

องค์ความรู้และนวัตกรรม :
นโยบายด้านการวิจัยและการพัฒนาการวิจัย
ระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรี

คำนำ

กระแสการปฏิรูปอุดมศึกษาที่เกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก นอกจากเป็นผลจากความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม เทคโนโลยี และวัฒนธรรมจากกระแสโลกาภิวัตน์ (globalization) แล้ว ปัจจัยสำคัญที่เป็นแรงผลักดันให้มีการปฏิรูปอุดมศึกษาทั่วโลกยังเกิดจากสาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ การขยายตัวของปริมาณนักศึกษาและความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาที่เพิ่มมากขึ้นทั่วโลกกว่า 6 เท่าในรอบ 3 ทศวรรษ ความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความคาดหวังของสังคมที่มีต่ออุดมศึกษาในฐานะกลไกสำคัญในการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เพื่อการพัฒนาและแข่งขันกับนานาประเทศ ปัญหาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้จ้างแรงงาน และสภาพความจำกัดด้านงบประมาณจากภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจในช่วงปลายศตวรรษที่ 20

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ในฐานะหน่วยงานกลางในการจัดทำนโยบาย วางแผน ศึกษาวิจัยด้านการศึกษาระดับของประเทศ ได้พิจารณาเห็นว่าเอกสาร เรื่อง Knowledge and Innovation : A policy statement on research and research training ซึ่งเขียนโดย David Kemp มีเนื้อหาสะท้อนถึงวิสัยทัศน์ของรัฐบาลที่มีต่ออนาคตของการวิจัยและการพัฒนาอุดมศึกษาในประเทศออสเตรเลีย การให้ความสำคัญในการลงทุนด้านการวิจัยและการอบรมพัฒนา อันส่งผลให้ประเทศออสเตรเลียมีความแข็งแกร่งทางด้านเศรษฐกิจ อัตราการทำงานเติบโตขึ้น มีการพัฒนาและแก้ไข ปัญหาสังคมรวมทั้งการศึกษาได้ดีขึ้น จึงขอให้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัฏญา ไชวิโลกุล จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการศึกษาและแปลสรุปรายงานดังกล่าวจัดทำเป็นรายงาน “องค์ความรู้และนวัตกรรม : นโยบายด้านการวิจัยและการพัฒนาการวิจัยระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยฉบับนี้” ฉบับนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภัฏญา ไชวิโลกุล ที่ได้ทำการศึกษาและแปลสรุปรายงานจนแล้วเสร็จสมบูรณ์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบอุดมศึกษาของไทยและการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าอ้างอิงต่อไป

(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

คำชี้แจงของผู้แปล

เมื่อหกเดือนที่แล้ว ผู้เขียนได้นำเสนอเอกสารเพื่อการอภิปรายเกี่ยวกับการวิจัยและการพัฒนาการวิจัยในหัวข้อ “ความรู้ใหม่ โอกาสใหม่” ในเอกสารได้แสดงวิสัยทัศน์ของรัฐบาลที่มีต่ออนาคตของการวิจัยและการพัฒนาระดับอุดมศึกษาในประเทศออสเตรเลีย ที่ต้องทำวิจัยอย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เศรษฐกิจแข็งแกร่ง อัตราการมีงานทำเติบโตขึ้น มีการพัฒนาทางด้านนวัตกรรมและความสามารถในการแก้ปัญหาสังคมได้ดีขึ้น ในเอกสารนี้ชี้ให้เห็นว่า เราอยู่ท่ามกลางการปรับเปลี่ยนพื้นฐานการวิจัยทางเทคโนโลยีที่สำคัญ 2 ประการ คือ การปรับเปลี่ยนทางเทคโนโลยีชีวภาพ และทางการสื่อสารและสารสนเทศ

ประเทศออสเตรเลียต้องมั่นใจว่าสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในด้านผลิตผลทางความรู้และการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งเป็นสาเหตุให้การลงทุนด้านการวิจัยและอบรมพัฒนาเป็นจุดสนใจและยังเปิดโอกาสให้นักวิจัยที่ปราดเปรื่องและนักนวัตกรรมได้ทำงานในมหาวิทยาลัย นักวิจัยเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการทำให้เป้าหมายดังกล่าวประสบความสำเร็จ เพราะไม่เพียงแต่จะเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นผู้เผยแพร่ความรู้ใหม่แก่ชุมชนและเป็นผู้จัดเตรียมนักวิจัยในอนาคตด้วย

เพื่อให้การวิจัยของมหาวิทยาลัยเกิดประโยชน์สูงสุด ผู้เขียนได้นำเสนอประเด็นเพื่อการอภิปรายอย่างหลากหลายและครอบคลุมการวิจัย เช่น ความจำเป็นที่ต้องสนับสนุนและให้รางวัลแก่งานวิจัยดีเด่น การกำหนดขอบเขตการทำประชาพิจารณ์ในด้านโอกาสการลงทุนเพื่อผลประโยชน์ตอบแทนสำหรับงานวิจัย และการส่งเสริมบทบาทของมหาวิทยาลัยที่มีต่อภูมิภาคในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เอกสารฉบับนี้ยังได้นำเสนอนโยบายและเกณฑ์การให้ทุนวิจัย ตลอดจนการพัฒนาการวิจัยไว้ ดังนี้

- กระตุ้นระบบการให้ทุนวิจัยระดับชาติ (national competitive grant system) ซึ่งบริหารงานโดยสภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย โดยปรับโครงสร้างให้แข็งแกร่งและมีอิสระในการดำเนินงาน
- เพิ่มพูนกลยุทธ์การพัฒนาและจัดลำดับบทบาทการวิจัยและการอบรมฯ ให้มีความสำคัญก่อนบทบาทอื่น ในสถาบัน
- จัดสรรทุนวิจัยหลายรูปแบบเพื่อให้นักศึกษามีทางเลือกกับทุนมากขึ้น โดยส่งเสริมให้ทำงานวิจัยที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในการวิจัยสังคมที่เป็นอยู่ และ

- สร้างแรงจูงใจโดยให้รางวัลแก่สถาบันที่มีความหลากหลาย มีเป้าหมายเชิงกลยุทธ์เด่นชัด ส่งเสริมให้มีความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและผู้อยู่ในระบบนวัตกรรม และสร้างบรรยากาศการฝึกอบรมพัฒนาการวิจัยให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและเจ้าของทุน

ข้อเสนอในเอกสารนี้เน้นการเปลี่ยนแปลงการจัดสรรทุนวิจัยในออสเตรเลียเพื่อให้ออกแบบเป้าหมายที่ระบุไว้ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ควรทำโดยดึงทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อสร้างความมั่นใจว่าการวิจัยและพัฒนาในมหาวิทยาลัยยังคงอยู่ในระดับมาตรฐานโลกและความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากงานวิจัยนี้จะสามารถนำไปใช้กับนวัตกรรมทางอุตสาหกรรมของออสเตรเลีย ได้อย่างเหมาะสม เกณฑ์การประเมินของรัฐบาลจะทำโดยผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย ซึ่งมีกรอบแนวคิดดังนี้

- สร้างสภาพวิจัยแห่งออสเตรเลียให้แข็งแกร่งขึ้นและระบบการให้ทุนวิจัยระดับชาติจะมีการตื่นตัวและแข่งขันกันมากขึ้น
- วางเกณฑ์การจัดสรรและการกระจายทุน โดยพิจารณาให้ทุนตามผลการดำเนินงานสำหรับการผลิตบัณฑิตด้านวิจัยและกิจกรรมการวิจัยในมหาวิทยาลัย ซึ่งเกณฑ์และการจัดสรรใหม่ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าทุกมหาวิทยาลัยจะสามารถเสนอขอรับทุนได้อย่างเต็มที่เท่าเทียมกันภายใต้ระบบการจัดสรรใหม่นี้
- สร้างเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพที่กว้างขวางและครอบคลุมยิ่งขึ้น โดยกำหนดไว้ในแผนงานวิจัยและการบริหารอบรมการวิจัย (Research and Research Training Management Plans) และ
- จัดโครงการประสานความร่วมมือในงานวิจัย ซึ่งระบุความต้องการของชุมชนในท้องถิ่นและภูมิภาค

ผู้แปลขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติที่ได้สังเกตเห็นความสำคัญของการวิจัยในระดับอุดมศึกษา และให้มีการศึกษา และเรียบเรียงรายงานฉบับนี้ขึ้น

ผศ.ดร.สุกัญญา โขวิไลกุล
ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จากกระแสโลกาภิวัตน์และความรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารเข้าสู่ยุคการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) องค์ความรู้จึงมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในการประกอบกิจการเกี่ยวกับความรู้ โดยการบุกเบิก แสวงหา ทำนุบำรุงรักษา ถ่ายทอด และใช้ประโยชน์จากความรู้ครบทั้งวงจร เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการสร้างความรู้ จึงเป็นภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา นอกจากนี้การวิจัยยังมีบทบาทในการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมภารกิจหลักอื่น ๆ ของสถาบันอุดมศึกษา และเพื่อเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เศรษฐกิจแข็งแกร่ง สังคมมั่นคง และมีการพัฒนาทางด้านวัฒนธรรม ตลอดจนเพื่อสร้างของนวัตกรรมประเทศ ด้วยเหตุนี้ของสถาบันอุดมศึกษาโดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาจึงให้ความสำคัญต่อการวิจัยและการปรับปรุงกลไกเพื่อส่งเสริมปริมาณงานวิจัย ตลอดจนการสร้างเครือข่ายการวิจัยระหว่างของสถาบันอุดมศึกษาด้วยกันเอง ระหว่างของสถาบันอุดมศึกษากับภาคอุตสาหกรรม และระหว่างประเทศกับนานาประเทศ

การลงทุนด้านการวิจัยและการอบรมพัฒนาในระดับอุดมศึกษา เป็นจุดที่ได้รับการสนใจทั้งระดับประเทศและนานาชาติ กลไกการจัดสรรเงินทุนเพื่อการวิจัยให้ได้ผลประโยชน์สูงสุดเป็นประเด็นที่ได้รับการอภิปรายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันอย่างกว้างขวาง กลยุทธ์ในระดับชาติและนานาชาติ ดังปรากฏในปฏิญญาโลกสำหรับศตวรรษที่ 21 ว่า จุดมุ่งหมายของอุดมศึกษาจะต้องส่งเสริมงานวิจัยและใช้ความรู้จากการวิจัยพัฒนาสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

วิธีการระดมทุนเพื่อการวิจัยเป็นบทบาทสำคัญของผู้บริหารระดับสูง ขณะเดียวกันเกณฑ์การจัดสรรเงินทุนวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ได้รับการพิจารณาปรับเปลี่ยนเพื่อให้เป็นระบบคุณธรรม โดยให้มีความเสมอภาคในการขอรับทุน การพิจารณาให้ทุนไปตามผลการดำเนินงาน เป็นต้น รายงานเรื่ององค์ความรู้และนวัตกรรม : นโยบายด้านการวิจัยและการพัฒนาการวิจัยระดับอุดมศึกษาในประเทศออสเตรเลีย เป็นกรณีที่มีบทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยในระดับอุดมศึกษาน่าจะได้ศึกษา เพราะเป็นรายงานที่ผู้เขียนได้ค้นคว้าศึกษาข้อมูลเป็นอย่างดี เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำเสนอรายงานนโยบายด้านการวิจัยและพัฒนาการวิจัยระดับอุดมศึกษาของประเทศออสเตรเลีย ในรายงานได้เสนอกรอบการปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กรที่บริหารการวิจัย เกณฑ์?และกลยุทธ์ในการจัดสรรเงินทุนเพื่อส่งเสริมการวิจัยไว้อย่างชัดเจนมีหลักการและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ดังที่ผู้แปลได้สรุปเนื้อหาไว้ในคำชี้แจงของผู้แปลแล้ว นโยบายและกลยุทธ์บางประเด็นประเทศไทยได้ปฏิบัติอยู่แล้ว บางประเด็นน่าสนใจที่จะนำมาประยุกต์ใช้ โดยต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสถาบัน และสอดคล้องของสถาบันกับสภาพสังคม

อย่างไรก็ตามความสำเร็จของการส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาให้มีความสามารถแข่งขันได้ ขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถาบันเป็นสำคัญ เริ่มตั้งแต่การมีวิสัยทัศน์ด้านการวิจัยกว้างไกลให้ความสำคัญกับการวิจัยและการอบรมพัฒนาการวิจัยอย่างจริงจัง โดยกำหนดนโยบายด้านการวิจัยและมีกรอบนโยบายชัดเจน ขณะเดียวกันพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนพัฒนาวัฒนธรรมวิจัยในระดับอุดมศึกษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการวิจัยที่พึงประสงค์ต่อไป

สารบัญ

(หน้า)

คำนำ		(1) - (3)
1. การวิจัยและการพัฒนาการวิจัย : การลงทุนระดับชาติ		1
1.1 บทนำ		1
1.2 ความจำเป็นต้องปฏิรูป		1
1.3 การวิจัยในระบบอุดมศึกษา		3
1.4 วิสัยทัศน์สำหรับการวิจัยในมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย		3
1.5 ทิศทางการเปลี่ยนแปลง		5
1.6 หลักการจัดสรรเงินทุน		7
1.7 บทสรุป		9
2. โครงการวิจัย		9
2.1 กรอบนโยบายที่เหมาะสม		9
2.2 บทบาทของสภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย		10
2.3 โครงการเงินทุนการวิจัยระดับชาติ		13
2.4 ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยระดับชาติและนานาชาติ		14
2.5 กลไกที่โปร่งใสและความรับผิดชอบต่อสังคม		14
2.6 วิธีการเชิงสมดุล (A balanced approach)		15
3. ทุนจัดสรรตามผลการดำเนินงาน		17
3.1 แผนการให้ทุนตามผลการดำเนินงาน (Performance-based funding scheme)		17
3.2 แผนเงินทุนอุดหนุนระดับสถาบัน		17
3.3 วิจัย ทุนสำหรับการอบรมวิธีวิทยาการวิจัย		20
3.4 ทุนอุดหนุนทั่วไปสำหรับปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย		24
3.5 ความสามารถในการแข่งขันเพื่อขอรับทุนสำหรับสถาบันการศึกษา ชั้นสูงของมหาวิทยาลัยแห่งชาติออสเตรเลีย		24

4.	การสนับสนุนในระดับภูมิภาค	25
4.1	ภาพรวม	25
4.2	มาตรการความช่วยเหลือในระดับภูมิภาค	26
4.3	ผลตอบแทน	28
4.4	ทุนในระดับภูมิภาค	28
4.5	ผลที่ได้รับในระดับภูมิภาค	30
5.	ความรับผิดชอบต่อสังคมและการประกันคุณภาพ	31
5.1	ภาพรวม	31
5.2	การวางแผนของสถาบันและการรายงาน	31
5.3	การตรวจสอบคุณภาพจากคณะกรรมการภายนอกสถาบัน	33
6.	บทสรุป	36

1. การวิจัยและการอบรมพัฒนาการวิจัย : การลงทุนระดับชาติ

1.1 บทนำ

กรอบแนวคิดการวิจัยและการพัฒนาการวิจัยในระดับอุดมศึกษาสำหรับรัฐบาลเครือจักรภพที่กำหนดไว้ในนโยบาย สะท้อนความสำคัญในการลงทุนเพื่อการวิจัยและการอบรมพัฒนา ที่รัฐจัดให้แก่สถาบันอุดมศึกษา ด้วยเงินทุนจำนวน 1.3 ล้านล้านเหรียญสำหรับการวิจัยตลอดปี 2000 โดยให้ใช้สำหรับการวิจัยพื้นฐานในออสเตรเลียและการจัดการฝึกอบรมให้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ทำวิจัยและเป็นเงินอุดหนุนงานวิจัยเฉพาะเรื่องที่สภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย (ARC) กำหนดไว้ รวมถึงการจัดปัจจัยและสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในการดำเนินการวิจัยและการอบรมพัฒนา ให้แก่สถาบันอุดมศึกษาด้วย

