



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. นายณัฐวุฒิ ภารพบ           | ครูใหญ่โรงเรียนอำมาตย์พิทยานุสรณ์ อ.เมือง     |
| 2. บาทหลวงสมพงษ์ ฉัตรบรรยงค์  | ครูใหญ่โรงเรียนมารีย์พิทักษ์ศึกษา อ.เมือง     |
| 3. นายนฤบ นวลมังสอ            | ครูใหญ่โรงเรียนเกษตรชาติศึกษา อ.เมือง         |
| 4. นางสุจิตรา ณ นคร           | ครูใหญ่โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา อ.เมือง        |
| 5. นายศุภโชค เสือทอง          | ครูใหญ่โรงเรียนสตรีจรัสพิชากรอนุบาล อ.เมือง   |
| 6. นายนิยม สุขแจ่ม            | ครูใหญ่โรงเรียนโสภณวิทยา อ.เมือง              |
| 7. นางอุมพร ทิชนพวงศ์         | ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนอุบลวิทยา อ.ท่าศาลา     |
| 8. นายประยูร ขนาบแก้ว         | ครูใหญ่โรงเรียนหนองนกประสาทศิลป์ อ.เมือง      |
| 9. นายภาวินทร ณ พัทลุง        | ผู้จัดการโรงเรียนไตรภูมิวิทยา อ.เมือง         |
| 10. นางกนิษฐา เรียบร้อย       | ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนชูศิลป์วิทยา อ.เมือง    |
| 11. นางอุทุมพร นวลมี          | ผู้จัดการโรงเรียนท้าววราภรณ์สงเคราะห์ อ.เมือง |
| 12. นายจำนงค์ คงยิ่ง          | ครูใหญ่โรงเรียนมัธยมมงคະທະវិທິດ อ.สิชล        |
| 13. น.ส.อุทัยรัตน์ ศรีพร      | ผู้จัดการโรงเรียนรุจิธรรมวิทยา อ.ลานสกา       |
| 14. นางระเบียบ วิเศษสินธุ์    | ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนเปรมฤทัยศึกษา อ.ปากพนัง |
| 15. น.ส.ประภารัตน์ เต็มเปี่ยม | ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนหลวงครูวิทยา อ.ปากพนัง  |
| 16. นางพรรณนเพ็ญ รัตนพันธุ์   | ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนรัตนศึกษา อ.ทุ่งสง      |
| 17. นางพรพิชญ์ กীরติประเสริฐ  | ครูใหญ่โรงเรียนอนุบาลบ้านพิชญรัตน์ อ.เมือง    |
| 18. น.ส.ธัญกร วัชรกาฬ         | ครูใหญ่โรงเรียนอนุบาลภิญโญรัตน์ อ.เมือง       |
| 19. นางธนพร วิปุลานุสาสน์     | ครูใหญ่โรงเรียนอนุบาลลูกรัก อ.เมือง           |
| 20. นางรัชนีภรณ์ อินนุพัฒน์   | ครูใหญ่โรงเรียนจรรยาอนุยุตวิทยา อ.เมือง       |



ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ทศ 1537.02/ว 176

สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช

อำเภอเมือง

จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

9 มิถุนายน 2544

ข ขอความอนุเคราะห์ขอข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการศึกษา

น

ด้วยนางภัทราวดี ศรีสะอาด นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา  
บริหารการศึกษา รุ่นที่ 1 สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง คุณลักษณะ  
ประสงคของผู้บริหารในทศวรรษหน้า สำหรับโรงเรียนการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช  
มีผู้ช่วยศาสตราจารย์จิต ปุริโสคม เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา และอาจารย์ประภาส เข่าตระกูล  
กรรมการที่ปรึกษา มีความประสงค์ขอเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่านเพื่อใช้ในการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่าหากนักศึกษาได้รับข้อมูลจากหน่วยงานของท่านโดยการ  
ถ่ายโอนผู้ให้ข้อมูล จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา จึงใคร่ขอความเมตตาจากท่านโปรด  
กรุณาอนุเคราะห์ตามที่ท่านเห็นสมควร

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิมล คำศรี)

ผู้อำนวยการโครงการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรเลขเลขานุการ / ฝ่ายวิชาการ

