คำนำ

หนังสือคู่มือเตรียมสอบภาคความรู้ความสามารถทั่วไปเล่มนี้ เรียบเรียงโดยผู้ที่สอบผ่าน ภาคความรู้ความสามารถทั่วไป หรือ ภาค ก. ที่สอบผ่านทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (ปวช.) ระดับ 2 (ปวส.) และระดับ 3 (ปริญญาตรี) เป็นหนังสือเล่มแรกและเล่มเดียวก็ได้ที่เรียบเรียงจาก ประสบการณ์จริงของผู้เคยผ่านสนามสอบ เพราะหนังสือภาคความรู้ความสามารถโดยทั่วไปมักจะ เขียนจากนักวิชาการ ที่ไม่ได้มีประสบการณ์ในการเข้าสอบโดยตรง

ผู้เรียบเรียงเคยสอบทั้งในส่วนของการสอบของหน่วยงานราชการที่เปิดสอบให้ผู้สอบต้อง สอบ ภาค ก. และ ภาค ข. ในวันเดียวกัน หรือต้องสอบภาค ก. ก่อนอย่างการสอบความรู้ ความสามารถทั่วไป จากที่เคยได้สัมผัสและพูดคุย พบว่าคนที่สอบผ่านภาค ก. แล้วก็มักจะสอบ ผ่านตลอด ต่างจากคนที่สอบไม่ผ่าน สอบกี่ทีก็ไม่ผ่าน ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

ผู้เรียบเรียงกล่าวไว้อย่างน่าสนใจว่า คนที่จะสอบผ่านนั้น**อย่าจำข้อสอบ** เพราะข้อสอบที่ อ่านในหนังสือไม่มีทางที่จะไปปรากฏในตอนเข้าห้องสอบอย่างแน่นอน **มีวิธีเดียวคือต้องทำความ** เข้าใจ "วิธีคิด" หรือ "วิธีการ" นำไปลงมือทำในวันสอบจริง เท่านั้นถึงจะสอบผ่านได้

ความสำเร็จไม่เคยรอคอยใคร

ขอบคุณที่ตัดสินใจซื้อหนังสือเล่มนี้ กล้าตัดสินใจทำในสิ่งที่ไม่เหมือนคนส่วนใหญ่ เพราะ จำนวนคนที่ประสบความสำเร็จมีแนวโน้มเป็นไปตามกฎของพาเรโต้และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะมีส่วนช่วยให้ผู้อ่านทุกคนประสบความสำเร็จในการสอบภาค ก. หน่วยงานราชการ

> คณะอาจาย์ ว.วิชาการ มิถุนายน 2565 www.thaisc.com

ทำไมต้องสอบภาค ก.

การสอบวิชาความรู้ความสามารถทั่วไป (Aptitude Test) หรือที่เรียกกันติดปากว่าการ สอบ ภาค ก. เป็นการวัดความสามารถทางสมองของผู้สอบ ซึ่งการวัดความรู้ความสามารถทั่วไปนี้ มีทฤษฎีในการวัดผลมากมายไม่ว่าจะเป็น ทฤษฎีของกิลฟอร์ด ทฤษฎีของการ์ดเนอร์ แต่ทฤษฎีที่ นักวัดผลทั่วโลกหรือในประเทศไทยยอมรับคือทฤษฎีของเทอร์สโตน ที่แบ่งความสามารถทางสมอง ของมนุษย์ออกเป็น 7 องค์ประกอบ หรือที่เรียกกันว่า ทฤษฎีองค์ประกอบเป็นกลุ่มของเชาวน์ ปัญญา หรือ Group Factor Theory of Intelligence ดังนี้

- 1. ความสามารถด้านตัวเลข Number factor
- 2. ความสามารถด้านเหตุผล Reasoning factor
- 3. ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ Space Factor
- 4. ความสามารถด้านภาษา Verbal Factor
- 5. ความสามารถด้านการสังเกตรับรู้ Perception Factor
- 6. ความสามารถด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ Word Fluency Factor
- 7. ความสามารถด้านความจำ Memory Factor

แต่เนื่องจากการสอบภาคความรู้ความสามารถทั่วไป (ภาค ก.) นั้นมีผู้เข้าสอบจำนวนมาก และยากที่จะวัดความสามารถของผู้เข้าสอบทุกคนให้ครบทั้ง 7 ด้าน จึงได้นำเฉพาะด้านที่มี ความสำคัญ ¹เพียง 3 ด้านที่สามารถใช้วัดผลโดยวิธีการสอบข้อเขียนมาเพื่อความเหมาะสมและ สามารถวัดผลผู้สอบได้ทุกคน