หลังจากที่เอกสารเรื่อง “ความรู้ใหม่ โอกาสใหม่” ได้พิมพ์เผยแพร่ เมื่อเดือนมิถุนายน 1999 ทำให้เกิดประเด็นอภิปรายเกี่ยวกับรูปแบบการวิจัยและการพัฒนาของมหาวิทยาลัยกันมาก รัฐบาลรับนโยบายนี้โดยผ่านการกระบวนการศึกษาจากคณะที่ปรึกษา จึงได้ประกาศเปลี่ยนแปลงหลักการจัดสรรเงินทุนสำหรับการวิจัยในระดับอุดมศึกษาของออสเตรเลียในปัจจุบัน ในช่วงที่มีเงินทุนจำกัด การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถือเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเพื่อประกันว่าการวิจัยและการอบรมพัฒนาของมหาวิทยาลัยมีเป้าหมายมุ่งสู่ความสำเร็จอย่างดีเลิศ

1.2 ความจำเป็นต่อปฏิรูป

รายงานฉบับนี้ ชี้ให้เห็นถึงจุดแข็งด้านความสามารถทางการวิจัยในออสเตรเลีย การเป็นที่ยอมรับ การเป็นที่ปรึกษา และข้อมูลอื่น ๆ ที่รวบรวมไว้ ทำให้เห็นถึงข้อดีมากมาย และความหลากหลายของการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การร่วมมือทางการวิจัยที่เพิ่มขึ้นอย่างมากระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรม ทั้งระหว่างหน่วยงานภายในประเทศออสเตรเลียด้วยกันเองและระหว่างออสเตรเลียกับนานาชาติ

คณะที่ปรึกษาส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าออสเตรเลียยังไม่อาจภูมิใจกับผลงานการวิจัยที่ผ่านมาหรือพอใจกับความสำเร็จของการวิจัยในปัจจุบันได้ มีการแข่งขันด้านการวิจัยอย่างเข้มข้นทั่วโลก ในออสเตรเลีย การแข่งขันด้านนี้และการเชิญชวนผู้ให้ทุนจัดได้ว่าสูงขึ้นโดยพิจารณาจากการเพิ่มขึ้นของ

วิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยซึ่งเปรียบเสมือนกุญแจสู่แหล่งความรู้และความคิดริเริ่มใหม่ ๆ ซึ่งนับเป็นแกนสำคัญของความสำเร็จในโลกยุคสังคมความรู้

อย่างไรก็ตาม เอกสารฉบับนี้ชี้ให้เห็นจุดอ่อนหลายประการในโครงสร้าง และการปฏิบัติการด้านวิจัยและการอบรมพัฒนา อาทิ

- เงินทุนสนับสนุนจากรัฐ มีไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดความหลากหลายและความเป็นเลิศ
- งานวิจัยของมหาวิทยาลัยหลายโครงการไม่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมของชาติ
- สถาบันอุดมศึกษาไม่ใส่ใจจะใช้ประโยชน์จากข้อเด่นที่ตนเองมีอยู่
- การเตรียมผลิตบัณฑิตทางการวิจัยมักจะมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดแรงงาน
- การทำวิจัยใช้เวลานานเกินไป จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาด้านการวิจัยมีสัดส่วนต่ำ อัตราความสำเร็จในงานวิจัยของนักศึกษาต่ำทำให้ไม่คุ้มกับทรัพยากรที่รัฐและเอกชนลงทุนให้

ขณะนี้ยังไม่มีข้อเสนอแนะใดที่จะขจัดจุดอ่อนเหล่านี้ได้ โดยทั่วไปแล้วสถาบันอุดมศึกษาเปิดรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างโดยให้แรงจูงใจเป็นค่าตอบแทนที่จะช่วยส่งเสริมการทำวิจัยและให้รางวัลกับงานวิจัยที่มีความหลากหลาย ซึ่งค่าตอบแทนส่วนใหญ่จะช่วยเพิ่มความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและองค์กรต่าง ๆ ในการออกแบบ จัดทำ และนำงานวิจัยหรือการอบรมพัฒนางานวิจัยไปใช้ ในขณะเดียวกัน การวิจัยยังคงเน้นการวิจัยพื้นฐาน

การเสนอแนะแนวคิดเกี่ยวกับระบบนวัตกรรมของชาติ และการสร้างผลงานวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นการวิจัยทำให้ยอมรับว่ามีความเป็นไปได้มากขึ้นในการขจัดจุดอ่อน ที่ผ่านมาผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในเชิงธุรกิจได้รับความสนใจอย่างมาก โดยพิจารณาจากส่วนแบ่งที่เป็นธรรมชาติ สิทธิบัตร และกลไกอื่นที่ช่วยลดผลตอบแทนจากสิทธิทางปัญญา แต่ค่านิยมทางสังคมเกี่ยวกับงานวิจัยทางมานุษยศาสตร์และทางสังคมศาสตร์ มักจะเป็นประเด็นถกเถียงกันอย่างมาก

ที่สำคัญได้มีการตกลงกันไว้ว่าการรับรู้ของนักศึกษา และความไม่พอใจของผู้ให้ทำวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพของการอบรมการวิจัย ต้องมีการประเมินและระบุไว้ให้ชัดเจน รวมทั้งความเต็มใจทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนางานให้สำเร็จลุล่วง ควรได้รับการกล่าวถึงอย่างจริงจัง เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่า จำเป็นต้องปรับปรุงสัดส่วนการใช้เวลาทำวิจัยและอัตราความสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่เน้นการวิจัย ขณะเดียวกัน ก็ต้องยอมรับว่ารัฐบาลมีหน้าที่รับผิดชอบสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเพื่อความสำเร็จข้างต้น

1.3 การวิจัยในระบบอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยและระบบนวัตกรรมของชาติ เพราะเป็นแหล่งสำคัญในการสร้างและถ่ายโอนความรู้ของประเทศ นักวิจัยชั้นนำในสาขาวิชาต่าง ๆ ของออสเตรเลียจำนวนมากเป็นที่ยอมรับระดับโลก ทำให้ชื่อเสียงของออสเตรเลียเป็นที่ยอมรับในด้านการพัฒนาความรู้ระดับสากล มหาวิทยาลัยเป็นกุญแจสำคัญในการผลิตนักวิจัยในอนาคต

นโยบายนี้มุ่งเน้นที่การทำงานวิจัยและพัฒนาให้นักวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบอุดมศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ :

- ชักนำและส่งเสริมทุกคนให้พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างสูงสุด เพื่อพัฒนาปัจเจกบุคคลให้มีคุณภาพชีวิตเป็นส่วนหนึ่งของแรงงานสังคมที่มีประสิทธิภาพอันเป็นผลต่อการสร้างสรรค์สังคม
- มีความก้าวหน้าทางความรู้ความเข้าใจ
- ช่วยให้รู้จักใช้ความรู้และความเข้าใจเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจ
- ทำให้บุคคลสามารถเรียนรู้และปรับตัวให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนสังคมความรู้ทั้งระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และ
- ให้แต่ละบุคคลร่วมสร้างสรรค์สังคมประชาธิปไตย โดยสนับสนุนให้มีการแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระเสรี

ภายใต้ระบบนี้ ประกันได้ว่างานวิจัยของมหาวิทยาลัย และการพัฒนานักวิจัยเหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมายทางเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมของประเทศในศตวรรษที่ 21

1.4 วิสัยทัศน์สำหรับการวิจัยในมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย

รัฐบาลเล็งเห็นประโยชน์ที่ผลตอบแทนจากการลงทุนในการวิจัยนั้น เป็นผลตอบแทนระยะยาว ความก้าวหน้าทางสังคมและเทคโนโลยีของมนุษยชาติเป็นผลมาจากการค้นพบและเผยแพร่ความรู้ การแลกเปลี่ยนความเห็นกันอย่างมีเหตุผล และหลักการออกแบบงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ การนำผลวิจัยไปใช้งานอย่างชาญฉลาด และเหมาะสมกับวัฒนธรรม ข้อความรู้ที่ถือการวิจัยจำเป็นอย่างยิ่งต่อระบบประชาธิปไตยและสังคมความรู้ รวมทั้งยังส่งผลสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย ผู้สร้าง

ความรู้ใหม่จะเป็นตัวจักรสำคัญในระบบนวัตกรรม เพราะจะเป็นผู้เสนอความคิดและเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งจะปรับเปลี่ยนเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญก้าวหน้า

หัวใจของการปฏิรูประบบการวิจัยอุดมศึกษาของรัฐบาล คือการประกันได้ว่าประเทศออสเตรเลียจะมีระบบการวิจัยทางอุดมศึกษาซึ่งมีบทบาทในการสร้างและถ่ายทอดความรู้ระดับโลก ในขณะเดียวกันยังสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในการขยายองค์ความรู้และการนำไปใช้ต่อไป สภาพการณ์ข้างต้นจะเกิดขึ้นได้เฉพาะในสภาพแวดล้อมที่เห็นคุณค่าและเชื่อในความจำเป็นที่ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นอภิปรายโต้แย้งตามหลักฐาน สภาพที่ซึ่งยอมรับคุณค่าของการถกเถียงอย่างเปิดกว้าง และการตั้งคำถามวิพากษ์และหาทางเลือกที่ชอบธรรม และสภาพแวดล้อมที่ผู้คนยกย่องการร่วมรับผิดชอบในการแบ่งปันความรู้และเผยแพร่คุณค่านั้นไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

การปฏิรูปครั้งนี้ให้ความมั่นใจว่ามหาวิทยาลัยยังคงเป็นแหล่งค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ ซึ่งควรได้รับการสนับสนุนต่อไป มหาวิทยาลัยจะเป็นแหล่งที่สามารถแสดงความคิดอย่างอิสระและยอมรับการวิพากษ์กันอย่างเปิดกว้าง เป็นแหล่งที่ประชาชนในชาติและชาวต่างชาติสามารถค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการลงทุนพัฒนา ซึ่งจะดึงดูดนักศึกษาชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เข้ามาศึกษา นักวิจัยรุ่นใหม่ ๆ และนักศึกษาที่เน้นการวิจัยจะได้อยู่ในบรรยากาศเชิงวิชาการที่อุปถัมภ์ด้วยประสบการณ์ การถ่ายทอดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความสามารถเฉพาะทาง

ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงได้แสวงหาหนทางเพื่อพัฒนาการวิจัยและอบรมพัฒนานักวิจัยโดย

- ประกันว่าออสเตรเลียจะสามารถรักษาระดับและพัฒนาศักยภาพในการวิจัยและความเชื่อถือในสาขาวิชาการต่าง ๆ จากนานาประเทศ
- สนับสนุนความหลากหลายของงานวิจัยและส่งเสริมปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาการวิจัยที่มีคุณภาพสภาพแวดล้อม
- ส่งเสริมให้มีการขยายทุนเพื่อการวิจัย
- ขยายโอกาสและทางเลือกสำหรับนักศึกษาทางการวิจัย
- ทำให้องค์กรการวิจัยต่าง ๆ มีอิสระที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการคิดค้นหาข้อความรู้ตามความต้องการ
- ปกป้องรักษาผลงานวิจัยของออสเตรเลียให้มั่นคงและแข็งแกร่งในสายตานานาประเทศ
- สนับสนุนการพัฒนาและการเผยแพร่ความรู้เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง แก่สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งในที่สุดจะขยายไปสู่สังคมอื่น ๆ ในวงกว้าง

- ผลักดันงานวิจัยระดับอุดมศึกษาไปสู่ระบบนวัตกรรมของชาติ โดยการประสานงานกับภาคอุตสาหกรรม และ
- ทำให้การวิจัยและพัฒนาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะส่งต่อการแข่งขันทางเศรษฐกิจ การแก้ไขปัญหาสังคมและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

1.5 ทิศทางการเปลี่ยนแปลง

งานวิจัยพื้นฐาน ซึ่งเป็นหลักสำคัญของนวัตกรรมมีรากฐานมั่นคงในออสเตรเลีย การลงทุนของภาคเอกชนในภาครัฐบาลเพื่อการวิจัยและพัฒนาของอุดมศึกษาในสัดส่วน GDP ได้มาตรฐานสากล โดยประเทศออสเตรเลียจัดอยู่ในอันดับที่ 3 ของประเทศในกลุ่ม OECD การลงทุนเช่นนี้ทำให้ออสเตรเลียสร้างความรู้ได้ 2.5 เปอร์เซ็นต์ของความรู้ใหม่ทั้งหมดในโลก ซึ่งมากกว่าสัดส่วนประชากรของออสเตรเลียและส่วนแบ่งทางการค้าโลก นับเป็นความสำเร็จของสถาบันอุดมศึกษาและนักวิจัยของออสเตรเลียที่โดดเด่นอย่างยิ่ง ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของแต่ละสาขาวิชานี้ส่วนใหญ่จัดอยู่ในอันดับต้น ๆ ของโลก ผลที่ได้จากข้อความรู้ใหม่นี้จะขยายอิทธิพลไปสู่นานาชาติ

นอกจากการมีส่วนร่วมสนับสนุนแหล่งความรู้ของโลกแล้ว นักวิจัยของออสเตรเลียจำเป็นต้องทำให้ความรู้นี้เป็นประโยชน์ต่อการอุตสาหกรรมที่แข่งขันได้ระดับโลก ซึ่งจะช่วยประกันความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ การมีงานทำ และยกระดับมาตรฐานการครองชีพของชาวออสเตรเลียให้ดีขึ้น ข้อได้เปรียบที่ได้จากยุคข้อมูลข่าวสารไม่อาจเกิดขึ้นได้ ถ้าออสเตรเลียไม่ใช้ความรู้ที่ได้สร้างไว้ 97.5 เปอร์เซ็นต์

ถึงแม้ว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ด้วยการประสานสัมพันธ์กับสถาบันอุดมศึกษาในออสเตรเลีย แต่ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเฉพาะในชุมชนวิชาการ หากจะลงทุนใช้ความรู้ที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผู้ทำงานวิจัยกับผู้ใช้ผลงานงานวิจัยทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติจะต้องมีการติดต่อประสานงานกันให้มากขึ้น

ในการพัฒนาการวิจัยพื้นฐานให้เข้มแข็ง การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยและผู้ใช้ผลงานวิจัยจะต้องเป็นไปตามระบบวิจัยอุดมศึกษาของออสเตรเลียกำหนดไว้ นั่นคือ ผู้ต้องการใช้ผลงานวิจัยจะจัดลำดับการให้เงินทุนและกระบวนการทำวิจัย การเน้นผลงานที่สอดคล้องกับระบบนวัตกรรมจะทำให้การวิจัยจัดตั้งกระบวนการได้หลากหลายวิธี และถือโอกาสในความเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางวิจัยมาใช้ได้ทั้ง

ในสถาบันอุดมศึกษาและในภาคธุรกิจ ความสอดคล้องนี้ครอบคลุมถึงการบริหารจัดการวิจัยสำหรับนักศึกษา เพื่อฝึกทักษะการวิจัยทั้งในสถาบันและภาคอุตสาหกรรม

การยอมรับและให้รางวัลหรือผลตอบแทนกับผู้มีส่วนร่วมวิจัยเป็นวัฒนธรรมทางการวิจัยของมหาวิทยาลัย ด้วยเหตุนี้การทำงานวิจัยควรจัดเป็นเชิงธุรกิจมากขึ้น โดยแสวงหาโอกาสในการทำวิจัยใหม่ ๆ ที่ก่อประโยชน์แก่สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม อีกด้วย นักวิจัยชาวออสเตรเลียเคยสร้างผลงานที่ยอดเยี่ยมมาแล้ว วิธีการจัดการนี้จำเป็นจะต้องนำมาใช้อย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้รับประโยชน์แบบครบวงจร วิจัยให้เป็นระบบธุรกิจ ระบบการจัดการเชิงธุรกิจนี้จำเป็นต้องอบรมฝึกทักษะให้นักศึกษาที่ทำวิจัยและนักศึกษาอื่น ๆ ด้วย

