



## เอกสารอ้างอิง

- เกศรา จีระจรรยา, "ว่าด้วยเรื่องของ 'กลิ่น'," ข่าวกึ่งและสัตววิทยา. 5 (1), 13-16, 2526.
- เกศรา จีระจรรยา, พรทิพย์ เทพกิตติการ, สุพจน์ กิตติบุญญา และ สว่าง วังบุญคง, "การศึกษาสารเพศล่อผีเสื้อหนอนเจาะสมออเมริกัน," รายงานผลการค้นคว้าวิจัย, กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ, 2526.
- กอบเกียรติ บันสิทธิ์, วินัย รัชตปกรณชัย และ อนันต์ วัฒนชัยกรรม, "การศึกษาป้องกันและกำจัดหนอนผีเสื้อศัตรูผักตระกูลกะหล่ำ และการทดลองยาฆ่าแมลงบางชนิดในการป้องกันและกำจัดหนอนใยผักและหนอนผีเสื้ออื่น ๆ กับผักกาดในไร่," รายงานผลการค้นคว้าวิจัย, กองกึ่งและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ, 2517.
- จรัญ จันหลักขณา, สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย, 468 หน้า, ภาควิชาสัตวบาล, คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ, พิมพ์ครั้งที่ 4, 2523.
- ณรรฐพล วัลย์ลักษณ์, แมลงศัตรูผักของประเทศไทย, หน้า 1-15, 148-161, ภาควิชากีฏวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2526.
- ธีรพล อุ่นจิตต์วรรณะ, สมลักษณ์ ทวีวัฒน์, ถวิล จอมเมือง และ ประยูร คีมา, "การศึกษาวิจัยการสร้างความต้านทานของศัตรูต่อวัฏภูมิพิช ข. แมลงศัตรูผัก (หนอนใยผัก)," รายงานผลการค้นคว้าวิจัย. กองกึ่งและสัตววิทยา, กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ, 2519.
- นภาพร แก้วดวงดี, "การประเมินผลของการใช้สารสังเคราะห์เฟอโรโมน Z, E-9, 12-TDDA และ Z-9-TDOL กับผีเสื้อหนอนกระทู้หอม Spodoptera exigua (Hübner) ในแปลงทดลอง," วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.



- พิสมัย ขวลิทวงษ์พร, วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ, วีรวิทย์ วิทยารักษ์, วินัย รัชตปกรณชัย และ  
อนันต์ วัฒนธัญกรรม, "การศึกษากับดักสารเพศของหนอนใยผัก," รายงานผลการค้นคว้า  
วิจัย, กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ, 2527.
- พิสิษฐ เสพสวัสดิ์, วิชุดา นิธิอุทัย และ อรุณช กงกกาญจนะ, "ชีวประวัติของแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ,"  
ว. วิทย. กษ. 6, 523-542, 2516.
- วิทย์ นามเรืองศรี, พรทิพย์ เทพกิตติการ, พิศวาท อึ้งวงษ์วัฒนา, สุทธิ สุริยะ, วินัย รัชตปกรณชัย  
และ ชนวน รัตนวราหะ, "การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการตอบสนองต่อฟีโรโมนและ  
พฤติกรรมของผีเสื้อหนอนใยผัก," รายงานผลการค้นคว้าวิจัย, กรมวิชาการเกษตร,  
กรุงเทพฯ, 2525.
- วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ, "การศึกษาทางนิเวศวิทยาของหนอนใยผัก, Plutella xylostella  
L. (Lepidoptera : Plutellidae) และศัตรูธรรมชาติในประเทศไทย,"  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชากีฏวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตร-  
ศาสตร์, 2528.
- สุธรรม อารีกุล, สารบทแมลงศัตรูสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย, หน้า 1-52, 79-80,  
ภาควิชากีฏวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2524.
- สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ, "การสำรวจปริมาณของแมลงโดยใช้กับดัก sex pheromone เพื่อการป้องกัน  
และกำจัดแมลง," ว. วิทย. กษ. 6, 321-328, 2516.
- \_\_\_\_\_, "การใช้เฟอโรโมนในการป้องกันกำจัดแมลง," ยาฆ่าแมลง, พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า  
91-100, นำอักษรการพิมพ์, กรุงเทพฯ 2523.
- \_\_\_\_\_, แมลงศัตรูพืชทางการเกษตรของประเทศไทย, หน้า 1-88, 237-264, ภาควิชา  
ชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ, 2526.
- สุวัฒน์ รวยอารีย์, เพชรหทัย ปฎิรูปานุสร และ Hitoshi Inoue. "การศึกษานิสัยบางอย่าง  
ของเพลี้ยจักจั่นสีเขียวในนาข้าว โดยใช้เครื่องดักแมลงชนิดแผงเหนียว," ว. วิทย.  
กษ. 9, 283-287, 2519.
- อนันต์ วัฒนธัญกรรม, "การศึกษาเกี่ยวกับหนอนใยผัก," เอกสารประมวลของการค้นคว้าวิจัย,  
หน้า 584-598, กองกีฏและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร, 2521