โทร. (075) 377438

โทรสาร. (075) 377440

## คำชี้แจงการตอบแบบสอบถามการวิจัย

### เรื่อง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารในทศวรรษหน้า(2544-2553)สำหรับโรงเรียน  
เอกชนระดับการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารในทศวรรษหน้า  
(2544-2553) สำหรับโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็น  
การระดมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการบริหารโรงเรียนเอกชนระดับปฐมวัยใน  
จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดเห็นที่สอดคล้อง อันจะเป็นประโยชน์ในการตัด  
สินใจ วางแผนกำหนดคุณลักษณะของผู้บริหารที่เหมาะสมต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ รวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบสอบถาม 2 รอบ  
คือ

รอบที่ 1 เป็นการถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยการใช้แบบสอบถาม  
แบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

รอบที่ 2 เป็นการถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยการใช้แบบสอบถาม  
แบบมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทำเครื่องหมายแสดงระดับความเป็นไปได้ของ  
ประเด็นที่ได้มาจากการวิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 1

การวิจัยนี้ จะเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ถ้าหากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาตอบแบบ  
สอบถามให้ครบทั้ง 2 รอบ โดยแต่ละรอบไม่ห่างกันมากนัก ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาผู้เชี่ยว  
ชาญได้อนุเคราะห์ด้วย สำหรับรอบที่ 1 นี้ถ้าเป็นไปได้ผู้วิจัยขอความกรุณา 1 สัปดาห์ และขอ  
ขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางภัทราวดี ศรีสะอาด)

ผู้วิจัย

## แบบสอบถามรอบที่ 1

## เรื่อง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับ  
การศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช

จากการศึกษาถึงความเป็นมาของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน พบว่ามีการเปลี่ยนแปลง  
มาโดยตลอด ภายใต้สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และ  
เทคโนโลยี ท่านคาดว่าผู้บริหารในทศวรรษหน้า (2544 – 2553) สำหรับโรงเรียนเอกชนระดับ  
การศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช จะมีคุณลักษณะที่เหมาะสมสอดคล้องและเอื้อต่อ  
การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ในด้านต่าง ๆ ดังนี้อย่างไร

1. ท่านคาดว่าผู้บริหารโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาปฐมวัยจะมีลักษณะด้าน  
ความรู้ความสามารถทางการบริหารในเรื่องใดบ้าง โปรดระบุเป็นข้อ ๆ
  - 1.1.....
  - 1.2.....
  - 1.3.....
  - 1.4.....
2. ท่านคาดว่าบุคลิกภาพของผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับ  
การศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราชจะเป็นอย่างไร โปรดระบุเป็นข้อ ๆ
  - 2.1.....
  - 2.2.....
  - 2.3.....
  - 2.4.....
3. ท่านคาดว่าคุณธรรมที่ผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับการ  
ศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช จะมีคุณธรรมในเรื่องใดบ้างที่จำเป็น  
โปรดระบุเป็นข้อ ๆ
  - 3.1.....
  - 3.2.....
  - 3.3.....
  - 3.4.....

4. ท่านคาดว่าผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษา

ปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช จะมีคุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์อย่างไรบ้าง โปรดระบุเป็นข้อ ๆ

4.1.....

4.2.....

4.3.....

4.4.....

5. ท่านคาดว่าความเป็นผู้นำของผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ต้องใช้ทักษะในการเป็นผู้นำเพื่อกำบริหารโรงเรียนควรมีคุณลักษณะด้านการเป็นผู้นำในเรื่องใดบ้าง โปรดระบุเป็นข้อ ๆ

5.1.....

5.2.....

5.3.....

5.4.....

6. ท่านคาดว่า ผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช จะมีคุณลักษณะด้านใดอีกนอกจากด้าน 1.1 – 1.5 โปรดระบุเป็นข้อ ๆ

6.1.....

6.2.....

6.3.....

6.4.....



โรงเรียนอนุบาลปิยะวัฒน์

ตำบลในเมือง อำเภอเมือง

จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

28 ตุลาคม 2544

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามรอบที่ 2 จำนวน 1 ชุด

ตามที่สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราชและดิฉันได้ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารในทศวรรษหน้า (2544-2553) สำหรับโรงเรียนเอกชนในระดับการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช และดิฉันได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีนั้น ดิฉันขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่าน ความอนุเคราะห์ของท่านมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่ง เพราะผลการวิจัยนี้ ทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนจะนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดคุณลักษณะของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในระดับการศึกษาปฐมวัยในอนาคตข้างหน้า ความอนุเคราะห์ของท่านจะส่งผลอันเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มารับตำแหน่งหน้าที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนคนต่อไป ตลอดจนถึงช่วยพัฒนาทางการศึกษาและการพัฒนาประเทศอีกด้วย นับว่าท่านได้อานิสงส์สูงยิ่งขึ้น

