

دراهم آمیختن ریاضیات و فرهنگ‌های بومی^۱

اثر گروهی از پژوهشگران

برگردان: آذر اصغریان دهکردی

چکیده

نویسنده‌گان قصد دارند مفاهیم ریاضی و مؤلفه‌های فرهنگی افراد بومی آمریکا را با آنچه تعلیم می‌دهند درهم آمیزند و مایلند بدانند که چگونه می‌توان ریاضی را بطور فرهنگی و از طریق آموزش مطالعات بومیان آمریکایی و کلاس‌های آموزش میان‌فرهنگی بررسی کرد یا این که چگونه می‌توان مؤلفه‌های فرهنگی را در آموزش ریاضی سطوح ابتدایی گنجاند و این که چگونه مفونه‌های خاصی از فرهنگ‌های محلی می‌توانند با آموزش و یادگیری ریاضی همگام شوند. پیشرفت‌های فناوری روند انتقال نظرات را به آموزگاران مشغول به کار و آموزگاران آینده از طریق شبکه‌ای به نام مرکز ریاضی، ایجاد تاریخ‌ای منبع ریاضی بومی^۲ و یک دوره ریاضی آنلاین به همراه کتب درسی چاپ شده داخلی، امکان پذیر ساخت. این مقاله زمینه‌ای برای کار نویسنده‌گان فراهم آورد که یک برنامه جمعی چند شاخه‌ای را توصیف کند و از حکایت‌های فردی جهت به تصویر کشیدن یافته‌های ایشان در ترکیب ریاضی و فرهنگ بهره بجویند.

بخش نخست: زمینه فعالیت ما

چهار نویسنده این مقاله اعضای هیأت علمی دانشگاه رجینا ساسکاچوان کانادا هستند. کارن آرناسون به تدریس میان‌فرهنگی و آموزش آموزگاران بومیان آمریکا برای برنامه آموزش بومیان ساسکاچوان می‌پردازد. ماهاری مایرز به تدریس آموزش ریاضی و تکنولوژی کادر آموزشی و جودیت مک دونالد و هارلی وستون به تدریس ریاضی در واحد ریاضیات و آمار دانشکده علوم مشغولند. در حال حاضر ما همه بطور جمعی روی یک پروژه چند شاخه‌ای کار می‌کنیم تا ریاضی را در بافت فرهنگی بررسی کنیم. کارل بر انعام همکاری‌های گوناگون مردمان بومی (ملل نخستین، دورگه‌ها و اینوویت‌ها) با آموزگاران آینده متمرکز است تا داده‌های فرهنگی را در تدریس‌شان بگنجانند. در این زمینه، وی پژوهش‌هایی را در حوزه ریاضیات بومی انجام داده است. مایرز در دورانی که به تدریس روش شناسانه ریاضی به آموزگاران آینده دوره پیش‌دبستانی تا پایه هشتم مشغول بود، دریافت که ارایه مفونه‌های معتبر برگفته از نگرش تاریخی/ فرهنگی یا دخیل کردن مؤلفه‌ای فرهنگی به ریاضی امری چالش برانگیز است. جودیت مک دونالد و هارلی وستون به تدریس ریاضی از طریق آموزش، توسعه برنامه درسی، تهیه متنون درسی محلی و بریایی کلاسی آنلاین مشغول بودند. وستون همچنین به ارایه خدمات اینترنتی به دانش آموزان، آموزگاران و کاربران ریاضی پرداخت که بطور مشترک میان ریاضیات و آموزش آن توسعه یافت.

بخش دوم: پروژه

در سپتامبر سال ۲۰۰۰ معاون دانشگاه رجینا، کاترین هنریچ،^۳ هزینه‌ای به یک پروژه چندحوذه‌ای^۴ تخصیص داد تا ماهیت چند وجهی مقوله ادراک^۵ را برگایاند. برای انجام برنامه‌های به نام «ریاضیات در بافت فرهنگی»^۶ مانیز کمک هزینه‌ای دریافت کردیم. هدف این برنامه ادغام مفاهیم فرهنگی ملل نخستین، دورگه‌ها و اینوویت‌ها در آموزش ریاضیات، در بین اموزگاران مشغول به کار و آموزگاران آتی بود. ما از انجام این پروژه سه هدف عمده داشتیم: ۱. دستیابی به منبعی برای بررسی مفاهیم ریاضی در فرهنگ محلی با تأکید بر مردم بومی ساسکاچوان. این بخش عمدتاً شامل جستجوی مفاهیم ریاضی در هنر، بازی، داستان و باورهای فرهنگی بود. ۲. دستیابی به گزیده‌ای از معماهای داستان‌ها و مثال‌های فرهنگ محور که در برگیرنده کتابنامه جامعی از کتب کودک است و موضوعات فرهنگی و ریاضی را نیز مورد بررسی قرار

می‌دهد.
۳. عرضه این مطالب به دانشجویان از طریق گنجاندن آنها در کتاب‌های ریاضی، در روش‌های مقدماتی آموزش ریاضی، در مطالب میان‌فرهنگی و درس‌های مربوط به بومیان و همچنین عرضه آنها به آموزگاران استان از طریق تاریخ‌ای مرکز ریاضی.

بخش سوم: حکایت‌های فردی

- روایت کارن آرناسون

الف. نقش من به عنوان مربی. بسیاری از دانش آموزان بومی در مواجهه با ریاضی به عنوان آنها راهی که بتوانند شروع به نوشتن (تغییر) جهان کنند^۷ در کلاس‌هایی که به تدریس آموزگاران بومی ساسکاچوان دانشگاه رجینا مشغول هستند از ریاضی به عنوان عنصری ویژه و یک برنامه درسی غنی یاد می‌کنم. هدف از آموزش‌های میان‌فرهنگی در برنامه درسی ۳۰۰ آماده‌سازی آموزگاران آینده برای درک برنامه درسی و ادغام دانش بومی در برنامه ریزی آموزشی می‌باشد. دانشجویانی که در برنامه درسی ۱۰۱ INST (برنامه پژوهش‌های حوزه بومیان) ثبت نام کرده اند اطلاعاتی درباره شرکت‌شان در جامعه سنتی و در جامعه معاصر در حوزه های ریاضی، علوم و فناوری، تغذیه، ورزش، پژوهشکی، هنری و دولتی به دست آورده‌اند. هر دوی این برنامه‌های درسی جنبه‌های وسیعی از همکاری‌های مردم بومی را ارایه می‌دهند.

ب. نقش من به عنوان یادگیرنده. علاقه من به مشارکت بومی در ریاضی موجب پیدایش یک کلاس روش‌آنی در جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد در برنامه آموزشی و تعیین شد. دکتر مایرز به من در کشف منابع ریاضی بومی و راه اندیازی تاریخ‌ای^۸ کمک کرد که می‌توانست در اختیار همه آموزگاران قرار گیرد. من همچنین مجموعه‌ای از برنامه‌های درس ریاضی و منابعی را گلچین کردم که با بررسی خطوط درسی آموزشی ریاضی در ساسکاچوان سازماندهی شده بود: حل مسئله، مدیریت و تجزیه/تحلیل داده

به سایر بخش‌های دانش بشری گره می‌خورد. هنگام بررسی ریاضی باید افزون بر پرسش‌های درونی و توجیه شان، به پرسش‌های حوزه‌های بیرونی از جمله منشأ تاریخی و بافت اجتماعی ریاضی هم توجه داشته باشیم.⁹ محصولات دانش ریاضی و فرآیندهای کسب دانش ریاضی دو حوزه متفاوت فلسفه و تحلیل ریاضی (از مطلق‌گرایی تا عدم قطعیت¹⁰) را در برمی‌گیرد. من همیشه فرآیند دانش ریاضی را فعالیتی بسیار مهم می‌دانم. در این مقاله، مجدداً بر اهمیت پیدایش دانش در بافت اجتماعی/ فرهنگی و تاریخی تأکید می‌کنم و همواره در برابر آنچه علم ریاضی نامیده می‌شود سر تعظیم فرود می‌آورم. آنچه برای من «حقیقتی» انکارناپذیر است، از نظر سایر افراد گروه جنبه ریاضی ندارد. همچنین برخی از فرآوردهای فرهنگی افراد متعلق به دیگر فرهنگ‌ها جنبه ریاضی دارند اما مثل آنچه به مصنوعات نسبت داده‌اند جنبه ریاضی نخواهد داشت. در نشست‌های گروهی، ما همواره به بحث درباره برچسب‌های ریاضی-عنوانین ریاضی- می‌پردازیم؛ فرهنگ‌های دیگر می‌توانند از عنوانین متفاوتی برای مفاهیم همسان استفاده کرده باشند.

ایا مباحث جدی در خصوص مطلق گرایی در برابر عدم قطعیت در فلسفه ریاضی، همه فرهنگ‌ها را دربر می‌گیرد یا تنها از گونه‌ای خاص از جهان بینی ناشی می‌شود یعنی نگاه هستی‌شناسانه خاص با مجموعه‌ای از نظریه‌های شناخت‌شناسانه از آن؟ اگر یک گروه فرهنگی جهان بینی متفاوتی داشته باشد (مجموعه متفاوتی از نظریه‌های شناخت‌شناسی) احتمالاً آن گروه نگرش‌های ریاضی متفاوت، شیوه‌های متداول تفکر ریاضی، منشاء متفاوت مؤلفه‌های ریاضی (برای مثال، اعداد، توابع، مجموعه‌ها و غیره) و نیازهای متفاوتی از خلال فرهنگ از به کارگیری ریاضی خواهد داشت.

من و کارن آرنسون در کار توسعه یک کلاس آموزش ریاضی هستیم که بر ریاضی (برخی جنبه‌های فرهنگ و/یا برخی از جنبه‌های فرهنگی ریاضی) متمرکز دارد. شاید بتوان آن کلاس را «کاربرد ریاضی به منظور درک فرهنگ و کاربرد فرهنگ به منظور درک ریاضی» نامید. در این کلاس به شناسایی و کشف ریاضی مؤلفه‌های فرهنگی و بحث درباره موضوعاتی که از ریاضی و فرهنگ نشأت گرفته‌اند می‌پردازیم. این کار ما را به یک برنامه درسی استانی متصل می‌کند و منبع چند رسانه‌ای غنی‌ای برای توسعه فعالیت‌های آتی در ریاضی و فرهنگ فراهم خواهد کرد.

- روایت جودیت مک دونالد و هارلی وستون

هدف اصلی ما یافتن شیوه‌هایی برای دسترس پذیر کردن و جذب کردن ریاضی در میان طیف وسیعی از مردمان از طریق تمرکز پژوهه چند حوزه‌ای ما بر باورهای خاص بومیان ساسکچوان و آمریکاست. در این پژوهش ما قصد بررسی دو موضوع را داریم؛ محتوای آموزشی و داده‌های متنی که از آن برای طرح مسایل و مثال‌های داستان استفاده کنیم. می‌توانیم نظریاتی را به کار بینیم که در دو رشته گروه ریاضی و آمار به دانش آموزان در برنامه آموزشی مدارس ابتدایی و متوسطه ارایه شد و از طریق شبکه مرکز ریاضی در دسترس می‌باشد. در این رشته‌ها و همچنین از طریق شبکه نامبرده، به آموزگاران مشغول به کار و آموزگاران آینده مفاهیم ریاضی مرتبط با آموزشان ارایه شده است. برخی از این مفاهیم شیوه‌هایی که آموزگاران به دانش آموزان درس می‌دهند را تحت تأثیر قرار می‌دهند و فعالیت‌ها و مثال‌هایی برای استفاده در کلاس در اختیار آنها قرار می‌دهد. این دو درس در جزء درسی داخلی گنجانده خواهند شد و ما به توسعه و بازبینی آنها ادامه می‌دهیم. یکی از این دروس اخیراً از سوی چندین کالج منطقه‌ای، از سوی کالج اندیان فردیت کالج¹¹ و به صورت آنلاین ارایه شده است. امیدواریم از طریق این پژوهه میان حوزه‌ای پتوانیم مفاهیم ریاضی و متن‌هایی را توسعه دهیم که شامل برخی جنبه‌های فرهنگی، تاریخی یا تجربه ملل نخستین کانادا به شیوه‌ای مناسب و معنادار باشد و آموزگاران استانان بتوانند آن را به دانش آموزانشان آموزش دهند.

