

รายงานการวิจัยเอกสาร
สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ของประเทศไทยแคนาดา

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา รักษ์พลเมือง
รองศาสตราจารย์ ดร. จรูญศรี มาดิลกโกวิท
และคณะ

งานวิจัยโดยเงินทุนสนับสนุนของ
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

รายงานเรื่อง "สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศแคนาดา" เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับสภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาสภาพปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหการขาดแคลนครูในประเทศไทย และต่างประเทศ เพื่อที่จะเสนอแนวทางและมาตรการแก้ไขปัญหการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับประเทศไทย การนำเสนอรายงานการวิจัยแบ่งเป็น 7 เล่ม ดังนี้

- เล่มที่ 1 สรุปสภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- เล่มที่ 2 สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศสหรัฐอเมริกา
- เล่มที่ 3 สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศออสเตรเลีย
- เล่มที่ 4 สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศสหราชอาณาจักร
- เล่มที่ 5 สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศแคนาดา
- เล่มที่ 6 สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศมาเลเซีย
- เล่มที่ 7 สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาที่ได้ให้ทุนสนับสนุนโครงการวิจัยและคณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการวิจัยการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่ดียิ่ง รวมทั้งขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) และสถานเอกอัครราชทูตประเทศต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

รองศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา รัชพลเมือง	หัวหน้าโครงการวิจัย
รองศาสตราจารย์ ดร. จรูญศรี มาดิลกโกวิท	ผู้ร่วมวิจัย
อาจารย์ ดร. อุบลวรรณ หงษ์วิทยากร	ผู้ช่วยวิจัย
นาย ชิตชยางค์ ยมาภัย	ผู้ช่วยวิจัย

สารบัญ

	หน้า
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการขาดแคลนครู	1
ตอนที่ 2 สภาวะการขาดแคลนครูและสาเหตุของปัญหา	9
ตอนที่ 3 แนวทางแก้ไขปัญหการขาดแคลนครู	20
ภาคผนวก	30
บรรณานุกรม	34

สถานะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของประเทศแคนาดา

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการขาดแคลนครู

1.1 การจัดการและนโยบายการศึกษา

1.1.1 ระบบการศึกษาและการบริหารจัดการ

การจัดการศึกษาในประเทศแคนาดา เป็นความรับผิดชอบของ 10 มณฑล (Province) และ 3 เขตการปกครอง (Territory) โครงสร้างและสถานศึกษาโดยทั่วไปในประเทศจะเหมือนกัน แต่จะได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ทางกายภาพ มรดกทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมของประชากรที่โรงเรียนนั้นตั้งอยู่ โดยแบ่งเป็นระดับการศึกษาดังนี้

- **ระดับก่อนประถมศึกษา** จัดการศึกษาโดยภาครัฐ ภาคเอกชน Federal school และโรงเรียนสำหรับคนพิการ รับเด็กอายุ 4-5 ปีเข้าเรียน การศึกษาระดับนี้ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 ปี แต่ในมณฑลควิเบค ออนตาริโอ มานิตوبا ซัสคาเชวัน และอัลเบอร์ตา จะให้เรียนมากกว่าหนึ่งปี เด็กอายุ 5 ปีจะเริ่มเข้าเรียนเกรด 1 หรือแล้วแต่ภาครัฐกำหนด ในมณฑล Newfoundland and Labrador, Nova Scotia และ New Brunswick รัฐจะบังคับเรียนตามอายุที่กำหนด สำหรับเวลาเรียนแต่ละวันในระดับนี้ บางมณฑลบังคับให้เรียนเต็มวัน บางมณฑลเรียนครึ่งวัน สำหรับบางมณฑลให้เลือกรูปแบบใดอย่างหนึ่ง
- **ระดับประถมและมัธยม** การศึกษาสำหรับพลเมืองแคนาดา เป็นสวัสดิการที่ผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย จนกระทั่งจบชั้นมัธยมศึกษา หรือจนกระทั่งอายุ 18 ปี อายุของผู้เรียนเมื่อแรกเข้าขึ้นกับการกำหนดของแต่ละมณฑล เช่น อายุ 6 ปี ในนิวยอร์ก และ 5 ปี ใน British Columbia โดยปกติการศึกษาระดับนี้รวมกับระดับก่อนประถมศึกษาจะใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 13 ปี (นับจากอนุบาลถึงเกรด 12) แต่ในออนตาริโอจะเพิ่มขึ้นอีก 1 ปี คือมีเกรด 13 แต่ระบบนี้ยกเลิกไปในปีการศึกษา 2002-2003 ที่นำส่งเกรดคือ ในควิเบค ใช้เวลา 12 ปี คือ อนุบาล ประถม 6 ปี และมัธยม 5 ปี ทำให้นักเรียนของประเทศแคนาดาอาจจะอยู่ในเกรดที่แตกต่างกันแม้ว่าจะเรียนตามจำนวนปีที่เท่ากัน
- **ระดับอุดมศึกษา** นักเรียนอาจเข้าเรียนในวิทยาลัยการอาชีพหรือเข้ามหาวิทยาลัย เข้าฝึกงาน ซึ่งโดยปกติการฝึกงานอาจไม่ต้องจบมัธยมศึกษาก็ได้ แต่เนื่องจากในบางสาขาที่งาน จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่ซับซ้อนมากขึ้น นักเรียนก็จำเป็นต้องจบการศึกษาอย่างน้อยในระดับมัธยมศึกษา การฝึกงานต้องทำสัญญาระหว่างผู้ฝึกงานกับนายจ้าง และต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ (Jurisdiction) ซึ่งสัญญาฝึกงาน หรือระยะเวลาในการฝึกงานมีตั้งแต่ 2 - 5 ปี สำหรับการศึกษามหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีใช้เวลา 4 ปี ปริญญาโท 2 ปี และปริญญาเอก 3 - 5 ปี และมีหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรเฉพาะทางของวิทยาลัยชุมชน

การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอยู่ในความรับผิดชอบของเขตการศึกษา ในแต่ละมณฑล ทั้งนี้ การเรียนระบบอาชีวศึกษาจัดอยู่ในระดับมัธยม (บางรัฐอนุญาตให้เรียนคู่กับสายสามัญได้) นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาจะได้รับใบรับรองวุฒิการศึกษา การสนับสนุนทางการเงินเพื่อการศึกษา มีทั้งจากภาครัฐโดยตรง หรือได้จากการเก็บภาษีในท้องถิ่น สำหรับโรงเรียนเอกชนสามารถเรียกเก็บเงินได้ ยกเว้นในควิเบคที่ภาครัฐสนับสนุนโรงเรียนเอกชนด้วย

1.1.2 นโยบายการศึกษา

ประเทศแคนาดาไม่มีกระทรวง หน่วยงาน หรือสำนักงานด้านการศึกษา ดูแลภาพรวมนโยบายทางการศึกษาของทั้งประเทศ แต่ละมณฑล (provinces) และเขตการปกครอง (territories) แต่ละแห่ง มีหน้าที่ความรับผิดชอบกำหนดนโยบาย วางแผน และจัดการศึกษา ทำให้ระบบการศึกษามีความหลากหลายและมีเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น อย่างไรก็ตามในปี 1967 ได้มีการจัดตั้ง The Council of Ministries of Education (CMEC) เป็นองค์กรประสานความร่วมมือระหว่างรัฐมนตรีการศึกษาของมณฑลและเขตการปกครองทุกแห่งกับหน่วยงานการศึกษาของรัฐบาลแห่งชาติ รัฐบาลต่างประเทศ และองค์กรระหว่างประเทศ และเป็นเวที (forum) ถกประเด็นปัญหาที่อยู่ในความสนใจ ร่วมกันดำเนินมาตรการด้านการศึกษา และเสนอความต้องการของท้องถิ่น

ตัวอย่างกฎหมายและนโยบายของมณฑลและเขตการปกครองมีดังต่อไปนี้

Alberta School Act¹ เป็นกฎหมายการศึกษาของ Alberta ที่ให้ความสำคัญเรื่องสัมพันธภาพระหว่างรัฐมนตรีว่าการเรียนรู้ (Minister of Learning) กับนักเรียน ครอบครัว และคณะกรรมการโรงเรียน โดยกำหนดหลักพื้นฐาน 5 ประการในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กทุกคน ดังนี้

- การเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ : พัฒนาความสามารถ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ให้เป็นสมาชิกของสังคมที่สามารถพึ่งตนเอง (self – reliant) มีความรับผิดชอบ ห่วงใย และทำประโยชน์เพื่อสังคม
- ความเท่าเทียม : เด็กทุกคนสามารถเข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพภายในจังหวัดของตนได้อย่างเท่าเทียมกัน
- ความยืดหยุ่นและทางเลือก : ครอบครัวและนักเรียนมีโอกาสเลือกโรงเรียนและโปรแกรมในระบบการศึกษาที่ได้มาตรฐานตามนโยบายที่รัฐบาลระดับจังหวัดกำหนด
- ความรับผิดชอบต่อ : จากความสำคัญนักเรียนที่ถือเป็นหัวใจของระบบการศึกษา กฎหมาย นโยบาย และ แนวทางการปฏิบัติในการสนับสนุนการจัดโปรแกรมและการให้บริการทางการศึกษา จึงต้องคำนึงถึงความต้องการที่เป็นเอกลักษณ์ของเด็กแต่ละคน

¹ Government of Alberta. Learning : Alberta Commitment. Retrieved [4/9/04] from <http://www.learning.gov.ab.ca/educationsystem/ourstudent/l.asp>

- การเป็นที่ยอมรับ : การตัดสินใจทางการศึกษา ตั้งแต่ระดับรัฐมนตรี (ระดับจังหวัด) คณะกรรมการโรงเรียน องค์กรทั้ง ครอบครัวและนักเรียน ต้องเป็นที่ยอมรับ

Accountability in Education² เป็นนโยบายทางการศึกษาของ Alberta แบ่งเป็นนโยบายย่อยครอบคลุมด้านต่างๆ ตัวอย่างเช่น

- Three – Year Plan for Education : เป็นนโยบายที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงระบบการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ผู้ที่มีหน้าที่ทางการศึกษาและโรงเรียนต้องมีการวางแผน จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน และการตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาสำหรับนักเรียนในจังหวัด Alberta
- Student Evaluation : เป็นนโยบายส่งเสริมคุณภาพทางการศึกษาของนักเรียนด้วยการวัดและประเมินผล จัดการทดสอบและการสอบระดับ diploma ขึ้นภายในจังหวัด เพื่อนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน การจัดทำมาตรฐาน และการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน
- Teacher Growth, Supervision and Evaluation : เป็นนโยบายส่งเสริมให้การปฏิบัติงานและการตัดสินใจของครูตอบสนองความสนใจและสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก โดยเน้นความร่วมมือระหว่างผู้ที่มีหน้าที่ด้านการศึกษา ครูใหญ่ และครูผู้สอน ในการพัฒนามาตรฐานการสอนที่มีคุณภาพของครู

K – 12 Education Plan³ เป็นแผนการศึกษาของ British Columbia ที่มีพันธกิจในการจัดระบบโรงเรียนให้ผู้เรียนทุกคนพัฒนาความสามารถของตนเอง ได้รับความรู้ ทักษะ และ ทศนคติที่จำเป็นในการดำรงชีวิตสังคมที่มีความหลากหลาย (pluralistic society) และนำมาซึ่งระบบเศรษฐกิจที่ยั่งยืน โดยมีเป้าหมาย 3 ประการคือ

- Intellectual Development : มุ่งพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการวิเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผล และเป็นอิสระ การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะในการเรียนรู้ การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความสามารถในการสร้างสรรค์
- Human and Social Development : เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความภูมิใจในคุณค่าของตนเอง การพัฒนาสุนทรียภาพด้านศิลปะและความตระหนักถึงความสำคัญของมรดกทางวัฒนธรรม การพัฒนาความเข้าใจในการรักษาสุขภาพ การพัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคม และการเคารพต่อความคิดผู้อื่น
- Career Development : เตรียมผู้เรียนสำหรับอาชีพและการทำงานในอนาคต พัฒนานิสัยการทำงาน และสร้างความยืดหยุ่นในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในที่ทำงาน

ด้วยพันธกิจและเป้าหมายข้างต้น การพัฒนาโรงเรียนจึงต้องมีคุณลักษณะดังนี้

² Government of Alberta. Accountability in Education. Retrieved [4/9/04] from <http://www.learning.gov.ab.ca/educationguide/pol-plan/polregs/adobe/Section2.pdf>

³ Government of British Columbia. K – 12 Education Plan. Retrieved [4/9/04] from <http://www.bced.gov.bc.ca/resourcedocs/k12educationplan/mission.htm>

- คุณภาพและมาตรฐาน : ระบบโรงเรียนต้องมีคุณภาพ หลักสูตรได้มาตรฐานระดับจังหวัด และการประเมินผลระบบต้องได้มาตรฐานโลก
- ความสอดคล้อง : ระบบการศึกษาต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งสอนให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบและเป็นพลเมืองที่มีจรรยาบรรณ เพื่อสร้างสังคมที่ดี
- ความเสมอภาคและเข้าถึง : ระบบการศึกษาจัดโปรแกรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้กับผู้เรียนทุกคน แม้ว่าจะต้องเผชิญกับความท้าทายจากปัจจัยทางภูมิศาสตร์ ทางกายภาพ อารมณ์ และสังคม
- การเป็นที่ยอมรับ : การตรวจสอบการเข้าถึงของผู้เรียน หลักสูตร โรงเรียน และระบบการศึกษา เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างความเป็นเลิศให้กับการศึกษา จากการนำผลการตรวจสอบไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนานโยบายในอนาคต
- ประสิทธิภาพในการลงทุนทางการศึกษา : ระบบการศึกษาต้องมีระบบงบประมาณเพื่อจัดสรรงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่เข้าใจของสาธารณชน และได้ผลเป็นที่ยอมรับ

Primary Program : A Framework for Teaching⁴ เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพของครูประถมศึกษา (อนุบาลถึงเกรด 3 หรือ K - 3) ที่ได้รับการพัฒนาโดยกระทรวงการศึกษาของจังหวัด British Columbia ดังนี้

- กำหนดนโยบาย หลักสูตร และข้อมูลด้านการเข้าถึงห้องเรียน เพื่อให้การจัดการศึกษาได้ มาตรฐานของ British Columbia
- ให้คำปรึกษาในการฝึกอบรมครูบนฐานงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาตามโปรแกรม K-3
- นำร่องในการจัดการศึกษาระดับ K – 3 โดยมีหลักในการพัฒนาทั้ง 5 คือ สุนทรีย์ภาพ อารมณ์และสังคม ความฉลาดทางปัญญา สุขภาพและกายภาพ ความรับผิดชอบต่อสังคมและความเป็นพลเมือง

The Ontario Curriculum, Grades 9 to 12: Program Planning and Assessment, 2000⁵ เป็นนโยบายของ Ontario ด้านหลักสูตรโดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษา โดยจัดทำข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวางแผนและการเข้าถึงโปรแกรมการเรียนการสอน การประเมิน และการรายงานผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน เพื่อใช้ในการจัดหลักสูตรมัธยมศึกษาสำหรับนักเรียนระดับเกรด 9 – 12 ให้มีความรู้และทักษะ ทั้งนี้ กำหนดการใช้หลักสูตรใหม่สำหรับนักเรียนเกรด 9 ในเดือนกันยายน 1999 เกรด 10 ในเดือนกันยายน 2000 เกรด 11 ในเดือนกันยายน 2001 และเกรด 12 ในเดือนกันยายน 2002

⁴ Government of British Columbia. Primary Program. Retrieved [4/9/04] from http://www.bced.gov.bc.ca/primary_program/welcome.htm

⁵ Government of Ontario. The Ontario Curriculum, *Grades 9 and 10 : Program Planning and Assessment, 2000*. Retrieved [4/9/04] from <http://mettowas21.edu.gov.on.ca/eng/document/curricul/secondary/progplan/progplan.html#introduction>