ดังนั้นเราจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดสรรเงินทุนวิจัยระหว่างหน่วยงานภายในสถาบัน รัฐบาลหวังจะเห็นความหลากหลายในระบบวิจัย ขณะที่หลายมหาวิทยาลัยมุ่งสู่ความเป็นเลิศในสาขาวิชา แต่บางมหาวิทยาลัยอาจเน้นที่ความเป็นเลิศเฉพาะสาขาที่ถนัด ซึ่งรวมถึงการสร้างความร่วมมือในระดับภูมิภาค และเพื่อช่วยให้เศรษฐกิจระดับท้องถิ่นเจริญขึ้นโดยใช้งานวิจัยที่เป็นยุทธวิธี

การกระตุ้นให้ตระหนักถึงโอกาสในการทำวิจัย เน้นการจัดการเชิงธุรกิจมากขึ้น ความมีอิสระในการจัดการเพื่อสนองความต้องการของธุรกิจได้มากขึ้น สถาบันน่าจะดึงดูดทุนจากภาคเอกชนได้มากขึ้น ความสามารถที่จะพัฒนาความคิดใหม่ ๆ และการปรับใช้ความรู้อย่างรวดเร็ว เป็นการสร้างวงจรของโอกาส การลงทุนและผลตอบแทนกับนักวิจัยให้เข้มแข็งขึ้น และโดยกลยุทธ์การใช้กฎหมายลิขสิทธิ์ทางปัญญา สถาบันจะมีแหล่งรายได้ จากผลประโยชน์จากลิขสิทธิ์หรือส่วนแบ่งอย่างเหมาะสมระหว่างสถาบันและนักวิจัยด้วย

รัฐบาลตระหนักถึงความจำเป็นในการระดมเงินทุนเพื่อการจัดการวิจัยเชิงธุรกิจ อัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่าง GDP กับรายจ่ายในการวิจัยและพัฒนา ปัจจุบันอัตราส่วนของออสเตรเลียต่ำกว่าประเทศอุตสาหกรรมใหญ่ โดยอยู่ในอันดับที่ 11 จาก 17 ประเทศใน OECD การปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของ Ralph Review of Business Taxation, รัฐบาลแก้ปัญหาการขาดแคลนเงินทุนเพื่อการวิจัยเชิงธุรกิจโดยการปฏิรูประบบภาษี เงินทุนค่าตอบแทนการวิจัยจากในและต่างประเทศที่จ่ายผ่านเงินกองทุนพัฒนากลางจะได้รับการยกเว้นภาษี ด้วยวิธีการนี้หากใช้ร่วมกับการลดภาษีเงินทูลส่วนเกินและการลดอัตราภาษีของบริษัทลง จะช่วยกระตุ้นให้มีเงินมาลงทุนสำหรับการพัฒนาในทุกระดับมากขึ้น ซึ่งเป็นการลดความจำเป็นของออสเตรเลียที่จะต้องขยายแนวคิดและผลการวิจัยออกนอกประเทศเพื่อเป็นการสร้างนักวิจัยอาชีพ

ในขณะเดียวกัน รัฐบาลปรารถนาที่จะคงการทำวิจัยพื้นฐานไว้และให้ความมั่นใจว่ามหาวิทยาลัยจะรักษาจุดยืนของตนในการเป็นแหล่งส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ คำนคว้า และบุกเบิกสร้างเสริมความรู้ และรักษาคุณค่าแห่งความรู้ การจะทำอะไรมากกว่านี้ไม่เพียงแต่จะเป็นการทำลายโครงสร้างของสถาบันเท่านั้น แต่ยังส่งผลให้บัณฑิตทางวิชาดวิสัยทัศน์ที่สำคัญในการฝ่าฟันอุปสรรคที่เผชิญ ออสเตรเลียต้องการนักวิจัยที่มีความสามารถ ผู้ซึ่งเป็นเสมือนแหล่งผลิตความคิดสำหรับชาติ

การจัดสรรทุนสำหรับงานวิจัยจะสะท้อนบทบาทสำคัญของรัฐบาลในการสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐานและทะนุบำรุงวัฒนธรรมการวิจัยไว้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมและสนับสนุนความเป็นเลิศครอบคลุมถึงธุรกิจการวิจัย โดยเฉพาะการจัดสรรทุนอุดหนุนให้โครงการนักวิจัยใหม่ที่ประเมินโดยนักวิจัยด้วยกันเอง (grants for individual investigator-initiated projects on the basis of peer review) โดยใช้กลไกส่งเสริมสนับสนุนและให้ความร่วมมือ

1.6 หลักการจัดสรรเงินทุน

ในการจัดสรรทุนวิจัยและพัฒนา รัฐบาลกำหนดแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

ความเป็นเลิศ

การจัดสรรเงินทุนจะเน้นความสำเร็จของงานวิจัยและการพัฒนาระดับโลก เพื่อเป็นการประกันว่าออสเตรเลียจะพัฒนาและรักษาคุณภาพงานวิจัยอย่างดีเลิศ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมโลก โครงการที่มีอิสระมีความยืดหยุ่นในการตอบสนองความต้องการและโอกาสในการวิจัย สถาบันควรกระตุ้นให้เกิดความใส่ใจในทรัพยากรเพื่อจะผลิตงานวิจัยที่เด่นเฉพาะทางและตอบสนองมวลชนได้ ซึ่งส่งผลให้สามารถรักษาความเป็นเลิศทางการงานวิจัยไว้ได้ตลอดเวลา นักวิจัยแต่ละคนและทีมงานควรเข้าถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อประโยชน์ต่อความเป็นเลิศในการวิจัย

ความเป็นอิสระในการบริหารงานและความรับผิดชอบของสถาบัน

สถาบันควรมีอิสระในการทำงานเพื่อสร้างองค์ความรู้ การถ่ายทอดและนำความรู้ไปใช้ ต้องรู้จักลำดับความสำคัญของงานวิจัยที่ควรทำก่อนและวิธีการทำ พร้อมทั้งการเลือกเรื่องที่เหมาะสมในการทำวิจัยและพัฒนาการทำวิจัย พื้นฐานในการวิจัยควรมีความหลากหลายในแง่ของสาขาวิชาที่ทำวิจัย องค์ประกอบที่จัดทำ และกรอบแนวคิดการวิจัย สถาบันควรคำนึงถึงการทำให้วิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลก

ทางเลือกของนักศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาควรบริหารจัดการวิจัยที่สนองต่อความต้องการ ความสนใจ และสภาพการซึ่งแตกต่างกันของนักศึกษา นักศึกษาควรมีโอกาสเลือกสถานศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อเรื่องและวิธีการวิจัยควรประกาศให้นักศึกษาทราบถึงสภาพบรรยากาศการวิจัยของสถาบันโดยทั่วถึง

การประสานสัมพันธ์และความร่วมมือ

ควรวางนโยบายสนับสนุนและให้ผลตอบแทนแก่ผู้ริเริ่มนำการจัดการเชิงธุรกิจมาใช้ในการวิจัยระหว่างนักวิจัยในสถาบันเอง และระหว่างสถาบันต่าง ๆ ทั่วโลกและระหว่างนักวิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิ ในระบบนวัตกรรม การร่วมมือกันหมายถึงการแบ่งปันความรู้ เทคนิค ความชำนาญและปัจจัยส่งเสริมพื้นฐานในการทำวิจัย รวมไปถึงความร่วมมือรูปแบบอื่นเช่นโครงการสหกรณ์และโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาหรืออาจารย์ มหาวิทยาลัยควรจะมีนโยบายและโครงสร้างที่เอื้อต่อการนำข้อที่ค้นพบจากการวิจัยไปใช้ในเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับงานที่จะให้ผลประโยชน์ในระดับภูมิภาค ทุญแจสำคัญก็คือการพัฒนากระบวนการจัดการให้เป็นเชิงธุรกิจในระหว่างนักวิจัยด้วยกัน

ความโปร่งใส การแข่งขัน และความรับผิดชอบ

กระบวนการจัดสรรเงินทุนวิจัยและพัฒนา ควรจะมีเกณฑ์เชิงเปรียบเทียบแบบง่าย สะดวกในการพิจารณาสำหรับผู้จัดสรรทุน และง่ายสำหรับนักวิจัย สถาบันอุดมศึกษา นักศึกษาและชุมชนนำไปใช้ได้ การตัดสินใจให้เงินทุนทั้งหมดไม่ควรขัดผลประโยชน์กัน คำร้องเรียนของนักวิจัยและสถาบันเกี่ยวกับผลการพิจารณาทุนควรเปิดกว้างให้ตรวจสอบได้ ประชาชนผู้เสียภาษีควรมีสิทธิออกเสียงว่าจะใช้เงินทุนนี้อย่างไรและได้ผลเพียงใด ควรมีการเปิดเผยค่าใช้จ่ายที่แท้จริงและผลที่ได้จากการใช้จ่ายนั้น

1.7 บทสรุป

เห็นได้ชัดว่า การจะบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการวิจัยยังมีเรื่องท้าทายอีกมาก นโยบายฉบับนี้ได้เสนอกฎไกและแนวทางการวิจัยและพัฒนาในทางอุดมศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ไว้แล้ว

2. โครงการวิจัย

2.1 กรอบนโยบายที่เหมาะสม

เอกสารเรื่อง“ความรู้ใหม่ โอกาสใหม่” ต้องการเน้นนโยบายที่ให้การลงทุนเพื่อการวิจัยระดับอุดมศึกษาให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด หลักสำคัญในเอกสารคือผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยควรคำนึงถึงผลประโยชน์ในภาคเอกชนและภาครัฐ มหาวิทยาลัยและนักวิจัยควรจะคำนึงว่าตนเองเป็นผู้มีส่วนในการพัฒนาชาติและภูมิภาคนี้ ด้วยการสร้างองค์ความรู้และใช้วิทยาการให้สนองความต้องการของสังคม โดยผ่านกระบวนการธุรกิจหรือนโยบายของรัฐ เอกสารนี้ยังนำเสนอว่า ควรมีการจัดการให้มหาวิทยาลัยคงรักษาจุดแข็งในการสร้างการวิจัยพื้นฐาน ขณะเดียวกันควรปรับงานวิจัยให้ขยายกว้างมีส่วนร่วมสร้างสรรค์ในระบบนวัตกรรม

รัฐบาลเห็นด้วยอย่างยิ่งกับหลักการกว้าง ๆ ในเอกสารฉบับนี้ในประเด็นที่คงไว้ซึ่งความสามารถทางการวิจัยพื้นฐาน สร้างความเกี่ยวโยงในระบบนวัตกรรมให้เข้มแข็งขึ้น ปรับปรุงการบริหารจัดการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา และประกันคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบพัฒนานักวิจัย ปรับเปลี่ยนระบบการจัดสรรเงินทุนวิจัยโดยส่งเสริมงานวิจัยที่มียุทธวิธีชัดเจน และมีวิธีการวิจัยที่หลากหลายมากขึ้น รัฐบาลเชื่อมั่นว่าวิธีการนี้จะทำให้อุตสาหกรรมมีผลงานวิจัยที่โดดเด่นในแต่ละสาขาวิชาที่ทำวิจัย ซึ่งผลงานวิจัยนั้นจะส่งผลโดยตรงต่อความต้องการการของท้องถิ่นหรือของประเทศ นโยบายนี้ทำให้สาธารณชนเข้าใจการวิจัยกว้างขวางขึ้นอาจทำให้ผลรวมการลงทุนในงานวิจัยของชาติเพิ่มมากขึ้นด้วย

รัฐบาลเลือกวิธีการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างไร และเพื่อใคร กลายเป็นองค์ประกอบสำคัญในความสำเร็จของการวิจัย เอกสารนี้เสนอระบบการจัดสรรเงินทุนแบบระบบคู่ (dual system of funding) สำหรับการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา คือทั้งกระตุ้นสถาบันต่างๆให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อกลยุทธ์ในการพัฒนาเพิ่มสะสมกิจกรรมการวิจัยและโครงการอบรมฯ ได้ดีขึ้น ขณะที่ทำให้นักวิจัยและทีมวิจัยมั่นใจได้ว่าจะได้รับผลประโยชน์จากความพยายามและความสำเร็จในงานวิจัยของตนเองด้วย

การตอบรับต่อกระบวนการที่นำเสนอในเอกสารนี้ดียิ่ง มีแรงสนับสนุนให้จัดโครงการตรวจสอบทุนอุดหนุนการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยด้วยกันเอง (peer reviewed competitive grants) ซึ่งโครงการนี้บริหารงานโดยสภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย (ARC) และใช้ระบบการจัดสรรทุนตามผลการดำเนินงานเพื่อกันเงินทุนไว้สำหรับกิจกรรมงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเองและเพื่อสนับสนุนการอบรมพัฒนานักวิจัยรุ่นต่อ ๆ ไปด้วย

2.2 บทบาทของสภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย

รัฐบาลสัญญาจะสร้างความเป็นเอกเทศให้แก่ สภาวิจัยฯ ให้บริหารงานได้อย่างอิสระ กำหนดบทบาทและยุทธวิธีของตนเองในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดสรรทุนแก่นักวิจัยในระดับอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยอื่น ๆ ที่มีหน้าที่สนับสนุนความก้าวหน้าทางวิชาการและสร้างองค์ความรู้สู่ระบบนวัตกรรมของประเทศ รัฐบาลต้องการให้สภาวิจัยแห่งชาติ (ARC) ได้รับการพัฒนาอย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะเป็นองค์กรสำคัญระดับชาติที่ทำงานร่วมกับสมาคมวิจัยอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้มีหน้าที่ให้คำปรึกษาแล้ว รัฐบาลยังต้องการให้สภาวิจัยฯ สร้างงานที่ส่งผลต่อนวัตกรรมของชาติโดย

- ช่วยสร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างภาควิจัยและภาคธุรกิจ องค์กรต่าง ๆ ของรัฐ และองค์กรนานาชาติ
- พัฒนาและเสริมสร้างความเข้าใจอันดีให้สาธารณะชนยอมรับ และยกย่องผลงานวิจัยที่ตอบสนองของชุมชน
- รายงานผลการดำเนินการวิจัยของออสเตรเลียเปรียบเทียบกับประเทศที่เน้นหนักทางการวิจัยอื่น ๆ และประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการลงทุนในงานวิจัยนั้น ๆ

ด้วยจุดมุ่งหมายนี้ รัฐบาลอาจจะปรับโครงสร้างของสภาวิจัยแห่งชาติ (ARC) ใหม่ ให้มีความรับผิดชอบและมีอิสระมากขึ้นภายใต้แผนงานพัฒนาและอบรมเยาวชนของชาติ ETYA (Education Training and Youth Affairs) จากบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติที่นำเสนอในเอกสารนี้ ได้รับการรับรองและกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสภาวิจัยแห่งชาติฉบับใหม่ดังนี้

- เพิ่มบทบาทในการให้คำปรึกษาเชิงกลยุทธ์แก่รัฐบาล ในส่วนที่เกี่ยวกับการวิจัยของมหาวิทยาลัย

- เพิ่มความรับผิดชอบในการบริหารโครงการจัดสรรเงินทุนวิจัยให้เป็นไปอย่างเหมาะสมภายใต้พระราชบัญญัติใหม่ของสภาวิจัยแห่งชาติ
- ปฏิรูปการบริหารงานและโครงสร้างองค์กร ให้สอดคล้องและเอื้อต่อการเชื่อมโยงงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเข้ากับระบบนวัตกรรม
- เพิ่มสมรรถนะในการบ่งชี้และตอบรับงานวิจัยสาขาใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพเป็นเลิศ และ
- การแสดงความรับผิดชอบต่อส่วนรวม เน้นที่ความโปร่งใสและผลการดำเนินงานเป็นหลัก

