

تأثير إنشاء الجامعات على عمران المدن الجديدة المصرية

م. أحمد على محمد البربري

معيد بقسم التخطيط العمراني
كلية التخطيط الإقليمي والعمراني-جامعة القاهرة

ا.م.د. مروة سيبويه حامد

أستاذ مساعد بقسم التخطيط العمراني
كلية التخطيط الإقليمي والعمراني-جامعة القاهرة

ملخص البحث

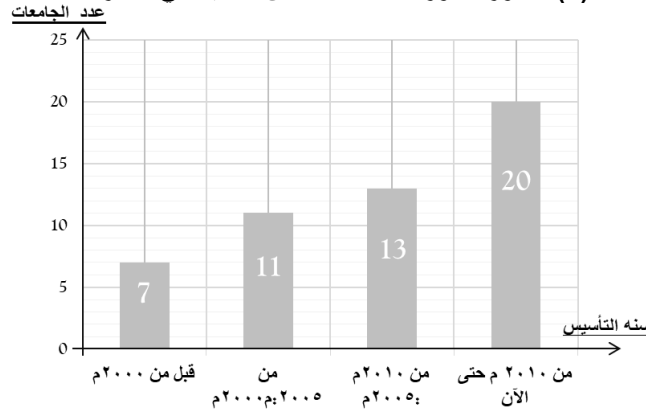
تم إنشاء العديد من الجامعات الجديدة في المدن الجديدة وكان لها دوراً كبيراً في تمتينها سواء على مستوى العمراني أو الاقتصادي أو الاجتماعي. وانتشرت تلك الجامعات في أقاليم الصعيد والقاهرة الكبرى والدلتا وبأنماط مختلفة من الجامعات (جامعات حكومية وخاصة، كبيرة وصغيرة، متفاعلة ومنعزلة عن المدينة. أحدثت تلك الجامعات تأثيرات على عمران المدن تنوعت واختلقت من مدينة لأخرى ومن جامعة لأخرى. يركز البحث على تحليل تأثير إنشاء الجامعات بنوعياتها المختلفة على عمران المدن، وذلك لمساعدة متخذي القرار في توقع تلك التأثيرات ومراعاتها عند إعداد المخططات الاستراتيجية والتفصيلية للمدن. ويعني الجزء الأول من البحث بدراسة المتغيرات المختلفة لتصنيف الجامعات بمصر ودراسة تأثيراتها على عمران المدن، وصولاً لمؤشرات قياس تأثير إنشاء الجامعات على عمران المدن. أما الجزء الثاني فيوضح التطبيق على الجامعات المصرية وصولاً إلى إنشاء الجامعات يتبعها تنمية عمرانية من خلال تحفيز معدلات النمو العمراني للمناطق المحيطة وظهور نوعيات واستعمالات وأنشطة تجارية وخدمية جديدة ترتبط بالجامعات وتختلف حجم تلك الأنشطة طبقاً لموضع الجامعة (داخل المدينة أو على أطراف المدينة) ومصادر تمويل الجامعة (حكومية أو خاصة) وموقع الجامعة بالإقليم (إقليم القاهرة أو إقليم الصعيد أو إقليم الدلتا)، حيث تزيد حجم تلك الأنشطة بالجامعات الخاصة التي بمركز المدينة وبإقليم القاهرة، بالإضافة إلى ظهور أنماط مختلفة للإسكان الطلابي، كما للجامعات دور كبير في زيادة الاقتصاد للمدينة وزيادة حجم العمالة والنمو السكاني للمدينة.

الكلمات الدالة: تصنيف الجامعات المصرية- خصائص الجامعات المصرية- التأثيرات العمرانية والاقتصادية- تغير استعمالات الاراضى- التأثير على نمو عمران المدن الجديدة

١ مقدمة

في إطار سياسة الدولة الحالية والمتجهة نحو احداث نقلة نوعية في التعليم العالي بمصر، عن طريق إنشاء الجامعات في أغلب المدن المصرية، أصبحت الجامعات في الأونة الأخيرة إحدى أهم مكونات المدينة المصرية. ومن هنا جاءت قضية دور الجامعات في تنمية المدن المصرية حيث تعمل الجامعات كنواة للنمو العمراني بالمدينة وتتسبب في ظهور استعمالات وأنشطة جديدة. ومع توسع الجامعة ونموها قد يحدث علاقات سلبية وإيجابية بينها وبين المدينة، بالإضافة إلى دور الجامعة الاقتصادي الذي يمكن أن تعتمد عليه المدن كقاعدة اقتصادية لها (عبدالرحمن، ٢٠١٨)، (field, 2001). لذا يتناول البحث تأثيرات إنشاء الجامعات على عمران المدن الجديدة التي أنشأت في مصر منذ بداية هذا القرن، كما يوضح الشكل رقم (١).

شكل (١) تطور ظهور الجامعات بالمدن الجديدة في مصر



حيث شهدت مصر في الأونة الأخيرة طفرة ملحوظة في إنشاء الجامعات بنوعيتها الحكومية والخاصة لتلبية الطلب العالي على التعليم الجامعي ولكي تلحق بمنظومة التعليم العالي العالمي، وقد ظهر ذلك على خريطة توزيع الجامعات في المدن المصرية موزعه على المدن المصرية، وذلك كما يوضح الجدول رقم (١). وبالتالي نستنتج أن ٤٨٪ من الجامعات و ٧٣٪ من الجامعات الخاصة موزعه في المدن الجديدة.

جدول ١١) توزيع الجامعات المصرية بالمدن القائمة والجديدة

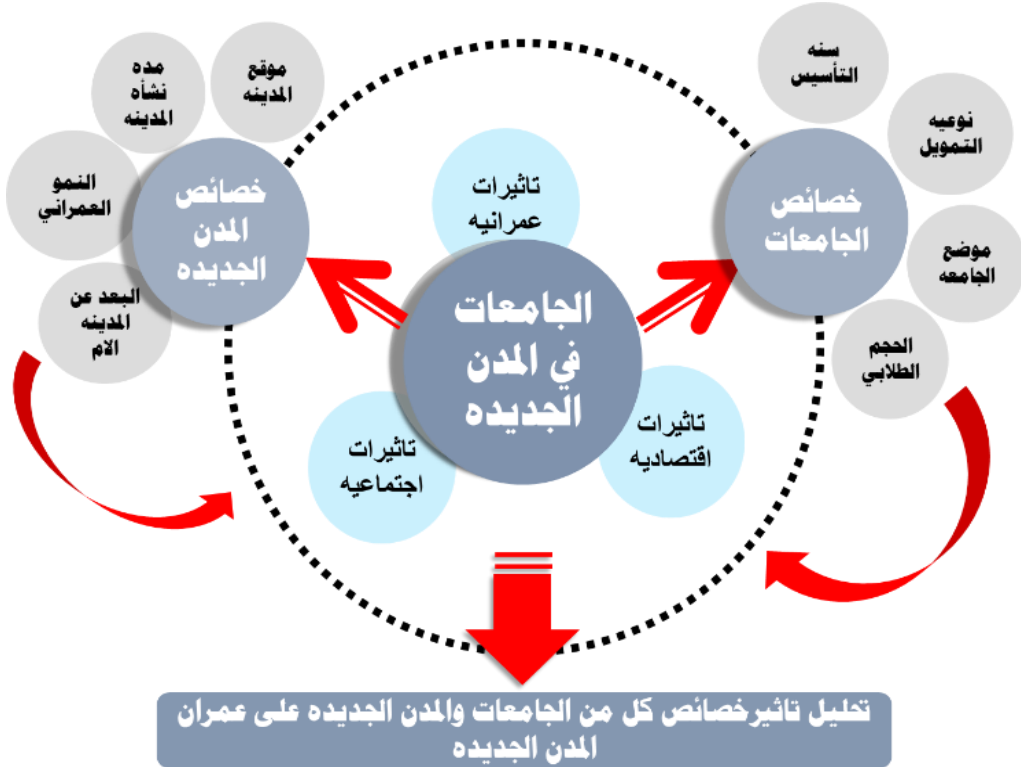
إجمالي الجامعات	الجامعات بالمدن الجديدة		الجامعات القائمة		الجامعات
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
28	21%	6	79%	22	الجامعات الحكومية
20	40%	8	60%	12	أفرع الجامعات الحكومية
37	73%	27	27%	10	الجامعات والاكاديميات الخاصة والأهلية
85	48%	41	52%	44	الاجمالي

الباحث: استناداً إلى (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨)

وفي ظل المتغيرات الاقتصادية الهامة التي طرأت على المجتمع المصري في اتجاه الاستثمار بواسطة القطاع الخاص إلى إنشاء الجامعات الخاصة، حيث تحول الفكر من مجرد تقديم خدمة تعليمية إلى قيمة استثمارية وذلك عن طريق إنشاء الجامعات الهادفة في المقام الأول للربح ويدل على ذلك أن ٥٤٪ من الجامعات التي أنشئت في المدن الجديدة هي جامعات خاصة (عبد الله، ٢٠١٢).

وللجامعات تأثيرات على الأنشطة التجارية والنمو العمراني والإسكان وغيرها من الاستعمالات المحيطة وأيضاً تأثيرات اقتصادية واجتماعية. وهذه التأثيرات تتباين وفقاً لخصائص المدينة ونوعية الجامعة. ويهدف البحث إلى تحليل تلك التأثيرات، وذلك كما يوضح الشكل رقم (٢).

شكل (٢) اشكالية البحث



ويتم تناول تلك الدراسة البحثية من خلال جزأين عرض للمتغيرات الحاكمة في تصنيف الجامعات ومنها نصل للمتغيرات المرتبطة بتأثير الجامعات على عمرانها، وتأثيرات إنشاء الجامعات للوصول للمؤشرات قياس تأثير الجامعات. والجزء الثاني دراسة تطبيقية على مصر باختيار حالات الدراسة وتحليلها وقياسها للوصول للنتائج العامة للبحث.

٢ المتغيرات الحاكمة في تصنيفات الجامعات

تتباين الجامعات في معظم أنحاء العالم في أحجامها وإهتماماتها وتنوع اختصاصاتها، فهناك جامعات كبرى وشاملة لجميع التخصصات العلمية، وعادة ما تكون هذه الجامعات في مراكز المدن الكبرى، وجامعات متوسطة أو صغيرة، ونتيجة لتنوع تلك الجامعات قد تسبب وتؤثر على تغير تأثيرات الجامعات على عمران المدن، وقد تم تصنيفها إلى خمس متغيرات رئيسية لتصنيف الجامعات وهي:

- **التصنيف المكاني** يمكن للجامعات أن تنتشر وتتوزع مكانياً في العديد من صور التوزيع المكاني، فقد تتوزع في أقاليم مختلفة داخل الأقاليم المصرية وتتوزع بمواقع مختلفة بالمدينة سواء داخل الكتلة العمرانية أو خارجها أو على الضواحي، وفي طريقة توزيعها داخليا قد تتمركز في نمط حرم واحد أو تنتشر على أكثر من حرم بنمط مبعثر (عبدالله، ٢٠١٠)، (الحديدي، ١٩٩٦)، (Özgür, Göçer, 2018).
- **التصنيف الوظيفي** يعتمد التصنيف الوظيفي للجامعات على علاقة الجامعة بالمدينة والتكامل الوظيفي بينهم فيوجد جامعات تعتمد كلياً على المدينة في الإسكان فقط أو في الخدمات والأنشطة فقط أو الاثنين معاً. لذلك يتم تصنيف الجامعات علي حسب أساس مدي توافر الإسكان بالحرم الجامعي أو خارجه أو لا توفره، أو حسب درجة تفاعلها مع المدينة ويقصد بها درجة التكامل والانعزال عن المدينة والتي يمكن معرفتها من خلال العلاقة بينهم فهل يوجد علاقة تبادلية في الأنشطة والخدمات وغيرها من صور التكامل، أما لا يوجد علاقة وكل منهم يوفر داخليا احتياجاته من الخدمات والإسكان والأنشطة. (عبدالله، ٢٠١٠)، (محمد، ٢٠١٠).
- **التصنيف التمويلي والمؤسسي** تختلف الجامعات فيما بينها في مصادر التمويل لتلك الجامعة، فيوجد العديد من الجامعات التي تملكها وتمولها حكومات الدول (جامعات حكومية)، ولكن مع تدخل القطاع الخاص في توفير الخدمات للمجتمع وتخاذه الحكومات ظهرت الجامعات الخاصة التي يمولها المستثمرون والذي يهدف للربح، ومؤخراً ظهرت الجامعات التي يمولها الجمعيات والمؤسسات الخيرية تحت مسمى جامعات أهلية غير هادفة للربح، بالإضافة إلى هذه الجامعات يمكن أن تخضع لجهة معينة سواء جهة عسكرية أو دينية أو مهنية (محمد، ٢٠٠٢)، (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٩).
- **التصنيف الحجمي** تتباين الجامعات في أحجامها سواء على مستوى الأحجام الطلابية ومدى استيعاب الجامعة للحجم الطلابي، فيوجد جامعات ذات أحجام طلابية كبيرة وأخرى صغيرة تستوعب أعداد محدودة من الطلاب، أما على مستوى مساحة الحرم الجامعي فيوجد جامعات ذات مساحات شاسعة وجامعات صغيرة، ودائماً ما يرتبط الحجم الطلابي بالمساحة فكل ما زاد الحجم الطلابي تزيد مساحة الحرم لتستطيع الجامعة أن تستوعب ذلك الحجم الطلابي (Donald, 1971)، (علام، ١٩٨٣).
- **التصنيف التنظيمي** تتنوع الجامعات في طرق التنظيم على العديد من المستويات فيوجد تنظيم على مستوى نوعيات الدراسة بالجامعة سواء دراسة تقليدية أو متخصصة أو تكنولوجية..... الخ، أو على مستوى مستويات التعليم بالجامعة فيوجد جامعات تخص طلاب المراحل الجامعية الأولى فقط أو مرحلة الدراسات العليا أو الإثنين، أما المستوى التنظيمي الثالث فهو تنظيم مكاني للجامعات بمعنى هل هي مكونة من فرع واحد فقط أم من العديد من الفروع بأماكن عدة. (المجلس القومي للتعليم، ١٩٨٢)، (الحديدي، ١٩٩٦)، (فكري، علي، ٢٠١٥).

وبتطبيق تلك المتغيرات على الحالة المصرية اتضح الآتي

جدول (٢) تصنيف الجامعات المصرية

تصنيف الجامعات المصرية (طبقاً لوزارة التعليم العالي)			المتغيرات الحاكمة في تصنيفات الجامعات		التصنيف المكاني
جامعات أهلية	جامعات خاصة	جامعات حكومية	موقع الحرم الجامعي	موضع الجامعة	
			زراعي		موقع الحرم الجامعي
			صحراوي		
			ساحلي		موضع الجامعة
			جامعات داخل المدن		
			جامعات بأطراف المدن وضواحيها		
			جامعات خارج المدن		نمط توزيع الجامعة داخل المدينة
			نمط متمركز		
			نمط شبه متمركز		

تصنيف الجامعات المصرية (طبقا لوزارة التعليم العالي)			المتغيرات الحاكمة في تصنيفات الجامعات	
جامعات أهلية	جامعات خاصة	جامعات حكومية		
			نمط شبه مبعثر	
			نمط مبعثر	
			جامعة قائمة على وجود المدينة	نشأة الجامعات وعلاقتها بالمدينة
			مدينة قائمة على وجود الجامعة	
			جامعات لا يوجد بها إسكان طلابي	توافر الإسكان بالحرم الجامعي
			جامعات توفر إسكان طلابي	
			جامعات توفر الإسكان ملحق بكل كلية	
			الجامعة المعزولة عن المدينة (المنفصلة)	درجة تفاعل الجامعة مع المدينة
			الجامعة المتكاملة مع المدينة	
			جامعات حكومية	مصادر التمويل
			جامعات خاصة	
			التبرعات والمساعدات الخارجية والهيئات (الأهلية)	
			جامعات تابعة لمؤسسة مهنية أو اجتماعية	التبعية المؤسسية للجامعات
			جامعات تابعة لمؤسسة دينية	
			جامعات تابعة لمؤسسات عسكرية	
			جامعات صغيرة لا يزيد الحجم الطلابي عن ٥٠٠٠ طالب	الحجم الطلابي للجامعات
			جامعات متوسطة الحجم الطلابي بها من ٥٠٠٠: ١٥٠٠٠ طالب	
			جامعات كبيرة الحجم يزيد الطلابي عن ١٥٠٠٠ طالب	
			جامعات صغيرة	مساحة الجامعة
			جامعات متوسطة	
			جامعات كبيرة	
			الجامعة التقليدية	نوعية الدراسة بالجامعة
			الجامعات المتخصصة	
			الجامعات التكنولوجية	
			الجامعات المتكاملة	
			الجامعات المفتوحة	
			الجامعات الإلكترونية	
			جامعات تضم المرحلة الجامعية الأولى	
			جامعات ومعاهد الدراسات العليا	
			جامعات تضم المرحلة الجامعية الأولى والدراسات العليا	
			جامعات من حرم جامعي واحد	التنظيم الإداري والمكاني للجامعات
			جامعات لها حرم جامعي وفروع ومراكز علمية في الأقاليم	
			جامعات تتكون من وحدات متكاملة	

الباحث

وبما أن يختص تلك البحث بدراسة التأثيرات بالمدن الجديدة في مصر، وهذه المدن لها مجموعة من الخصائص التي قد تؤثر على تغير التأثيرات بالنطاق المحيط بالجامعات.

٣ خصائص المدن الجديدة المصرية

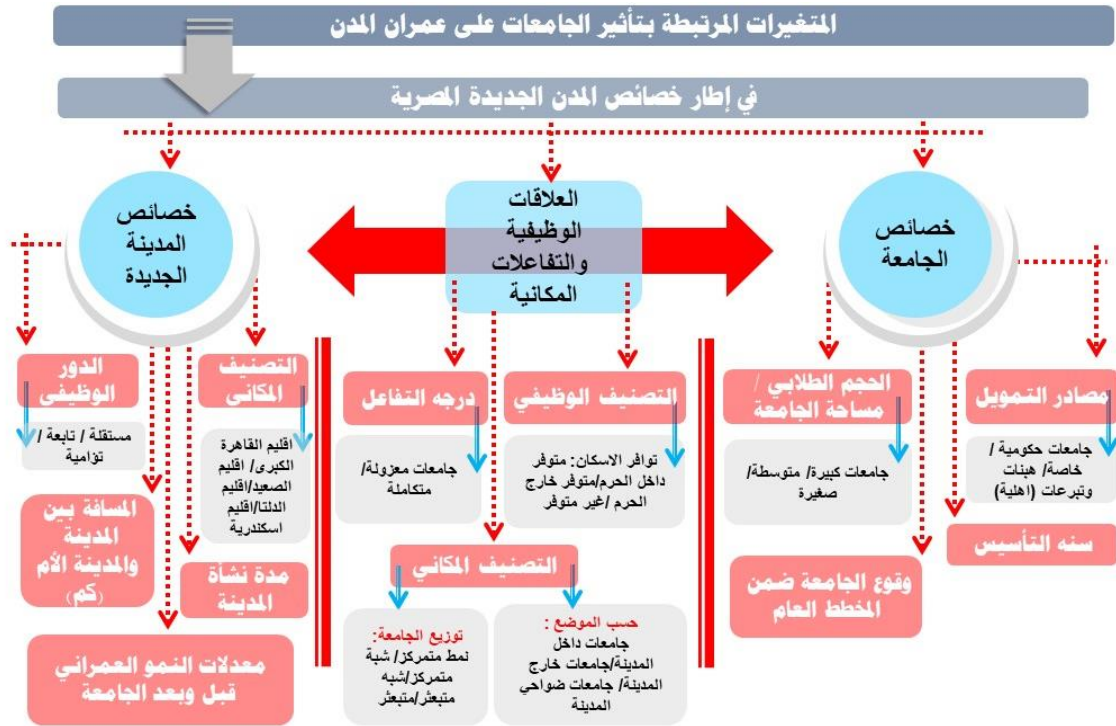
تهدف الدولة من إنشاء المدن الجديدة إلى الخروج من الوادي الضيق إلى الواقع الجغرافي المصري لينتشر العمران فوق أرض مصر بدلا من أن يمتد العمران فوق الأرض الزراعية التي تأكل منها الكثير، بالإضافة إلى حل مشكلة الإسكان والمساهمة في مشروعات جديدة وزيادة القاعدة الصناعية في البلاد.

- التوزيع المكاني للمدن الجديدة يمكن تحديد شكل ونسق الانتشار والتوزيع المكاني للمدن والمجتمعات المصرية الجديدة في ثلاثة نطاقات رئيسية النطاق الأول (أقليم القاهرة الكبرى)، النطاق الثاني (أقليم الدلتا)، النطاق الثالث (أقليم الصعيد).

- **الدور الوظيفي للمدن الجديدة** تنقسم المدن الجديدة المصرية تبعاً لتاريخ إنشائها إلى ثلاث أجيال متتابعة ولكن الفترة الاخيرة ظهر مدن للجيل الرابع، بينما تنقسم المدن الجديدة من حيث من حيث موقع إنشائها ووظيفتها إلى ثلاث أنواع هي مدن تابعة ومستقلة وتوأمية (على، ٢٠٠٣).
- **القرب والبعد المدينة الجديدة عن المدينة الأم** حيث أن التجمعات القريبة من المدينة الأم قد يكون تأثيرات الجامعات على ظهور أنشطة وتغيرات اقتصادية أكبر من الأبعد عن مدينتها الأم.
- **معدلات النمو العمراني والسكاني** تواضعت معدلات تنمية المدن الجديدة في سنواتها الأولى وتواجدت فجوة كبيرة بين معدلات النمو المستهدفة والمعدلات المتحققة بالفعل، ومع اتجاه المدن نحو توفير المراكز والأندية الرياضية والترفيهية والخدمات التعليمية كالجامعات ومراكز البحوث، وأدى ذلك إلى جذب قطاعات متميزة من المواطنين، كما تعمل على توفير فرص عمل جديدة تعمل على زيادة المستوى الاقتصادي وتخلق مجتمعات أكثر حضارة وتقلل من المشكلات الاجتماعية كالبطالة (فخر الدين & حسن، ٢٠٠٩).

وقد تم استنتاج من تلك المتغيرات سواء متغيرات تصنيف الجامعات أو خصائص المدن الجديدة المتغيرات التي ترتبط بتغير تأثيرات إنشاء الجامعات على العمران المحيط بالإضافة إلى تم إضافة متغير وقوع الجامعة ضمن المخطط العام للمدينة حين تم تخطيط المدينة وذلك لان معظم الجامعات المصرية بالمدن الجديدة لم توضع في الاعتبار عند تخطيط المدينة، ومتغير سنة تأسيس الجامعة حيث يتوقع أن كلما كانت الجامعات مرت عليها فترة من إنشائها كلما كان تأثيرها أوضح ويمكن قياسه، وقد تقسيم تلك المتغيرات إلى ثلاث مجموعات رئيسية مجموعة متغيرات مرتبطة بخصائص الجامعات ومجموعة متغيرات مرتبطة بالعلاقات الوظيفية والتفاعلات المكانية بين الجامعة والمدينة ومجموعة خصائص مرتبطة بخصائص المدينة، وذلك كما يوضح الشكل رقم (٣).

