



บทที่ 11

SMEs

การพัฒนาบุคลากรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

บทที่ 11

การพัฒนาบุคลากรของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม

การพัฒนาบุคลากรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SMEs อาจแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ การพัฒนาผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจ กับการพัฒนาพนักงานและแรงงาน หรือลูกจ้างกิจการ SMEs โดยบุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการยกระดับการประกอบการของ SMEs ไทย ให้พร้อมที่จะก้าวไปสู่การเป็นกิจการ Knowledge - based SMEs ตามเป้าหมายของแผนการส่งเสริม SMEs ปี 2550 - 2554 ได้ และยังเป็นปัจจัยพื้นฐานต่อการขับเคลื่อนให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามยังพบว่าบุคลากร SMEs ยังประสบปัญหาอยู่มาก ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะในด้านคุณภาพ จำเป็นต้องเร่งพัฒนาทั้งในส่วนของผู้ประกอบการและแรงงาน ทั้งที่มีอยู่ในระบบการศึกษา และในตลาดแรงงานภาคการผลิต และภาคบริการ

11.1 สถานภาพด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ในภาพรวม

11.1.1 สถานภาพด้านบุคลากรของผู้ประกอบการ SMEs

บุคลากรที่อยู่ในตลาดแรงงานส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 60.0 มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา หรือต่ำกว่า ซึ่งจัดเป็นแรงงานในระดับไร้ฝีมือ (NSO, 2548) และในปี 2550 สัดส่วนการกระจายตัวของแรงงาน SMEs อยู่ในสาขาอุตสาหกรรมร้อยละ 38.9 ภาคการค้าร้อยละ 27.3 และภาคบริการร้อยละ 33.8

สำหรับแรงงานกึ่งทักษะฝีมือยังคงค่อนข้างขาดแคลน เนื่องจากมีอัตราการเรียนต่อสูง โดยอัตราการเรียนต่อของนักเรียนระดับ ปวช. สูงถึงร้อยละ 82.0 (สศช., 2548) ทำให้จำนวนแรงงานระดับกลางที่เข้าสู่ตลาดแรงงานอยู่ในระดับต่ำและอาจถึงขั้นขาดแคลน ขณะที่กลุ่มผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อและเข้าสู่ตลาดแรงงานก็ยังคงขาดความรู้ในการปฏิบัติจริงไม่สามารถทำงานได้ทันที ทำให้สถานประกอบการ SMEs มีต้นทุนในฝึกฝนแรงงานใหม่ค่อนข้างสูง

สำหรับกลุ่มบุคลากรที่มีฝีมือและความรู้ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ มากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (70 : 30) โดยมีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาด้าน S&T

และพร้อมที่จะทำงานในแต่ละปีมีสัดส่วนร้อยละ 67.0 ของจำนวนผู้จบการศึกษาด้าน S&T รวม จำแนกเป็นระดับ ปวช. ร้อยละ 9.8 ระดับ ปวส. ร้อยละ 42.1 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 11.2 และ สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ

ในแรงงานกึ่งฝีมือและกลุ่มมีฝีมือหรือมีความรู้สูงมักไม่นิยมทำงานกับ SMEs เนื่องจากค่าตอบแทนต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานกับกิจการขนาดใหญ่ และยังมีโอกาสการก้าวหน้าทางอาชีพต่ำ รวมทั้งมีสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ดีนัก

แรงงานในภาคอุตสาหกรรมไทยมีทักษะในเชิงคิด ความรู้คอมพิวเตอร์ ภาษา และด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับต่ำกว่าค่าคาดหวัง โดยมีค่าส่วนต่างของทักษะเชิงคิดสูงสุด คิดเป็น 1.6 รองลงมาคือ ความรู้คอมพิวเตอร์ คิดเป็น 1.6 ทักษะภาษา คิดเป็น 1.5 และด้านการสื่อสาร คิดเป็น 1.3 ตามลำดับ¹

11.1.2 ประเมินนโยบายการพัฒนาบุคลากรของภาครัฐ

เพื่อให้เข้าใจถึงรูปแบบการพัฒนาบุคลากรของประเทศในภาพรวม จึงได้มีการศึกษาถึงนโยบาย / มาตรการด้านการพัฒนาบุคลากรในภาพรวม โดยจัดแบ่งเกณฑ์การพิจารณาออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่

- 1) การพัฒนาทักษะความรู้และการพัฒนาระบบการผลิต การให้ความรู้ โดยการจัดการฝึกอบรม การสัมมนา การเผยแพร่ความรู้ ข้อมูล การพัฒนาระบบพื้นฐานในการผลิตบุคลากร ได้แก่ จัดทำหลักสูตรการเรียนการสอน การฝึกอบรม ที่เหมาะสม จัดทำระบบการผลิตครูอาจารย์ ระบบการฝึกอบรม เพื่อต่อยอดการพัฒนาบุคลากรต่อไป
- 2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการพัฒนาบุคลากรของประเทศ เช่น การสร้างศูนย์การเรียนรู้ การสร้างห้องปฏิบัติการ การสร้างศูนย์บ่มเพาะ
- 3) การให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจทั่วไปในด้านการดำเนินธุรกิจ การขยายกิจการ โดยเน้นแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการของกิจการ เป็นต้น
- 4) การสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการพัฒนาบุคลากร โดยกำหนดมาตรการทางภาษี และมาตรการทางการเงิน (กองทุนต่างๆ)

¹ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย : 2547

จากนั้นจึงใช้เกณฑ์ทั้ง 4 ในการประเมินนโยบายการพัฒนาบุคลากรต่างๆ จากหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องด้านการพัฒนาบุคลากร ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงพาณิชย์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

พบว่า หน่วยงานส่วนใหญ่จะมีแนวทางและกิจกรรมด้านการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ เป็นการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของบุคลากร เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยจัดอยู่ในรูปการฝึกอบรม การสัมมนา การศึกษาดูงาน เป็นต้น ซึ่งวิธีการพัฒนาบุคลากรรูปแบบนี้เป็นวิธีที่หน่วยงานทั่วไปทั้งในและต่างประเทศมีการจัดอยู่อย่างต่อเนื่อง และเป็นที่ยอมรับกัน เช่น โครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ NEC โดยให้ผู้ประกอบการ SMEs รายใหม่ได้เข้าร่วมโครงการเพื่อพัฒนาแนวคิด และศักยภาพการดำเนินธุรกิจของตน ซึ่งจัดโดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โครงการวินิจฉัยเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ จัดโดยสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โครงการบ่มเพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เป็นต้น

นโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐาน คือ นโยบายที่ภาครัฐให้ความสำคัญในลำดับต่อมา โดยเน้นการสร้างศูนย์การเรียนรู้ สถาบันเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการอำนวยความสะดวกในเรื่องอุปกรณ์ เครื่องมือเพื่อการพัฒนาบุคลากร โดยมีหน่วยงานหลักที่จัดทำ คือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน และสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในการพัฒนาบุคลากรที่เป็นการให้คำปรึกษามีหน่วยงานหลักที่จัดทำ คือ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กระทรวงอุตสาหกรรม และสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยเน้นการให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาธุรกิจ ในเรื่องการเงิน การบัญชี และการจัดการ เป็นต้น สำหรับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแรงจูงใจ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาบุคลากร เป็นส่วนที่ภาครัฐให้ความสำคัญน้อยที่สุด โดยมีหน่วยงานหลัก คือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงแรงงานดำเนินการหักค่าลดหย่อนภาษีจากการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาถึงบทบาทของการพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมโดยภาพรวมของประเทศไทย พบว่า การพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถ เป็นรูปแบบที่หน่วยงานส่วนใหญ่ให้การสนับสนุน อย่างไรก็ตามการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบดังกล่าวยังเป็นรูปแบบเดิมๆ ดังนั้นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบใหม่ๆ จึงเป็นการใ้มน้ำหน่วยงานต่างๆ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับความต้องการการสนับสนุนจากทางภาครัฐของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรมีมากยิ่งขึ้น จึงควรพัฒนาบทบาทหน้าที่เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ในการพัฒนาประเทศต่อไป