ถ้าเรานำหลักสูตรและวิธีการสอบแข่งขันภาค ก. ตามประกาศรับสมัครสอบ มาแบ่งตาม ความสามารถทางสมองของมนุษย์ทฤษฎีของเทอร์สโตนออกเป็น 3 ด้าน เพื่อให้ง่ายต่อการทำ ความเข้าใจเนื้อหา สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของ จำนวนหรือปริมาณ และการแก้ปัญหาเชิงปริมาณ และข้อมูลต่างๆ จัดอยู่ในกลุ่ม ความสามารถ ด้านตัวเลข Number factor

¹ ด้านที่ไม่ได้ใช้ในการวัดผล คือ ความสามารถด้านการสังเกตรับรู้ Perception Factor ความสามารถด้านความคล่องแคล่วใน การใช้คำ Word Fluency Factor และความสามารถด้านความจำ Memory Factor เพราะยากที่จะวัดความสามารถของผู้เข้าสอบได้ ครบทุกคน เช่น ด้านความสามารถด้านความจำ Memory Factor ต้องแจกข้อสอบให้ผู้สอบอ่านบทความ แล้วดำเนินการเก็บ ข้อสอบ แล้วทดสอบว่าผมเข้าสอบจำอะไรได้บ้างในบทความที่ให้อ่าน

- 2. การคิดหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของคำ ข้อความ และการหาข้อยุติหรือข้อสรุปอย่าง สมเหตุสมผลจากข้อความ สัญลักษณ์ สถานการณ์ หรือแบบจำลอง จัดอยู่ในกลุ่ม ความสามารถ ด้านเหตุผล Reasoning factor
- 3. การเลือกใช้คำหรือกลุ่มคำ การเรียงข้อความ การเขียนประโยคได้ถูกต้องตามหลัก ภาษา และการอ่านและการทำความเข้าใจบทความ หรือข้อความ การสรุปความ การตีความ จัด อยู่ในกลุ่มความสามารถด้านภาษา Verbal Factor

และตั้งแต่ปี 2557 สำนักงาน ก.พ. ได้บรรจุวิชาภาษาอังกฤษเข้าไปในหลักสูตร ทำให้ หน่วยงานที่เปิดสอบภาค ก. ที่อิงหลักเกณฑ์การสอบของ ก.พ. ต้องสอบภาษาอังกฤษด้วย จึงทำให้ วิชาภาษาอังกฤษเป็นด้านที่ 4

ในหนังสือเล่มนี้เราจะนำความสามารถทั้งหมด 4 ด้าน ข้างต้นมาใช้ในการศึกษาและฝึกทำ ข้อสอบเพื่อที่ผู้อ่านจะได้ทำความเข้าใจได้โดยง่าย และไม่เขวออกนอกเส้นทางเพื่อโอกาสในการ สอบผ่านมากที่สุด และจากความสามารถทั้ง 4 ด้านทำให้เราพอเข้าใจได้ว่า การสอบภาคความรู้ ความสามารถทั่วไป (ภาค ก.) นั้นก็เพื่อวัดความสามารถทางสมองของผู้ที่เตรียมตัวจะเป็น ข้าราชการนั้นเอง

ความหมายของการสอบ ภาค ก.

ผู้เรียบเรียงเชื่อว่าเหตุผลหนึ่งที่ผู้สอบไม่สนใจอ่านหนังสือ ก็คือเกิดความสงสัยว่าสอบแล้ว นำไปใช้อย่างไร หรือได้อะไรจากการสอบภาค ก. เพราะความสงสัยนี่เองเลยทำให้ผู้สอบไม่มี เป้าหมาย หรือหมดกำลังใจในการอ่านหนังสือ

การสอบเข้ารับราชการโดยวิธีการสอบแข่งขันนั้นผู้สอบต้องสอบทั้งหมด 3 ภาค คือภาค ความรู้ความสามารถทั่วไป (ภาค ก.) ภาคความรู้ความสามารถเฉพาะตำแหน่ง (ภาค ข.) และภาค ความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง (ภาค ค.) และโดยปกติการสอบภาคความรู้ความสามารถ ทั่วไป ก.พ. จะเป็นผู้ดำเนินการสอบ เหมือนที่ผู้อ่านกำลังอ่านเพื่อเตรียมตัวในตอนนี้นั้นเอง ส่วน การสอบภาค ข. และภาค ค. หน่วยงานราชการที่ต้องการบุคลากรมาทำงานในตำแหน่งต่างๆ จะ เปิดสอบเอง เช่น กรมการปกครองต้องการเจ้าพนักงานปกครอง (ปลัดอำเภอ) ก็จะดำเนินการ สอบภาค ข. และภาค ค. เอง หรือกรมการพัฒนาชุมชน ต้องการบุคลากรมาทำงานในตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน กรมการพัฒนาชุมชน ก็จะดำเนินการสอบทั้งภาค ข. และภาค ค.