Back to School⁶ เป็นโครงการฝึกอบรมครูประจำการของ Ontario เพื่อเป้าหมายในการปรับปรุงความสามารถในการอ่านออกเขียนได้และการคำนวณของนักเรียนอายุ 12 ปี ให้สามารถผ่านการทดสอบตามมาตรฐานของจังหวัดถึงร้อยละ 75 ภายในปี 2008 โดยรับสมัครครูตามความสมัครใจเข้าโครงการฝึกอบรมในช่วงหยุดภาคฤดูร้อนที่จัดขึ้น 120 แห่งในจังหวัด

New Directions⁷ เป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษาใน Manitoba ที่นำเสนอในปี 1994 ประกอบด้วย 6 แนวทางหลัก ดังนี้

- การให้คำจำกัดความเกี่ยวกับองค์ประกอบการเรียนรู้ที่จำเป็นในหลักสูตรอื่นจะช่วยลดเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคสำหรับผู้เรียน
- การเพิ่มโปรแกรมการทดสอบผู้เรียน
- การกำหนดให้แต่ละโรงเรียนมีแผนงานในการพัฒนาโรงเรียน
- การสร้างคณะกรรมการที่ปรึกษา (advisory councils) ที่เน้นความร่วมมือจากครอบครัวและ ชุมชน
- การเพิ่มทางเลือกทางการศึกษาให้กับเด็กในโรงเรียน
- การใช้การศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีในโรงเรียน
- การเปลี่ยนแปลงการฝึกหัดครู

Provincial Restructuring Initiative⁸ เป็นการปรับโครงสร้างของระบบโรงเรียนเพื่อให้เกิดธรรมาภิบาล โดยให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบและความเป็นผู้นำขององค์กรท้องถิ่นในการบริหารจัดการโรงเรียน และลดจำนวนคณะกรรมการโรงเรียน ขณะนี้ Newfoundland and Labrador, Prince Edward Island, Nova Scotia, New Brunswick, Quebec, Ontario, Manitoba และ Saskatchewan ได้เริ่มนำแนวคิดเชิงนโยบายไปปฏิบัติแล้ว

จากตัวอย่างนโยบายทางการศึกษาข้างต้นสะท้อนถึงความหลากหลายในการจัดการศึกษาของแต่ละมณฑลและเขตปกครองพิเศษของประเทศแคนาดา ความหลากหลายดังกล่าวเป็นทั้งความแข็งแกร่งและความท้าทาย ขณะเดียวกัน Council of Ministers of Education, Canada (CMEC) เห็นว่าระบบการศึกษาควรมีบทบาทหลักในการอำนวยความสะดวกให้เกิดความสมดุลระหว่างรากฐาน

⁶ Government of Ontario. Students to benefit from literacy and numeracy boost. Retrieved [4/9/04] from http://ogov.newswire.ca/ontario/GPOE/2004/08/18/c2771.html?lmatch=&lang=_e.html

⁷ Jon Young (U. of Manitoba). The Origins of Educational Reform : A Comparative Perspective. Retrieved [4/9/04] from <http://www.umanitoba.ca/publications/cjeap/articles/younglevin.html>

⁸ Thomas Fleming (U. of Victoria). Provincial Initiative to Restructure Canadian School Governance in the 1990s. Retrieved [4/9/04] from <http://www.umanitoba.ca/publications/cjeap/articles/fleming.html>

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการเปิดสังคมสู่สังคมชุมชนทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ จึงมีการระดมความคิดเห็นและกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ใน Victoria Declaration (1999) ที่ว่า⁹

“เราเชื่อว่าการศึกษาคือกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และต้องสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้เพื่อให้มีการเปิดรับ ปรับปรุง และใช้ความรู้ เราเชื่อว่าอนาคตของสังคมขึ้นอยู่กับพลเมืองที่มีการศึกษา ผู้ที่สามารถเติมเต็มเป้าหมายของตนเองและพัฒนาความเป็นมืออาชีพ อันจะนำมาซึ่งความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคม สำหรับมุมมองที่เป็นสากลนั้น กิจกรรมของเราควรสะท้อนค่านิยมและคุณค่าของตนเองพร้อมไปกับการสร้างความเข้มแข็งให้กับบทบาทของเราในสังคมโลก เหนือสิ่งอื่นใด เราต้องการให้พลเมืองของเราทุกคนได้รับโอกาสทางการศึกษาและการฝึกอบรมเท่าที่เขากำลังต้องการอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม”

1.2 สภาพการผลิตและการใช้ครู

1.2.1 โครงสร้างบุคลากรในโรงเรียน

ระหว่างปี 1985/86 และ 1991/92 บุคลากรทางการศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมากกว่าจำนวนนักเรียนที่สมัครเข้าเรียน ปี 1992/93 จำนวนบุคลากรทางการศึกษาลดลงร้อยละ 0.3 แต่มีนักเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5 ในปี 1999 / 2000 มีบุคลากรทางการศึกษาทั้งสิ้น 322,386 คน เป็นผู้ปฏิบัติงานเต็มเวลา 275,947 คน บางเวลา 46,439 คน คิดเป็นร้อยละ 85.6 และ 14.4 ตามลำดับ หากจำแนกตามเพศ พบว่าบุคลากรทางการศึกษาเพศชายและเพศหญิง ร้อยละ 33 และ 67 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรทางการศึกษาปี 1999 / 2000 : ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ประเภท	แคนาดา		
	ชาย	หญิง	รวม
เต็มเวลา	97,669	178,278	275,947
part time	8,742	37,967	46,439
รวม	106,411	216,245	322,386

ที่มา : Council of Ministers of Education, Canada (CMEC) from <http://www.cmec.ca>

ในส่วนของคุณภาพเท่าเทียมกันทางเพศในอาชีพครูพบว่า ผู้บริหารทางการศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย แต่จำนวนผู้บริหารทางการศึกษาเพศหญิงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผู้หญิงทำงานระดับบริหารการศึกษาในปี 1981/82 มีสัดส่วนร้อยละ 15 ในปี 1984/85 มีสัดส่วนร้อยละ 16 และเพิ่มสัดส่วนเป็นร้อยละ 29 ในปี 1992/93 ในปี 1993/94 ครูผู้หญิงทั่วประเทศที่ทำงานเต็มเวลาในระดับ

⁹ Council of Ministers of Education, Canada (CMEC). Framework for the Future (December 2003).

ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีสัดส่วนร้อยละ 61 สำหรับระดับอุดมศึกษา วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย มีสัดส่วนครูผู้หญิงร้อยละ 40 และ 22 ตามลำดับ

ระดับการศึกษาของครูเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในสองทศวรรษที่ผ่านมา ในปี 1970 มีครูเพียงร้อยละ 37 ที่จบมหาวิทยาลัย ภายหลังจากการกำหนดนโยบายให้ครูปรับวุฒิการศึกษาเป็นระดับปริญญาตรี ทำให้ครูในประเทศแคนาดาจบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยถึงร้อยละ 80 ในปี 1990

1.2.2 การผลิตและรับรองมาตรฐานวิชาชีพ

ครูก่อนประจำการ

คณะครุศาสตร์รับผิดชอบเปิดหลักสูตรฝึกหัดครูก่อนประจำการมาตั้งแต่ทศวรรษ 1970 ทำให้มีอิสระ สามารถตัดสินใจในเนื้อหาการเรียนการสอนและวิธีการสอนได้อย่างเต็มที่ หลักสูตรที่เปิดสอน แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ หลักสูตรระดับปริญญาตรีใช้เวลา 4 – 5 ปี (ยกเว้นควิเบคเป็นหลักสูตร 3 ปี) และ หลักสูตรหลังปริญญาตรี 1 – 2 ปี ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรแบบหลังมีเงื่อนไขว่าวิชาเอกในปริญญาตรีที่ จบต้องเป็นวิชาที่ต้องการสอนโดยเฉพาะ ทั้งสองหลักสูตรเป็นการฝึกหัดครูเพื่อประจำการในระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา อีกทั้งเป็นการเตรียมตัวเพื่อสอนระดับสูงขึ้นไป หากต้องการเป็น ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจะต้องศึกษาทฤษฎีการเรียนการสอนทั่วไป วิชาเฉพาะ และการฝึกภาคสนาม

หลักสูตรฝึกหัดครูก่อนประจำการระดับปริญญาตรี เปิดสอนสาขาวิชาการศึกษาระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา การศึกษาสายอาชีพ การศึกษาพิเศษ การศึกษาสำหรับชนพื้นเมืองและ มณฑลทางภาคเหนือ การศึกษาผู้ใหญ่ และโปรแกรมพิเศษในวิชาศิลปะ ดนตรี อุตสาหกรรมศิลป์ ภาษาต่างประเทศ ศาสนา การดูแลรักษาพยาบาล และการศึกษาด้านกายภาพ ปัจจุบันวิชาที่กำหนดให้ เรียนมักประกอบด้วย ทักษะการสอนโดยทั่วไป ทักษะการสื่อสาร การจัดการชั้นเรียน เป้าหมายในการ สอนตามที่ได้ตั้งไว้ การวัดผลและประเมินผล ศิลปะในการใช้ภาษา วิธีวิทยาเฉพาะทาง พัฒนาการของ เด็ก (จิตวิทยาการศึกษา) สังคมศาสตร์การศึกษา ประวัติศาสตร์และปรัชญาการศึกษา กฎหมายและ นโยบายเกี่ยวกับโรงเรียน สถานภาพทางกฎหมายของครู ครูในฐานะเป็นสมาชิกของวิชาชีพครู การศึกษาแบบพิเศษเบื้องต้น เทคโนโลยีการศึกษา และมีการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

มหาวิทยาลัยเกือบ 50 แห่งทั่วประเทศเปิดหลักสูตรด้านครุศาสตร์ ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับ ปริญญาพร้อมกับ teaching certificate แต่ปรากฏว่ามีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่ประกอบวิชาชีพครู ผู้สมัครต้องผ่านการสอบด้วยคะแนนสูง มีจดหมายรับรอง มีประสบการณ์ ทำงาน และผ่านการสัมภาษณ์ แต่ละมณฑลมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่สอบคัดเลือกและโอนย้ายครู ยกเว้น British Columbia ที่ให้อำนาจแก่สถาบันผลิตครูทำหน้าที่นี้แทน นอกจากนี้ยังน่าสังเกตว่าบางมณฑล ให้ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพอายุ 2 – 5 ปี แต่ Yukon, British Columbia, Manitoba และ Nova

Scotia ให้ใบประกอบวิชาชีพครูแบบตลอดชีพ ทั้งนี้ ใบประกอบวิชาชีพครูชั่วคราวสามารถเปลี่ยนเป็นตลอดชีพได้ หากทำการสอนและประสบความสำเร็จเป็นเวลา 2 ปีตามเงื่อนไขของมณฑลนั้นๆ หรือเพียง 1 ปีในซัสคาเชวาน บางมณฑลต้องการให้ครุมีใบประกอบวิชาชีพครูแยกตามรายสาขาวิชาเฉพาะ เช่น สายอาชีพ การศึกษาพิเศษ

ครูประจำการ

ผู้บริหารโรงเรียนมักจัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพครูขึ้นในแต่ละปีการศึกษา ใช้เวลาประมาณ 5 – 10 วันโดยจะงดการเรียนการสอนเพื่อให้ครูผู้สอนและผู้บริหารทางการศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม นอกจากนี้ยังมีมาตรการสร้างแรงจูงใจทางการเงินเพื่อให้ครูประจำการศึกษาศึกษาต่อในระดับปริญญาโทซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเรียนภาคพิเศษ เช่น เพิ่มเงินเดือน คณะกรรมการโรงเรียนบางแห่งให้การสนับสนุนด้านการเงินสำหรับการศึกษาต่อของครูประจำ ปัจจุบันกิจกรรมพัฒนาบุคลากรประจำการมีหลากหลายโดยเฉพาะสำหรับครุมัธยมศึกษา และได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการสถานศึกษาทั้งระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัยที่รวมกลุ่มกันในระดับภูมิภาค มณฑล และเขตการปกครอง และสมาพันธ์ครู บางแห่งออกค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรให้ทั้งหมด

ผู้บริหารโรงเรียน

คณะกรรมการโรงเรียนส่วนใหญ่กำหนดคุณสมบัติของผู้บริหารโรงเรียนให้มีวุฒิกศการระดับปริญญาโท หรือมีเงื่อนไขให้ศึกษาต่อและจบภายในเวลาที่กำหนด ขณะนี้ Ontario เป็นมณฑลเดียวที่กำหนดให้ผู้บริหารโรงเรียนได้รับใบรับรองวุฒิจากกระทรวงการศึกษา

1.2.3 สภาพการทำงานของครู

อัตราเงินเดือน อัตราเงินเดือนขึ้นกับปีที่ใช้ในการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และระยะเวลาในการฝึกงานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องสำหรับระดับปริญญาโทและเอก หรือมีประสบการณ์การทำงาน 7-14 ปี อย่างไรก็ตามหนึ่งขึ้นอยู่กับคณะกรรมการโรงเรียน อัตราเงินเดือนจะปรับขึ้นไปตามค่าครองชีพ เพื่อให้แน่ใจว่าครูจะสามารถดำรงชีพได้ไม่ว่าจะมีอัตราเงินเพื่อเท่าใด รายได้เฉลี่ยของครูผู้สอนในประเทศแคนาดา¹⁰ ในปี 2000 คิดเป็น \$673.88 ปี 2001 คิดเป็น \$694.30 ปี 2002 คิดเป็น \$725.27 และปี 2003 คิดเป็น \$747.88 เมื่อเทียบกับเงินเดือนในหลายสาขาอาชีพแล้วครูเป็นอาชีพที่มีรายได้ดี กระนั้นก็ตามครุมัธยมและวิทยาลัยยังเห็นว่าแรงจูงใจด้านการเงินต่ำมาก ระดับเงินเดือนจะเพิ่มในอัตราสูงสุดภายในเวลา 10 - 15 ปีแรกของการทำงาน หลังจากนั้นสัดส่วนการเพิ่มจะน้อยลง โดยเฉลี่ยครูผู้หญิงจะได้เงินเดือนเพียงร้อยละ 90 ของครูผู้ชาย

¹⁰ ข้อมูลจาก statistic Canada ที่มา <http://www.statcan.ca/english/Pgdb/educ05.htm>

ภาระงาน ตั้งแต่ปี 1982-1992 ภาระงานของครูประจำการที่ทำงานเต็มเวลาเพิ่มขึ้น 1.5 ชั่วโมง หรือร้อยละ 3.8 และในระดับประเทศ เพิ่มขึ้นจาก 39.4 เป็น 40.9 ชั่วโมง นอกจากนี้ ครูผู้สอนยังต้องรับผิดชอบงานอื่นๆ ที่มีชั่วโมงสอนเพิ่มเติม รวมทั้งต้องมีการประเมินและวัดผลต่างๆ มากขึ้น

อัตราส่วนนักเรียนต่อครู หากเทียบสัดส่วนนักเรียนต่อครูในปี 1997/1998 1998/1999 และ 1999/2000 จะคิดเป็น 16.9 16.4 และ 16.3 ตามลำดับ ตามรายงาน Education at a Glance ของ OECD¹¹ ในปี 2003 ประเทศแคนาดามีอัตราส่วนนักเรียนต่อครูคิดเป็น 18 : 1

ตอนที่ 2 สถานะการขาดแคลนครูและสาเหตุของปัญหา

2.1 สถานะการขาดแคลนครู

ผลการสำรวจอุปทาน (supply) และอุปสงค์ (demand) ครูในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาตามการรับรู้ของคณะกรรมการโรงเรียน 490 แห่งทั่วประเทศ ที่ดำเนินการโดย Canadian Teachers Federation (CTF) ในปี 2000¹² พบว่าคณะกรรมการโรงเรียนประมาณครึ่งหนึ่งให้ข้อมูลว่าการหาผู้สมัครที่มีคุณสมบัติตามต้องการมาทำงานเป็นครูประจำการเต็มเวลาที่มีความยากลำบากมากขึ้น มณฑลที่คณะกรรมการโรงเรียนมากกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่ามีปัญหาจ้างครูเรียงตามลำดับ คือ Newfoundland ซึ่งมีปัญหาทุกเขตการศึกษา รองลงมาเป็น Nova Scotia, Territories of the Yukon, Saskatchewan, Manitoba, British Columbia และ British Columbia มณฑลที่มีปัญหาน้อยที่สุดคือ Quebec และน่าสังเกตว่ามณฑลที่มีปัญหามากเป็นเขตขนาดเล็กมีนักเรียนต่ำกว่า 20,000 คน ครูน้อยกว่า 100 คน และเป็นโรงเรียนในชนบท นอกจากนี้ยังพบว่าการจ้างครูมีวุฒิมีแนวโน้มจะเป็นปัญหามากขึ้น ในปี 2005 คาดว่ามณฑลที่จะมีปัญหาจ้างครู 3 อันดับแรก คือ Newfoundland, Prince Edward Island และ Nova Scotia

คณะกรรมการโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่าขาดอาจารย์ใหญ่ วิชาที่มีปัญหาจ้างครูน้อยมาก ได้แก่ พลศึกษา และสังคมศึกษา การจ้างครูประถม ก่อนอนุบาล (pre-kindergarten) และอนุบาล มีปัญหาน้อย การขาดแคลนครูเป็นปัญหาในระดับมัธยม ในภาพรวมสาขาวิชาที่ขาดแคลนครูได้แก่ วิทยาศาสตร์ (รวมวิทยาศาสตร์ทั่วไป เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์) คณิตศาสตร์ ครูด้านอาชีพศึกษา คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี Speech Therapists และการศึกษาพิเศษ อย่างไรก็ตามแต่ละมณฑลจะแตกต่างกัน เช่น

- Quebec ขาด Speech Therapists มากที่สุด รองลงมาคือขาดอาจารย์ใหญ่ และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่
- Ontario ขาดครูที่พูดภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาแม่ (French Immersion) และครูสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (ESL)

¹¹ Council of Ministers of Education, Canada. Education at a Glance, OECD INDICATORS, 2003.

