

**FACTORS RELATED TO TURNOVER INTENTION OF SAFETY
OFFICER IN AMATANAKORN INDUSTRIAL ESTATE,
CHONBURI PROVINCE**

KANN CHATBORWORNWICH

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(INDUSTRIAL HYGIENE AND SAFETY)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2014**

COPY RIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Thesis
entitled
**FACTORS RELATED TO TURNOVER INTENTION OF SAFETY
OFFICER IN AMATANAKORN INDUSTRIAL ESTATE,
CHONBURI PROVINCE**

.....
Miss Kann Chatborwornwich
Candidate

.....
Assoc. Prof. Pramuk Osiri ,
Sc.D. (Industrial Hygiene)
Major - advisor

.....
Assoc. Prof. Dusit Sujirarat,
M.Sc.(Biostatistics)
Co - advisor

.....
Assoc. Prof. Paranee Wathanasomboon,
Ph.D. (Population Education)
Co - advisor

.....
Prof. Banchong Mahaisavariya,
M.D., Dip.Thai Board of Orthopedics
Dean
Faculty of Graduate studies
Mahidol University

.....
Lect. Vorakamol Boonyayothin,
Ph.D.(Energy Technology)
Program Director
Master of Science Program
in Industrial Hygiene and Safety
Faculty of Public Health
Mahidol University

Thesis
entitled
**FACTORS RELATED TO TURNOVER INTENTION OF SAFETY
OFFICER IN AMATANAKORN INDUSTRIAL ESTATE,
CHONBURI PROVINCE**

was submitted to the Faculty of Graduate Studies, Mahidol University for the degree
of Master of Science (Industrial Hygiene and Safety)

on
November 30, 2014

.....
Miss Kann Chatborwornwich
Candidate

.....
Mr. Noppakorn Chongvisal,
Ph.D. (Industrial Hygiene)
Chair

.....
Assoc. Prof. Pramuk Osiri ,
Sc.D. (Industrial Hygiene)
Member

.....
Assoc. Prof. Dusit Sujirarat,
M.Sc.(Biostatistics)
Member

.....
Assoc. Prof. Paranee Watthanasomboon,
Ph.D. (Population Education)
Member

.....
Prof. Banchong Mahaisavariya,
M.D., Dip.Thai Board of Orthopedics
Dean
Faculty of Graduate studies
Mahidol University

.....
Assoc. Prof. Prayoon Fongsathikul,
Ph.D.(Environmental Engineering)
Dean
Faculty of Public Health
Mahidol University

ACKNOWLEDGEMENTS

This study could not have been successfully completed without the many assistance persons. I would like to express deepest gratitude to my major advisor Assoc. Prof. Dr. Pramuk Osiri and co-advisor, Assoc. Prof. Dr. Dusit Sujirarat, and Assoc. Prof. Dr. Paranee Vatanasomboon for their support, guidance, understand and encouragement throughout my study.

I would like to thank safety officers who work in Amatanakorn Industrial Estate, that be participant in my study and would like to thank the staff of occupational health and safety department, Faculty of Public Health for their great help in this study.

Finally, I would like to thank my parent, my classmate and my friends for their understanding, supporting and helping throughout the study

Kann Chatborwornwich

FACTORS WERE RELATED TO TURNOVER INTENTION OF SAFETY OFFICER IN AMATANAKORN INDUSTRIAL ESTATE, CHONBURI PROVINCE

KANN CHATBORWORNWICH 5236257 PIIH/M

M.Sc. (INDUSTRIAL HYGIENE AND SAFETY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: PRAMUK OSIRI, Sc.D. (INDUSTRIAL HYGIENE), DUSIT SUJIRARAT, M Sc. (BIOSTATISTICS), PARANEE VATANASOMBOON, Ph.D. (POPULATION EDUCATION).

ABSTRACT

The aims of this study were to measure the personal factors, job factors, organization factors and government factors that are related to safety officer turnover intentions. The targets were safety officers who worked in the Amata Nakorn Industrial Estate, Chonburi province. The total sample in this study were 224 respondents. The research method was a distributed questionnaire. For inferential statistics, Chi- square, Spearman Rank and Pearson's Product moment correlation coefficient were used for correlation.

The results of the study showed that job factors and organization factors are significantly related to the turnover intentions of safety officer. When focusing on the sub- factors of job and organization factors found that pay & fringe benefits, opportunity for promotion, recognition, organizational engagement, supervision and justice were negatively correlated to safety officers. On the other hand, role conflict and workload were positively correlated to safety officer turnover intentions.

KEY WORDS: TURNOVER /SAFETY OFFICER/ TURNOVER INTENTION/ FACTOER RELATED TURNOVER/SAFETY PROFESSIONAL/AMATA NAKORN INDUSTRIAL ESTATE

63 pages

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความตั้งใจลาออกของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ใน
โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

FACTORS WERE RELATED TO TURNOVER INTENTION OF SAFETY OFFICER IN
AMATANAKORN INDUSTRIAL ESTATE, CHONBURI PROVINCE

กรรณ ฉัตรบวรวิช 5236257 PHIH/M

วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ประมุข โอศิริ, Sc.D. ,คูสิต สุจิรารัตน์, M.Sc.,
ภรณี วัฒนสมบูรณ์, Ph.D.

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความตั้งใจลาออกของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 224 ตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Chi-Square, Spearman Rank และ Pearson's Product moment correlation coefficient

จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยงาน และปัจจัยองค์กรมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจลาออกของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเมื่อพิจารณาในปัจจัยย่อยพบว่า ค่าจ้างและสวัสดิการ โอกาสก้าวหน้าในงาน การได้รับการยอมรับ ความผูกพันกับองค์กร หัวหน้างาน และความยุติธรรมในองค์กร มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจลาออกในเชิงลบ และพบว่าปัจจัยของความขัดแย้งในงาน และภาระงานมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจลาออกในเชิงบวก

CONTENTS

	Page
ACKNOWLEDGEMENTS	iii
ABSTRACT (ENGLISH)	iv
ABSTRACT (THAI)	v
LIST OF TABLES	viii
LIST OF FIGURES	ix
CHAPTER I INTRODUCTION	1
1.1 Principles and reasons	1
1.2 Problem of research	4
1.3 Objectives	4
1.4 Hypothesis of research	4
1.5 Scope of Research	5
1.6 Expected Outcome	5
1.7 Conceptual Framework	6
1.8 Definition	7
CHAPTER II LITERATURE REVIEW	9
2.1 Historical of Safety Officer, Professional Level	9
2.2 Amata Nakorn Industrial Estate	10
2.3 Turnover and Theory of Turnover	11
2.4 Factor that effect to turnover	13
2.5 Related Research	20
CHAPETR III MATERIALS AND METHODS	22
3.1 Study Design	22
3.2 Population and Sample groups	22
3.3 Instrument	23
3.4 Validity and Reliability	26

CONTENTS (cont.)

	Page
3.5 Data Collection	26
3.6 Statistical Analysis	26
CHAPTER IV RESULT	28
4.1 The characteristics of sample group	28
4.2 Personal Factors	29
4.3 Job Factors	31
4.4 Organization Factors	32
4.5 Government Factors	33
4.6 Turnover Intention	33
4.7 Testing of Hypothesis	33
CHAPTER V DISCUSSION	36
5.1 Characteristics of sample	36
5.2 Personal Factors	36
5.3 Job Factors	37
5.4 Organization Factors	38
5.5 Government Factors	40
CHAPTER VI CONCLUSION AND RECOMMENDATION	41
6.1 Conclusion	41
6.2 Recommendations	42
6.3 Suggestion for Future Research	42
REFERENCES	43
APPENDICES	50
Appendix A Instruments	51
Appendix B Certificate of Approval Ethical	62
BIOGRAPHY	63

LIST OF TABLES

Table		Page
3.1	Job Factors and Reference Resource	23
3.2	Organization Factors and Reference Resource	24
3.3	The scaling of attitude for evaluation	25
3.4	Criteria for interpretation of this study	25
4.1	Descriptive Statistic of Samples Characteristics	28
4.2	Descriptive Statistics of Personal Factors	30
4.3	Mean, standard deviation, the level of Job Factor	32
4.4	Mean, Standard Deviation, and Level of Organization Factors	32
4.5	Correlation between Turnover intention and Personal Factors	33
4.6	The correlation between Turnover Intention and Job factors	35
4.7	The Correlation between Turnover intention and Organization Factors	35
4.8	The Correlation between Turnover intention and Government Factors	35
4.9	The Correlation between Turnover intention and Government Factors	35

LIST OF FIGURES

Figure		Page
1.1	Ratio of Turnover rate of countries in Asia	2
2.1	Graph of Turnover Rate of countries in Asia	13
2.2	World Organization engagement	18
2.3	World Organization engagement	19

CHAPTER I

INTRODUCTION

1.1 Principles and reasons

In the past, organizations, companies, and industrial factories had mainly focus on the importance of equipment, machines and technologies because of modernize of equipment, machines, and technologies will be the advantage of business. Nowadays, world is turning to knowledge-management economy which manpower is the importance factor that will bring the success to organization. From this point of view, new organization has focusing on manpower. “Once knowledge and skills of manpower is increasing, they will create more value for organization so War of Talent is coming up”, (1)

Problem of losing manpower from organization is important and creates direct effect to normal operation or projects that might be delayed, dis-continuing, stuck and will bring the stress, lack of inspiration of employee. And some may cause of a bias to organization which might cause of less efficiency. Any organization that is facing the high frequency of turnover will effect to the loss of sourcing cost for new manpower that has knowledge and skills to work effectiveness.

The problem of organization is turnover of employee, from the study of Hay Group (2) and Centre for Economics and Business Research – CEBR found that trend of turnover of employee increasing continuously and expected to be 161.7 million people in Y2014 which increased 12.9% from Y2012. It was expected turnover rate of Y2018 will be 190 million people. Asian Country has a high turnover rate; Thailand is 15% and Malaysia 16.4%. (3)

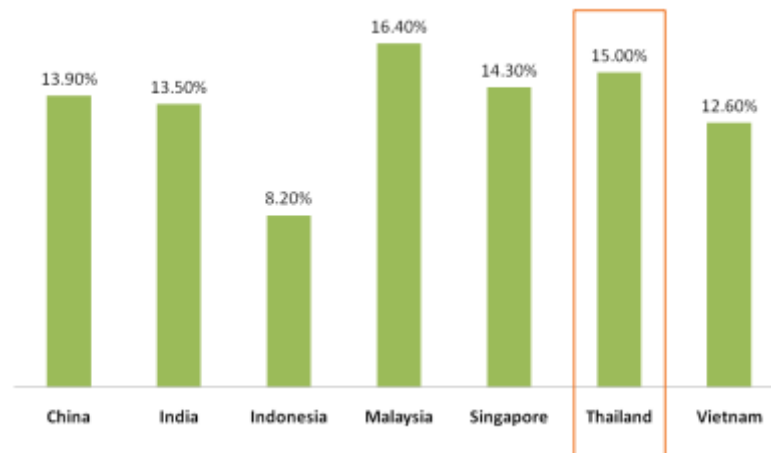


Figure 1.1 Ratio of Turnover rate of countries in Asia (3)

The survey of salary and welfare of Industrial Council of Thailand and Sripatum University, in 343 factories, the result showed that turnover rate is 20.33%. The top three reasons of turnover were benefit/welfare, return to hometown, and relationships among colleagues (4) which related to the results from several researchers such as Stephan (5), Wehba (6), and Watson Wyatt (Thailand) Co. Ltd. (7) The 3rd reason of turnover is higher benefit, further from career path opportunity and annual bonus that depended on personal performance of employee hence the level of wages effect to turnover significantly. From research of Paruchart Tantiwat (8), Kulwadee Tesprateep (9) Saranya Kaewpinit et al. (10) showed that personal factor was also related to turnover of employee.

Safety Officer, Professional Level is a position regulated by Thai Laws at least a safety officer must be employed and handle on safety activities all time. (11)safety officer is an important personal of organization not only regulated by Laws but safety officer must have knowledge on safety security system, work safety, and manage all activities of company to be conformed to the safety and environmental regulations. In each category of industry, safety officer must have skill and knowledge of safety as well as knowledge in laws and other regulation delicately i.e. regulations of Construction Industry, Petrochemical Industry, or general industry, etc. It's quite

difficult to find out safety officer who has knowledge and experience in each type of industry.

Nowadays, demand on safety officer from workplace is still high. The recruitment in well-known website whether www.jobdb.com, www.jobthai.com, and www.jobkk.com, found vacancies available at 118, 125, and 192 respectively (data as of April 24, 2014). Companies that needed safety officer were not the new operating company but they were company or organization that operates for a while, we can assume that company purpose to increase more safety officer or replace vacancy of resigned safety officer.