11.1.3 ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากรของ SMEs ในระดับกิจการ

เมื่อพิจารณาสถานการณ์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในปัจจุบันในด้านองค์กรและบุคลากรภายในองค์กร พบว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังคงประสบปัญหา คือ

- 1) ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น สาขาอาหาร สาขาโรงแรม สาขาซอฟต์แวร์
- 2) ขาดความชัดเจนในโครงสร้างองค์กร รูปแบบการดำเนินงาน และการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากร
- 3) ขาดการฝึกอบรมพนักงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทั้งพนักงานในระดับปฏิบัติงาน และระดับผู้บริหารระดับกลาง
- 4) ขาดการประเมินผลการดำเนินงานของพนักงานที่เป็นระบบ
- 5) ขาดเอกสารวิธีปฏิบัติงานที่ช่วยให้พนักงานใหม่สามารถเรียนรู้และนำไปใช้ในการดำเนินงานได้
- 6) ขาดการสร้างแรงจูงใจที่สนับสนุนให้พนักงานพัฒนาตนเอง ให้เข้าร่วมรับการอบรมในสาขาวิชา หรือทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาในสายอาชีพของตน

11.1.4 ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ในภาพรวม

1) นโยบายของหน่วยงานภาครัฐขาดการสนับสนุนในเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน กล่าวคือ นอกจากการสนับสนุนในเรื่องการพัฒนาทักษะ ความรู้แก่บุคลากรแล้ว ควรมีการให้การสนับสนุนในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาบุคลากร เช่น การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ เฉพาะด้าน เพื่อพัฒนาให้บุคลากรเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญ และความชำนาญในด้านที่ตนถนัด การสร้างศูนย์บ่มเพาะเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการทางด้านกรวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป การสนับสนุนในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกจำพวกเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่มีราคาแพงเกินความสามารถที่ผู้ประกอบการรายย่อยหรือผู้ที่สนใจจะซื้อได้ เช่น ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ เครื่อง Motion Capture เป็นต้น

2) นโยบายการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาบุคลากรของประเทศยังมีน้อย ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ผู้ประกอบการขาดการตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาบุคลากรและองค์กร นอกจากนั้นค่าใช้จ่ายสำหรับการฝึกอบรมบางหลักสูตรมีราคาสูง ซึ่งถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีมาตรการนำค่าใช้จ่ายจากการฝึกอบรมไปหักค่าลดหย่อนภาษี แต่ยังมีได้รับความสนใจเท่าที่ควร

3) หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการวางนโยบายการพัฒนาบุคลากรของประเทศส่วนใหญ่ เป็นหน่วยงานที่มีขนาดใหญ่ และขั้นตอนกระบวนการในการดำเนินงานมีความซับซ้อน ซึ่งทำให้มีความยากลำบากในการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ปัญหาในเรื่องบุคลากรระยะสั้นได้ เนื่องจากนโยบายที่กำหนดเป็นการพัฒนาบุคลากรในระยะยาว ดังนั้นหากเกิดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หน่วยงานภาครัฐยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการในเรื่องดังกล่าวแก่ภาคอุตสาหกรรมได้

4) ปัจจุบันมีสถานศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นของภาครัฐ หรือภาคเอกชน ต่างมีวัตถุประสงค์ในการสร้างและพัฒนาบุคลากรในระยะยาว ซึ่งมีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ทำให้บางครั้งบัณฑิตที่จบการศึกษายังไม่สามารถปฏิบัติงานในด้านที่ตนจบการศึกษามาได้ สาเหตุอาจเกิดจากการให้ความสำคัญกับการเรียนในภาคทฤษฎีมากกว่าภาคปฏิบัติ ขาดการบูรณาการการพัฒนาบุคลากรของประเทศจากหน่วยงานภาครัฐ กล่าวคือ หน่วยงานหนึ่งมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายสำหรับการพัฒนาบุคลากรแต่หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการดำเนินการปฏิบัติขาดการประสานความร่วมมือกัน ส่งผลให้มาตรการหรือนโยบายบางอย่างไม่สัมฤทธิ์ผล

11.1.5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาบุคลากร SMEs

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลในการพัฒนาบุคลากรในภาพรวม พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาบุคลากร คือ

1) นโยบายของหน่วยงานภาครัฐเกี่ยวกับการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรในเรื่องต่างๆ เช่น การสนับสนุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน การสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาบุคลากร เป็นต้น เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของทิศทางในการดำเนินงานพัฒนาบุคลากร

2) ขนาดของหน่วยงานในการวางนโยบายการพัฒนาบุคลากร ซึ่งถ้าหน่วยงานมีขนาดใหญ่มาก นโยบายการพัฒนาบุคลากรจะมีความซับซ้อน ส่งผลให้การพัฒนามีความล่าช้าและขาดผลการดำเนินงานที่ชัดเจน

3) วัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิต ซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลากรในระยะยาว ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลากรของประเทศ โดยหากมุ่งเน้นการพัฒนาในเชิงปริมาณ อาจะบกพร่องในเรื่องของคุณภาพ

4) การบูรณาการการพัฒนาบุคลากรของประเทศ หากการพัฒนาบุคลากรมีการบูรณาการจะส่งผลให้การพัฒนาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

11.2 สถานภาพต้นบุคลากรของผู้ประกอบการ SMEs ในสาขาที่สำคัญ

ในปี 2550 สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้ศึกษาสถานภาพและแนวทางการพัฒนาบุคลากรของ SMEs ในสาขาที่สำคัญ 2 สาขา คือ อุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรม Digital Content ซึ่งผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

11.2.1 สถานภาพด้านบุคลากรของผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหาร

อุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการจ้างงานสูงในภาคการผลิต ในปี 2550 มีการจ้างงานทั้งสิ้น 873,869 คน คิดเป็นการจ้างงานใน SMEs 519,791 คน หรือร้อยละ 59.5 โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.8 ของการจ้างงานเป็นผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 13.7 และเป็นแรงงานที่มีการศึกษาระดับกลาง - สูง ร้อยละ 20.4

(1) ประมาณการความต้องการด้านทรัพยากรบุคคล

ในวิสาหกิจเป้าหมายในภาคการผลิต รวมทั้งอุตสาหกรรมอาหาร ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ² พบว่า อุตสาหกรรมอาหารมีความต้องการกำลังคนโดยรวมจำนวน 487,070 คน ในปี 2550 และจำนวน 496,530 ในปี 2552 ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีความต้องการกำลังคนในภาคการผลิตมากเป็นอันดับแรกเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ

ตารางที่ 11.1 แสดงความต้องการแรงงานจำแนกรายอุตสาหกรรม ปี 2547 - 2552

อุตสาหกรรม	หน่วย : พันคน					
	2547	2548	2549	2550	2551	2552
1. อาหารและอาหารสัตว์	473.05	477.77	482.44	487.07	491.81	496.53
2. สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	419.60	432.93	446.29	459.70	473.14	486.53
3. รองเท้าและเครื่องหนัง	87.84	91.10	94.42	97.79	101.15	104.52
4. ไม้และเครื่องเรือน	175.16	185.26	195.74	206.57	217.36	228.38
5. ปิโตรเคมี	32.91	34.52	36.18	37.90	39.71	41.58
6. Mold & Die	70.85	73.90	77.01	80.19	83.82	87.50
7. ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	83.53	86.33	89.15	91.98	94.67	97.32
8. เซรามิกส์และแก้ว	103.14	107.72	112.47	117.37	122.23	127.19
9. เหล็กและเหล็กกล้า	53.12	54.72	56.28	57.80	59.91	62.00
10. ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	381.19	410.64	441.83	474.77	510.58	548.20
11. ยานยนต์และชิ้นส่วน	188.22	198.55	209.16	220.03	231.77	243.68
12. อัญมณีและเครื่องประดับ	40.56	42.59	44.64	46.71	48.74	50.73
อื่นๆ	1,405.68	1,392.75	1,442.80	1,433.00	1,488.00	1,485.54
รวม	3,514.84	3,588.77	3,728.42	3,810.86	3,962.89	4,059.71

ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

² ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, 2548.

รายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2550 และแนวโน้ม ปี 2551

เมื่อพิจารณาสัดส่วนความต้องการแรงงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า อุตสาหกรรมอาหารมีความต้องการกำลังคนจำนวน 30,380 คนในปี 2550 และจำนวน 30,900 คนในปี 2552 ในขณะที่ความต้องการกำลังคนโดยทั่วไป ไม่รวมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า อุตสาหกรรมอาหารมีความต้องการกำลังคนจำนวน 456,690 คนในปี 2550 และจำนวน 474,200 คนในปี 2552

ตารางที่ 11.2 แสดงสัดส่วนความต้องการกำลังคนในอุตสาหกรรมอาหาร

สัดส่วนความต้องการกำลังคน	หน่วย : พันคน					
	2547	2548	2549	2550	2551	2552
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	29.62	29.88	30.13	30.38	30.64	30.90
ไม่ใช่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	443.43	447.89	452.31	456.69	461.16	474.20
รวม	473.05	477.77	482.44	487.07	491.81	496.53

ที่มา : ยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐวิสาหกิจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(2) ประเมินนโยบายการพัฒนาบุคลากรของภาครัฐ

จากการประเมินนโยบาย / มาตรการด้านการพัฒนาบุคลากรในสาขาอาหารของไทย พบว่าแนวนโยบายของหน่วยงานในภาครัฐในปัจจุบัน เน้นในการดำเนินนโยบาย / มาตรการด้านการพัฒนาบุคลากรในสาขาอาหารในด้านการพัฒนาทักษะ ความรู้มากที่สุด โดยมีหน่วยงานต่างๆ เช่น สถาบันอาหาร สถาบันคั้นคั่วและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร กรมประมง กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และสถาบันการศึกษาดำเนินการจัดทำโครงการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพอาหาร การจัดทำมาตรฐาน Food Safety และการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

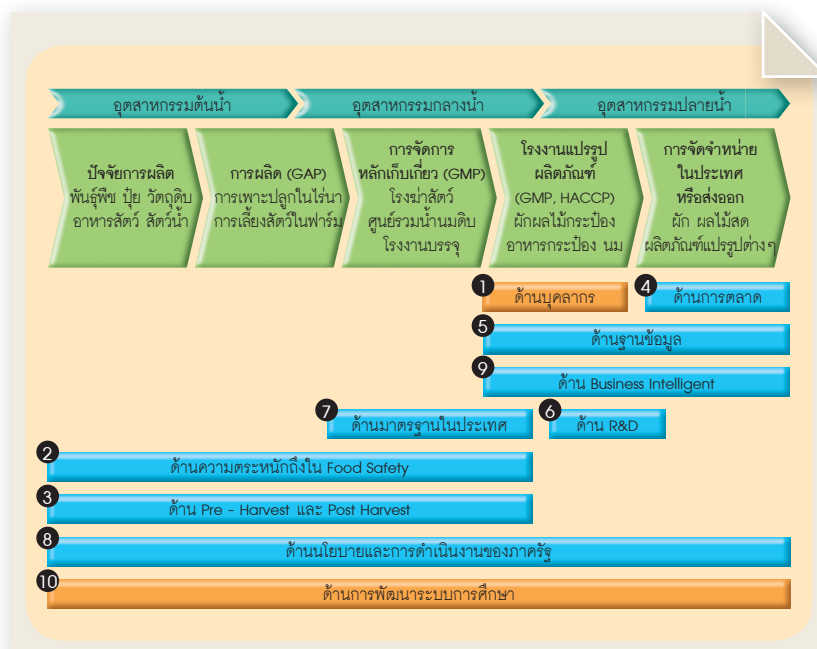
นโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐาน คือ นโยบายที่ภาครัฐเน้นในลำดับต่อมา โดยเน้นการสร้างห้องปฏิบัติการ ให้บริการระบบเครื่องมือ เครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร โดยมีหน่วยงานที่จัดทำ คือ สถาบันอาหาร ในการพัฒนาบุคลากรที่เป็นการให้คำปรึกษามีหน่วยงานหลักที่จัดทำ คือ สถาบันอาหาร และสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร โดยเน้นให้คำปรึกษาด้านมาตรฐานอุตสาหกรรม และการแก้ปัญหากระบวนการผลิต สำหรับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแรงจูงใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ประกอบการพัฒนาบุคลากร เป็นส่วนที่มีภาครัฐให้ความสนใจน้อยที่สุด โดยมีหน่วยงานหลัก คือ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ทุนอุดหนุนสำหรับการวิจัยด้านเทคโนโลยี

(3) ปัญหาด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร

ปัญหาในอุตสาหกรรมอาหาร

ปัญหาในการดำเนินธุรกิจในช่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหาร มีดังนี้

ภาพที่ 11.1 แสดงประเด็นปัญหาในช่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมอาหาร



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ปัญหาของอุตสาหกรรมต้นน้ำ คือ ขาดความตระหนักถึงในด้าน Food Safety ทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอื่นๆ อาจจะได้รับผลกระทบเนื่องจากวัตถุดิบที่มีสารปนเปื้อน เป็นต้น หรือขาดความรู้ด้านการบริหารจัดการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว อาจส่งผลให้ลดคุณภาพสารอาหารของวัตถุดิบลง ขณะที่อุตสาหกรรมกลางน้ำในประเทศ ควรเร่งพัฒนาความรู้ด้านมาตรฐานความปลอดภัย เช่น GMP หรือ HACCP เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับอาหารที่ปลอดภัย มีคุณภาพ

ปัญหาของอุตสาหกรรมปลายน้ำ คือ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถปฏิบัติงานได้จริง หลังจากออกจากระบบการศึกษา ขาดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ หรือขาดฐานข้อมูลความรู้เรื่องความต้องการของผู้บริโภค และภาวะเบียดเบียนของประเทศผู้นำเข้าที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน หรือขาดหน่วยงานภาครัฐที่จะเป็นหน่วยงาน Business Intelligent ที่ศึกษาวิเคราะห์และคาดการณ์แนวโน้มพฤติกรรมผู้บริโภคในอนาคต หรือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะเบียดเบียนของประเทศผู้นำเข้าที่ผู้ส่งออกจำเป็นต้องทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับตลาดของตนในอนาคต

(4) ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ในระดับกิจการ

(4.1) **ขาดแคลนบุคลากรในระดับล่าง** ซึ่งส่วนใหญ่เนื่องจากการโยกย้ายแรงงานจากโรงงานหนึ่งไปอีกโรงงานหนึ่ง หรือกลับไปดำเนินการเพาะปลูกเมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูกหรือเก็บเกี่ยวพืชเศรษฐกิจ โดยแรงงานกลุ่มนี้จะมีทั้งแรงงานต่างด้าวและแรงงานไทยบางส่วน

(4.2) **ขาดแคลนบุคลากรระดับกลาง และปัญหาขาดแคลนผู้ควบคุมงาน** ได้แก่ หัวหน้าสายงานการผลิตที่มีความรู้ด้านภาษาและเครื่องจักร

(4.3) **ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านในโรงงานการผลิต** เช่น เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบมาตรฐานการผลิตอาหารปลอดภัย เช่น HACCP หรือ GMP เป็นต้น

(4.4) **การพัฒนาความรู้ของบุคลากรภาคอุตสาหกรรมอาหารยังไม่ทั่วถึงและเพียงพอ** โดยเฉพาะการพัฒนาความรู้ด้านระบบการจัดการ เช่น ISO 9000 หรือ HACCP ยังมีน้อยมาก

(4.5) ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารส่วนใหญ่ ยังไม่ได้จัดระบบสุขลักษณะ และสิ่งแวดล้อมโรงงานตามหลักเกณฑ์มาตรฐานสากล เนื่องจากไม่เข้าใจกฎระเบียบ หรือขาดข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบด้านสุขอนามัยและคุณภาพสินค้าอาหารระดับสากล ซึ่งมีไม่ครบถ้วน ไม่ทันสมัย การจัดกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่างๆ ยากต่อการสืบค้น หรือเป็นกฎเกณฑ์ที่ก่อให้เกิดความเสียเปรียบในเชิงการแข่งขัน

(5) ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ในภาพรวม

ด้านนโยบายและการดำเนินงานของภาครัฐ กล่าวคือ อุตสาหกรรมอาหารเป็น อุตสาหกรรมขนาดใหญ่และต้องมีการประสานการดำเนินงานของส่วนงานภาครัฐต่างๆ สูง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงพาณิชย์ ทำให้มีกระบวนการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารที่ยุ่งยาก

นอกจากนั้น การพัฒนาระบบการศึกษาเพื่อมารองรับการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม ไม่เพียงพอ หรือไม่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ เช่น ในภาคการเกษตรเร่งพัฒนา ความรู้ด้าน Food Safety และการเก็บเกี่ยวพืชผลที่เหมาะสม หรือในระดับปริญญาควรเร่ง ให้มีการเพิ่มจำนวนการปฏิบัติงานจริงในกลุ่มนักศึกษาที่ศึกษาด้านการนำมาตรฐานความปลอดภัย เช่น ISO 22000 เพื่อปูพื้นฐานให้นักศึกษามีความพร้อมในการปฏิบัติงานจริง

(6) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมและ บุคลากรในอุตสาหกรรมอาหาร

(6.1) มาตรฐานด้านความปลอดภัยในผลิตภัณฑ์อาหาร เนื่องจากว่าความปลอดภัย ในอาหารถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในอุตสาหกรรม ดังจะเห็นได้จากมาตรฐานด้าน อาหารต่างๆ หรือกฎระเบียบสำหรับการนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารของต่างประเทศที่มีการ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันให้ผู้บริโภคได้รับอาหารที่มีความปลอดภัย และคุณประโยชน์ที่เหมาะสม

(6.2) **การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร** เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อม และรูปแบบการดำรงชีวิตของผู้บริโภค ทำให้ต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองการบริโภคของฐานผู้บริโภคกลุ่มใหม่เหล่านี้ เช่น การพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพ หรืออาหารสำหรับผู้สูงอายุ หรืออาหารเพื่อผู้ที่ต้องการลดน้ำหนัก เป็นต้น

(6.3) **การตลาด** โดยการหาช่องทางการตลาดใหม่ๆ เพื่อขยายการส่งออกสินค้าไปยังตลาดต่างประเทศ เนื่องจากปัจจุบันตลาดส่งออกหลักของผลิตภัณฑ์อาหารไทย ยังคงอยู่ในสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น โดยอาจจะหาช่องทางการตลาดใหม่ๆ ที่เชื่อมโยงกับภาคบริการอื่นๆ เช่น ร้านอาหารที่มีเครือข่ายระดับสากล หรือเครือข่ายโรงแรมระดับสากลต่างๆ

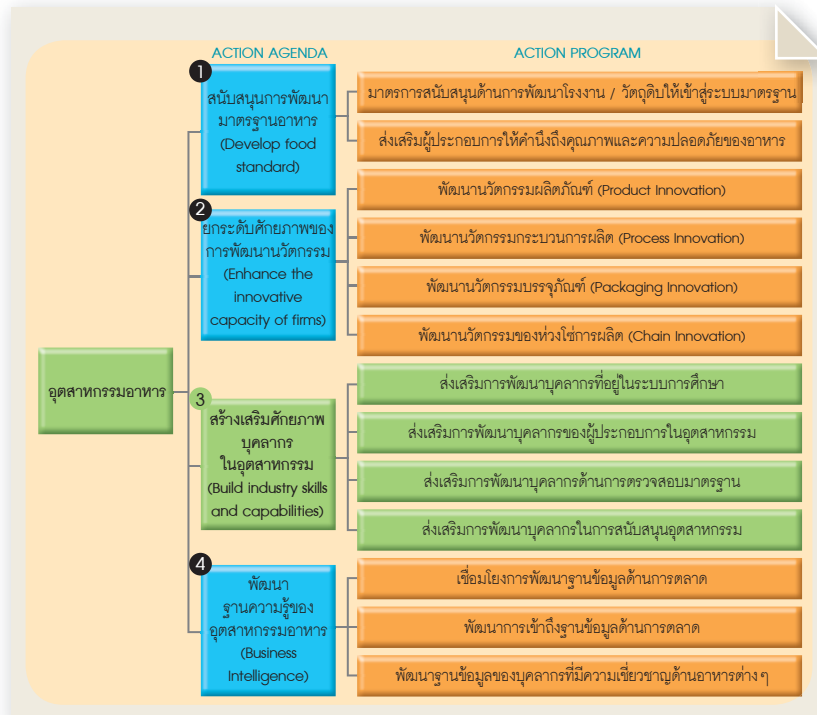
(6.4) **แรงงาน** เนื่องจากว่าอุตสาหกรรมการผลิตอาหารต้องใช้แรงงานจำนวนมาก ทั้งแรงงานระดับล่าง และแรงงานระดับกลางในช่วงการคัดเลือกวัตถุดิบ ตัดแต่งวัตถุดิบ หรือควบคุมเครื่องจักรในการผลิต นอกจากนี้ อุตสาหกรรมอาหารยังต้องการแรงงานที่มีทักษะและค่าแรงที่เหมาะสมอีกด้วย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตอาหาร

(6.5) **วัตถุดิบ** เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทยเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง และกลายเป็นอุตสาหกรรมหลักที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของประเทศในการเป็นแหล่งเพาะปลูกพืชไร่ สมุนไพร และผลไม้เมืองร้อน รวมทั้งพืชสำคัญทางเศรษฐกิจอื่นๆ ทำให้ประเทศไทยเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตอาหารป้อนสู่ตลาดโลก

(7) **มาตรการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรม และบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหาร**