¹² Canadian Teachers Federation, CTF Survey of Canadian School Boards on Supply/Demand Issues, Economic Service Bulletin, October 2000. Retrieved [3/6/04] from <http://www.ctf-fcxe.ca/en/Issues/docs/press/ESB00-5.PDF>

- Manitoba ขาดครูวิทยาศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ครูคณิตศาสตร์ อาจารย์ใหญ่และนักจิตวิทยาการศึกษา
- Saskatchewan ขาดครูวิทยาศาสตร์ เคมี ชีวะ ฟิสิกส์ ครูอาชีวศึกษา และ Speech Therapists
- Alberta ขาด Speech Therapists ครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ครูอาชีวศึกษา และขาดอาจารย์ใหญ่
- British Columbia ขาดครูวิทยาศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ครูอาชีวศึกษา ครูที่พูดภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาแม่ ครูสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (ESL) และนักจิตวิทยาการศึกษา
- มณฑลและเขตปกครองด้าน Atlantic ขาด Speech Therapists ครูวิทยาศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ ครูคณิตศาสตร์ และขาดอาจารย์ใหญ่

นอกจากวิชาหลักด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เขตการศึกษาขนาดใหญ่ที่มีนักเรียนไม่ต่ำกว่า 20,000 คนขาดครูที่พูดภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาแม่ และครูสอน ESL คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ภาษาอังกฤษหรือ Language Arts ขณะที่เขตการศึกษาขนาดเล็กขาดครูมัธยม ครูการศึกษาพิเศษ Speech Therapists อาจารย์ใหญ่ นักจิตวิทยาการศึกษา นักแนะแนว (guidance counselors) และครูศิลปะหรือดนตรี เขตการศึกษาในชนบทขาดแคลนครูมัธยม ครูการศึกษาพิเศษ และอาจารย์ใหญ่ เขตการศึกษาในเมืองหรือชนเมืองส่วนใหญ่ขาดครูที่พูดภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาแม่และ ESL

เขตการศึกษาที่ประชากรใช้ภาษาอังกฤษมีปัญหามากกว่าเขตการศึกษาที่ประชากรใช้ภาษาฝรั่งเศส ในภาพรวมทุกเขตขาดครูวิทยาศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และคณิตศาสตร์ แต่เขตที่ใช้ภาษาอังกฤษยังขาดแคลนครูที่พูดภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาแม่และ ESL การศึกษาพิเศษ ศิลปะหรือดนตรี และนักแนะแนว เขตที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสขาดครูประถม ครูคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษหรือ Language Arts Speech Therapists ในมณฑล Quebec เขตที่ใช้ภาษาอังกฤษขาดครูคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์มากที่สุด และขาดอาจารย์ใหญ่ Speech Therapists นักแนะแนว ขณะที่เขตภาษาฝรั่งเศสขาด Speech Therapists มากกว่าครูคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษหรือ Language Arts¹³

ในด้านครูอัตราจ้างประเภทครูทดแทน (substitute teachers) หรือครูที่ขึ้นทะเบียนไว้ (supply teachers) ปรากฏว่า 3 ใน 4 ของคณะกรรมการโรงเรียนระบุว่าในปี 1999-2000 ประสบปัญหาในการหาครูมาทดแทน โดยเฉพาะมณฑล New Brunswick เขตปกครองตนเองต่างๆ และ Prince Edward Island ซึ่งมักเป็นเขตการศึกษาขนาดเล็ก นอกจากนี้ผลการสำรวจยังพบว่าจำนวนครูและผู้บริหารที่ยังไม่ได้รับใบประกอบวิชาชีพหรือใบรับรองวุฒิในบางมณฑล เช่น Ontario เพิ่มขึ้นมากอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ขณะที่มีนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมากขึ้น โรงเรียนกลับกำลังประสบปัญหาขาดแคลนครู อาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่เกษียณอายุ ครูจะมีอายุครบเกษียณมากขึ้นในปี 2000-2005 และส่วนหนึ่งยังเกษียณก่อนกำหนด ครูใหม่ลาออกจากอาชีพมากขึ้น ขณะเดียวกันครูประจำการ

¹³ CTF, Teacher Supply and Demand Survey 2000-2005: Analysis of Results for French Districts, February, 2001. Retrieved from <http://www.ctf-fce.ca/en/issues/docs/what/esb00-5s2.pdf>

ลาออกด้วยเหตุผลอื่นๆ นอกจากเกษียณอายุมากขึ้น ส่วนบัณฑิตที่สำเร็จจากคณะครุศาสตร์มีจำนวนน้อยลง และผู้สนใจประกอบอาชีพครูก็มีจำนวนน้อยลงด้วย

โดยสรุป Canadian Teachers' Federation (CTF) พบว่าแคนาดาประสบปัญหาการขาดแคลนครูโดยเฉพาะระดับมัธยมในวิชาสามัญ 3 สาขาวิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (รวมวิทยาศาสตร์ทั่วไป เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์) คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ขณะที่นักศึกษาที่เรียนวิชาเอกสาขาวิชาขาดแคลนเช่น คณิตศาสตร์ และฝรั่งเศส มีจำนวนไม่พอเพียงที่จะทดแทนครูที่กำลังจะเกษียณในอนาคต ปัญหาการจ้างครูขึ้นกับขนาดและสถานที่ตั้งของเขตการศึกษา พื้นที่ที่มีปัญหาขาดแคลนครูคือชนบท ข้อมูลนี้สอดคล้องกับรายงานการสำรวจอีกหลายฉบับ¹⁴ อาทิผลการสำรวจของ Ontario Institutes for Studies in Education, University of Ontario¹⁵ ซึ่งสำรวจการขาดแคลนครูผู้สอนและนักการศึกษา เช่น ผู้บริหาร นักจิตวิทยาปรึกษาและแนะแนว นักสังคมสงเคราะห์ ที่ทำงานในโรงเรียนและเขตการศึกษา พบว่าเขตการศึกษาประมาณ 1 ใน 3 ขาดแคลนครูด้านการศึกษาพิเศษ รองลงมามีปัญหาจ้างผู้บริหาร โดยเฉพาะอาจารย์ใหญ่แต่เป็นปัญหาด้านความพึงพอใจในการทำงานมากกว่าการขาดแคลนเชิงปริมาณ สาขาวิชาที่ขาดแคลนครูได้แก่ เทคโนโลยีศึกษา (technology education) วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาที่สอง (French as a Second Language) อาชีวศึกษา ครูที่พูดภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาแม่ (French Immersion) ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (ESL) วิชาที่ไม่มีปัญหาขาดครูคือ ดนตรี language arts พลศึกษา สังคมศึกษา ศิลปะ และสุขศึกษา นอกจากนี้เขตการศึกษาอ้างว่าคุณลักษณะของครูใหม่ที่ขาดไม่ได้คือความสามารถในการแสวงหา ทำความเข้าใจ และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ รองลงมาต้องการครูที่มีทักษะสอนห้องเรียนแบบหลายชั้น (multi-grade) ส่วนเขตการศึกษาใน Quebec, Ontario, Saskatchewan และ British Columbia ต้องการครูที่ทำงานกับชนต่างวัฒนธรรมได้ โดยเฉพาะครูสอนภาษาของชนพื้นเมือง (aboriginal languages) มณฑลส่วนใหญ่จ้างครูภายในท้องถิ่นยกเว้น British Columbia ที่ต้องหาครูจากมณฑลอื่น

มณฑลบางแห่งมีปัญหาจ้างครูที่มีวุฒิไปสอนในชนบทและพื้นที่ห่างไกล แต่ปัญหาที่พบเกิดจากการขาดทรัพยากรเพียงพอที่จะจ้างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (skill shortage) มากกว่าไม่มีผู้สมัครไป

¹⁴ Ginette Gervais and Isabelle Thony, The Supply and Demand of Elementary-secondary Educators in Canada. Prepare for the 2001 Pan-Canadian Education Research Agenda Symposium Teacher, 2001. และ Education/Educator training: Current Trends and Future Directions. Retrieved from <http://www.cmec.ca/stats/pcera/symposium2001/gervais-thony.t.en.pdf>

¹⁵ Harold Press, Teacher Demand in Canada: A Report on the Teacher Labour Market. Department of Theory and Policy Studies in Education, Ontario Institutes for Studies in Education, University of Ontario, 1997. Retrieved from <http://www.cdli.ca/>

ทำงาน อาทิ ชั้นเรียนแบบ multi-grade ขนาดเล็กต้องการครูสอนคณิตศาสตร์ที่เชี่ยวชาญการสอนชั้นเรียนในลักษณะดังกล่าว แต่จำเป็นต้องจ้างครูสอนคณิตศาสตร์ทั่วไป เป็นต้น

2.2 การขาดแคลนครูในระดับมณฑลและเขตปกครองตนเอง

BRITISH COLUMBIA¹⁶

สหภาพครูแห่งมณฑล British Columbia เรียกร้องให้รัฐบาลท้องถิ่นตัดสินใจในประเด็นเกี่ยวกับการผลิตครูและความต้องการครู โดยเรียกร้องให้เพิ่มคุณภาพการศึกษา สร้างความสนใจคัดเลือก และรักษาครูที่ดีที่สุดไว้ โดยรัฐบาลควรร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อหลีกเลี่ยงการขาดแคลนครู และเป็นการรับประกันว่าเด็กในบริติชโคลัมเบีย จะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงจากรัฐ จึงต้องดำเนินการโดยทันที และอาศัยการวางแผน ทำวิจัย และสนับสนุนอาชีพครู

การเกษียณอายุเป็นปัจจัยสำคัญของการขาดแคลนครู ในภาพรวมจะดูเหมือนว่าครูของบริติชโคลัมเบียในปัจจุบันยังมีจำนวนมาก แต่ครูเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกษียณอายุในช่วงเวลา 3 - 7 ปีข้างหน้า ซึ่งจะก่อให้เกิดความต้องการครูอย่างกว้างขวาง ดังจะเห็นได้จากสถิติช่วงอายุครูที่พบว่าในปี 1975 มีครูอายุ 28 ปีจำนวนมากที่สุด แต่ในปี 1999 ครูอายุ 53 ปีมีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 9 และผู้บริหารโรงเรียนที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนร้อยละ 14 นอกจากนี้ยังมีประมาณการว่าช่วงปี 2004-2006 จำนวนครูที่เกษียณอายุจะมากถึง 2,100 คนต่อปีขณะที่มีบัณฑิตใหม่ปีละ 2,300-2,600 คน อย่างไรก็ตามบัณฑิตครูเหล่านี้ส่วนหนึ่งไม่ประกอบวิชาชีพครูหรือทำงานสอนในระยะสั้น

Ministry of Education ทำการสำรวจ "การขาดแคลนครู" โดยให้ความหมายว่าเป็นสภาวะที่เขต (district) บรรจุครูแทนตำแหน่งว่างได้ยาก ต้องจ้างครูที่มีวุฒิไม่ตรง (out-of-field) หรือยกเลิกการเรียนรายวิชา ตามรายงานฉบับดังกล่าวหน่วยงานการศึกษาใน 39 เขตระบุว่ามีปัญหาขาดแคลนครู พื้นที่ที่มีปัญหามากคือ 14 เขตในชนบทภาคเหนือซึ่งมีนักเรียนเกือบร้อยละ 7 ของนักเรียนทั้งหมด ระดับมัธยมศึกษาขาดแคลนครูมากในด้านเทคโนโลยีศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาสมัยใหม่ต่างๆ โดยเฉพาะในเขตพูดภาษาฝรั่งเศส ส่วนระดับประถมขาดครูในเขตพูดภาษาฝรั่งเศส และครูด้านการศึกษาพิเศษ ในเดือนพฤศจิกายนปี 2000 British Columbia Teacher's Federation รายงานว่ามณฑลแห่งนี้ขาดแคลนครูในบางพื้นที่และบางสาขาวิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

¹⁶ British Columbia Teachers' Federation, Teacher Supply and Demand in British Columbia, Enhancing the Quality of Education: Attracting, Recruiting and Retaining the Best Teachers. Retrieved from <http://www.bctf.ca/education/recruiting/2000brief/brief.html>, 22/8/2547

ฝรั่งเศส การศึกษาพิเศษ คหกรรมศาสตร์ English as a Second Language (ESL) และการปรึกษา
แนะแนว¹⁷

บริติชโคลัมเบียมักพึ่งบัณฑิตที่จบการศึกษาตามหลักสูตรการฝึกหัดครูของมณฑลอื่นและครูอ
เรียกหรือ Teachers on call (TOCs) มาทำงานในโรงเรียน แต่ในระยะหลังจำนวนครูต่างมณฑลที่ย้าย
มาทำงานในบริติชโคลัมเบียน้อยลงส่วนหนึ่งเนื่องจากมณฑลที่พูดภาษาอังกฤษมีโครงการรณรงค์จ้าง
ครูเชิงรุกโดยมีมาตรการให้ข้อเสนอแรงจูงใจด้านการเงินและอื่นๆ ที่ดีกว่าเพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนครู
ของตน ทำให้ครูในบริติชโคลัมเบียถูกดึงออกไป ส่วนครูอเรียก (TOCs) ที่ยังขาดแคลนในวิชาดนตรี
และคอมพิวเตอร์ บางครั้งก็ไม่สามารถเรียกได้ ส่งผลให้บางเขตโดยเฉพาะในภาคเหนือต้องจ้างครู
ชั่วคราว (substitutes) ที่ไม่มีวุฒิ

NOVA SCOTIA

ผลการวิจัยคาดว่าความต้องการครูประจำการเต็มเวลาใน Nova Scotia จะลดลง 948 อัตรา
หรือร้อยละ 10 ในช่วงปีการศึกษา 2000-2001 ถึงปีการศึกษา 2009 -10 และมีจำนวนนักเรียนลดลง
ร้อยละ 16.1 แต่กลุ่มที่ความต้องการไม่ลดลงคือกลุ่มที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาฝรั่งเศส ซึ่งแม้
อัตราจ้างงานจะลดลงแต่มีความต้องการครูถึง 4,212 คนในทศวรรษ 2001-2014 เพื่อมาแทนที่ครูที่
เกษียณอายุ (ร้อยละ 39) ครูที่ลาออกจากโรงเรียนรัฐ (ร้อยละ 13.3) ครูที่พิการและเสียชีวิต (ร้อยละ
2.8) Nova Scotia คาดว่าในช่วง 2009 - 2010 จะมีนักศึกษา 300 คนจบวิชาครูในแต่ละปี แต่ในจำนวน
นี้มีนักศึกษาที่มีถิ่นฐานอยู่นอกเขต Nova Scotia อยู่ด้วย

นโยบายการควบคุมปริมาณผู้เรียนของ Nova Scotia ที่ประกาศใช้เมื่อปี 1994 ทำให้ปริมาณ
การผลิตครูลดลงในช่วงปีที่ผ่านมาจนมีผู้สำเร็จการศึกษาวิชาครูแต่ละปีเพียง 420 คน ในปี 2001
บัณฑิตครุศาสตร์วิชาเอกภาษาอังกฤษและภาษาฝรั่งเศสมีจำนวนเพียง 350 และ 21 คน ตามลำดับ
และการที่นโยบายดังกล่าวยังขยายระยะเวลาเรียนไปอีก 1-2 ปี ยิ่งทำให้มีคนสมัครเข้าเรียนครูน้อยลง
นอกจากสองวิชาข้างต้น Nova Scotia คาดว่าจะขาดครูวิทยาศาสตร์ทั้งวิทยาศาสตร์ทั่วไปและวิชา
วิทยาศาสตร์อื่นๆ เทคโนโลยี ครอบครัวยุติศึกษา การศึกษาพิเศษ นอกจากนี้อาจขาดครูในวิชาฟิสิกส์ เคมี
พลศึกษา speech therapy และจิตวิทยาแนะแนวการศึกษา ส่วนครูอัตราจ้างชั่วคราวพบว่าจำนวน
ลดลงจาก 2,238 คน ในปี 2002-2003 เหลือ 824 คนในปี 2009 - 2010 ซึ่งจะไม่เพียงพอต่อความ
ต้องการครูชั่วคราวในช่วงที่จำเป็น และไม่สามารถทดแทนครูประจำที่ต้อขาดสอนในสัดส่วนร้อยละ 10
จึงต้องมีการเพิ่มจำนวนผลิตครูแต่ต้องไม่มากเกินไปจนเกินงบประมาณ มิฉะนั้นก็จะเป็นการผลิตที่เสียเปล่า

¹⁷ Teacher Supply and Demand in British Columbia- Enhancing the quality of Education: Attracting,
Recruiting and Retaining the Best Teachers, 2000, อ้างแล้ว.