در زیر به تشرییح سه روش گزینش شده مان می‌پردازیم.

نخست این که یکی از دروس دارای بخشی از نظام‌های حساب و شمارش می‌باشد، بنا داریم مطالبی را در نظام شمارش وارد کنیم که توسط بومیان آمریکایی تکامل یافته‌اند. برای مثال، در چهارچوب حساب پایه، بنا بر نظام شمارگان اقوام مایان¹² می‌گذاریم که مبنایش بیست‌گانی

ها، عدد و محاسبات، هندسه و اندازه گیری. افزون بر آن، من در حال تولید مجموعه‌ای از مواد کمک درسی هستم از جمله بازی‌های با ناخ، طرح‌های روانداز، مثال‌هایی از نقش‌های روی بافت‌ها، کتاب کودکان و سایر وابسته‌های ریاضی.

ج. نقش بعدی من. در طی کار جمعی به چشم انداز جدیدی از آموزش ریاضی دست یافتم که با آن می‌توانم ریاضی را با نگاه متفاوتی «بینم». اکنون می‌توانم دریافت‌ها و مفاهیم ریاضی را در درون داستان‌ها و زندگی روزمره مردم بومی، که هم معاصرند و هم تاریخی، شناسایی کنم. تمام آنچه آموختم شیوه‌های مربی‌گری و راهبردهای آموزشی مرا عملی ساخت و نیز مرا به سمت انجام پژوهش سوق داد. به نظرم، زمانی که مریبان برنامه‌های را در پیوند با دانش آموزان طراحی می‌کنند گرایشی دوچندان به یادگرفتن را بوجود می‌آورند. ضمناً، مفاهیم مرتبط برای دانش آموزان بومی می‌توانند بصورت بالقوه، از فرهنگ صیانت کند، به خود بستگی هویتی دامن بزنند، عزت نفس و موفقیت را تضمین کند و انگیزه را افزایش دهد.

- روایت ماییرز

سال‌ها تصور می‌کردم ریاضی یک اختیاع است که در اذهان مردم شکل گرفته است. مردم در سراسر تاریخ با مواد طبیعی موجود در محیط و مفاهیم سر و کار داشتند و ذهنیتی را با ذهنیت دیگر ترکیب می‌کردند. به تدریج این ذهنیت‌ها آزمایش شد، نسخه برداری شد و بطور انتقادی بررسی و تبدیل به مفاهیم پیچیده ریاضی امروز شد. تمامی دانش‌های ریاضی از یک صافی سخت گذشتند تا به شکل‌های قابل قبولی درآیند که ما امروزه در دست داریم. کشیفات جدید در ریاضیات همین مسیر را از راه ارزیابی جدی و دقیق می‌پیماید تا پذیرفته شود. پذیرش نظریه‌های ریاضی بر مبنای شناخت قطعی و منتشر شده آنها و بر اساس بنیان‌های توجیه شده شان صورت می‌گیرد.

ریاضیات همچون سایر رشته‌ها ایستا نبوده، در حال تکوین است و در ارتباط با سایر رشته‌ها «عضو لاینکی از پیکره کلی دانش بشري است، یک بخش مهم از فرهنگ بشر است و بنا به منشاء تاریخی و اجتماعی اش

[در روش] سوم، برای تشریح حساب مدلی از نسبت و تناسب و برنامه ریزی خطی مهره‌ها استفاده کردیم. ملل نخستین این منطقه لباس‌ها، کیف‌ها، ظروف، تیردان و دیگر ابزارشان را تزیین می‌کردند. مروارید دوزی نه تنها جنبه تزیینی بلکه جنبه غادین و معنوی هم داشت. برای مثال، رنگ‌ها یا شکل‌های خاص مفاهیم غادین دارند و البته مروارید دوزی می‌تواند مفهومی شخصی هم داشته باشد. بسیاری از الگوهایی که امروره می‌بینیم، مبتنی بر طراحی‌های پُرکاری شده است که پیش از آن که بازگنان اروپایی مهره‌های شیشه‌ای وارد کنند، به کار می‌رفته است.

پرسش‌ها

۱. (حساب مدولی) فلورا یک دستبند مهره‌ای را در الگوی بالا طراحی کرد. الگوی گل هر هشت مهره یک بار تکرار می‌شد. الگوی حاشیه هر $\frac{1}{8}$ مهره یکبار تکرار می‌شد.

الف. اگر فلورا می‌خواست طول دستبند بین ۶۰ و ۱۰۰ مهره باشد تا متناسب با مج دستش باشد، چند مهره بایستی بطور طولی قرار می‌داد تا دستبند در نقطه‌ای به پایان برسد که هر دو الگو کامل شده باشند؟
ب. چند بار در دستبند مرکز قرمز گل به موازات مهره قرمز در حاشیه قرار می‌گرفت؟
ج. دستبندی بسازید که یک الگوی میانه و یک الگوی حاشیه‌ای داشته باشد و در طول‌های متفاوت تکرار شوند. مشخص کنید چند مهره لازم است تا طرحی متناسب به دست آید.

۲. (نسبت و تناسب) فلورا دستبندی مهره‌ای در الگوی بالا درست کرد. در مسأله اول او مشخص کرد که دستبند باید ۷۲ مهره داشته باشد. الگوی گل هر هشت مهره یکبار تکرار می‌شد. الگوی حاشیه هر $\frac{1}{8}$ مهره یکبار تکرار می‌شد. هر الگوی گل نیاز به یک مهره قرمز، ۴۰ مهره فیروزه‌ای و پانزده مهره سفید داشت. هر الگوی حاشیه سه مهره زرد، سه مهره آبی و سه مهره قرمز داشت. برای درست کردن دستبند به چند مهره از هر رنگ نیاز است؟

۳. (برنامه ریزی خطی) فلورا دستبند و گوشواره‌های مهره‌ای درست کرد. هر کدام از دستبندها به قیمت شش دلار و هر جفت

بوده است. در بخش تاریخ، به معرفی نوعی چرتکه که توسط اقوام اینکایی^{۱۳} استفاده می‌شد تا اعداد را نشان دهند می‌پردازیم و سپس به تشریح تنوع و گوناگونی که در شکل گیری واژگان مربوط به اعداد در میان زبان ملل نخستین وجود داشت، خواهیم رسید.

[روش] دوم این است که در بخش احتمالات یکی از دروسman در جزوه های قبلی، نمونه‌هایی رایج از بازی‌های شانسی را که با استفاده از کارت، تاس و سکه انجام می‌شد ارایه می‌کنیم. در جزوء درس پیشنهادی مایلیم شکل تطبیق یافته مثال زیر را که از کتاب «بازی‌های بومیان آمریکای شمالی»^{۱۴} گرفته شده است، بگنجانیم:

پاکاسه کیمکا^{۱۵}

این یکی از بازی‌های قوم کری^{۱۶} در منطقه کوکسی^{۱۷} استان ساسکاچوان است. این بازی شامل یک مجموعه هشت تایی از مهره های استخوانی کوچک است، چهار تا به شکل املاس و چهار تا به شکل قلاب و یک کاسه یا بشقاب چوبی که قطر تقریبی آن ۸۱,۲ اینچ باشد. هر تکه استخوان طولی معادل ۳,۴ اینچ دارد. هر یک از این اشیا دارای دو رنگ سیاه و سفید در روی خود هستند. این بازی را می‌توان تک نفره یا گروهی انجام داد. تکه‌های استخوان داخل کاسه قرار داده می‌شوند و با پایین آوردن کاسه با دو دست پرتاب می‌شوند. سپس شمارش طبق اصول زیر آغاز می‌شود:

تمام سفید : ۱۰۰ امتیاز

تمام سیاه : ۸۰ امتیاز

هفت روی سفید و یک روی سیاه : ۳۰ امتیاز

رویه سفید همه مهره های قلابی و یک مهره املاسی: ۱۰ امتیاز

رویه سیاه همه مهره های قلابی یک مهره املاسی: ۸ امتیاز

رویه سفید چهار مهره املاسی و یک مهره قلابی : ۶ امتیاز

رویه سیاه چهار مهره املاسی و یک مهره قلابی : ۴ امتیاز

هر نتیجه دیگر: ۰ امتیاز

پرسش‌ها هم بدین قرارند:

(الف) احتمال به دست آمدن ۱۰۰ امتیاز در یک پرتاب را پیدا کنید.

(ب) احتمال به دست آمدن ۱۰ امتیاز را در یک پرتاب پیدا کنید.

(ج) احتمال آماری این بازی را پیدا کنید.

Y	Y	Y	B	B	B	R	R	R	Y	Y	Y	B	B	B	R	R	R
W	#	#	W	#	#	W	W	W	#	#	W	#	#	W	W	W	#
#	#	#	#	#	#	W	#	#	#	#	#	#	#	W	#	#	
#	#	#	#	#	#	W	#	#	#	#	#	#	#	W	#	#	
W	#	#	R	#	#	W	W	W	#	#	R	#	#	W	W	W	#
#	#	#	#	#	#	W	#	#	#	#	#	#	#	W	#	#	
#	#	#	#	#	#	W	#	#	#	#	#	#	#	W	#	#	
W	#	#	W	#	#	W	W	W	#	#	W	#	#	W	W	W	#
Y	Y	Y	B	B	B	R	R	R	Y	Y	Y	B	B	B	R	R	R

بخش چهارم: نتیجه گیری

نتایج انجام این پژوهه بیش از آنچه انتظار داشتیم رضایت بخش بود. ما با اطلاعات دانشگاهی متفاوتی گرد هم آمدیم و به شیوه‌های متفاوتی بر دانش خود افزودیم. موضوع این پژوهه ما را به هم پیوند داد، در حالی که نتایج به دست آمده را با رشتۀ خود گره زدیم، دیدگاه هایمان را به شیوه‌های متفاوتی عملی ساختیم و با این برهمنکش‌ها خودمان را پرورش دادیم. ■

گوشواره به قیمت چهار دلار فروخته شد.
هر دستبند به ۴۰۰ مهره آبی و ۸۰ مهره سفید نیاز دارد. هر جفت گوشواره به ۱۰۰ مهره آبی و ۸۰ مهره سفید نیاز دارد. فلورا ۶۰۰۰ مهره آبی و ۲۴۰۰ مهره سفید دارد. چند دستبند و چند جفت گوشواره باید درست کند تا بیشترین درآمد را از مهره‌ها به دست آورد؟

1 Arnason K.2001), J. J. McDonald, M. Vi. Maeers, and J. H. Weston,
« Interweaving Mathematics and Indigenous Cultures », The International Conference on New Ideas in Mathematics Education, Palm Cove, Tropical North Queensland, Australia, August 19-24, University of

Regina, Saskatchewan, Canada.

2 <http://MathCentral.uregina.ca>

3 <http://education.uregina.ca/arnasonk>

4 Katherine Heinrich

5 Transdisciplinary

6 Understanding

7 Gutstein, 2001, p. 6

8 <http://education.Uregina.ca/arnasonk>

9 Ernest, 1991, p. 25

10 Fallibilism

11 Indian Federated College

12 Mayan

13 Incas

14 Stewart (1975)

15 Pahkasahkimca

16 Cree

17 Coxby

Références:

- Ernest, P. (1991). *The Philosophy of Mathematics Education*. New York: The Falmer Press.
- Gilliland, H. (1988). *Teaching the Native American*. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Gutstein, E. (2001). Math, maps, and misrepresentation. *Rethinking Schools*, 16(3), 6-7.
- Stewart C. (1975). *Games of the North American Indians*. New York: Dover Publications Inc.