เมื่อประมวลข้อมูลทั้งหมดทั้งจากการศึกษารวบรวมข้อมูลถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ ปัญหาการประกอบธุรกิจในอุตสาหกรรมอาหาร ผลการประเมินนโยบายจากหน่วยงานภาครัฐแล้ว ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย / มาตรการด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ของอุตสาหกรรมอาหาร ดังนี้

ภาพที่ 11.2 แสดงมาตรการการพัฒนาบุคลากรของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหาร



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

มาตรการการพัฒนาบุคลากรของ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารมีตัวอย่างโครงการที่นำเสนอแบ่งตาม Action agenda และความเร่งด่วนในการดำเนินโครงการ ดังต่อไปนี้

1) การสนับสนุนการพัฒนา**มาตรฐานอาหาร (Develop food standard)** เช่น โครงการการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตอาหารระดับ SMEs เข้าสู่ระบบ HACCP โครงการการพัฒนา**มาตรฐานการผลิต**เพื่อสนับสนุนการส่งออก และโครงการ**การพัฒนาบุคลากร**และให้คำปรึกษาด้าน**คุณภาพและความปลอดภัยอาหาร**

2) การยกระดับ**ศักยภาพของการพัฒนานวัตกรรม (Enhance the innovative capacity of firms)** เช่น โครงการส่งเสริมการใช้**วิทยาศาสตร์**ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะผลไม้ โครงการ**การวิจัยและพัฒนาอาหารเฉพาะทาง** โครงการ**พัฒนากระบวนการผลิตอาหารแช่เยือกแข็ง อาหารกระป๋อง อาหารสำเร็จรูป** โครงการ**สร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ** และโครงการ**พัฒนาห่วงโซ่การผลิตต้นแบบ**

3) การสร้างเสริมศักยภาพบุคลากรในอุตสาหกรรม (Build industry skills and capabilities) เช่น โครงการมาตรการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในระบบการศึกษา โครงการพัฒนาหลักสูตร โครงการพี่สอนน้อง โครงการพัฒนา SMEs ต้นแบบ โครงการฝึกอบรมการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหารทะเลสำเร็จรูป โครงการการรับรองบุคลากรผู้ตรวจสอบระบบมาตรฐาน และโครงการพัฒนาความรู้ด้านมาตรฐานแก๊ววิทยากรผู้สอนด้านมาตรฐาน

4) การพัฒนาฐานความรู้ของอุตสาหกรรมอาหาร (Business Intelligence) เช่น โครงการจัดทำฐานข้อมูลตลาดที่มีศักยภาพสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท โครงการจัดทำฐานข้อมูลด้านมาตรฐานอาหาร โครงการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอาหาร โครงการสร้างช่องทางการเก็บข้อมูลและการเผยแพร่ข้อมูล และโครงการฐานข้อมูลของบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม

11.2.2 สถานภาพด้านบุคลากรของผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรม Digital Content

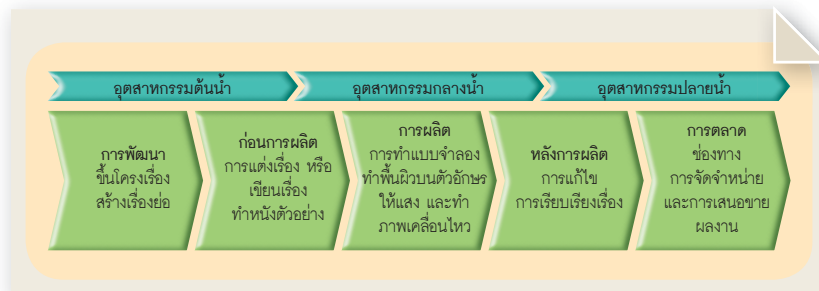
สาขาเป้าหมายในภาคบริการที่เลือกมาเป็นกรณีศึกษา คือ สาขาสันทนาการ ด้าน Digital Content ซึ่งแม้ว่าปริมาณวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยในอุตสาหกรรมประเภทนี้จะมีน้อย แต่เป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มในการเติบโตสูง เป็นที่ต้องการของทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนน้อยเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ต้องใช้เวลาสร้างหรือพัฒนา อีกทั้งยังเน้นการพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้าน เช่น การสร้างแอนิเมชัน การเขียนโครงเรื่อง การประกอบเรื่องและเสียง ขณะที่สาขาอื่นๆ เน้นด้านการให้บริการที่ต้องมีมิตรไมตรีต่อลูกค้าเป็นหลัก

(1) ภาพรวมและแนวโน้มของอุตสาหกรรม Digital Content

อุตสาหกรรม Digital Content ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และอุตสาหกรรมบันเทิง ซึ่งหมายรวมถึง ภาพยนตร์ โฆษณา ตลอดจนสื่อและสิ่งพิมพ์ต่างๆ โดยมีอุตสาหกรรมปลายน้ำที่เกี่ยวข้องคือ อุตสาหกรรมโทรคมนาคม และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

(E - Commerce) นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม Digital Content ได้แก่ อุตสาหกรรมด้านการศึกษา และสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรม Digital Content จะประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนการพัฒนา ก่อนการผลิต ระหว่างการผลิต หลังการผลิต และการตลาด โดย Content Industry หมายถึง ธุรกิจที่เกี่ยวกับข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง เสียง ข้อความ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งบันทึกไว้เพื่อใช้เผยแพร่ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น วิดีโอ เพลง เกม และหนังสือ ทั้งในรูปแบบ Analog Format และ Digital Format (ซึ่งเรียกว่า Digital Content) โดยทั่วไป Digital Content สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ตามรูปแบบการจัดจำหน่าย คือ การจำหน่ายในรูปแบบ Packages การให้บริการทางอินเทอร์เน็ต การให้บริการทางอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ และการเผยแพร่ภาพและเสียงด้วยระบบ Digital

ภาพที่ 11.3 แสดงห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ตลาดด้าน Digital Content ทั่วโลกในปี พ.ศ. 2548 มีรายได้รวม 165.5 พันล้านดอลลาร์ และในปี พ.ศ. 2550 จะมีรายได้รวมเพิ่มเป็น 271.3 พันล้านดอลลาร์ โดย Content บนโทรศัพท์มือถือจะมีอัตราการเติบโตสูงถึงร้อยละ 66.0 ในส่วนของ E - learning ร้อยละ 54.0 เกมร้อยละ 20.0 และแอนิเมชันร้อยละ 12.0

ภาพรวมผลการสำรวจตลาดคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ในประเทศไทยประจำปี 2549 พบว่า มูลค่าตลาดคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ไทย มีอัตราการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ปี 2542 - 2549 มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 21.9 ซึ่งตลาดซอฟต์แวร์ประกอบด้วยตลาด Enterprise Software, Mobile Application Software, Embedded Software, Animation และซอฟต์แวร์กลุ่มอื่นๆ มีมูลค่า 52,763 ล้านบาท โดยพบว่าซอฟต์แวร์กลุ่ม Enterprise มีมูลค่าตลาดสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 84.0 ของตลาดรวม รองลงมาได้แก่ กลุ่ม Animation คิดเป็นร้อยละ 4.9 ทั้งนี้ในการสำรวจปี 2549 ได้มีการเพิ่มตลาดของ Animation เข้ามา ทำให้มูลค่าตลาดโดยรวมสูงขึ้นเมื่อเทียบกับการสำรวจของปีก่อน หากตัดมูลค่าของตลาด Animation ออกจะพบว่ามูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ในปี 2549 มีมูลค่า 50,065 ล้านบาท เพิ่มจากการสำรวจปีก่อนร้อยละ 20.8