คณะกรรมการโรงเรียนรายงานว่า การหาครูที่มีคุณสมบัติครบถ้วนทำได้ยากขึ้น เนื่องจากครูในวิชาที่ Nova Scotia ต้องการก็เป็นที่ต้องการในมณฑลอื่นด้วยเช่นกัน ทำให้ต้องใช้ครูทดแทนเป็นส่วนใหญ่ ครูประเภทนี้มีมากถึงร้อยละ 90 ของครูที่ผลิตได้ทั้งหมด และปัญหาว่าครูทดแทนอาจจะไม่ได้เป็นผู้ที่เรียนวิชาโทหรือวิชาเอกที่เหมาะสมหรือตรงกับความต้องการที่แท้จริงของโรงเรียน แต่คณะกรรมการโรงเรียน Nova Scotia เสียเปรียบมณฑลอื่นๆ ในด้านการคัดเลือกครูหลายประการคือ

- โรงเรียนไม่สามารถคัดเลือกครูได้จนกว่าจะถึงเดือนสิงหาคม หรือช้ากว่านั้น เนื่องจากเริ่มปีการศึกษาในเดือนกันยายน และอาจมีการ Delay จากตัวเลขการเงินที่ไม่อาจจะระบุได้แน่นอน เนื่องจากงบประมาณจะผ่านในเดือนเมษายนหรือพฤษภาคม และอาจช้ากว่านั้น
- ต้องใช้เวลามากในการจัดหาครูประจำมาแทนในตำแหน่งที่ขาดไปเนื่องจากไม่มีเงินสนับสนุน
- ต้องใช้เวลาให้คณะกรรมการหาครูมาแทนโดยคัดเลือกจากครูที่มีอยู่แล้ว
- มีการเซ็นสัญญาต่อเทอมและอาจไม่ได้ต่อสัญญา ข้อเสนอในการทำงานจึงไม่น่าสนใจ แต่คณะกรรมการก็ไม่สามารถหาตำแหน่งครูประจำได้มากนักเนื่องจากมีผู้เกษียณอายุราชการน้อย และคณะกรรมการไม่ต้องการสร้างภาระค่าใช้จ่ายในการจ้างครูประจำ

หากจะให้การจ้างครูประจำเต็มเวลาและครูอัตราจ้างชั่วคราวมีประสิทธิภาพคณะกรรมการโรงเรียนควรมีอำนาจคัดเลือกครูใหม่มากขึ้น ให้สามารถคัดเลือกครูที่เรียนวิชาเอกและวิชาโทตามที่โรงเรียนต้องการ และหาทางสนับสนุนให้ครูจ้างชั่วคราวได้รับรายได้เพิ่มด้วยการมอบงานให้อย่างเต็มที่

ในเดือนธันวาคม 2001 คณะอนุกรรมการ Nova Scotia Education Consultative Forum ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจาก Department of Education คณะกรรมการโรงเรียน องค์การสหภาพครู และมหาวิทยาลัยในท้องถิ่น คาดการณ์ว่าจำนวนผู้เข้าเรียนในโรงเรียนจะลดลงจากปี 2000-01 ถึง 2009-10 ประมาณร้อยละ 16 ขณะที่ครูมีสัดส่วนลดลงร้อยละ 10 ระหว่างปี 2002-03 ถึง 2004-05 จำนวนครูใหม่ที่เป็นอุปทาน (supply) จะมีมากกว่าความต้องการ แต่เมื่อถึงปี 2005-06 ถึง 2008-09 ปริมาณความต้องการครูใหม่จะมากกว่าจำนวนครูใหม่ที่ผลิตได้

SASWATCHEWAN¹⁸

โดยทั่วไปเมื่อเปรียบเทียบกับปี 1996 – 1997 คาดว่าความต้องการครูสอนเต็มเวลา (FTE) ในปี 1997-1998 จะเพิ่มขึ้น ในส่วนของเมืองมีความต้องการครูเพิ่มหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา แต่ชนบทกลับต้องการครูสอนเต็มเวลาลดลง จากการสอบถามผู้บริหารพบว่าเหตุผลหลักคือ จำนวนนักเรียนลดลงในปีที่ผ่านมาทำให้โรงเรียนได้รับเงินสนับสนุนลดลงเนื่องจากความเข้มงวดด้านการเงินจนอาจต้องปิดหรือ

¹⁸ McNinch, James, The Recruitment and Retention of Aboriginal Teachers in Saskatchewan Schools, http://www.ssta.sk.ca/research/education_equity/94-10.htm, 14/8/2547

จำเป็นต้องหาวิธีจัดการเรื่องนี้ ส่วนการที่เมืองต้องการครูเพิ่มขึ้นนั้นเนื่องจากมีจำนวนนักเรียนมากขึ้น และมีการเปิดโปรแกรมใหม่ๆ ทำให้มีตำแหน่งใหม่ถึง 162 ตำแหน่งซึ่งไม่เคยมีมาก่อนในปีการศึกษา 1996-1997 ในจำนวนนี้เป็นตำแหน่งในชนบท 56 ตำแหน่ง ที่เหลืออยู่ในเมือง อย่างไรก็ตาม การมีตำแหน่งใหม่ไม่ได้หมายความว่า จะมีครูใหม่ทำงานเพิ่ม 162 คน แต่อาจเป็นการโยกย้ายครูเก่าจากชั้นเรียนมาปฏิบัติหน้าที่ใหม่ก็ได้ เหตุผลอื่นๆ ที่ทำให้ต้องการครูเพิ่มคือ

มีโรงเรียนเปิดใหม่	มีครูที่ปรึกษาการใช้เทคโนโลยีในการศึกษา
โรงเรียนมีเวลาเตรียมตัวคัดเลือกครูมากขึ้น	แบ่งงานกันเพื่อเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
มีเวลาสำหรับความต้องการเฉพาะด้านเพิ่มขึ้น	มีทรัพยากรด้านที่ปรึกษาการเรียนรู้อื่นๆ เพิ่มขึ้น
มีที่ปรึกษาด้านพฤติกรรม	มีครูประจำชั้นเรียนมากขึ้น
มีผู้ให้ความร่วมมือกับการศึกษาพิเศษมากขึ้น	เพิ่มจำนวนครูเพื่อลดอัตราส่วนครู : นักเรียน

โรงเรียนแต่ละแห่งมีตำแหน่งครูว่างทุกปีเนื่องจากมีครูเกษียณอายุและลาออก จากการสอบถามผู้บริหารพบว่า มีครูลาออกอย่างน้อย 1,034 คนเมื่อปี 1996-1997 และพบว่า การจ้างครูยากขึ้น เพราะมีผู้สมัครน้อยลง และคุณสมบัติของผู้สมัครก็ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังพบความลำบากในการหาผู้บริหาร อาจารย์ใหญ่หรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่อีกด้วย โดยเฉพาะในชนบท นอกจากนี้ครูในชนบทยังลาออกเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 4 เป็นร้อยละ 4.6 แต่ครูในเมืองลาออกร้อยละ 1.1 ด้วยเหตุผลต่างๆ คือ ได้งานใหม่ ความรับผิดชอบที่บ้าน หรือเหตุผลอื่นๆ

ด้านการจ้างงานพบว่าในปี 1997-1998 มีการจ้างครูชั่วคราว ครูอัตราจ้าง 400 ตำแหน่ง อีก 545 คนเป็นการจ้างครูใหม่เต็มเวลา ในจำนวนนี้อาจเป็นผู้ที่เคยเป็นครูที่มณฑลอื่นมาก่อนแต่ไม่เคยทำงานใน Saskatchewan และนักศึกษาที่เพิ่งสำเร็จจากมหาวิทยาลัย (249 คน) นอกจากนี้ยังมีครูที่กลับจากการพักการสอน และส่วนหนึ่งเป็นครูที่สอนพิเศษหรือสอนครึ่งเวลาอยู่แล้ว

NEWFOUNDLAND and LABRADOR¹⁹

ความต้องการครูในมณฑลนี้แตกต่างกันไปตามระดับชั้น สาขาวิชา เพศ เขตการศึกษา ที่ตั้ง และลักษณะประชากร ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการครูไม่ได้เกิดจากปัจจัยภายในท้องถิ่นเท่านั้นแต่เกิดจากกระแสโลกาภิวัตน์ด้วย ประการแรกคือการย้ายถิ่นของบุคลากรการศึกษาโดยเฉพาะผู้ที่มีทักษะเฉพาะด้านสูง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติของสถานที่ทำงาน และห้องเรียน ประการที่สอง การเปลี่ยนแปลงนโยบายรัฐบาลท้องถิ่น ประการสุดท้ายจำนวนประชากรลดลงจากค่านิยมการมีบุตรน้อยและการย้ายถิ่น ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ตลาดแรงงานครูเปิดกว้างอย่าง

¹⁹ Dibbon, David, Teacher Demand in Newfoundland and Labrador, retrieved from www.mun.ca/educ/faculties, 31/8/2547

ไม่เคยมีมาก่อนจนจำเป็นต้องแข่งขันเพื่อรับสมัครครูจากมณฑลอื่นๆ เพื่อไม่ให้ขาดแคลนครูภายในรัฐ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรซึ่งเน้นวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ต้องการครูที่มีคุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชามากขึ้น แต่บัณฑิตครูกลับมุ่งไปทำงานในภาคอุตสาหกรรมมากกว่าซึ่งจะนำไปสู่การขาดแคลนครูในที่สุด สภาวิชาชีพนี้ได้รับการยืนยันในรายงานของ The Memorial University of Newfoundland ที่พบว่าในภาพรวมปี 2000-01 ไม่ขาดครูแต่มีความต้องการครูมากในเขตชนบทและพื้นที่ห่างไกล กับขาดครูวิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี การศึกษาพิเศษ และภาษาฝรั่งเศส การบรรจุครูสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีได้ยากมากเพราะส่วนใหญ่ต้องการทำงานภาคอุตสาหกรรมเอกชน แต่การที่อัตราการเกิดของประชากรลดลงก็ทำให้ปัญหาขาดครูลดน้อยลงไปด้วย

อีกประการหนึ่ง การที่รัฐบาลปรับแผนการรับบ่านาญทำให้รูปแบบการเกษียณอายุเปลี่ยนไป ครูวัย 40-50 ปีขึ้นไปซึ่งได้บ่านาญเต็มขั้นแล้วนิยมลาออกเนื่องจากไม่ได้รับบ่านาญเพิ่ม ทั้งที่ตามข้อมูลอายุของครูใน Newfoundland และ Labrador พบว่าครูส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 45-49 ปี หากไม่มีการลาออกก่อนเกษียณ กว่าร้อยละ 40 ของครูเหล่านี้จะอยู่ในระบบต่อไปอีก 10 ปี จึงเห็นได้ชัดเจนว่ารัฐต้องการครูจำนวนมากมาทดแทนในอนาคตอันใกล้

โดยสรุป Newfoundland ยังไม่ขาดแคลนครูในช่วงปัจจุบัน หากคณะครูศาสตร์ผลิตบัณฑิตเท่าจำนวนปัจจุบันมีครูมาทดแทนการเกษียณ และจำนวนประชากรไม่เปลี่ยนแปลงเร็วนัก แต่ตัวแทนของแต่ละเขตเริ่มมีความกังวลใจมากขึ้นเกี่ยวกับจำนวนและคุณภาพของผู้สมัครเข้าทำงานในตำแหน่งผู้บริหาร ภาวะรับสมัครที่มากขึ้นทำให้คนที่มีความรู้ไม่มาสมัครโดยเฉพาะในชนบทไม่มีผู้สมัครเลย จนต้องขอร้องให้ครูประจำการมาทำงานบริหารด้วย การจ้างครูก็มีปัญหา โรงเรียนในชนบทกว่าร้อยละ 80 แทบจะหาครูไม่ได้แม้แต่ครูชั่วคราว จึงต้องมีการผลิตครูในสาขาที่ขาดแคลนเพิ่ม และสร้างเงื่อนไขการทำงานที่น่าสนใจสำหรับโรงเรียนในชนบท การผลิตครูในสาขาวิชาเฉพาะให้ได้พอเพียงและการคัดเลือกครูที่มีคุณสมบัติครบไปสอนในชนบทเป็นปัญหาที่แท้จริง ซึ่งก็จะแก้ได้ก็ในเชิงนโยบายเท่านั้น

ONTARIO²⁰

Ontario Teacher's Federation รายงานในเดือนเมษายน 2001 ว่าความต้องการครูที่มีวุฒิเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 3 ปีก่อน สาขาวิชาที่ขาดแคลนครูคือ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เทคโนโลยี การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาที่สอง การศึกษาพิเศษ และคอมพิวเตอร์ศึกษา นอกจากนี้ยังคาดว่าจะมีครูเกษียณ 56,000 คน ทำให้ออนตاريوต้องการครูเพิ่มอีก 10,000 คนในปีต่อไปจนกว่าอัตราการเพิ่มประชากรจะคงที่ในปี 2004

²⁰ Teaching for Success: Will Ontario have the teachers it needs?, Ontario Teachers Federation, April 2000.