ในแวดวงชุมชนวิจัยเปิดรับข้อเสนอการปฏิรูปโครงสร้างของสภาวิจัยฯ และการบริหารโครงการใหม่ ๆ เห็นได้ชัดจากข้อเสนอแนะว่านักวิจัยชาวออสเตรเลียกำลังสนใจบทบาทความเป็นผู้นำของสภาวิจัยฯ ซึ่งการที่จะแสดงบทบาทนี้อย่างมีประสิทธิภาพสิ่งสำคัญคือ สภาวิจัยฯ จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงความสนใจอันหลากหลายในระดับต่าง ๆ และมุมมองที่จำเป็นสำหรับระบบงานวิจัยที่ไม่อาจหยุดนิ่งและเทียบเคียงได้ในสังคมความรู้ระดับสากล

พระราชบัญญัติสภาวิจัยฯ นี้ จะแต่งตั้งให้สมาชิกที่มีชื่อเสียงของออสเตรเลียซึ่งได้รับการยอมรับอย่างมากในแวดวงนักวิจัย เป็นประธานร่วม (part-time chair) ในสภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย

ประธานสภาวิจัยฯ จะได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในสภาฯ ซึ่งตระหนักดีว่า งานวิจัยที่ทำในมหาวิทยาลัยเองและที่ได้รับเงินสนับสนุนจากสถาบันอื่นนั้นเป็นการลงทุนเพื่อเศรษฐกิจในภายหน้าและเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของประเทศ ดังนั้นพระราชบัญญัติระบุว่าสมาชิกของสภาฯ ควรจะสะท้อนภาพความเป็นผู้รู้กว้าง แต่ความสนใจของอุตสาหกรรม และชุมชนคือผลที่จะได้รับจากงานวิจัย ซึ่งรวมทั้งมุมมองของรัฐบาลซึ่งผ่านทางเลขาธิการของ ETYA และจากพันธมิตรของ ISR

สภาฯ จำเป็นต้องมีผู้บริหารสภาฯ มืออาชีพที่มีคุณสมบัติพร้อมเพื่อสามารถจะดำเนินการตามกลยุทธ์ที่กรรมการสภาฯ กำหนดไว้และสามารถบริหารจัดการโครงการของสภาฯ ได้อย่างดี การแต่งตั้งเลขาธิการสภาฯ มีผลอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของสภาวิจัยฯ ใหม่ นี้ พระราชบัญญัติจะวางหลักเกณฑ์ให้รัฐบาลในการสรรหาบุคคลที่มีประวัติโดดเด่นในงานวิจัยและการบริหารการวิจัยมาดำรงตำแหน่งนี้

เลขาธิการสภาฯ มีหน้าที่รับผิดชอบต่อสภาฯ ในการบริหารจัดการทั่วไปของสภาฯ พัฒนานโยบายเชิงกลยุทธ์เพื่อให้สภาฯ พิจารณาพร้อมทั้งการบริหารจัดการโครงการที่รองรับนโยบายอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพราะฉะนั้นผู้ที่ได้รับการพิจารณาให้ดำรงตำแหน่งนี้จะต้องมีประสบการณ์ด้านการกำหนดนโยบายกลยุทธ์และมีประสบการณ์ในการบริหารระดับสูงมาก่อน สามารถจัดการกับความขัดแย้งที่อาจเกิดจากจุดเน้นงานที่ต่างกันระหว่างการพัฒนาโยบายและการบริหารโครงการ

การปฏิรูปที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของสภาฯ คือ เป็นผู้แต่งตั้งผู้บริหารโครงการให้ดำรงตำแหน่งไม่เกิน 3 ปี ผู้บริหารโครงการซึ่งเปรียบเสมือนนักวิจัยชั่วคราวที่ก่อปรด้วยประสบการณ์ในการบริหารงานวิจัย จะทำงานร่วมกับคณะกรรมการที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของสภาฯ มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องต่อไปนี้

- ดูแลและปฏิบัติงานในกระบวนการประเมินโดยเพื่อนร่วมอาชีพ
- ประมวลความคิดเห็นของนักวิจารณ์ภายนอกเข้ากับความคิดเห็นของคณะกรรมการที่ปรึกษา
- เป็นผู้แทนติดต่อและประสานงานระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้งานวิจัย
- อธิบายและระบุสาขาวิชา สหสาขาวิชา และนวัตกรรมของวิทยาการวิจัยได้
- จัดการประชุมระดับสากลเพื่อให้นักวิจัยระดับชาติของออสเตรเลียมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

อย่างไรก็ตาม ด้วยเพราะสภาฯ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในกระบวนการประเมิน การจัดสรรเงินทุน ทำให้ต้องยอมรับว่า หลายโครงการที่ขอเงินทุนมักจะขอทราบรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกผู้บริหารโครงการ พระราชบัญญัติสภาฯ ระบุไว้ว่าเกณฑ์การเลือกผู้บริหารโครงการที่สำคัญพิจารณาจากการมีประวัติผลงานวิจัยดีเยี่ยม และจากคามมีชื่อเสียงเป็นสากล รวมทั้งมีความสามารถในการบริหารงานด้วย

ผู้เชี่ยวชาญที่อ่านงานวิจัยจะเป็นผู้คัดเลือกผู้บริหารโครงการ ซึ่งจะให้การรับรองและสนับสนุนนักวิจัยที่โดดเด่นเป็นรายบุคคลและเป็นทีม ส่วนผู้อ่านงานวิจัยจะคัดเลือกจากความเป็นนักวิจัยชั้นนำในสาขาวิชา รวมทั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติซึ่งจะทำให้มั่นใจได้ว่าเป็นผู้มีทักษะที่กว้างขวางมีความ

เป็นสากล ในการพิจารณาตัดสินต่อไปจะใช้วิธีการคัดเลือกดังกล่าวเพราะวิธีเดิมมักมีปัญหาโต้แย้งได้ เพราะขาดหลักเกณฑ์

2.3 โครงการเงินทุนการวิจัยระดับชาติ

ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงสร้างของสภาวิจัยแห่งชาติใหม่ รัฐบาลจะปรับโครงการการให้ทุนอุดหนุนการวิจัยระดับชาติให้มีเป้าหมายที่ชัดเจนขึ้น มีเหตุผลผลและยืดหยุ่นขึ้นทำให้หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนและความพยายามที่ขาดทิศทางอันเป็นลักษณะในการจัดการในปัจจุบันได้ โครงการเงินทุนการวิจัยระดับชาติ (NCGP) ใหม่จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การค้นพบ และการประสานสัมพันธ์ โครงการนี้จะจัดสรรเงินทุนให้นักวิจัย ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นคณะ และเป็นศูนย์สำหรับตรวจสอบโครงการวิจัยริเริ่ม โดยผ่านกระบวนการแข่งขันอย่างเปิดเผย แผนงาน "ศูนย์ของความเป็นเลิศทางวิจัย" ซึ่งได้รูปแบบจากแคนาดา จะขยายฐาน "การค้นคว้าและการประสานความสัมพันธ์ออกไปอย่างกว้างขวาง" เพื่อสนับสนุนงานวิจัยที่ต้องการการร่วมมือกันอย่างมากจากในประเทศและระหว่างประเทศ

ด้วยการพัฒนาและการจัดการที่เหมาะสมโครงการ NCGP ใหม่จะประกันได้ว่านักวิจัยในมหาวิทยาลัยของออสเตรเลียจะได้รับการยอมรับอย่างเท่าเทียมกันในการทำงานวิจัยพื้นฐานหรืองานวิจัยประยุกต์ และในการทำงานวิจัยที่เชื่อมโยงกันระหว่างวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์

หลักการค้นพบของโครงการ NCGP ตระหนักถึงความสำคัญของมหาวิทยาลัยในฐานะที่เป็นแหล่งผลิตงานวิจัยพื้นฐาน อุทิศตนให้กับการสร้างองค์ความรู้ภายใต้กรอบความคิดที่มุ่งส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้งานวิจัย

หลักการด้านความร่วมมือและประสานสัมพันธ์ของโครงการ ระบุถึงข้อขัดขวางความร่วมมือระหว่างประเทศที่จำเป็นต่อการทำวิจัยของออสเตรเลียซึ่งมีส่วนสร้างสังคมความรู้ให้มั่นคงและต่อเนื่อง จากหลักการจะให้การรับรองได้ว่าจะมีความร่วมมือกันมากขึ้นระหว่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัยกับระบบนวัตกรรมใหม่ หลักการประสานสัมพันธ์จะสร้างโอกาสให้โครงการต่าง ๆ ในเครือข่ายที่เกี่ยวของกันได้รวมตัวหรือเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมถึง Cooperative Research Centres (CRC) และ R&D Start programmes, the Rural Research and Development Corporations and National Health and Medical Research Council development grants นอกจากนี้ควรจะรวมโครงการที่จะช่วยประสานสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมไว้ด้วย

2.4 ปัจจัยส่งเสริมการวิจัยระดับชาติและนานาชาติ

ในยุคปัจจุบันที่โลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ในการที่จะให้การวิจัยพื้นฐานของออสเตรเลียคงตอบสนองความต้องการของประชาชน รัฐต้องสนับสนุนการลงทุนในปัจจุบันโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ปัจจัยส่งเสริมวัสดุอุปกรณ์เหล่านี้มักจะมีขนาดและต้นทุนสูงเกินกว่าจะจัดหาโดยองค์กรการวิจัยแห่งเดียวได้ บางกรณีมีราคาสูงเกินกว่าที่ประเทศ ๆ หนึ่งจะจัดหาได้ด้วยซ้ำ อย่างไรก็ตาม นักวิจัยหรือองค์กรการวิจัยทั้งหลายต่างก็ต้องการใช้ปัจจัยส่งเสริมและวัสดุอุปกรณ์เหล่านี้

รัฐบาลมีความคิดที่ว่าปัจจัยส่งเสริมเหล่านี้ควรจะได้มาจากการร่วมมือกันระหว่างองค์กรการวิจัยในประเทศหรือระหว่างประเทศ ในกรณีนี้ที่แต่ละประเทศต้องอาศัยปัจจัยส่งเสริมด้วยกัน เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าโปรแกรม NCGP ควรจะทำหน้าที่ดูแลรักษาองค์ประกอบของปัจจัยส่งเสริมที่นำมาใช้ร่วมกัน เพื่อกระตุ้นแต่ละมหาวิทยาลัยให้แบ่งปันการใช้ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานและวัสดุอุปกรณ์ส่งเสริมการวิจัย

2.5 กลไกที่โปร่งใสและความรับผิดชอบต่อสังคม

การเพิ่มกลยุทธ์และความรับผิดชอบต่อในการจัดการสำหรับสภาวิจัยแห่งชาติ จำเป็นต้องอาศัยแผนงานที่โปร่งใสและมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งกรอบงานที่มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมรัฐบาลถือเรื่องนี้เป็นความสำคัญที่สุด

สภาวิจัยฯ จะนำเสนอแผนงานแต่ละปีตลอดระยะเวลา 3 ปี ซึ่งกำหนดเป้าหมายการทำงานในรอบ 3 ปีนั้นให้คณะรัฐมนตรีอนุมัติ ภายใต้แผนงานนี้ สภาฯ จะยังคงให้คำปรึกษาแก่คณะรัฐมนตรีในการจัดสรรเงินทุนสำหรับโครงการต่าง ๆ ซึ่งสภาฯ เสนอไว้ รัฐมนตรีกระทรวงศึกษารับผิดชอบต่องานนี้โดยอาจจะปรึกษากับรัฐมนตรีอื่น ๆ เกี่ยวกับเป้าหมายโดยรวมของรัฐบาล เพื่อจัดลำดับความสำคัญของการวิจัยสำหรับประเทศ

สภาฯ จะจัดพิมพ์ รายงานประจำปีเพื่อนำเสนอต่อรัฐสภา นอกจากนี้ ยังจัดพิมพ์รายงานเป็นระยะๆ เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานด้านการวิจัย ของออสเตรเลียกับประเทศอื่น รวมทั้งการพัฒนาการวิจัยในสาขาวิชาและระหว่างสาขาวิชา และตรวจสอบรายได้จากการลงทุนเพื่อการวิจัยของ

ชาติด้วยสภาฯ จะพัฒนาการประชาสัมพันธ์และสื่อสารเชิงกลยุทธ์เพื่อให้สังคมตื่นตัวเล็งเห็นความสำคัญของการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

สภาวิจัยแห่งชาติ กรมการศึกษา และสำนักงานเยาวชนแห่งชาติ (DETYA) จะจัดประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประกันความคุ้มค่าในทรัพยากรและทุนที่ลงไปเพื่อการวิจัยในประเด็นที่ประชาชนสนใจ การบริหารโครงการจะใช้ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ปรับเปลี่ยนโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการปัจจุบัน

รัฐบาลหวังว่าการปฏิรูปและปรับโครงสร้างสภาวิจัยฯ เพื่อให้ทำหน้าที่เป็นอาศรมทางวิชาการที่มีการรวมกลุ่มตามความผู้สนใจอันหลากหลาย สภาฯ เป็นสถาบันที่กำหนดนโยบายและให้คำปรึกษาแก่รัฐมนตรีในการจัดสรรเงินทุน อีกทั้งรับผิดชอบและประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก สำหรับขอบเขตการให้คำปรึกษา สภาฯจะยึดถือตามนโยบายของรัฐมนตรีโดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับภาพรวมของเศรษฐกิจ สังคม และเป้าหมายทางวัฒนธรรมของรัฐบาล

2.6 วิธีการเชิงสมดุล

ประเด็นในเอกสารฉบับนี้มุ่งเน้นกลไกที่จะสร้างความสมดุลในกิจกรรมการวิจัยของโครงการ NCGP ใหม่ นี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นโต้แย้งมุ่งอยู่ใน 4 ประเด็นต่อไปนี้ 1) ความต้องการให้มีการรับรองโครงสร้างโปรแกรมการบริหารสภาวิจัยที่น่าเสนอ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์อย่างเท่าเทียมกัน เช่นเดียวกับความสำคัญระหว่างการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยเชิงสหสาขาวิชา 2) เกณฑ์และกระบวนการที่จะนำมาใช้ในการขอจัดสรรทุนและเงื่อนไขต่าง ๆ ในการให้ทุน 3) ความต้องการที่จะคงไว้ซึ่งความแข็งแกร่งของการวิจัยพื้นฐาน ขณะที่ส่งเสริมให้มีการวิจัยประยุกต์มากขึ้น เพื่อเน้นความร่วมมือกับภายนอกมากขึ้น 4) ความต้องการที่จะให้รับรองว่าสถาบันที่เล็กกว่าไม่ถูกเอาเปรียบจากสถาบันใหญ่เมื่อเข้าแข่งขันขอรับทุนที่มีจำนวนน้อย แต่มีมูลค่าสูง

รัฐบาลเชื่อมั่นว่าการวิจัยพื้นฐานทำหน้าที่เป็นหลักและเป็นตัวเร่งให้มีการวิจัยเชิงธุรกิจมากขึ้น อีกทั้งเป็นพื้นฐานในการผลักดันให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ รัฐบาลตระหนักดีว่ามหาวิทยาลัยเป็นแหล่งหลักสำหรับการสร้างงานวิจัยพื้นฐาน ดังนั้นจะยังคงสนับสนุนการวิจัยหลักนี้ตลอดไป ในขณะที่เดียวกัน รัฐบาลมีหน้าที่รับผิดชอบที่จะจัดการแก้ปัญหาตามที่สังคมต้องการ ให้คุ้มค่าเงินมากที่สุด ซึ่งเป็นสิทธิอันชอบธรรมที่ประชาชนจะคาดหวังว่าการลงทุนในการวิจัยจะส่งผลถึงการช่วยแก้ปัญหาสังคมและการสร้างโอกาสทางการค้าด้วย