ขณะนี้การวิจัยอยู่ในขั้นรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 การตอบแบบสอบถามรอบนี้สะดวกขึ้นมาก ท่านคงใช้เวลาน้อยลง ท่านเพียงแค่ทำเครื่องหมายบอกระดับความเป็นไปได้หรือความเห็นด้วยของข้อกระทงต่าง ๆ ซึ่งได้จากการสังเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามรอบที่ 1

ดิฉันยังคงหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเช่นเดิม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้อีกครั้งหนึ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางภัทราวดี ศรีสะอาด)

ผู้วิจัย

## คำชี้แจงแบบสอบถามรอบที่ 2

## เรื่อง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารในทศวรรษหน้า (2544-2553) สำหรับโรงเรียนเอกชน  
ในระดับการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ของการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่พึง  
ประสงค์ของผู้บริหารในทศวรรษหน้า (2544 - 2553) สำหรับโรงเรียนเอกชนในระดับการศึกษา  
ปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช ข้อกระทงต่าง ๆ ในแบบสอบถามรอบนี้ได้จากการสังเคราะห์  
แบบสอบถามรอบที่ 1 เป็นการแปลงข้อมูลเชิงพรรณนามาเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อนำผลที่ได้  
ไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติ

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่านี้มีจุดมุ่งหมายที่จะขอความกรุณา ให้ผู้  
เชี่ยวชาญคาดการณ์ว่า คุณลักษณะของผู้บริหารตามข้อกระทงต่าง ๆ จะเกิดขึ้นหรือเป็นไปได้  
ในช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2553 มากน้อยเพียงใด นั่นคือ

- |   |         |                     |      |                    |
|---|---------|---------------------|------|--------------------|
| 5 | หมายถึง | เป็นไปได้มากที่สุด  | หรือ | เห็นด้วยมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | เป็นไปได้มาก        | หรือ | เห็นด้วยมาก        |
| 3 | หมายถึง | เป็นไปได้ปานกลาง    | หรือ | เห็นด้วยปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เป็นไปได้น้อย       | หรือ | เห็นด้วยน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เป็นไปได้น้อยที่สุด | หรือ | เห็นด้วยน้อยที่สุด |

ตามที่ผู้วิจัยเคยทราบเรียนแล้วว่า การวิจัยครั้งนี้จะเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ถ้า  
หากการตอบแบบสอบถามแต่ละรอบเว้นระยะไม่ห่างกันมากนัก สำหรับการตอบแบบสอบถาม  
รอบที่ 2 นี้ ถ้าเป็นไปได้ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณา 1 สัปดาห์ และกรุณาตอบทุกข้อ ผู้วิจัย  
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้อีกครั้งหนึ่งด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางภัทราวดี ศรีสะอาด)

ผู้วิจัย

## แบบสอบถามตอนที่ 2

## เรื่อง

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารในทศวรรษหน้าสำหรับโรงเรียนเอกชนระดับ  
การศึกษาปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช

โปรดพิจารณาระดับความเป็นไปได้หรือความเห็นด้วยของข้อกระทงต่าง ๆ ในแบบ  
สอบถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน คะแนนมี  
ความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง เป็นไปได้มากที่สุด หรือ เห็นด้วยมากที่สุด  
4 หมายถึง เป็นไปได้มาก หรือ เห็นด้วยมาก  
3 หมายถึง เป็นไปได้ปานกลาง หรือ เห็นด้วยปานกลาง  
2 หมายถึง เป็นไปได้น้อย หรือ เห็นด้วยน้อย  
1 หมายถึง เป็นไปได้น้อยที่สุด หรือ เห็นด้วยน้อยที่สุด

คุณลักษณะของผู้บริหาร	ระดับความเป็นไปได้ช่วง พ.ศ.2544 – 2553				
	5	4	3	2	1
คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางการบริหาร					
1. มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารและด้าน เทคโนโลยี, สื่อ, อุปกรณ์					
2. มีความสามารถในการวางแผนพัฒนางานในหน่วยงาน					
3. มีความสามารถในการแก้ปัญหา					
4. มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร					
5. มีความสามารถสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน					
6. เป็นคนที่ทันต่อเหตุการณ์					
7. มีความสามารถในการพัฒนางาน					
8. มีประสบการณ์และความรู้กว้างขวาง					
9. สามารถสร้างความมั่นใจให้กับผู้ร่วมงานได้ดี					