- **Enterprise Software** : เป็นซอฟต์แวร์สาขาที่มีมูลค่าสูงสุดเมื่อเทียบกับสาขาอื่น ๆ ในปี 2549 มีมูลค่า 44,122 ล้านบาท และปี 2550 มีแนวโน้มขยายตัวร้อยละ 18.8 หรือมูลค่า 52,216 ล้านบาท ซึ่งการขยายตัวของสาขานี้ขึ้นอยู่กับ การขยายตัวการใช้ซอฟต์แวร์ในภาคเอกชน โดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- **Mobile Application Software** : เป็นตลาดที่มีมูลค่าไม่สูงนัก เมื่อเทียบกับมูลค่าตลาดบริการเสริมของโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Value Added Services) ซึ่งเป็นรายได้ที่ตกอยู่ในตลาดสื่อสารโทรคมนาคม โดยปี 2549 มีมูลค่าตลาด 1,652 ล้านบาท และมีแนวโน้มขยายตัวร้อยละ 25.2 หรือมูลค่า 2,069 ล้านบาท ในปี 2550 การเติบโตในตลาด Mobile Application มีการขยายตัวตามการใช้โทรศัพท์มือถือ และการใช้บริการเสริม
- **Embedded Software** : การประมาณมูลค่าตลาดเป็นเรื่องค่อนข้างยาก เนื่องจากแฝงตัวอยู่ในสินค้าหลายประเภท และนอกจากนั้นยังไม่สามารถแยกฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ด้าน Embedded ออกจากกัน
- **Animation** : มูลค่าตลาดในปี 2549 ประมาณ 2,699 ล้านบาท และมี การขยายตัวในปี 2550 ร้อยละ 12.7 หรือ 3,402 ล้านบาท

ปัจจัยด้านบวกที่ส่งผลให้ตลาดในปี 2549 มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง มีสาเหตุจากความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของภาคส่วนของสังคม การสนับสนุนให้ภาครัฐมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างต่อเนื่อง การแข่งขันที่สูงขึ้นในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของธุรกิจการเงินการธนาคาร และการเติบโตของการใช้โทรศัพท์มือถือรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้โทรศัพท์มือถือที่นิยมทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากการสนทนามากขึ้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของตลาด

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีวัฒนธรรมที่ดึงามรวมทั้งประชากรมีความประณีตและมีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรสำคัญที่นำสู่กระบวนการผลิตเกมและโปรแกรมประยุกต์บนมือถือ (Mobile Application) บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านดังกล่าวยังมีจำนวนน้อยอยู่เมื่อเทียบกับความต้องการและการขยายตัวของตลาด จึงมีความจำเป็นที่จะพัฒนาคนเพื่อออกสู่ตลาดแรงงานและสร้างธุรกิจใหม่

(2) สถานภาพด้านบุคลากรของผู้ประกอบการ SMEs

จากผลการศึกษาของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, 2548) พบว่า วิสาหกิจเป้าหมายในภาคการบริการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ มีความต้องการกำลังคนจำนวน 70,000 คน ในระยะ 5 ปีข้างหน้า

สำหรับวิสัยทัศน์ของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (SIPA) ที่จะผลักดันให้อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของไทยมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นถึง 1 แสน 6 หมื่นล้านบาทในปี 2552 คาดว่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์มีความจำเป็นต้องใช้กำลังคนประมาณ 1 แสนคน ซึ่งขณะนี้มีเพียง 3 หมื่นคน และบุคลากรที่ต้องเร่งผลิต ได้แก่ โปรแกรมเมอร์ Embedded / System Architect & Programmer และ Animators

จากการสำรวจ พบว่ามีผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ในประเทศไทยจำนวน 1,128 บริษัท ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนใหม่ในปี 2549 จำนวน 366 บริษัท และเมื่อแยกสัดส่วนการกระจายตัว พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ของผู้ประกอบการ อยู่ในกรุงเทพฯ รองลงมาได้แก่ นนทบุรี และเชียงใหม่

สำหรับบุคลากรในกลุ่มซอฟต์แวร์ประเภท Digital Content ประกอบด้วย
กลุ่มบุคลากร ดังนี้

- บุคลากรก่อนการผลิต ได้แก่ นักแต่งเรื่อง (Imaginator) นักเขียนเรื่อง (Script Writer)
- บุคลากรด้านการผลิต ได้แก่ คนทำแบบจำลอง คนทำ Texture คนทำ Lighting, Animation และ Rendered
- บุคลากรหลังการผลิต ได้แก่ Editor และ Compositor

(3) การประเมินนโยบายการพัฒนาบุคลากรของภาครัฐ

จากการประเมินนโยบาย / มาตรการด้านการพัฒนาบุคลากรในสาขาซอฟต์แวร์ Digital Content ของไทย พบว่าแนวโน้มนโยบายของหน่วยงานในภาครัฐในปัจจุบัน เน้นในการดำเนินนโยบาย / มาตรการด้าน 1) การพัฒนาทักษะ ความรู้ 2) โครงสร้างพื้นฐาน 3) การให้คำปรึกษา และ 4) การสร้างแรงจูงใจ ตามลำดับ

การดำเนินนโยบาย / มาตรการด้านการพัฒนาทักษะ ความรู้ จะเป็นการดำเนินการในด้านการจัดสัมมนาและฝึกอบรม เพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ของบุคลากรทั้งในด้านการบริหารจัดการ และทักษะด้านการผลิตและสร้างสรรค์ผลงานซอฟต์แวร์ Digital Content ตลอดจนการสนับสนุนในเรื่องมาตรฐานบุคลากร โดยมีหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการ ได้แก่ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (SIPA) เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (Software Park) สถาบันการศึกษา สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย (ATSI) และสมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศไทย (ATCI)

การดำเนินนโยบาย / มาตรการด้านโครงสร้างพื้นฐาน มุ่งเน้นด้านการจัดตั้งศูนย์บ่มเพาะ และศูนย์รวมอุปกรณ์ทั้งในด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการผลิตและทดสอบผลงาน ตลอดจนการสนับสนุนด้านการจัดหาเงินทุนให้กับผู้ประกอบการ โดยมีหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการ ได้แก่ SIPA Software Park และ ATSI

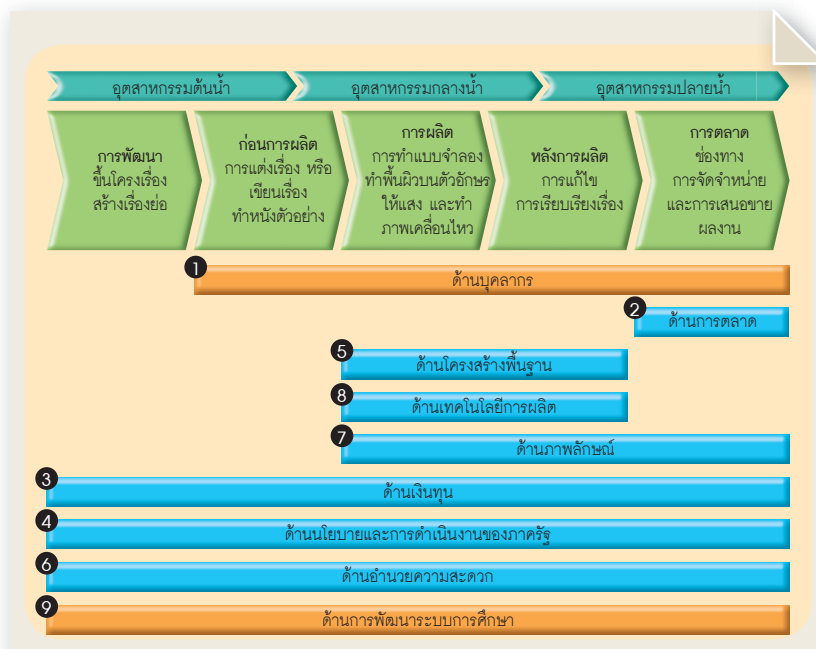
การดำเนินนโยบาย / มาตรการด้านการให้คำปรึกษาในปัจจุบันเป็นการมุ่งเน้นในด้านการแนะนำให้คำปรึกษา และการประสานความร่วมมือสำหรับภาคอุตสาหกรรม โดยมีหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการ ได้แก่ Software Park และ ATCI สำหรับการดำเนินนโยบาย / มาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจนั้น จะเป็นการดำเนินมาตรการทางด้านภาษี เช่น การร่วมมือระหว่าง SIPA และ BOI ในการลดหย่อนภาษีแก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content เป็นระยะเวลา 8 ปี

