dan MC Tsang (1987), "Ekonomi waktu siswa", *Economics of Education Review,* 6(4), hlm. 357–364.

Llach, J., C. Adrogué dan M. Gigaglia (2009), "Apakah hari sekolah yang lebih panjang memiliki dampak pendidikan yang berkelanjutan, Pengaruh pekerjaan atau pendapatan? Sebuah eksperimen alamiah di Buenos Aires, Argentina", *Economía,* 10(1), hlm. 1-43.

Lomax, RG dan WW Cooley (1979), *Hubungan Prestasi Siswa dengan Waktu Pembelajaran,* Pusat Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran, Universitas Pittsburgh, Pittsburgh.

Lortie, DC (1975), *Guru Sekolah: Sebuah Studi Sosiologis,* University of Chicago Press, Chicago.

Lynch, P. (1981), *Analisis Hubungan Antara Prestasi Akademik, Kehadiran, dan Preferensi Waktu Gaya Belajar Individual Siswa Kelas 11 dan 12 yang Diidentifikasi sebagai Pelaku Bolos Awal atau Kronis di Distrik Sekolah Pinggiran Kota New York,* Disertasi Doktoral, Universitas St. John's, Queens, NY

Martin, MO, IVS Mullis, P. Foy dan GM Stanco (2012), *Hasil Internasional TIMSS 2011 dalam Sains,* Asosiasi Internasional untuk Evaluasi Prestasi Pendidikan (IEA), Amsterdam dan Pusat Studi Internasional TIMSS & PIRLS, MA.

Martin, PR (2003), *Menghitung Domba: Sains dan Kenikmatan Tidur dan Mimpi,* HarperCollins, London.

Machine Translated by Google

Marzano, RJ (2003), *Apa yang Berhasil di Sekolah: Menerjemahkan Penelitian ke dalam Tindakan,* ASCD, Washington.

Mazzarella, JA (1984), "Hari yang lebih panjang, tahun yang lebih panjang: Akankah itu membuat perbedaan?", *Kepala Sekolah,* 63(1), hlm. 14-20.

McLanahan, SS dan G. Sandefur (1994), *Tumbuh Dewasa dengan Orang Tua Tunggal: Apa yang Menyakitkan, Apa yang Membantu,* Penerbit Universitas Harvard, Cambridge, MA.

McMullen, S. dan K. Rouse (2012), "Dampak sekolah sepanjang tahun terhadap prestasi akademik: Bukti dari konversi kalender sekolah wajib", *American Economic Journal: Economic Policy,* 4(4), hlm. 230-52.

Milgram, R., R. Dunn dan G. Price (1993), *Mengajar dan Memberi Konseling kepada Remaja Berbakat dan Berprestasi: Sebuah Gaya Belajar Internasional,* Praeger, New York.

Mullis, IVS, MO Martin, P. Foy dan A. Arora (2012a), *Hasil Internasional TIMSS 2011 dalam Matematika,* Asosiasi Internasional untuk Evaluasi Prestasi Pendidikan (IEA), Amsterdam dan Pusat Studi Internasional TIMSS & PIRLS, MA.

Mullis, IVS, MO Martin, P. Foy dan A. Arora (2012b), *Hasil Internasional PIRLS 2011 dalam Membaca,* Asosiasi Internasional untuk Evaluasi Prestasi Pendidikan (IEA), Amsterdam dan Pusat Studi Internasional TIMSS & PIRLS, MA.

Akademi Pendidikan Nasional (2009), "Waktu dan pembelajaran", *Buku Putih Kebijakan Pendidikan,* Washington DC

Asosiasi Nasional Pendidikan Sepanjang Tahun (2000), *Direktori Referensi Tahun ke-27 Pendidikan Sepanjang Tahun untuk Tahun Ajaran 2000-2001,* Asosiasi Nasional Pendidikan Sepanjang Tahun, San Diego.

Komisi Nasional untuk Keunggulan dalam Pendidikan (1983), *Sebuah Bangsa dalam Bahaya: Keharusan untuk Reformasi Pendidikan,* Komisi Nasional untuk Keunggulan dalam Pendidikan, Washington, DC.

Noonan, B. (2002), *Hubungan Antara Waktu yang Dihabiskan Guru dengan Siswa dan Pembelajaran Siswa,* Laporan Penelitian #07-02, Asosiasi Dewan Sekolah Saskatchewan.

Obama, B. (2009), *Pidato yang disampaikan kepada Kamar Dagang Hispanik,* www.whitehouse.gov/the_press_office/.