ریاضیات، زبان و فرهنگ در میان اینوویت‌ها^۱

لوئیز پواریه، محسن حافظیان

برگردان: سعیده بوغیری

به این ترتیب به نظر می‌رسد که برای این دانش آموزان، دو دنیای جداگانه و منمایز در کار هم وجود دارد: دنیای زندگی روزمره [در شمال] و دنیای ریاضیات «جنوب». ^{۱۳} به علاوه، دنیای نخست یعنی زندگی هر روزه با دنیای دوم یعنی دنیای ریاضیات که در مدرسه می‌گذراند، هیچ ارتباطی ندارد. با آنکه ریاضیات بخشی از برنامه درسی است، اما گمان می‌رود بتواند کمکی برای حل مشکلات زندگی جاری بکند. این نگرش دوگانه از طریق دو فرایند مطرح شده توسط پیش‌آپ^{۱۴} توضیح داده می‌شود. از یک سو، پذیده «فرهنگ‌سازی»^{۱۵} که عبارتست از اختدادن دانش آموز نوجوان با فرهنگ محلی (در این مورد، فرهنگ اینوویت). از دیگر سو اما یک روند «فرهنگ زدایی»^{۱۶} وجود دارد که ادغام کردن فرد در فرهنگ بیگانه و متفاوت با فرهنگ اجتماع اöst (فرهنگ ریاضیات «جنوب»). وضعیت آموزشی در مواجهه با این پذیده دوگانه بسیار پیچیده می‌شود: چطور باید این دو فرهنگ را گرد هم آورد؟ در واقع، با عمیق شدن شکاف بین این دو جهان، مشکلات دانش آموزان در درس ریاضیات بیش از پیش جدی‌تر می‌شود. این وضعیت ویژه جامعه اینوویت نیست، در میان بومیان استرالیا نیز وضعیت همسانی دیده شده است.^{۱۷}

ج. مهارت‌های دیداری- فضایی دانش آموزان
دانش آموزانی که ما ملاقات کردیم قابلیت‌هایی در تصویرگری فضایی و هندسه داشتند، اما متأسفانه برنامه درسی جاری آنان بر این قابلیت‌هایشان تکیه ندارد. این مشاهده نتایج پژوهش‌های پالاسیو^{۱۸} را تأیید می‌کند. می‌توان نشان داد که دانش آموزان اینوویت در مقایسه با کودکان ساکن در شهری مانند مونترال، دارای شناخت‌های فضایی متفاوتی هستند.

د. ریاضیات و روش‌های آموزش
روش‌های تدریس مورد استفاده که توسط برخی مدرسان استفاده می‌شود (تمرين با مداد و کاغذ)، روش‌های «طیعی» برای یادگیری دانش آموزان اینوویت نیست. آموزش سنتی اینوویت‌ها توسط مدل‌سازی و طرح چیستان انجام می‌شود. در این موارد می‌توان مسیرهایی برای بهبود وضعیت آموزش در انطباق با متن جامعه اینوویت یافت.

در چارچوب پنجاه و هفتمین کنفرانس CIEAEM (کمیسیون بین المللی مطالعه و بهبود آموزش ریاضی)، در مبحث فرعی شماره پنج به تنوع فرهنگی و آموزش ریاضیات پرداخته شد. یکی از مسائلی که توجه ما را به خود جلب کرد طرح این پرسش بود که «آیا می‌توان تفاوت‌های مربوط به شیوه‌های استدلال، ارزش‌های فرهنگی و تأثیرات آنها بر توانایی‌های مربوط به ریاضیات را [نزد دانش آموزان] در چارچوب تعریف شده‌ای مطالعه کرد؟ در ادامه این مبحث، سخنمان را با آوردن مثال‌هایی توضیح می‌دهیم که از چهار سال پیش در جریان یک پژوهش گروهی در مورد جامعه اینوویت نوناویک^{۱۹} گردآوری کرده‌ایم.

این پژوهش ریشه در برنامه کاری دارد که افراد گوناگون، با سمت‌های گوناگون، در کمیسیون آموزشی کاتی‌ویک^{۲۰} (آموزش، تربیت مدرس، توسعه برنامه...)، در کار توسعه آن هستند. در بهار سال ۲۰۰۰ جامعه اینوویت و کمیسیون آموزشی کاتی‌ویک درباره مشکلات دانش آموزان کلاس ریاضی پرسش‌هایی را طرح کردند: این مشکلات چگونه باید توضیح داده شوند و بویژه چه کارهایی در جهت کمک به دانش آموزان برای ادامه یادگیری ریاضیات باید انجام داد؛ و آنکه چنین مشکلاتی از طریق چندین پژوهش در سطوح گوناگون و با اهداف نظری مختلف، رسماً مطرح و ارایه شده‌اند (برای نمونه نگاه کنید به نوشته‌های ایزیف،^{۲۱} اسمیت،^{۲۲} دیویدسن،^{۲۳} و مک‌ایور).^{۲۴} سطح پایین آموخته‌های ریاضیات دانش آموزان اینوویت و نیز محتواهای تدریس شده و روش‌های به کارگرفته شده در مرکز تأملات مربوط به این موضوع قرار گرفته‌اند.

در پاییز سال ۲۰۰۰ سلسله بازدیدهایی از چند دهکده اینوویت به منظور بررسی کلاس‌ها و ملاقات با آموزگاران و دانش آموزان آغاز شد. با توجه به داده‌های گردآوری شده، چندین نکته قابل طرح است:

الف. ریاضیات و زبان

دانش آموزان اینوویت دوره تحصیلشان را (مهکودک، سال اول و دوم ابتدایی) به زبان خودشان، اینوکتیوت^{۲۵} آغاز می‌کنند و به این ترتیب، مبانی پایه‌ای ریاضیات را به زبان اینوکتیوت می‌آموزند. از سال سوم ابتدایی تا پایان دوره دیوستان، آموزش به زبان فرانسه یا انگلیسی انجام می‌گیرد. بنابراین در این مقطع، دانش آموزان در شرایط یادگیری ریاضیات به زبان دوم قرار می‌گیرند، حال آن که [خود]^{۲۶} زبان نقشی بنیادین در رشد اندیشه ریاضیاتی دارد. در واقع، تصور یک جامعه، بعنوان مکان داد و ستدۀای پایدار و سازمان یافته، بدون ریاضیات به همان اندازه غیر ممکن است که تصور جامعه‌ای بدون زبان متدالش. نسبت میان زبان رایج و دیگر سامانه‌های نمادین^{۲۷} (از جمله نشانه‌ها و نمادهای ریاضی) در محور قائم اندیشه هایی قرار دارد که به مقوله ارتباط^{۲۸} می‌پردازند.^{۲۹} به علاوه آموزش ریاضیات با زبان رایج انجام می‌گیرد. هنگامی که آموزگار به دانش آموزان خود می‌گوید که «میان دو بخش یک معادله، نماد == نشانه تساوی است، یا این که مثلث شکلی است متشکل از سه خط راست متقاطع که مساحتی را احاطه می‌کند»، دانش آموزان باید با این تبیین‌ها (مساحت، خط راست، تساوی و ...) آشنا باشند. مشکلات زمانی پدیدار می‌شوند که آموزش ریاضی از فرهنگی بیگانه به افرادی ارایه می‌شود که نه آن فرهنگ را می‌شناسند و نه زبان آموزش آن را.

ب. ریاضیات و فرهنگ

تا چندی پیش می‌شنیدیم که ریاضیات یک زبان جهانی است، می‌گفتند که «به هر تقدير هرجا که باشیم منفی یک ضریب منفی یک برابر مثبت یک است». نگرش ریاضیات جهانی بیش از پیش مورد تردید قرار دارد. دانش آموزان اینوویت در طول سه سال ابتدایی، ریاضیات [رسمی آموزشی] را به زبان اینوکتیوت می‌آموزند. حال آن که ریاضیات اینوویت‌ها با این ریاضیات تفاوت دارد، مثلًا نظام شمارش اینوویت‌ها نه بر پایه ده تایی بلکه بر پایه بیست تایی است.

حامل معنای منها نیز هست. حالا عدد ۸ را ببینیم: سیتاما- اوژور- توت^{۷۷} یعنی «آنها دقیقاً چند تا چهار هستند». این شیوه نامگذاری اعداد مختلف زبان اینوکتیوت است و هیچ ارتباطی با نام اعداد در زبان فرانسه یا انگلیسی، یعنی زبان‌های آموزش به دانش آموزان اینوویت پس از سال سوم ابتدایی، ندارد. رونوشت جزوه‌های درسی مورد استفاده در نوناویک گویای مشکلاتی است که در گذار یادگیری درس حساب از زبان اینوکتیوت به زبان دوم (فرانسه یا انگلیسی) ممکن است ایجاد شود.

- مشکلات یادگیری هندسه نیز به همان اندازه اهمیت دارند. از عهد باستان، هندسه‌غربی و یا لااقل هندسه‌اقلیدسی ریشه در ویژگی تغییر ناپذیر بودنش دارد.^{۷۸} آشکال هندسی انتزاعی دارای تبیین‌های مشخصی هستند. شگفتی آنجاست که واژگان اینوکتیوت در زمینه آشکال هندسی بسیار کم (مثلاً تعبیراتی مانند مختلف الاضلاع، شعاع و هرم در این زبان وجود ندارد) و در عوض در تبیین نسبت‌های فضایی غنی است. با اینهمه، آموزش کوتوله ریاضیات برای نسبت‌های فضایی اهمیت چندانی قایل نیست و از این امتیاز موجود در دانش آموزان برهه‌ای نی برداشته شده در زندگی روزمره اینوویت‌ها همچنان مطرح است.

ما در این پژوهش پژوهشی در پی تشخیص شباهت‌ها و تفاوت‌های این دو نظام ریاضیاتی هستیم البته با در نظر گرفتن مشخصه‌های زبانی و فرهنگی که پیوسته وارد فرایند آموزش این درس می‌شوند. چارچوب این پژوهش، که یک پژوهش مشترک است (دگنیه،^{۷۹} بدنار، پوایه، دگنیه و کوتور،^{۸۰} دگنیه، بدنار، کوتور، پوایه و لوبویی)^{۸۱} راه حلی مناسب نشامان می‌دهد با این فرض که عملکرد آموزگار و خردمندی‌ای که او را در این کارکرد هدایت می‌کند بخشی از داده‌های موردنظر برای روشن ساختن موضوع پژوهش است. شکل گیری و ضعیت آموزشی (گرددآوری فعالیت‌ها، مشارکت در کلاس...) لزوماً تابع میزان درک آموزگار از روال کارش و نیز بستره است که در آن به آموزش می‌پردازد. برای بینه سازی وضعيت آموزش مناسب با متن جامعه اینوویت، باید افراد این جامعه را در کار دخالت داد. از این رو، این گروه ما افزون بر یک پژوهشگر آموزش ریاضی و یک پژوهشگر زبان‌شناس، سه یا چهار مدرس کمیسیون آموزشی کاتر ویک و نیز سه یا چهار فرد از جامعه اینوویت را هم در خود جای داد که به عنوان تربیت کننده آموزگاران اینوویت و مشاور توسعه برنامه کار کنند. این امر به ما امکان دسترسی به سه زاویه دید را داد: متن آموزش، فرهنگ اینوویت و آموزش ریاضیات. پژوهش درباره برخی مفونه‌های وضعیت آموزشی توسط گروه، بحث ما را پر بارتر کردند. ■