According the research of Hay Group about the turnover rate in 2013, Thailand had turnover rate of 13%. The engineering career that included safety officer had a high turnover rate. It was the third highest rate next to Insurance and Retailing. Safety officer was a part of engineering career that had high turnover rate. Turnover intention of engineer was studied in several studies but not safety officer.(3)

The workplace with more than 100 employees must have at least one safety officer.(11) The number of safety professional is very limited empowered to the number of workplace. Amount of industrial company in Thailand and spread out in every province, so the Industrial Estate Authority of Thailand's responsible on settle and develop the industrial estate systematically. There're 48 industrial estates in 15 provinces. (12) The most populate is Amata Nakorn Industrial Estate located in Chonburi with 541 of industrial companies operated and the 2nd populated estate is Bangpoo Industrial Estate with 434 industrial companies (13).

The Amata Nakorn Industrial Estate was established since 1989, firstly named as Bangpakong 2 Industrial Estate, it coordinated by The Industrial Estate Authority of Thailand and Developer; Amata Corporation Co. Ltd. which the capital was more than 84,107 million baht with grand total of population is 120,500 people thus this is the biggest industrial estate. In term of investor , Japanese company is settling here at 60.46%, and Thailand company is 17.36%. For type of industrial, automotive industry is 32.64%, metal, steel and plastic are 25.52%. These are the reason to select subjects, safety officer in Amatanakorn industrial estate.

1.2 Problem of research

What is the trend of intention level and what factors related to the intention of turnover of safety officer: professional level?

1.3 Objectives

- 1) To study on the intention of turnover of safety officer: professional level
- 2) To study on personal factors that related to the intention of turnover of safety officer: professional level
- 3) To study on factors of work that related to the intention of turnover of safety officer; professional level.
- 4) To study on factors of company that related to the intention of turnover of safety officer: professional level.
- 5) To study on factors of government organization that related to the intention of turnover of safety officer: professional level.

1.4 Hypothesis of research

- 1) Personal factor is related to the intension of turnover of safety office: professional level.
- 2) Work factor is related to the intension of turnover of safety office: professional level.
- 3) Organization factor is related to the intension of turnover of safety office: professional level.
- 4) Government factor is related to the intension of turnover of safety office: professional level.

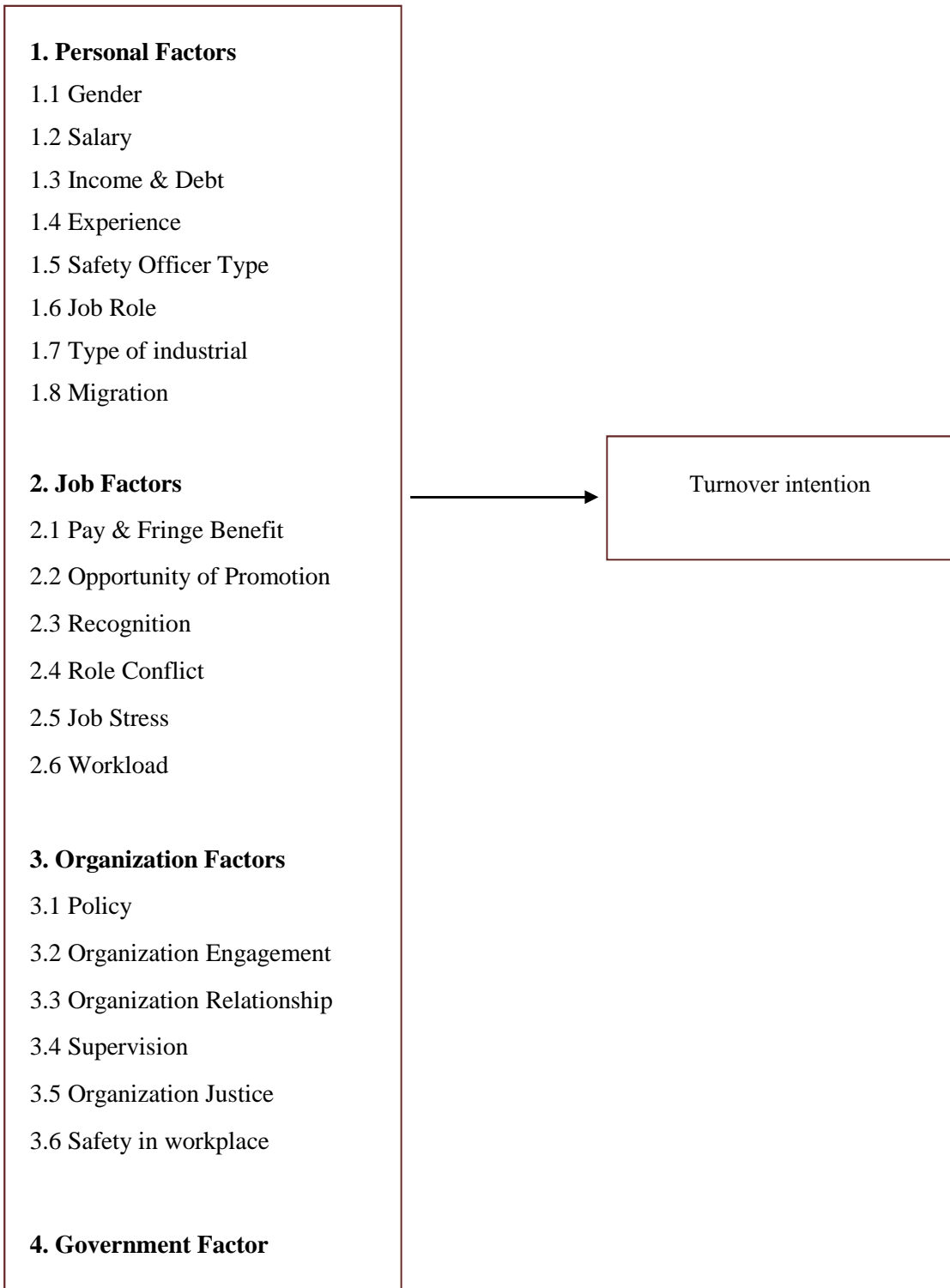
1.5 Scope of Research

This research is scoping on safety officer, professional level from 514 companies in Amatanakorn industrial estate using the questionnaire for data collection.

1.6 Expected Outcome

- 1) The result of the study will show tendency to turnover intention of safety officer: professional Level.
- 2) The result of the study will explain factors that related to the intention of turnover of safety officer: professional level
- 3) The result of the study will be guideline to maintain the qualified safety officer: professional level in organization.

1.7 Conceptual Framework



1.8 Definition

1.8.1 Safety officer: professional level means an employee who qualified as specified in Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment B.E. 2549 (A.D.2006)

1.8.2 Personal Factor means personal qualification and general information of safety officer: professional Level, return to hometown, work experience, and income.

1.8.2.1 Return to hometown means returning of a person to motherland which is the residence of each person .

1.8.2.2 Work Experience means duration or period of working or years of working in the field of safety, sanitary and work environmental.

1.8.2.3 Satisfied income means income from working whether if salary, welfare that could support all cost of living.

1.8.3 Factor of work means any factor that caused from work that effect to satisfaction and turnover of safety officer: professional level.

1.8.3.1 Wages means money or income that earned from job responsibilities.

1.8.3.2 Career opportunity means any opportunity to get a higher position in the workplace

1.8.3.3 Recognition means the act of accepting or recognizing process of someone when any person in organization is success.

1.8.3.4 Conflict in working role means any conflict that may occur from assign responsibilities which may assign other responsibilities further than safety responsibilities.

1.8.3.5 Pressure means situation with pressure from work.

1.8.3.6 Duty means volume of assigned duties or tasks.

1.8.4 Organization factor means factor that cause from management level or management system.

1.8.4.1 Policy of organization means rule that set up by organization to use as a pattern or direction.

1.8.4.2 Relation with organization means relation between employee and organization.

1.8.4.3 Organization relationships mean relationship between colleague, supervisor, and management team.

1.8.4.4 Supervisory means controlling, managing, and responsibilities of supervisor.

1.8.4.5 Justice in organization means the equality in sharing and practicing.

1.8.4.6 Safety in work place means safe workplace condition as required by law.

1.8.5 Factor from government mean factors that concerned on safety, sanitary, and work environment.

1.8.6 Intension in turnover means processes that occur before making decision about turnover or not during next 3 years.

CHAPTER II

LITERATURE REVIEW

The research is studying on the factors that effect to turnover of Safety Officer, Professional Level in manufacturer located in Amata Nakorn Industrial Estate. Researcher is doing research on documentation and related research to be a guideline of this research which categorized as below;

- 2.1 Historical of Safety Officer, Professional Level
- 2.2 Amata Nakorn Industrial Estate
- 2.3 Turnover and Theory of Turnover
- 2.4 Factors that effect to intension of turnover
- 2.5 Personal factors
- 2.6 Work factors
- 2.7 Organization factors
- 2.8 Government factors
- 2.9 Related research

Literature review is to review overall factors to explain the characteristics and the relations between independent variable and dependent variable then summarize the conceptual framework of this research.

2.1 Historical of Safety Officer, Professional Level

Occupational health and safety is implemented since the period of before the Industrial Evolution B.E. 1800 until after the Industrial Evolution. Once the manpower is replacing with machine. The new technologies are implemented to production process cause of a quick changing. Human can't adapt to the change that may cause stress, illness, and death from work. After that, many countries have been focusing on the occupational health and safety including Thailand, in 1972, government had announced the safety laws, refered to the Council no. 103 dated on

March 16, 1972, stated that company must provide the personal on the safety function specially or called as Safety Officer which is quite important in controlling and motoring safety in manufacturer.

Evolution of safety officer started in 1973, the Faculty of Public Health, Mahidol University has offered a bachelor degree of occupational health and safety program. Ministry of Interior announced the laws that any employer with more than 100 employees must provide at least one safety officer. In 1997, Ministry of Labour and Welfare announced that every employer shall be required to have 4 levels of safety officer; technical officer level, supervisor level, managerial level, and professional level. Presently, Ministry of Labour has announced the regulations in standard of management and safety, occupational health and environmental management as of 2006 to appoint 5 levels of safety officer; supervisor, managerial, technical, advanced technical, and professional. This is very important of safety officer in driving the occupational health and safety function in manufacturer of industrial, social, and country to be a potential competitive in the world.(11)

Nowadays, the number of graduated persons in safety officer are from more than 13 universities and there are another 16 universities planing to provide the program in safety professional. There were 4,246 graduated from university and 29,784 trainees (14) passed the training program in safety officer: professional level.

2.2 Amata Nakorn Industrial Estate

Thailand is developing and promoting the industrial continuously and has allowed to set up factory by many foreign investors from different countries in order to improve the economics and reduce the unemployment in Thailand. Ministry of Interior has set up the organization to monitor and prepare industrial estate called the Industrial Estate Authority of Thailand, Council no. 339 in 1972.

The Industrial Estate Authority of Thailand is the government corporation under the Ministry of Interior which is responsible on developing and settling down the industrial estate systematically. Today, there are 48 industrial estates located in 15 provinces. (15) The industrial estate with the highest number of manufacturers is

Amata Nakorn Industrial Estate located in Chonburi with 514 manufacturers (16) and Bang-Poo Industrial Estate with 434 manufacturers.(13)

Amata Nakorn Industrial Estate established since 1989, firstly, named as Bangpakong 2 Industrial Estate which is cooperating between the Industrial Estate Authority of Thailand and developer, Amata Corporation Co., Ltd., the capital registration was more than 84,106 million baht with 120,500 of population. This is the biggest industrial estate in Thailand. The ratio of investor in Amata Nakorn Industrial Estate; 60.46% is Japanese and 17.36% is Thai. Industrial type; 32.64% is automotive and 25.52% is metal, stainless and plastic.

2.3 Turnover and Theory of Turnover

There are many different meaning of word “Turnover”, i.e. Sayles & Strauss given the meaning as the end of employment of any employed employee from organization and recruit new employee to replace (17). Mobley showed that turnover is an ending of a member of organization; ending can be occurred from 2 causes; voluntary turnover and involuntary turnover. Sanor Tiyaoo et al. stated that turnover is a turnover of labour in labour market.(18)

2.3.1 Theory and factor of Turnover

The studies of personal turnover from organization found that some factors were effect and some were not effect to turnover (12). Many academicians provide the idea, theory, and mention about result of research as following;

Hertzberg presented the two factors theory which concerned with work satisfaction ; motivation factors and hygiene factors.