- Ando, T., T. Koshihara, H. Yamada, H. H. Vu, N. Takahashi and Y Tamaki, "Electroantennogram activities of sex pheromone analogues and their Synergistic effect on field attraction in the diamondback moth," Appl. Entomol. Zool., 14 (3), 362-364, 1979.
- \_\_\_\_\_, H. Kuroko, S. Nakagaki, O. Saito, T. Oku and N. Takahashi, "Multi-component sex attractants in systemic field tests of male Lepidoptera," Agric. Biol. Chem., 45 (2), 487-496, 1981.
- Andaloro, J. T., A. M. Shelton and C. J. Eckenrode, "Seasonal Abundance of Lepidopterous Larvae in Commercial Cabbage Fields," Environ Entomol., 11, 144-146, 1982.
- Arkhipov, G. E., "The Cabbage moth," Rev. Appl. Entomol. Ser. A., 69 (10), 391, 1981.
- Baker, P. B., A. M. Shelton, and J. T. Andaloro, "Monitoring of Diamondback Moth (Lepidoptera: Yponomeutidae) in Cabbage with Pheromone," J. Econ. Entomol., 75, 1025-1028, 1982.
- Bell, W. J. and R. T. Carde', Chemical Ecology of Insect, pp. 45-67, Chapman and Hall, London and New York, 1984.
- Birch, M. C., Pheromone, pp. 62-68, 122-125, North-Holland Publishing Co., Amsterdam-London, 1974.
- \_\_\_\_\_ and K. F. Haynes, Insect Pheromones, 49 pp. Edward Arnold Limited., London, 1982.
- Butt, R. A. and F. L. McEwen, "Seasonal populations of diamondback moth Plutella xylostella (Lepidoptera : Plutellidae), in relation to day degree accumulation," Rev. Appl. Entomol. Ser. A., 69 (10), 743, 1981.



- Chisholm, M. D., E. W. Underhill and W. F. Steck, "Field Trapping of the Diamondback Moth Plutella xylostella Using Synthetic Sex Attractants," Environ Entomol., 8, 516-518, 1979.
- Chisholm, M. D., W. F. Steck, E. W. Underhill, and P. Palaniswamy, "Field Trapping of Diamondback moth Plutella xylostella using an Improved Four-Component sex attractant blend," J. Chem. Ecol., 9 (1), 113-118, 1983.
- Chisholm, M. D., E. W. Underhill, P. Palaniswamy and V. J. Gerwing, "Orientation Disruption of Male Diamondback moth (Lepidoptera : Plutellidae) to Traps Baited with Synthetic Chemicals or Females Moths in Small Field Plots," J. Econ. Entomol., 77, 157-160, 1984.
- Chow, Y. S., Chiu and C. C. Chien, "Demonstration of a Sex Pheromone of Diamondback Moth (Lepidoptera : Plutellidae)," Ann. Entomol. Soc. Amer., 67 (3), 510-512, 1974.
- Chow, Y. S., J. Chen and S. H. Lin-Chow, "Anatomy of the Female Sex Pheromone Gland of the Diamondback Moth, Plutella xylostella (L) (Lepidoptera : Plutellidae)," Int. J. Insect Morphol Embryol., 5 (3), 197-203, 1976.
- Chow, Y. S., Y. M. Lin and C. L. Hsu, "Sex Pheromone of the Diamondback moth (Lepidoptera : Plutellidae)," Bull. Inst. Zool. Academic Sinica., 16, 99-105, 1977.
- Chow, Y. S., C. L. Hsu and Y. M. Lin, "Field attraction experiment of the sex pheromone of the sex pheromone of the diamondback moth, Plutella xylostella (L.) in Taiwan," Nat. Sci. Coun. Month., 6 (7), 651-656, 1978.