(4) ปัญหาด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม Digital Content

ปัญหาในอุตสาหกรรม Digital Content

ปัญหาสำคัญในอุตสาหกรรม เมื่อพิจารณาในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content จะแตกต่างกันไปในอุตสาหกรรมต้นน้ำ อุตสาหกรรมกลางน้ำ และอุตสาหกรรมปลายน้ำ ดังนี้

ภาพที่ 11.4 แสดงประเด็นปัญหาในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

อุตสาหกรรมต้นน้ำ คือ การสร้างแนวคิดและเรื่องราวของผลงานที่จะทำการผลิต ซึ่งได้แก่ การขึ้นโครงเรื่อง และสร้างเรื่องย่อ การแต่งหรือเขียนเนื้อเรื่องโดยละเอียด ไปจนถึงการจัดทำตัวอย่างผลงานเพื่อใช้ในการนำเสนอและขอระดมทุนในการผลิตจากนักลงทุน

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ยังประสบปัญหาหลักด้านการขาดแคลนบุคลากรด้านการเขียนบท และการขาดแคลนเงินทุนเพื่อใช้ในการผลิตตัวอย่างผลงาน

อุตสาหกรรมกลางน้ำ คือ ขั้นตอนการผลิต ซึ่งเป็นการแปลงเนื้อเรื่องที่ได้จากอุตสาหกรรมต้นน้ำให้กลายเป็นผลงาน โดยเริ่มตั้งแต่การออกแบบตัวละคร การทำแบบจำลอง การทำตัวอักษรบนพื้นผิว การให้แสง ไปจนถึงการทำภาพเคลื่อนไหว

ปัญหาหลักของอุตสาหกรรมกลางน้ำจะประกอบไปด้วยการขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทางในแต่ละส่วนของการผลิตผลงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ การออกแบบตัวละครที่มีความเป็นเอกลักษณ์ ขาดแคลนเงินทุนเพื่อนำมาใช้ในการผลิต เนื่องจากการผลิตผลงานในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content จะต้องใช้เงินทุนและบุคลากรเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้สถาบันการเงินยังไม่ได้ให้การสนับสนุนด้านเงินทุนแก่ผู้ประกอบการเพื่อนำมาใช้ในการซื้ออุปกรณ์ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการผลิตผลงาน ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีราคาแพง

อุตสาหกรรมปลายน้ำ จะเป็นการดำเนินการในขั้นตอนหลังการผลิต โดยจะเป็นการแก้ไข ดัดต่อภาพ และการเรียบเรียงเสียง ไปจนถึงการดำเนินการด้านการตลาดเพื่อเสนอขายผลงานแก่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ

ประเด็นปัญหาหลักในด้านการตลาด เนื่องจากขาดการสนับสนุนด้านช่องทางในการนำเสนอผลงานจากผู้ประกอบการสถานีโทรทัศน์ในประเทศ สำหรับตลาดต่างประเทศนั้น ยังขาดการผลักดันจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นทางการในการสร้างภาพลักษณ์ของประเทศในการเป็นศูนย์กลางการผลิตผลงาน Digital Content และผู้ประกอบการยังขาดความรู้ด้านการตลาด ตลอดจนข้อจำกัดด้านภาษา และความรู้ด้านกฎหมายธุรกิจเพื่อเสนอขายผลงานไปยังตลาดต่างประเทศ

อย่างไรก็ดี ในภาพรวมของอุตสาหกรรมนั้น ยังขาดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของภาครัฐบาล เช่น SIPA สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) กรมส่งเสริมการส่งออก และกระทรวงศึกษาธิการ และภาคเอกชน (เช่น สมาคม TAGCA) เพื่อร่วมกำหนดแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม ตลอดจนการสร้างความสะดวกคล่องในการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content อย่างเป็นทางการ

(5) ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ในระดับกิจการ

เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content ในระดับกิจการ พบว่ามี 2 ประเด็น ได้แก่

(5.1) การขาดความพร้อมในการเข้าทำงานจริงของบุคลากรที่จบใหม่ ขาดแคลนบุคลากรเฉพาะด้าน เช่น Story telling, Character design และข้อจำกัดทางด้านภาษาและกฎหมายการค้าของผู้ประกอบการ ก่อให้เกิดอุปสรรคในการพัฒนาอุตสาหกรรม

(5.2) บุคลากรในอุตสาหกรรมนี้ มีการย้ายงานค่อนข้างสูง และผู้ที่จบการศึกษา ยังไม่สามารถที่จะปฏิบัติงานได้ ต้องได้รับการฝึกอบรมจากผู้ประกอบการก่อน

(6) ปัญหาด้านการพัฒนาบุคลากร SMEs ในภาพรวม

(6.1) ปัญหาด้านการพัฒนาระบบการศึกษาที่ขาดการวางหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง นอกจากนั้นยังขาดหลักสูตรเฉพาะด้านสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรม เช่น Performance Artist, Film Financing เป็นต้น และผู้สอนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และประสบการณ์ทางด้าน Digital Content โดยเฉพาะ

(6.2) การสนับสนุนจากภาครัฐยังไม่เพียงพอ ถึงแม้ว่าระยะ 1 - 2 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลมีนโยบายในการสนับสนุนด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ แต่โครงการหลายโครงการไม่มีการดำเนินการต่อเนื่อง รวมทั้งผู้ประกอบการยังต้องการการสนับสนุนอื่นๆ จากภาครัฐ เช่น การสนับสนุนด้านข้อมูลสิทธิประโยชน์ การสนับสนุนด้านวิธีการจดลิขสิทธิ์ / ลิขสิทธิ์ ข้อมูลการตลาดต่างประเทศ เป็นต้น

(6.3) จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการพัฒนาธุรกิจซอฟต์แวร์ ซึ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จะต้องใช้กำลังคนสูงมาก เพื่อให้อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยมีมูลค่าการส่งออกถึง 1.6 หมื่นล้านบาท

(7) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรม และบุคลากรในอุตสาหกรรม Digital Content

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจซอฟต์แวร์ Digital Content นั้น ประกอบไปด้วยปัจจัยหลัก 6 ประการ คือ

(7.1) การสนับสนุนและส่งเสริมจากรัฐบาลอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ต้องอาศัยเงินและบุคลากรเป็นจำนวนมาก และต้องสร้างการยอมรับจากตลาดทั้งในและต่างประเทศ