ส่วนการนำหนังสือรับรองผลการสอบผ่านภาค ก. ไปใช้นั้น หลังจากที่เราได้รับหนังสือ รับรองผลการสอบภาค ก. แล้วนั้น ให้เรารอฟังข่าวประกาศรับสมัครสอบภาคความรู้ความสามารถ เฉพาะตำแหน่ง (ภาค ข.) โดยในประกาศรับสมัครสอบบุคคลเพื่อเข้ารับราชการนั้นก็จะมีคุณสมบัติ อยู่ข้อหนึ่งคือ ผู้ที่สมัครสอบได้นั้นต้องเป็นผู้ที่สอบผ่านภาคความรู้ความสามารถทั่วไป (ภาค ก.) ของ ก.พ. และต้องเป็นผู้ที่ได้รับวุฒิตรงตามคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งด้วย เช่น ถ้าจะสมัครสอบ ตำแหน่งเจ้าพนักงานปกครอง (ปลัดอำเภอ) นอกจากจะมีหนังสือรับรองผลสอบภาค ก. แล้วต้องมี วุฒิทางรัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ หรือกฎหมาย (นิติศาสตร์) หรือถ้าจะสมัครสอบในตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน ก็ต้องมีหนังสือรับรองผลสอบภาค ก. และต้องมีวุฒิปริญญาตรี สาขาใดก็ได้เพราะ รับผู้จบทุกสาขา

ตัวอย่างเช่น นาย ก. จบปริญญาตรีสาขาการเงินการบัญชี และมีหนังสือรับรองผลการ สอบ ภาค ก. ถ้าจะสมัครสอบตำแหน่งเจ้าพนักงานปกครอง (ปลัดอำเภอ) และนักพัฒนาชุมชน ก็ สามารถสมัครได้เพียงตำแหน่งเดียวเท่านั้นคือตำแหน่งนักพัฒนาชุมชน แต่ถ้านาย ก. จบปริญญา ตรีสาขารัฐศาสตร์ และมีหนังสือรับรองผลการสอบ ภาค ก. ถ้าจะสมัครสอบตำแหน่งเจ้าพนักงาน ปกครอง (ปลัดอำเภอ) และนักพัฒนาชุมชน ก็สามารถสมัครได้ทั้ง 2 ตำแหน่งนั้นเอง

ความรู้ในการสอบภาค ก. นำไปใช้ในงานราชการได้อย่างไร

ท่านที่กำลังอ่านหนังสือสอบภาคความรู้ความสามารถทั่วไป (ภาค ก.) หรือสอบผ่านจนได้ หนังสือรับรองจาก ก.พ. ไปแล้ว อาจสงสัยว่าความรู้ที่ได้จากการสอบภาค ก. สามารถนำไปใช้ใน การทำงานราชการอย่างไร

ทุกคำถามล้วนมีคำตอบ ถ้าไม่สามารถนำไปใช้ได้ สำนักงาน ก.พ. จะเปิดสอบทำไมล่ะ ทุกอย่างที่อยู่ในภาคความรู้ความสามารถทั่วไป นำไปใช้ในงานราชการหมดเลย ขอ ยกตัวอย่างพอสังเขป ดังนี้