می‌بینیم که چندین رکن اساسی اندیشه‌ما را درباره وضعیت دانش آموزان اینوویت در یادگیری ریاضیات تقویت می‌کنند و سبب درک بهتر مشکلات مشاهده شده نزد این دانش آموزان می‌شوند. در واقع، در نقطه تلاقی این دو شکاف، دانش آموز اینوویت فرایند فرهنگ‌زدایی را از طریق آموزش برخاسته از «جنوب» متحمل می‌شود. این شکاف‌ها که در مشکلی کلی‌تر یعنی شکاف میان دو فرهنگ ریشه دارند، دارای ماهیتی زبانی و ریاضیاتی هستند. برای هموне، به برخی موارد می‌پردازیم:

- مجموعه اصطلاحات زبان اینوکتیوت، که اصالت واژگانی آن تنها در ارتباط با حدود ۲۰۰۰ واحد است، از واژه‌ها یا واژه‌جمله‌هایی تشکیل می‌شود که به عقیده آر. لاو^{۸۲} بسیار توصیفی‌اند. مثلاً معادل اینوکتیوت واژه مداد «تی تی رو تی»^{۸۳} است و مفهوم تحتلفظی آن «شیئی است که برای نوشتن به کار می‌رود». این امر در نامیدن موضوعات مربوط به حساب نیز مرسوم است. زبان اینوکتیوت دارای واژگانی ساده برای نامیدن اعداد ۱ تا ۵ است: عدد ۱: آتوزیک،^{۸۴} ۲: ماکرووک،^{۸۵} ۳: پینگازوت،^{۸۶} ۴: سیتامات^{۸۷} و عدد ۵ با یک نام شبه انسانی یعنی تالیمات^{۸۸} (به معنی بازو) نشان داده می‌شود. از ۶ به بعد، روند شمارش تغییر می‌کند. در عدد ۶ (پینگازو- اوژو- توت^{۸۹}) با برگردان تحتلفظی «آنها مثل چند سه هستند»، با عمل ضرب سر و کار داریم. عدد ۷ (سیتاما- اوژو- نگی- گار- توت^{۹۰} «آنها دقیقاً چندتا چهار نیستند»)، علاوه بر مفهوم ضرب،

15 Acculturation

16 Graham, 1988

17 Pallascio, 1995

18 R. Lowe, 1981

19 Titi-rau-ti

20 Atusique

21 Maqruuk

22 Pingasut

23 Sitamat

24 Tallimat

25 Pingasu-ujur-tut

26 Sitama-uju-nngi-gar-tut

27 Sitama-ujur-tut

28 Bachelard, 2003

29 Desgané, 1997

30 Bednarz, Poirier, Desgangé et Couture, 2001.

31 Desgangé, Bednarz, Couture, Poirier et Lebuis, 2001.

1 Poirier L. et Hafezian M. (2005), « Mathématiques, langage et culture chez les Inuit », CIEAEM 57, The International Commission for the Study and Improvement of Mathematics Teaching, Piazza Armerina. Cf.http://math.unipa.it/~grim/cieaem/cieaem57_poirier_hafezian.pdf

2 Nunavik

3 Kativik

4 Ezeife, 1999

5 Smith, 1994

6 Davidson, 1992

7 MacIvor, 1995

8 Inuktutit

9 Modes de représentation

10 Communication

11 Rastier, 1996, Rastier, 2001.

13 Bishop, 1995

14 Enculturation

۱۲ منظور ایالت کیک است که با اکثریت ساکنین اروپایی تبارش در جنوب مناطقی قرار که سرزمین اینوویت‌هاست.

Références:

- Bachelard, G. (2003) *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, Presses Universitaire de France.
- Bednarz, N., Poirier, L., Desgagné, S., Couture, C., (2001) « Conception de séquences d'enseignement en mathématiques : une nécessaire prise en compte des praticiens ». In A. Mercier (éd.), *Sur le génie didactique : des outils d'enseignement aux théories didactiques*, pp. 43-69, Bruxelles, 2ditions de Boeck.
- Bishop, A. J. (1988) « Mathematics education in its cultural contexte». In *Educational studies in mathematics*, 19. Pp. 179-191.
- Davison D.M. (1992) "Mathematics". In J. Reyhner (Ed.) *Teaching American Indian Students*, pp. 241-250, University of Oklahoma presse.
- Desgagné, S., Bednarz, N., Lebius, P., Poirier, L., et Couture, C. (2001) « l'approche collaborative de recherche en éducation : un rapport nouveau à établir entre recherche et formation ». In *Revue des sciences de l'éducation*, 27 (1), pp. 33-65.
- Desgagné S. (1997) « Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants ». In *Revue des sciences de l'éducation*, 23 (2), pp. 371-393.
- Ezeife, A. N. (1999b) « Using the schema theory in science teaching: The challenge before the aboriginal science teacher? ». WESTCAST conference proceedings, pp. 43-56, Faculty of education, Brandon University, Manitoba, Canada.
- Graham, B. (1988) Mathematical education and aboriginal children? In *Educational studies in mathematics*, 19, pp. 119-135.
- Lowe, R. (1981), Analyse linguistique et ethnocentrisme : essai sur la structure du mot en inuktitut, Ottawa, Collection Mercure, Musée National de l'Homme.
- MacIvor, M. (1995), « Redefining science education for aboriginal students». In M. Battiste and J. Barman (Eds.), *First Nations Education in Canada: The circle unfols*, pp. 73-98, University of British Columbia press.
- Pallascio, R. (1995), « Observations de représentations géométriques et spatiales dans un contexte d'acculturation mathématique ». Actes du colloque : les représentations dans l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques, pp. 193-209, Marrakech.
- Rastier F. (2001) « Sémiotique et science de la culture », *Linx*, n° 44-45, 2001, pp. 149-168. C.N.R.S.
- Rastier, F. (1996a), « Représentation ou interprétation ? -Une perspective herméneutique sur la méditation sémiotique ». In V. Rialle et D. Fisette (dir.), *Penser l'esprit : des sciences de la cognition à une philosophie cognitive*, pp. 219-239, Presses Universitaires de Grenoble.
- Smith, M. R. (1994) « Scientific Knowledge in the classroom». In K.P. Binda (Ed.), *Critical issues in First Nations education*, pp. 38-54, BUNTEP, Faculty of education, Brandon University, Canada.



خبرها و گزارش‌های حقوقی^۱ مصاحبه با جو مگنت، مارس ۲۰۱۳

برگردان: حسین منصوری

جو مگنت: من فماینده بین ۶۰۰,۰۰۰ إلی ۸۰۰,۰۰۰ بومی ثبت نشده هستم که از خدمات محروم هستند یا دسترسی مناسب به روند دادرسی یا به قراردادهایی که محق هستند، ندارند. این افراد از محرومترین های جامعه کانادایی هستند. دادگاه اعلام کرده است که دولت‌های استان‌ها و دولت فدرال برای تعیین تأمین کننده هزینه این خدمات به بن بست رسیده‌اند. دعوی برای خروج از این بن بست اختصاص داده شده بود تا این افراد بتوانند آنچه را دولت‌ها برایشان به رسمیت شناخته اند دریافت کنند: تحصیل و مراقبت‌های بهداشتی مناسب، که به آنها اجازه خواهد داد در جامعه کانادایی به آینده‌ای در خور خویش برسند. همه ما جزی از کل هستیم. واقعیت این است که آنها باید به عرصه‌ای برای بهره‌بری از توانایی هایشان برسند. من و همکارانم برای تجلی آن نقشی داریم که برای ایفای آن باید بکوشیم. این نقش از دید حرfe‌ای و شخصی برای من بسیار ستایش برانگیز است.

ن: پیامدهای تصمیم دانیل برای دورگه‌ها و بومی‌های ثبت نشده چیست؟
جو. م: پیامدهای گسترشده‌ای خواهد داشت. دلیلی که باعث شده کانادا در مقابل آن مقاومت کند و آماده بوده تا همه انتقادها را برای آن به جان بخرد، و این کار را هم کرده است، این است که دورگه‌ها و بومیان ثبت نام نشده از مجموعه خدمات پیش‌بینی شده برای بومیان ثبت نام دارند. از سوی دیگر، دادگاه هم به این نتیجه رسیده است که دلیل عدم پیشرفت آنها در قلب جامعه پیشرفتۀ کانادایی محرومیت از همین خدمات است. امیدوارم که در خصوص میزان درست خدمات، روش‌های مؤثر و اقتصادی ارایه خدمات و نیز در مورد الگویی جدید برای برنامه‌ریزی بومی‌ها گفتگوهای خوبی با کانادا داشته باشیم و بتوانیم در این حوزه پیشرفت کنیم. مردمی که من فماینده‌ی می‌کنم گمان دارند که در یک دوره انتقالی از تاریخشان قرار دارند و من امیدوارم که چنین باشد.

ن: به نظر شما این تعهدات برای دولت کانادا چه پیامدهایی دارد؟
جو. م: ابتدا باید بگوییم که در کانادا ما در روابط خود با بومی‌ها طی ۳۰ سال گذشته پیشرفت‌های قابل توجهی داشته‌ایم. زمانی که من در این حوزه آغاز به کار کردم، داشتن یک حمایت مالی پایه‌ای اینچنینی، یک قانون اساسی که حقوق بومی‌ها و قراردادهای آنها را شناسایی و تأیید کند و داشتن این حد از موقوفیت‌ها قابل تصور نبود. با این حال، من اندوه مردمی را که به انداره دیگران پیشرفت نکرده‌اند تا حدی درک می‌کنم. ما شکست‌های وحشتناکی هم داشته‌ایم که می‌توان آنها را نادیده گرفت. فکر می‌کنم اکنون زمانی است که کانادا می‌تواند با یک بازنده‌ی بینند چرا و ضعیت اینگونه است و برای تغییر آن چه کاری می‌شود کرد. دورگه‌ها و بومیان ثبت نشده در مناطق ویژه زندگی می‌کنند. بسیاری از آنها ساکن شهرها شده‌اند. بنابراین الگوی زیست درمناطق یاد شده دیگر برای آنها مناسب نیست. روشنی که بر مبنای آن بتوانیم به نیازهایشان پاسخ دهیم باید مطابق این داده بازبینی شود. این است آنچه که فکر می‌کنم برای کانادا می‌شود گفت.

ن. به نظر شما واکنش دستگاه حاکمه در قبال این تصمیم چه خواهد بود؟
جو. م: صادقانه بگوییم، این تصمیم بک شکست بزرگ برایشان بود. تفسیرهایی که قاضی داشته است موارد قابل طرح زیادی را از دست آنها گرفت که می‌توانستند بر مبنای آن تقاضای استینفان کنند. مثل هویت اصلی، تعداد ما، نیازهای ما و بی‌عدالتی که بعنوان واقعیت‌های مسلم توسط دادگاه به رسمیت شناخته شده است. نتیجه این دیدگاه برای بومیان بهبودی اوضاع است و تضمین پیشرفت‌شان. اما به هر حال مسئله حقوقی است و هر چیزی ممکن است روی دهد. بنابراین من منتظر فرجام خواهی هستم، که سال‌ها طول خواهد کشید. مطمئناً اگر در دادگاه عالی برنده می‌شدمیم، امتیازی می‌شدم برای ما چرا که پاسخ کامل ندادن به تصمیم دادگاه عالی کانادا خیلی سخت است.