คุณลักษณะของผู้บริหาร	ระดับความเป็นไปได้สูง				
	พ.ศ.2544 - 2553				
	5	4	3	2	1
<b>คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ</b>					
10. มีกิริยาท่าทางที่เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่					
11. มีความกล้าในการตัดสินใจ					
12. มีความเชื่อมั่นในตัวเอง					
13. มีความเข้มแข็ง อดทน					
14. มีอารมณ์ร่าเริง แจ่มใสเป็นนิจ					
15. แต่งกายสุภาพเรียบร้อยเป็นแบบอย่างได้					
16. มีความสุขุมรอบคอบ					
17. มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง					
18. มีความกระตือรือร้น					
19. เป็นคนเปิดเผย					
20. มีความเมตตากรุณาต่อผู้ร่วมงาน					
<b>คุณลักษณะด้านคุณธรรม</b>					
21. มีความหนักแน่นและไม่เป็นคนหุนหา					
22. มีความซื่อสัตย์สุจริต					
23. มีความยุติธรรมต่อผู้ร่วมงาน					
24. มีวินัยในตนเอง เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อตกลง					
25. มีความจริงใจต่อผู้ร่วมงาน					
26. มีอารมณ์เยือกเย็น					
27. รู้จักให้อภัย ไม่มีจิตใจอาฆาตพยาบาท					
28. เป็นที่พึ่งของผู้ร่วมงานได้					
29. เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านคุณธรรม					

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

## มัธยฐาน

มัธยฐาน คือ ค่าที่อยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางของข้อมูลทั้งหมด เมื่อเรียงข้อมูลจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุด

สูตร

$$\text{มัธยฐาน} = L_o + i \left[ \frac{\frac{N}{2} - F}{f} \right]$$

$L_o$  แทน ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่มีมัธยฐานอยู่

$i$  แทน อัตรากว้างชั้น

$N$  แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

$F$  แทน ความถี่สะสมตั้งแต่คะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนก่อนชั้นมัธยฐาน

$f$  แทน ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

## ตัวอย่าง

คะแนน	ความถี่	ความถี่สะสม
5	10	20
4	9	10
3	1	1
2	-	-
1	-	-

$$\begin{aligned}
 \text{มัธยฐาน} &= 3.5 + 1 \left[ \frac{\frac{20}{2} - 1}{9} \right] \\
 &= 3.5 + 1 \left[ \frac{10 - 1}{9} \right] \\
 &= 3.5 + 1 \\
 &= 4.5
 \end{aligned}$$

ฐานนิยม

ฐานนิยม คือ ค่าของข้อมูลที่มีความถี่สูงสุด

ตัวอย่าง

คะแนน	ความถี่
5	10
4	9
3	1
2	-
1	-

จากข้อมูล ฐานนิยม คือ 5 ซึ่งมีความถี่สูงสุด คือ 10

## ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

พิสัยระหว่างควอไทล์ คือ ความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 1 กับควอไทล์ที่ 3

$$\text{สูตร พิสัยระหว่างควอไทล์} = Q_3 - Q_1$$

$$Q_x = L_o + i \left[ \frac{\frac{NX}{4} - F}{f} \right]$$

- Q แทน ค่าควอไทล์ที่ต้องการหา  
 L<sub>o</sub> แทน ขีดจำกัดที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่  
 i แทน อัตรากวาคชั้น  
 N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด  
 X แทน ตำแหน่งที่ควอไทล์นั้นอยู่  
 F แทน ความถี่สะสมก่อนถึงชั้นที่ควอไทล์นั้นอยู่  
 f แทน ความถี่ของชั้นคะแนนที่ควอไทล์นั้นอยู่

## ตัวอย่าง

คะแนน	ความถี่	ความถี่สะสม
5	10	20
4	9	10
3	1	1
2	-	-
1	-	-

$$\begin{aligned} Q_3 &= 4.5 + 1 \left[ \frac{20(3) - 10}{4} - 10 \right] \\ &= 4.5 + 1 \left[ \frac{15 - 10}{10} \right] \\ &= 4.5 + 1 [0.5] \\ &= 4.5 + 0.5 \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_1 &= 3.5 + 1 \left[ \frac{20(1) - 5}{4} - 5 \right] \\ &= 3.5 + 1 \left[ \frac{5 - 5}{9} \right] \\ &= 3.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{พิสัยระหว่างควอไทล์} &= 5 - 3.5 \\ &= 1.5 \end{aligned}$$