ALBERTA

Alberta Learning Teacher Supply and Demand Committee รายงานว่ามณฑลแห่งนี้ได้ประโยชน์จากครูที่ย้ายถิ่นเข้ามาทำงานทั้งจากในประเทศแคนาดาและประเทศอื่นเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจดี ดังนั้น จำนวนครูที่มีอยู่จึงมากกว่าความต้องการและจะเป็นเช่นนี้จนกระทั่งถึงระหว่างปี 2003-2005 เมื่ออุปสงค์และอุปทานครูเท่ากัน สาขาวิชาที่ต้องการครูมากที่สุดคือครูสอนมัธยมปลาย วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาฝรั่งเศส และการศึกษาพิเศษ

MANITOBA

Interorganizational Committee เสนอรายงาน Teacher Supply and Demand in Manitoba ต่อ Minister of Manitoba Education, Training and Youth เมื่อเดือนมีนาคม 2002 ว่าประชากรในวัยเรียนมีจำนวนเพิ่มขึ้น อัตราส่วนครูต่อนักเรียนอยู่ในระดับคงที่ แต่ประชากรครูมีอายุสูงขึ้นและมีผู้เกษียณมากขึ้นในแต่ละปี ความต้องการครูใหม่ต่างกันไปตามเขตพื้นที่ สาขาวิชาที่มีความต้องการมากที่สุดคือวิชาที่สอนระดับมัธยมปลายโดยเฉพาะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ อาชีวศึกษา/อุตสาหกรรม คอมพิวเตอร์ศาสตร์ และภาษาฝรั่งเศส

QUEBEC

ระหว่างปี 1975-1995 Quebec มีปัญหาครูต้นตลาดจนทำให้บัณฑิตใหม่ต้องทำงานบางเวลาเป็นครูพิเศษและไม่มีความมั่นคงในอาชีพส่งผลให้สถาบันผลิตครูไม่ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพ แต่ตั้งแต่ช่วงปลายทศวรรษ 1990 เป็นต้นไปจนตลอดทศวรรษหน้า ครูประจำการจะเกษียณอายุซึ่งทำให้ต้องการครูจำนวนมาก มหาวิทยาลัยเปิดรับนักศึกษาแบบโควต้าในหลักสูตรฝึกหัดครูเพื่อจะได้ควบคุมอุปสงค์และอุปทานครูพร้อมกับดึงดูดผู้สมัครที่มีคุณภาพ คณะครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยต่างๆ ยกเว้นวิทยาลัยขนาดเล็กไม่มีปัญหาผู้สมัครเข้าศึกษา แต่ละปีจะมีผู้สมัครประมาณ 20,000 คนแต่จะได้รับการคัดเลือกเพียง 1 ใน 4 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง²¹

Ministry of Education of Quebec (MEQ) ประมาณว่าจำนวนครูจะลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2011-12 แต่ลดลงช้ากว่าจำนวนประชากรในวัยเรียน จำนวนครูลดลงทุกสาขาวิชา แต่ครูสอนภาษาฝรั่งเศส คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การศึกษาปฐมวัย และการศึกษาอาชีพจะลดลงช้ากว่าสาขาวิชาอื่น แต่จะยังคงมีความต้องการครูสอนภาษาฝรั่งเศสและสังคมศึกษาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายและหลักสูตร ครูระดับประถมจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นไปจนถึงปี 2002-03 แล้วลดลง เมื่อขาดแคลนครู คณะกรรมการโรงเรียน (school board) อาจจ้างครูพิเศษบางเวลา (part-time teachers) ครูพิเศษบาง

²¹ Clermont Gauthier et al, Attracting, Developing, and Retaining Effective Teachers in Quebec, Report by the Ministry of Education of Quebec to the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), November 2003. Retrieved from <http://www.oecd.org>

ชั่วคราว (per-lesson teachers) หรือครูที่ขึ้นบัญชีไว้ (supply teachers) โดยวางหลักเกณฑ์คุณสมบัติเป็นพิเศษขึ้นกับความจำเป็นเร่งด่วน แทนการจ้างบัณฑิตที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพซึ่งออกโดย MEQ

ขณะเดียวกันครูบางสาขาวิชาจะมีจำนวนเกินความต้องการ คณะกรรมการโรงเรียนจะทำการประเมินความต้องการครูในโรงเรียนแต่ละแห่งที่อยู่ในความรับผิดชอบก่อนเดือนเมษายนในแต่ละปี ครูในสาขาวิชาที่มีครูเกินจะได้รับมอบหมายให้ไปทำงานอื่นโดยได้รับเงินเดือนร้อยละ 90 จากเงินเดือนเดิม และหากต้องรอรองานสอนในวิชาเดิมเป็นเวลา 6 ปีจะต้องเข้ารับการอบรมใหม่ (intensive retraining program) ในหลักสูตรเรียนเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.3 สาเหตุของปัญหาขาดแคลนครู

รายงานเรื่อง Teacher Labor Market Conditions in Canada: Balancing Demand and Supply²² ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตและความต้องการครูเสนอว่าสภาวะการขาดแคลนครูเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทั้งในเชิงปริมาณ และการที่ครูย้ายไปสอนตามที่ต่างๆ หรือครูมัธยมเลื่อนไปสอนในระดับที่สูงขึ้นหากมีโอกาส แต่สภาวะขาดแคลนครูไม่ได้เกิดขึ้นทั่วประเทศ บางมณฑลมีปัญหาครูล้นตลาดซึ่งจะเป็นข้อดีหากควบคุมสภาวะล้นตลาดให้เหมาะสมเพราะทำให้สามารถคัดเลือกครูที่มีคุณภาพเข้าสู่ระบบได้เป็นจำนวนมาก ปัจจัยสำคัญคือนโยบายการฝึกหัดครูและการคัดเลือกครูเข้าสู่วิชาชีพ หากปรับวิธีการสมัครและคัดเลือกครูไม่เหมาะสมจะทำให้เกิดสภาวะขาดแคลนครูได้ตลอดเวลา ดังนั้น การผลิตและพัฒนาครูในปัจจุบันจึงต้องคำนึงถึงคุณภาพเพื่อตอบสนองนโยบายการศึกษาที่เน้นคุณภาพของผู้เรียนภายใต้หลักการว่า “นักเรียนในทุกมณฑลต้องได้รับการศึกษาที่ดีมีคุณภาพสูง” นอกจากนี้การขาดแคลนครูในบางมณฑลเป็นผลสืบเนื่องมาจากนโยบายลดขนาดชั้นเรียนและการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่เน้นวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Canadian Teachers' Federation (CTF) สำรวจคณะกรรมการโรงเรียนทั่วประเทศพบว่า ปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่อปัญหาการขาดแคลนครูในอีก 5 ปีข้างหน้า คือ การเกษียณอายุของครู การมีนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมากขึ้น และจำนวนบัณฑิตด้านครูที่น้อยลง ส่วนปัจจัยที่คณะกรรมการโรงเรียนน้อยกว่าครึ่งหนึ่งเห็นว่ามีอิทธิพลต่อปัญหาการขาดแคลนครู คือ การขาดความสนใจในวิชาชีพครู การหมุนเวียนอัตราครูใหม่ การหมุนเวียนครูเก่าและการเพิ่มจำนวนนักเรียน ดังตารางต่อไปนี้²³

²²http://asbointl.org/ASBO/files/ccPageContentdocfilename001014705546SBA_Nov02_article_CanadaLabor.pdf

²³ CTF Teacher supply and demand survey 2000-2005, Economic Services Bulletin, October 2000-5 (S-2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่จะมีอิทธิพลต่อปัญหาการขาดแคลนครูของประเทศแคนาดา

	แคนาดา	เขตฝรั่งเศส	เขตอังกฤษ
ครูถึงวัยเกษียณ	78%	63 %	82 %
นักเรียนมีความต้องการพิเศษเพิ่มมากขึ้น	70 %	69 %	70 %
จำนวนผู้ที่สำเร็จการศึกษาด้านครุศึกษาลดลง	58 %	48 %	60 %
การขาดความสนใจในวิชาชีพครู	42 %	31 %	45 %
การหมุนเวียนอัตราครูใหม่	42 %	48 %	41 %
การหมุนเวียนครูเก่า	31 %	21 %	33 %
การเพิ่มจำนวนนักเรียน	26 %	17 %	28 %

การเกษียณอายุของครูประจำการ ตามรายงานการศึกษาฉบับนี้ การเกษียณอายุครูเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด ครูแคนาดาเกษียณอายุราชการเมื่ออายุครบ 55 ปีโดยได้จะได้รับบำนาญ และปัจจุบันยังมีโครงการลาออกก่อนเกษียณด้วย การขาดแคลนครูจึงเป็นผลจากจำนวนครูที่จะเกษียณในอีก 10 ปีข้างหน้าและจำนวนครูที่เกษียณก่อนกำหนด ทำให้จำนวนครูที่ทำงานอยู่ในปัจจุบันไม่เพียงพอและไม่สามารถทำงานทดแทนเมื่อครูคนใดคนหนึ่งลาเนื่องจากมีงานรับผิดชอบอยู่แล้ว ต้องอาศัยครูชั่วคราวหรือผู้ช่วยสอนซึ่งไม่เคยผ่านการฝึกหัดครูมาสอนแทน นอกจากนี้ยังขาดแคลนครูในพื้นที่ห่างไกลแต่การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตสอนทางไกล เป็นต้น

การสูญเสียครูประจำการ ผลการสำรวจพบว่าเขตการศึกษาร้อยละ 42 เชื่อว่าการสูญเสียครู (teacher turnover) โดยเฉพาะครูใหม่ที่เริ่มทำงานเป็นปัจจัยสำคัญของการขาดแคลนครู โดยเฉพาะใน Ontario ขณะเดียวกันเขตการศึกษา 3 ใน 10 แห่ง คือ Newfoundland, Prince Edward Island และ Nova Scotia เห็นว่ามีสาเหตุจากการที่ครูผู้มีประสบการณ์ลาออกก่อนเกษียณอายุ

บัณฑิตด้านวิชาครุมีจำนวนลดลง หลังช่วงครูล้นตลาดปรากฏว่ามีนักศึกษาวิชาครุศึกษาลดลง ขณะที่บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากคณะครุศาสตร์หรือสถาบันฝึกหัดครูส่วนหนึ่งไม่ประกอบวิชาชีพครูหรือหากทำงานสอนส่วนหนึ่งก็จะทำงานไม่เต็มเวลา หากสภาพการณียังคงเป็นเช่นนี้จะทำให้เกิดสภาวะการขาดแคลนครูในอนาคตเนื่องจากไม่มีครูใหม่มาทดแทนเมื่อครูประจำการรุ่นนี้เกษียณอายุและเขตการศึกษาในชนบทจะมีปัญหาลักษณะนี้มากกว่า

การขาดความสนใจ/ความศรัทธาในวิชาชีพ ค่านิยมที่สังคมมีต่อวิชาชีพทำให้คนรุ่นใหม่ไม่สนใจวิชาชีพครู ขณะเดียวกันโรงเรียนก็ขาดแคลนครูอายุใหญ่ แต่ครูส่วนใหญ่ไม่ต้องการพัฒนาเป็นผู้บริหารเนื่องจากเห็นว่างานบริหารเป็นการประสานงานมากกว่า ไม่ได้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอย่างแท้จริง

และมีภาระงานที่มากเกินไป ต้องรับแรงกดดันทั้งจากฝ่ายรัฐ ฝ่ายผู้ประกอบการ และฝ่ายครู อีกทั้งบางมณฑลยังเพิ่มคุณสมบัติสำหรับการเป็นผู้บริหาร เช่น ต้องได้รับประกาศนียบัตรเฉพาะด้าน ส่วนคณะกรรมการโรงเรียนมักไม่ต้องการรับคนที่ไม่มีความสามารถพอมาเป็นผู้บริหาร

การเพิ่มจำนวนของนักเรียน ในช่วง 5 ปีข้างหน้าการเพิ่มจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียน (student enrollment) จะกระทบปัญหาการขาดแคลนครูแต่ก็เป็นเขตที่มีประชากรหนาแน่นเช่นในมณฑล Alberta หรือเขตที่ใช้ภาษาฝรั่งเศส อย่างไรก็ตามน่าสังเกตว่ามณฑลหลายแห่งจะมีนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะใน Quebec ทั้งนี้เขตการศึกษาทุกแห่งใน Newfoundland, Prince Edward Island และเขตปกครองตนเอง รายงานว่าจะมีปัญหาดังกล่าว

ตอนที่ 3 แนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู

3.1 แนวทางขององค์กรระดับมณฑลและสถาบันการศึกษา

3.1.1 แนวทางของสมาพันธ์ครูแห่งประเทศแคนาดา²⁴

Canadian Teachers Federation (CTF) เสนอว่าการวางแผนกำลังครูระยะยาวมีความสำคัญมากในการป้องกันปัญหาขาดแคลนครู โดยต้องทำให้เกิดความตระหนักในหมู่สาธารณชน สิ่งจำเป็นที่ต้องทำคือการเพิ่มจำนวนรับนักศึกษาในสถาบันผลิตครู พัฒนาหลักสูตรฝึกหัดครู จัดโครงการพัฒนาและสนับสนุนครูใหม่ ปรับปรุงสภาพการทำงาน ให้มาตรวจจูงใจและการสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ ใช้ครูทดแทนและครูพิเศษให้เป็นประโยชน์ เพิ่มการลงทุนและทรัพยากรด้านการศึกษา สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงคือการลดเกณฑ์คุณสมบัติในการสมัครเข้าศึกษาหรือการได้ใบรับรองวุฒิจากมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถาบันผลิตครู การออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่ต่ำกว่ามาตรฐานหรืออนุญาตให้ครูที่ไม่มีวุฒิเข้าสอนในโรงเรียน รวมไปถึงการเพิ่มขนาดชั้นเรียน ยกเลิกโครงการของโรงเรียนบางโครงการ หรือใช้ครูทดแทนมาสอนแทนครูประจำการมากเกินไป โดยสรุปนโยบายด้านอุปสงค์และอุปทานครูมีดังนี้

- 1) **การกำหนดความต้องการครูและกำลังผลิต**
 - สมาชิกของ CTF ในแต่ละรัฐมีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานของครู
- 2) **การฝึกหัดครู ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และการฝึกอบรมใหม่ (Teacher Education, Certification and Retraining)**
 - ไม่ควรลดมาตรฐานการฝึกหัดครู และการอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพเพียงเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูเฉพาะหน้า
 - สมาชิก CTF มีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมโดยตรงและอย่างต่อเนื่องกับรัฐในประเด็นเกี่ยวกับการฝึกหัดครู ประกาศวิชาชีพบัตรครู และการฝึกอบรมครู

²⁴ Teacher Supply and Demand Policy – CTF Policy <http://www.ctf-fce.ca/en/>

- โปรแกรมหลักสูตรฝึกหัดครูหรือโปรแกรมอื่นๆ ควรใช้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากองค์กรครูของรัฐ และที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
 - สมาชิกควรมีส่วนร่วมโดยตรงในการตัดสินใจกระจายจำนวนครูหรือการอบรมพัฒนาครูเพื่อแก้ปัญหาอุปสงค์อุปทานไม่สมดุลกัน
 - ค่าใช้จ่ายในการอบรมพัฒนาครูควรมาจากการสนับสนุนของรัฐและคณะกรรมการโรงเรียน
 - หน้าที่ทางด้านการสอนและที่เกี่ยวกับวิชาชีพที่ปกติต้องกระทำโดยครูผู้สอน ไม่ควรอนุญาตให้ครูช่วยสอน หรือครูพิเศษทำแทน
- 3) การจ่ายเงินชดเชย (Teacher compensation) สภาพแวดล้อมในการทำงาน และอิสระทางวิชาชีพ**
- เพื่อจูงใจให้ครูคงอยู่ในอาชีพ ควรมีการปรับปรุงเรื่องเงินชดเชย สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการมีอิสระทางวิชาชีพ
- 4) การย้ายข้ามรัฐของครู (Teacher Mobility)**
- ควรมีการศึกษาการขจัดอุปสรรคที่มีต่อการย้ายข้ามรัฐของครู
 - ปรับปรุงระบบข้อมูลของประเทศเกี่ยวกับตำแหน่งงานว่างที่หน่วยงานรัฐรับผิดชอบเพื่อให้ครูได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครตำแหน่งงานสอนได้ทั่วประเทศ
 - หากไม่สามารถหาครูในประเทศที่เหมาะสมมาสอนในบางสาขาวิชา รัฐบาลควรสร้างแรงจูงใจให้ครูจากต่างประเทศเข้ามาสอนได้อย่างเพียงพอกับความต้องการ
- 5) การประมาณการครูขาดและครูเกิน**
- สมาชิกองค์กรและรัฐควรประมาณการจำนวนและลักษณะของครูขาดและครูเกิน เพิ่มขีดความสามารถของแต่ละมณฑลให้ประมาณการได้อย่างแม่นยำและต่อเนื่อง
- 6) การรับรู้ของสาธารณชนและภาพลักษณ์ของครู**
- สมาชิกควรให้ความสนใจเพิ่มขึ้นในเรื่องการพัฒนาและเผยแพร่ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการสอน และทรัพยากรดังกล่าวควรส่งเสริมภาพลักษณ์ของครูและอาชีพครู
 - กลุ่มต่างๆ ได้แก่ กรรมการโรงเรียน กลุ่มผู้ปกครอง และกระทรวงการศึกษาควรให้ความสนใจกับการพัฒนาและเผยแพร่ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการสอน และทรัพยากรดังกล่าวควรส่งเสริมภาพลักษณ์ของครูและอาชีพครูด้วย