شكل (٣) متغيرات تصنيف الجامعات في إطار الحالة المصرية.



الباحث

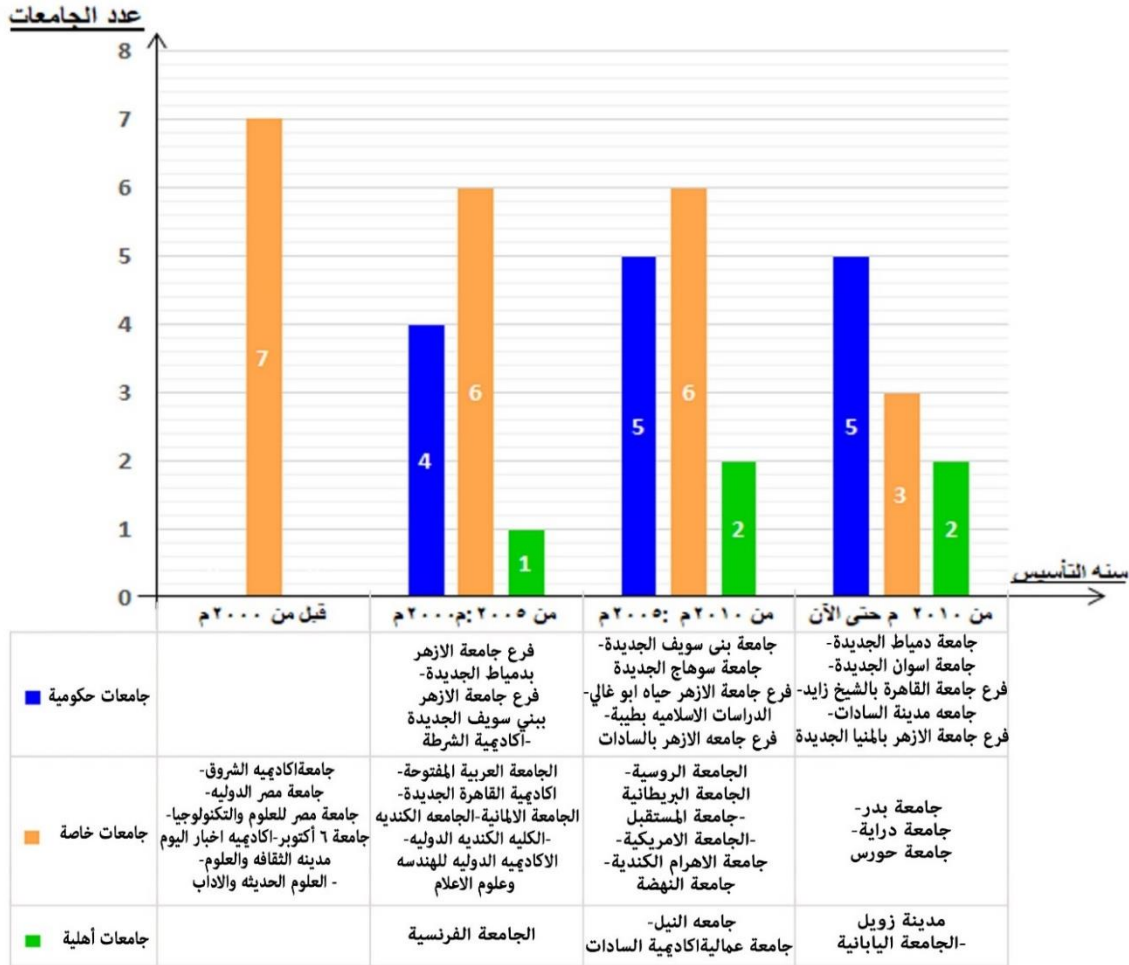
٤ دراسة خصائص الواقع الفعلي للجامعات بالمدن الجديدة المصرية

بدراسة خصائص الجامعات المصرية من خلال مجموعة من المتغيرات شملت الخصائص العامة مثل (التمويل والمساحة وسنة التأسيس والحجم الطلابي وموضع الجامعة وموضعها بالمخطط العام للمدينة)، والعلاقات الوظيفية والمكانية (مدي توافر مدن سكنية للطلاب ودرجة التفاعل بين الجامعة والمدينة والمسافة بين الجامعة ومركز المدينة)، وذلك بالنسبة لخصائص المدن الجديدة من حيث (الموقع وتاريخ نشأة المدينة والمسافة بين المدينة الجديدة والمدينة الأم ومعدلات النمو السكاني والعمراني) أمكن استنتاج بعض العلاقات التالية:

١/٤ العلاقة بين مصادر التمويل وسنه التأسيس

بدراسة العلاقة نجد أن في الفترة الأولى من ظهور الجامعات بالمدن الجديدة المصرية (قبل عام ٢٠٠٠) ظهرت الجامعات الخاصة كبدائية لظهور الجامعات بالمدن الجديدة ، أما في الفترة من ٢٠٠٠:٢٠٠٥ ظهرت كافة مصادر التمويل للجامعات أي الجامعات الحكومية والأهلية والخاصة ولكن استمرت الجامعات الخاصة هي الأكثر انتشاراً بالمدن، وبالنظر للفترات الزمنية لظهور الجامعات الخاصة، نلاحظ أن الجامعات الخاصة التي ظهرت في الفترة الأولى كلها جامعات خاصة ذات إدارة مصرية مثل جامعة ٦ أكتوبر ومصر للعلوم والتكنولوجيا، ولكن بدأت تظهر الجامعات الخاصة الأجنبية في الفترات الثانية والثالثة مثل الجامعة الألمانية والجامعة الأمريكية والبريطانية والروسية، وذلك كما يوضح الشكل رقم (٤).

شكل (٤) العلاقة بين سنة تأسيس الجامعة وموقع المدينة



المصدر: الباحث استناداً الى (Google Earth) (هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، ٢٠١٢) (مجلس الجامعات الخاصة والأهلية، لا تاريخ) (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨)

وقد تم دراسة مجموعة من العلاقات الأخرى مثل العلاقة بين (سنة التأسيس وموقع المدينة التي يقع بها الجامعة، معدلات النمو العمراني للمدن التي تقع بها الجامعة في فترة نشأتها والتوزيع الجغرافي للجامعات، فترة نشأة الجامعات وظهور الجامعات بالمخططات العامة للمدن الجديدة) ومن خلال تحليل تطور خصائص الجامعات في المدن الجديدة مع دراسة بعض العلاقات التشابكية بين الخصائص تلك الجامعات وبعضها البعض، فيمكن إيجاز بعض النتائج العامة كالتالي:-

- مع تغير مفهوم التعليم وسياساته من مجرد خدمه تقدمها الدولة الى استثمار وعائد اقتصادي كبير ظهرت الجامعات التي يملكها المستثمرين تحت اسم الجامعات الخاصة كبدائية لظهور الجامعات بالمدن الجديدة المصرية.
- لم يرتبط ظهور الجامعات بالمسافة بين المدينة ومدينتها الأم، ولكن الأهم هو أهمية الإقليم وقربه من العاصمة حيث ظهرت الجامعات أولاً بإقليم القاهرة الكبرى، حيث توجه الاستثمارات لتلك الإقليم وسهولة وصول إليها ومتوفر به كافة الخدمات، لذا ظهرت الجامعات بمدينة ٦ أكتوبر كبدائية للجامعات بالمدن الجديدة.

- يوجد علاقة عكسية كلما كبرت المدينة كلما كان تأثير الجامعة على المدينة أقل، وهذا واضح جدا في الواقع المصري حيث أن معدلات النمو العمراني بفعل الجامعة بمدن إقليم الصعيد حيث المدن الأصغر المدن التوأمية هي معدلات كبرىه وبالتالي تأثير بالجامعات واضح فيها على العكس المدن الكبرى مثل مدينه السادس من أكتوبر تأثيرها كمعدلات نمو أصغر، وقد يرجع لأسباب وتداخلات وعوامل اخري كثيره تؤدي الى أن معدلات النمو بفعل الجامعة لا يلاحظ بالمدن الكبرى.

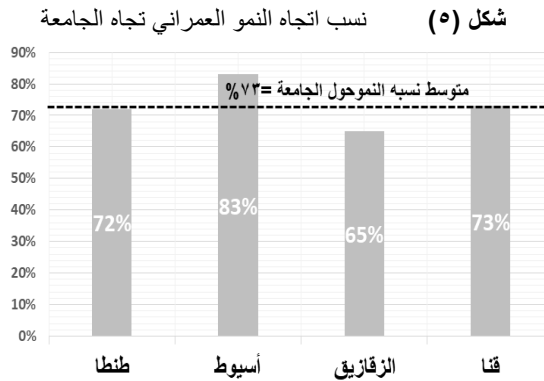
- مع تطور المخططات العامة للمدن الجديدة وإدراك أهمية الجامعات ودورها اقتصاديا وعمرانيا بالمدينة في الفترة الأخيرة للمخططات بدأ يظهر استعمال اساسي بالمخطط يسمى منطقة الجامعات بهدف تحفيز عملية التنمية للمدينة، وكاستعمال يمكن اللجوء اليه خصوصا عندما لجأت الدولة بإنشاء الجامعات الحكومية فلا فيرغم الطالب للالتحاق بتلك الجامعة الحكومية بالمدينة الجديدة ومن هنا يحفز التنمية بالمدينة وقد بدأت الدولة ذلك بإنشاء الجامعات الحكومية بإقليم الصعيد مثل جامعة أسوان الجديدة وسوهاج الجديدة.

٥ تأثيرات إنشاء الجامعات على عمران المدن

نقوم باستعراض تلك التأثيرات من خلال مجموعة من الأدبيات والدراسات السابقة وتحليلات لتأثيرات بعض نماذج الجامعات المحلية والعالمية على عمران مدينتها مثل (الجامعة الدولية بالرباط -جامعة هارفارد-جامعة ايفري-جامعة برمنجهام-جامعة البرازيل-جامعة طنطا-جامعة أسيوط-جامعة الزقازيق)، والذي يتمثل تلك التأثيرات بصورة أساسية في نطاقها المباشر وبعض تلك التأثيرات تصل تأثيرها على المدينة ككل. حيث إنشاء الجامعات أو نقلها إلى مناطق جديدة سواء داخل المدينة أو خارجها في عديد من المدن، أدى إلى تغيرات عمرانية واقتصادية واجتماعية وطفرة في النمو تكون في بعض الأحيان محمودة وفي بعض الأحيان غير مرغوبة (اسماعيل، ٢٠١٠) وكانت أهم التأثيرات الآتي:

١/٥ التأثيرات العمرانية

للجامعات تأثيرات واضحة على النمو العمراني للمناطق المحيطة وجذب اتجاه النمو العمراني في اتجاهها حيث أكدت الباحثة مها كامل في دراستها لمجموعة من المدن القائمة بطنطا والزقازيق وأسيوط وقنا ودور استحداث عنصر الخدمة الإقليمية (الجامعة) على نمو المدينة. وقد توصلت الى أن الجامعات تجذب النمو العمراني تجاهها بنسبه ٧٣٪ من إجمالي النمو بالمدينة (كامل، ٢٠٠١)، وذلك كما يوضح الشكل رقم (٥).