Motivation factor was to motivate any person to satisfied their job such as work achievement, recognition, responsibility and promotion of opportunity. Hygiene factor was the factor that indicated unsatisfied to job but they still work in the organization such as policy, supervision, salary, interpersonal relationship, working condition, job security, and possibility of promotion.

The idea of turnover of James L. Price (19) explained on the factors that related to turnover by grouping to 3 groups as below;

- 1) Factor that concerns with organization: level of salary, internal communication, internal relationship, and authority centralization.
- 2) Factor from personal satisfaction of work
- 3) Factor from new work opportunity

Turnover idea of March and Simon, there were 2 factors of turnover; awareness of turnover and difficulty of position rotation. Before resign, a person must consider on personal requirement and possibility of turnover.

Price mentioned that satisfaction of work showed direct effect to turnover, satisfaction of income, teamwork, internal communication and formal of communication, and management system of organization.

2.3.2 Situation of Turnover in Asia

Turnover or work rotation of employee from one company to one company was from personal reason of each person. The study of Hewitte, human resources management consultant company found that in 2010, turnover rate in Asia was increasing continuously which the main factors were salary not equal to rate of labour market, promotion of opportunity, and personal factor (20).

From the annual report of Hay Group, consultant of organization development found that countries in Asia had a high rate of turnover. Turnover rate of Thailand was 15% and in Malaysia 16.4%.

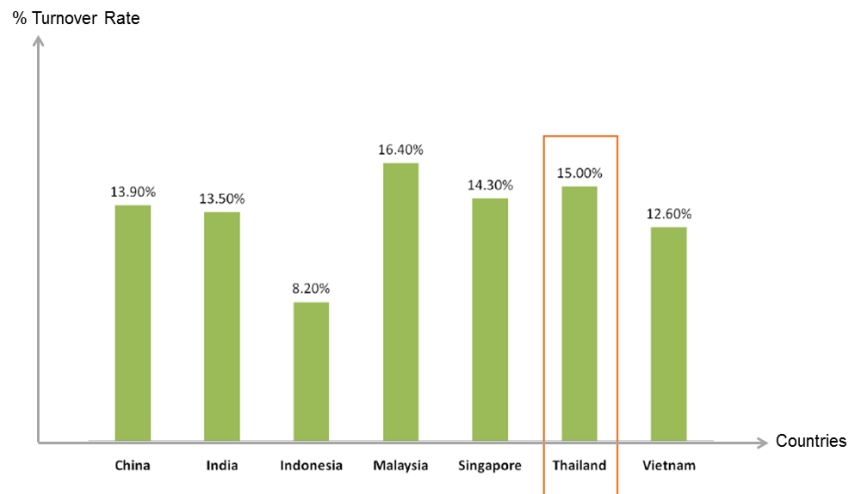


Figure 2.1 Graph of Turnover Rate of countries in Asia

2.3.3 Effect of turnover to organization

Mobley (21) explained on the effect that came from job rotation or turnover of employee which caused both positive and negative result to organization, person, and social.

The positive results of job rotation or turnover of employee are;

1) Organization will get a higher qualified employee with new knowledge and technologies, reduce un-satisfied behavior, and reduce conflict in organization.

2) Employee will receive a new opportunity of a higher income and also an opportunity for other employee for new position promoted.

3) Social; turnover of any person will reduce the stress of organization and will move a personal to new organization.

The negative result of job rotation or turnover of employee are;

1) Organization will lose a skilled employee that may affect to production, loss of the direct cost and indirect cost such as sourcing expense, training cost, unsmooth work flow, and may reduce morale of person in organization including incorrect method to solve the problem.

2) Rotation or turnover of one person may be a question to other personal who would like to know the reason of turnover that might cause a negative attitude to work, stress of both resigned and current employees.

3) Social: vacancies in labour market was high that effect to government sector and economics directly.

2.4 Factor that effect to turnover

There're several factors that effect to turnover which could summarized as below;

2.4.1 Personal Factor

Personal Factor was a qualification of person that in this study was migration, work experience, and salary.

The study's result of Parichart Tantiwat(8) found that 37% of personal factor effected to turnover of Nurse in Bangkok. Kulwadee Tesprateep(9) studied on factor of turnover of employee in electronics industrial company found that personal factor was related to turnover significantly. Saranya Kaewpinit(10) studied on turnover factor of employee in Thai Namthip Co., Ltd., found that personal factor was also related to turnover of employee.

2.4.2 Factor from work

Turnover rate of employee of each organization was different. In the past, company will find new person to replace without concerning on a loss that may occur. Presently, turnover of person in organization was a main problem that may cause some loss such as sourcing cost, training, un-smooth work flow. Job detail or factor from work was one factor that will effect to turnover of person such as;

2.4.2.1 Pay : Pay or Salary might be the top reason of turnover; employee has an opportunity to looking for a new job with a higher salary (5) A fairly salary means a salary that will cover on the cost of living compared with position and responsible job (22). The study of Watson Wyatt (Thailand) Ltd. (7) found that the 3rd factor that effect to turnover was a higher salary offer from other company, further from opportunity of promotion to get promoted and annual bonus from personal performance. Wehba (6) found that level of salary effected to turnover of employee significantly.

Benefit may return in a type of welfare such as bonus, cost of living, etc. which also effect to turnover of employees. The study of Watson Wyatt (Thailand) Ltd. (7), human resources management training and consultant, found that about 20% of researched company offered the return in a type of variable bonus which will effect from personal performance instead of fix bonus.

The expectation of Orchid Slingshot Co., Ltd., Behavior Evaluation and Consultant Company said that in some group of new generation of employee receive a higher welfare than salary or bonus. In the future, basic salary or bonus might not convince employee anymore especially new generation of employee will not consider on only salary or bonus but welfare was the point. So company should focus on the welfare that should conform to the current cost of living such as

health insurance, long service awards. This study was also conform to Kulwadee's research (9) which shown that satisfaction of company's welfare was effect to turnover of employee.

2.4.2.2 Opportunity of Promotion : Opportunity of promotion is the need of employee when success in job functions. International Academician indicated that opportunity of promotion is an important factor that effect to turnover of employee(23). Opportunity of promotion is another reason that causes the middle level of management to resign from one organization to be a higher position in another organization with higher income. This problem causes company need to consider on promotional policy in order to maintain a key person of organization(5). Arthur explained that one reason of turnover of employee is lack of opportunity of promotion (24).

The study of Watson Wyatt that was referenced by Tayard (7) reflected the suggestion of both employer and employee about factors and reasons that might effect to intention of turnover or continue working in organization. In the view of employer, further from increasing of salary, the opportunity of skill development and opportunity of promotion was the 2nd reason. Among employee, the 3rd reason of turnover was opportunity of promotion and the 4th reason was opportunity of skill development. The 1st and 2nd reasons of turnover of employer were work pressure and salary respectively. This also conform to the study of Ann et al. (6) that studied on how to maintain employee in company in China. During 2006 – 2007, found that reason of turnover was lack of promotion. The employer and employee had the same thought on a higher opportunity of improvement and the opportunity of promotion in other company.

2.4.2.3 Recognition : Recognition means feeling of employee on the value of himself, colleague and supervisor aware on the importance and accepts that person. Recognition is another factor that influent to a satisfaction of employee. Herburg (25) stated in the Two Factors Theory that whether recognition from supervisor, colleague, or other person in organization could be a reason of staying or leaving from organization, recognition from supervisor and colleague is a factor that will create the satisfaction and proud that would lead to a creative thinking for organization.

Recognition is one of strategic that many organizations implement to management system to maintain the value employee for organization. In some organization, providing more compensation when they achieved the organization target. The organization must communicate to employees for the same understanding (17). The study of Ruth and Dermand (18) found that any organization didn't accept the success of employee. This may cause un-satisfaction and will be a factor of turnover finally.

Korkiat Supso (26) studied on satisfaction of government officer, teacher, to the good Governance management found that the highest effect factor was recognition, responsibility, and opportunity of promotion respectively. Patcharawan and Siriluck (27) studied on the factor that related to stress of nurse was recognition from patient, colleague, and supervisor significantly. Some research ers mentioned on reasons of leaving organization. They were unsuitable salary, too many responsibilities, job requirement, and not receive recognition from supervisor (28).

2.4.2.4 Role Conflict : Conflict in role or responsibility may occur in many positions even the management level, especially safety officer: professional level. In some small to medium manufacturer assign the human resource functions to safety officer which causes additional functions so couldn't focus and monitor the direct function on monitoring on safety. Role conflict will cause the decreasing of effectiveness, output quantity, and increase of stress to employee. This reason will cause the higher turnover (29) which is conform to the study of Knight & Leimer. (30) They found that role conflict was effect to stress and boring of work and the study of Nazim (31) found that role conflict was effect to turnover directly.

2.4.2.5 Stress from work : Stress is a Latin word, "Stringere" means pressure, stress. Some researcher had identified the meaning of stress differently, i.e. Supanee Saritwanit (32) explained that stress is a condition under pressure due to some problem, anxious, disappointed, unstable condition.

Stress from work is a negative from working which may cause from unsatisfied of personal capacity, improper work condition, over-load responsibility, pressure from supervisor, lack of confidence, lack of motivation which finally leading to turnover from organization.

Stress from work is a factor that effect to job satisfaction and turnover intention of employee. The study of American Psychological Association: APA in 2009, compared among several countries. It was found that stress was related to turnover of American employee (33). Stress and physiologic fatigue were important factors of higher turnover rate. (30)

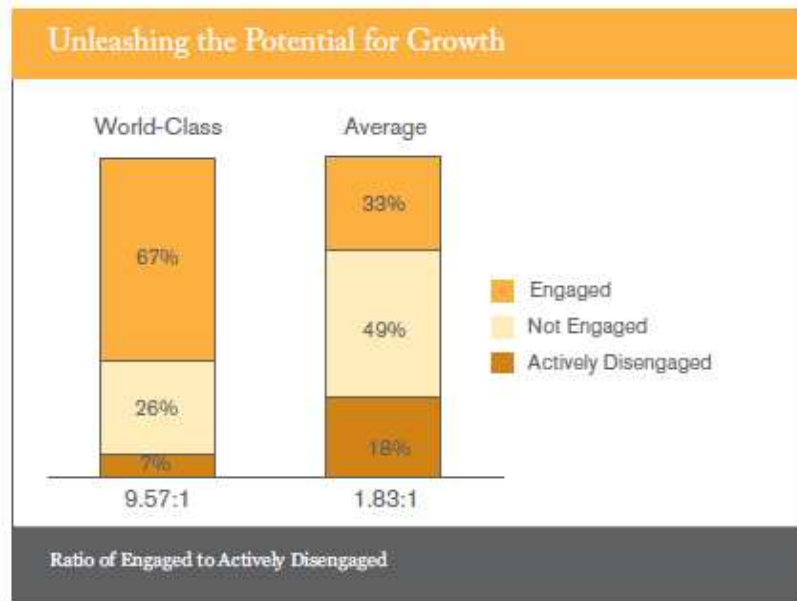
Shahzad et al. studied on working style and stress with the turnover of call center in Pakistan, it was found that working was not related to turnover but stress was a significant factor of turnover.

2.4.3 Organization Factor

Organization factor is a factor that set by management level and effect to satisfaction and trend of turnover as following;

2.4.3.1 Organization Policy : Organization policy is a description, direction, and regulation that issue after analyzing both internal and external factors, policy would effect to target, performance, and profit of organization. The policy will be regulated by top management level then will be implemented to reach the goal. Many researchers found that policy was effect to turnover of employees. Akkarat studied on factor that would effect to process flow and intention of turnover of Thai Metal Co., Ltd. (34), in safety, occupational health, and environmental function, organization policy was the most important to indicate the success of safety management of organization.

2.4.3.2 Organization Engagement : Most organization tried to create the engagement to employee, many organization conducted survey on the attitude and feeling of employee before creating the direction to make an engagement. Many researchers specified that engagement of employee created the positive results to organization such as increasing of production , higher efficiency, reducing of conflict, etc. Gallup (65) studied on engagement between American employee and organization in 2008 found that engagement of employee was 67% in the top company but the average result for overall company in America was only 33%. This meant that Top Company emphasized on the important of employees as showed in Figures 2.2



Figures 2.2 World Organization engagement (65)

In 2010, Gallup Consulting (65) studied on engagement of employee in 120 countries. It found only 11% of employee engaged with the organization and would like to work creatively to improve the organization. There was 62% definitely not engage to organization and 27% of employee feel not engage to organization and always negative thinking and trying to discredit organization.

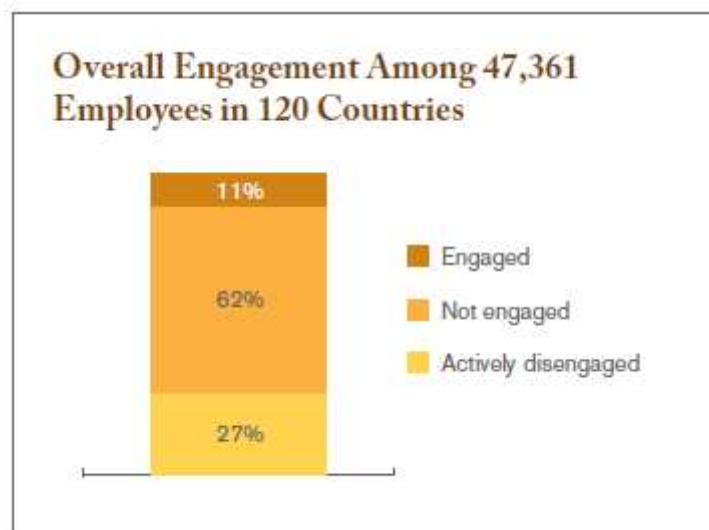


Figure 2.3 Overall Engagement Among 47,361 Employee in 120 Countries (65)

The study of Mary L. Berry (35) predicted that organization engagement was a significant factor of turnover which conformed to the study of Micheal (36). It showed that engagement was a main factor of turnover.

2.4.3.3 Organization Relationship : Organization Relationship means arts and practice of using knowledge of human behavior to communicate and achieve the personal and community purpose (37). Human relationship is not difficult and once complete it will offer the benefit in living and working. Organization relationship is important whether if relationship among colleague, confidence, take care and adaptation. Relationship with higher supervisor or under supervise is also important which will lead to success of work directly.

Relationship among colleague, higher supervisor, under supervisor, or management level is important to safety officer due to all responsibilities about safety, occupational health, and environmental. It needs all cooperation of all member of organization.

2.4.3.4 Supervision : Supervision is a basic skill and knowledge of supervisor and management level to lead, supervise, control, and monitor team. Supervisor must have skill and knowledge, understand personal role, and could monitor properly and fairly. (38)

The study of Jureeporn (39) which studied on factor that effect to turnover of government officer in Mahidol University. It found that satisfaction of supervision was concerned to turnover trend of government officer.

2.4.3.5 Organization Justice : Justice or equality in organization is the 1st virtue that all organization must concern. Justice means to acknowledge of person to act equally and do everything base on reason. The most important justice of organization is sharing and practicing. Suanders and Thorhill (40) suggested that justice in organization lead to the trust of organization. This will bring the positive result to organization, satisfaction of members and a good behavior of members. In the opposite way, if any organization lack of justice will bring the negative result, conflict, un-satisfaction which may cause of turnover and loss to organization (41).

2.4.3.6 Safety Workplace : Workplace is another important factor to maintaining or leaving of employee. Workplace may effect to employee in

terms of capacity, motivation, health, and efficiency of work. Working under the unsuitable condition may cause un-satisfaction in working and finally resign from work such as temperature, light, noise, dust, and convenience of workplace (42). This factor is another reason of turnover of employee due to a person purpose to work under a suitable condition (5). Eric and team studied on factor of turnover of American people. It was found that workplace was an important factor that effected to satisfaction of working and turnover of employee (43).

2.4.4 Government Factor

Safety Officer is the position regulated by laws to responsible on safety, occupational health, and environmental management (44). This responsibility, safety officer will control and monitor by related laws that must submit report and government officer or labour inspector may visit and inspect randomly (45). This might cause stress and pressure especially in any organization that management level didn't focus on safety management function. This pressure and stress will be handling by safety officer and may decide to resign for a better organization.

2.5 Related Research

Kannika studied on work satisfaction and turnover of Advance Agro Co., Ltd. and small entrepreneurs in paper business. It was found that the main factor that cause employee to resign was human resources management policy, workplace, and management policy. And factor that caused employee to maintain working was Relationship with colleague, supervisor, and responsibility (46).

Parichart Tantiwat studied on personal factor with satisfaction of work that concerned with turnover of nurse in Bangkok, Department of Medical Services, Ministry of Public Health (8), found that factor that use to predict the turnover of nurse are opportunity of promotion, job description, age, work condition, salary and welfare, and stability of occupation.

3 Factors that related to satisfaction, relationship, and turnover are personal factor; qualification such as work experience, gender, age, etc., factors in the job such as job description, skill, professional education, etc., and Factors controllable

by Management such as employment security, income, benefit, opportunity of promotion, respect to management.

Saranya Kaewpinit et al. (10) studied on turnover of Sales Department and Distribution Department of Thai Namthip Co., Ltd. It was found that main factors were personal factor whether age, work age, status, children, salary, family responsibility, etc. and other reasonable factor were compensation, colleagues, job description, organization justice, importance of employee, opportunity of promotion, and management supervision.

CHAPTER III

MATERIALS AND METHODS

3.1 Study Design

This study evaluates the survey by questionnaire to identify the factors related turnover intention of safety officer in Amata Industrial Estate Chonburi province. The study design and methodology are based on quantitative description survey.

3.2 Population and Sample groups

The study population is safety officer: professional level who works in Amatanakorn Industrial Estate. There are 514 factories and assumed to have 514 safety professional as a minimum required by law. The sample size is calculated by Krejcie and Morgan (47, 48)

$$n = \frac{\chi^2 N p (1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p (1-p)}$$

n = required sample size.

χ^2 = the table value of chi-square for 1 degree of freedom at the desired confidence level (3.841).

N = the population size.

P = the population proportion (assumed to be .50 since this would provide the maximum sample size).

e = the degree of accuracy expressed as a proportion (.05).

Substitute in the equation;

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{3.481*514*0.5*(1-0.5)}{[0.05^2 *(514-1)]+[3.841*0.5(1-0.5)]} \\
 n &= 493.5685 / 2.24275 \\
 &= 221
 \end{aligned}$$

Sample size was adjusted to 221 respondents, 43% of population

According to (49) the survey research response rate 33%, therefore, 33% return rate would not result in complete survey requiring to describe parametric assumptions based on inferential statistic calculation. So the questionnaire is distributed to whole population without random sampling.

3.3 Instrument

The instrument for data collection is the questionnaire applied from original author. The content of questionnaire is divided in six parts as follow;

Part 1 : Demographics of respondent. This part contains questions regarding general characteristic of respondent as gender, age, marriage and educational level.

Part 2 : Personal factors. This part contains questions regarding about internal migration, experience, salary, income, role and type of current workplace.

Part 3 : Job factors. This part contains questions regarding job characteristics that assume related turnover intention as follow;

Table 3.1 Job Factors and Reference Resource

	No. of Question	Reference Source
Wages & Fringe Benefit	5	Chompern K. (12)
Opportunity of Promotion	4	Chompern K. (12)
Recognition	5	Wanrudee T.(50)

Table 3.1 Job Factors and Reference Resource (cont.)

Question Topic	No. of Question	Reference Source
Role Conflict	8	Wannarak P.(44)
Stress from work	6	Kitti C.(51)
Workload	7	Wannarak P.(44)

Part 4 : Organization Factors. This part contains questions regarding to organization characteristics that the factors are related turnover intention of safety officer as follow;

Table 3.2 Organization Factors and Reference Resource

Question Topic	No. of Question	Reference Source
Organization Policy	4	Noy S. (52)
Organization Engagement	18	Wannrak P. (44)
Organization Relationship	13	Amornrat S. (42)
Supervision	12	Amornrat S. (42)
Organization Justice	22	Siriporn C. (53)
Safety Workplace	6	Chatchai C.(54)

Part 5 : Government Factors. This part contains 5 questions regarding to government enforcing safety law .

Part 6 : Turnover Intention. This part is the last part of questionnaire that contains 5 questions regarding turnover intention in advance 3 years.

The Likert's Scale was used in the questionnaire that consist 5 scales to evaluated level of attitude to all factors related turnover intention. The scales were transformed to score as follow;

Table 3.3 The scaling of attitude for evaluation

Scale	Score	
	Positive	Negative
Strongly Agree	5	1
Agree	4	2
Neutral	3	3
Disagree	2	4
Strongly Disagree	1	5

The average score of each question were interpreted by range. The range was calculated from :

$$\begin{aligned}
 \text{Interval of Range} &= (\text{Max Score} - \text{Min Score}) / \text{No. of range} \\
 &= (5 - 1) / 5 \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

Criteria for interpretation of this study as following ;

Table 3.4 Criteria for interpretation of this study

Interpretation	The mean range
Lowest	1.00 - 1.80
Low	1.81 - 2.60
Moderate	2.61 - 3.40
High	3.41 - 4.20
Highest	4.21 - 5.00

3.4 Validity and Reliability

The researcher applies the questionnaire from previous study. They consists validity and reliability as the original research.

3.5 Data Collection

Prior to conducting this study, approval by Ethical Review Committee for Human Research of Mahidol University was obtained. Then the data were collected as steps as following;

- 1) Submit questionnaire link to population.
- 2) Call to respondent to explain objective of this study.
- 3) The first page contains the description, reason and consent form.
- 4) If response rate is not enough for the sample that was calculated, questionnaire forms will be sent to population again.

3.6 Statistical Analysis

.6.1 Descriptive Statistics

The descriptive statistics were used to summarize personal data of sample group, which included percentage, mean and standard deviation.

3.6.2 Interferential Statistics

The Pearson's Correlation and Spearman Rank Correlation were used to test research hypothesis as follow;

- 1) To analyze relationship between personal factor and turnover intention of safety office: professional level.
- 2) To analyze relationship between work factor and turnover intention of safety office: professional level.
- 3) To analyze relationship between organization factor and turnover intention of safety office: professional level.

4) To analyze relationship between government factor and turnover intention of safety office: professional level.

CHAPTER IV

RESULTS

The results of this study are presented in this chapter divided in to seven parts as;

- 4.1 The characteristics of sample group
- 4.2 Personal Factors
- 4.3 Job Factors
- 4.4 Organization Factors
- 4.5 Government Factors
- 4.6 Turnover Intention
- 4.7 Testing of hypothesis

4.1 The characteristics of sample group

This study is conducted from safety officer who work in Amata Nakorn Industrial Estate, Chonburi Province where is the biggest industrial estate of Thailand with 514 manufacturers. Personal characteristics of 224 safety officers show in Table 4.1

Table 4.1 Descriptive Statistic of Samples Characteristics (N = 224)

Personal characteristics	Subject (n= 224)	
	Frequencies	Percent (%)
Gender		
Male	86	38.4
Female	138	61.6

Table 4.1 Descriptive Statistic of Samples Characteristics (N = 224) (cont.)

Personal characteristics	Subject (n= 224)	
	Frequencies	Percent (%)
Age (year)		
20-30	103	46.0
31-40	105	46.9
>40	14	6.3
Missing	2	0.9
Marital Status		
Single	143	63.8
Married	72	32.1
Divorced	9	4.0
Education Level		
High School or Diploma	5	2.2
Bachelor Degree	207	92.4
Higher than bachelor degree	12	5.4

4.2 Personal Factors

The personal factors surveyed from 224 safety officers. It shows that 35.7% have work experience 3-5 years, 37.5% have salary range 20,000 – 30,000 baht, 56.3% plan migrate to birthplace, 55.8% income sufficiently for living, 77.7% no debt and 76.8% are safety officer who had bachelor degree in occupational health and safety. The results are summarized in Table 4.2;

Table 4.2 Descriptive Statistics of Personal Factors (N = 224)

Personal Factors	Subject (n= 224)	
	Frequencies	Percent (%)
Work Experience (year)		
<1	20	8.9
1-2	35	15.6
3-5	80	35.7
Work Experience (year)		
5-10	61	27.2
>10	25	11.2
Missing	3	1.3
Current Salary (Thai Baht)		
15,000 - 20,000	44	19.6
20,001 – 30,000	84	37.5
30,001 – 50,000	80	35.7
>50,000	15	6.7
Missing	1	0.4
Internal Migration		
Chonburi's people	47	21.0
Plan migrate to birthplace	126	56.3
Plan to settle at Chonburi	49	21.9
Missing	2	0.9
Sufficient Income		
Sufficient	120	55.8
Sufficient some month	83	38.6
Insufficient	11	5.1
Missing	1	0.5
Debt		
Yes	50	22.3
No	174	77.7

Table 4.2 Descriptive Statistics of Personal Factors (N = 224)

Personal Factors	Subject (n= 224)	
	Frequencies	Percent (%)
Bachelor degree in Occupational Health and Safety	172	76.8
Training in safety officer course	47	21.0
Missing	5	2.2
Role of safety officer in current		
Work only safety role	135	60.3
Work with other role	85	37.9
Missing	4	1.8
Industrial Type		
Metal, Plastic	69	30.8
Automotive	69	30.8
Electronics	31	13.8
Printing	20	8.9
Food and Beverage	3	1.3
Services, Warehouse, Logistics and Development	3	1.3
Chemical	16	7.1
Other	7	3.1
Missing	6	2.7

4.3 Job Factors

Results of Job Factors are shown in Table 4.3. It can be interpreted that the level of all sub factors were moderate. These factors had effect to leave the organization with moderate level. These factors cannot predicate turnover of safety officer in the future.

Table 4.3 Mean, standard deviation, the level of Job Factor (n = 224).

Job Factors	Mean	S.D.	Level
JFs			
Pay and Fringe Benefit	3.19	0.89	Moderate
Opportunity of Promotion	3.35	1.16	Moderate
Recognition	3.11	0.63	Moderate
Role Conflict	3.20	0.68	Moderate
Stress from work	3.48	0.62	Moderate
Workload	3.13	0.53	Moderate

4.4 Organization Factors

Table 4.4 shows that the results of the organization factors. Four of six sub factors were moderate, it can be interpreted that organization policy, organization engagement, supervision and justice had effect to leave decision in moderate. These factors cannot predicate turnover of safety officer in the future.. Whereas Organization relationship and safety in workplace were high. These factors had effect to leave decision. These can be predicated the negative relation in organization and unsafety in workplace, safety officer will leave from organization.

Table 4.4 Mean, Standard Deviation, and Level of Organization Factors (n = 224).

Organization Factors	Mean	S.D.	Level
OFs			
Organization Policy	3.35	1.05	Moderate
Organization Engagement	3.19	0.39	Moderate
Organization Relationship	3.87	0.56	High
Supervision	3.35	0.74	Moderate
Organization Justice	3.16	0.71	Moderate
Safety Workplace	3.74	0.53	High

4.5 Government Factors

The mean score of the government factors is 2.64 (S.D. = 0.81) It can be interpreted that the attitude level of government factors is moderate. It can interpret that enforcing from government is moderate. Government factor is shown in Table 4.5

Table 4.5 Mean, Standard Deviation, and Level of government factor and turnover intention Factors (n = 224).

Factors	Mean	S.D.	Level
Government Factor	2.64	0.81	moderate
Turnover Intention	3.53	1.11	Moderate

4.6 Turnover Intention

The mean score of Turnover intention is 3.53 (S.D. = 1.11). It can be indicated that the level of attitude of safety officer to turnover is moderate. It can interpret that turnover trend of safety officer is moderate. Turnover Intention is shown in Table 4.5

4.7 Testing of Hypothesis

The Spearman Rank Correlation Coefficient and Chi Square were testing the hypothesis of personal factors in nominal scale and ordinal scale. The Pearson's correlation coefficient analysis was testing the hypothesis of interval scale such as job factor, organization factor and government factor as follow;

Hypothesis 1: Personal factors were related to turnover intension of safety officer: professional level.

Personal factor was divided into 8 sub factors gender, salary, sufficient income, debt, experience, current role, industrial type and migration. According the hypothesis testing by Spearman correlation and Chi Square correlation, there were not significant associations to turnover intention. The detail shown in Table 4.6

Hypothesis 2: Job factors were related to turnover intension of safety officer: professional level.

Job factor was divided to six sub factors, they showed that five of six sub factors were related to turnover intention significantly which are pay & fringe benefit, opportunity of promotion, recognition, role conflict and workload. The result of correlation shown in Table 4.7

Hypothesis 3: Organization factors were related to turnover intension of safety officer: professional level.

Organization factors was divided into six sub factors, four-sixth of sub factors were significant related to turnover intention of safety officer such as Organization Engagement, Organization Relationship, Supervision and Organization Justice. The result of correlation shown in Table 4.8

Hypothesis 4: Government factor was related to turnover intension of safety offices: professional level.

Government factor was not significantly related to turnover intention of safety officer: professional level. The result of correlation shown in Table 4.9

Table 4.6 Correlation between Turnover intention and Personal Factors

Factors	Correlation
Gender	$\chi^2 = 8.366$
Salary	$r_s = -0.091$
Sufficient Income	$r_s = -0.079$
Debt	$\chi^2 = 0.949$
Experience	$r_s = -0.109$
Safety Officer Type	$\chi^2 = 43.321$
Job Role	$\chi^2 = 0.836$
Type of industrial	$r_s = 0.021$
Migration	$r_s = 0.025$

χ^2 . Chi Square Correlation

r^s . Spearman Rank Correlation

**. Correlation is significant at 0.01 (2-tailed).

*. Correlation is significant at 0.05 (2-tailed).

Table 4.7 The correlation between Turnover Intention and Job factors

Job Factors	Correlation
Pay and Fringe Benefit	$r = -0.215^{**}$
Opportunity of Promotion	$r = -0.181^{**}$
Recognition	$r = -0.167^*$
Role Conflict	$r = 0.225^{**}$
Stress from work	$r = 0.043$
Workload	$r = 0.178^{**}$

** . Correlation is significant at 0.01 (2-tailed).

* . Correlation is significant at 0.05 (2-tailed).

Table 4.8 The Correlation between Turnover intention and Organization Factors

Job Factors	Correlation
Organization Policy	$r = -0.035$
Organization Engagement	$r = -0.167^*$
Organization Relationship	$r = 0.192^{**}$
Supervision	$r = -0.176^{**}$
Organization Justice	$r = -0.244^{**}$
Safety Workplace	$r = 0.115$

** . Correlation is significant at 0.01 (2-tailed).

* . Correlation is significant at 0.05 (2-tailed).

Table 4.9 The Correlation between Turnover intention and Government Factors

Job Factors	Correlation
Government Enforcement	$r = 0.049$

** . Correlation is significant at 0.01 (2-tailed).

* . Correlation is significant at 0.05 (2-tailed).

CHAPTER V

DISCUSSION

5.1 Characteristics of sample

The samples of this study were 224 Safety Officers who worked in AmataNakorn Industrial Estate. It found that most of them were female (61.6%) with the most of age 31-40 years old (46.9%) More than half of them were single (63.8%) and earned a university degree (92.4%). Most of them have experiences in a safety role for 3-5 years (35.7%). The salary of safety officers were 20,001-30,000 baht (37.5%) and 30,001 – 40,000 baht (35.7%). More than half of them planned to move to birthplace (56.3%). The income was enough for living (54.4%). There was a debt more than half of them (77.7%). The types of safety officers were bachelor degree in Occupational Health and Safety (76.8%). The function of safety officer was only a safety role (60.3%). The number of workplace that safety officer used to work were two workplaces (34.8%), one workplace (27.7%) and three workplaces (23.5%). This survey found that the most responder was from Metal & Plastic industry (30.8%), same as Automotive industry (30.8%), Electronics (31.0%), Printing (20.0%) and Chemical industry in descending.

5.2 Personal Factors

Personal factors such as gender, salary, sufficient income, debt, experience, job role and industrial type were not related to safety officer turnover intention significantly. It could be interpreted that personal factors had not influencing to safety officer leaving from organization. Although almost of previous study identified that some of personal factors had related to resign decision.

5.3 Job Factors

Job factors were pay & fringe benefit, opportunity of promotion, recognition, role conflict, job stress and work load. This study found that five-sixth of factors were significant related to turnover intention such as pay & fringe benefit, opportunity of promotion, recognition, role conflict and workload. There was only a stress from work factor that was not related to safety officer turnover intention significantly.

Pay and fringe benefit was the first factor that influencing people to quit from organization. This study found that pay and fringe benefit had negative relation to turnover intention of safety officer significantly. It can be interpreted that low pay and fringe benefit had influencing safety officer decided to leave organization. It conformed to Stephen R.(5), a fairly salary mean a salary that will cover on the cost of living compared with position and responsible job (22). Therefore, organizations had to consider an appropriate to pay as job as safety officer does. Higher pay and more fringe benefits could reduce turnover rate of safety officer in organization.

Opportunity of promotion was a factor that effected to employee in the organization including safety officer. This study found that opportunity of promotion has negative relation to turnover intention of safety officer. It can be identified that low of promotion opportunities in career was a cause of resignation. Therefore, the organization should focus on this factor. People who worked in organization needed to promote to higher position and earn more salary. If lack of promotion in their career, they will looking for new job that offer more opportunities. It conformed to previous study, Labi& Julia (55) found that job opportunities were significantly related to voluntary turnover of internal auditors and Ali Mohammad (56) found that more than 35% of nurses were consider leaving the hospital, if they could find another job opportunity.

Recognition was the most important factor for safety officer. Due to safety officer had to take several roles in the organization such as trainer and consultant. This study found that recognition has a negative related to turnover intention of safety officer. It can be interpreted that low of recognition level from colleague was influencing to turnover intention then decided to leave from organization. The

organization should be aware to this factor. When some people accomplished their task, organization should give admirable or rewards as well. Employee recognition can reduced voluntary turnover as much. It conformed to Ruth and Dermand(18). The organization didn't place important to employee's achievement, finally they quit from organization.

Role conflict was a factor that showed positive relation to turnover intention of safety officer significantly. It can be interpreted that high conflict in role was influencing to leave and also conform to Knight & Leimer(30) which found that role conflict was effect to stress and boring of work and from the study of Nazim(31) found that role conflict is effect to turnover directly. Organization has to consider to this factor, role conflict was a key to determine to leave organization(57), especially safety officer.

Work Load was a factor that showed positive association to resign from organization. There were several studies that identified heavy workload influence to leave. This study found that workload also related to safety officer turnover intention significantly. It demonstrated that work overload had effect in increasing turnover intention of safety officer. It conformed the previous studied of Imran et al.(58) and Ali Gail Suzette (59)

5.4 Organization Factors

Organization factors were organization policy, organization engagement, organization relationship, supervision, organization justices and safety in workplace. The study found that four-sixth of all factors shown moderate level of attitude of safety officer and two factors, organization relationship and safety in workplace, shown high level. When focus on hypothesis, it found that four-sixth of organization factors related to safety officer turnover intention significantly. There were organization engagement, organization relationship, supervision, and organization justices.

Organization engagement factor showed a negative relateion to safety officer turnover intention significantly. It showed that the level of engagement to

organization was low, turnover intention was high. Engagement was the big matter in organization. The studied of Hay Group found that firms with high level of engagement shown employee turnover rate lower than companies with low level of engagement. It conformed to Micheal(60)study that the level of engagement has effect to turnover intention rate, Ndayiziveyi et al. (61) and Mary L.(35)

Organization relationship factor was positive related to safety officer turnover Intention significantly. it may irregular with another previous study. In occupational health and safety field, safety officer had many roles on duty such trainer, co-operation, consulting and etc. they had to made relation with all staff. It was not unusual to have good relationship with co-worker. When focusing in another factor found many factors more influence to safety officer turnover Intention such as supervision, justice and role conflict.

Supervision was an organization factors that shown a negative relation to safety officer turnover intention significantly. It can be interpreted that supervision factor level has an influence to safety officer turnover intention inversely. In other word, satisfy level of supervision low affected to more turnover intention. It was also conform to Jureeporn(39) which studied on factor that effect to turnover of government officer in Mahidol University, it was found that satisfaction of supervision was concerned to turnover trend of government officer.

Organization justice was the employee's perception of fairness in a company. In this study, organization justice had a significant negative related to turnover intention of safety officer. It can be described that justice influencing to turnover intention inversely. If the organization had no justice or not fair, influencing to employee to leave. It also consistent with the finding of Aryee and Chay(62), PrincyThomas(63) and Salleh M. Radzi et al. (64). They found that the justice was a stronger predictor of turnover intention more than pay satisfaction or organization commitment. Therefore, the organization that lacked of justices, increasing turnover intention significantly.

5.5 Government Factors

Government Factor was a factor that affected to safety office directly. Because of safety officer was a person required by law. They were controlled and enforced by government office via submission the report, plant auditing etc. The mean score of the government factors was 2.64 (S.D. = 0.81) It can be interpreted that the attitude level of government factors was moderate. When testing the correlation with turnover intention, found no significant related to turnover. It can be interpreted that the enforcement from government not influencing to turnover intention of safety officer.