3.1.2 แนวทางของมณฑล NOVA SCOTIA²⁵

มณฑล Nova Scotia มีข้อเสนอมาตรการผลิตครูเพื่อป้องกันการขาดแคลนครูในอนาคต ดังนี้

- 1) มาตรการแก้ปัญหาขาดครูในสาขาที่ขาดแคลน (คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และเคมี)
 - ควรเชิญชวนให้นิสิตที่เรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์และเคมี ชั้นปีที่ 3 และ 4 มาเรียนปริญญาตรีด้านครุศาสตร์โดยจ่ายคืนค่าเล่าเรียนเฉพาะที่ใช้จ่ายไปสำหรับการเรียนหลักสูตรครุศาสตร์เท่านั้น และให้เฉพาะผู้ที่จบหลักสูตรครุศาสตร์ในมณฑล Nova Scotia ค่าเล่า

²⁵ Thorbes Carol. 2000. Education leadership at risk, study says, July 27, 2000 , Vol. 18 No. 7

เรียนที่จ่ายคืนขึ้นอยู่กับเวลาที่มาสอนขอใช้ให้มลรัฐนี้ ในสาขาวิชาดังกล่าวซึ่งมีระยะเวลาสูงสุด 4 ปี หรือ

- คืบค่าเล่าเรียนให้นักศึกษาเต็มจำนวน ในหลักสูตรครุศาสตร์สาขาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และเคมี แต่ต้องเงินทุนโดยการทำงานเป็นครูใน Nova Scotia เป็นเวลา 4 ปี

2) มาตรการแก้ปัญหาขาดครูสอนภาษาฝรั่งเศส

- ต้องเร่งผลิตนักศึกษาของ Universite Sainte-Anne เพิ่มขึ้นจากปัจจุบันที่ผลิตได้ปีละ 20 ปีต่อคน ทั้งที่มีขีดความสามารถผลิตได้ถึงปีละ 85 คน
- ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ทำให้ศึกษาลงทะเบียนน้อย
- ควรมีความร่วมมือระหว่าง Universite Sainte-Anne กับมหาวิทยาลัยอื่นๆ
- ควรทำการตลาด ใน CSAP (French Provincial School Board) และในโรงเรียนสอนด้วยภาษาอังกฤษโดยการแนะแนวและตัวหลักสูตรควรเน้นการสำรวจในงานอาชีพต่างๆ (career exploration) และสนับสนุนให้นักเรียนที่เรียนภาษาฝรั่งเศสพิจารณาอาชีพการสอน
- คืบเงินค่าเล่าเรียนเต็มจำนวนให้กับผู้เรียนหลักสูตรครุศาสตร์ที่ Universite Sainte-Anne โดยมีข้อตกลงว่าจะต้องทำงานด้านสอนภาษาฝรั่งเศส ภายในรัฐเป็นเวลา 4 ปี
- คณะกรรมการโรงเรียนควรรับสมัครครูที่จบจาก Universite Sainte-Anne เป็นแห่งแรก

3) มาตรการเพิ่มอุปทาน (Supply) ด้านครู

- เชิญชวนให้นักเรียนมัธยมปลายหรือชั้น 11-12 เห็นคุณค่าและเลือกที่จะประกอบอาชีพครู ผ่านการแนะแนวหรือในการสำรวจงานอาชีพ (career exploration)
- ร่วมมือกับสื่อต่าง ๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองและนักเรียนได้รับทราบถึงสาขาวิชาที่ขาดครู และสาขาวิชาที่ครูเกินเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนให้นักเรียนสนใจที่จะเข้ามาเป็นครู และจะเห็นโอกาสความก้าวหน้าในอาชีพ
- เพื่อสร้างความหลากหลายในเชื้อชาติครูผู้สอน ควรเชิญชวนนักเรียนจาก African Nova Scotia และ Aboriginal communities มาเรียนด้านครู
- จัดหาและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่สนใจมาเป็นครู
- กระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่สนใจเลือกเรียนครูในสาขาที่มีความต้องการสูง เช่น เทคโนโลยีการศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา
- มีมาตรการให้เงินกู้ไม่เสียดอกเบี้ยและทุนการศึกษาเพื่อดึงคนที่มีความสามารถให้เข้ามาสู่อาชีพครู
- สร้างความเชื่อมโยงระหว่างสถาบันที่ผลิตครูกับโรงเรียนในเขตพื้นที่ เพื่อให้ผลิตครูได้ตรงกับอุปทานของโรงเรียนในพื้นที่

- เสนอแนะให้ Minister's Advisory Committee on Teacher Certification พิจารณาทางเลือกใหม่ในการให้ครูเกินในสาขาต่างๆ มารับการอบรมพัฒนาให้สามารถสอนในวิชา minor ของตนได้ โดยเปิด อบรมในช่วงปิดภาคเรียนฤดูร้อน หรือให้ลาพัก (Sabbatical) และมีเงินให้ในระหว่างลาไปรับการอบรมด้วย ตัวอย่างเช่น อบรมครูมัธยมที่ต้องการเปลี่ยนไปสอนในระดับประถมศึกษา

4) ข้อเสนอเรื่องครูทดแทน (Substitute Teachers)

- ต้องใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทั่วประเทศ
- พิจารณาอัตราที่ต้องสอนแทนแต่ละวัน
- พิจารณาเงินค่าเดินทางถ้าครูต้องใช้ระยะเดินทางเกิน 50 กิโลเมตร
- พิจารณากลไกและโอกาสเพื่อพัฒนาครูทดแทน
- คณะกรรมการโรงเรียนควรรับสมัครครูสอนแทนจากลำดับที่ของผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพครูแต่ทำอาชีพอื่นอยู่ หรือติดต่อจ้างครูที่เกษียณอายุในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาว่าสนใจมาสอนแทนหรือไม่
- Department of Education ควรแนะนำคณะกรรมการโรงเรียนให้จ้างครูทดแทนแบบเต็มเวลาจำนวน 226 คน โดยทำสัญญาเป็นปี เพื่อหมุนเวียนกันสอน (Full-time substitute pool) และควรทำการประเมินผลประจำปีของโครงการนี้ด้วย
- Department of Education ควรสนับสนุนค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากการจ้างครูทดแทนมาสอนเต็มเวลา
- ควรทำการสำรวจครูสอนแทนเหล่านี้เพื่อดูความต้องการในการประกอบอาชีพและข้อมูลอื่น เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ของครูทดแทนมากขึ้น

5) การรับสมัครครูใหม่

- มอบอำนาจให้คณะกรรมการโรงเรียนจ้างครูได้เท่าจำนวนที่ควรจะมีในเวลาปกติ
- กำหนดเวลาขึ้นใบลาออกเพื่อให้คณะกรรมการโรงเรียนวางแผนกำลังคนสำหรับปีต่อไปได้
- Department of Education และ NSTU ควรจะหาหรือผลกระทบของการที่คณะกรรมการโรงเรียนไม่สามารถกำหนดระยะทดลองงานและการทำสัญญาระยะยาวได้
- ปรับปรุงการทำงานของ Department of Education และคณะกรรมการโรงเรียน โดยลดขั้นตอนและระยะเวลาออกใบประกอบวิชาชีพสำหรับผู้ที่ยื่นนอกมลรัฐและครูที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพจากรัฐอื่น

6) การกำกับและประเมินผล

- Department of Education และผู้มีหน้าที่ทางการศึกษาควรมีการปรับปรุงการจัดเก็บข้อมูลและปรับปรุงรายงานเรื่องอุปสงค์อุปทานด้านครูทุก 2 ปี เพื่อสร้างความสมดุลในตลาดแรงงานครูได้อย่างต่อเนื่อง

3.1.3 แนวทางของมณฑล ALBERTA

มณฑล Alberta²⁶ ส่งเสริมการทำสัญญาจ้างครู โดยจัดให้มีการเจรจาระหว่างคณะกรรมการโรงเรียนกับสมาคมครูอัลเบอร์ตา (ATA) ครูส่วนใหญ่ในอัลเบอร์ตาเป็นสมาชิกสหภาพครู ได้รับค่าจ้างผ่านการเจรจาต่อรองระหว่างสามฝ่ายดังกล่าว ส่วนค่าจ้างได้จากเงินทุนของคณะกรรมการโรงเรียน ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูงในการตัดสินใจใช้เงินในโครงการเฉพาะ ครูได้รับค่าจ้างตามจำนวนปีที่ศึกษาในระดับอุดมศึกษา และจะเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์ใน 11 ปีแรก หลังจากนั้นเงินเดือนจะไต่ถึงระดับสูงสุดและจะได้รับเพิ่มขึ้นผ่านการเจรจาของสหภาพเท่านั้น ในปี 1993-1994 ครูส่วนใหญ่ เลือก 5% Rollback (โครงการได้รับเงินคืนเมื่อเกษียณอายุ) ทำให้ครูโดยเฉลี่ยได้รับรายได้เพิ่ม 33% ครูในมณฑลอัลเบอร์ตาได้รับค่าจ้างสูงที่สุดเมื่อเทียบกับเงินเดือนเฉลี่ยจากทุกเมืองในแคนาดาซึ่งอาจจะสูงกว่าถึง 7-10 %

นอกจากนี้ มณฑล Alberta ยังมีกลยุทธ์ในการจูงใจ พัฒนา รับสมัครและบำรุงรักษาครู ดังนี้²⁷

มาตรการจูงใจบุคคลเข้าสู่อาชีพครู ปรับปรุงการผลิตและการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

- ทำการตลาดและส่งเสริมอาชีพการสอน เน้นที่สาขาที่ขาดแคลน
- สร้างโอกาสในการเป็นครูให้กับผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพครูในปัจจุบัน
- เพิ่มจำนวนการรับนักศึกษาในสาขาวิชาที่ขาดแคลนมากๆ
- พัฒนา brokering program ร่วมกับมหาวิทยาลัยอัลเบอร์ตาเพื่อเปิดสอนปริญญาตรีครุศาสตร์ในเขตชนบท
- สนับสนุนให้คณะกรรมการโรงเรียนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน brokering program
- สร้างกระบวนการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพให้ยืดหยุ่นมากขึ้น
- ปรับปรุงให้มีการยอมรับการเทียบวิชาที่เรียนมาแล้วสำหรับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
- ยืดหยุ่นการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ให้นักศึกษาสามารถเปลี่ยนสาขาวิชาเอกได้ง่ายขึ้น
- ให้การยอมรับวุฒิการศึกษาจากต่างประเทศมากขึ้น
- หาทางเลือกในการสอนด้วยวิธีอื่นๆ ในเขตชนบท เช่น ใช้เทคโนโลยีแต่ต้องคำนึงถึงอัตราส่วนนักเรียนที่เหมาะสมด้วย

มาตรการรับสมัคร/สรรหาครู

- ประกาศตำแหน่งครูว่างให้ทั่วมณฑล

²⁶ Government of Alberta. 2004. fact and Statistic on Education Funding and Teaching in Alberta : How Teacher are Paid.

²⁷ Alberta. Alberta learning. 2003. Report of the Advisory Committee on Future Teacher Supply and Demand in Alberta. www.learning.gov.ab.ca/ipr

- แจกผลประโยชน์ทางการเงิน ที่ครูใหม่จะได้รับ เช่น ยกหนี้เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาให้ สำหรับครูใหม่ บนเงื่อนไขระยะเวลาในการสอน
- เพิ่มการโฆษณารับสมัครในสาขาที่ขาดแคลนครู
- ทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อรับสมัครครู โดยเฉพาะในสาขาที่ขาดแคลนครู
- เสนอทำสัญญาจ้างเป็นครูเบื้องต้นก่อนตั้งแต่ยังไม่จบการศึกษา
- จัดเงินช่วยเหลือหรือสนับสนุนการเงินแก่นักศึกษา
- ให้ค่าตอบแทนแก่ครูที่สอนในเขตชนบทที่มีค่าครองชีพสูง
- สร้างแรงจูงใจด้านภาษีให้ครูที่เลือกทำงานในโรงเรียนตามชนบท

มาตรการบำรุงรักษาครู

- มีแผนพัฒนาที่จะสนับสนุนครูให้พัฒนาทักษะที่จำเป็นเพื่อสอนในสาขาขาดแคลนได้
- จัดให้มีโปรแกรมพี่เลี้ยง (mentorship program) เพื่อสนับสนุนครูเข้าใหม่
- สร้างโอกาสในการพัฒนางานอาชีพ
- สร้างความมั่นใจเรื่องเงินบำนาญที่น่าสนใจและแข่งขันกับที่อื่นได้

3.1.4 แนวทางของมณฑล BRITISH COLUMBIA

ขณะที่ภาครัฐเห็นว่าการขาดแคลนครูมีวงจำกัดเฉพาะบางสาขาวิชาและบางพื้นที่ เขตการศึกษาทั้ง 39 แห่งในมณฑลรายงานว่ามีปัญหาขาดแคลนครูและเสนอให้รัฐบาลวางมาตรการด้านการเพิ่มเงินเดือน แรงจูงใจด้านการเงินสำหรับครูที่ตกลงไปสอนในชนบท วางแผนการจ้างงานเชิงรุก ปรับปรุงหลักสูตรฝึกหัดครูและหลักเกณฑ์การออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู²⁸ แนวทางแก้ปัญหาดังกล่าวที่กำลังดำเนินการสรุปได้ดังนี้

1) การใช้ครูสำรองเผื่อเรียกหรือ Teachers on call (TOCs)

มณฑล British Columbia ได้พยายามสร้างแรงจูงใจต่างๆ เพื่อป้องกันภาวะขาดแคลนครูในอนาคต เช่น แรงจูงใจด้านการเงิน ด้านสวัสดิการ เงื่อนไขการทำงาน ให้การสนับสนุนครูรุ่นใหม่ สนับสนุนความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และสนับสนุนการคัดเลือกครูที่ได้มาตรฐานด้วย นอกจากนี้ยังมีครูอีกประเภทหนึ่งเรียกว่า Teacher on call (TOC) หรือครูสำรองเผื่อเรียก ซึ่งเรียกมาสอนในกรณีที่ครูจริงป่วย ลาเรียน หรือลาหยุดติดต่อกันระยะหนึ่ง โดยแต่ละมณฑลจะจัดการให้มี TOC หมุนเวียนกันไป แต่ไม่มีการคำนวณจำนวนครูที่ต้องการที่แน่นอนเอาไว้ รายได้ของครูเหล่านี้จะแตกต่างกันไปตามรัฐ ในมณฑลบริติช โคลัมเบีย ครูสำรองเผื่อเรียก (Teacher on call) เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเติมเต็มพันธกิจของการศึกษาของบริติชโคลัมเบียที่ต้องการให้นักเรียนซึ่งมีความแตกต่างหลากหลายได้รับการศึกษาที่มี

²⁸ The Teacher Shortage, Teacher Newsmagazine, Volume 13, Number 6, April 2001, <http://www.bctf.ca/ezone/archive/2000-2001/2001-04/support/TeacherShortage.html>

คุณภาพ อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดแรกที่ชี้ให้เห็นความล้มเหลวของระบบคือการยกเลิกการพัฒนาอาชีพซึ่งครูทดแทนสามารถเข้าร่วมได้

มณฑล British Columbia²⁹ ได้เสนอแนวทางและแผนการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูโดยเห็นว่าการที่จะคัดเลือกหรือการจะได้คนที่ดีที่สุดมาสอนนั้น ต้องมีความตั้งใจด้านเงินเดือน สภาพการทำงาน โอกาสในการเรียนรู้และเติบโตในสายอาชีพ โอกาสในการพัฒนาและมีความมั่นคง