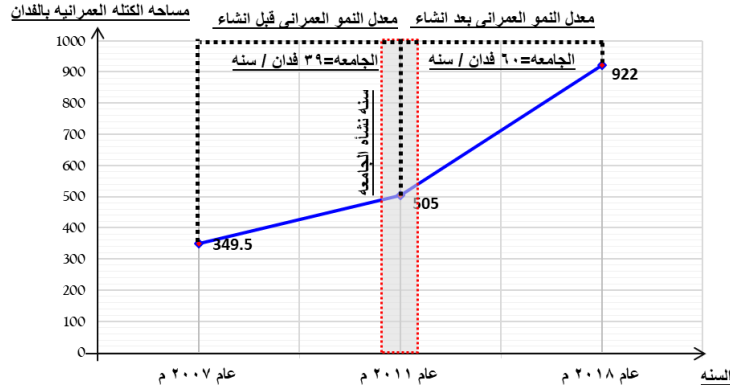


(كامل، ٢٠٠١)

كما ان الباحث قام بتحليل معدلات النمو العمراني في مدينة سلا الجديدة بالمغرب حيث اتضح أنه قبل إنشاء الجامعة (الجامعة الدولية للرباط) معدل الزيادة في الفدان كان ٣٩ فدان / السنة وبعد إنشاء الجامعة قد وصل الى ٦٠ فدان / السنة حيث حفزت الجامعة على إنشاء مناطق سكنية جديدة وأراضي خدمية وذلك كما يوضح الشكل رقم (٦).

وللجامعات تأثيرا أيضا على ظهور مجموعة من استعمالات الأراضي التي ترتبط وظيفياً بالجامعات. وقد قام الباحث بدراسة جامعة هارفارد والاستعمالات فظهرت الخدمات والاستعمالات على محاور الحركة المؤدية للجامعة وتمثلت في المكتبات والمطاعم والكافتريات-الخدمات الثقافية والرياضية والمتاحف بالإضافة الى الاحتفالات الرياضية والثقافية..... الخ.

شکل (٦) يوضح معدل النمو العمراني لمدينة سلا الجديدة قبل وبعد نشأة الجامعة



المصدر: الباحث استناداً Google Earth 2018

وفي الجامعة الدولية للرباط نجد ازدهار شارع محمد الخامس المؤدى للجامعة وأصبح الشارع الأكبر والأساسي في المدينة، حيث يوجد به جميع المراكز الأساسية (من المركز التجاري والاسواق التجارية ومطاعم والمكتبات). ويلاحظ انتشار وزيادة في كثافة الأنشطة وظهور كبير للمقاهي والكافتريات وظهور العديد من الأنشطة التجارية على شارع حسين والذي يعتبر الشارع المواجه للجامعة. وقد تنتشر الأنشطة في صورة أسواق تجارية مثل بياثمارك بجامعة الطب بولاية نيوجرسي الأمريكية، بالإضافة الى أنه قد تظهر بعض الأنشطة التكاملية حول الحرم (الجامعات الأخرى والمدارس والمعاهد ومراكز التدريب والكورسات) مثل جامعة البرازيل.

بالإضافة إلى ذلك تؤثر الجامعة على إعادة صياغة برامج الإسكان في المدينة نتيجة زيادة الطلب على الإسكان بالمناطق المحيطة وبالأخص زيادة الطلب على الإسكان الإيجاري بالمدينة، وأيضاً ظهور أنماط جديدة للإسكان مثل المدن الجامعية للطلاب وأعضاء هيئة تدريس والسكن الطلابي، وتظهر أغلب مستويات الإسكان (الاقتصادي والمتوسط والفرق متوسط) لاختلاف مستويات الطلاب الاقتصادية.

كما كان لوجود الجامعات أثرها في الارتقاء بالمناطق المجاورة للحرم الجامعي مثل جامعة الطب وطب الاسنان بولاية نيوجرسي الأمريكية. والتي كانت تعاني من نقص الخدمات وانتشار الآفات الاجتماعية كالفقر حيث عملت على تطوير هذه المناطق كي تجذب الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وبالتالي تحولت الأراضي المهجورة حول الحرم الجامعي إلى العديد من المجمعات السكنية المميزة (عبدالله، ٢٠١٠).

وبتحليل الباحث عثمان محمد تأثير الجامعات على شبكات الحركة بالمدينة وجدنا أنها تؤثر على زيادة حجم الطلب على النقل (معدلات الرحلات اليومية على الطرق)، مما استلزم توفير وسائل النقل للطلاب بشكل كبير لزيادة إمكانية الوصول لمنطقه الجامعة، بالإضافة الي انها قد تؤثر الجامعة على ربط مسارات الحركة بالمدينة وعلى تغير في تشكيل مسارات الحركة ومسارات النقل الجماعي وعلاقتها بنقاط المواصلات الرئيسية وزيادة الطلب على مواقف السيارات (عثمان، ٢٠٠٩).

كما تؤثر الجامعات على إعادة صياغة الضوابط والاشتراطات للمناطق المحيطة بالجامعات في بعض الاحيان أو قد تؤثر على تقليل ظهور التأثيرات على العمران المحيط، مثل ما حدث بمحيط جامعة البرازيل من جهة الغرب والتي لم تؤثر على اسعار الأراضي ولا على تغير في استعمالات الاراضي المحيطة نتيجة للوائح والقوانين التي نظمت استخدام الأراضي في هذه الجهة. وقد تزيد التأثيرات نتيجة السماح بتغير الاشتراطات لتلائم احتياجات الجامعة مثل استعمالات الأراضي أو تغير في أنماط الإسكان وارتفاعات (الإدارة الهندسية بجهاز مدينة ٦ أكتوبر، ٢٠١٨).

٢/٥ التأثيرات الاقتصادية

أكدت العديد من الدراسات على أهمية الدور الاقتصادي الذي تؤثر به الجامعة على المدينة، كونها محرك اقتصادي رئيسي للمدينة ومصدر لتوفير فرص العمل، وبالتالي تزايد حجم العمالة الكلي بالمدينة. كما أنها ايضا مصدر للحصول على ضرائب جديدة مما يحقق الفوائد والعوائد على اقتصاد المدينة (Nelson & Keis, 2003). كما ان الجامعات تجذب مستخدم وانشطة خدمية وتجارية وبالتالي تعمل على ارتفاع أسعار الأراضي في المنطقة المحيطة بالجامعة، مما يؤدي في النهاية الى تغير في هيكل العمالة بالمدينة نتيجة زيادة العاملين بالخدمات وتقليل معدلات البطالة بالمدينة وزيادة معدلات دخول الافراد (عبدالله، ٢٠١٠).

ويظهر التأثير الاقتصادي لجامعة برمنجهام على مدينة برمنجهام في أن الجامعة تلعب دور فعال كوابية عالمية للمدينة والاقليم من خلال خريجينا في نقل الثقافة وتشجيع الطلاب بالدراسة بالجامعة، وبالتالي عوائد اقتصادية للمدينة. كما أن المؤتمرات التي تقوم بها الجامعة يجلب لها أهمية على الصعيد المحلي والدولي. وهذا يزيد من

ربح الجامعة والإقليم. ويضاف لذلك تأثيرها على المدينة من خلال أنشطة الجامعة نفسها إنفاقات الطلاب الوافدين من خارج برمجهم وإنفاقات الزوار الى الطلاب الوافدين وإنفاقات الزوار للمناطق الثقافية والخدمية الخاصة بالجامعة وتأثيرات الانفاقات المالية المخصصة لها وإجمالي القيمة المضافة الى الناتج المحلي وتحصيلات الضرائب (Birmingham university, 2003).

٣/٥ التأثيرات الاجتماعية

ناقشت مجموعة الدراسات الدور الاجتماعي والثقافي الذي تقوم به الجامعة من التدريس والتعليم وتوفير الخدمات العامة وتنمية المؤسسات الثقافية والعلمية الأخرى، بالإضافة لتحسين وتطوير جودة أسلوب الحياة. كما اشارت دراسات عديدة الى ضرورة إدراك قدرة الجامعات الجديدة على القيام بدورها كعنصر فاعل في تحقيق توازن سكاني. كما أثار نقطة ان اتباع مثل هذه السياسات يترتب هجرة الى مدن التي بها جامعات، وقد تؤثر الجامعات على الجوانب الاجتماعية والنفسية للطلاب من خلال تقليل نسبة الاغتراب وتخفيض التكاليف المادية للطلاب وذلك في حالة الجامعات التي تبني داخل المدن، بالإضافة الى تأثيراتها من خلال خدمه المجتمع في تطوير مستوي وكفاءه القوى العاملة وزيادة نسب المتعلمين بالمدينة (السلطان، ٢٠١٢)، (Nelson & Keis, 2003).

مما سبق يمكن الوصول للعديد من المؤشرات القياسية التي تقيس التغير بالنطاق العمراني المحيط بالجامعات، والتي سيقوم الباحث استخدامها في تقييم التجربة المصرية كما يوضح الجدول رقم (٣)

جدول (٣) المؤشرات القياسية لتأثير الجامعة على النطاق المحيط

المؤشرات	تأثير	دراسة أثر	التأثير المتوقع	الجامعة	منهج لتأثير	(التجارب)
النمو العمراني	✓	✓	✓	✓	✓	✓
استعمالات الأراضي	✓	✓	✓	✓	✓	✓
شبكة الحركة	✓	✓	✓	✓	✓	✓
الضوابط والاشتراطات	✓	✓	✓	✓	✓	✓
تأثيرات اقتصادية	✓	✓	✓	✓	✓	✓
تأثيرات اجتماعية	✓	✓	✓	✓	✓	✓

الباحث

٦ الدراسة التطبيقية

تم اجراء دراسة تطبيقية على الجامعات التي تم إنشائها بالمدن الجديدة المصرية، وذلك باتباع الخطوات التالية:

١/٦ تحديد المجتمع البحثي

قام الباحث بتقسيم الجامعات المصرية إلى مجموعات متجانسة باستخدام نظام التحليل التجميعي Cluster Analysis، باستخدام "برنامج SPSS"، وقد وجد الباحث في تقسيم الجامعات بالمدن الجديدة مباشراً أنها غير معبرة عن حالات الدراسة، وذلك لوجود في كل مدينة أكثر من جامعة وبالتالي كل جامعة تأخذ نفس خصائص المدينة أي بيانات المدينة متكررة على عدد من الجامعات، بالإضافة إلى خصائص الجامعة معظمها بيانات إسمية (Nominal Data)، لذا لجأ الباحث إلى اتباع منهج آخر في اختيار حالات الدراسة كالتالي:

• أولاً: تحديد معايير اختيار مدن حالات الدراسة

وذلك لأن تتضمن هذه الخطوة رصد لأهم المعايير العامة للمدن الجديدة ذات الارتباط بالهدف العام للبحث، وتم تصنيف تلك المعايير إلى معايير أساسية وتمثلت في المدن الجديدة المقترح بها الجامعات، وهي عدد الجامعات بالمدينة ومدة نشأة المدينة والمسافة بين المدينة والمدينة الأم ومعدل النمو السكاني ومعدل النمو العمراني (في فترة قبل بداية أول جامعة انتشأت بالمدينة بخمس سنوات إلى نهاية آخر جامعة انتشأت بالمدينة بعشره سنوات)، ومعايير أخرى فرعية تمثلت في موقعها الجغرافي أجيال إنشائها، نوعية المدن الجديدة.

وقد قام الباحث بإجراء تحليل تجميعي (Cluster Analysis) لمجموعة المعايير المستخدمة لتصنيف المدن الجديدة التي تقع بها جامعات، فقد أدى التحليل النهائي لتلك المدن إلى تصنيفها إلى ثلاثة مجموعات رئيسية تنقسم داخلياً إلى خمس مجموعات أخرى أصغر، كما يوضحها جدول رقم (٤).