Odden, A. (1983), "Reformasi keuangan sekolah: Masa lalu, masa kini, dan masa depan", *Issuegram 26,* ERIC Clearinghouse, Komisi Pendidikan Negara Bagian, Denver, CO.

OECD (2014a), *Hasil TALIS 2013: Perspektif Internasional tentang Pengajaran dan Pembelajaran,* TALIS, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en.

OECD (2014b), *Pendidikan Sekilas 2014: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en.

OECD (2013a), *Pendidikan Sekilas 2013: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en.

Machine Translated by Google

OECD (2013b), *Hasil PISA 2012: Apa yang Membuat Sekolah Sukses (Volume IV): Sumber Daya, Kebijakan dan Praktik,* PISA, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en.

OECD (2013c), *Kerangka Penilaian dan Analisis PISA 2012: Matematika, Membaca, Sains, Pemecahan Masalah dan Literasi Keuangan,* PISA, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en.

OECD (2013d), *Hasil PISA 2012: Siap Belajar (Volume III): Keterlibatan, Dorongan, dan Kepercayaan Diri Siswa,* PISA, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264201170-en.

OECD (2013e), *Lingkungan Pembelajaran Inovatif,* Penelitian dan Inovasi Pendidikan, OECD Penerbitan, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264203488-en.

OECD (2012a), *Pendidikan Sekilas 2012: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en.

OECD (2012b), *Basis Data Keluarga OECD,* www.oecd.org/social/family/database.

OECD (2011), *Waktu Berkualitas untuk Siswa: Pembelajaran di Dalam dan di Luar Sekolah,* PISA, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264087057-en.

OECD (2009), *Pendidikan Sekilas 2009: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2009-en.

OECD (2007a), *Basis Data Keluarga OECD,* www.oecd.org/social/family/41919559.pdf.

OECD (2007b), *Pendidikan Sekilas 2007: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2007-en.

OECD (2005), *Pendidikan Sekilas 2005: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2005-en.

OECD (2004), *Pembelajaran untuk Dunia Masa Depan: Hasil Pertama dari PISA 2003,* PISA, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264006416-en.

OECD (2001), *Pendidikan Sekilas 2001: Indikator OECD,* Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2001-en.

OECD (2000), Pendidikan Sekilas 2000: Indikator OECD, Penerbitan OECD, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2000-en.

Patall, E., H. Cooper dan AB Allen (2010), "Memperpanjang hari sekolah atau tahun ajaran: Tinjauan sistematis penelitian (1985-2009)", *Review of Educational Research,* 80(3), hlm. 401-436.

Rasberry, Q. (1992), *Tahun Ajaran yang Diperpanjang: Apakah Lebih Banyak Selalu Lebih Baik?,* basis data ERIC, (ED353657).

Reinberg, A. (1998), *Waktu Manusia dan Ritme Biologis: Esai,* Editions du Rocher.

Rideout, V., U. Foehr dan D. Roberts (2010), *Generasi M2: Media dalam Kehidupan Anak Usia 8 hingga 18 Tahun,* Kaiser Family Foundation.

Machine Translated by Google

Rosenshine, B. (1980), "Bagaimana waktu dihabiskan di kelas-kelas sekolah dasar", dalam Denham, W C. dan A. Lieberman, *Waktu untuk Belajar,* Institut Pendidikan Nasional, Washington, DC.

Rutenfranz, J. dan T. Hellbrügge (1957), "Tentang fluktuasi harian dalam kecepatan komputasi pada 11 “Anak-anak berusia 18 tahun”, *Jurnal Pediatri,* 80(1), hlm. 65-82.

Scheerens, J. dan RJ Bosker (1997), *Dasar-Dasar Efektivitas Pendidikan,* Pergamon, Oxford.

Scheerens, J. dkk. (2013), *Waktu Produktif dalam Pendidikan,* University of Twente, Enschede.

Schell, AD dan GH Penner (1993), "Penjadwalan ulang hari sekolah/tahun ajaran tradisional", *SSTA Laporan Pusat Penelitian, no. 93-08,* Asosiasi Wali Sekolah Saskatchewan, Regina.

Scott-Little, C., M. Hamann dan S. Jurs (2002), "Evaluasi program setelah sekolah: Meta-evaluasi metodologi dan sintesis naratif temuan", *American Journal of Evaluation,* 23(4), hlm. 387-419.

Seifert, E. dan J. Beck (1984), "Hubungan antara waktu pengerjaan tugas dan peningkatan hasil belajar di sekolah menengah", *Jurnal Penelitian Pendidikan,* 78(1), hlm. 5-10.