เห็นได้ชัดว่ามีความตึงเครียดในการจัดลำดับการวิจัย ซึ่งจะรุนแรงยิ่งขึ้นเมื่อมีงบประมาณจำกัด จึงจำเป็นต้องจัดสรรทุนวิจัยให้สมดุลกับความต้องการวิจัย ความสมดุลระหว่างสมรรถภาพในการวิจัยของสถาบัน และความสนใจวิจัยของแต่ละบุคคล เพื่อสร้างความสมดุลนี้รัฐบาลจัดเงินทุนระบบคู่ขนาน (dual funding system) โดยจัดเงินทุนวิจัยสำหรับผู้วิจัยและคณะตามเนื้อหา และจัดสรรเงินทุนอุดหนุนทั่วไปสำหรับสถาบันเพื่อให้สถาบันนั้น ๆ มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวให้เข้ากับโอกาสใหม่ ๆ และจัดลำดับความสำคัญในงานวิจัยของตนได้ ยังมีเรื่องที่มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยทุกคนต้องทำความเข้าใจกันอีก เช่น เรื่องที่สภาวิจัยฯ ซึ่งเป็นผู้อนุมัติทุนจะต้องแนะนำเชิงกลยุทธ์เรื่องความสามารถของหน่วยงานและความต้องการของการวิจัยเฉพาะเรื่อง ด้วยกระบวนการเช่นนี้ รัฐบาลจะสามารถกำหนดได้ว่าการศึกษาวิจัยเรื่องใดสำคัญควรได้รับการดูแลจัดการก่อน

ภายใต้กรอบแนวคิดนี้ พระราชบัญญัติใหม่ของสภาวิจัยฯ ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีในการให้ข้อเสนอแนะอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับกิจกรรมการวิจัยโดยผ่านกระบวนการการวางแผนทางกลยุทธ์ การจัดองค์ประกอบในการจัดสรรเงินทุนของ NCGP ให้สมดุลตลอดจนการระบุถึงปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเงินทุนซึ่งจะเห็นได้จากเงินทุนวิจัยพื้นฐานลดน้อยลง ยิ่งไปกว่านั้นใน พระราชบัญญัติฉบับใหม่นี้ ยังประกันได้ว่ากระบวนการต่าง ๆ ในการพิจารณาทุนไปข้างหน้า และเปิดโอกาสให้ทุกสถาบันเข้าร่วมชิงทุน และต้องรักษาสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ในช่วงนี้

รัฐบาลพยายามสร้างกระบวนการประเมินวิธีการพิจารณาเงินทุนของสภาวิจัยฯ เพื่อเป็นการยืนยันว่าเงินทุนไปสู่ผู้รับทุนและสู่โครงการที่มีคุณภาพสูงสุดเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โครงสร้างการจัดการและกระบวนการปฏิรูปโครงการให้ทุนของสภาวิจัยฯ ที่นำเสนอในเอกสารนี้จะต้องใช้เวลาในการพัฒนาและกลั่นกรองให้เป็นรูปธรรม รัฐบาลชาตินิยมในการหานักวิจัยที่จะศึกษาข้อได้เปรียบจากผลการจัดสรรทุนเป็นรอบ ๆ และเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาทุนโดยให้เงินอุดหนุนช่วงระยะเวลา 5 ปี รัฐบาลต้องการพัฒนาวิธีการดังกล่าวไปพร้อมกับแนวทาง NCGP ใหม่ที่จะนำมาใช้ในปี 2001 นี้ ซึ่งทำให้สภาวิจัยฯ มีระยะเวลาเพียงพอที่จะรับผู้สมัครที่มีความสามารถสูงมาดำรงตำแหน่งผู้บริหารเพื่อปรับโครงสร้างการดำเนินงานให้มีบทบาทเชิงกลยุทธ์มากขึ้น

ในขณะเดียวกัน รัฐบาลตั้งใจโอนโครงการตรวจสอบ โดยเพื่อนร่วมวิชาชีพ (peer reviewed programmed) ของ DETYA ให้อยู่ในความรับผิดชอบของ สภาวิจัยฯ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2000 เป็นต้นไป

3. ทุนจัดสรรตามผลการดำเนินงาน (Performance-based funding)

3.1 แผนการให้ทุนตามผลการดำเนินงาน (Performance-based funding scheme)

ในเอกสารได้มีการเสนอเรื่องการให้ทุนอุดหนุนทั่วไปแก่สถาบันสำหรับสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อเป็นการสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาของสถาบัน ซึ่งข้อเสนอดังกล่าวได้รับการสนับสนุนอย่างกว้างขวาง รัฐบาลเชื่อว่าวิธีการดังกล่าวจะเป็นการยกย่องและเป็นกำลังใจอย่างดีที่สุดแก่สถาบันที่จัดสภาพแวดล้อมในการพัฒนาการวิจัยที่สูงด้วยคุณภาพ และถือเป็นการสนับสนุนกิจกรรมการวิจัยที่คุณภาพดีเลิศและหลากหลายสาขาวิชา

โครงการใหม่ซึ่งพิจารณาให้ทุนตามผลการดำเนินงานที่จะนำมาใช้นั้นมีสองประเภทได้แก่ แผนงานให้ทุนสนับสนุนแก่สถาบันเป็นแบบทุนอุดหนุนทั่วไป (block grants) สำหรับใช้ในงานวิจัยทั่วไปและสิ่งอื่นอำนวยความสะดวกในการอบรมพัฒนาการวิจัย และแผนงานให้ทุนการศึกษาแก่สถาบันที่มีการสอนด้านการวิจัย

3.2 แผนเงินทุนอุดหนุนระดับสถาบัน (Institutional Grants Scheme)

รัฐบาลเชื่อว่าสถาบันต่างต้องการมีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการกิจกรรมการวิจัยและจัดลำดับความสำคัญเกี่ยวกับการวิจัยของตนเอง ซึ่งการให้ทุนอุดหนุนทั่วไปเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการสนับสนุนแนวคิดนี้ **โครงการให้เงินทุนอุดหนุนการวิจัยระดับสถาบัน** หรือ Institutional Grant Scheme (IGS) จะช่วยในการบริหารจัดการวิจัยและกิจกรรมการพัฒนาการวิจัยของสถาบัน และยังช่วยให้สถาบันมีความยืดหยุ่นในการตัดสินใจตามแนวทางของตนเองเพื่อให้การวิจัยสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของสถาบัน โครงการเงินอุดหนุนนี้จะมีส่วนทดแทนเงินทุนอุดหนุนที่สถาบันเคยได้รับจาก Research Quantam และ Small Grants Scheme.

ทุนสนับสนุนภายใต้โครงการ IGS นี้จะได้รับการจัดสรรโดยพิจารณาจากเกณฑ์ด้านความสำเร็จของสถาบันในการดึงดูดนักศึกษาด้านการวิจัย และรายได้จากทุนอุดหนุนงานวิจัยจากแหล่งอื่น รวมถึงผล

งานและคุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ออกมาด้วย การวัดรายได้และผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์จะพิจารณาจากผลเฉลี่ยของงานในรอบสองปี

ค่าน้ำหนักของความสำเร็จที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการวัด แต่ละปีจ่ายแบ่งได้ดังนี้ 60% สำหรับรายได้จากการวิจัย 30% สำหรับจำนวนของนักศึกษาที่ทำการวิจัย และ 10% สำหรับงานวิจัย โดยจะมีการทบทวนเกณฑ์และน้ำหนักของปัจจัยเหล่านี้กับทางสถาบันตามช่วงระยะเวลาและจะมีการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นด้วย

รายได้จากการวิจัย (Research Income)

รายได้จากการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการทำวิจัยของสถาบัน การนำรายได้จากการวิจัยมาเป็นเกณฑ์จัดสรรจะทำให้เห็นได้ว่าสถาบันใดมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเกินกว่าเงินทุนที่จัดสรรให้ ด้วยวิธีการดังกล่าวรายได้ที่ได้จากสภาวิจัยฯ และจากการชิงทุนวิจัยของออสเตรเลียมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในการวัดตามเกณฑ์ข้างต้น ด้วยเกณฑ์การพิจารณาเฉพาะดังกล่าวนี้เป็นแรงจูงใจให้สถาบันพยายามหารายได้ที่มาจากทุนวิจัยที่ได้จากการแข่งขันมากกว่าทุนจากแหล่งอื่น อาทิจากภาคอุตสาหกรรม

รัฐบาลได้พิจารณาแล้วว่ากลไกเดียวที่ช่วยส่งเสริมให้สถาบันต่าง ๆ หันมาสนใจทำงานวิจัยในระดับภูมิภาค ประเทศ และระดับสากลให้มากขึ้น ตลอดจนมีส่วนร่วมในระบบนวัตกรรมของชาติอย่างมีประสิทธิภาพ คือวิธีการให้น้ำหนักความสำคัญของรายได้จากการวิจัยตามแหล่งทุนต่าง ๆ เท่ากัน มีบางคนเห็นว่าวิธีการดังกล่าวอาจทำให้การวิจัยขั้นพื้นฐานด้อยค่าลงไป แต่รัฐบาลเองเห็นว่าเงินทุนสำหรับการวิจัยพื้นฐานนั้นควรจะได้รับ การสงวนไว้ให้รัฐบาลเป็นผู้พิจารณา โดยชี้แนะให้สภาวิจัยฯ สร้างความสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเกณฑ์การจัดสรรทุน OECD ได้ให้คำจำกัดความต่อไปนี้สำหรับใช้ในการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองหมายถึงการสร้างสรรคงานอย่างเป็นระบบเพื่อเก็บเกี่ยวและเพิ่มพูนความรู้ ไม่ว่าจะ เป็นความรู้ด้านมนุษยวิทยา วัฒนธรรม และสังคม ตลอดจนรวมถึงการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในแนวทางใหม่

การเสนอรายงานเกี่ยวกับรายได้จากการวิจัยคงมี 3 วิธี คือ จากทุนวิจัยระดับชาติ ทุนวิจัยจากภาครัฐอื่น ๆ และ ทุนอุดหนุนการวิจัยจากภาคอุตสาหกรรมและภาคอื่น ๆ อันได้แก่ National Competitive Research Grants, Other Public Sector Competitive and Non-Competitive Research Funding และ Industry and Other Funding for Research แนวทางการพิจารณาทุน 3 วิธีนี้จะยังคงนำมาใช้อยู่ แต่ไม่มีการเสนอการปรับปรุงการวิจัยเพื่อนวัตกรรมใหม่มาพร้อมด้วย เพราะเอกสารฉบับนี้ไม่เห็นด้วย

เงินบริจาคและมรดกที่ยกให้การวิจัยนั้นให้ถือรวมอยู่กับแหล่งที่มาของรายได้

จำนวนนักศึกษาด้านการวิจัย

การนับจำนวนนักศึกษาสาขาการวิจัยเข้าไปในเกณฑ์นั้นถือเป็นค่าใช้จ่ายทั่วไปในการคงคุณภาพสภาพแวดล้อมของการพัฒนาการวิจัย นอกเหนือไปจากเงินค่าหน่วยกิตที่จ่ายเป็นค่าการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา เกณฑ์ดังกล่าวนั้นสามารถแปรผันตามขนาดและรูปแบบของกลุ่มนักศึกษาในแต่ละสถาบัน นำหนักความสำคัญของปัจจัยนี้มีผลต่อค่าความแตกต่างของค่าใช้จ่ายในการวิจัยสาขาต่าง ๆ

คุณภาพของผลงานวิจัย (Quality of research output)

เกณฑ์ในการให้ทุนแก่สถาบันนั้นยังคงพิจารณาจากคุณภาพของผลงานวิจัยเป็นหลัก ด้วยวิธีการวัดผลงานวิจัยที่ผ่านการยอมรับแล้ว จากที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทยออสเตรเลีย (the Australian Vice-Chancellors Committee) วิธีการวัดผลงานแบบใหม่ปีระกานได้ว่าผลงานวิจัยทางด้านศิลปศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์ และสังคมศาสตร์ จะได้รับการพิจารณายอมรับเช่นเดียวกับงานวิจัยสาขาอื่นที่สามารถหารายได้จากแหล่งเงินทุนภายนอก

ตัวบ่งชี้คุณภาพผลงานวิจัยนั้นจะนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ โดยจะรวมถึงคุณภาพของการพิมพ์ผลงานวิจัย (อาทิเช่น การอ้างถึงผลงานวิจัยในบทความที่ลงวารสาร หนังสือ เป็นบทหนึ่งในหนังสือ และการใช้เป็นเอกสารการประชุมวิชาการ) ตลอดจนการออกแบบ สิทธิบัตร และการแสดงนิทรรศการผลงาน องค์ประกอบของตัวบ่งชี้คุณภาพผลงานวิจัยนี้จะได้รับการตรวจสอบเป็นระยะ ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านนั้น

จากประสบการณ์ทางด้านการวัดผลการตีพิมพ์งานวิชาการและการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบหนังสือและสิ่งพิมพ์ ทำให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องรวมความแตกต่างและหลากหลายของผลงานวิจัยไว้

ในเกณฑ์ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการเผยแพร่งานที่ไม่เหมาะสมออกไป และเพื่อตรวจสอบว่าผลงานวิจัยนั้นมีคุณภาพด้านวิชาการแท้จริงมากกว่าการตรวจสอบตามมาตรฐานตัวเลข รัฐบาลตระหนักดีถึงความสำคัญทั้งในด้านการรับรองคุณภาพตามเกณฑ์ของผลงานวิจัยและความซับซ้อนยุ่งยากของการทำการตรวจสอบและรับรองคุณภาพดังกล่าว เพราะวิธีการที่ใช้ได้และน่าเชื่อถือจำเป็นต้องมีความโปร่งใสและมีเกณฑ์การตัดสินที่อธิบายได้ รัฐจึงเห็นว่าวิธีที่ดีที่สุดคือมอบการพิจารณาตัดสินคุณภาพงานวิจัยให้เป็นความรับผิดชอบของประชาคมวิชาการเอง โดยจะมีการแจ้งให้ทราบถึงมาตรฐาน เกณฑ์ และกระบวนการที่จะใช้ในการพิจารณาตัดสินให้แก่สถาบันต่างๆทราบก่อนที่จะตกลงเข้าร่วมในโครงการดังกล่าว

ผลงานวิจัยของแต่ละสถาบันจะได้รับการตีพิมพ์เป็นรายปี โดยจะอยู่ในส่วนแนบท้ายของแผนการบริหารการวิจัยและพัฒนา

เกณฑ์คุณสมบัติ

สถาบันทุกแห่งที่มีการทำวิจัยและพัฒนาการวิจัย รวมถึงมหาวิทยาลัยบอนด์ (Bond University) และมหาวิทยาลัยนอตเตอ์ตามแห่งออสเตรเลีย (University of Notre Dame Australia) มีสิทธิขอรับทุนอุดหนุนทั่วไปจาก IGS ได้โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องเสนอ แผนงานการบริหารการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการยอมรับต่อ IGS และขึ้นทะเบียนกับ the Australian Qualifications Framework ก่อน

3.3 ทุนสำหรับการอบรมวิทยาการวิจัย

การอบรมวิทยาการวิจัยถือเป็นส่วนหนึ่งในการลงทุนด้านการวิจัยของชาติที่สำคัญที่สุด การให้ความรู้และพัฒนาการวิจัยก็ถือเป็นคุณลักษณะสำคัญที่แสดงความโดดเด่นของมหาวิทยาลัยด้วยเช่นกัน นักศึกษาสาขาการวิจัยเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญและเป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการวิจัยชั้นนำทั่วโลก เพราะเป็นผู้ทำหน้าที่ฟื้นฟูและสานต่องานวิจัยที่ดำเนินอยู่ให้เป็นการสำคัญในกลุ่มวิชาการ นอกจากนี้ยังมีส่วนช่วยในการถ่ายทอดความรู้และทักษะทั้งภายในแวดวงวิจัย และประชาคมอื่น ๆ ซึ่งเป็นผลจากเครือข่ายการติดต่อประสานสัมพันธ์ระหว่างกัน