CHAPTER VI

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

6.1 Conclusion

The aim of this study was to find the related factors of turnover intention of safety officer who work at Amatanakorn Industrial Estate, Chonburi province. This study was conducted by using questionnaire. The questionnaire was divided into 5 parts, 1) Personal data, 2) Job Factors, 3) Organization Factors, 4) Government Factors and 5) Turnover Intention. For each section of questionnaire, researcher selected from former research that were tested for content validation. These Questionnaires were distributed to all industry located in Amatanakorn Industrial Estate and recalled in 2 months after. Descriptive statistic was used to describe the sample characteristics, Spearman Rank Correlation was used to test relationship of the data that be ordinal scale and Pearson's product correlation was used to test relationship. Some finding support hypothesis were organization factor and government factor. When focusing in sub-factor of each group factor found that some of sub-factor was related to turnover intention of safety officer significantly; which were sufficient income, role conflict, workload, supervision and organization justice.

Sufficient income, role conflict and workload were positive correlation to turnover intention. These factors were described as high insufficient, high conflict in role and high workload could be influencing to safety officer leaving.

Supervision and organization justice were negative correlation to turnover intention. It could be indicated that low supervisory and justice in organization were influencing to safety officer resignation from organization.

6.2 Recommendations

1) Payment related to turnover significantly. Organization should consider to pay and fringe benefit to suitable for living in current economic.

2) The organization should not assign other role that conflict in safety role of safety officer. Any conflict that may occur from assign responsibilities which may assigned with other responsibilities further from safety responsibilities.

3) Safety officer was required by law who has to take responsibilities with safety role in organization. They have heavy workload such as pushing workplace to be safely and contacting outside parties. If the organization assigned more role to them, finally they may resign from organization.

4) Organization should focus on supervision because it has a direct effect to resignation of employee. Refer to many studies in the past to identify the cause of resignation was supervision.

5) Justice is the basis of community, if any organization lack of justice will bring the negative result, conflict, un-satisfaction which may cause of turnover and loss to organization.

6.3 Suggestion for Future Research

1) This survey should be interview process, because of the questionnaire has many questions and cannot get true data.

2) Population of next study should be all safety officers, due to the turnover intention rate of each area may different.

3) The next study should find the root cause of insufficient of safety officer, in spite of safety officer graduated from university.

REFERENCES

- 1 Wassabhorn Arkardjang. Factors that affect the intention of Talents to leave the Bureaucracy. WMS Journal of Management. 2013;2(2):47- 58
- 2 Haygroup. ตลาดแรงงานเปลี่ยนไป องค์กรยุคใหม่ต้องจูงใจพนักงาน <http://www.haygroup.com>: <http://www.haygroup.com>; 2014 [cited 2014 24 April 2014]. Available from: <http://www.haygroup.com/th/press/details.aspx?id=38294>.
- 3 Haygroup. Asia and Thailand Reward Trends 2011-2012 <http://www.haygroup.com>: 2012.
- 4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม. สภาอุตสาหกรรมฯ จับมือ ม.ศรีปทุม เผยผลสำรวจค่าจ้างและสวัสดิการ ปี 55/56: www.spu.ac.th; 2013 [cited 2014 25 April]. Available from: www.spu.ac.th/news/26279.
- 5 Stephen R. Causes of Employee Turnover: [www.Buzzle.com](http://www.buzzle.com); 2012 [cited 2012 7 Oct 2012]. Available from: <http://www.buzzle.com/articles/causes-of-employee-turnover.html>.
- 6 Ann Arbor. Turnover from organizations a multivariate analysis of a causal model : a thesis in complex organizations and human resources. Pennsylvania State University: University Microforms International; 1980.
- 7 ทายาท ศรีปลั่ง. ผลการศึกษาแนวทางการจูงใจพนักงาน. วารสารการบริหารคน. 2001;1/2547. Epub 69.
- 8 ปรีชาติ ตันติวัฒน์. การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจในการทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ ความตั้งใจที่จะลาออกจากงาน ของพยาบาลประจำการในกรุงเทพมหานคร สังกัด กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. 2538.
- 9 กุลวดี เทศประทีป. ปัจจัยที่มีผลต่อการลาออกของพนักงานระดับปฏิบัติการใน โรงงาน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษาเฉพาะกรณี โรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2544.
- 10 ศรีัญญา แก้วพินิจ, พิพัฒน์ พรโสภณกร, สุทธสิริ วิทยานนท์. ปัญหาการลาออกจากราชการ ฝ่าย งานขายและกระจายสินค้า กรณีศึกษาบริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด. กรุงเทพฯ: ธรรมศาสตร์; 2009.

- 11 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๙, (2549).
- 12 ชมเพลิน คุณวุฒิกร. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษาบริษัทซอฟต์แวร์ไทยแห่งหนึ่ง. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2552.
- 13 สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. นิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทย: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย; 2013 [cited 2013 3 Sep 2013]. Available from: <http://teenet.tei.or.th/DatabaseGIS/estate.html>.
- 14 สำนักความปลอดภัยแรงงาน, กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, กระทรวงแรงงาน. สถานการณ์การดำเนินงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของประเทศไทย ปี 2555. กระทรวงแรงงาน: กระทรวงแรงงาน, 2555 สิงหาคม2555. Report No.
- 15 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. เกี่ยวกับองค์กร: www.iea.go.th; 2013 [cited 2013 3 Sep 2013]. Available from: <http://www.ieat.go.th/main/default/ShowMenuDetail/id/83>.
- 16 อมตะ คอปอร์เรชั่น จำกัด (มหาชน). นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร: <http://www.amata.com/>; 2013 [cited 2013 3 Sep 2013]. Available from:<http://www.amata.com/thai/industrial.html>.
- 17 ยุทธนา ทิวัดธ์พร. ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวโน้มการลาออกของพนักงานกรณีศึกษา: พนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2553.
- 18 รัชกร อินทรสุระ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการลาออกของพยาบาลประจำการ ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. มหาวิทยาลัยบูรพา: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2548.
- 19 James L.Price, Charles W., Mueller. A causal Model of turnover for nurses. The Academy of Management Journal. 1981;24(3):543-65. Academy of Management.
- 20 ผู้จัดการรายสัปดาห์. แนวโน้มการลาออกเพิ่มสูงขึ้น 4 ทางออกแก้ปัญหาสมองไหล Thailand: <http://www.manager.co.th>; 2010 [cited 2012 15 Oct]. Available from: <http://www.manager.co.th/mgrWeekly/ViewNews.aspx?NewsID=9530000103300>.

- 21 วิยะดา เรืองฤทธิ์. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อแนวโน้มการย้ายงานหรือลาออกของ บุคลากรคอมพิวเตอร์. สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา: สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา; 2545.
- 22 มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คุณภาพชีวิตในการทำงานของลูกจ้างชั่วคราวรายปี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ. ตีพิมพ์: มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2551.
- 23 Kai Y. Study on the Moderating Effect of the Employee Psychological Empowerment on the Enterprise Employee Turnover Tendency: Taking Small and Middle Enterprises in Jinan as the Example. International Business Research. 2010;3(3). Epub July 2010.
- 24 ARTHUR D. The employee recruitment and retention handbook. New York: Amacom Books; 2001.
- 25 ชมพูนุท ศรีพงษ์. กลยุทธ์การเพิ่มแรงจูงใจในการทำงาน. Journal of Yala Rajabhat University. 2007 July - December 2007;2(2). Epub 149.
- 26 ก่อเกียรติ สัพโส. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการตรามลัทธิรามาภิบาลของผู้บริหารกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร เขต 3 สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร; 2553.
- 27 พัชรวัลย์ เรืองศรีจันทร์, ศิริลักษณ์ ศุภปิติพร. ความเครียดของพยาบาล ความคิดเห็นต่อ การเตรียมพร้อมเป็นโรงพยาบาลดึงดูดใจและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดของพยาบาล วิชาชีพโรงพยาบาลเอกชนระดับอินเตอร์เนชั่นแนล. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2554;56(4):425.
- 28 Laith M. Rousan, Janet L. Henderson. AGENT TURNOVER IN OHIO STATE UNIVERSITY EXTENSION. Journal of Agricultural Education. 1996;37(2).
- 29 Tony Fiore. Resolving Workplace Conflict: 4 Ways to a Win-Win Solution: <http://www.businessknowhow.com>; 2012. Available from: <http://www.businessknowhow.com/manage/resolve.htm>.
- 30 William E. Knight, Leimer CL. Will IR Staff Stick. Office of Institutional Research. 2010.
- 31 ชัยเสถียร พรหมศรี. การจัดการความขัดแย้งในองค์กร. ออฟเซ็ท ครีเอชั่น จำกัด: ออฟเซ็ท ครีเอชั่น จำกัด; 2550.

- 32 Chun-Chang Lee, Sheng-Hsiung Huang, Zhao C-Y. A STUDY ON FACTORS AFFECTING TURNOVER INTENTION OF HOTEL EMPOLYEES. Asian Economic and Financial Review. 2012;2(7):866-75.
- 33 Rizzo HL. Role conflict and ambiguity in complex organizations. Administrative Science Quarterly. 1970;15(2):150 - 63.
- 34 กำธร กำประเสริฐ, มัลลิกา พินิจจันทร์. หลักกฎหมายเอกชน (PRINCIPLES OF PRIVATE LAW). มหาวิทยาลัยรามคำแหง: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- 35 Mary L. B. Predicting Turnover Intent: Examining the Effects of Employee Engagement, Compensation Fairness, Job Satisfaction, and Age.: University of Tennessee,; 2010.
- 36 Michael AE. Job attribute preferences, person-environment fit, job satisfaction and turnover intentions in Cyprus [3376762]. United States -- Arizona: Northcentral University; 2009.
- 37 Babajide EO. The Influence Of Personal Factors On Workers' Turnover Intention In Work Organizations In South-West Nigeria. Journal of Diversity Management. 2010 Fourth Quarter Fourth Quarter 2010;5(4):1-9. PubMed PMID: 845505954. English.
- 38 ลัดดา สุขปรีดี. การควบคุมงานที่มีประสิทธิภาพของหัวหน้างาน. วารสารศึกษาศาสตร์. 2549 (ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 เดือนพฤศจิกายน 2548 -มีนาคม 2549):17.
- 39 จุรีพร กาญจนการุณ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวโน้มการลาออกจากองค์กร ศึกษากรณีข้าราชการ มหาวิทยาลัยมหิดลในสาขาวิชาที่ขาดแคลน กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2536.
- 40 Mark N. K. Saunders, Adrian Thornhill. Organisational justice, trust and the management of change: An exploration. <http://www.emeraldinsight.com>. 2003.
- 41 มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ความยุติธรรมในองค์กร: สำนักบริการข้อมูลและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2011 [cited 2012 22/9/2012]. Available from: <http://www.idis.ru.ac.th/report/index.php?topic=6063.0>.
- 42 อมรรัตน์ สว่างอารมย์. ปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมในการทำงาน และความพึงพอใจในงานกับความตั้งใจลาออก จากงานของพนักงานฝ่ายผลิต กรณีศึกษาโรงงานผลิตขนมปังตัวอย่าง: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ; 2549.

- 43 Lambert EG, Lynne Hogan N, Barton SM. The impact of job satisfaction on turnover intent: a test of a structural measurement model using a national sample of workers. *The Social Science Journal*. 2001;38(2):233-50.
- 44 Wannarak Pu, Sanguan Lerkiatbundit, Kanita sutitipatamarong. Factors Affecting the Organizational Commitment among Pharmaceutical Representatives. *วารสารเกสรธรรมไทย*. 2009; ปีที่ 1 เล่มที่ 2(กค.-ธค. 2552).
- 45 ศุภนันtha โมคกุล. ความขัดแย้งในบทบาทและความคลุมเครือในบทบาทที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน:กรณีศึกษาบุคลากรฝ่ายบริการแลกเปลี่ยนเงินต่างประเทศ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 1997.
- 46 กรรณิการ์. ทศนคติของเงินเนอเรน่วยเรื่องความไม่พึงพอใจในการทำงานและความต้องการลาออกจากงานกรณีศึกษา บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด(มหาชน)และบริษัทย่อยในกลุ่มธุรกิจเชื้อกระดาษและกระดาษ: Thammasart; 2551.
- 47 ROBERT V. KREJCIE, DARYLE W. MORGAN. DETERMINING SAMPLE SIZE FOR RESEARCH ACTIVITIES. *EDUCATIONAL AND PSYCHOLOGICAL MEASUREMENT*. 1970;30:607-10. .
- 48 มารยาท โยทองยศ, ปราณิ สวัสดิศรพร การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย ศูนย์บริการวิชาการ สถาบันส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ศูนย์บริการวิชาการ สถาบันส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม [cited 2014 3 Jan 2014]. Available from: <http://research.bu.ac.th/knowledge/kn46/Samplesize.pdf>.
- 49 Duncan D. Nulty. The adequacy of response rates to online and paper surveys:what can be done? *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2008;Vol. 33, , (No. 3, June 2008):301-14.
- 50 วรรณฤดี ธรรมเจริญ. THE RELATIONSHIP BETWEEN INTRINSIC AND EXTRINSIC REWARDS AND THE EMPLOYEES' TENDENCY TO RESIGN FROM A PRIVATE COMPANY IN WELLGROW INDUSTRIAL ESTATE IN BANGPAKONG, CHON BURI PROVINCE. Graduate School of Commerce: Burapha University Thailand.
- 51 กิตติ ชุณหศรีวงศ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. *RAMKHAMHAENG UNIVERSITY: RAMKHAMHAENG UNIVERSITY*; 2555.

- 52 น้อย ศรีรัตนพันธ์. แนวโน้มการลาออกจากงาน/ บริษัท โคห์เลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) 2553.
- 53 ศิริพร ชื่นแจ้ง. การรับรู้ความยุติธรรมในองค์การที่มีผลต่อความจงรักภักดีต่อองค์การของพนักงาน. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ; 2010.
- 54 ฉัตรชัย ชุมวงศ์. คุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันต่อองค์การกับความตั้งใจลาออกของพนักงานระดับปฏิบัติการ : กรณีศึกษาบริษัทฟาร์เลียงไก่อปุ๋ย-ย่าพันธุ์แห่งหนึ่ง. สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม ภาควิชาจิตวิทยา คณะศิลปศาสตร์: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2554.
- 55 Tiamiya L, Disner J. Opportunity of Promotion has negative related to turnover intention. The St Louis Chapter of the Institute of Interna; Auditors Research Committee. 2009.
- 56 Mosadeghrad AM. Occupational Stress and Turnover Intention: Implications for Nursing Management. International Journal of Health Policy and Management. 2013 07/24 05/10/received 07/15/accepted;1(2):169-76. PubMed PMID: PMC3937923.
- 57 Javed M, Khan MA, Yasir M, Aamir S, Ahmed K. Effect of Role Conflict, Work Life Balance and Job Stress on Turnover Intention: Evidence from Pakistan. Journal of Basic and Applied Scientific Research. 2014;4(3):125-33.
- 58 Qureshi I, Jamil RA, Iftikhar M, Arif S, Lodhi S, Naseem I, et al. Job Stress, Workload, Environment and Employees Turnover Intentions: Destiny or Choice. Archives of Sciences (Sciences Des Archives). 2012;65(8).
- 59 Suzette AG. Effect of job satisfaction and organizational commitment, as moderated by generation, outsourcing, and insourcing, on turnover intent [3369692]. United States -- Minnesota: Walden University; 2009.
- 60 ชัยวานา สะซา. ความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร กรณีศึกษา พนักงานในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จังหวัดระยอง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน): สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2550.

- 61 Takawira N, Coetzee M, Schreuder D. Job embeddedness, work engagement and turnover intention of staff in a higher education institution: An exploratory study. <http://www.sajhrm.co.za>. 2014. Department of Human Resource Management, University of South Africa, South Africa.
- 62 Aryee S, Chay YW. Workplace justice, citizenship behavior, and turnover intentions in a union context: examining the mediating role of perceived union support and union instrumentality. *J Appl Psychol*. 2001 Feb;86(1):154-60. PubMed PMID: 11302227. Epub 2001/04/17. eng.
- 63 Thomas P, Nagalingappa G. CONSEQUENCES OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL JUSTICE: AN EMPIRICAL STUDY OF WHITE-COLLAR EMPLOYEES. *International Refereed Research Journal* 2012;3(3).
- 64 Radzi SM, Ramley SZA, Salehuddin M, Othman Z, Jalis MH. An Empirical Assessment of Hotel Departmental Managers Turnover Intentions: The Impact of Organizational Justice *International Journal of Business and Management* 2009;4(8).
- 65 Gallup Association. Employee Engagement 2010 <http://www.gallup.com>: 2013.

APPENDICES

APPENDIX A INSTRUMENTS

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจลาออกของของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี

คำอธิบาย

1. แบบสอบถามฉบับนี้สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ วิชาชีพ
2. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจลาออก ของเจ้าหน้าที่ความ
ปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร
และหน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง
3. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่
 - 3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล
 - 3.2 ปัจจัยงาน
 - 3.3 ปัจจัยภายในองค์กร
 - 3.4 ปัจจัยภายนอกองค์กร
 - 3.5 ความตั้งใจลาออก
4. โปรดตอบให้ครบทุกข้อคำถาม เพื่อการนำไปวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม ซึ่งจะไม่มีการระบุชื่อ
ตัวผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตอบคำถาม

นางสาวกรรณ ฉัตรบวรวิษ

นักศึกษามัธยมศึกษาโท สาขาศาสนศาสตร์อุตสาหกรรม และความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20 - 30 ปี
 31 - 40 ปี
 > 40 ปี
3. สถานภาพสมรส โสด
 สมรส
 หย่าร้าง
4. ระดับการศึกษา ปวช./ปวส.
 ป.ตรี
 สูงกว่า ป.ตรี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการลงทุน

1. ประสบการณ์ทำงานในการเป็น ๓ป. < 1 ปี
 1-2 ปี
 3-5 ปี
 5-10 ปี
 > 10 ปี
2. เงินเดือนที่ได้รับในปัจจุบัน 15,000 - 20,000 บาท
 20,001 - 30,000 บาท
 30,001 - 50,000 บาท
 > 50,000 บาท



3. ความตั้งใจในการย้ายถิ่นฐาน เป็นคนในพื้นที่ที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่กรุงเทพฯ
 มีแผนจะย้ายกลับถิ่นกำเนิด
 มีแผนจะตั้งรกรากใกล้ๆที่ทำงาน

4. ความพึงพอใจของรายได้

4.1 รายได้ของพ่อก่อนถึงพ่อค้าใช้จ่ายไม่เพียงพอหรือไม่
 เพียงพอ เพียงพอมานิดหน่อย ไม่เพียงพอ

4.2 พ่อกับแม่มีภาระหนี้สินหรือไม่
 ไม่มี มี

5. ประเภทของ จบ. จบปริญญาตรีสาขาสาธารณสุขและระบาดวิทยา
 ค่าการศึกษาอบรมโดยกระทรวงแรงงาน 192 ชม.

6. จำนวนสถานประกอบการที่เคยปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย แห่ง

7. ลักษณะงานที่ปฏิบัติงานจริง ปฏิบัติงานเฉพาะด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
 และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 ปฏิบัติงานด้านอื่นนอกเหนือจากงานด้านความปลอดภัย
 ได้แก่.....

8. ประเภทอุตสาหกรรม เติ๊ก โทแค พลาสติก ยาง
 อารเซนต์
 อีเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า
 ช่างพิมพ์ คณิตภัณฑ์เครื่องใช้ส่วนบุคคล
 อาหารและเครื่องดื่ม
 งานบริการ (คลังสินค้า) งานส่ง ออกแบบและพิมพ์
 อารเซนีย์
 อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ปัจจัยงาน

คำชี้แจง : โปรดอ่านหรือขยาย / ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

2.1 ค่าตอบแทนและสวัสดิการ (Pay and Fringe Benefit)

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่สนใจเลย (1)	ไม่สนใจ (2)	ไม่สนใจ (3)	สนใจ (4)	สนใจอย่างมาก (5)
1	ค่าตอบแทนที่ท่าน ได้รับมีความเหมาะสมกับงานที่ท่านทำ					
2	ค่าตอบแทนที่ท่าน ได้รับเหมาะสมกับความสามารถของท่าน					
3	คิดเงินเดือนในปัจจุบันของท่านดีกว่าอยู่ในระดับที่ศึกษาระดับที่ท่าน ได้รับนับว่าสูงกว่าองค์กรอื่นที่มีลักษณะงานคล้ายคลึงกัน					
4	ท่านพอใจในสวัสดิการที่ท่านได้รับในปัจจุบัน					

2.2 โอกาสก้าวหน้า (Opportunity of Promotion)

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่สนใจเลย (1)	ไม่สนใจ (2)	ไม่สนใจ (3)	สนใจ (4)	สนใจอย่างมาก (5)
1	การเลื่อนตำแหน่งในองค์กรนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของผู้ทำงาน					
2	ท่านคิดว่าระบบการทำการช่วยส่งเสริมให้ท่านมีโอกาสในวงกว้างขึ้น					
3	บุคลากรที่คิดจะเปลี่ยนงาน เพราะมองไม่เห็นโอกาสก้าวหน้าในงาน					
4	ท่านมีโอกาสในการพัฒนาความรู้ ความสามารถในอาชีพการงาน					

2.3 การได้รับการยอมรับ (Recognition)

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่สนใจเลย (1)	ไม่สนใจ (2)	ไม่สนใจ (3)	สนใจ (4)	สนใจอย่างมาก (5)
1	ท่านจะได้รับคำชมเชยจากหัวหน้างานเป็นครั้งคราว หากท่านปฏิบัติงานได้ดี					
2	ท่านได้รับรางวัล ในฐานะแบบใจรูปแบบหนึ่งจากการปฏิบัติงาน					
3	บริษัทท่านมักคิดประกาศรายชื่อพนักงานดีเด่น					



ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจเลย	ไม่พอใจ	ไม่พอใจ	พอใจ	พอใจเลย
		1	2	3	4	5
4	หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานของท่าน ยอมรับการทำงานของท่าน					
5	ท่าน ได้รับคำชมเชยต่อการทำงาน					

2.4 ความพึงพอใจในบทบาทของงาน (Role Clarity)

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจเลย	ไม่พอใจ	ไม่พอใจ	พอใจ	พอใจเลย
		1	2	3	4	5
1	ท่านต้องทำงานในสิ่งที่ท่านไม่ถนัด					
2	ท่านทำงานภายใต้เวลาและแรงกดดันที่ต่างจากซึ่งมีความชัดเจน					
3	ท่านได้รับการมอบหมายงาน แต่ไม่มีการชี้แจงถึงสิ่งที่ต้องทำ					
4	ท่านต้องฝึกฝนกฎระเบียบหรือขั้นตอนการทำงานที่ไม่ได้รับการแนะนำ					
5	บุคคลต่างๆ ร้องขอให้ท่านทำงานให้ แต่ท่านต้องทำงานโดยไม่ชัดเจน					
6	ท่านต้องทำงานที่ค่อนข้างซ้ำๆ กันทุกวัน					
7	ท่านมักได้รับมอบหมายงานที่มีทรัพยากรและวัสดุ อุปกรณ์ไม่เพียงพอที่จะดำเนินการให้สำเร็จ					
8	ท่านต้องทำงานภายใต้เวลาและหรือค่าจ้างที่ต่ำเกินไป					

2.5 ความเครียดของงาน (Job Stress)

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจเลย	ไม่พอใจ	ไม่พอใจ	พอใจ	พอใจเลย
		1	2	3	4	5
1	ลักษณะงานที่มีแรงกดดันสูง สร้างความเครียดต่อท่าน					
2	สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน มีผลกระทบต่อท่าน					
3	การทำงานที่ใช้ความรับผิดชอบสูง สร้างความเครียดต่อท่าน					
4	ท่านรู้สึก เมื่อได้รับงานที่ท่านคิดว่ามีปริมาณมากกว่าความสามารถที่ท่านมี					
5	ท่านเกิดความเครียดเพราะเดินทางจากบ้านไปทำงาน					
6	ท่านเกิดความเครียด เมื่อถูกตรวจสอบการทำงานตลอดเวลา					



2.6. การประเมิน (Worksheet)

ข้อ	พิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
		พอใจมากที่สุด	พอใจ	ไม่พอใจ	ไม่พอใจ	ไม่พอใจมากที่สุด
		1	2	3	4	5
1	ไม่พอใจมากที่สุดของงานชิ้นงานระดับชั้นมัธยมศึกษา					
2	เมื่อใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฟังก์ชันและข้อผิดพลาดของงานชิ้นงาน					
3	ฟังก์ชันการใช้งาน					
4	คุณสมบัติของโปรแกรม					
5	ฟังก์ชันการใช้งานที่สอดคล้อง					
6	งานที่พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์					
7	ไม่พอใจมากที่สุดของงานชิ้นงานระดับชั้นมัธยมศึกษา					



ส่วนที่ 3 ปัจจัยภายในองค์กร

3.1 นโยบายขององค์กร

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจ 1	ไม่พอใจ 2	ไม่พอ 3	พอ 4	พึงพอใจ 5
1	ท่านคิดว่าบริษัทมีนโยบายและการบริหารงานที่ชัดเจนเหมาะสม					
2	ท่านพอใจกับนโยบายและการบริหารงานของบริษัท					
3	ท่านพอใจกับกระบวนการปฏิบัติงานของบริษัท					
4	ระบบพัฒนาบุคลากรของบริษัท					

3.2 ความผูกพันกับองค์กร (Organization Engagement)

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจ 1	ไม่พอใจ 2	ไม่พอ 3	พอ 4	พึงพอใจ 5
1	ท่านมีความสุขมากพอที่ได้ทำงานในองค์กรนี้ตลอดชีวิตหรือไม่					
2	ท่านเชื่อว่าปัญหาขององค์กรก็คือปัญหาของตัวเองหรือไม่					
3	ท่านจะไม่รู้สึกอึดอัดหรือหงุดหงิดกับองค์กรแห่งนี้					
4	ท่านไม่มีความรู้สึกผูกพันกับองค์กรแห่งนี้					
5	ท่านไม่รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวในองค์กรนี้					
6	องค์กรแห่งนี้มีความสอดคล้องกับค่านิยมของท่าน					
7	ขณะที่ท่านกำลังทำงานอยู่ในองค์กรแห่งนี้ เมื่อมองภาพรวมแล้ว ท่านมีความพึงพอใจกับองค์กรแห่งนี้มากน้อยเพียงใด					
8	เป็นเรื่องที่ยากมากที่จะเห็นท่านที่ขอย้ายออกจากองค์กรในขณะนี้ แม้ถ้ามีขอย้ายออกก็ได้					
9	ชีวิตของท่านต้องยุ่งยากเป็นจำนวนมาก ถ้าท่านตัดสินใจออกจากองค์กรในขณะนี้					
10	ท่านรู้สึกว่าการตัดสินใจลาออกจากองค์กรแห่งนี้ ท่านไม่ต้องการตัวเลือกหรือที่ไปมาลาอีก					
11	ถ้าท่านยังไม่รู้สึกผูกพันหรือพอใจกับองค์กรแห่งนี้ ท่านอาจจะออกไปทำงานในองค์กรอื่น					
12	ข้อเขียนข้างบนนี้ของเอกสารออกจากรายการคือความคิดเห็นส่วนตัวของท่านในทางใดทางหนึ่ง					



ข้อ	คำถาม	ระดับความถี่				
		ไม่บ่อยเลย 1	ไม่บ่อย 2	ไม่พอ 3	พอ 4	บ่อยเกินไป 5
13	ท่านไม่รู้สึกว่าเป็นภาระที่หรือความรับผิดชอบใด ๆ ที่ท่านมี ต้องทำงานในองค์กรแห่งนี้					
14	แม้ว่าจะมีงานใหม่ที่ดีกว่า แต่ท่านคิดว่างานซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง หากท่านลาออกจะลดภาระใดลงหรือไม่					
15	ท่านรู้สึกว่ามีความเสี่ยงที่จะลาออกจากองค์กรในขณะนี้					
16	องค์กรนี้สมควรได้รับความจงรักภักดีจากท่าน					
17	ท่านไม่ลาออกจากองค์กรใดเลยขณะนี้ เพราะท่านคิดว่า เป็นความรับผิดชอบของท่านต่อบุคคลในองค์กรแห่งนี้					
18	ท่านเป็นหนี้บุญคุณอย่างมากกับองค์กรแห่งนี้					

3.3 ความสัมพันธ์ในองค์กร (Coworker Relationship)

ข้อ	คำถาม	ระดับความถี่				
		ไม่บ่อยเลย 1	ไม่บ่อย 2	ไม่พอ 3	พอ 4	บ่อยเกินไป 5
1	ท่านมักจะเตือนว่าผมมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน					
2	เมื่อท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยผมมักจะให้ความช่วยเหลือ					
3	ท่านมักจะเตือนว่าผมสามารถซึ่งกันและกัน					
4	ท่านคิดว่าเพื่อนร่วมงานของท่านส่วนใหญ่มีความพอใจในกา ปฏิบัติงาน					
5	เพื่อนร่วมงานของท่านมีส่วนช่วยเหลือให้ท่านเกิดกำลังใจในกา ทำงาน					
6	เพื่อนร่วมงานของท่านที่เก่งกว่าช่วยผลักดัน					
7	ท่านสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานของท่านเป็นทีม ได้ อย่างดี					

3.4 การมีอำนาจ (Supervision)

ข้อ	คำถาม	ระดับความถี่				
		ไม่บ่อยเลย 1	ไม่บ่อย 2	ไม่พอ 3	พอ 4	บ่อยเกินไป 5
1	หัวหน้างานของท่าน ได้เปิดโอกาสให้ท่านได้แสดงความคิด ที่ตนเองเสนอ					
2	หัวหน้างานของท่านมีควมยุติธรรมในกาชมเชยงานให้ ถูกต้อง					



ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจ	ไม่แน่ใจ	พอใจ	พอใจอย่างยิ่ง
		1	2	3	4	5
3	หัวหน้างานของท่านให้ความสำคัญสนับสนุนเมื่อกำหนดส่วนรวมคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ					
4	หัวหน้างานของท่านเป็นผู้มีความรอบรู้เรื่องกระบวนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี					
5	ท่านมักเกิดปัญหาในทางอ้อมเกี่ยวกับหัวหน้างาน					
6	ท่านไว้ใจหัวหน้างานของท่าน					

2.5 ความพึงพอใจต่อโครงการ (continue)

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พอใจอย่างยิ่ง	ไม่พอใจ	ไม่แน่ใจ	พอใจ	พอใจอย่างยิ่ง
		1	2	3	4	5
1	แผนกฯ ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานมีมาตรฐานตามระดับงานของท่าน					
2	ผู้บังคับบัญชาสนใจให้ท่านทราบถึงหน้าที่ซึ่งมีหน้าที่จะมีภาระประเมิน					
3	ผู้บังคับบัญชาได้ศึกษาเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานไว้ก่อนทราบ					
4	ท่านได้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลหรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ใช้อยู่					
5	ผู้บังคับบัญชาของท่านใช้เกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานเหมาะสมกับหน่วยงานของท่าน					
6	รูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ใช้อยู่สามารถวัดผลการปฏิบัติงานของท่านได้อย่างเหมาะสม					
7	ผู้บังคับบัญชาของท่านประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคนอย่างเป็นกลาง โดยปราศจากอคติ					
8	ผลคะแนนที่ท่านได้รับ มีความเหมาะสมกับความรู้ของท่าน					
9	ผลคะแนนที่ท่านได้รับ มีความเหมาะสมกับทักษะและความสามารถของท่าน					
10	ผลคะแนนที่ท่านได้รับ มีความเหมาะสมกับผลการปฏิบัติงานของท่าน					
11	ผลคะแนนที่ท่านได้รับ มีความเหมาะสมกับความสามารถของหน่วยงานของท่าน					
12	ผลคะแนนที่ท่านได้รับเป็นไปตามความคาดหวังของท่าน					
13	ท่านได้รับผลคะแนนที่ไม่เป็นธรรมเมื่อเทียบกับผลงานของท่าน					



ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง	ไม่พึงพอใจ	ไม่แน่ใจ	พึงพอใจ	พึงพอใจอย่างยิ่ง
		1	2	3	4	5
14	ท่านได้รับการพิจารณาเงินเดือนในครั้งที่ผ่านมากว่าถึงเดือนกับที่ท่านคิดว่าจะสมควรจะได้รับ					
15	ผู้บังคับบัญชาของท่านให้ข้อมูลชี้แจงกับท่านก่อนพิจารณาปรับเงินเดือนของผู้อื่น					
16	ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติต่อพนักงานทุกคนเหมือนกัน ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน					
17	ผู้บังคับบัญชาได้ฟังจากคุณเกี่ยวกับผลการประเมินของท่าน					
18	ผู้บังคับบัญชาได้แนะนำวิธีปรับปรุงการปฏิบัติงานของท่าน					
19	ผู้บังคับบัญชาสนับสนุนหรือส่งเสริมคุณเมื่อได้แจ้งของท่าน					
20	เมื่อต้องตัดสินใจใด ๆ เกี่ยวกับงานของท่านผู้บังคับบัญชาจะให้คำอธิบายที่ชัดเจน					
21	ท่านมีสิทธิเรียกร้องที่ถูกต้องกับผู้บังคับบัญชาของท่าน					
22	เมื่อผู้บังคับบัญชาตัดสินใจใด ๆ เกี่ยวกับงานของท่านผู้บังคับบัญชาจะปฏิบัติอย่างมีความเหมาะสม					

1.6 ความปลอดภัยในรถ

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง	ไม่พึงพอใจ	ไม่แน่ใจ	พึงพอใจ	พึงพอใจอย่างยิ่ง
		1	2	3	4	5
1	องค์กรมีการจัดสภาพแวดล้อมที่สะอาดปลอดภัยต่อสุขภาพชีวิตและทรัพย์สิน					
2	องค์กรมีอุปกรณ์หรือสื่อเครื่องมือต่าง ๆ อย่างเพียงพอและทันสมัย					
3	องค์กรมีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ รวมถึงอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไว้เสมอ					
4	องค์กรมีการกำหนดระเบียบปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ให้ออกข้อ บังคับดูแลรักษา และส่งเสริมสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน					
5	องค์กรมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงาน					



ส่วนที่ 4 ปัจฉัยการวิจัย

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง	ไม่พึงพอใจ	ไม่สนใจ	พึงพอใจ	พึงพอใจอย่างยิ่ง
		1	2	3	4	5
1	คุณได้รับแรงกดดันจากหน่วยงานราชการ					
2	หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมักจะเรียกตรวจ หรือเข้ามาตรวจภายในสถานประกอบการเสมอ					
3	หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมักจะติดคนตรวจงานที่ต้องจัดตั้งตามกฎเกณฑ์					
4	คุณได้รับแรงกดดันจากหน่วยงานราชการ ในการบังคับใช้กฎเกณฑ์					

ส่วนที่ 5 ความตั้งใจในอนาคต

ข้อ	คำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
		ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง	ไม่พึงพอใจ	ไม่สนใจ	พึงพอใจ	พึงพอใจอย่างยิ่ง
		1	2	3	4	5
1	ท่านเคยมีความคิดเกี่ยวกับการลาออกขององค์กรนี้					
2	ท่านกำลังคิดจะลาออก					
3	ท่านมีความคิดจะลาออกใน 5 ปีข้างหน้า					
4	ท่านคิดว่า จะทำงานที่องค์กรนี้จนกว่าจะเกษียณอายุ					
5	ท่านรู้สึกพอใจในการหารายได้ใหม่ คิดว่างานที่ทำงานนี้คือผู้ดีแล้ว					
6	ขอใบประเมินสาเหตุที่ท่านไม่ให้ออกมาออกให้ทันที					



APPENDIX B

CERTIFICATE OF APPROVAL ETHICAL



Certificate of Approval
Ethical Review Committee for Human Research
Faculty of Public Health, Mahidol University

COA. No. MUPH 2014-117

Protocol Title : FACTORS RELATED TO TURNOVER INTENTION OF SAFETY OFFICER IN AMATANAKORN INDUSTRIAL ESTATE, CHONBURI PROVINCE

Protocol No. : 36/2557

Principal Investigator : Miss Kann Chatborwornwich

Affiliation : Master of Science Program in Occupational Health and Safety
Faculty of Public Health, Mahidol University

Approval Includes :
1. Project proposal
2. Information sheet
3. Informed consent form
4. Data collection form/Program or Activity plan

Date of Approval : 7 May 2014

Date of Expiration : 6 May 2015

The aforementioned project have been reviewed and approved according to the Declaration of Helsinki by Ethical Review Committee for Human Research, Faculty of Public Health, Mahidol University.



(Assoc. Prof. Dr. Sutham Nanthamongkolchai)

Chairman of Ethical Review Committee for Human Research



(Assoc. Prof. Dr. Phitaya Charupoonphol)

BIOGRAPHY

NAME	Kann Chatborwornwich
DATE OF BIRTH	13 July 1981
PLACE OF BIRTH	Udonthani, Thailand
INSTITUTIONS ATTENDED	Thammasat University, 2000-2007 Bachelor of Science (Health Science) Mahidol University, 2009-2014 Master of Science (Industrial Hygiene and Safety)
HOME ADDRESS	44/3 T.Namsom A.Namsom Udonthani 41210 Tel. +668 1622 3329 E-mail : kann233@gmail.com
EMPLOYMENT ADDRESS	CCL Label (Thai),LTD 69 moo.5 T.Bangsamak A.Bangpakong Chachoengchao 24180 Tel. +663 857 1381 E-mail : kchatborwornwich@cclind.com