جدول (٤) تصنيف المدن الجديدة إلى مجموعات باستخدام نظام التحليل التجميعي Cluster Analysis

المدن الجديدة	المجموعات الفرعية الداخلية	المجموعات الرئيسية
القاهرة الجديدة	١	المجموعة الأولى (١)
٦ أكتوبر	٢	
بدر-الشروق-الشيخ زايد – السادات -برج العرب	١	المجموعة الثانية (٢)
العبور-المنيا-دمياط – طيبة الجديدة-دمياط الجديدة	١	المجموعة الثالثة (٣)
بنى سويف الجديدة -اسوان الجديدة -سوهاج الجديدة	٢	

• ثانياً: اختيار مدن الدراسة والجامعات

- تم اختيار مدينه من كل مجموعة من المجموعات الثلاثة بناء على مجموعة من المعايير وهي:
- توفر قدر أكبر من البيانات والمعلومات عن تلك المدن.
 - بها عدد أكبر من الجامعات.
 - تاريخ نشأة الجامعات بها أقدم.
 - بها معظم نوعيات الجامعات.
 - قرب المسافة بالنسبة لبعض المدن " مثل ٦ أكتوبر".
 - اختلاف التوزيع المكاني بالأقاليم المصرية.

وبناء على التحليل السابق يمكن تعميم نتائج الدراسة الميدانية لكل مدينة على مدن نفس الفئة.

• ثالثاً: معايير اختيار جامعات الدراسة

وقد تم اختيار جامعتين بكل مدينة بناء على مجموعة من المعايير الأساسية وهي كالتالي:

- نوعيات مختلفة من الجامعات
- توفر قدر أكبر من البيانات والمعلومات عن الجامعة
- تاريخ نشأة الجامعة
- اختلاف كتوزع مكاني بالمدينة

ويبين جدول رقم (٥) حالات الدراسة المقترحة لإجراء الدراسة الميدانية

حالات الدراسة الميدانية (جدول ٥)

المجموعات الرئيسية	اسم المدينة	الجامعة
المجموعة الأولى (١)	٦ أكتوبر	جامعة ٦ أكتوبر
المجموعة الثانية (٢)	السادات	فرع جامعة الأزهر
المجموعة الثالثة (٣)	بني سويف الجديدة	جامعة بني سويف

٢/٦ جمع البيانات

تم جمع البيانات عن طريق إجراء مقابلات مع مسؤولي الجامعات ومسؤولي أجهزة المدن، كما تم إجراء رفع عمراني للمناطق المحيطة بالجامعات في مدن إجراء الدراسة التطبيقية.

تم إعداد نموذجي استمارة أسئلة احدهما لمسؤولي الجامعات والنموذج الاخر لمسؤولي اجهزه المدن بمدن الدراسة، وقد تم تصميم الاستمارتين باستخدام أسئلة غير محددة الإجابة (open ended question) وقد تضمنت الأسئلة الخاصة بمسؤولي جهاز المدينة أسئلة خاصة بنوعيات وأنماط الإسكان التي ظهرت بعد إنشاء الجامعة وتأثير الجامعة على النقل الجماعي والمواقف وأحجام الحركة والاستعمالات المحيطة بالجامعة وتأثير الجامعة على الاقتصاد المحلي والعمالة والنمو السكاني للمدينة بعد انشاء الجامعة وتغيرات بالضوابط والاشتراطات بمحيط الجامعة بعد إنشائها. أما الأسئلة الخاصة بمسؤولي الجامعات فتضمنت كيفية اختيار موقع الجامعة ومكونات وظروف نشأة الحرم الجامعي والإسكان الجامعي والتغيرات المحيطة بالجامعة سواء ظهور أنشطة واستعمالات جديدة او على شبكة الحركة والنقل الجماعي ومواقف الانتظار والخدمات التي تقدمها الجامعة للمدينة.

٣/٦ تحليل نتائج تأثير الجامعات على عمران المدن الجديدة

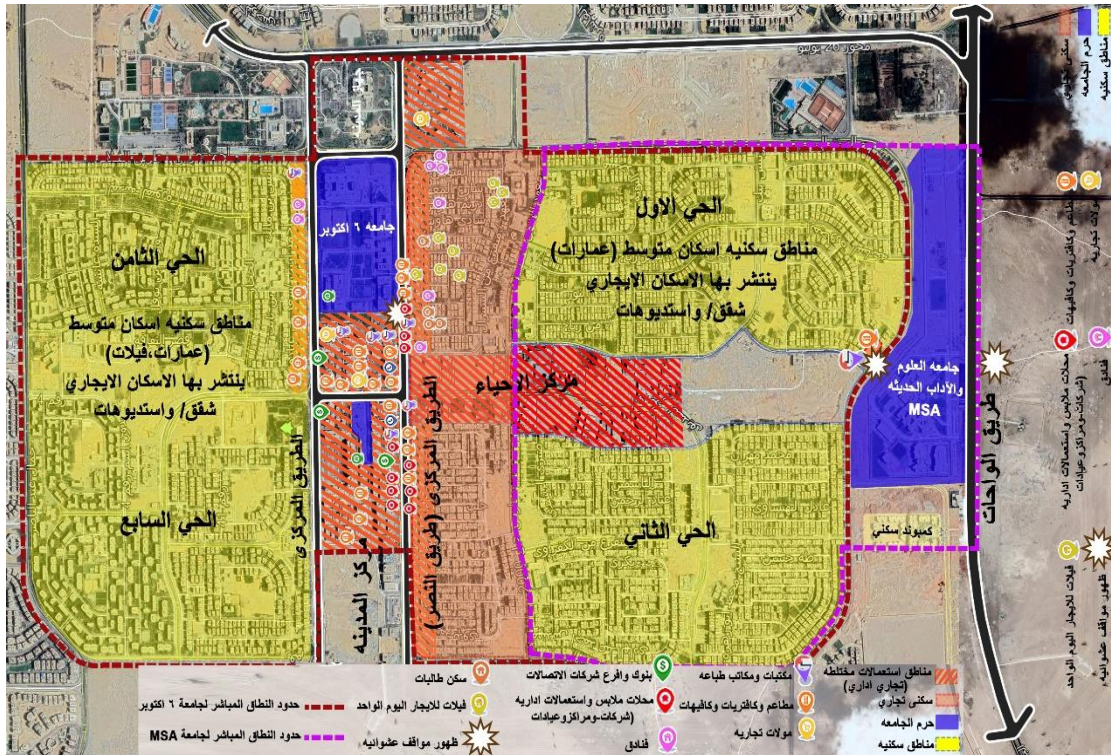
سوف نستعرض تحليل الحالات من خلال استعراض لخصائص المدينة وخصائص الجامعة وتأثيرات إنشاء الجامعة

١/٣/٦ حالة مدينة السادس من أكتوبر

هي إحدى المدن المستقلة الجديدة بإقليم القاهرة الكبرى وتم إنشائها عام ١٩٧٩م، وهي إحدى "مدن الجيل الأول" وتقع على مسافة ٣٣ كم من وسط مدينة القاهرة. وتضمنت حالة الدراسة جامعتين، الجامعة الأولى جامعة ٦ أكتوبر، وهي إحدى الجامعات الخاصة بالمدينة، وقد تم إنشائها عام ١٩٩٦م بمساحة ٤٤ فدان ويبلغ عدد طلابها ٢٣ ألف طالب. وتقع الجامعة بالمحور المركزي للمدينة حيث تم إنشائها بموقع كان مخصص بالمخطط حديقة حيوان وتتكون من ٨ كليات ومباني خدمية وفنادق للسكن فهو حرم شبه متكامل، كما يوضح شكل رقم (٧).

والحالة الثانية هي جامعة العلوم الحديثة والآداب (MSA) ، وهي إحدى الجامعات الخاصة بالمدينة قد تم إنشائها عام ٢٠٠٦م ومساحتها ٧٤ فدان ويبلغ عدد طلابها ١٢ ألف طالب وتقع الجامعة على ضواحي المدينة بمنطقه جنوب الاحياء وتتكون من ٩ كليات ومباني خدمية ومنطقة مطاعم وملاعب فهو حرم متكامل كما يوضح شكل رقم (٧).

شكل (٧) الوضع الراهن للمنطقة المحيطة لجامعتي ٦ أكتوبر وجامعة MAS



المصدر: الباحث استنادا الي الرفع العمراني للنطاق المحيطة بالجامعات

■ تحليل تأثيرات جامعتي ٦ أكتوبر وجامعة MAS

جدول ٦) تحليل جامعتي ٦ أكتوبر وجامعة MAS

مدينة السادس من أكتوبر		النمو العمراني على العمران المباشر للجامعة	تأثيرات العمرانية
جامعة ٦ أكتوبر	جامعة MAS		
<p>معدل الزيادة</p>	<p>معدل الزيادة</p>	<p>تغير في نوعيه الاستعمالات/طلب على الأنشطة الخدمية والتجارية</p>	<p>تأثيرات اجتماعية</p>
<p>لم تظهر استعمالات تجارية بنطاقها المحيط الا بعد تم فتح مدخل خلفي للجامعة من الجهة المقابلة للحي الاول في عام ٢٠١٨</p>	<p>ظهرت أنشطة تجارية (مطاعم/ كافتريات/ مكتبات/ مراكز صحية/ محلات ملابس...)، وأنشطة ادارية (بنوك - شركات اداريه...)، واستعمالات سكنيه، وخدمات تعليميه (مراكز تدريب....).</p>		

تابع جدول (٦) تحليل جامعتي ٦ أكتوبر وجامعة MAS

مدينة السادس من أكتوبر				
جامعة ٦ أكتوبر	جامعة MAS العلوم الحديثة والآداب			
- زادت مساحات الاستعمالات التجارية والسكنية بشكل كبير بمركز المدينة والحي الأول والثاني والسابع والثامن، حيث زادت مساحة الاستعمالات المحيطة الى ١٢٥٦ فدان عن قبل الإنشاء	- أثرت على زيادة مساحات الاستعمالات السكنية بالحي الأول، وزادت مساحة الاستعمالات المحيطة ٣٧٥ فدان عن قبل الإنشاء	تغير في نسب مساحات الاستعمالات	الاستعمالات	
- زادت الأنشطة التجارية بمحيط الجامعة المرتبطة بالجامعة الى ١٠٦ فدان، وتبلغ متوسط مساحة الخدمة ١٤٠٠ متر ٢ عبارة عن مولات ومحلات تجارية كبيره	- ظهرت الأنشطة التجارية بمساحة صغيرة جداً بمساحة ٠,٢٥ فدان، عبارة عن محلات صغيرة وتبلغ متوسط مساحة الخدمة ٨٠ متر ٢			
- ساعدت على تطوير وعمل landscape للأرصفة والطرق المحيطة وتطوير بعض الميادين	- تطوير للمنطقة المحيطة			
- ظهر سكن طلاب وفنادق وفيلات لسكن للطلاب اسديوهات وعمارات لإيجار للطلاب	- ظهر عمارات الايجار للطلبة ولكن بعض الطلبة يفضلون الايجار بمناطق وسط المدينة	التغير في أنماط الإسكان	الإسكان	
- زادت نسب الاشغال نتيجة أن معظم الطلاب مغتربين ووافدين عرب	- ساعدت الجامعة في زيادة نسبة الاشغال نتيجة جذب السكان لسكن بالمنطقة المحيطة (إسكان متوسط)			
- انتشر الإسكان الاجاري والمفروش (إسكان متوسط وفوق متوسط)،	- وصل نسبة الاشغال بالمنطقة الى ٨٠% بعد ما كان ٦٥% تقريباً قبل الإنشاء.	تأثير الجامعة على رفع كفاء طرق	الطرق	
- وصل نسبة الاشغال بالمنطقة الى ٩٠% بعد ما كان ١٠% تقريباً قبل الإنشاء.	- بعد ما تم تنمية المحور المركزي بعد إنشاء الجامعة أصبحت down town			
- عام ٢٠٠٨ تم توسعه طريقي المحور على حساب الأرصفة والجزر، وفي عام ٢٠١٥ تم تغير نظام الحركة من اتجاهين الى اتجاه واحد، ونتيجة الحوادث يتم تفكير في عمل كباري مشاه	- لم يحدث تغيرات بالطرق المحيطة			
- وفرت الجامعة أتوبيسات لنقل الطلاب، وظهر قطاع الشركات الخاصة لنقل الطلاب بالإضافة الى ظهور ميكروبصات و taxies خاصة تنتشر على طريق الواحات.	- وفرت الجامعة أتوبيسات لنقل الطلاب الى القاهرة والجيزة وظهور قطاع الشركات الخاصة لنقل الطلاب وأيضاً ظهور ميكروبصات و taxies خاصة تنتشر على طريق الواحات.	تغير في مسارات النقل الجماعي	الطرق	
- ظهور أكثر من موقف عشوائي بمحيط الجامعة نتيجة التردد على الجامعة ونطاقها المحيط وارتبط المواقف بمدخل ومخارج الجامعة	- ظهور موقف عشوائي امام الجامعة بالإضافة الى ان الجهاز في إطار التنسيق مع الجامعة لتوفير موقف مخطط بجوار الجامعة.			
- علاقة الجامعة بنقاط المواصلات				