ن: اگر آنها ترجیحشان این باشد که با مشتریان شما مذاکره کنند تا به دادگاه فرجام خواهی

در ژانویه ۲۰۱۳ دادگاه فدرال کانادا رأی را در مورد پرونده دانیل س. صادر کرد که خیلی دور از انتظار نبود. موضوع اصلی این پرونده، تبیین دوباره رابطه کانادا با شهروندان دورگه^۲ و بومیان بود. در روند قضایی این مسئله که بطور وسیعی به رسانه‌ها کشانده شد و اتاوا هم به نتیجه آن اعتراض کرد، دادگاه به نفع شاکیان رأی صادر کرد و به بیش از ۶۰۰۰۰ کانادایی دورگه و بومی ثبت نشده در سراسر کانادا موقعیت حقوقی «بومی» اعطای کرد. این قضایت تغییراتی را ایجاد می‌کند: شمار بومیان ثبت شده بیش از دو برابر شد و دورگهای از بیهود شرایط زندگی چندین هزار نفر را نمایان ساخت. این روند البته می‌تواند سالانه چندین میلیارد دلار برای دولت فدرال هزینه داشته باشد. هری دانیل^۳ رهبر دورگه‌های کانادایی که ریاست کنگره ساکنان بومی (ک. پ. ا.)^۴ کانادا را بعهده داشت در سال ۱۹۹۹ اقامه دعوی کرد و در سال ۲۰۰۴ چشم از جهان فروبست. دادرسی‌ها با دقت توسط وکلای حقوق بومیان و دیگر کارشناسان قانون اساسی دنبال شد و این کار دلیلی هم داشت؛ آخرین باری که تصمیمی با این وسعت گرفته شد در سال ۱۹۳۹ بود، زمانی که دادگاه عالی در پرونده «اسکیمو»، به اینوویت‌ها جایگاه حقوقی «بومی» را داد. این چنین به رسمیت شناخته شدنی بایستی دورگه‌ها و بومیان ثبت نشده را هم در بر بگیرد و همان حقوقی را که بومی‌ها و اینوویت‌ها چندین دهه از آن بهره‌مند شده‌اند را به این دو گروه ارزانی دارد، مثل حق شکار و صید، معافیت‌های مالیاتی، کمکهای مالی برای تخصیلات دانشگاهی و مطالبات سرزمینی.

جو مگنت استاد دانشگاه اُتاوا که بعنوان وکیل اصلی شاکیان عمل کرده است به این ترتیب در جایگاه نخست این موقعیت بر جسته حقوقی قرار می‌گیرد. در اولین مصاحبه در این‌باره، براد مکای همکار نشریه ناسیونال با وی گفتگویی داشت که در ادامه می‌خواهیم:

ناسیونال: به نظر شخص شما این رأی دادگاه چه مفهومی دارد؟

بروند، چه سودی نصب شما می‌شود؟

ج.م: جناب، توجه بفرمایید، برای من خیلی سخت است در خط تهاجمی بازی آنها باشم. آنها محاسباتی را که به نفعشان باشد در نظر می‌گیرند، اما من تا حدی مطمئن هستم که دولت کانادا و کنگره مردمان بومی (سی‌پی‌ای) درباره بسیاری از پرسش‌ها یک نگاه مشترک خواهد داشت. من دوست دارم به همراه آنها این موارد را کشف کنم و در نتیجه می‌توانیم در این باره پیشرفت‌هایی داشته باشیم. سی‌پی‌ای سازمانی است که انعطاف دارد، منطقی و عملگر است و نتیجه محور است، و امیدواریم در طرف مقابل هم افرادی با همین رفتار بیاییم.

ن. کانادا در حال حاضر ۵٪ بودجه سالانه خود یعنی حدود ۱۰,۵ میلیارد دلار را صرف برنامه‌ها و خدمات مربوط به بومیان می‌کند. اگر جلوی رأی در قضیه دانیل گرفته شود، آیا کانادا واقعاً چندین میلیارد دلار بیشتر سرمایه‌گذاری خواهد کرد؟

ج.م: اقتصادهایی که در دنیا مدرن موفقیت واقعی دارند آهایی هستند که مردمانشان چیزهایی انجام می‌دهند، چیزهایی خلق می‌کنند و چیزهایی تصور می‌کنند. این پتانسیل در بطن این دورگه‌ها و سرخپوست‌های ثبت نشده وجود دارد و این همان چیزی است که ما می‌خواهیم بباورانیم، آنان می‌توانند این غنا را به ما بدهند. ما می‌خواهیم که سازندگان هوشمند این جامعه پیا خیزند و ثروت ایجاد کنند. ما می‌خواهیم که دانشمندان منورالفکر این جامعه پیا خیزند و ایده‌های نو بیاورند. چیزی که ما می‌خواهیم، خرج کردن ۱۰,۵ میلیارد دلار روی ناکارآمدی‌های اجتماعی، جنایت و توسعه نیافتگی است. ما می‌خواهیم برای این مردمان درهای امکانات را بگشاییم و این است خواسته‌ما: بالفعل کردن پتانسیل انسانی. آری درست است، هزینه دارد. اما این هزینه با خود سود به همراه دارد.

ن: آیا فکر می‌کنید این میزان قرارداد را تغییر دهد؟ اگر جواب مثبت است چرا؟

ج.م: بله بدون شک. از این ارزیابی من به خود مباید، این ارزیابی کانادا است. به این دلیل است که هیچ کسی اینگونه خشم آلوده مقاومت نکرده است. کانادا گمان می‌کند که این موضوع میزان قرارداد را تغییر می‌دهد، من هم همینطور فکر می‌کنم. چیزی که ما در دادگاه نشان داده‌ایم این است که سازنده همه این معیارهای - ثبت شده، ثبت نشده، منعقدشده، منعقدنشده - دولت است. اینها معیارهای طبیعی نیستند. این معیارها که ساخته دولت بوده، برای منفعت‌های خاص خودش دست آویز قرار گرفته که معمولاً سمت و سویش کاهش هزینه‌های مربوط به برنامه‌های بومی‌ها بوده است. این تاریخ با جزیاتش ثبت شده است، تاریخی که قبل از پیدایش کنفرانس ایون و به همراه قانون مربوط به آزادسازی ۱۸۵۷ آغاز شده است، قانونی که امتیازات و حقوق قراردادی زنان را بعد از ازدواج با غیربومیان حذف می‌کند. زنان مشمول این قانون مجبور بودند پس از ازدواج منطقه ویژه بومیان را ترک کنند و بدین ترتیب، می‌باشی بین شخصی که دوست می‌دارند و خانواده خود یکی را انتخاب کنند. این موضوع یکصد سال است که ادامه دارد و افزایش وسیع جمعیت بومیان ثبت‌نشده را به دنبال داشته؛ مردمانی که خود را بومی می‌دانند، با تجربه بومی بودن بزرگ می‌شوند و مردم آنها را بعنوان بومی می‌شناسند و نسبت به آنها نگاهی تبعیض آمیز دارند. این رأی دارد وضعیت را تغییرمی‌دهد.

ن. آیا فکر می‌کنید که هری دانیل از نتیجه این امر راضی خواهد بود؟

ج.م: هری شخصیتی کاریزماتیک با حس شوخ طبیعی گرم و یک رهبر بزرگ است و مردم حق دارند از او بعنوان یک رهبر بومی خیلی مهم در تاریخ کانادا یاد کنند. اگر او امروز با ما اینجا بود می‌خنجد و با ما جامی سر می‌کشید. ■

۱ برگرفته از سایت ناسیونال (National) سایت رسمی انجمن حقوقی کانادا (Canadian Association du Barreau)، مارس ۲۰۱۳

http://www.nationalmagazine.ca/Articles/March_2013/Interview_with_Joe_Magnet.aspx?lang=FR

2 Métis

3 Harry Daniels

4 Congrès des Peuples Autochtones (CPA)

Ressources bibliographiques:

- Abrams D. Hogg, M. (1990), Social Identity Theory: Constructive and Critical Advances. New York: Springer-Verlag.
- Adams D. W. (1995), Education for Extinction: American Indians and the Boarding School Experience, 1875-1928, Lawrence, Kansas, University Press of Kansas.
- Alinsky S. (1971), Rules for Radicals, New York, Random House.
- Allard M. et coll. (1982), Histoire nationale du Québec, Montréal, Guérin.
- Alunik I. (2003), Across Time and Tundra: the Inuvialuit of the Western Arctic, Vancouver, Raincoast Books.
- Apak A. et coll. (2002), Atanarjuat: The Fast Runner: Inspired by a Traditional Inuit Legend of Igloolik, Toronto, Coach House.
- Arnason K. et coll. (2001), « Interweaving Mathematics and Indigenous Cultures », in The International Conference on New Ideas in Mathematics Education, Palm Cove, Tropical North Queensland Australia, August 19-24, University of Regina, Saskatchewan, Canada.
- Aupaluktuq N. P. (2006), La légende de Kiviuq racontée par les dessins de Nancy Pukirnak Aupaluktuq, préface par Diane Webster, Ottawa, Affaires indiennes et du Nord Canada.
- Bachelard G. (2003), Le nouvel esprit scientifique, Paris, Presses Universitaire de France.
- Baillargeon M. et C. Benjamin. (1981), Les futures linguistiques possibles de la région de Montréal en 2001, Québec, ministère de l'Immigration.
- Baker S. (1994), Khot-La-Cha: The Autobiography of Chief Simon Baker, compilé et publié sous la direction de Verna J. Kirkness, Vancouver, Douglas & McIntyre.
- Barman J. (2003), « Schooled for Inequality: The Education of British Columbia Aboriginal Children », in Children, Teachers, & Schools: In the History of British Columbia, publié sous la direction de Jean Barman, Neil Sutherland et J.D. Wilson, deuxième édition, Calgary, Detselig Enterprises.
- Barthes R. (1957), Mythologie, Paris, Éditions du Seuil.
- Beardsworth A & Keil, T. (1997), Sociology on the Menu: An Invitation to The Study and Society. London: Routledge.
- Bédard M. A. (1978), « Les protestants en Nouvelle-France » dans Cahiers d'histoire, n° 31, Société historique de Québec.
- Bednarz N. et coll. (2001), « Conception de séquences d'enseignement en mathématiques : une nécessaire prise en compte des praticiens », in A. Mercier (éd.), Sur le génie didactique : des outils d'enseignement aux théories didactiques, pp. 43-69, Bruxelles, Éditions de Boeck.
- Bennett J. and S. Rowley (2004), Uqalurait: an Oral History of Nunavut, Montreal, McGill-Queen's University Press.
- Bennion L. et coll. (1976), « Alcohol Metabolism In American Indians And Whites », New England Journal of Medicine, n° 294, p. 9-13.
- Bibeau G. (2004), Le Québec transgénique, Science, marché, humanité, Montréal, Boréal.
- Bird M. and A. Sutherland (1991), Living Kindness: The Dream of My Life, The Memoirs of Metis Elder, Madeline Bird, Yellowknife, Outcrop.
- Binda K.P. and S. Caillou (2001), Aboriginal education in Canada : a study in decolonization, Mississauga, Canadian Educators' Press.
- Bishop A. J. (1988), « Mathematics education in its cultural context ». In Educational studies in mathematics, n° 19, p. 179-191.
- Bleu A. (2000), « L'héritage spirituel des Amérindiens », Québec, Éditions de Montagne.
- Blondin A. E. (2003), « New Ways of Looking for Leadership », dans Leading in an Upside-Down World: New Canadian Perspectives on Leadership, publié sous la direction de J. Patrick Boyer, Toronto, Dundurn Press.
- Bonesteel S. (2008), Canada's Relationship With Inuit: A History of Policy and Program Development, Ottawa, Prepared for Indian and Northern Affairs Canada.