เอกสารฉบับนี้ได้ระบุถึงข้อพึงระวังในแง่คุณภาพ และความครอบคลุมของหลักสูตรหรือโปรแกรมการผลิตและพัฒนาการวิจัย ซึ่งได้มาจากความคิดเห็นของนักศึกษา สถาบันวิจัย และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตทางการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- หลักสูตรโปรแกรมการวิจัยแคบเกินไป เน้นเฉพาะทางมาก หรือเน้นด้านทฤษฎีมากเกินไป จะทำให้ได้บัณฑิตที่ขาดทักษะการสื่อสาร ขาดมนุษยสัมพันธ์และขาดทักษะความเป็นผู้นำ จำเป็นต้องพัฒนาทักษะข้างต้นเพิ่มเติม
- บรรยากาศของหน่วยงานที่ผลิตนักวิจัยมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการดูแลให้คำปรึกษา การสนับสนุนจากภาควิชา และจำนวนวัสดุอุปกรณ์ช่วยในการวิจัย
- ความไม่ลงตัวระหว่างการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัย และความสนใจของนักศึกษา
- การจำกัดโอกาสของนักศึกษาในการเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการวิจัย ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นได้ชัดถึงช่องว่างทางวัฒนธรรมระหว่างนักวิจัยในมหาวิทยาลัย กับนักวิจัยในภาคอุตสาหกรรม
- อัตราของการทำวิจัยไม่สำเร็จค่อนข้างสูง ในขณะที่อัตราของผู้สำเร็จการศึกษาทางการวิจัยค่อนข้างต่ำ

ในเอกสารยังชี้ให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาควรปฏิรูประบบการเรียนการสอนโดยเปิดหลักสูตรสูงกว่าระดับปริญญาตรีในสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบงานที่สอดคล้องกับโครงการพัฒนาการวิจัยที่มีคุณภาพ

รัฐบาลจึงตกลงให้ทุนอุดหนุนสำหรับพัฒนาการวิจัยแก่สถาบันการศึกษาชั้นสูงโดยการจัดสรรเงิน ทุนแบบ HECS-exempt ซึ่งจะพิจารณาให้ทุนจากผลการดำเนินงานเป็นพื้นฐาน จากนั้นสถาบันจะจัดสรรทุนที่ได้รับให้กับนักศึกษาในระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโทสาขาการวิจัย รัฐบาลตระหนักดีถึงความสำคัญและคุณประโยชน์ของนักศึกษาเหล่านี้ว่ามีส่วนสร้างสรรค์ระบบนวัตกรรมและงานวิจัยของชาติจึงกำหนดไว้ว่านักศึกษาที่ได้รับทุนอุดหนุนประเภท Commonwealth-funded จะไม่ต้องเสียค่าเล่าเรียนหรือแบกรับค่าใช้จ่ายสำหรับทุนแบบ HECS ในการจัดระบบแบบใหม่นี้ยังจะจัดหาค่าตอบแทนและปัจจัยส่งเสริมต่าง ๆ เพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาคุณภาพการสอนและอบรมด้านการวิจัยของ ออสเตรเลีย เพื่อปรับปรุงสถาบันต่าง ๆ ให้สามารถตอบรับความต้องการของนักศึกษาของตน และเพื่อทำให้มั่นใจได้ว่าหลักสูตรหรือโปรแกรมการสอนด้านวิจัยของสถาบันสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเพื่อพัฒนาประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการพัฒนาการวิจัย

ด้วยความต้องการที่จะสนับสนุนพัฒนานักวิจัยรุ่นต่อไปของออสเตรเลีย รัฐบาลจึงให้การรับรองที่จะขยายโอกาสทางการศึกษาสาขาวิชาวิจัยในระดับสูงกว่าปริญญาเอก โดยจะขอคำแนะนำจากสภาวิจัยฯ เพื่อหากลไกที่มีประสิทธิภาพสูงสุดทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

เกณฑ์คุณสมบัติ

รัฐบาลจะจัดสรรเงินจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นทุนวิจัยให้กับสถาบันที่ได้รับการรับรองวิทยฐานะและมีการประกันคุณภาพ โดยสถาบันจะเป็นผู้กำหนดการรับเข้า การจัดสรรเงินทุนวิจัยภายในสถาบันเอง ผู้ได้รับทุนจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรปริญญาชั้นสูงที่เน้นการทำวิจัย หลักสูตรดังกล่าวจะต้องมีการทำวิจัยอย่างต่ำสองในสามของหน่วยกิตตลอดในหลักสูตร ในการกระบวนกรวัดและประเมินผล ต้องประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากนอกสถาบันมาร่วมเป็นผู้สอบ

นักศึกษาระดับปริญญาเอกจะได้รับทุนการศึกษาเป็นเวลาสูงสุดสี่ปี ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาโทจะได้รับทุนเป็นระยะเวลาสูงสุดสองปี การกำหนดระยะเวลาอันจำกัดเช่นนี้ได้รับการสนับสนุนอย่างกว้างขวาง จากส่วนต่าง ๆ เพราะตระหนักถึง ความต้องการที่จะได้รับผลตอบแทนกลับคืนจากการลงทุนในการส่งบุคลากรเรียนด้านวิจัยได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาหรือออกกลางคัน สถาบันจะได้รับทุนแทนที่โดยการพิจารณาจากผลการดำเนินงานเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้จะให้นักศึกษาใหม่ได้มีโอกาสเรียนวิธีวิทยาการวิจัยได้

จำนวนและองค์ประกอบของทุนการศึกษาที่จัดสรรให้แก่สถาบันนั้นพิจารณาจากจำนวนเงินทุนอุดหนุนที่ได้จากสูตรการคำนวณตามผลการดำเนินงาน แผนพัฒนาของสถาบัน (ที่เริ่มในปี 1998) สำหรับผลิตภัณฑ์ทางวิจัยในปี 2000 และแผนพัฒนาฉบับนี้มุ่งเน้นการทำงานวิจัยของสถาบันและการจัดการเรียนการสอนทางการวิจัย มาตรการดังกล่าวจะช่วยให้อาจารย์มีหลักสูตรที่เน้นการวิจัยหลากหลายในอนาคต และสามารถให้ทุนวิจัยกับสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ตอบรับเป้าหมายซึ่งเปลี่ยนแปลงตามแผนพัฒนาสถาบัน ประสิทธิภาพทางการวิจัยและระดับความต้องการทุนของนักศึกษา

คุณค่าของทุนวิจัยจะสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในงานวิจัย ที่ทำในลักษณะสหสาขาวิชา ทั้งนี้ได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการสอนสหสาขาวิชาในระดับการศึกษาต่าง ๆ จากผลการศึกษาดังกล่าวจะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของคุณค่างานวิจัยที่ทำได้ตั้งแต่ปี 2001 เป็นต้นไปได้

ในช่วงระยะเวลาจัดทำนโยบายได้มีการวิพากษ์วิจารณ์กันอย่างมากมายเกี่ยวกับจำนวนทุนวิจัยทั้งหมดซึ่งจัดสรรจากเงินอุดหนุนภายใต้นโยบายใหม่นี้ เหตุที่จำนวนทุนเป็นประเด็นปัญหา เพราะเกิดช่องว่างระหว่างจำนวนทุนของ Commonwealth-funded research places ซึ่งมีประมาณ 25,000 ทุนกับจำนวนทุนของ HECS-exempted research scholarship (มีประมาณ 21,500 ทุน) แต่ปรากฏว่าสถาบันรับนักศึกษาสาขาที่เน้นการวิจัยมากกว่าจำนวนทุนที่แต่ละสถาบันจะได้รับ สถาบันสามารถดึงดูดนักศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรีได้มากขึ้น โดยการลดจำนวนรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและเพิ่มที่สำหรับนักศึกษาที่ทำวิจัยโดยรับทุนแบบ HECS ซึ่งค่าใช้จ่ายของ HECS นั้นจะตกเป็นภาระของสถาบันหรือนักศึกษา

ภายใต้กรอบนโยบายใหม่นี้ จำนวนทุนประเภท Commonwealth-funded ทั้งหมดจะถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบ HECS-exempt โดยในระยะแรกรัฐบาลจะยังคงรักษาระดับของจำนวนเงินทุนของนักศึกษาทั้งหมด ในแต่ละสถาบัน และจะเจรจากับสถาบันถึงเรื่องจำนวนทุนดังกล่าว โดยสถาบันจะต้องรับผิดชอบดูแลให้จำนวนทุนประเภท HECS-exempt เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา เพื่อที่นักศึกษาทุกคนที่ลงทะเบียนเรียนในปี 2000 และก่อนหน้านั้นสามารถสำเร็จการศึกษาภายใต้ทุนประเภท HECS-exempt และนับตั้งแต่ปี 2001 นักศึกษาที่ได้รับทุน Commonwealth-funded ก็จะได้รับทุนประเภท HECS-exempt ด้วยเช่นกัน

เกณฑ์การจัดสรรทุนตามผลการดำเนินงาน (Performance-based allocative formula)

เพื่อให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของคณะที่ปรึกษา รัฐบาลให้ความเห็นชอบในเกณฑ์การจัดสรรทุนวิจัยว่าควรมี 3 องค์ประกอบได้แก่ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิจัย ความสามารถทางการวิจัย และผลงานวิจัย คณะที่ปรึกษาเห็นด้วยว่ารายได้จากการวิจัยเป็นการวัดความสามารถทางการวิจัยที่เหมาะสม และดัชนีชี้วัดที่สิ่งตีพิมพ์เป็นตัววัดผลงานวิจัย ลักษณะขององค์ประกอบดังกล่าวจะนำมาใช้กับเกณฑ์ IGS (Institutional Grants Scheme) ด้วยเช่นกัน

ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบนั้นจะแบ่งออกเป็นดังนี้ คือ 50% สำหรับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 40% สำหรับรายได้จากการวิจัย และอีก 10% สำหรับผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ ค่าตามเกณฑ์ดังกล่าวนี้จะถือเป็นค่าผลงานเฉลี่ยของแต่ละสถาบันในระยะเวลาสองปี

เกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวจะนำมาใช้สองครั้งต่อปี เพื่อปรับระดับทุนให้เป็นไปตามจำนวนของนักศึกษาที่เน้นการวิจัยของแต่ละสถาบัน ซึ่งหมายความว่าสถาบันให้การสนับสนุนนักศึกษาด้านวิจัยที่ยังไม่ได้รับทุนได้มากที่สุดเพียง 6 เดือน

3.4 ทุนอุดหนุนทั่วไปสำหรับปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย

รัฐบาลจะยังคงให้ทุนอุดหนุนทั่วไปสำหรับเสริมสร้างปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการวิจัย (Research Infrastructure Block Grant) หรือ RIBG ทุนดังกล่าวจะยังคงได้รับการจัดสรรแบบอุดหนุนทั่วไปตามผลการดำเนินงาน (Performance-based block grant) แทนที่จะให้แก่โครงการวิจัยของนักศึกษาแต่ละโครงการดังที่เสนอในเอกสาร ด้วยวิธีการดังกล่าวจะทำให้แน่ใจได้ว่ามหาวิทยาลัยมีความสามารถและมีความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการวิจัยตามที่ทุกสาขาวิชาในสถาบันต้องการได้ทั้งหมด

ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะเห็นชอบด้วยในการที่จะนำรายได้จากงานวิจัยทั้งหมดมาประเมินตามค่าน้ำหนักเท่าที่กำหนดไว้ในกรณี IGS แต่ยังคงต้องการให้คงรายได้จากทุนวิจัยระดับชาติ มาเป็นฐานในการจัดสรรเงินอุดหนุนภายใต้โครงการ RIBG เพราะทุนดังกล่าวมีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นทุนที่ได้มาจากการแข่งขัน

3.5 ความสามารถในการแข่งขันเพื่อขอรับทุนสำหรับสถาบันการศึกษาชั้นสูงของมหาวิทยาลัยแห่งชาติออสเตรเลีย (Contestability of Funding for the Institute of Advanced Studies of The Australian National University)

สถาบันการศึกษาชั้นสูง (The Institute of Advanced Studies – IAS) ของมหาวิทยาลัยแห่งชาติออสเตรเลีย (The Australian National University – ANU) ได้สร้างผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์มาตลอดระยะเวลายาวนานภายใต้มาตรการให้ทุนอุดหนุนทั่วไปที่เหมาะสมกับสภาพการวิจัยของออสเตรเลีย นอกจากนี้ทุนรางวัลสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (Australian Postgraduate Awards) และโครงการให้ทุนอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยและพัฒนา (Research Infrastructure Equipment and Facilities Programme แล้ว ปัจจุบันสถาบัน IAS ไม่ได้รับทุนจากโครงการวิจัยอื่น และโครงการเสนอการวิจัยของ IAS ก็ไม่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเกณฑ์

การจัดสรรกับทุนวิจัยของ Research Quantum ด้วย ข้อจำกัดดังกล่าวทำให้นักศึกษาไม่สามารถเข้าถึงสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนด้านการวิจัยที่ดีเยี่ยมได้ ในขณะที่เดียวกันการที่นักวิจัยของสถาบัน IAS แยกตัวเองจากระบบแข่งขันก่อให้เกิดความเสียหายกับวงการวิจัยโดยรวม

รัฐบาลได้ปรึกษาเรื่องดังกล่าวกับ ANU และทั้งสองฝ่ายเห็นพ้องกันที่จะให้นักวิจัยของ IAS สามารถเข้าร่วมในการขอรับทุนวิจัยที่มีการแข่งขันและทุนโครงการพัฒนาการวิจัย เพื่อแลกกับการให้ทุนอุดหนุนทั่วไปที่เปิดโอกาสให้แข่งขันได้สำหรับงานวิจัยของ IAS บางส่วน ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีโอกาสเข้าร่วมในโครงการวิจัยขั้นเยี่ยมและอยู่ในบรรยากาศการศึกษาและพัฒนาวิวัฒนาการวิจัยที่ดีของ IAS ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังจะช่วยให้นักวิจัยของ IAS ได้ร่วมมือกันทำงานในระบบนวัตกรรมแห่งชาติ และยังคงดำเนินโครงการระยะยาวของการวิจัยพื้นฐาน

เพื่อช่วยให้ IAS สามารถเข้าร่วมในโครงการการให้ทุนแผนใหม่นี้ ANU จะมอบเงินจำนวน 20% ของเงินทุนอุดหนุนทั่วไป สำหรับงานวิจัยโดยใช้เกณฑ์การพิจารณาทุนดังที่ได้ตกลงไว้ให้กับทุนของสภาวิจัยแห่งชาติ และโครงการให้ทุนสำหรับสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาทุนตามที่ตกลงกันไว้ เพื่อช่วยให้การวิจัยในระดับการศึกษาขั้นสูงทั้งหมดสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับระบบของ IAS รัฐบาลจะต้องจัดเตรียมและนำมาตรการดังกล่าวมาใช้ตามขั้นตอนตลอดระยะเวลา 4 ปี

4. การสนับสนุนในระดับภูมิภาค (Regional support)

4.1 ภาพรวม

สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญต่อ เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของชุมชน ช่วยให้มีสาขาอาชีพหรือการจ้างงานที่หลากหลาย ซึ่งเป็นส่วนสร้างสรรค์และพัฒนาภูมิภาคออสเตรเลีย สถาบันอาจประเมินความต้องการ ความจำเป็น และเป้าหมายด้านการวิจัยของตนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและโครงสร้างใหม่ตามที่เสนอในเอกสาร รัฐตระหนักดีว่าโครงสร้างใหม่นี้จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถาบันในรูปแบบต่าง ๆ กัน จึงได้มีการอภิปรายถึงมาตรการความช่วยเหลือสถาบันในช่วงระยะเวลาปรับเปลี่ยนนี้

ข้อเสนอแนะได้เน้นให้เห็นความสำคัญสำหรับโอกาสของสถาบันในภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้มหาวิทยาลัยมีส่วนร่วมมากขึ้นในการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยวิธีการมุ่งเน้นการวิจัยในสาขาที่ถนัด และส่งเสริมความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในภูมิภาคและชุมชน มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งรวมวิชาการแหล่ง

เดียวที่สามารถถ่ายทอดความรู้ ทักษะ สู่ความคิดริเริ่ม ซึ่งนำไปสู่ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและชุมชน รัฐบาลยินดีจะให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกอย่างเต็มที่เพื่อให้ได้ผลดังกล่าวข้างต้น

สถาบันในภูมิภาคบางแห่งกล่าวไว้ชัดเจนว่า สถาบันจะได้รับประโยชน์มากจากโครงการดำเนินงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองประเด็นปัญหาปัจจุบันของภูมิภาค