تابع جدول (٦) تحليل جامعتي ٦ أكتوبر وجامعة MAS

مدينة السادس من أكتوبر			
جامعة MAS	جامعة ٦ أكتوبر		
توفر الجامعة مساحات شاسعة داخليا وخارجيا لانتظار الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وتوفر مسطحات كبيرة جداً تصل الى ٢٨ فدان بمحيط الجامعة لانتظار الطلاب.	- تم تحويل جزء من الحديقة الأمامية لانتظار الاتوبيسات الجامعة بالإضافة الي تم إنشاء جراج دورين تحت الارض بالمبنى الإداري وتبلغ تلك المسطح ٥,٥ فدان تقريباً.	علاقة الجامعة بمعدلات الطلب على مواقف السيارات	الطرق
- ساعدت على تغير اشتراطات الحي الأول الى سكني تجاري	- تم السماح بتغير نشاط الأراضي السكنية المطلة على المحور المركزي الى سكني تجاري/تغير الحي الأول الى سكني تجاري وانماط مختلفة من الاسكان	تغير في اشتراطات الاستعمالات/انماط الاسكان	التأثيرات العمرانية الاشراط والاشتراطات
	- السماح بزيادة دور بالمناطق المحيطة بالجامعة	تغير في ارتفاعات المباني	
- ساعدت على زيادة معدلات بناء الحي الأول في الأجزاء الجنوبية للحي	- زادت معدلات البناء والاستثمارات بالحي الأول والسابع والمحور المركزي في الأنشطة التجارية	تأثير على معدلات البناء والاستثمار العقاري	
- اسعار الشقق القريبة عن الجامعة تزيد بمقدار ٣٠ الى ٤٠ ألف جنيه عن البعيدة عن الجامعة	- قبل إنشاء الجامعة سعر المتر ٢٠:٤٠ جنيه للمتر وبعد الجامعة عام ٢٠٠٠م وصل الى ٤٠٠:٦٠٠ جنيه للمتر	تأثير على اسعار الأراضي	تأثيرات اقتصادية
- ولدت فرص عماله داخليا بالجامعة	- ولدت فرص عمل سواء داخل الجامعة او خارجها بالأنشطة المحيطة	تأثير على حجم العمالة الكلي	
- برتوكولات تعاون بين الجامعة ومؤسسات الصناعية بالمدينة	- تقدم خدمات واستشارات هندسية للمصانع والمدارس	تقديم مشورات فنيه لمشروعات المدينة	
- تقدم الجامعة قوافل طبية للمدينة وخدمات لبناء المدارس وانشطه خدميه لطلاب المدارس وهي بصدد إنشاء جامع وعيادة خارجيه تخدم سكان المدينة	- تقدم خدمه طبيه بالمستشفى للمدينة وخدمه تعليمية من خلال المكتبة مركزية وتساند مؤسسات المجتمع المدني بالمدينة	تقدم الجامعة انشطه لخدمه المدينة	تأثيرات اجتماعية
- لم تؤثر التأثير الكبير حيث معظم الطلاب غير ساكني المدينة فلم تزيد معدلات النمو بالمنطقة المحيطة ولكن استمرت في نفس معدلات النمو الطبيعية.	- زادت معدلات النمو السكاني في فترة بعد إنشاء الجامعة عن معدلات النمو الطبيعية ١٩٪ عن قبل الإنشاء بالمنطقة المحيطة	معدلات النمو السكاني	
	- تقدم برامج تدريبية للعاملين بالمصانع والهيئات الحكومية	تقدم برامج رفع كفاءه القوة العاملة بالمدينة	

المصدر: الباحث استنادا الى (الرفع العمراني) (هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، ٢٠١٢) (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٨) (وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية، ٢٠١٨) (جهاز مدينة ٦ أكتوبر، ٢٠١٨) (الإدارة الهندسية لجامعة ٦ أكتوبر، وجامعه MSA، ٢٠١٩)

وقد تم تحليل كل من حالة مدينة السادات وحالة مدينة بنى سويف الجديدة وذلك مثل ما تم تحليل حالة ٦ أكتوبر، ولكي يتم مقارنة تلك الحالات للخروج بنتائج البحث كان لابد من عمل مقاييس للمؤشرات التي تقيس تأثير كل حالة، وبعد ذلك يتم استخدام تلك المقاييس في مقارنة حالات الدراسة للخروج بالنتائج.

٤/٦ قياسات مؤشرات تأثير الجامعات على العمران المحيط

تهدف هذه القياسات قياس تأثير كل جامعة على العمران المحيط بها، وذلك من خلال اقتراح مقياس لكل مؤشر من المؤشرات العمرانية والاقتصادية والاجتماعية لمعرفة حالات الدراسة الأكثر تأثيراً على العمران المحيط، وما هي التأثيرات التي حدثت بمحيط حالات الدراسة، واعتمد البحث بصورة أساسية في صياغة القياسات على التأثيرات وحجمها بمحيط حالات الدراسة وذلك على سبيل المثال:

● تغير في نوعية الاستعمالات بعد نشأة الجامعة

تتنوع الاستعمالات بمحيط الجامعات فقد يظهر استعمالات سكنية، وأنشطة تجارية (مطاعم وكافيهات وكافتيريات ومولات تجارية ومكتبات.....الخ)، واستعمالات إدارية (مكاتب إدارية وبنوك ومحلات صرافة.... الخ)، واستعمالات خدمية (مدارس ومعاهد.....الخ) وغيرها من الاستعمالات المتنوعة، ولهذا اقترح مقياس لتلك المؤشر كما يوضح الشكل رقم (٨).

غير مؤثر	تأثير ضعيف	تأثير متوسط	تأثير قوي
لم يظهر أي استعمالات بمحيط الجامعة بعد نشأتها	ظهر استعمال واحد فقط بمحيط الجامعة بعد نشأتها	ظهر نوعان من الاستعمالات بمحيط الجامعة بعد نشأتها	ظهر أكثر من ثلاث أنواع من الاستعمالات بعد نشأتها

شكل (٨) مقياس تغير في نوعية الاستعمالات بعد نشأة الجامعة

وقد تم اقتراح مقياس لكل مؤشر وذلك كما هو موضح شكل رقم (٩).

٥/٦ نتائج تحليل حالات الدراسة

جدول (٧) جدول نتائج تحليل حالات الدراسة

مدينة بنى سويف		مدينة السادات		مدينة السادس من أكتوبر		المؤشرات	الاستعمالات	التأثيرات العمرانية
النهضة	بنى سويف	فرع الأزهر	جامعة السادات	جامعة أكتوبر	جامعة MSA			
●	●		○	●		حجم النمو العمراني على العمران المباشر للجامعة	الاستعمالات	التأثيرات العمرانية
●	●	○	●	●	●	تأثير في نوعية الاستعمالات		
○	●		○	●	○	تغير في مساحات الاستعمالات		
	●	○	○	●	○	مساحة الأنشطة التجارية		
	○	●	●	●	○	متوسط مساحة الخدمة التجارية		
	○			●	○	تأثير الجامعة على الارتقاء بالمناطق المحيطة		
●	●	○	●	●	○	تأثير على ظهور في أنماط الإسكان	الإسكان	
●	●		●	●	○	نسب اشغال للوحدات السكنية		
	○		●	●		تأثير الجامعة على رفع كفاءة طرق	شبكة الحركة	
○	●	○	●	●	○	تأثير في مسارات النقل الجماعي		
○	●	○	●	●	○	علاقة الجامعة بنقاط المواصلات		
●		○	○	●	●	علاقة الجامعة بظهور مواقف السيارات		

تابع جدول (٧) نتائج تحليل حالات الدراسة

مدينة بنى سويف		مدينة السادات		مدينة السادس من أكتوبر		المؤشرات
النهضة	بنى سويف	فرع الأزهر	جامعة السادات	جامعة أكتوبر	MSA جامعة	
	○			●		تغير في اشتراطات الاستعمالات/أنماط الإسكان وارتفاعات المباني
○	●		○	●	○	تأثير على معدلات البناء والاستثمار العقاري
●	○	○	●	●	○	تأثير على أسعار الأراضي
	●	○	○	●	○	تأثير على حجم العمالة الكلي
	●		●	●	●	تقدم الجامعة أنشطة لخدمة المدينة
●	●		○	●		معدلات النمو السكاني

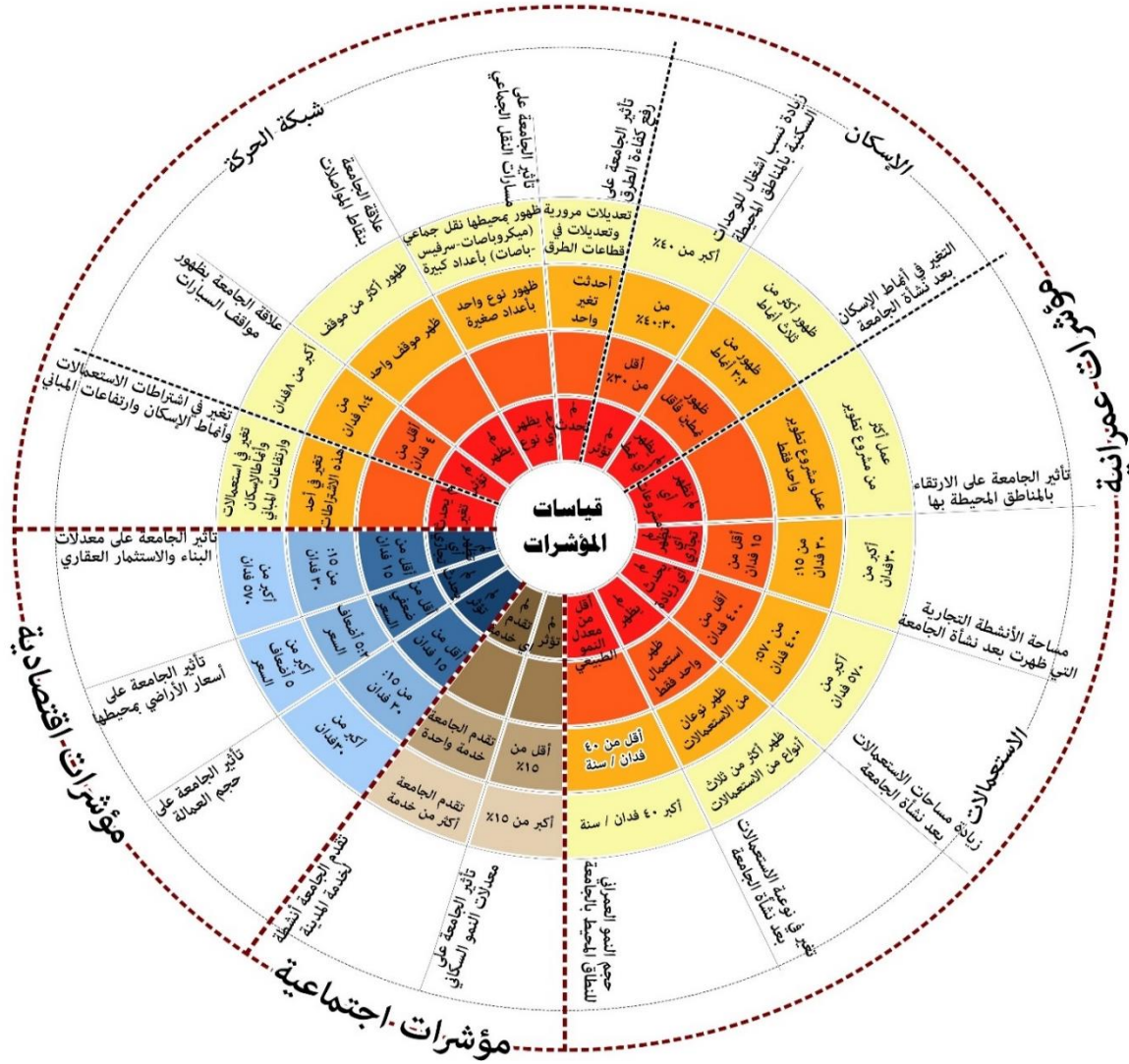
●	تأثير قوي	●	تأثير متوسط	○	تأثير ضعيف	غير مؤثر
---	-----------	---	-------------	---	------------	----------