- 1. ความรู้ในการเลือกใช้คำหรือกลุ่มคำ หรือการเขียนประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา ก็ จะนำมาใช้กับการร่างและพิมพ์หนังสือราชการ เช่น พิมพ์หนังสือจากอำเภอ ส่งไปยังจังหวัด ก็ต้อง นำความรู้เรื่องการใช้คำ หรือการเขียนประโยคมาใช้ด้วย ว่าหนังสือที่เราพิมพ์นั้นใช้คำได้รัดกุมตาม หลักภาษาทางราชการหรือไม่ และกำกวม ผิดหลักภาษาไทยหรือไม่
- 2. ความรู้ในการสรุปความ การอ่านและการทำความเข้าใจบทความ หรือข้อความ ก็จะ นำมาใช้เวลาที่มีหนังสือรับเข้ามาจากภายนอก เช่น ข้อสั่งการของหัวหน้าส่วนราชการ หรือ หลักเกณฑ์และแนวทางการปฏิบัติต่างๆ บางครั้งหนังสือมีความยาวถึง 10 หน้ากระดาษ หลังจาก ที่อ่านเสร็จแล้วเราต้องสรุปให้ได้ว่า เนื้อหาในหนังสือที่แจ้งมาสรุปว่าอย่างไร หรือให้เราดำเนินการ อย่างไร
- 3. ความรู้ในการหาข้อยุติหรือข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล บางครั้งในงานราชการก็จะมี ปัญหาให้คิด หรือให้เราแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา อย่างเวลาเข้าร่วมการประชุมก็มักจะมีข้อถกเถียง กันในงาน ก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้เหตุผล หรือหาข้อยุติ ในเรื่องนั้นๆ ให้ได้ การฝึกใช้เหตุผลจึง มีความสำคัญมากในการทำงานราชการ และเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้ประชาชนด้วย
- 4. ความรู้ในการประยุกต์ใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ หรือการแก้ปัญหาเชิง ปริมาณ และข้อมูลต่างๆ มีความจำเป็นเพราะงานราชการก็เหมือนงานทั่วไป ต้องมีตัวเลขให้ คำนวณ เช่น การคำนวณรายได้รายจ่ายเงินงบประมาณ การคำนวณเงินเดือน การเลื่อนขั้น เงินเดือน

จากตัวอย่างที่ยกมาให้เป็นกรณีศึกษากัน ก็พอที่จะทำให้ผู้อ่านหนังสือสอบภาคความรู้ ความสามารถทั่วไป ได้เข้าใจว่าการสอบเข้ารับราชการไม่ว่าจะเป็น ภาค ก. ภาค ข. หรือภาค ค. ล้วนมีความสำคัญทั้งสิ้นและเป็นเครื่องบงชี้ได้ว่าผู้ที่จะรับราชการได้นั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถครบถ้วนกย่างแท้จริง

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
ทำไมต้องสอบภาค ก.	
ความหมายของการสอบภาค ก.	
ความรู้ในการสอบภาค ก. นำไปใช้ในงานราชการได้อย่างไร	
1. อนุกรม	9
2. คณิตศาสตร์ทั่วไป	29
3. โอเปอร์เรต	51
4. ตาราง	59
5. อุปมาอุปไมย	77
6. เงื่อนไขสัญลักษณ์	107
7. เงื่อนไขทางภาษา	121
8. สดมภ์	131
9. การสรุปเหตุผลเชิงตรรกะ	139
10. ข้อมูลเพียงพอ	157
11. การเรียงประโยค	163
12. การใช้คำ	175
13. บทความสั้น	199
14. ภาษาอังกฤษ	217



_____ว.วิชาการ : คู่มือเตรียมสอบภาค ก. หน่วยงานราชการ (วิชาความสามารถทั่วไป วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ)

อนุกรม

อนุกรม (series) คือการหาความสัมพันธ์ของตัวเลขที่ให้มา และต้องมีความสัมพันธ์ใน ลักษณะไปในทิศทางเดียวกันและคำตอบของอนุกรมคือตัวถัดไปหรือตัวสุดท้าย ซึ่งวิธีในการหา อนุกรมจะไม่ตายตัวขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวเลขนั้นๆ

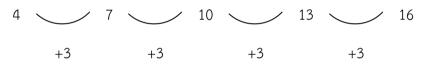
วิธีคิดหรือเชาวน์ปัญญา

วิธีคิดในการทำข้อสอบอนุกรมนั้นเมื่อเราเห็นข้อสอบหรือแบบทดสอบต้องคิดหรือลำดับ ความคิดก่อนเลยว่าเป็นอนุกรมแบบใด เพิ่มขึ้นแบบคงที่ เพิ่มขึ้นสลับตัว เลขยกกำลัง หรือรูปแบบ อื่นๆ หรือไม่ คนที่ทำข้อสอบอนุกรมได้เร็วพอเห็นข้อสอบเขาจะคิดในหัวทันทีเลยว่าเป็นอนุกรมใน รูปแบบใด เมื่อเป็นเช่นนี้ เราจึงต้องมาศึกษาและจำรูปแบบอนุกรมทั้ง 9 รูปแบบ ดังนี้

💠 รูปแบบที่ 1 (เพิ่มขึ้น/ลดลงแบบคงที่)

4 7 10 13 ...

คำตอบคือ 16 มาจากการเพิ่มขึ้นครั้งละ 3 คือ 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



และในการเพิ่มขึ้นนั้นข้อสอบอาจเพิ่มจำนวนมากหรือน้อยไม่เท่ากัน และการเว้นระยะห่างอาจจะ ไม่เท่ากันแต่เป็นการเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากันตลอดไป ดังตัวอย่างต่อไปนี้