- Boucher L. et al. (2005), « Petites Sociétés et Minorités Nationales », Québec, Les Presses de L'Université du Québec.
- Brass E. (1987), I walk in two worlds, Calgary, Glenbow Museum.
- Brody H. (2003), Inuits, Indiens, chasseurs-cueilleurs : Les exilés de l'Éden, Monaco, Éditions du Rocher.
- Brown C. (1990), « Histoire générale du Canada ». Montréal, Boréal Compact.
- Brown R. C. (1988), Histoire générale du Canada, Montréal, Éditions du Boréal.
- Bullen J. (2001), « J. J. Kelso and the 'New' Child-Savers: The Genesis of the Children's Aid Movement in Ontario », dans Dimensions of Childhood: Essays on the History of Children and Youth in Canada, publié sous la direction de Russell Smandych, Gordon Dodds et Alvin Esau, Winnipeg, Legal Research.
- Burnaby B. (1980), Languages and their role in educating Native children, Toronto, OISE Press.
- Callahan A. B. (2002), On Our Way to Healing: Stories from the Oldest Living Generation of the File Hills Indian Residential School, mémoire de maîtrise, University of Manitoba.
- Campbell M. (1973), Halfbreed, Toronto, McClelland and Stewart Limited.
- Canadien A. (2010), From Lishamie, Penticton, Theytus Books.
- Carlsson S. et al. (2003), « Alcohol Consumption and The Incidence of Type 2 Diabetes. A 20-Year Follow-Up of the Finnish Twin Cohort Study ». Diabète Care. 26 (10), p. 2785-2790.
- Carter S. (1999), Aboriginal People and Colonizers of Western Canada to 1900, Toronto, University of Toronto Press.
- Castelain J.P. (1989), Manières de vivre, manières de boire. Alcool etSociabilité sur le port, Paris, Imago.
- Castellano M. L. Davis and L. Lahache (2000), Aboriginal education: fulfilling the promise, Vancouver, UBC Press.
- Carney R. (1995), « Aboriginal residential schools before Confederation: the early experience », Historical studies: Canadian Catholic Historical Association, vol. 61, p. 13-40.
- Certeau M. De. (1990), L'invention du quotidien I, Arts de faire, Paris, Gallimard.
- Chamard R. (2013), Portrait des Premières Nations et des Inuits sur le marché du travail au Québec, Comité consultatif des premières nations et des inuit sur le marché du travail, Commission des partenaires du marché du travail, Québec.
- Charbonneau H. et A. Guillemette (1994), « Provinces et habitats d'origine des pionniers de la vallée laurentienne », dans Langue, espace, société (L'éclairage de l'approche comparative), Québec, Presses de l'Université Laval, p. 157-183.
- Charland E. (1995), « The Courage to Change », dans Residential Schools: The Stolen Years, publié sous la direction de Linda Jaine, Saskatoon, University of Saskatchewan, University Extension Press.
- Chartier D. (2005), « Problématique de la représentation des Inuits, des récits des premiers explorateurs aux œuvres cinématographiques », Revue internationale d'études canadiennes, n° 31.
- Chartrand R. (2011), « La gouvernance militaire en Nouvelle-France », dans Bulletin d'histoire politique, Association québécoise d'histoire politique, volume 18, n° 1.
- Choquette L. (2005), « Émigration et politique coloniale: les cas français et anglais », dans Mémoires de Nouvelle-France, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, p. 51-63.
- Choquette R. (2004), Canada's Religions: An Historical Introduction, Ottawa, University of Ottawa Press.
- Choquette R. (1995), The Oblate Assault on Canada's Northwest, Ottawa, University of Ottawa Press.
- Chrisjohn R. D., Young S. (1997), The circle game : shadows and substance in the Indian residential school experience in Canada, Penticton, Theytus Books.
- Cloughley M. (1995), The spell of the midnight sun, Victoria, B.C., Horsdal & Schubert.

Coccola N. (1988), *They Call Me Father: Memoirs of Father Nicolas Coccola*, publié sous la direction de Margaret Whitehead, Vancouver, University of British Columbia Press.

Commission de vérité et réconciliation du Canada (2012), deuxième chapitre : « Le Canada, les peuples autochtones et les pensionnats », Winnipeg (Manitoba).

Commission de vérité et réconciliation du Canada (2012), troisième chapitre : « Les Pensionnats dans le Nord et l'Arctique », pp 55-64, in *Ils sont venus pour les enfants*. Winnipeg (Manitoba).

Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (2010), « Marguerite », dans Recueil d'histoires de vie des survivants des pensionnats indiens du Québec, publié sous la direction de Richard Gray et Martine Gros Louis Monier, Wendlake, Québec.

Corin E. (1996), « La matrice sociale et culturelle de la santé et de la Maladie », 103-141, in R.G. Barer & T.R. Marmor (Dir.). *Être ou Ne pas être en bonne santé. Biologie et déterminants sociaux de lamaladie*. Paris : Presses universitaires de Montréal.

Cornellier L. (2008), «Essais québécois - Une Nouvelle-France au goût de sel », dans *Le Devoir*, Montréal.

Counihan & Van Esterik. (1997), *Food And Culture, A Reader*, New York, Routledge.

Crnkovich M. (1998), *Gossip: a Spoken History of Women in the North*, Ottawa, Canadian Arctic Resources Committee.

Cruikshank J. and al. (1991), *Life Lived Like a story: Life Stories of Three Yukon Native Elders*, Vancouver, University of British Columbia Press.

Csonka Y. (1995), *Les Ahiaarmiut : à l'écart des Inuit Caribous*, Neuchâtel (Suisse), Éditions Victor Attinger.

Davin N. F. (1879), *Report on Industrial Schools for Indians and Half-Breeds*, Ottawa, 14 mars 1879.

Davison D. M. (1992), “Mathematics”, in J. Reyhner (Ed.) *Teaching American Indian Students*, p. 241-250, University of Oklahoma presse.

Deiter C. (1999), from our mothers' arms: the intergenerational impact of residential schools in Saskatchewan. - Etobicoke, United Church Pub., House.

Desgagné S. et coll. (2001), « l'approche collaborative de recherche en éducation : un rapport nouveau à établir entre recherche et formation ». In *Revue des sciences de l'éducation*, 27 (1), p. 33-65.

Desgagné S. (1997), « Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants ». In *Revue des sciences de l'éducation*, 23 (2), pp. 371-393.

Desrosier L. P. (1998), « Iroquoisie », tome 1. Québec, Les éditions du Septentrion.

Dickason O. (2002), *Canada's First Nations, a history of founding peoples from earliest times*. - 3rd ed., Don Mills, Oxford University Press.

Dickason O. P. (1996), *Les Premières Nations du Canada*, Québec, Les Éditions du Septentrion.

Dickson S. Hey, (1993), *Monias! The Story of Raphael Ironstand*, Vancouver, Arsenal Pulp Press.

Dinwoodie M. (1995), *Legislation related to Indian education, 1829-1985*, Saskatoon, The Office.

Dionne H. (1991), «L'Oeil amérindien : regard sur l'animal », Sillery, Les éditions du Septentrion.

Dorais L. J. (1993), *From Magic Words to Word Processing: A History of the Inuit Language*, Iqaluit (T.N. -O.), Arctic College, Nunatta Campus.

Dorais L. J. (1996), *La parole inuit : langue, culture et société dans l'Arctique nord-américain*, Paris, Peeters.

Doran A. (2005), « Spiritualité traditionnelle et christianisme chez les Montagnais », Paris, L'Harmattan.

Driben P. et Robert S. T. (1983), *When Freedom Is Lost: The Dark Side of the Relationship between the Government and the Fort Hope Band*, Toronto, University of Toronto Press.

- Duhaime G. (2009), La pauvreté au Nunavik, État des connaissances, Chair Condition Autochtone, Université Laval.
- Duncan C. (2006), « Cedric Duncan », dans Behind Closed Doors: Stories from the Kamloops Indian Residential School, publié sous la direction de Agnes Jack, Penticton et Kamloops, Theytus Books et la Secwepemc Cultural Education Society.
- Dupont J. C. (2010), « Mythes et légendes des Amérindiens », Québec, Les éditions GID.
- Duffy Q. (1988), The Road To Nunavut: The Progress of the Eastern Arctic Inuit Since the Second World War, Kingston, McGill-Queens University Press.
- Dumas S. (1972), Les filles du roi en Nouvelle-France, Québec, La Société historique de Québec.
- Dumont F. (1972), « Idéologie et conscience historique dans la société canadienne-française du XIXe siècle », dans J. P. Bernard, Les idéologies québécoises au 19e siècle, Montréal, Boréal Express, p. 61-82.
- Dyck N. (1997), Differing visions : administering Indian residential schooling in Prince Albert 1867-1995, Halifax, Fernwood.
- Elias L. (2010), « Lillian Elias », dans Nous étions si loin : l'expérience des Inuits dans les pensionnats, publié sous la direction de la Fondation autochtone de l'espoir, Ottawa, Fondation autochtone de l'espoir.
- Ennamorato J. (1999), Sing the brave song, Schomberg, Raven Press.
- Ernest P. (1991), The Philosophy of Mathematics Education. New York: The Falmer Press.
- Ezeife A. N. (1999), « Using the schema theory in science teaching: The challenge before the aboriginal science teacher ». WESTCAST conference proceedings, pp. 43-56, Faculty of education, Brandon University, Manitoba, Canada.
- Fear-Segal J. (2007), White Man's Club: Schools, Race, and the Struggle of Indian Acculturation, Lincoln and London, University of Nebraska.
- Feltes-Strigler M. (2007), « Histoire des Indiens des États-Unis : l'autre Far West », Paris, L'Harmattan.
- Fisher A. (1987), « Alcoholism and Race: The Misapplication of Both Concepts to North American Indians », Revue canadienne de Sociologie et d'anthropologie, 24, 1, p. 81-98.
- Fischler C. (2001), L'omnivore : le goût, la cuisine et le corps, Paris, O. Jacob.
- Fiske J.-A. (1996), « Gender and the Paradox of Residential Education Carrier Society », dans Women of the First Nations: Power, Wisdom and Strength, publié sous la direction de Christine Miller et Patricia Chuchryk, avec Marie Smallface Marule, Brenda Many Fingers et Cheryl Deering, Winnipeg, University of Manitoba Press.
- Fiske J.-A. (1989), « Life At Lejac », inSa Ts'e: Historical Perspectives on Northern British Columbia, publié sous la direction de Thomas Thorner, Prince George, College of New Caledonia Press.
- Ford C. S. (1971), Smoke From Their Fires: The Life of a Kwakiutl Chief, Hamden, CT, Archon Books.
- Fossett R. (2001), In Order to Live Untroubled: Inuit of the Central Arctic, 1550-1940, Winnipeg, University of Manitoba Press.
- Fournier S. and C. Ernie (1997), Stolen from our embrace: the abduction of First Nations children and the restoration of Aboriginal communities, Vancouver, Douglas & McIntyre.
- French A. (1976), My Name Is Masak, Winnipeg, Peguis Publishers.
- Frideres J. S. (1987), « Native people and education », The political economy of Canadian schooling, Edited by T. Wotherspoon, Toronto, Methuen, p. 275-289.
- Friesen, G. (1984), The Canadian Prairies: A History, Toronto, University of Toronto Press.
- Fulton H. J. M. (1972), The melting snowman: the Canadian Indian Residence as a place for children to live and grow, Ottawa: Department of Indian Affairs and Northern Development, Education Branch, Student Residence Services.
- Gagnon L. (2011), Louis XIV et la Canada, 1658-1674, Québec, Les Éditions du Septentrion.
- Gaudet S. (2004), « Ces Québécois dont les racines sont acadiennes », dans La revue d'histoire du Québec, n° 77, p. 25-29.

- Gedalof R. (1980), *Paper Stays Put: A Collection of Inuit Writing*, Edmonton, Hurtig Publishers.
- Germain G. H. et D. Morrison (1995), *Inuit : les peuples du froid*, Montréal, Libre Expression, Hull (Québec), Musée canadien des civilisations.
- Gilliland H. (1988), *Teaching the Native American*. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Gohier M. (2008), *Onontio, le médiateur, La gestion des conflits amérindiens en Nouvelle-France 1603-1717*, Québec, Éditions du Septentrion.
- Goodwill J. et Norma S. (1984), *John Tootoosis*, Winnipeg, Pemmican Publications.
- Graham B. (1988), "Mathematical education and aboriginal children". In *Educational studies in mathematics*, 19, p. 119-135.
- Grant A. (1996), *No end of grief: Indian residential schools in Canada*, Winnipeg, Pemmican Pub.
- Grant J. W. (1985), *Moon of wintertime: Missionaries and the Indians of Canada in Encounters since 1534*, Toronto, University of Toronto Press.
- Gresko J. (1992), «Everyday life at Qu'Appelle Industrial School», *Western Oblate Studies* 2, Edited by Raymond Huel, Lewiston, N.Y., The Edwin Mellen.
- Gresko J. (1975), « White 'rites' and Indian 'rites' : Indian education and Native responses in the West » - Western Canada, past and present. - Edited by A. W. Rasporich, Calgary, University of Calgary Press, p. 163-181.
- Gresko J. (1986), « Creating Little Dominions Within the Dominion: Early Catholic Indian Schools in Saskatchewan and British Columbia », dans *Indian Education in Canada*, vol. 1,The Legacy, publié sous la direction de Jean Barman, Yvonne Hébert et Don McCaskill, Vancouver, University of British Columbia Press.
- Gutstein E. (2001), Math, maps, and misrepresentation. *Rethinking Schools*, 16(3), 6-7.
- Hall D. J. (1977), « Clifford Sifton and Canadian Indian Administration, 1896–1905 », dans *Prairie Forum* 2.
- Hamelin J. et J. Provencher (1981), *Brève histoire du Québec*, Montréal, Boréal Express.
- Hardy J. P. (2007), *Chercher fortune en Nouvelle-France*, Montréal, Éditions Libre Expression.
- Hare J. et J. Barman. (2006), « Good Intentions Gone Awry: From Protection to Confinement in Emma Crosby's Home for Aboriginal Girls », dans *Good Intentions: EuroCanadians and Aboriginal Relations in Colonial Canada*, publié sous la direction de D. Nock et C. Haig Brown, Vancouver, University of British Columbia Press.
- Harper M. (1993), *Mush-hole: memories of a residential school*, Toronto, Sister Vision Press.
- Harvey S. (2003), *Amérindiens et Inuit du Québec*, Québec, Éditions Sylvain Harvey.
- Havard G. (2005), « D'un Callières l'autre, ou comment le protocole louis-quatorzien s'adaptait aux Amérindiens» dans *Mémoires de Nouvelle-France*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes.
- Henderson J.and S. Youngblood (1995), « Treaties and Indian Education », dans *First Nations Education in Canada: The Circle Unfolds*, publié sous la direction de Marie Battiste et Jean Barman Vancouver, University of British Columbia Press.
- Henripin J. et R. Lachapelle (1980), *La situation démolinguistique au Canada: évolution passée et prospective*, Montréal, Institut de recherches politiques.
- Hodgson M. (1992), *From anomie to rebirth : the eagle has landed!*, Edmonton, Nechi Institute on Alcohol and Drug Education.
- Hodgson M. (1990), *Impact of residential schools and other root causes of poor mental health*, Edmonton, Nechi Institute on Alcohol and Drug Education.
- Hofstede G. (1994), «Vivre dans un monde multiculturel », Paris, Les éditions d'organisation.
- Hookimaw-Witt J. (1998), « Any changes since residential school? », *Canadian journal of Native education*. - Vol. 22, n° 2, p. 159-170.
- Horguelin C. (2005), «Le XVIIIe siècle des Canadiens: discours public et identité » dans *Mémoires de Nouvelle-France*, Rennes, Presses

Universitaires de Rennes, p. 209-219.

Huel R. J.A. (1996), *Proclaiming the Gospel to the Indians and Métis*, Edmonton, University of Alberta Press et Western Canadian Publishers.

Institut des langues officielles et du bilinguisme (ILOB), (2012), « Les premiers peuples et les premières langues », Université d'Ottawa.
Institut des langues officielles et du bilinguisme (ILOB), (2012), « La colonisation européenne et les autochtones », Université d'Ottawa.
Ipellie A. (1993), *Arctic Dreams and Nightmares*, Penticton, B.C., Theytus Books.

Ing R. (1991), «The effects of residential schools on Native child-rearing practices », *Canadian journal of Native education*, vol. 18, p. 65-118.

Jaenen C. J. (1986), « Education for Francization: The Case of New France in the Seventeenth Century », dans *Indian Education in Canada*, vol. 1, *The Legacy*, publié sous la direction de Jean Barman, Yvonne Hébert et Don McCaskill, Vancouver, University of British Columbia Press.

Jamplosky L. (1965), « Advancement in Indian Education », dans *The Education of Indian Children in Canada: A Symposium*, publié sous la direction de L.G.P. Waller, Toronto, The Ryerson Press.

Janvier A. (2004), «Alphonse Janvier », dans *Métis Memories of Residential Schools: A Testament to the Strength of the Métis*, Edmonton, Métis Nation of Alberta.

Joe R. et H. Lynn (1996), *Song of Rita Joe: Autobiography of a Mi'kmaq Poet*, Charlottetown, Ragweed Press.

Johnston B. (1988), *Indian school days*, Toronto, Key Porter Books.

Kelm M. E. (2003), « A Scandalous Procession: Residential Schooling and the Reformation of Aboriginal Bodies, 1900–1950 », dans *Children, Teachers, & Schools: In the History of British Columbia*, publié sous la direction de Jean Barman, Neil Sutherland et J.D. Wilson, deuxième édition, Calgary, Detselig Enterprises.

Kimball B. M. (1986), «La colonisation française de l'Illinois : une réévaluation » dans *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 39, n° 4, Montréal, p. 583-591.

King A. R. (1967), *The school at Mopass: a problem of identity*, New York, Holt, Reinhart, and Winston.

Kirkness V. J. and S. S. Bowman (1992), *First Nations and schools: triumphs and struggles*. – Toronto, Canadian Education Association.

Knockwood I. (1992), *Out of the depths: the experiences of Mi'kmaw children at the Indian Residential School at Shubenacadie, Nova Scotia*, 2nd ed., Lockport, N.S., Roseway.

Kunuk Z. (2000), *Atanarjuat: La légende de l'homme rapide*. Igloolik, Iglooliksuma Productions Inc, 161 minutes, couleur, 2 vidéo-cassettes.

Laponce J. A. (1984), *Langue et territoire*, Québec, Presses de l'Université Laval, CIRB.

Larin R. (1998), *Brève histoire des protestants en Nouvelle-France et au Québec (XVIIe -XIXe siècles)*, Saint-Alphonse-de-Granby, Les Éditions de la Paix.

Larin R. (2005), «Les Canadiens passés en France à la Conquête (1754-1770) », dans *Mémoires de Nouvelle-France*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, p. 145-151.

Lascelle T. (1990), *Roman Catholic residential schools in British Columbia*, Vancouver, Order of OMI in B.C.

Lavoie M. (2010), *Le Domaine du roi, 1652-1859*, Québec, Éditions du Septentrion.

LaViolette F. (1961), *The Struggle for Survival: Indian Cultures and the Protestant Ethic in British Columbia*, Toronto, University of Toronto Press.

Lawrence M. (1996), *My people, myself*, Prince George, B.C., Caitlin Press.

Lessard R. J. and coll. (1988), « Peuplement colonisateur au Pays des Illinois» dans P. Boucher et S. Courville, dir., *Proceedings of the Twelfth Meeting of the French Colonial Historical Society*, Ste Genevieve, Missouri, May 1986, Lanham, University Press of America.

Lingman M. (1991), *Sammy goes to residential school*, Waterloo, Penumbra Press.

Lowe R. (1981), Analyse linguistique et ethnocentrisme : essai sur la structure du mot en inuktitut, Ottawa, Collection Mercure, Musée National de l'Homme.

Lyng A. (1993), Histoire de la Conférence Circumpolaire Inuit = The Story of the Inuit Circumpolar Conference, Nuuk (Groenland), Atuakkiorfik.

MacDonald J. (1998), The Arctic Sky: Inuit Star Lore, Legend, and Astronomy, Toronto, Royal Ontario Museum.

MacLean H. (2005), « Ojibwa Participation in Methodist Residential Schools in Upper Canada, 1828-1860 », in The Canadian Journal of Native Studies, vol. 25, no 1.

McMillan A. D., et Eldon Yellowhorn (2004), First Peoples in Canada, Vancouver et Toronto, Douglas & McIntyre.

McPherson Margaret E. (1995), « Head, Heart, and Purse: The Presbyterian Women's Missionary Society in Canada, 1876-1925 », dans Prairie Spirit: Perspectives on the Heritage of the United Church of Canada in the West, publié sous la direction de Dennis L. Butcher, Catherine and al. Winnipeg, University of Manitoba Press.

McRoberts K. et D. Posgate (1983), Développement et modernisation du Québec, Montréal, Boréal Express.

Manore J. L. (1993-1994), « A vision of trust: the legal, moral, and spiritual foundations of Shingwauk Hall », Native studies review, vol. 9, n°. 2, p. 1-22.

Maracle L. (1999), Sojourners and sundogs: First Nations fiction, Vancouver, Press Gang Publishers.

MacIvor M. (1995), « Redefining science education for aboriginal students ». In M. Battiste and J. Barman (Eds.), First Nations Education in Canada: The circle unfols, pp. 73-98, University of British Columbia press.

Miller H. B. (1990), The spirit lives on: the story of the Washakada Indian Home, 1888-1918, and the Anglican Indian Residential School, 1924-1949, with special references to the years since, 1949-1990, Melville, Sask, Seniors Consultant Service.

Miller J. R. (2009), Compact, Contract, Covenant: Aboriginal Treaty Making in Canada, Toronto, University of Toronto Press.

Miller J. R. (1987), « The irony of residential schooling », Canadian journal of Native education, vol. 14, n° 7.

Miller J. R. (1996), Shingwauk's vision: a history of Native residential schools, Toronto, University of Toronto Press.

Miller J. R. (2000), Skyscrapers hide the heavens: a history of Indian-White relations in Canada, 3rd ed., Toronto, University of Toronto Press.

Miller J. and E. Danziger (2000), « 'In the care of strangers': Walpole Island First Nation's experiences with residential schools after the First World War », Ontario history, vol. XCII, n° 2, p. 71-88.

Milloy J. A. (1999), national crime: the Canadian government and the residential school system, 1879-1986, Winnipeg, University of Manitoba Press.

Moran B. (1988), Stoney Creek woman: the story of Mary John, Vancouver, Arsenal Pulp Press.

Moorhouse G. (1973), The Missionaries, Philadelphie et New York, J.B. Lippincott Company, 1973.

Moran B. (1997), Stoney Creek Woman: The Story of Mary John, Vancouver, Arsenal Pulp Press.

Morantz T. (2002), The White Man's Gonna Getcha: The Colonial Challenge to the Crees in Quebec, Montréal et Kingston, McGill-Queen's University Press.

Morris S. K. MacLeod and M. Danesi (1993), Aboriginal languages and education: the Canadian experience, Oakville, Mosaic Press.

Morriso D. (1992), Chasseurs de l'Arctique : les Inuit et Diamond Jenness, Hull (Québec), Musée canadien des civilisations.

Mountain H. (1979), Mike, My People, The Bloods, Calgary, Glenbow Museum.

Nanogak A. (1986), More Tales From the Igloo, Edmonton, Hurtig.

Nappaaluk M. (2002), Sanaaq, traduit par Bernard Saladin d'Anglure, Paris, Stanké.

Norman H. (2003), Contes du grand nord. Récits traditionnels des peuples inuit et indiens. Paris, Albin Michel.