وبتحويل تلك درجات التأثير إلى قيم لنستطيع قياسها

1	●	تأثير قوي
0.5	●	تأثير متوسط
0.25	○	تأثير ضعيف
0		تأثير غير مؤثر

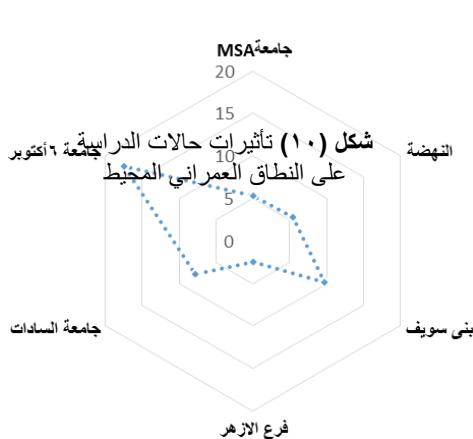
وبالتالي يمكن استنتاج التالي:

تتنوع تأثيرات الجامعات إلى تأثيرات عمرانية واقتصادية واجتماعية ولكن كان التأثيرات العمرانية هي الأكثر وضوحاً وتباينت تلك التأثيرات كالتالي: -



غير مؤثر	تأثير ضعيف	تأثير متوسط	تأثير قوي	مؤشرات عمرانية
				مؤشرات اقتصادية
				مؤشرات اجتماعية

شكل (٩) مقاييس قياس تأثيرات الجامعات على النطاق العمراني المحيط



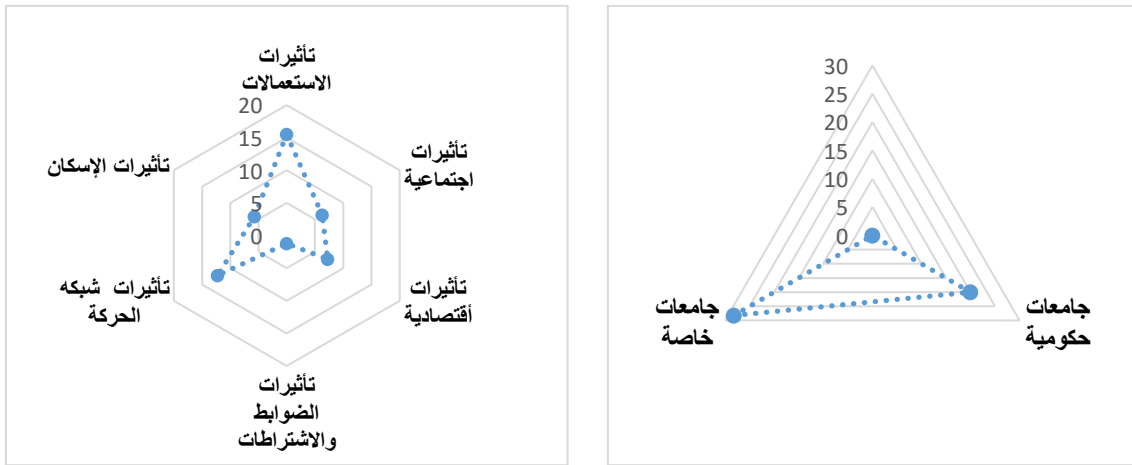
- جامعة ٦ أكتوبر بمدينة ٦ أكتوبر: هي أكثر الجامعات تأثيراً على عمران المدينة مقارنة بباقي حالات الدراسة، حيث تأثيراتها شملت جميع مؤشرات القياس فهي تأثيراتها قوية سواء على النمو العمراني وزيادة معدلاته، وظهور وتنوع الاستعمالات وزيادة مساحتها ومساحة الأنشطة التجارية وأنماط الإسكان وتغيرات في شبكات الحركة بالإضافة إلى تأثيراتها الاقتصادية في توفير عمالة ودعم اقتصاد المدينة

- جامعة بنى سويف بمدينة بنى سويف الجديدة: تعتبر ثاني الحالات التي كان لها تأثيراً على عمران المدينة، ولكن برزت تأثيراتها على تغيرات في الاستعمالات والأنشطة التجارية وعلى تغيرات بالنقل الجماعي وظهور مواقف جديدة.
- جامعة مدينة السادات بمدينة السادات: من الجامعات التي لها تأثير كبير بعد الحالتين السابقتين، ولكن كان تأثيراتها الأكبر على تغيرات بالحركة سواء بالعمل على رفع كفاءة الطرق وتعديلات بها، بالإضافة لتغيرات في مسارات النقل الجماعي ومواقف النقل.
- تؤثر جميع حالات الدراسة على (ظهور هذه التأثيرات في جميع الحالات):
 - تغير في نوعيات الاستعمالات / ظهور أنماط سكنية جديدة / تغيرات في النقل الجماعي / تأثيرات على نقاط المواصلات سواء المواقف أو محطات / ارتفاع أسعار الأراضي

٧ النتائج

يمكن استخلاص أهم النتائج الخاصة بتأثيرات إنشاء الجامعات على عمران المدن الجديدة كالتالي:

شكل (١١) نتيجة المقارنة بين التأثيرات الجامعات والجامعات الحكومية والخاصة



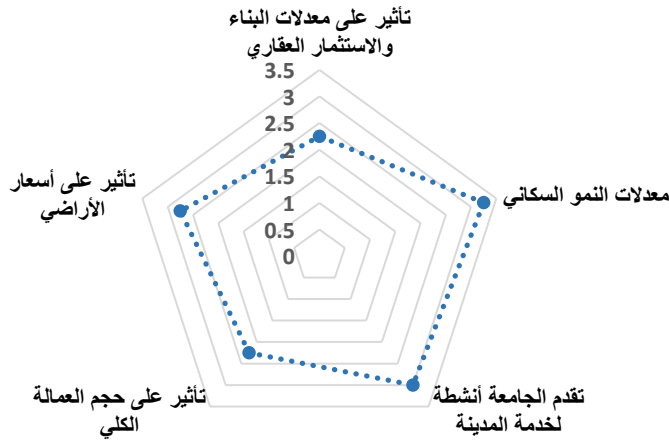
- قد توصلنا إلى أن الجامعات الخاصة هي الأكثر تأثيراً على نطاقها المحيط، وكذلك أن التأثيرات العمرانية وبصفه أخص تأثيرات في تغير الاستعمالات وزيادة مسطحاتها وكذلك تغير في شبكات الحركة والاتصال هي تلك التأثيرات الأكثر وضوحاً بمحيط الجامعات.

أولاً: التأثيرات العمرانية

تبدأ التنمية بالمناطق المحيطة بالجامعات على مراحل متتابعة بداية بزيادة حركة عمليات البناء بالمناطق المحيطة وبالتالي زيادة في حركة العقارات بالمنطقة، وتتبعها حركة الأنشطة سواء التجارية أو الخدمية، واستنتج الباحث أن أهم التأثيرات العمرانية التي تحدث بمحيط الجامعات هي تغير في نوعيات الاستعمالات وتغير في مسارات النقل الجماعي وزيادتها وظهور نقاط مواصلات جديدة (مواقف)، ثم ظهور أنماط جديدة في الإسكان وزيادة حركة التنمية بنطاقها المحيط، وذلك كما هو موضح بالشكل رقم (١٢).



شكل (13) نتيجة المقارنة بين التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية محيط الجامعات



تؤثر الجامعات على رفع اقتصاد المدينة من خلال زيادة الأنشطة التجارية المولات والمحلات والمناطق السكنية المحيطة) الذي تظهر بمحيط الجامعات وزيادة أسعار الأراضي، كما تؤثر على سكان المدينة من خلال تقديم لهم بعض الخدمات الصحية مثل مستشفيات الجامعة وقوافل طبية وخدمات تعليمية مثل المكتبات العامة وخدمات لطلاب المدارس ومعارض كتب، بالإضافة الى زيادة معدلات النمو السكاني للمنطقة المحيطة نتيجة جذب الطلاب والسكان وذلك كما هو موضح بالشكل (13)

References

المراجع

جريو، داخل حسن. (1997). دراسات في التعليم الجامعي - دور الجامعات التكنولوجية في التنمية الصناعية. المؤتمر العلمي المصاحب للدورة الثلاثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية. صنعاء، اليمن: جامعه صنعاء.

Jerew. D. H. (1997). Studies in Higher Education - The Role of Technological Universities in Industrial Development. The 13th session of the Council of the Association of Arab Universities - Accompanying Scientific Conference. Sanaa, Yemen: Sanaa University.

كامل، مها سامي. (2001). منهج لتأثير العناصر الإقليمية بالمدن المتوسطة على توجيه النمو العمراني. رسالة دكتوراه، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.

Kamil. M. S. (2001). Conceptual Impact of Regional Elements on the Directional Urban Growth in Middle Cities. Doctoral Dissertation, Faculty of Urban and Regional Planning, Cairo University, Cairo, Egypt.

عبدالله، نجدة مرسى. (2010). دراسة أثر توطن الجامعات في دفع عجله النمو العمراني. رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.