(7.2) การตลาด (หมายรวมถึง ตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า และ ภาพลักษณ์ของผลงานจากผู้ประกอบการไทยในสายตาของตลาดทั้งในและต่างประเทศ) เนื่องจากผู้ประกอบการและบุคลากรในไทยถือว่ามีความสามารถทางด้านการผลิตผลงาน อยู่ในระดับที่ดี แต่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ด้านการตลาด และการนำเสนอ สินค้าเพื่อขายไปยังตลาดต่างประเทศ

(7.3) บุคลากร เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมที่เป็น Knowledge-based ไม่ใช่ Machinery / Automatic ที่ใช้เครื่องจักรเป็นหลัก ดังนั้นจึงถือได้ว่าบุคลากร เป็นทรัพยากรที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันทุกภาคส่วนในอุตสาหกรรม

โดยบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ Creative และ Non - Creative เช่น ด้านการตลาด

(7.4) เงินทุน เป็นหนึ่งในทรัพยากรที่มีความสำคัญในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินทุนและบุคลากรในการสร้างสรรค์ ผลงานเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังต้องผลิตผลงานไปก่อน โดยที่ยังไม่ทราบว่าจะสามารถเสนอขายในตลาดได้หรือไม่

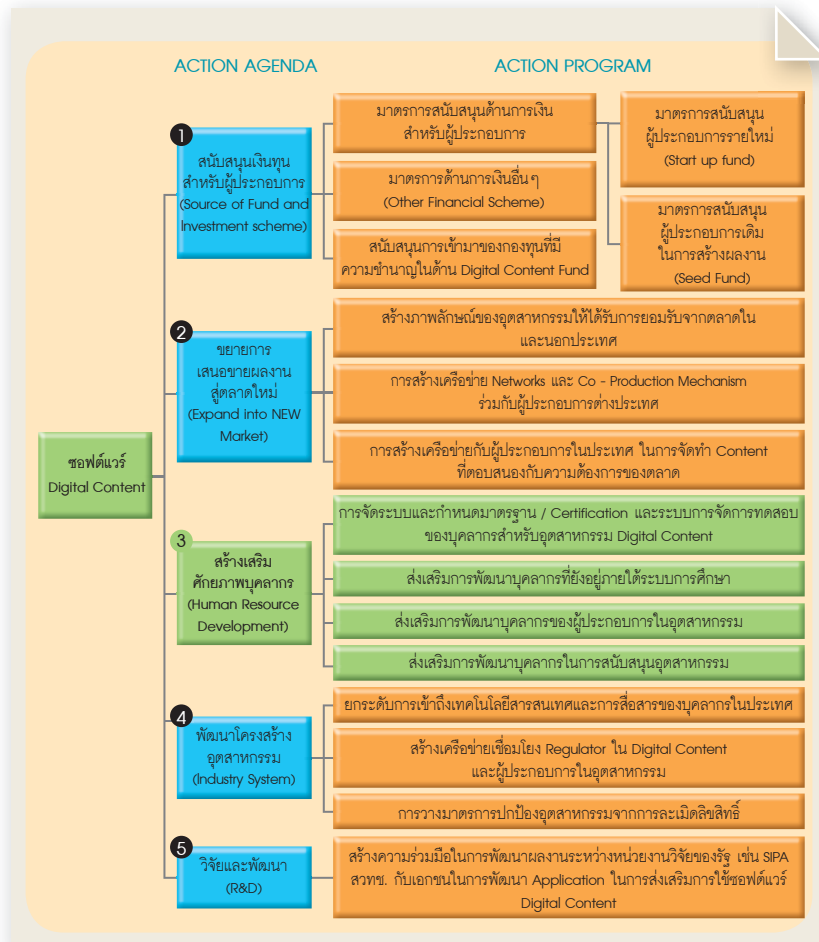
(7.5) คุณภาพและเอกลักษณ์ของผลงาน การนำเสนอขายผลงานทั้งตลาดในและ ต่างประเทศนั้น จะมีการพิจารณาในเรื่องของคุณภาพและรูปแบบของผลงานที่มีความ เอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาเลือกซื้อผลงานประเภทดังกล่าว

(7.6) โครงสร้างพื้นฐานที่ครอบคลุมอย่างทั่วถึง เช่น 1) โครงข่าย Broadband ซึ่งจะทำให้ประชากรภายในประเทศสามารถเข้าถึงผลงานซอฟต์แวร์ Digital Content ที่มีคุณภาพได้โดยง่าย และ 2) Hardware และ Software ในการผลิตผลงานซึ่งมีราคา ค่อนข้างสูง ทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าสู่อุตสาหกรรมการผลิตผลงานซอฟต์แวร์ Digital Content

(8) มาตรการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรม และบุคลากรในอุตสาหกรรม Digital Content

มาตรการการพัฒนาบุคลากรของ SMEs ในอุตสาหกรรม Digital Content มีตัวอย่างโครงการที่นำเสนอแบ่งตาม Action Agenda และความเร่งด่วนในการดำเนินโครงการดังต่อไปนี้

ภาพที่ 11.5 แสดงมาตรการการพัฒนาบุคลากรของ SMEs ในอุตสาหกรรม Digital Content



ที่มา : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

1) การสนับสนุนเงินทุนสำหรับผู้ประกอบการ (Source of Fund and Investment Scheme) เช่น โครงการกู้ซื้อฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โครงการสนับสนุนด้านเงินทุนสำหรับการพัฒนาธุรกิจ โครงการสนับสนุนเงินทุนในการสร้างตัวอย่างผลงาน โครงการกองทุนการวิจัยและพัฒนาสำหรับผลงานใหม่ โครงการว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญมาบริหารจัดการกองทุนพัฒนาอุตสาหกรรม และโครงการจัดตั้งเครือข่ายกองทุน Digital Content Fund

2) การขยายการเสนอขายผลงานสู่ตลาดใหม่ (Expand into New Market) เช่น โครงการส่งเสริมการส่งผลงานในประเทศเข้าร่วมการประกวดในระดับสากล โครงการว่าจ้างผู้ที่มีชื่อเสียงทางด้าน Digital Content จากต่างประเทศเป็นตัวกลางเสนอขายผลงาน โครงการเผยแพร่ภาพลักษณ์อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content ของไทยสู่สากล โครงการมาตรการส่งเสริมการนำเสนอผลงานของไทยสู่ตลาดในประเทศ โครงการ Co - Production กับพันธมิตรธุรกิจในประเทศ และโครงการจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อรับงาน Outsource และการเสนอขายผลงานไทย

3) การสร้างเสริมศักยภาพบุคลากร (Human Resource Development) เช่น โครงการจัดสรรบัญชีผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content โครงการ Software & Digital Content Portal โครงการมาตรฐาน / Certification ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content โครงการการพัฒนาหลักสูตรและการวางแผนการผลิตบุคลากรของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ Digital Content โครงการ Co-Project ระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคธุรกิจ โครงการเชื่อมโยงหลักสูตรนอกสถานศึกษา โครงการพัฒนา SMEs ต้นแบบ และโครงการพัฒนา Training of Trainer / Supporter

4) การพัฒนาโครงสร้างอุตสาหกรรม (Industry System) เช่น โครงการพัฒนา Bangkok Digital Content Center (BDCC) โครงการจัดตั้งสถาบัน Digital Content โครงการสร้าง Center of Excellence และโครงการบังคับใช้กฎหมายป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ต่างๆ

5) การวิจัยและพัฒนา (Research & Development) เช่น โครงการจัดตั้งสถาบันการศึกษาเฉพาะด้าน หรือ Center of Digital Content และโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อกำหนดมาตรฐานการผลิตซอฟต์แวร์ Digital Content ที่สามารถรองรับการทำงานข้าม Platform (Open & Interoperable Standard)