- Nungak Z. and E. Arima (1988), Légendes inuit : Povungnituk = Inuit Stories: Povungnituk, traduit par Bernard Saladin d'Anglure, Ottawa, Musée canadien des civilisations.
- Olsen S. (2001), No time to say goodbye: children's stories of Kuper Island Residential School, Victoria, Sono Nis Press.
- Pallascio R. (1995), «Observations de représentations géométriques et spatiales dans un contexte d'acculturation mathématique ». Actes du colloque : les représentations dans l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques, pp. 193-209, Marrakech.
- Paul J. (2008), Exilés au nom du roi. Les fils de famille et faux-sauniers en Nouvelle-France 1723-1749, Québec, Éditions du Septentrion.
- Pauls S. (1996), « Chapter 2: racism and Native schooling: a historical perspective », in Racism in Canadian schools, Toronto, Harcourt Brace Canada, p. 22-41.
- Peikoff T. et S. Brickey. (1991), « Creating Precious Children and Glorified Mothers: A Theoretical Assessment of the Transformation of Childhood in Canada », dans Dimensions of Childhood: Essays on the History of Children and Youth in Canada, publié sous la direction de Russell Smandych, Gordon Dodds et Alvin Esau, Winnipeg, Legal Research Institute of the University of Manitoba.
- Persson D. (1986), «The Changing Experience of Indian Residential Schooling: Blue Quills, 1931-1970», dans Indian Education in Canada, vol. 1, The Legacy, publié sous la direction de Jean Barman, Yvonne Hébert et Don McCaskill, Vancouver, University of British Columbia Press.
- Pettipas K. (1994), Severing the Ties that Bind: Government Repression of Indigenous Religious Ceremonies on the Prairies, Winnipeg, and University of Manitoba Press.
- Petitot É. (1998), Les grands Esquimaux, Paris, E. Plon.
- Petrone P. (1988), Northern Voices: Inuit Writing in English, Toronto, University of Toronto Press.
- Plumet P. (2004), Vers l'«Esquimau». Du mammouth à la baleine. Paris, Éditions Errance.
- Poirier L. et Hafezian M. (2005), « Mathématiques, langage et culture chez les Inuits », CIEAEM 57, The International Commission for the Study and Improvement of Mathematics Teaching, Piazza Armerina.
- Raibmon P. (1996), « A new understanding of things Indian : George Raley's negotiation of the residential school experience », BC studies : the British Columbian quarterly, n° 110, p. 69-96.
- Rasmussen K. (1929), Intellectual Culture of the Iglulik Eskimos. New York, AMS Press, vol.VII n°1.
- Rastier F. (2001) «Sémiose et science de la culture », Linx, n° 44-45, 2001, pp. 149-168. C.N.R.S.
- Rastier F. (1996a), «Représentation ou interprétation ? –Une perspective herméneutique sur la méditation sémiotique», in V. Rialle et D. Fisette (dir.), Penser l'esprit : des sciences de la cognition à une philosophie cognitive, p. 219-239, Presses Universitaires de Grenoble.
- Rivard R. et R. Paule (1989), «L'art des Autochtones du Québec », dans Vie des Arts, vol. 34, n° 137, p. 23- 86.
- Robinson G. (2004), Isuma Inuit Studies Reader: an Inuit Anthology. Montreal, Isuma Pub.
- Roy B (2005), «Alcool en milieu autochtone et marqueurs identitaires meurtriers », Drogues, santé et société, vol. 4, n° 1, p. 85-128.
- Rutherford M. (2005), «Mothers of the Empire: Maternal Metaphors in the Northern Canadian Mission Field», dans Canadian Missionaries, Indigenous Peoples: Representing Religion at Home and Abroad, publié sous la direction de Alvyn Austin et Jamie S. Scott, Toronto, University of Toronto Press.
- Sandy R. (2006), « Ralph Sandy », dans Behind Closed Doors: Stories from the Kamloops Indian Residential School, publié sous la direction de Agnes Jack, Penticton et Kamloops, Theytus Books et la Secwepemc Cultural Education Society.
- Schmalz P. S. (1991), The Ojibwa of Southern Ontario, Toronto, and University of Toronto Press.
- Shingwauk A. (1872), Little Pine's Journal: The Appeal of a Christian Chippeway Chief on Behalf of his People, Toronto, Copp. Clark.
- Simeone T. (2011), « Aide-mémoire sur les questions autochtones »,Section des affaires sociales, culturelles et de santé Service d'information et de recherche parlementaires,Bibliothèque du parlement.

Smith D. (1996), « Fred Loft », dans Encyclopedia of North American Indians, publié sous la direction de Frederick E. Hoxie, Boston, Houghton Mifflin, 1996.

Smith E. A. (1991), Inuijuamiut Foraging Strategies, Evolutionary Ecology of an Arctic Hunting Economy. New York, A. de Gruyter.

Smith M. R. (1994), «Scientific Knowledge in the classroom», in K.P. Binda (Ed.), Critical issues in First Nations education, p. 38-54, Buntet, Faculty of education, Brandon University, Canada.

Speare J. E. (1973), éd. The Days of Augusta, Vancouver, J.J. Douglas.

Sterling S. (1992), My name is Seepeetza, Toronto, Douglas & McIntyre.

Stevenson M. G. (1997), Inuit, Whalers, and Cultural Persistence. Structure in Cumberland Sound and Central Inuit Social Organization. Ontario, Oxford University Press.

Stevenson W. (1988), « The Red River Indian Mission School and John West's 'Little Charges' 1820–1833 », dans Native Studies Review 4, n°1 et 2.

Stewart C. (1975), Games of the North American Indians. New York: Dover Publications Inc.

Sutherland N. (2000), Children in English-Canadian Society: Framing the Twentieth-Century Consensus, Waterloo, Wilfrid Laurier University Press.

Terris N. et M. Therrien (2000), Les langues eskaléoutes : Sibérie, Alaska, Canada, Groenland. Paris, CNRS éditions, collection Sciences du langage.

Tobias J. L. (1991), «Canada's Subjugation of the Plains Cree, 1879–1885 », dans Sweet Promises: A Reader on Indian White Relations in Canada, publié sous la direction de J.R. Miller, Toronto, and University of Toronto Press.

Thrasher A. A. (1976), Thrasher: Skid Row Eskimo, Toronto, Griffin House.

Trembley A. (2010), « Les jeunes autochtones durement touchés par l'alcoolisme et la toxicomanie », La Presse, Canada, Montréal.

Trevithick S. R. (1998), « Native residential schooling in Canada : a review of literature ». - Canadian journal of Native studies, vol. 18, n° 1, p. 49-86.

Tuluriak R. A. and D. F. Pelly (1986), Qikaaluktut: Images of Inuit Life. Toronto, Oxford University Press.

Urion C. (1991), « Introduction: the experience of Indian residential schooling », Canadian journal of Native education, vol. 18, n° supp., p. i-iv.

Whitehead M. (1988), «Introduction», dans They Call Me Father: Memoirs of Father Nicolas Cocola, publié sous la direction de Margaret Whitehead, Vancouver, University of British Columbia Press.

Wien T. C. Vidal et Y. Frénette (2006), De Québec à l'Amérique française. Histoire et mémoire. Textes choisis du deuxième colloque de la Commission franco-qubécoise sur les lieux de mémoire communs, Québec, Presses de l'Université Laval.

Willis J. (1973), Geniesh: an Indian girlhood, Toronto, New Press.

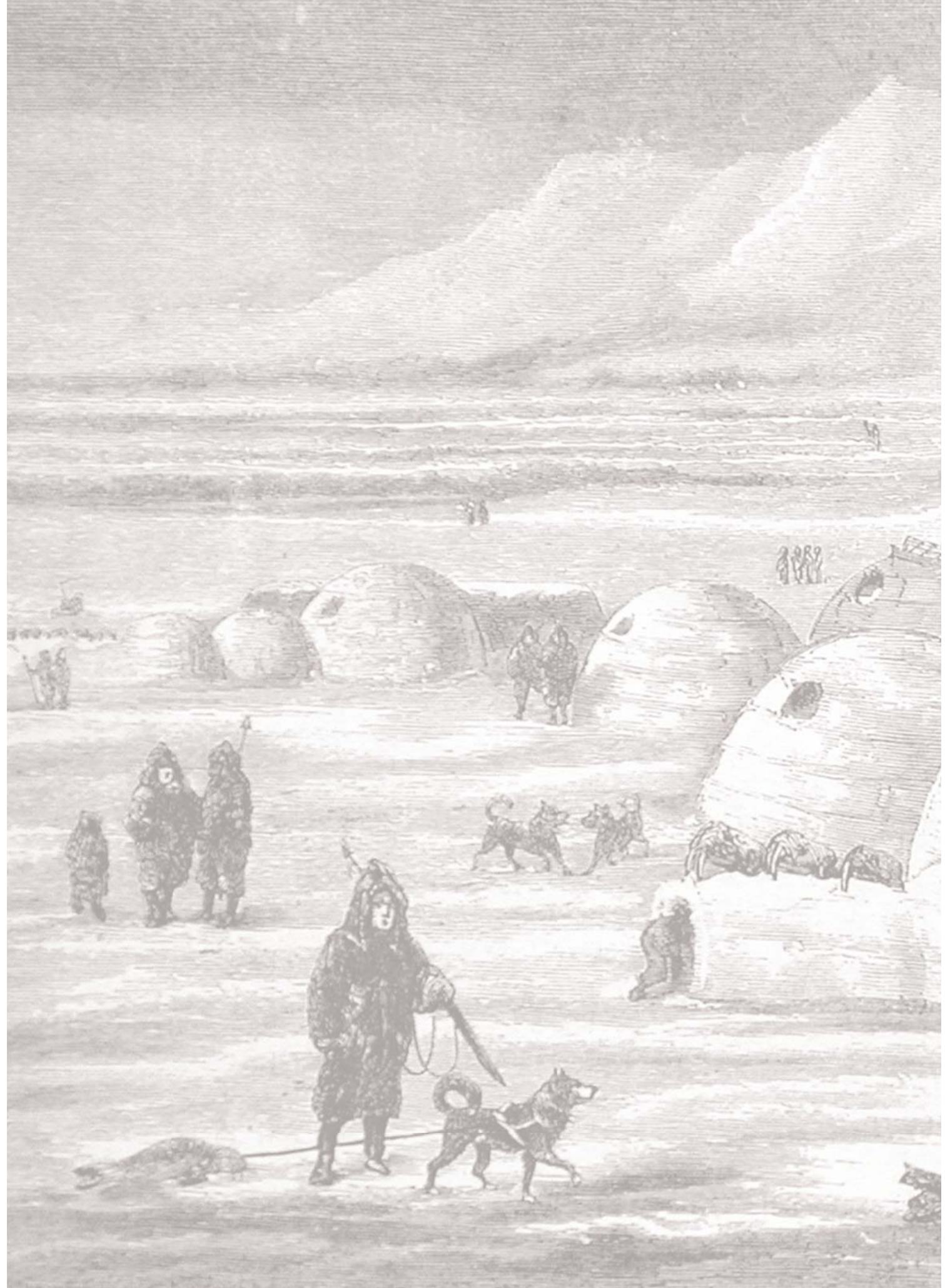
Wolcott H. F. (1967), A Kwakiutl village and school, New York, Holt, Reinhart, and Winston.

Wolf L. (2000), « Les colons de Nouvelle-France» dans Le français au Québec, 400 ans d'histoire et de vie, Montréal, Fides, Publications du Québec.

Woodbury A. C. (1984), «Eskimo and Aleut Languages» dans Handbook of North American Indians. Washington, William C. Sturtevant, general editor, volume 5, p.49-62.

Yvette B. (1971), Mythes et rites chez les Indiens Montagnais, s.c.q. (Innu-Québec-Labrador) Hauteive, Québec, La Société historique de la Côte-Nord.

York G. (1999), « Chapter Two: from Lyttonburg to Sabaskong Bay: fighting for the schools », the dispossessed: life and death in Native Canada, 2nd ed., Toronto, MacArthur, p. 22-53.





انسان‌شناسی و فرهنگ