- Abdullah, N. M. (2010). Study the Impact of Endemic Universities in Pushing the Process of Urban Growth. Master's thesis, Faculty of Engineering, Cairo University, Cairo, Egypt.
- إسماعيل، أحمد. (٢٠١٠). تأثير انشاء الجامعات على التشكيل العمراني للمدينة: دراسة حالة التجربة المصرية. رسالة دكتوراه، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.
- Mohamed, A. E. (2010). Campus Impact on City Urban From: Case study for the Egyptian Status. PhD thesis, Faculty of Urban and Regional Planning, Cairo University, Cairo, Egypt.
- إسماعيل، أحمد. (٢٠٠٢). الاسس التخطيطية والتصميمية للجامعة المصرية في ضوء تفضيلات مستخدميها. رسالة ماجستير، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.
- Mohamed, A. E. (2002). Planning and Design Principles for the Egyptian University Based on User Preferences. Master's thesis. Cairo, Faculty of Urban and Regional Planning, Cairo University, Cairo, Egypt.
- عبدالله، بدور احمد. (٢٠١٢). الجامعة كمكان للتفاعل المجتمعي، دراسة حاله لمباني الجامعات في نطاق القاهرة الكبرى. رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، القاهرة، مصر.
- Abdullah, B. A. (2012). The University as a Place of Community Interaction, Case Study of University Buildings in Greater Cairo Region. PhD. Thesis, Cairo University, Cairo, Egypt.
- بخارى، عبدالله يحيى. (١٩٨٣). الجامعات الاسلامية - البناء والدور. عالم البناء، (٣٢)، ٨-١١.
- Bokhary, A. Y. (1983). Islamic Universities – Structure and Role. Alam El-benaa (32), 8-11.
- عبد الرحمن. (٢٠١٨). مصر تدخل عصر الجامعات الاهلية والعمالية. الاهرام المسائي.
- Abdullrahman. (2018) Egypt enters the age of community and labor universities. Cairo: Al Ahram Massai.
- عثمان، فاطمة عثمان محمد. (٢٠٠٩). التأثير المتوقع لإنشاء جامعة سوهاج الجديدة بالكوامل على معدلات التنمية بمدينة سوهاج الجديدة. مؤتمر تنمية المجتمعات العمرانية الجديدة: قضايا وأولويات، ٢٨-٣٠ مارس ٢٠٠٩. الإسكندرية، مصر: مكتبة الإسكندرية.
- Othman, F. O. (2009). The Anticipated Impact of Constructing Sohag New University at Elkawamel on Development Rates at Sohag New City. International Conference New Urban Communities: Issues and Priorities, 28-30 March 2009. Alexandria, Egypt: Bibliotheca Alexandrina.
- محمود، محمد فكرى. (٢٠٠٥). الجامعة والمجتمع – الأدوار المتبادلة: مراجعات مشكلات الحركة والمرور في النطاق العمراني المحيط. ندوة التخطيط العمراني وقضايا الحركة والمرور والنقل في المدن العربية ١١ سبتمبر ٢٠٠٥. حماة، سوريا: المعهد العربي لإنماء المدن.
- Mahmoud, M. F. (2005). University and the Society: The Replaced Roles – Rvisions on the Traffic and Transportation Problems of the Urban Context. Symposium on the Physical Planning and the Issues of Traffic and Transportation in Arab Cities, 11 September 2005. Hama, Syria: Arab Urban Development Institute.
- الحديدي، خالد محمد. (١٩٩٦). المؤسسة التعليمية بين النظرية والتطبيق "الجامعات الإقليمية ودراسة لجامعة الزقازيق". رسالة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة بشبرا - جامعه الزقازيق، الزقازيق، مصر.
- Elhadidy, K. M. (1996). The Educational Institution Between Theory and Application "Regional Universities and Zagazig University as a Case Study". Department of Architectural - Faculty of Engineering at Shoubra - Zagazig University, Zagazig, Egypt.
- المجلس القومي للتعليم. (١٩٨٢). الجامعات الاقليمية حاضرها ومستقبلها. المجالس القومية المتخصصة، القاهرة، مصر.
- National Council of Education. (1982). Regional Universities, Present and Future. Specialized National Councils, Cairo, Egypt.
- محمود، نجوى إبراهيم. (٢٠٠٧). صنع القرار والدور التنموي للمدن الجديدة. مؤتمر صنع القرار في مجال التنمية في مصر، ابريل ٢٠٠٧. القاهرة، مصر.
- I. (2007). Decision-Making and the Leading Role of New Cities. Conference on Mahmoud, N. Cairo, Egypt. April 2007. Decision-Making in Development in Egypt, شاهين، محمد أبو طالب. (٢٠٠٥). رسالة الجامعات السعودية. مؤتمر رسالة الجامعة. الرياض، السعودية: جامعة الرياض.
- A. (2005). Saudi Universities Message. University Mission Conference. Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia: Riyadh University.
- الإدارة الهندسية لجامعة ٦ أكتوبر، وجامعه العلوم الحديثة والآداب. (٢٠١٩). مدينته ٦ أكتوبر. مصر.
- Engineering Management Offices of 6th of October University, and MSA University. (2019). 6th of October City. Egypt.

- وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية. (لا تاريخ). الموقع الرسمي لوزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية.
<http://www.mhuc.gov.eg/>
 مجلس الجامعات الخاصة والأهلية. (لا تاريخ). الموقع الرسمي لمجلس الجامعات الخاصة والأهلية.
<http://www.cpu.edu.eg/Index.aspx>
- Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities. (no date). Official Website of the Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities. <http://www.mhuc.gov.eg/> .
- Private Universities Council. (no date). Official Website of the Private Universities Council.
<http://www.cpu.edu.eg/Index.aspx>
- جهاز مدينة ٦ أكتوبر. (٢٠١٨). بيانات ومعلومات عن مدينة ٦ أكتوبر. القاهرة، مصر.
- ٦th Of October City Authority. (2018). Data and Information about 6th of October City. Cairo, Egypt.
 جهاز مدينة السادات. (٢٠١٨). بيانات ومعلومات عن مدينة السادات. القاهرة، مصر.
- Sadat City Authority. (2018). Data and Information about Sadat City. Menofia, Egypt.
 جهاز مدينة بنى سويف الجديدة. (٢٠١٨). بيانات ومعلومات عن مدينة بنى سويف الجديدة. بنى سويف، مصر.
- Beni-Suef El Gadida City Authority. (2018). Data and Information about Beni-Suef El Gadida City. Beni-Suef, Egypt.
 هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة. (٢٠١٨). بيانات ومعلومات عن مدينة مدينة ٦ أكتوبر، والسادات، وبنى سويف الجديدة. القاهرة، مصر.
- New Urban Communities Authority. (2018). Data and Information about 6th of October, Sadat, and Beni-Suef El Gadida Cities. Cairo, Egypt.
 مسئولى اجهزه المدن (السادات/٦ اكتوبر/بنى سويف الجديدة)، ومسئولى الجامعات. مقابلة شخصية بتاريخ ٢٠١٩.
- City Officials (Sadat / 6th of October / New Beni Suef) and University Officials. Personal Interviews in 2019.
 مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. (٢٠١٨). الموقع الرسمي لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار.
<https://www.idsc.gov.eg/IDSC/Default.aspx>
- Information and Decision Support Center. (2018). Official Website of The Information and Decision Support Center. <https://www.idsc.gov.eg/IDSC/Default.aspx>
- وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية. (٢٠١٨). الموقع الرسمي لوزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية.
[/http://www.mhuc.gov.eg](http://www.mhuc.gov.eg)
- Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities. (2018). Official Website of The Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities. <http://www.mhuc.gov.eg/>
- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة. (٢٠١٨). الموقع الرسمي لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة.
<http://www.newcities.gov.eg/Default.aspx>
- New Urban Communities Authority. (2018). Official Website of The New Urban Communities Authority. <http://www.newcities.gov.eg/Default.aspx>
- الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء. (1996). التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت لعام 1996. القاهرة، مصر.
 CAPMAS. (1996). Population, Housing and Establishment Census 1996. Cairo, Egypt.
- الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء. (2006). التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت لعام 2006. القاهرة، مصر.
 CAPMAS. (2006). Population, Housing and Establishment Census 2006. Cairo, Egypt.
- الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء. (2016). التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت لعام 2016. القاهرة، مصر.
 CAPMAS. (2016). Population, Housing and Establishment Census 2016. Cairo, Egypt.
- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة. (٢٠١٢). تقرير المخطط الاستراتيجي لمدينة العبور. القاهرة، مصر.
- New Urban Communities Authority. (2012). Strategic Plan of El-Obour City. Cairo, Egypt.
 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (٢٠١٨). النشرة الدورية لوزارة التعليم العالي. القاهرة، مصر.
- Ministry of Higher Education and Scientific Research. (2018). Ministry of Higher Education Periodic Bulletin. Cairo, Egypt.
- علام، احمد خالد. (1983). *تخطيط المدن*. مكتبة انجلو، القاهرة:
- Allam, A. K. (1983). *Town Planning*. Anglo- Egyptian Bookshop, Cairo
- على، ع. (2003). تقييم التجربة المصرية فى بناء المدن الجديده بالمناطق الصحراويه. مجله العلوم الهندسيه. كلية الهندسة، جامعه اسيوط
- Ali, A. (2003). Assessment of Egyptian experience in building new cities in desert areas. *Journal of Engineering Sciences (JES)*, Assiut University, Faculty of Engineering

فخر الدين، مي و حسن، حنان. (2009). دور القطاع الخاص في تنميه وتطوير المدن الجديدة. المؤتمر الدولي لتطوير سياسات واولويات المجتمعات العمرانية الجديدة. اسكندرية ٢٠٠٩.

Faker Eldeen, M. & Hassan, H. (2009). The role of the private sector in the development of new cities. International Conference for Policies Development and Priorities of New Urban communities. Alexandria

فكرى، محمد و على، عماد. (2015). الجامعة والمجتمع – الأدوار المتبادلة -مراجعات مشكلات الحرارة والمرور في النطاق العمراني المحيط . المعهد العربي لانماء المدن.

Fekry, M. & Ali. E (2015). Conference: Symposium on: The Physical Planning and Issues of Traffic & Transportation in Arab Cities. Arab Urban Development Institute. DOI: 10.13140/RG.2.1.1094.7286

Birmingham University. (2003). the impact of the university of Birmingham. Birmingham University.

Den berg, Leo van, Russo, Antonio Paolo. (2003). the student city- strategic planning for student communities in eu cities. European Regional Science Association. Jyväskylä, Finland.

May field. M. (2001). Town and Gown in America: Some historical and institutional issues of the engaged university. Education for Health.

Leea, C. M. & Ahn, K.H. (2005). Five new towns in the Seoul metropolitan area and their attractions in non-working trips: Implications on self-containment of new towns. Habitat International.

Martinotti G. (1997). Perceiving, Conceiving, Achieving the Sustainable City. Dublin: European foundation for the improvement of the living and working conditions.

Nelson, Lee Munnich& Keis. (2003). The Role Of University in Economics & Community Development. Minnosota.

Pacione, M. (2004). "Where will the people go? Assessing the new settlement option for the United Kingdom", Progress in Planning.

Sami Sabri (1984). Anatomy of university campus planning & student housing.

Stein Kamp, J. (1998). Reshaping town -gown relations. New England of higher education.

Richard Donald. (1971). Campus Size. Atlanta.

Steven Lou Mouras. (2006). Campus Master Plan.

Annette Steinecker (2004). The Economic Effect of Urban Colleges on their Surrounding Communities.

Marianne F. (1999). Bakia the new economic development role of the community college.

Özgür, Göçer. (2018). *The Effects of Transportation Modes on Campus Use: A Case Study of a Suburban*. Elsevier.

The Impact of Launching Universities on the Urbanization of New Egyptian cities

Abstract

The establishment of various types of universities (public /private, large/small, integrated /isolated) in new Egyptian cities in the different regions (Upper Egypt, Greater Cairo, and Delta) played a significant role in the development of those cities at the urban, economic, and social levels. This impact varies in different contexts. This paper hence focuses on analyzing the urban impacts of the establishment of different types of new universities to help decision-makers anticipate these influences and consider them in strategic and detailed plans for cities. The first part of the paper explores the various variables for classifying Egyptian universities and studying their urban impacts, to reach indicators for measuring the impacts of Egyptian universities on cities. The second part is an application on Egyptian Universities, to identify their different urban impacts including urban growth rates, the emergence of new land uses (activities and services\ students housing), and the variation in types and sizes of those activities in relevance to various factors comprising the university's location (inside the city \on the outskirts), funding sources (governmental \ private), and finally the regional location of the university (Cairo region\ Upper Egypt region\ Delta region). It was deduced that the volume of these activities escalates with private universities located in city centers in the Cairo region.

Key words:

Classification of Egyptian universities; Features of Egyptian universities; Urban and economic impacts; Land use changes; Impacts on new city urban growth