- Culver, D. J. and M. M. Barnes, "Contribution to the use of the Synthetic Pheromone in Monitoring Codling Moth Populations," J. Econ. Entomol., 70 (4), 489-492, 1977.
- Dhaliwal, H. S. and B. D. Goma, "Seasonal Abundance of Various Insect pests on Cauliflower seed in the lower hill at Salan," Indian. J. Ecol., 6 (1), 101-109, 1979.
- Ferro, D. N., R. B. Chapman and D. R. Penman, "Observations on Insect Microclimate and Insect Pest management," Environ Entomol., 8, 1000-1003, 1979.
- Harcourt, D. G., "Major mortality factors in the population dynamics of the diamondback moth Plutella maculipennis," Mem. Entomol. Soc. Canada., 32, 55-56, 1963.
- Harding, J. A., "Heliothis spp.: Parasitism and Parasites plus Host Plants and Parasites of the Beet Armyworm, Diamondback Moth Two Tortricidaes in the Lower Rio Grande Valley of Texas," Environ Entomol., 5 (4), 669-671, 1976.
- Hiroko, T. and J. Aoki, "Infection of Exynia blunckii (Entomophthorales: Entomophthoraceae) in the diamondback moth Plutella xylostella (Lepidoptera: Yponomeutidae)," Appl. Entomol. Zool., 17 (3), 375-384, 1982.
- Jutsum, A. R., "Pheromone use in crop protection, Prospects and Problems," Bioscience symposium., 17 pp. Sreged, Hungary, 1982.
- Karlson, P. and A. Butenndt, "Pheromone in insects," Ann. Rev. Entomol. Soc. Am., 4 (39), 1959.
- Kirby, R. D. and J. E. Slosser, "Composite Economic Threshold for Three Lepidopterous Pest of Cabbage," J. Econ. Entomol., 77, 725-733, 1984.



- Ko, L. T. and Fang, J. L., "Studies on the biology of the diamondback moth Plutella xylostella L. Life history annual generations and temperature relations," Acta. Entomol. Sin., 22 (3), 310-319, 1979.
- Koshihara, T., "Field attractiveness of the synthetic sex pheromone of the diamondback moth, Plutella xylostella (L.)," Appl. Entomol. Zool, 13, 138-141, 1978.
- \_\_\_\_\_ and H. Yamada, "Attractant Activity of the female Sex Pheromone of Diamondback Moth, Plutella xylostella (L) and analogue," Rev. Appl. Entomol. Ser A., 69 (10), p. 44, 1981.
- Leibee, G. L., R. B. Chalfant, D. J. Schuster and R. B. Workman, "Evaluation of Visual Damage Thresholds for Management of Cabbage Carterpilla in Florida and Georgia," J. Econ. Entomol., 77, 1008-1011, 1984.
- Lewis, T. and E. D. M. Macaulay, "Design and Elevation of sex-attractant traps for pea moth, Cydia nigricana (Steph.) and the effect of plume shape on catches," Ecol. Entomol., 1, 175-187, 1976.
- Lin, Y. M., Y. S. Chow and H. C. Tzeng, "Field Trapping of the Diamondback Moth Plutella xylostella (L.) and Pseudaletia separata W. using the Synthetic Sex Pheromone of the Diamondback Moth," Bull. Inst. Zool. Acad. Sin., 21 (2), 121-127, 1982.
- Linn, C. E. and L. K. Gaston, "Behavioral Responses of Male Trichoplusia ni in a Sustained-Flight Tunnel of the two Sex Pheromone Components," Environ Entomol., 10, 379-385, 1981.
- Liu, M. Y., Y. J. Tzeng and C. N. Sun, "Insecticide Resistance in the Diamondback Moth," J. Econ. Entomol., 75, 153-155, 1982.



- \_\_\_\_\_, J. S. Chen and C. N. Sun, "Synergism of Pyrethroids by Several Compounds in Larvae of the Diamondback Moth (Lepidoptera: Plutellidae)," J. Econ. Entomol., 77, 851-856, 1984.
- Liu, X., E. D. M. Macaulay and J. A. Pickett, "Propheromones that release pheromonal Carbonyl Compounds in light," J. Chem. Ecol., 10 (5), 809-822, 1984.
- Mayer, J., Pesticide theory and Application (Ware, G. W. ed.) pp. 223-225, W. H. Freeman and Company, San Francisco, 1983.
- Mordu, W., G. J. Goldsworthy, J. Brady, W. M. Bleney, Insect Physiology, pp. 81-108, Blackwell Scientific Publication, Oxford, London, 1980.
- Ooi, P. A. C., "The natural enemies of Plutella xylostella L. in cameron Highland Malaysia," Rev. Appl. Entomol. Ser. A., 69 (10) p. 44, 1981.
- Riedl, H. "The importance of pheromone trap density and trap maintenance for the development of standardized monitoring procedures for the codling moth (Lepidoptera: Tortricidae)," Can. Entomol., 112: 655-663, 1980.
- Roelofs, W. L. and A. Comeau, "Sex Attractants in Lepidoptera," Pro 2nd International Cong. Pesticide Chem., IUPAC, Tel Aviv, Israel, 1971.
- \_\_\_\_\_. and R. T. Cade', "Responses of Lepidoptera to synthetic sex pheromone chemical and their analogue," Ann. Rev. Entomol., 22, 377-405, 1977.
- Saario, C. A., H. H. Shorey and L. K. Gaston, "Sex Pheromones of Noctuid Moths xix. Effect of Enviromental and Seasonal Factors