2) การสร้างมาตรการทำให้ครูมีรายได้และผลตอบแทนที่น่าพอใจ

- รัฐบาลของบริติชโคลัมเบียให้เงินอุดหนุนตามจริงในการปฏิบัติตามข้อตกลง ที่มาจากการเจรจาในระดับท้องถิ่น และให้เงินในการพัฒนาการปฏิบัติงานในอนาคตด้วย รวมทั้งการขึ้นเงินเดือนครู
- รัฐให้เงินอุดหนุนอย่างต่อเนื่องสำหรับโครงการการเกษียณอายุก่อนกำหนด
- ปรับปรุงเงินเดือนครูและผลประโยชน์ของครูเพื่อให้สามารถแข่งขันกับมลรัฐอื่นและวิชาชีพอื่น เช่น เงินเดือนสูง โบนัส มีบัญชีตารางการขึ้นเงินเดือนที่สั้นลง (shortened salary grids) แผนการให้ผลตอบแทนที่ชัดเจน ขยายความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัย เงินกู้ยืม และอาจเพิ่มเรื่องนโยบายภาษีเพื่อลดภาษีในการซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพนี้ และลดค่าเดินทางสำหรับการประชุมและทำ workshop
- หามาตรการให้มีเงินออมในช่วงบั้นปลายเพื่อดึงดูดให้คนหันมาสนใจอาชีพนี้มากขึ้นได้
- ส่งเสริมให้ครูไปทำงานในชนบท อาจจะมีข้อเสนอเพื่อเป็นการจูงใจด้านการเงิน เช่น เงินกู้ไม่เสียดอกเบี้ย สินเชื่อ เงินช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยสำหรับครูที่ต้องการทำงานในชนบท
- ให้เงินทุนที่เพียงพอและมั่นคงสำหรับการพัฒนาและเสริมสภาพครู และสนับสนุนการเลือกครูใหม่ๆ ซึ่งได้แก่ ครูทดแทน ครูชาวพื้นเมือง และครูสอนภาษาฝรั่งเศส

3) มาตรการสนับสนุนครูใหม่

- จัดโครงการ Induction Program โดยความร่วมมือของสหภาพครูท้องถิ่นและเขตการศึกษาจัดตั้งทีมที่ปรึกษา เพื่อให้การปรึกษาแก่ครูใหม่เพื่อป้องกันมิให้ผู้เพิ่งที่เข้ามาเป็นครูลาออกจากวิชาชีพ โดยได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ ในปีแรกครูใหม่จะได้รับการสนับสนุนจากทีมนี้และได้รับการฝึกอบรมและเตรียมตัว
- การสอนปีแรกต้องได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับประสบการณ์และพื้นฐานการศึกษาของครูใหม่

4) การพัฒนาวิชาชีพ

- เพิ่มเงินทุนเพื่อการพัฒนาครูรวมทั้งครูสำรองเผื่อเรียก (Teacher on Call)
- สร้างโอกาสให้มีการพัฒนาต่อเนื่องในอาชีพและความก้าวหน้าในอาชีพ

²⁹ Ibid.

- ให้มีการลาศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาโดยได้รับเงินเดือนและให้เงินอุดหนุนค่าลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาในทุกเขตพื้นที่

5) การฝึกหัดครูและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (Certificate)

- รัฐให้งบประมาณมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยในการเพิ่มการรับนักศึกษา
- สถาบันฝึกหัดครูไม่ควรลดเกณฑ์คุณสมบัติการเข้าศึกษาปริญญาตรีครุศาสตร์ไม่ว่ากรณีใดๆ
- เปิดโปรแกรม fast track หรือ compressed program ซึ่งมีเนื้อหาของหลักสูตรเหมือนเดิมแต่ลดระยะเวลาการเรียนให้สั้นลง ซึ่งจะไม่ส่งผลต่อการฝึกหัดครู
- โปรแกรมฝึกหัดครูควรมีแผนระยะสั้นและระยะยาวเพื่อรับนักศึกษาที่เป็นชาวพื้นเมือง aborigin ชนกลุ่มน้อยที่ขาดโอกาส เพิ่มครูหลากหลายเชื้อชาติเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีและช่วยให้มีโลกทัศน์กว้างขึ้น

6) การให้การสนับสนุนการศึกษาของรัฐ

- เพิ่มเงินอุดหนุนให้การศึกษาของรัฐ
- สร้างความตระหนักว่ารัฐบาล สาธารณชน พ่อแม่ นักเรียน และนายจ้างทุกฝ่าย ต่างก็มีส่วนรับผิดชอบในการสร้างและพัฒนาวินิจฉัยครู ทำให้การสอนเป็นงานที่ดี เป็นโอกาสให้ฝ่ายต่างๆ ได้เข้ามามีส่วนช่วยในการสรรหา และจูงใจให้คนเข้ามาประกอบอาชีพครูมากขึ้น

7) การวางแผน การวิจัย และการสื่อสารข้อมูล

- กระทรวงศึกษาธิการตั้ง Standing Advisory Committee ด้านอุปสงค์และอุปทานครู ซึ่งจะทำหน้าที่จัดการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้
- กระทรวงศึกษาธิการต้องรับผิดชอบจัดหาข้อมูลเพื่อสร้างสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานครูทั่วประเทศ
- กระทรวงศึกษาธิการ British Columbia School Trustees' Association (BCSTA) และ BCTF ร่วมมือกันตั้งองค์การพัฒนา website "Teach in B.C" ที่มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับครูและผู้ที่อาจจะเป็นครูในอนาคต รวมทั้งพัฒนาเป็นเครือข่ายทั่วประเทศต่อไป

3.1.5 แนวทางของ NEWFOUNDLAND and LABRADOR³⁰

ถึงแม้ว่ามณฑลแห่งนี้จะไม่ได้มีความขาดแคลนครูในภาพรวม แต่ก็ยังมีปัญหาการสรรหาครูในพื้นที่ชนบท พื้นที่ห่างไกล และในบางสาขาวิชาเช่น ฝรั่งเศส ฟิสิกส์ เคมี และคณิตศาสตร์ กระทรวงศึกษาจึงได้จัดตั้ง Provincial Advisory Group ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่มีตัวแทนสามฝ่ายจากกระทรวงศึกษา โรงเรียน และสถาบันฝึกหัดครู โดยคณะกรรมการชุดนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อกระทรวงศึกษาดังนี้

³⁰ Lonsdale Michele Ingvarson Lawrence. 2003. Initiatives to address teacher shortage , POLICY BRIEFS, issue 5 November 2003,

- จัดงานนับพบแรงงานครูระดับรัฐประจำปี (Annual provincial teacher recruitment fair) ซึ่งจะใช้งบประมาณ รว \$CAN 35,000
- ให้เงินโบนัส \$CAN 5,000 สำหรับครูที่ทำงานในเขตพื้นที่ห่างไกล ซึ่งจะใช้งบประมาณประมาณปีละ \$CAN 450,000
- ต่อบริการครูเกษียณให้ทำงานต่อโดยทำสัญญาจ้างสำหรับครูในอัตราที่ว่างอยู่ โดยที่ครูเกษียณได้รับทั้งเงินบำนาญ และค่าจ้าง
- แก้ไขระเบียบการเกี่ยวกับ teacher certificate ให้ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูสามารถออกได้ในปีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา เพื่อให้สามารถจ้างในฐานะเป็นครูที่มีความต้องการเร่งด่วน (emergency supply teacher)
- ตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนายุทธศาสตร์สำหรับการส่งเสริมอาชีพครูโดยเน้นที่นักเรียนระดับมัธยม
- ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยท้องถิ่นที่จะจูงใจให้นักเรียนเข้าเรียนวิชาในสาขาที่มีความต้องการสูง

3.1.6 แนวทางของมลรัฐ QUEBEC

วิชาชีพครูใน Quebec จัดว่าอยู่ในสภาพที่ดี ข้อเสนอต่อไปนี้เป็นของกลุ่มผู้สนใจ เช่น MEQ คณะกรรมการโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน สหภาพครู ผู้ปกครอง นักเรียน นักหนังสือพิมพ์ เป็นต้น³¹

- 1) การรับสมัคร การคัดสรร และมอบหมายงานให้ครู
 - สร้างกลไกการรับสมัครที่คณะกรรมการโรงเรียนใช้ออกให้เป็นมาตรฐานอย่างน้อยในระดับภูมิภาค และสร้างมาตรการชักชวนให้เข้าสู่อาชีพครู (establish professional induction measures)
 - ลดระยะเวลาการชักจูงใจ และสถานการณ์การจ้างงานที่ไม่มั่นคง และสนับสนุนครูใหม่โดยสร้างความมั่นคงในงานอาชีพ
 - ปรับปรุงการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับการเข้าสู่อาชีพครูตามสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่ต่างกัน (ครอบครัวรายได้น้อย, นักเรียนที่มีปัญหา หรือชั้นเรียนหลากหลายวัฒนธรรม)
 - ลดอำนาจครูใหญ่ในการจัดการด้านอุปทานครูและให้ครูใหญ่ปฏิบัติตามข้อตกลงที่มีการเจรจาแล้ว
 - เพิ่มทรัพยากรบุคคลและการเงินเพื่อชักจูงใจครูใหม่
 - สร้างความประทับใจให้แก่คณะกรรมการโรงเรียนในเรื่องความชัดเจนของการฝึกอบรมครูก่อนประจำการและบทบาทความสำคัญของมหาวิทยาลัย
 - ควรจัดพี่เลี้ยงให้ครูฝึกหัดทุกคน (novice teacher) และพี่เลี้ยงควรมาจากความสมัครใจมากกว่าการใช้อำนาจสั่งให้เป็น พี่เลี้ยงควรมีส่วนร่วมในการประเมินครูใหม่ด้วย
 - จ้างครูเต็มเวลาว่าดีกว่าเพราะมีเวลาเตรียมการสอนเต็มที่
 - อนุญาตให้ครูทดลองงาน(interns) ในโรงเรียนที่เคยฝึกสอนมาก่อน

³¹ Clermont Gauthier, et al. Attracting, Developing, and Retaining Effective Teachers in Quebec, Report by the Ministry of Education of Quebec to OECD, November 2003, pp. 83-91. Retrieved [3/8/04] from <http://www.oecd.org>

- ควรชักจูงผู้ขายเข้าสู่วิชาชีพครู
- 2) การรักษาครูดีให้อยู่ในระบบ
 - ปรับภาพลักษณ์วิชาชีพครูในสายตาของสังคม องค์กรสหภาพและสื่อมวลชน
 - ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานและลดภาระงานครู
 - ให้อำนาจครูหลายรูปแบบ เช่น รางวัลสำหรับครูมีประสบการณ์ ครูมีความสามารถ เป็นต้น
 - ยอมรับการอุทิศตนในวิชาชีพมากที่สุด ให้อำนาจโดยอนุญาตให้เข้าร่วมกิจกรรมได้โดยยังมีสถานภาพเป็นครู เช่น ร่วมสอนในมหาวิทยาลัย ลาเพื่อไปเขียนผลงานทางวิชาการ หรือไปต่างประเทศ เป็นต้น
 - กระบวนการประเมินเพื่อให้อำนาจ ครูมีการปรับตัวประสงค์ใหม่ โดยเน้นการช่วยให้เกิดความเชี่ยวชาญในวิชาชีพด้านที่ตนถนัด หรือสิ่งที่เป็นข้อดีของตน ปรับปรุงขั้นตอนในวิชาชีพทุกขั้นตอน ช่วยให้อุบัติการณ์ที่ลดจากการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร
- 3) หลักสูตรฝึกหัดครูก่อนประจำการและการพัฒนาวิชาชีพ
 - ทำให้การฝึกหัดครูประจำการมีความต่อเนื่องโดยวิธีบูรณาการ (integrated approach)
 - ทำความเข้าใจการปฏิบัติตามนโยบายการฝึกหัดครู ทัศนคติผู้สอนที่มีต่อนโยบายและผลกระทบที่มีต่อการฝึกอบรม
 - ทำให้การพัฒนาอาชีพเป็นสิ่งที่ต้องทำต่อเนื่องตลอดเวลาที่อยู่ในอาชีพครู ไม่ใช่ทำเมื่อมีการปฏิรูป ให้โรงเรียนมีความรับผิดชอบในการพัฒนาครู จัดหางบประมาณเพื่อกิจกรรมที่สร้างสรรค์ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีระยะสั้นและเน้นจุดใดจุดหนึ่งมากเกินไป กิจกรรมควรเน้นที่อุปสรรคและความจำเป็นที่มาจากความต้องการของครู

3.1.7 ข้อเสนอของโรงเรียนในมณฑลและเขตปกครองต่างๆ

ข้อเสนอของโรงเรียนในมณฑลและเขตปกครองต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูมีดังนี้³²

- เพิ่มเงินเดือนขั้นต้น และทำตารางขั้นเงินเดือนให้สั้นลง
- เสนอแรงจูงใจด้านการเงิน เช่น เงินกู้ไม่เสียดอกเบี้ย สินเชื่อ เงินช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยสำหรับครูที่ต้องการทำงานในชนบท
- ปรับวิธีการคัดเลือกครูในเชิงรุกให้มากขึ้น
- เพิ่มการรับจำนวนนักศึกษาในหลักสูตรฝึกหัดครู
- เปลี่ยนแปลงข้อกำหนดคุณสมบัติในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

³² Katherine Wagner. Promoting Teacher Quality, Retrieved [22/8/04] from

http://www.saeec.ca/2002_3_2.htm

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับประชากรและนักเรียน

ประชากร	ประชากรของประเทศแคนาดา ณ เดือนกรกฎาคม 2003 มีจำนวน 31.63 ล้านคน เป็นผู้ชาย 15.66 ล้านคน และผู้หญิง 15.97 ล้านคน (ร้อยละ 81.7 อยู่ในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป) ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปมีจำนวน 25.25 ล้านคน เป็นประชากรในวัยทำงานจำนวน 17.05 ล้านคน (ทำงาน 15.75 ล้านคน /ว่างงาน 1.30 ล้านคน)
เชื้อชาติ ประชากร	เชื้อชาติประชากรประกอบด้วย แคนาดา อังกฤษ ฝรั่งเศส สกอต ไอร์แลนด์ เยอรมัน อิตาลีจีน ยูเครน อเมริกานินเดียน ดัทช์
อาชีพ	ทำงานในภาคการผลิต 3.99 ล้านคน (เกษตรกรรม : อุตสาหกรรม : อื่นๆ = 8.52 : 57.55 : 33.93) ทำงานในภาคบริการ 11.76 ล้านคน (การค้า : การศึกษา : สุขภาพ : อื่นๆ = 20.92 : 8.93 : 14.32 : 55.82)
การลงทุนด้าน การศึกษา	ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนเต็มเวลา ปีการศึกษา 1999 - 2000 เฉลี่ยทุกระดับ (\$9,714) สำหรับนักเรียนระดับพื้นฐานและมัธยมศึกษา (\$7,758) ระดับวิทยาลัย (\$13,290) ระดับมหาวิทยาลัย (\$23,159) การลงทุนทางการศึกษา ลงทุนด้านการศึกษาร้อยละ 15 ของงบประมาณในปี 2001 ในปี 2001 – 2002 ลงทุนทั้งหมด 68.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ (ลงทุนในระดับพื้นฐานและมัธยมศึกษาร้อยละ 60 ระดับหลังมัธยมศึกษาร้อยละ 40) เมื่อเทียบกับปี 1997 – 1998 เพิ่มขึ้น 3.7 พันล้านเหรียญสหรัฐ (ร้อยละ 6) การลงทุนที่เพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่ลงทุนในระดับหลังมัธยมศึกษา ขณะที่ระดับพื้นฐานและมัศึกษาค่อนข้างคงที่ สัดส่วนการลงทุนทางการศึกษาต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การลงทุนทางการศึกษาทั้งจากภาครัฐและเอกชน ในปี 1999 – 2000 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.6 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP)
นักเรียน	นักเรียนระดับพื้นฐาน (elementary) และมัธยมศึกษา (secondary) ในปี 2004 มีจำนวน 5.14 ล้านคน อยู่ในโรงเรียนรัฐ 4.85 ล้านคน จำนวนนักเรียนเฉลี่ยต่อโรงเรียนในปี 1999 – 2000 คิดเป็น 351 คนต่อโรงเรียน จำนวนนักเรียนต่อบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนระดับพื้นฐานและมัธยมศึกษา ในปี 1999 – 2000 คิดเป็น 16.3 คนต่อบุคลากร 1 คน
การเข้าเรียน (enrollment)	ร้อยละ 95 ของเด็กอายุ 5 ปีอยู่ในโรงเรียน การเข้าเรียนระดับพื้นฐานและมัธยมศึกษาเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 (เทียบระหว่างปี 1996 กับ 1990) แต่ในมณฑล Atlantic, Quebec และ Saskatchewan ยอดการเข้าเรียนลดลงตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มณฑลที่มีจำนวนลดลงมากที่สุดคือ Newfoundland and Labrador (ร้อยละ 27)

ที่มาของข้อมูล

- Country Profile (2004). Retrieved from <http://www.uis.unesco.org/countryprofiles/html/EN/1240.htm>
- Education Indicators in Canada (2003). Retrieved from <http://www.cesc.ca/pceip/PCEIP2003en.pdf>
- Statistics Canada. (as of July 2003) Retrieved from <http://www.statcan.ca>

ตารางที่ 2 สัดส่วนนักเรียน (คน) ต่อบุคลากรทางการศึกษา 1 คน

	1997-1998	1998-1999	1999-2000
CANADA	16.9	16.4	16.3
Alberta	17.8	16.8	16.9
British Columbia	17.5	17.0	16.9
Manitoba	16.3	15.6	14.7
New Brunswick	17.6	16.9	16.7
Newfoundland and Labrador	14.6	14.5	14.1
NorthWest Territories	13.1	12.9	13.1
Nova Scotia	17.5	16.5	15.9
Ontario	16.7	16.4	16.3
Prince Edward Island	17.2	16.6	16.8
Quebec	14.9	14.9	15.0
Saskatchewan	17.3	16.2	16.9
Yukon	13.2	12.7	12.7

ตารางที่ 3 รายได้เฉลี่ยต่อสัปดาห์ของครู (หน่วย : เหรียญสหรัฐฯ)

	2000	2001	2002	2003
Canada	673.88	694.30	725.27	747.88
Alberta	620.22	638.99	679.87	713.51
British Columbia	712.46	729.71	740.92	759.71
Manitoba	643.42	655.98	644.68	691.86
New Brunswick	659.52	661.21	662.74	674.40
Newfoundland and Labrador	714.37	716.98	734.16	766.84
Nova Scotia	606.49	653.34	697.12	693.92
Ontario	689.31	699.65	735.34	748.12
Prince Edward Island	705.42	699.68	709.18	708.35
Quebec	663.50	708.53	745.02	780.89

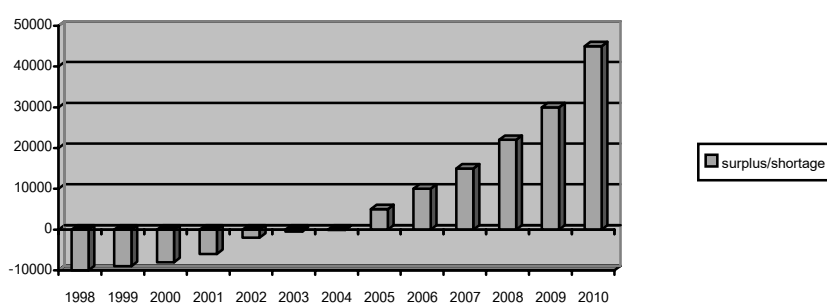
Saskatchewan	657.07	664.16	705.66	738.55
Yukon	899.54	928.44	962.30	830.61

ที่มา :Statistic Canada from <http://www.statcan.ca/english/Pgdb/educ05.htm>

แบบจำลองจำนวนครูในแคนาดา

จากการทดลองทำ Scenario³³ (Gravis & Thony: 2001) เรื่องจำนวนครูที่จะจบจากคณะครุศาสตร์ที่ จะประกอบอาชีพหรือไม่ประกอบอาชีพครูในอนาคต ซึ่งจะส่งผลต่อจำนวนครูที่จะเกิดความต้องการหรือขาดแคลนในสามรัฐของแคนาดา ได้แก่ โนวาสโกเชีย ออนตาริโอ และบริติช โคลัมเบียโดยคิดจำนวนผู้ที่ จะประกอบอาชีพครู 75% ของสัดส่วนนักศึกษาที่เรียนครุศาสตร์ทั้งหมด โดยประมาณการณ์ พบว่า จะเกิดการขาดแคลนครูทุกพื้นที่ แม้ว่าสถานการณ์ในพื้นที่ศึกษามีความแตกต่างกันก็ตาม โดยผลดังกล่าวมีปัจจัยที่มีอิทธิพลได้แก่ จำนวนนักรับการศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบัน อัตราส่วนของจำนวนครูที่ลดลง จำนวนของนักศึกษาครุศาสตร์ที่เข้ามาประกอบอาชีพครู การย้ายถิ่น จำนวนประชากรในวัยเรียน อัตราการมีส่วนร่วมและสัดส่วนของนักเรียนต่อครู ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและตัวแปรอื่นๆจะต้องเพิ่มเติมในแบบจำลองของการทดลองนี้ในอนาคต

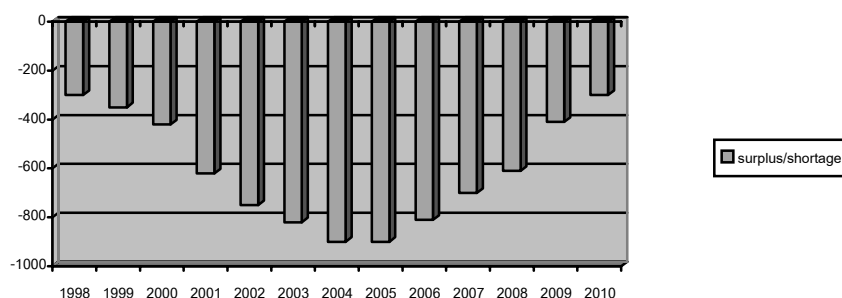
ภาพรวมของประเทศแคนาดา (ไม่รวม Nova Scotia Ontario และ British Columbia) พบว่า แคนาดาจะมีการขาดแคลนครูในช่วงปี 1998-2004 แต่จะมีครูเกินความต้องการในปี 2005-2010 รวมทั้งนักรับการศึกษา (Educator) ด้วย แม้แต่ใน Scenario แบบอื่นๆก็จะมีมีการขาดแคลนครูแต่นักรับศึกษามากเกินไปในภาพรวม



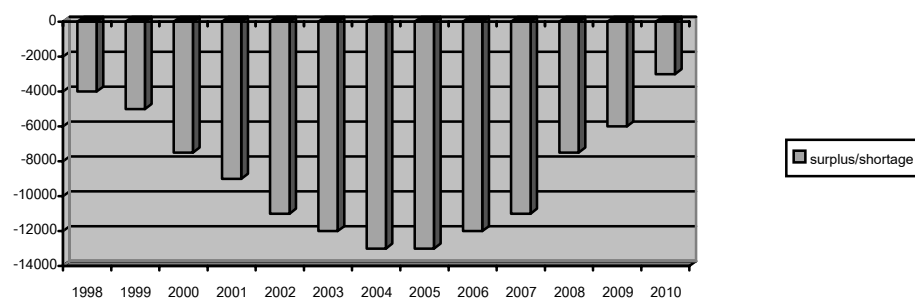
³³ Gervais Ginette Thony Isabelle. 2001. The Supply and Demand of Elementary-secondary Educators in Canada. Prepare for the 2001 Pan-Canadian Education Research Agenda Symposium Teacher Education/Educator training: Current Trends and Future Directions.

<http://www.cmec.ca/stats/pcera/symposium2001/gervais-thony.t.en.pdf>

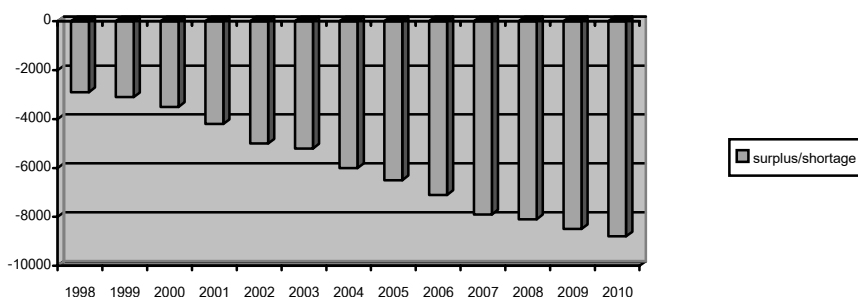
Nova Scotia จะมีการขาดแคลนครูตั้งแต่ปี 1998-2010 และจะขาดมากที่สุดในปี 2004 แต่ใน Scenario ด้านบวกพบว่าจะมีครูเกินความต้องการในปี 2007



Ontario ได้ผลคล้ายคลึงกันใน Scenario แรก ใน Scenario2 จะมีการขาดครูตั้งแต่ปี 1998-2005 และขาดมากที่สุดในปี 2002 จากนั้นในปี 2006 จะเริ่มมีครูเกินความต้องการ



British Columbia ตาม Scenario1 จะขาดครูตั้งแต่ปี 1998-2010 และใน Scenario2 จะมีการขาดครู แต่ช้ากว่าแบบแรก โดยสรุปพบว่าในทศวรรษหน้าแคนาดาจะประสบปัญหาขาดแคลนครูอย่างแน่นอน ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการและการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษาคือ จำนวนนักรับการศึกษาในปัจจุบัน จำนวนตำแหน่งที่ว่างลง สัดส่วนของนักศึกษาวิชาครูที่ประกอบอาชีพครู การอพยพ ประชากรในวัยเรียน และสัดส่วนของครูต่อนักเรียน



บรรณานุกรม

1. Alberta Learning. (2003). **Report of the Advisory Committee on Future Teacher Supply and Demand in Alberta**. Retrieved [3/4/04/] from <http://www.learning.gov.ab.ca/ipr/TeacherSupply/CommitteeReport.pdf>
2. Alberta Education. (February, 1999). **Professional Development for Teaching Technology Across the Curriculum: Best Practices for Alberta School Jurisdictions**. Retrieved [3/4/04/] from <http://www.education.gov.ab.ca/technology/bestpractices/pdf/pdffortechnology.pdf>
3. British Columbia Teachers' Federation, **B.C. Teachers' Salaries as of 2001 Endrate Salary Minima and Maxima**, <http://www.bctf.ca/ResearchReports/2001ts01>
4. British Columbia Teachers' Federation, **Teacher and Administrator Fact Sheet**, as at September 30, 2003, <http://www.bctf.ca/ResearchReports/2004td01>
5. British Columbia Teachers' Federation, **Teacher Supply and Demand in British Columbia, Enhancing the Quality of Education: Attracting, Recruiting and Retaining the Best Teachers**, Retrieved [22/8/04] from <http://www.bctf.ca/education/recruiting/2000brief/brief.html>
6. Canadian Teachers Federation (CTF), **Becoming a Teacher**, Retrieved [3/6/04] from <http://www.ctf-fce.ca/>
7. Canadian Teachers Federation (CTF), **CTF Survey of Canadian School Boards on Supply/Demand Issues**, Economic Service Bulletin, October 2000. Retrieved [3/6/04] from <http://www.ctf-fcxe.ca/en/Issues/docs/press/ESB00-5.PDF>
8. Canadian Teachers Federation (CTF), **Teacher Supply and Demand Survey 2000-2005: Analysis of Results for French Districts**, February, 2001. Retrieved [3/6/04] from <http://www.ctf-fce.ca/en/issues/docs/what/esb00-5s2.pdf>
9. Dibbon, David, **Teacher Demand in Newfoundland and Labrador**, Retrieved [31/8/04] from <http://www.mun.ca/educ/faculties>
10. Gauthier, Clermont et al, **Attracting, Developing, and Retaining Effective Teachers in Quebec**, Report by the Ministry of Education of Quebec to the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), November 2003. Retrieved [3/8/04] from <http://www.oecd.org>
11. Gervais Ginette Thony Isabelle. 2001. **The Supply and Demand of Elementary-secondary Educators in Canada**. Prepare for the 2001 Pan-Canadian Education Research Agenda Symposium Teacher Education/Educator training: Current Trends and Future Directions. <http://www.cmec.ca/stats/pcera/symposium2001/gervais-thony.t.en.pdf>
12. Government of Alberta. 2004. **Fact and Statistic on Education Funding and Teaching in Alberta : How Teacher are Paid**. Retrieved [31/8/04] from <http://www.learning.gov.ab.ca/FactsStats/teachersupply>

13. Grimmett peter Echols Frank. 2001. **Teacher and Administrator shortage in Changing Times: Avoiding the Dilemma of Saving The Train From Hijackers to Find There's no Train Left.**
<http://www.cmec.ca/stats/pcera/symposium2001/grimmett.o.en.pdf>
14. Larose, François et.al., **Preschool Education Training: Skills for Adapting to a Changing Society**, Document prepared for the 2001 Pan-Canadian Education Research Agenda (PCERA) Symposium, Teacher and Educator Training: Current Trends and Future Directions, May 22-23, 2001, Université Laval, Quebec City
15. Lonsdale Michele Ingvarson Lawrence. 2003. **Initiatives to address teacher shortage** , POLICY BRIEFS, issue 5 November 2003,
<http://www.acer.edu.au/publications/documents/PolicyBriefIssue5TeacherShortage.pdf>
16. McNinch, James, **The Recruitment and Retention of Aboriginal Teachers in Saskatchewan Schools**, Retrieved [14/8/04] from http://www.ssta.sk.ca/research/education_equity/94-10.htm
17. Ministère de l'Éducation Québec, **Education Statistics Summary 1997-98 to 2001-2002**
www.meq.gouv.qc.ca/
18. Nova Scotia Department of Education, **Education Facts 2000-2001** www.ednet.as.ca/
19. Ontario, Ministry of Education, **Quick Facts: Ontario Schools, 2000-2001** www.edu.gov.on.ca/
20. Perkel, Colin, **Ontario Teachers Negotiate: Teachers seek recognition of increased workload**, Retrieved [1/7/04] from <http://www.nswtf.org.au>
21. Policy & Planning Department of Education New Brunswick, **Summary Statistics School Year 2003-2004**, March 2004
22. Press, Harold. **Teacher Demand in Canada: A Report on the Teacher Labour Market**. Ontario Institutes for Studies in Education, University of Ontario, 1997. Retrieved from <http://www.cdli.ca/>
23. Prince Edward Department of Education, **Annual Report 2002-2003** www.gov.pe.ca/education
24. Quелlette, Raymond, **Projections of Teaching Staff in Québec School Boards and Recruitment Requirements**, Document prepared for the 2001 Pan-Canadian Education Research Agenda (PCERA) Symposium, Teacher and Educator Training: Current Trends and Future Directions, May 22-23, 2001, Université Laval, Quebec City
25. Queens University, Faculty of Education Programs: **Bachelor of Education/Diploma in Education**. Retrieved from <http://educ.queensu.ca/programs/pages/b.ed.html>
26. Rushowy, Kristin, **Casual teacher shortage in Canada: Qualified substitute teachers in short supply**, Retrieved [14/8/04] from http://www.nswtf.org.au/world/20001211_subs.html
27. Schaefer, Anne, **Age Profile of B.C. Educators, 1998/99** Retrieved [14/8/04] from <http://www.bctf.ca/ResearchReports/99WLC05>
28. Schaefer, Anne, **Average Elementary Class Size, 1995/96 to 1998/99**, Retrieved [14/8/04] from <http://www.bctf.ca/ResearchReports/99wlc03>

29. The Teacher Shortage, *Teacher Newsmagazine*, Volume 13, Number 6, April 2001, Retrieved [14/8/04] from [http://www.bctf.ca/ezine/archieve/2000-2001/2002-04/support/Teacher Shorage.html](http://www.bctf.ca/ezine/archieve/2000-2001/2002-04/support/Teacher%20Shorage.html)
30. Thorbes Carol. 2000. **Education leadership at risk, study says**, July 27, 2000 , Vol. 18 No. 7
31. Tran Trinh. **Teacher shortage? What teacher shortage?**
32. Wagner, Katherine, **Promoting Teacher Quality**, Retrieved [22/8/04] from http://http://www.sae.bc.ca/2002_3_2.htm
33. Wilson, Sybil, **Initial Teacher Education in Canada – The Practicum**