Shewbridge, C. dkk. (2014), *Tinjauan OECD tentang Evaluasi dan Penilaian dalam Pendidikan: Slovakia Republik, 2014,* Tinjauan OECD tentang Evaluasi dan Penilaian dalam Pendidikan, Penerbitan OECD, http://dx.doi.org/10.1787/9789264117044-en.

Silva, E. (2007), *Di Atas Jam: Memikirkan Kembali Cara Sekolah Menggunakan Waktu,* Sektor Pendidikan, Washington DC

Smith, NM (1979), "Alokasi waktu dan prestasi dalam studi sosial tingkat dasar", *Jurnal Penelitian Pendidikan,* 72(4), hlm. 231-236.

SNUipp (Persatuan Nasional Guru Sekolah Dasar dan Guru PEGC) (2013), *Semua dalam Aksi mogok pada tanggal 5 Desember,* http://snuipp.fr/Tous-en-greve-le-5-decembre.

Stallings, J. (1980), "Waktu akademik yang dialokasikan ditinjau kembali, atau melampaui waktu yang dihabiskan untuk tugas", *Peneliti Pendidikan,* 1(11), hlm. 11-16.

Suchaut, B. (2009), "Organisasi dan penggunaan waktu sekolah di sekolah dasar: isu dan dampaknya pada siswa", dalam *Konferensi yang diprakarsai oleh kota Cran-Gevrier;* Haute-Savoie.

Suchaut, B. (1996), "Manajemen waktu di sekolah dasar: keragaman praktik dan pengaruhnya terhadap pembelajaran siswa", *L'année de la Recherche en Education,* hlm. 123-153.

Summers, AA dan BL Wolfe (1975), "Sumber daya sekolah mana yang membantu pembelajaran? Efisiensi dan kesetaraan di Sekolah Negeri Philadelphia", *Business Review.*

Szymczak, JT dkk. (1993), "Perubahan tahunan dan mingguan dalam ritme tidur-bangun anak sekolah", *Tidur,* 16(5), hal. 433.

Testu, F. (2008), *Ritme Kehidupan dan Ritme Sekolah: Aspek Kronobiologis dan Kronopsikologis.* Elsevier Masson.

Testu, F. (1994a), "Ritme sekolah di Eropa, pengantar", *Enfance,* 47 (4), hlm. 367-370.

Machine Translated by Google

Testu F. (1994b), "Studi ritme sekolah di Eropa", *Les Dossiers d'éducation et formasi,* Kementerian Pendidikan Nasional, DEP, 1994, No. 46, hlm. 1-97.

Touitou, Y. dan P. Bégué (2010), "Perencanaan waktu sekolah dan kesehatan anak", *Bulletin Académie Nationale de Médecine,* 194(1), hlm.107-122.

Pusat Statistik Pendidikan Nasional AS (2012), *Ringkasan Statistik Pendidikan,* http://nces.ed.gov/programs/digest/d12/tables/dt12_205.asp.

Virostko, J. (1983), "Analisis Hubungan Antara Prestasi Siswa dalam Matematika dan Membaca: Jadwal Pembelajaran yang Ditetapkan dan Preferensi Gaya Belajar Siswa Kelas 3, 4, 5, dan 6 di Sekolah Pinggiran Kota New York", *Disertasi doktoral,* Universitas St. John's, Queens, NY

Walberg, HJ (1988), "Sintesis penelitian tentang waktu dan pembelajaran", *Kepemimpinan pendidikan,* 45(6), hlm. 76-85.

Walberg, HJ dan S. Tsai (1984), "Prestasi membaca dan penurunan hasil seiring waktu", *Jurnal Psikologi Pendidikan,* 76(4), hlm. 442-451.

Walberg, H., RP Niemiec dan WC Frederick (1994), "Waktu kurikulum produktif", *Jurnal Peabody Pendidikan,* 69(3), hlm. 86-100.

Werner, CS dan RL Simpson (1974), "Perhatian terhadap tugas dan penyelesaian pekerjaan sebagai fungsi dari tingkat penyesuaian dan lingkungan pendidikan", *Jurnal Penelitian Pendidikan,* 68, hlm. 56-58.

Gedung Putih (2012), *Anggaran Departemen Kehakiman,* www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/budget/fy2013/assets/justice.pdf.

Wiley, DE dan A. Harnischfeger (1974), "Ledakan sebuah mitos: Kuantitas pendidikan dan paparan terhadap pengajaran, kendaraan pendidikan utama", *Educational Researcher,* 3(4), hlm. 7-12.

Wolfson, AR dan MA Carskadon (1998), "Jadwal tidur dan fungsi siang hari pada remaja", *Perkembangan anak,* 69(4), hlm. 875-887.