- on Captures of Males of Trichoplusia ni in Pheromone-Baited Traps," Ann. Entomol. Soc. Amer., 63 (3), 667-672, 1970.
- Shorey, H. H., "Sex Pheromones of Noctuid Moth V. Mating Behavior of Trichoplusia ni (Lepidoptera: Noctuidae) with Special Reference to the Role of the Sex Pheromone," Ann. Entomol. Soc. Amer., 57, 371-377, 1964.
- \_\_\_\_\_, "Use of Pheromone in Pest Control," Proceedings North Central Branch, E. S. A., 27, 30-34, 1972.
- \_\_\_\_\_, "Behavioral responses of insect pheromones," Ann. Rev. Entomol., 18, 349-380, 1973.
- Signh, S. P. and D. Singh, "Influence of cruciferous host plants on the survival and development of Plutella xylostella L.," Rev. Appl. Entomol. Ser A., 71, 154, 1982.
- Smith, D. B. and M. K. Sears, "Evidence for dispersal of diamondback moth Plutella xylostella (Lepidoptera: Plutellidae) into Southern Ontario (Canada)," Proc. Entomol. Soc., ONT., 113, 21-28, 1982.
- Starratt, A. N. and D. G. R. Mcleod, "Influence of Pheromone trap age on capture of the european corn borer," Environ Entomol., 5 (5), 1008-1010, 1976.
- Sun, C. N., H. Chi and H. T. Feng, "Diamondback Moth Resistance to Diazinon and Methomyl in Taiwan," J. Econ. Entomol., 71 (3), 551-554, 1978.
- Tadashi, M., H. Kawai and T. Saito, "Insecticide resistance in the diamondback moth, Plutella xylostella (Lepidoptera: Yponomeutidae)," Appl. Entomol. Zool., 17 (4), 539-542, 1982.



- Tamiki, Y., K. Kawasaki, H. Yamada, T. Koshihara, N. Osaki, T. Ando, S. Yoshida and H. Kakinohara, "Z-11-hexadecenol and Z-11-hexadecenyl acetate; Sex pheromone components of the diamondback moth (Lepidoptera: Plutellidae)," Appl. Entomol. Zool., 12, 208-210, 1977.
- Velasco, L. R. T., "The life history of Apanteles plutellae Kurdj (Braconidae), a parasitoid of the diamondback moth," Philipp. Entomol., 5 (4): 385-399, 1982.
- Wang, C. L. and R. I. Rose, "Control of imported cabbage worm Pieris rapae (Crucivora Boisduval) with granulosis virus in field," Plan. Pro. Bull., 20 (1), 16-20, 1978.
- Wongsiri, S., "Use of sex pheromone trap in insect survey," Thai J. Agr. Sci., 6, 321-328, 1973.
- Wongsiri, S., "Sex pheromone of insect in integrated pest management," Training course on Pest Ecology & Pest Management March 12-April 22, Bogor, Indonesia, 7 pp. 1985.
- Yamada, H. and K. Kawasaki, "The effect of temperature and humidity on the development, fecundity and multiplication of the diamondback moth, Plutella xylostella," Jpn. J. Appl. Entomol. Zool., 27 (1), 17-21, 1983.





ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ Analysis of Variance ในการศึกษาชนิดของกบดักที่ให้ผลดี สามารถจับผีเสื้อหนอนใยผักได้จำนวนมากที่สุด

SOV.	df	SS	MS	F
Treatment (A)	4	70695.2	17673.8	7.06*
Block (B)	9	47880.4	5320.05	2.125
Error	36	90118.4	2503.29	
Total	49	208694		

A คือ ชนิดของกบดักเฟอโรโมน 5 แบบ

B คือ ครั้งที่เก็บผีเสื้อออกจากกบดักทั้งหมด 10 ครั้ง

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ Analysis of Variance ในการศึกษาปริมาณเฟอโรโมนที่สามารถจับผีเสื้อได้ดีที่สุด