เกณฑ์การจัดสรรทุนที่เสนอไว้ในเอกสารฉบับนี้ประกันได้ว่าจะมีผลกระทบด้านลบต่อสถาบันน้อยที่สุด นอกจากนั้นสถาบันที่ได้รับการคัดเลือกให้ได้รับทุนตามโครงการจะได้รับส่วนแบ่งจำนวนร้อยละห้าจากทุน แม้ว่าในอนาคตการพิจารณาให้ทุนสำหรับโครงการวิจัยจะตัดสินใจจากผลการดำเนินงานของแต่ละสถาบัน แต่รัฐบาลยังเน้นที่จะให้ความสนใจมากที่สุดต่องานวิจัยที่ก่อประโยชน์ต่อภูมิภาคออสเตรเลียนี้ และรับประกันว่าจะไม่ให้สถาบันใด ๆ ในภูมิภาคต้องเดือดร้อนในด้านเงินทุนอุดหนุนงานวิจัย ในขั้นเริ่มต้นหรือสามปีแรกของการดำเนินการภายใต้เกณฑ์ใหม่นี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้นจึงควรจัดหามาตรการส่งเสริมสำหรับสถาบันระดับภูมิภาค

4.2 มาตรการความช่วยเหลือระดับภูมิภาค

มาตรการส่งเสริมสถาบันระดับภูมิภาค จะช่วยให้มหาวิทยาลัยสร้างความสัมพันธ์กับองค์กรในระดับภูมิภาค และปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำโครงการวิจัยให้เป็นรูปแบบธุรกิจมากขึ้น ให้มุ่งเน้นทำงานวิจัยในศาสตร์ที่ทันถนัด และช่วยให้สถาบันได้ใช้โอกาสในการพัฒนางานวิจัยสาขาใหม่ๆ มาตรการความช่วยเหลือมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

- เงินจำนวน 10 ล้านเหรียญออสเตรเลีย สำหรับโครงการร่วมมือด้านการวิจัยในเรื่องที่เป็นประเด็นปัญหาหรือที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมชนบทและภูมิภาค
- เงินจำนวน 6 ล้านเหรียญออสเตรเลียสำหรับโครงการ 3 ปี เพื่อประกันการหยุดชะงักในเงินทุนวิจัยของสถาบันที่ได้เริ่มงานวิจัยไปแล้ว

นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่นที่มีส่วนช่วยการปฏิรูปการวิจัย คือ

- การรักษาความสมดุลระหว่างงานวิจัยพื้นฐานและงานวิจัยประยุกต์ ผ่านโครงการทุนสนับสนุนการวิจัยของสภาวิจัยแห่งชาติ
- การจัดสรรทุนสำหรับนักศึกษาด้านวิจัยผ่านระบบเงินทุนอุดหนุนทั่วไป โดยใช้เกณฑ์ประเมินตามผลการดำเนินงาน
- เกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพ เพื่อช่วยให้ทุกสถาบันแสดงความสามารถและจุดเน้นในการวิจัยของตน

มหาวิทยาลัยหลายแห่งมีบทบาทในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน และมหาวิทยาลัยในเมืองส่วนใหญ่ที่มีวิทยาเขตในส่วนภูมิภาค ยังได้รับประโยชน์จากผลงานสร้างสรรค์ที่ได้จากการบูรณาการจุดแข็งของการวิจัยกับท้องถิ่นนั้น ๆ

เนื่องจากความจำกัดของงบประมาณในปัจจุบันจึงมีการเสนอให้สถาบันอุดมศึกษาพยายามรักษาความสมดุลของงานวิจัยพื้นฐาน และประยุกต์ผ่านโครงการให้ทุนวิจัยของสภาวิจัยแห่งชาติ ด้วยจำนวนเงินทุนตามมาตรฐานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน คณะที่ปรึกษาเกรงว่าการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่มีต่อความสมดุลของโครงการ หรือการเพิ่มขนาดเงินทุนโดยไม่มีเงินมารองรับที่เพียงพอ อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับทั้งสถาบันขนาดเล็กและระดับภูมิภาคอย่างมาก

4.3 ผลตอบแทน

โครงสร้างการอุดหนุนทางการเงินใหม่นี้จะช่วยให้สถาบันในภูมิภาค พัฒนาศักยภาพในการวิจัยเฉพาะทาง เพื่อที่จะเผยแพร่ผลงานวิจัยที่สนองตอบความต้องการจำเป็นของชุมชนในภูมิภาค มหาวิทยาลัยเซาเทิร์นครอสส์ (Southern Cross University) มหาวิทยาลัยชาร์ลส์สแตร์ท (Charles Sturt University) มหาวิทยาลัยเซ็นทรัลควีนส์แลนด์ (Central Queensland University) และมหาวิทยาลัยแห่ง

นิวอิงแลนด์ (The University of New England) เป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดในเรื่องนี้ มหาวิทยาลัยเหล่านี้ได้เริ่มจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังทางการวิจัยของตนแล้ว

มหาวิทยาลัยในภูมิภาคบางแห่ง เช่น มหาวิทยาลัยแห่งทาสมาเนียได้วางยุทธศาสตร์ในการลงทุนเพื่อสร้างความแข็งแกร่งในการวิจัย ความเกี่ยวข้องของชุมชนกับงานวิจัย มหาวิทยาลัยแห่งนิวอิงค์แลนด์ได้ถอนตัวออกจากสาขางานวิจัยที่เสื่อมถอยเพื่อที่จะมาทุ่มเทในสาขางานวิจัยอื่น ๆ ที่ตนทำได้ดีกว่า เพื่อจะได้ขอรับทุนวิจัยระดับชาติได้ สถาบันอื่น ๆ ที่มีความถนัดเฉพาะทางและมีความพร้อมในการพัฒนาขีดความสามารถในการดำเนินงาน ดังตัวอย่างเช่นมหาวิทยาลัยเจมส์คุกขยายโรงเรียนแพทย์เพื่อที่ซึ่งจะช่วยให้ได้รับเงินอุดหนุนจากการวิจัยและการพัฒนานักวิจัยเพิ่มมากขึ้น

4.4 ทุนระดับภูมิภาค

จากองค์ประกอบแรกของมาตรการความช่วยเหลือกองทุนระดับภูมิภาค สภาวิจัยแห่งชาติจัดทุนอุดหนุนพิเศษสำหรับโครงการวิจัยที่กำลังทำเพื่อประโยชน์โดยตรงต่อภูมิภาคและพื้นที่ชนบทห่างไกล โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์ในการร่วมมือระหว่างการศึกษาและพัฒนากับภาคอุตสาหกรรม (Strategic Partnerships with Industry Research and Training – SPIRT) ซึ่งช่วยให้สถาบันได้ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในทำงานวิจัย โดยจะมีการกันเงินประมาณร้อยละ 20 ของงบประมาณ 50 ล้านดอลลาร์ ซึ่งเป็นจำนวนเงินประมาณ 10 ล้านดอลลาร์โดยจะมอบให้โครงการวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกและเป็นโครงการวิจัยที่ทำเพื่อตอบประเด็นปัญหาของสังคมในภูมิภาคและชนบท จะมีการแก้ไขระเบียบปฏิบัติของ SPIRT โดยเร็วเพื่อช่วยให้สามารถจัดสรรเงินทุนของปี 2001 ให้กับสถาบันที่ผ่านการคัดเลือกในปี 2000 ได้

การพิจารณาโครงการทำโดยกลุ่มมหาวิทยาลัยในระดับเดียวกันผ่านกระบวนการประเมินของสภาวิจัยแห่งชาติ โดยเริ่มต้นจากสถาบัน นักวิจัย หรือนักวิจัยร่วมกับสถาบันให้มีโอกาสเสนอโครงการเพื่อขอการสนับสนุนงานวิจัยในหัวข้อที่มุ่งเน้นงานในภูมิภาคและชนบท โครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจะต้องมีความสอดคล้องและเข้ากับความต้องการของภูมิภาคและของรัฐบาลในนโยบายที่เกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาคด้วย

ต่อจากนั้นรัฐบาลจะเสริมเงินสนับสนุนอีก 6 ล้านดอลลาร์เพื่อช่วยให้สถาบันที่กำลังต้องการความช่วยเหลือให้สามารถปรับตัวเข้ากับระเบียบการจัดกองทุนใหม่ได้ เงินทุนดังกล่าวจะประกันความเสียหาย

ใด ๆ ต่อสถาบันระดับภูมิภาคในด้านทุนอุดหนุนการวิจัยนับจากช่วงเริ่มโครงการและในช่วง 3 ปีแรกของการจัดการกองทุนใหม่ เงินจำนวน 6 ล้านเหรียญจะกันไว้สำหรับใช้ในช่วงระหว่างการเปลี่ยนเข้าสู่ระบบใหม่ คือตั้งแต่ ค.ศ. 2000 ถึง 2002 เงินทุนดังกล่าวจะมอบให้กับมหาวิทยาลัยต่างๆ ดังนี้คือ

- มหาวิทยาลัยชาร์ลสตัน (Charles Sturt University)
- มหาวิทยาลัยเซาเทิร์นครอส (Southern Cross University)
- มหาวิทยาลัยนิวอิงแลนด์ (The University of New England)
- มหาวิทยาลัยนิวคาสเซิล (The University of Newcastle)
- มหาวิทยาลัยวูลองกอง (University of Wollongong)
- มหาวิทยาลัยดีคกิน (Deakin University)
- มหาวิทยาลัยลาโทรป (La Trobe University)
- มหาวิทยาลัยบาลลารัท (University of Ballarat)
- มหาวิทยาลัยเซ็นทรัลควีนแลนด์ (Central Queensland University)
- มหาวิทยาลัยเจมส์คุก (James Cook University)
- มหาวิทยาลัยเซาเทิร์นควีนส์แลนด์ (University of Southern Queensland)
- มหาวิทยาลัยนอร์ทเทิร์นเทอริทอรี (Northern Territory University)

มหาวิทยาลัยอาจขอเจรจาต่อรองเรื่องการให้ความช่วยเหลือได้ เพราะถือเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานประจำปีที่รัฐบาลต้องดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัยในด้านจำนวนนักศึกษาและระดับการให้ทุน

มหาวิทยาลัยในภูมิภาคจะได้รับเงินอุดหนุนเพิ่มตามจำนวนที่ควรได้รับเพิ่มทุกปีในช่วงระหว่างการเปลี่ยนแปลงระบบงบประมาณที่ขอเพิ่มนี้จะอยู่ได้ในระดับที่รัฐบาลสามารถให้การสนับสนุนเพื่อการวิจัยหรือตามจำนวนที่สถาบันโดยได้รับภายใต้กฎเกณฑ์เดิม ทุนอุดหนุนนี้ต้องการให้สถาบันในภูมิภาคใช้เสริมสร้างการทำการวิจัยที่มีความมุ่งหมายเฉพาะด้าน ทำให้ระบบเงินอุดหนุนของมหาวิทยาลัยมีความมั่นคงสามารถทำวิจัยเพื่อประสานงานและตอบสนองความต้องการของภูมิภาคและชุมชน

4.5 ผลที่ได้รับในระดับภูมิภาค

เป็นที่คาดการณ์ได้ว่ามาตรการความช่วยเหลือด้านทุนอุดหนุนการวิจัยนั้นช่วยให้มหาวิทยาลัยพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยที่ตนเองมีอยู่ให้แข็งแกร่งขึ้นและยังพัฒนางานด้านอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้นด้วย มาตรการดังกล่าวยังช่วยให้สถาบันบูรณาการจุดแข็งในงานวิจัยของตนเข้ากับยุทธวิธีการวิจัยของภูมิภาคและยังช่วยเพิ่มความร่วมมือและช่วยเหลืออย่างดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมและองค์กรบริหารในส่วนภูมิภาค

ด้วยกลไกดังกล่าวมหาวิทยาลัยสามารถเสริมสร้างและเติมเต็มการวิจัยของตนเองเพื่อช่วยสนับสนุนภูมิภาคและชนบทของออสเตรเลีย พัฒนาการวิจัยให้เข้มแข็งและมีองค์ความรู้ใหม่ บูรณาการกิจกรรมการวิจัยที่มีอยู่ให้เข้ากับยุทธวิธีการวิจัยของภูมิภาคและเพิ่มความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ภาคอุตสาหกรรม และองค์กรบริหารส่วนภูมิภาค

ก่อนที่จะครบวาระ 3 ปีของการปรับเปลี่ยนระบบการให้ทุนสำหรับวิจัย ผลของการปฏิรูปที่มีต่อมหาวิทยาลัยภูมิภาคและชุมชนจะถูกประเมิน รัฐบาลจะจัดให้มีการประเมินผลเพื่อศึกษาว่าประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับนั้นเกิดขึ้นจริงได้หรือไม่ โดยรัฐจะพิจารณาผลที่ได้รับเพื่อจะให้ความช่วยเหลือ หรือดำเนินการใด ๆ ต่อไป ทั้งนี้อาจมีการพิจารณาให้ต่อเวลาการให้เงินอุดหนุนต่อจากระยะเวลา 3 ปีถ้ามหาวิทยาลัยในภูมิภาคจะประสบปัญหาการขาดแคลนเงินช่วยเหลือต่อไป

5. ความรับผิดชอบต่อสังคมและการประกันคุณภาพ (Accountability and quality assurance)

5.1 ภาพรวม

ความรับผิดชอบต่อสังคมในการใช้จ่ายเงินงบประมาณของประชาชนให้โปร่งใสและกลไกในการประกันคุณภาพ จะเป็นปัจจัยสำคัญในกรอบการทำงานใหม่ของรัฐบาล วิธีดังกล่าวสอดคล้องกับภาวะของรัฐบาลในการที่จะเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา โดยที่จะลดทอนกฎเกณฑ์และการแทรกแซงกิจการของมหาวิทยาลัย

5.2 การวางแผนของสถาบันและการรายงาน

เอกสารฉบับนี้ต้องการเพิ่มความโปร่งใสของสถาบันในการตั้งเป้าหมายของการวิจัยหรือการรายงานผลงานวิจัยและการอบรมวิธีวิจัย อีกทั้งได้เน้นถึงความสำคัญในการใช้กลยุทธ์ในการบริหารจัดการการวิจัย ปัจจุบันมหาวิทยาลัยไม่จำเป็นต้องรายงานแผนการใช้เงินอุดหนุนจากรัฐบาลต่อสาธารณชนสำหรับการวิจัยหรือการเรียนการสอนด้านการวิจัย หรือวิธีการที่ใช้วัดความสำเร็จของการวิจัย

นอกจากนี้ในเอกสารยังช่วยหาวิธีให้สถาบันได้รับความสะดวกมากขึ้นในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายของสถาบันโดยกำหนดให้สถาบันที่ขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยจากรัฐบาลจัดทำแผนการจัดการวิจัยและการพัฒนาด้านการวิจัย (Research and Research Training Management Plan - RRTMP) แผนงานดังกล่าวจะต้องตีพิมพ์แสดงภาพคร่าว ๆ ของการจัดการด้านการวิจัย สาขาที่ถนัด และวิธีดำเนินงานในสาขาเหล่านั้น แผนงานดังกล่าวจะแสดงภาพรวมของแต่ละสถาบันที่ส่งผลกระทบต่อนวัตกรรมและการวิจัยระดับชาติ นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาที่สนใจจะเข้ามามีส่วนร่วมการวิจัยในอนาคต และที่สำคัญแผนงาน แสดงให้ผู้ให้ความร่วมมือทางการวิจัยจากภาคอื่น ๆ และภาคอุตสาหกรรม เห็นถึงแนวทางที่แต่ละสถาบันใช้ในการบริหาร จัดการตลอดจนกิจกรรมในการพัฒนานักวิจัย

องค์ประกอบการปฏิรูปการวิจัยดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากทุกฝ่าย บางมหาวิทยาลัยเริ่มวางแผนงานการวิจัยให้สอดคล้องกับรูปแบบการปฏิรูปนี้ สถาบันที่ตั้งเป้าหมายการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบันและได้แสดงจุดมุ่งหมายดังกล่าวออกมาอย่างชัดเจน ควรได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในระดับดี ภายใต้แนวทางการจัดการรูปแบบใหม่กระบวนการดังกล่าวช่วยให้มีการเปิดเผยให้สาธารณชนเห็นถึงคุณภาพและศักยภาพของโครงการวิจัยของสถาบัน ซึ่งปกติมักจะไม่ได้รับความสนใจเลย

ในกระบวนการวางแผนการจัดการและพัฒนาการวิจัยไม่ได้ตั้งเงื่อนไขไว้มากนัก รัฐบาลจะไม่ลงรายละเอียดในการตรวจสอบแผนการจัดการวิจัยและการพัฒนาวิธีการวิจัย แต่จะเจรจากับสถาบันเพื่อพิจารณาความรับผิดชอบต่อสถาบันต่อส่วนรวมและให้การรับรองและประกันคุณภาพของสถาบันด้านการวิจัยและการพัฒนาในระดับชาติอย่างไรก็ตามกระบวนการนี้มุ่งเน้นกลยุทธ์ของสถาบันในการเสนอแผนการบริหารจัดการโครงการวิจัยและกิจกรรมการพัฒนาการวิจัยด้วย และความสำเร็จที่เทียบกับกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

องค์ประกอบหลักที่สถาบันจำเป็นต้องแสดงไว้ในแผนงานวิจัย คือ

- สภาพแวดล้อมในการทำวิจัยและการพัฒนาการวิจัยทรัพยากรในสถาบันรวมทั้งทรัพยากรบุคคล ผู้เชี่ยวชาญ และสาขางานวิจัยที่เด่นของสถาบัน
- ทิศทางในอนาคตสำหรับงานวิจัยและอบรมพัฒนาที่สอดคล้องกับแผนงานและนโยบายเชิงกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย
- การจัดระบบและประสบการณ์การเรียนการสอนด้านวิจัยสำหรับนักศึกษาที่ประกันคุณภาพได้
- ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาด้วยกันเอง ระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับภาคอุตสาหกรรม และองค์กรอื่นๆ
- การจัดการเชิงธุรกิจ ทรัพย์สินทางปัญญา และการจัดทำสัญญา
- กลไกในการประกันคุณภาพสำหรับโครงการที่สถาบันประเมินตนเอง
- การพิจารณาและทบทวนผลการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมา
- คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา อัตราการมีงานทำ
- จำนวนบุคลากรในสถาบันที่ทำงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ผลงานวิจัย และความสำเร็จจากการทำวิจัย

ประการสุดท้ายคือ ความสำคัญในการรับรองให้สถาบันมีสิทธิเรียกร้องเกี่ยวกับงานวิจัยของตน ถ้างานวิจัยนั้นมีวิธีการและใช้หลักการทฤษฎีเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ความสำเร็จในการวิจัยวัดได้จาก จำนวนนักวิจัย ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำหรือได้แสดงในนิทรรศการผลงานวิชาการ การได้รับ เงินอุดหนุนจากภายนอกสถาบันมากขึ้น การมีกิจกรรมเชิงธุรกิจมากขึ้น การได้รับรางวัลชนะเลิศ หรือการ แต่งตั้งให้เป็นผู้ได้รับรางวัลหรือตำแหน่งสำคัญทางการวิจัย วิธีดังกล่าวเป็นกลไกแสดงความโปร่งใสและ ความรับผิดชอบตรวจสอบได้โดยการที่สถาบันใดก็ตามแสดงให้เห็นถึงการมีความสามารถสูงในการ วิจัยทั้งความกว้างและความลึกซึ้งของศาสตร์

5.3 การตรวจสอบคุณภาพจากคณะกรรมการภายนอกสถาบัน

โลกยุคปัจจุบันไร้พรมแดนสำหรับการศึกษาและค้นคว้าวิจัย ชื่อเสียงและคุณภาพของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะในระดับสถาบันหรือระดับชาติกลายเป็นประเด็นวิพากษ์ที่สำคัญ มหาวิทยาลัยและรัฐบาลในนานา ประเทศทั่วโลกได้นำกระบวนการต่าง ๆ มาใช้เพื่อประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย ประเทศออสเตรเลียเองก็เช่นกันสถาบันอุดมศึกษาทั้งหลายต่างจัดให้มีการประเมินคุณภาพของสถาบัน โดยใช้คณะกรรมการการตรวจสอบคุณภาพจากภายนอก ซึ่งประกอบด้วยผู้ประเมินจากสถาบันการศึกษา ในระดับเดียวกัน จากภาคอุตสาหกรรม ทุกสถาบันเลือกใช้กลไกต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับ อาทิ แบบสอบถามความเห็นจากรายวิชาต่าง ๆ (Course Experience Questionnaire) หรือ แบบสำรวจเพื่อติดตามผลบัณฑิต (Graduate Destination Survey) มหาวิทยาลัยจำนวนมากกำลังพยายามทำให้การวิจัย และผลงานวิจัยของสถาบันตนมีมาตรฐานสูงที่เปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยในระดับเดียวกัน ในขณะที่ บางมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมในเครือข่ายการวิจัยระดับชาติและนานาชาติ สำหรับในระดับชาติ มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะต้องเตรียมทำแผนงานการประกันคุณภาพประจำปีและแผนพัฒนาการเรียน การสอนด้านการวิจัย และแผนงานด้านอื่น ๆ ซึ่งแผนดังกล่าวรัฐบาลจะรวบรวมเพื่อจัดพิมพ์เป็นรายงานประ จำปี

ประเด็นปัญหาการตรวจสอบคุณภาพของการวิจัยและการอบรมพัฒนาการวิจัยซึ่งสนับสนุนโดย ทุนวิจัยของสถาบัน (Institutional Grants) และโครงการอบรมการวิจัย (research training scheme) นั้น ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์อย่างมากในช่วงการศึกษาของคณะที่ปรึกษาตามด้วยช่วงเวลาที่เกิดสภาวะบับนี้ เผยแพร่ออกมา หลังจากการพิจารณารูปแบบและวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเสริมสร้าง คุณภาพของการวิจัยแล้ว รัฐบาลจึงได้พัฒนาวิธีการที่สามารถใช้ได้ครอบคลุมหลายด้านโดยตั้งเอาแต่

ส่วนที่ดีของแต่ละรูปแบบเข้าด้วยกัน ในการพัฒนากรอบความคิดสำหรับการตรวจสอบคุณภาพนี้ รัฐบาลได้คำนึงถึงหลักสำคัญดังต่อไปนี้

- ความแข็งแกร่ง ความน่าเชื่อถือ และความโปร่งใส
- การเข้าไปก้าวกายกิจกรรมของสถาบันให้น้อยที่สุด
- ความมีประสิทธิภาพสูงทั้งภาครัฐบาลและมหาวิทยาลัย และการปฏิบัติต่อโครงการวิจัยของทุกสาขาวิชา สหสาขาวิชา โครงการร่วมมือทางการวิจัยเพื่อสร้างงานวิจัยใหม่ ด้วยความเสมอภาคมีความสุภาพ และคงเส้นคงวา
- การตอบสนองต่อความสนใจของสังคมในวงกว้าง ตลอดจนต่อระบบนวัตกรรมแห่งชาติ
- ความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดด้านการประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษาของรัฐบาลอยู่เสมอ

องค์ประกอบข้อแรกของวิธีการที่รัฐบาลใช้ในการประกันคุณภาพคือการนำผลงานที่ได้ตามวัตถุประสงค์มาเป็นกลไกในการพิจารณาจัดสรรทุนให้กับสถาบัน นำดัชนีสิ่งตีพิมพ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์มาผนวกเข้ากับหลักเกณฑ์ในการพิจารณาให้ทุนประเภททุนอุดหนุนทั่วไปสำหรับสถาบัน (Institutional Block Grants) และทุนโครงการการอบรมพัฒนาการวิจัย (Research Training Scheme) นอกเหนือจากนี้รัฐจะยังคงใช้ระบบทุนอุดหนุนทั่วไปเพื่อเป็นปัจจัยทางกายภาพสำหรับการวิจัย (Research Infrastructure Block Grants) แยกเป็นอีกหนึ่งโครงการ โดยการจัดสรรทุนจะพิจารณาจากจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยระดับชาติ มาตรการทั้งหลายที่กล่าวมานี้ทำให้มั่นใจได้ว่า แต่ละโครงการที่ได้รับทุนประเภทพิจารณาตามผลการดำเนินงาน (performance-based block funding) จะได้รับการยอมรับอย่างดีเพราะเป็นที่ทราบกันทั่วไปว่าเป็นโครงการที่มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง

วิธีการวัดผลงานโดยเทียบกับวัตถุประสงค์นี้ได้รับการสนับสนุนจากกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบการวิจัยเชิงคุณภาพ ภายใต้กรอบแนวคิดการประกันคุณภาพสำหรับสถาบันอุดมศึกษา รัฐบาลประกาศสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐและองค์กรที่รัฐกำกับดูแลโดยจัดตั้งหน่วยงานอิสระเรียกว่าหน่วยงานคุณภาพมหาวิทยาลัยแห่งออสเตรเลีย เพื่อตรวจสอบคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา

จากกรอบแนวคิดดังกล่าวหน่วยงานใหม่นี้จะดูแลตรวจสอบการร้องเรียนต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยในเรื่องกิจกรรมการเรียนการสอนและการวิจัย หน่วยงานดังกล่าวจะพิจารณาภาพรวมของมหาวิทยาลัยเป็นหลักในการตรวจสอบข้อร้องเรียนนั้น การประเมินการวิจัยและการอบรมพัฒนาจะเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการตรวจสอบของสถาบันเพื่อจะเป็นการพิสูจน์ตนเองต่อข้อร้องเรียน โดยพิจารณาจากแผนการบริหารการวิจัยและพัฒนาของสถาบัน ถ้ากระบวนการดังกล่าวพบว่าข้อร้องเรียนของสถาบันไม่มีเหตุผลเพียงพอ ก็อาจจะจัดให้มีการประเมินการวิจัยและกิจกรรมการพัฒนาอบรมการวิจัยให้ละเอียดลึกซึ้งขึ้นในกรณีเช่นนี้หน่วยงานอาจจะจำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกที่คัดเลือกจากสถาบันต่าง ๆ เช่น สภาวิจัยแห่งชาติ (ARC) สภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ (the National Health and Medical Research Council) สถาบันการศึกษา (the Learned Academies) กลุ่มผู้ใช้ผลงานวิจัย และ รัฐบาลเป็นผู้ตรวจสอบ

ผลที่ได้จากการตรวจสอบจะรายงานต่อหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับชาติ และจะนำผลการตรวจสอบตีพิมพ์เพื่อช่วยให้เห็นความโปร่งใสความรับผิดชอบต่อสังคม และตรวจสอบได้ของกระบวนการ รัฐบาลไม่ได้มุ่งหมายที่จะนำผลการตรวจสอบนี้ไปเกี่ยวข้องกับการให้เงินทุน อย่างไรก็ตามในระหว่างการตรวจสอบถ้าพบว่า สถาบันใดก็ตามไม่อาจแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานภายในระยะเวลาที่เหมาะสมแล้ว รัฐบาลอาจตัดสินใจให้สถาบันนั้นหมดสิทธิที่จะได้รับทุนอุดหนุนการเรียนการสอนหรือการวิจัยและพัฒนาจากรัฐได้ หน่วยงานที่ให้ทุนอุดหนุนงานวิจัยอาจจะขอดูรายงานการประเมินคุณภาพโครงการวิจัยได้แต่เพื่อรักษาจรรยาบรรณจะต้องเก็บเป็นความลับ เพราะอาจจะเกิดผลเสียกับผู้วิจัยและทีมงานที่ดำเนินการขอทุน

รัฐบาลจะปรึกษากับหน่วยงานและองค์กรต่างๆ เพื่อพัฒนาขั้นตอนและกระบวนการในการนำวิธีการเหล่านี้ไปใช้ต่อไป

6. บทสรุป

สถาบันอุดมศึกษาของออสเตรเลียมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อสังคมความรู้ในศตวรรษที่ 21 สถาบันอุดมศึกษาได้วางรากฐานที่เอื้อประโยชน์ต่อสังคม วัฒนธรรมและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของ

ประเทศโดยผ่านการวิจัยพื้นฐาน ในฐานะที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบนวัตกรรม สถาบันร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมหาวิธีแก้ปัญหาที่ซับซ้อนทั้งหลาย ด้วยการพัฒนาและอบรมการวิจัย สถาบันได้เตรียมนักวิจัยสำหรับออสเตรเลียในอนาคตไว้แล้ว และได้ถ่ายทอดความรู้และทักษะเพื่อประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม

การปรับเปลี่ยนระบบการจัดสรรทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนาโดยใช้ระบบพิจารณาตามผลการปฏิบัติงาน รัฐบาลให้แรงจูงใจแก่สถาบันที่จัดการและทำการวิจัยได้ดีที่สุด โดยให้รางวัลสำหรับงานวิจัยที่มีคุณภาพดีเยี่ยม เช่นเดียวกับการส่งเสริมให้มีการร่วมมือระหว่างสถาบันและอุตสาหกรรมมากขึ้นด้วย สถาบันอุดมศึกษาที่เสริมสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเพื่อการวิจัยอย่างดีและที่สามารถประกันความสำเร็จของนักศึกษาได้ก็จะได้รับรางวัล

แรงจูงใจอีกประการหนึ่งคือการให้มีบรรยากาศที่ให้ความสำคัญต่อความเป็นอิสระในการบริหารจัดการของสถาบันในการกำหนดสาขาวิชาที่ถนัด และวิธีที่ดีที่สุดในการบริหารจัดการด้านวิจัยของสถาบันเอง

การเพิ่มบทบาทให้แก่ สภาวิจัยฯ นั้นจะเป็นการประกันได้ว่านักวิจัยแต่ละคนและคณะผู้วิจัยจะยังคงเสนอโครงการวิจัยที่ยอดเยี่ยมที่ประเมินโดยกลุ่มเพื่อนร่วมอาชีพ ซึ่งทำให้สภาวิจัยฯ มีเป้าหมายเชิงกลยุทธ์มากขึ้น

การนำเอาแนวคิดเรื่องการตรวจสอบคุณภาพ โดยคณะกรรมการภายนอกและการพิมพ์เผยแพร่แผนการจัดการบริหารการวิจัยและการพัฒนามาใช้ จะเป็นเสมือนเวทีให้สถาบันอุดมศึกษาของออสเตรเลียแสดงความสามารถด้านการวิจัยและการพัฒนา ที่ดำเนินการอยู่ว่ามีมาตรฐานเป็นสากล

สถาบันอุดมศึกษาในภูมิภาคมีความสำคัญต่อชุมชนในท้องถิ่นนั้นจะยังคงได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล ด้วยการให้ทุนสนับสนุนเบื้องต้นแก่งานวิจัยที่เกี่ยวกับชนบทและภูมิภาค สถาบันอุดมศึกษาจะช่วยพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนให้เข้มแข็งขึ้น นับเป็นการประกันว่าชาวออสเตรเลียทุกคนจะได้รับผลประโยชน์จากการปฏิสัมพันธ์ของเรา กับสังคมความรู้ทั่วโลก

สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีบทบาทสำคัญในระบบนวัตกรรมของชาติ ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่แตกต่างกันของสถาบันฯ ความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันฯ กับภูมิภาคและความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จัดเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในการพัฒนาศิลปวัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมของ

ออสเตรเลีย รัฐบาลเชื่อมั่นว่าภายใต้กรอบแนวคิดใหม่ในการวิจัยและการพัฒนาขึ้นกับหลักความเป็นเลิศ
ความเป็นอิสระในการบริหาร การเลือกเข้าศึกษาของนักศึกษา ความร่วมมือและความรับผิดชอบต่อส่วน
รวม จะเป็นเครื่องมือสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุตามเป้าหมาย