SOV.	df	SS	MS	F
Treatment (A)	4	77367.72	19341.93	12.85*
Block (B)	9	122350.02	13594.45	9.03
Error	36	54174.68	1504.85	
Total	49	253892.42		

A คือ ปริมาณเฟอโรโมน 5 ระดับ

B คือ ครั้งที่เก็บผีเสื้อออกจากกบดักทั้งหมด 10 ครั้ง



ตารางที่ 9 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ Analysis of Variance ในการศึกษาระดับความสูงของกบดักที่สามารถจับผีเสื้อได้จำนวนมากที่สุด

SOV.	df	SS	MS	F
Treatment (A)	4	116320.28	29080.07	26.46*
Block (B)	9	37125.28	4125.03	3.75
Error	36	39567.72	1099.1	
Total	49	193013.28		

- A คือ ระดับความสูงของกบดักเพอโรโมน 5 ชนิด  
B คือ ครั้งที่เก็บผีเสื้อออกจากกบดักทั้งหมด 10 ครั้ง

ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ Analysis of Variance ในการศึกษาอายุการใช้งานของเพอโรโมนที่สามารถล่อผีเสื้อได้นานที่สุด

SOV.	df	SS	MS	F
Treatment (A)	5	21823.35	4364.67	0.0795
Block (B)	9	2426109.817	269567.7574	4.689
Error	45	2586535.65	57478.57	
Total	59			

- A คือ เพอโรโมนที่มีอายุแตกต่างกัน 5 สัปดาห์  
B คือ จำนวนครั้งที่เก็บผีเสื้อออกจากกบดัก ทั้งหมด 10 ครั้ง





ตารางที่ 11 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้ Analysis of Variance ในกับดัก  
ที่มีถาว 5 ชนิด

SOV.	df	SS	MS	F
Treatment (A)	4	38609.48	9652.37	36.59*
Block (B)	9	3607.68	400.85	1.52
Error	36	9494.52	263.74	
Total	49	51711.68		

A คือ ถาว 5 ชนิด

B คือ จำนวนครั้งที่เก็บผีเสื้อออกจากกับดักทั้งหมด 10 ครั้ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 12 แสดงจำนวนผู้เสียหนอนใยผักที่จับได้ในกับดัก กับค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ, ปริมาณน้ำฝน, เปอร์เซ็นต์ความชื้นสัมพัทธ์ และความเร็วลม

วัน เดือน ปี	จำนวนผู้เสีย	อุณหภูมิเฉลี่ย °C	ปริมาณน้ำฝน มม.	เปอร์เซ็นต์ ความชื้น	ความเร็วลม
มิถุนายน 2528					
4	79.5	27.6	7.8		
11	95	28.3	0.214	60	29.65
18	169.5	29.0	2.34	76	20.36
25	86.5	28.45	4.2	61	20.66
กรกฎาคม 2528					
2	57	27.8	0.64	62	19.89
9	188.5	28.9	3.4	67	24.65
16	100.5	27.9	16.014	70	19.93
23	50.25	26.6	4.93	80	9.78
30	86.5	27.5	4.29	66	17.05
สิงหาคม 2528					
6	46.25	26.6	2.27	66	16.14
13	29.75	27.7	0	70	15.09
20	61.5	28	5.71	73	17.42
27	55.75	26.7	6.64	75	17.89
กันยายน 2528					
3	93.25	25.2	3.96	61	17.0
10	82.5	27.2	2.46	73	15.3
17	94	25.5	14.29	68	5.13
24	51.5	24.6	18.9	89	10.46



ตารางที่ 12 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	จำนวนผีเสื้อ	อุณหภูมิเฉลี่ย °C	ปริมาณน้ำฝน มม.	เปอร์เซ็นต์ ความชื้น	ความเร็วลม
ตุลาคม 2528					
1	211.75	25.1	10.8	73	11.56
8	109.25	26.1	1.428	76	7.31
15	110.5	26.0	9.14	68	12.24
22	138.0	25.1	0.314	81	13.87
29	150.25	25.35	0	79	6.14
พฤศจิกายน 2528					
5	18.75	26.5	0.314	72	9.98
12	31	26.2	0.428	80	15.45
19	45	24.55	0.6	79	4.93
26	28.25	24.75	3.357	85	11.63
ธันวาคม 2528					
3	95	23.7			24.8
10	65	24.2			4.27
24	64.0	19.05			10.65
31	61.75	21.95			8.125



## ประวัติผู้เขียน

นางสาว อัจฉราพร เกตุกระทุม จบการศึกษาชั้นปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาชีววิทยา จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2524 เข้าศึกษาปริญญาโท สาขาสัตววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2525 และสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2529



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย