



## التحليل المكاني لخصائص أعضاء هيئة التدريس بجامعة سبها 2021م.

\*وفاء محمد عطية شخنوب<sup>1</sup> و أروى محمد النعاس الطاهر<sup>2</sup>

<sup>1</sup> قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة سبها، سبها، ليبيا

<sup>2</sup> قسم الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم، جامعة نورث كارولينا 27410، أمريكا.

### الكلمات المفتاحية:

أعضاء هيئة التدريس  
التحليل المكاني  
الخصائص الاقتصادية والاجتماعية  
حاصل الموقع  
جامعة سبها

### الملخص

يعتبر التوزيع الجغرافي للمستوى التعليمي من الخصائص السكانية التي تؤثر في الوضع الاقتصادي والاجتماعي، وتمثل شريحة حملة الماجستير والدكتوراه أعلى مستوى تعليمي في المجتمع، لذلك تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تباين التوزيع الجغرافي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة سبها المرتبط بالظروف الاقتصادية والاجتماعية للتعرف على أنماط التركيز المختلفة وخصائصها. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، استناداً على تحليل استمارة الاستبيان التي تمثل 22% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس بجامعة سبها، واستخدمت الدراسة مقياس حاصل الموقع للتعرف على نماذج تركز أعضاء هيئة التدريس، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تبين نماذج تركز أعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان ومدينة سبها، وتباين ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية، واستخدامها لدراسة سبل تحسين وضع الموارد البشرية في الجامعة. وأظهرت النتائج أن توزيع أعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان قد تباين بين مناطق التركيز المرتفع جداً في بلدية سبها، ومناطق التركيز المنخفض في بلديات الشاطئ ومرزق وأوباري وغات. كما تباين توزيع أعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها بين خمس مستويات: مناطق للتركز المرتفعة جداً في حجارة، والمرتفع في المهديّة والثانوية والقرضة، ثمّ المعتدل في حي المنشية وسكرة، وأخيراً المنخفض في أحياء الجديد وإقعيد والناصرية، والمنخفض جداً في حي عبد الكافي. وكانت الأسباب الرئيسية لاختيار مكان الإقامة تتمثل في أنه مكان الإقامة الأصلي وللعمل في الجامعة، ثمّ الروابط الاجتماعية. وتبين ارتفاع قيمة المتغيرات الاقتصادية لأعضاء هيئة التدريس في مناطق التركيز المرتفع مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض.

## Spatial Analysis of The Characteristics of Faculty Members at Sebha University, 2021.

\*Wafa Mohamed Atia Sakhnoub<sup>a</sup>, Arwa Mohamed Alnaass Altaher<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Geography department, Faculty of Arts, Sebha university, Sebha, Libya

<sup>b</sup>University of North Carolina, Greensboro 27410, U.S.A

### Keywords:

Faculty Members  
Spatial Analysis  
Socio-economic Patterns  
Location Quotient  
Sebha University

### ABSTRACT

The geographical distribution of educational level is considered one of the population characteristics that affect the economic and social situation, and the segment of master's and doctorate holders represents the highest level of education in society. Therefore, this study aims to analyze the variation in the geographical distribution of faculty members at Sebha University to identification of different concentration patterns and their characteristics. The study relied on the analytical approach, based on the analysis of the questionnaire form, which represents 22% of the total faculty members at Sebha University. The study used the location quotient measure to identify models of the concentration of faculty members. The importance of the study lies in that it shows models of engagement of faculty members in the Fezzan region and the city of Sebha, and uses this to study ways to improve the status of human resources at the university. The results showed that the distribution of faculty members in the Fezzan region varied between areas of very high concentration in the municipality of Sebha, and areas of low concentration in the municipalities of Al-Shati, Murzuq, Ubari, and Ghat. The distribution of teaching staff in the city of Sebha also varied between five levels: areas of very high concentration in

\*Corresponding author:

E-mail addresses: [waf.sakhnoub@sebhau.edu.ly](mailto:waf.sakhnoub@sebhau.edu.ly), (A. M. A. Altaher) [amaltaher@uncg.edu](mailto:amaltaher@uncg.edu)

Article History : Received 02 October 2023 - Received in revised form 04 February 2024 - Accepted 06 February 2024

Hajjara, high in Mahdia, Secondary School, and Al Gourda, then moderate in the Al-Manshiya and Sokra neighborhoods, and finally low in the Al-Jadeed, Uqaid, and Nasiriyah neighborhoods, and deficient in the Abdul Kafi neighborhood. The main reasons for choosing the place of residence were that it was the original place of residence and work at the university, and then social connections. It was found that the value of economic variables for faculty members in areas of high concentration was higher compared to areas of low concentration.

## المقدمة

2. التعرف على نماذج التركيز المختلفة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة سيها وخصائصها، ودوافع استقرارهم في منطقة دون أخرى.

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها تُبيّن نماذج تركيز أعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان ومدينة سيها خاصة، وتبين ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية، ليتيح التعرف على أنماط التركيز المختلفة وخصائصها، واستخدامها لدراسة سبل تحسين الموارد البشرية في الجامعة.

### الدراسات السابقة:

1. دراسة (On the Location Quotient Confidence Interval) [2]، التي تبين أن مقياس حاصل الموقع أداة مفيدة لمقارنة خصائص المنطقة. ولها تطبيقات في مجالات مثل: الاقتصاد، والرعاية الصحية، والتعليم، وتلعب الانحرافات المعيارية لحاصل الموقع الفردي دورًا مهمًا في مقارنة خصائص المنطقة. باستخدام طريقة دلتا، يتم اشتقاق تعبير مغلق لحساب الانحراف المعياري لحاصل الموقع الفردي، ويتم تقييم أداء الطريقة المقترحة عن طريق تقييم التشابه والاختلاف في التركيز في الخصائص في موقع محدد.

2. دراسة (Dartboard tests for the location quotient) [3]، حيث تمت إعادة تفسير حاصل الموقع، وهو المقياس الشائع الاستخدام للتجمعات الصناعية الإقليمية. ويوفر هذا النهج الأساس النظري الذي يمكن بناء الاختبارات الإحصائية لهذا المقياس، ومن خلال تطبيق بسيط تبين أنّ هذه الاختبارات توفر معلومات قيمة حول دقة حاصل الموقع.

3. دراسة (Appropriate Use of Location Quotients in Generating Regional Input-Output Tables) [4]، ركزت هذه الدراسة على الاستخدام المناسب لحاصل الموقع في إنشاء جداول المدخلات والمخرجات الإقليمية. فقد تناول الاستخدام التقليدي لحاصل الموقع لتقدير معاملات المدخلات والمخرجات الإقليمية من البيانات الوطنية. تم تطوير صيغة تعديل جديدة من خلال السماح بالحجم الإقليمي النسبي، وينبغي لهذه الصيغة الجديدة أن تغلب على ميل الصيغ التقليدية إلى المبالغة في تقدير المضاعفات الإقليمية.

### منهجية الدراسة:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال تحليل بيانات استمارة الاستبيان لعينة عشوائية تمثل 22% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس بجامعة سيها البالغ عددهم 1211 عضواً، أي 268 استمارة استبيان إلكترونية أرسلت لأعضاء هيئة التدريس عبر بريدهم الإلكتروني الجامعي. وتمّ استخدام مقياس حاصل الموقع (Location Quotient (LQ) لتحليل البيانات، ويوفّر هذا المقياس صورة واضحة لاختيارات الموقع للمجموعات السكانية، وبالتالي يمكن فحص خصائص كل منطقة محلية [5]. وتمّ الاعتماد على هذا المقياس لدراسة تباين توزيع أعضاء هيئة التدريس بناء على الظروف الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية، وذلك بتحديد خمسة

يهتمّ الجغرافيون بدراسة الاختلافات المكانية في توزيع الظواهر السكانية، وتفسير أنماط توزيعها وتباين خصائصها، ويعتبر التوزيع الجغرافي للمستوى التعليمي من الخصائص السكانية التي تؤثر في الوضع الاقتصادي والاجتماعي. وتمثل شريحة حملة الماجستير والدكتوراه أعلى مستوى تعليمي في المجتمع؛ لذلك فدراسة التحليل المكاني لهذه الشريحة التي تمثل جزءاً مهماً من الموارد البشرية غاية في الأهمية للوقوف على نماذج توزيع هذه الشريحة في أي إقليم، وتباين ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية، وهذا يتيح التعرف على أنماط التركيز المختلفة وخصائصها، واستخدام ذلك لدراسة سبل تحسين وضع الموارد البشرية. وقد تناولت أغلب الدراسات العربية التحليل المكاني للتركيب التعليمي للسكان بشكل عام، أو مستوى تعليمي معيّن حسب الجنس و التركيب الريفي الحضري باستخدام التوزيع النسبي دون الخوض في دراسات تفصيلية لتباين الظروف الاقتصادية والاجتماعية لكل مستوى تعليمي حسب نماذج التوزيع المكاني المختلفة لكل مستوى تعليمي؛ لذلك تهدف الدراسة إلى تحليل تباين التوزيع الجغرافي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة سيها المرتبط بالظروف الاقتصادية والاجتماعية وقت إجراء الدراسة باستخدام مقياس حاصل الموقع. ويعطي مقياس حاصل الموقع صورة واضحة لاختيارات الموقع للمجموعات السكانية، ويوضح توزيع الخصائص في المناطق حسب نماذج التركيز المختلفة [1].

### مشكلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحليل التوزيع الجغرافي لأعضاء هيئة التدريس المرتبط بالظروف الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية من خلال الأسئلة التالية:

1. ما هي نماذج التوزيع المكاني لأعضاء هيئة التدريس بجامعة سيها؟ وماهي العوامل التي أثرت فيها؟

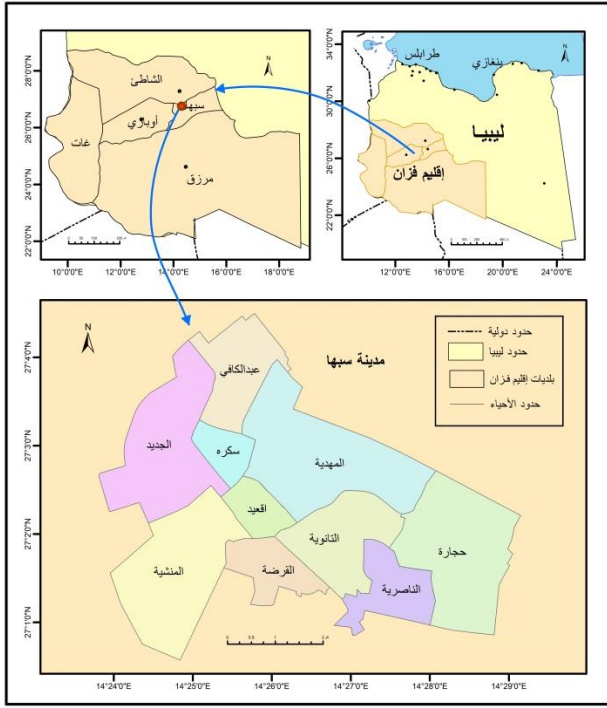
2. ما مدى تباين الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس، ونماذج التوزيع المكاني لهم؟

### فروض الدراسة:

1. هناك تباين في نماذج التوزيع الجغرافي لأعضاء هيئة التدريس.  
2. هناك عوامل متعددة تؤثر في نماذج توزيع أعضاء هيئة التدريس مثل: العمل في الجامعة، والروابط الاجتماعية، ومكان الميلاد.  
3. تتباين الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس باختلاف نماذج التوزيع المكاني لهم.

### أهداف الدراسة:

1. تحليل تباين التوزيع الجغرافي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة سيها المرتبط بالظروف الاقتصادية والاجتماعية.



إعداد الباحثة استناداً إلى: مصلحة المساحة، خريطة ليبيا، 2005، ومصلحة التخطيط العمراني، المنطقة الجنوبية

شكل (1) موقع منطقة الدراسة

### النتائج والمناقشة

#### أولاً: نماذج التوزيع المكاني لأعضاء هيئة التدريس

اهتم الجغرافيون بإجراء البحوث لمعرفة نماذج التوزيع المكاني للظواهر السكانية كخطوة ضرورية لفهم اختلافات التوزيع [7]، وتحديد خصائصها المكانية. وتعدّ دراسة التحليل المكاني لأعضاء هيئة التدريس في غاية الأهمية؛ لكونهم يمثلون المورد الأساسي للتعليم العالي، ويناقش هذا الجزء نماذج التوزيع المكاني لأعضاء هيئة التدريس للتعرف على تنوع خصائصهم في إقليم فزان ككل، وفي مدينة سبها بشكل مفصّل باعتبارهم يمثلون أكثر من نصف أعضاء هيئة التدريس. وذلك من خلال عينة الدراسة واستخدام مقياس حاصل الموقع (Location Quotient)، والوقوف على العوامل التي تفسّر توزيعهم المكاني.

#### 1. نماذج التوزيع في إقليم فزان

أوضحت نتائج حاصل الموقع أنّ هناك تبايناً واضحاً في توزيع أعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان حيث يظهر لنا مستويان فقط للمقياس، وهما: المستوى المرتفع جداً ( $LQ = <1.76$ ) الذي يتركز فيه أعضاء هيئة التدريس بشكل يفوق معدلهم بالإقليم ويتمثل في بلدية سبها، والمستوى المنخفض ( $LQ = 0.26-0.75$ ) الذي يبيّن تركيز أقل من المعدل العام بالإقليم وتمثله بقية البلديات. وفي المقابل لا يمثل المستوى المعتدل ( $LQ = 0.76-1.25$ ) والمرتفع ( $LQ = 1.26-1.75$ ) والمنخفض جداً ( $LQ < 0.25$ ) أي بلدية.

وتُظهر العوامل التي تفسّر التوزيع المكاني لأعضاء هيئة التدريس أن الأسباب الرئيسية لاختيار مكان الإقامة تتمثل في أنّه مكان الإقامة الأصلي بنسبة 65.3%، والعمل في الجامعة 16.8%، ثمّ الروابط الاجتماعية 10.4%، ممّا يشير إلى أهمية العمل في الجامعة في اختيار مكان الإقامة، كما يتّضح من الشكل (2). في حين كان دور الأسباب الأخرى المتمثلة في توفير الخدمات

مستويات للمقياس:

• التركز المنخفض جداً: ( $LQ < 0.25$ )

• التركز المنخفض: ( $LQ = 0.26-0.75$ )

• التوزيع المعتدل: ( $LQ = 0.76-1.25$ )

• التركز المرتفع: ( $LQ = 1.26-1.75$ )

• التركز المرتفع جداً: ( $LQ > 1.75$ )

وتم حساب حاصل الموقع ( $LQ$ ) باستخدام الصيغة التالية [6]:  $lq =$

$$(xi \div ni) \div (x \div n)$$

$Xi$  = عدد أعضاء هيئة التدريس في المنطقة الفرعية.

$ni$  = مجموع السكان في المنطقة الفرعية.

$X$  = إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس في المنطقة.

$n$  = المجموع الكلي للسكان في المنطقة.

### منطقة الدراسة:

يتمثّل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بجامعة سبها البالغ عددهم 1211 عضواً كما يتّضح من الجدول (1)، والتي تعدّ المؤسسة الوحيدة للتعليم العالي في إقليم فزان أثناء إجراء الدراسة سنة 2021م، يمثل الإقليم الجزء الجنوبي الغربي لليبيا، ويشمل خمس بلديات هي: سبها، ووادي الشاطئ، وأوباري، ومرزق، وغات، كما يتّضح من الشكل (1). وتعدّ سبها المركز الإداري والخدمي للإقليم، لذلك يوجد مقر إدارة الجامعة فيها بالإضافة إلى العدد الأكبر من كلياتها البالغ عددها 20 كلية، حيث يتركز فيها نحو 55% من كليات الجامعة، وتضم نحو نصف أعضاء هيئة التدريس بالجامعة 53.1%. وتأتي بلديتي وادي الشاطئ ومرزق في المرتبة الثانية، بنسبة متساوية لعدد الكليات 15% لكل منهما، غير أنّ نسبة أعضاء هيئة التدريس بوادي الشاطئ 19.6% وفي مرزق 14.9%. في حين جاءت بلدية أوباري في المرتبة الثالثة بنسبة 10% من كليات الجامعة، ونحو 9.9% من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. وكانت أقل نسبة في بلدية غات، حيث مثلت 5% من كليات الجامعة و 2.5% من أعضاء هيئة التدريس.

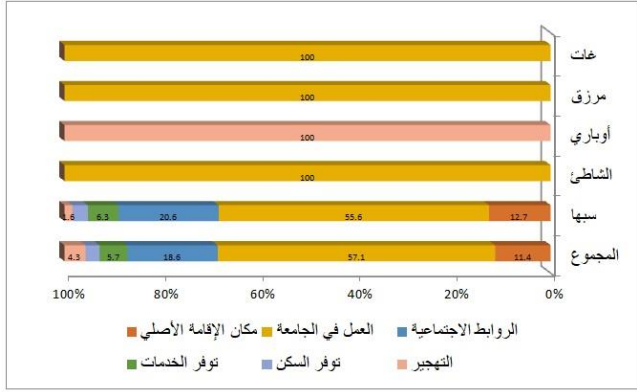
#### جدول (1) توزيع كليات جامعة سبها وأعضاء هيئة التدريس

البلدية	عدد الكليات	%	أعضاء هيئة التدريس	%
سبها	10	55%	643	53.1%
الشاطئ	3	15%	237	19.6%
مرزق	3	15%	180	14.9%
أوباري	2	10%	120	9.9%
غات	1	5%	31	2.5%
المجموع	20	100%	1211	100%

المصدر: إعداد الباحثة استناداً إلى مكتب أعضاء هيئة التدريس، جامعة سبها، بيانات غير منشورة.

3.7%، وتوفّر السكن 2.6%، والتهجير 1.1% محدود في اختيار مكان الإقامة .

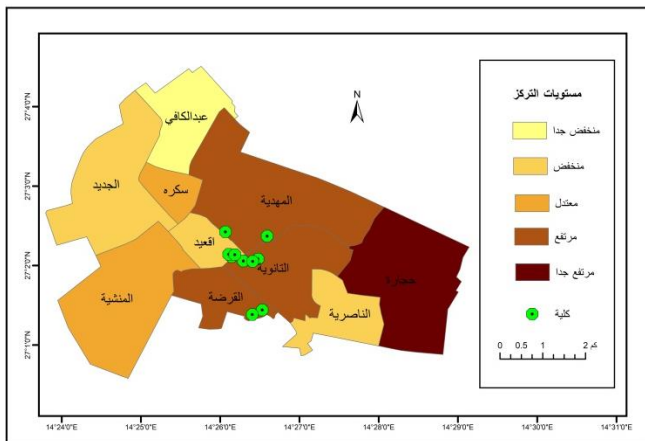
يبين الشكل أنّ بلدية سبها التي تمثّل المستوى المرتفع جداً لتركز أعضاء هيئة التدريس تظهر بها جميع أسباب اختيار مكان الإقامة السابقة الذكر، غير أنّ نسبتها أقلّ من النسبة العامة للإقليم باستثناء العمل في الجامعة الذي ظهر بنسبة تفوق النسبة العامة لنفس السبب، حيث مثلت 23.5% في بلدية سبها مقارنةً بـ 16.8% في الإقليم، وهذا يشير إلى تعدد عوامل الجذب بها بالإضافة إلى زيادة دور العمل في الجامعة في اختيارها للإقامة، فحوالي نصف مؤسسات الجامعة تتركز بها. وفي المقابل يقل دور العمل في الجامعة في اختيار مكان الإقامة في البلديات التي تمثل المستوى المنخفض (LQ = 0.26-0.75) لتركز أعضاء هيئة التدريس حيث لم يتجاوز 5.4% باستثناء بلدية غات حيث مثل 20%، كما أنّ مكان الإقامة الأصلي يُظهر نسب أعلى من النسبة العامة في هذه البلديات .



شكل (4) أسباب اختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس الوافدين

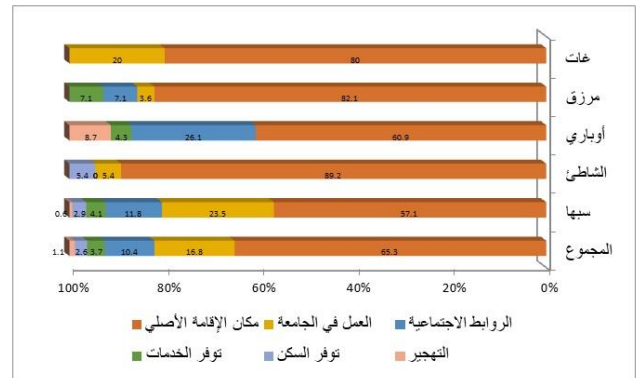
## 2. نماذج التوزيع في مدينة سبها

تعدّ مدينة سبها أكبر مدن إقليم فزان وتمثّل المركز الإداري والخدمي للإقليم وتضم عشرة أحياء هي: القرضة، الجديد، المنشية، حجارة، عبدالكافي، سكره، المهديّة، الثانوية، الناصرية، إقعيد. وعند تطبيق مقياس حاصل الموقع للتعرف على أنماط تركّز أعضاء هيئة التدريس في المدينة تبين أنّ هناك خمس مستوياتٍ للتركّز تُظهر مدى تباين توزيع أعضاء هيئة التدريس كما يتّضح من الشكل (5)، حيث إن تركّز أعضاء هيئة التدريس في حي المنشية وسكرة قريبة من المعدل العام في المدينة (LQ = 0.76-1.25)، في حين كان التركيز مرتفع في المهديّة والثانوية والقرضة (LQ = 1.26-1.75)، ومرتفعة جداً في حجارة (LQ > 1.75)؛ ويرجع ذلك إلى وجود مؤسسات الجامعة في أحياء: المهديّة والثانوية والقرضة، وتوفّر الأراضي في حي حجارة. وفي المقابل كان تركّز أعضاء هيئة التدريس منخفض (LQ = 0.26-0.75) في أحياء: الجديد وإقعيد والناصرية؛ لبعدها عن مؤسسات الجامعة بالنسبة لحي الجديد، وتواجد المؤسسات الحكومية والخدمية في حي إقعيد وقلة الاستخدام السكني فيه، أمّا حي الناصرية فيقع في الطرف الجنوبي الشرقي للمدينة وتتركز به المؤسسات العسكرية. وجاء التركيز المنخفض جداً (LQ < 0.25) في حي عبدالكافي؛ وذلك لطول رحلة العمل اليومية.



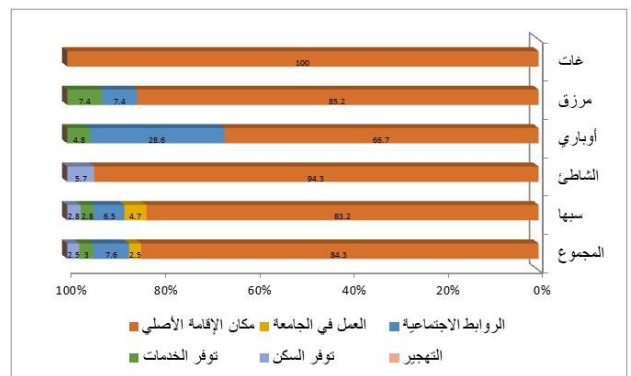
شكل (5) مستويات حاصل الموقع

ولم تختلف العوامل التي تفسّر توزيع أعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها عن إقليم فزان كما يتّضح من الشكل (6) فالأسباب الرئيسية لاختيار مكان

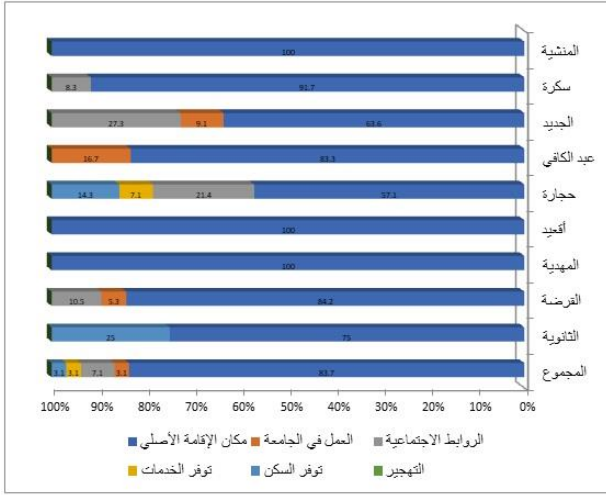


شكل (2) أسباب اختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان

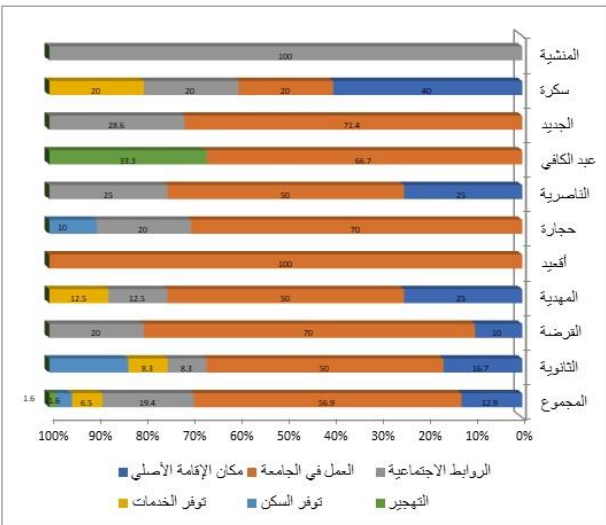
تُظهر النتائج في الشكل (3-4) تباين أسباب اختيار مكان الإقامة بين المقيمين والوافدين، فالسبب الرئيسي للمقيمين في جميع البلديات إنه مكان الإقامة الأصلي بنسبة 84.3%، والروابط الاجتماعية بنسبة 7.6%. وما يلفت الانتباه هنا أنّ العمل في الجامعة من ضمن أسباب المقيمين في بلدية سبها ممّا يبيّن دور الجامعة في تثبيت السكان فيها. أمّا بالنسبة للوافدين فالعمل في الجامعة يمثل السبب الرئيسي لاختيار مكان الإقامة في جميع البلديات باستثناء بلدية أوباري التي كان السبب الرئيسي للوفود إليها هو عملية التهجير؛ ويعود ذلك لقرتها من بلدية مرزق المصدر الرئيسي للمهجرين، وتقارب نمط الحياة والتوجهات الفكرية والسياسية.



شكل (3) أسباب اختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس المقيمين

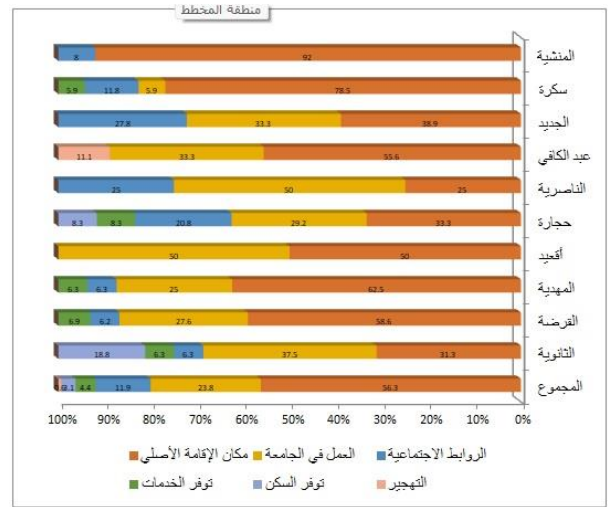


شكل (7) أسباب اختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس المقيمين



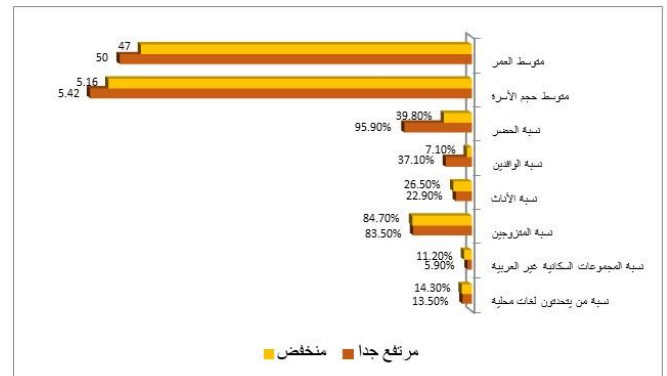
شكل (8) أسباب اختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس الوافدين

الإقامة تتمثل في أنّه مكان الإقامة الأصلي أولاً بنسبة 56.3%، والعمل في الجامعة ثانياً 23.8%، ثمّ الروابط الاجتماعية بنسبة 11.9%، غير أنّ الوزن النسبي للعمل في الجامعة ازداد فلم يمثل إلا 16.8% على مستوى الإقليم، ممّا يشير إلى أهمية العمل في الجامعة في الإقامة في المدينة. أمّا الأسباب الأخرى المتمثلة في توفّر الخدمات 4.4%، وتوفّر السكن 3.1%، والتهجير 0.6% فكان دورها في تحديد مكان الإقامة منخفض. وإن الوزن النسبي لتوفّر الخدمات في مدينة سبها أعلى من الإقليم 4.4% مقابل 3.7%. ويبين الشكل أنّ الأحياء التي تمثل المستوى المرتفع والمرتفع جداً لتركز أعضاء هيئة التدريس يظهر فيها العمل في الجامعة بنسبة تفوق النسبة العامة في المدينة، حيث تراوحت نسبة العمل في الجامعة فيها ما بين (25%-37.5%) في حين كانت 23.8% على مستوى المدينة، ممّا يؤكّد دور العمل في الجامعة في اختيارها للإقامة.



شكل (6) أسباب اختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها

هنا أيضاً تبين أسباب اختيار مكان الإقامة بين المقيمين والوافدين كما يبين الشكل (7-8)، فالسبب الرئيسي للمقيمين في جميع الأحياء لأنها مكان الإقامة الأصلي بنسبة 83.7%. ويبرز دور العمل في الجامعة في تثبيت السكان في مواقعهم فهو ضمن أسباب المقيمين في مناطق إقامتهم الأصلية بنسبة 3.1%. وعلى الجانب الأخر ممثّل العمل في الجامعة السبب الرئيسي لاختيار مكان الإقامة للوافدين في جميع الأحياء باستثناء سكرة والمنشية اللتان يمثلان المستوى المعتدل ( $LQ = 0.76-1.25$ ) لتركز أعضاء هيئة التدريس.

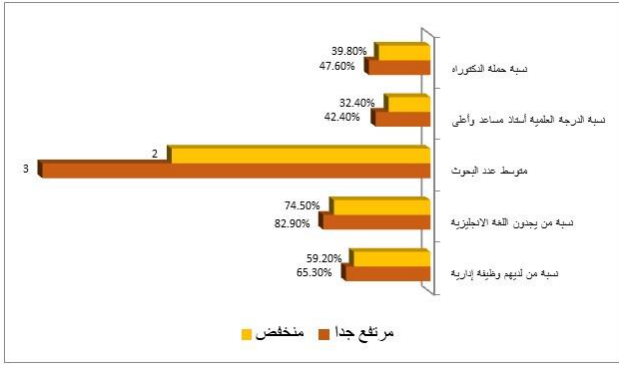


ثانياً: الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس  
يهتمّ الجغرافيون بتحليل تباين خصائص السكان، وربط هذا التباين بالتوزيع الجغرافي للوقوف على الاختلافات المكانية [8]. وسنحاول في هذا القسم التعرف على الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس ومدى تباينها بين نماذج التركيز المختلفة (مستويات حاصل الموقع السابقة الذكر) لإقليم فزان ومدينة سبها بشكل تفصيلي.

#### 1. إقليم فزان

تمّ دراسة الوضع الاقتصادي لأعضاء هيئة التدريس من خلال متوسط الدخل الشهري لعضو هيئة التدريس ومتوسط دخل الأسرة، والنسبة المئوية للذين يمارسون عمل إضافي خارج نطاق الجامعة، والنسبة المئوية للذين يمتلكون مسكناً، متوسط عدد الغرف، والنسبة المئوية للذين يمتلكون مركباً، ويبين الشكل (9) الذي يعرض الخصائص الاقتصادية حسب نماذج تركيز أعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان، فإنّ متوسط الدخل الشهري لعضو هيئة التدريس ومتوسط دخل الأسرة كان أعلى في مناطق التركيز المرتفع جداً المتمثلة في بلدية سبها (1980 دينار، 2190 دينار)، مقارنةً بـ (1790

عدد البحوث المنشورة، ونسبة من يُجيدون اللغة الانجليزية، ونسبة من لديهم وظيفة إدارية بالجامعة إلى جانب عملهم الأكاديمي. ويتبين ارتفاع قيمة جميع الجوانب في مناطق التركيز المرتفع جداً (بلدية سيها) مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض (بلدية الشاطئ، بلدية مرزق، بلدية أوباري، بلدية غات) ويبرز الشكل (11)، حيث وصلت نسبة حملة الدكتوراه إلى 47.6% مقابل 39.8% في مناطق التركيز المنخفض السالفة الذكر. كما كانت نسبة الدرجة العلمية أستاذ مساعد فما فوق 42.4% في مناطق التركيز المرتفع جداً مقابل 32.4% في مناطق التركيز المنخفض. وفي السياق نفسه كان متوسط عدد البحوث المنشورة ثلاثة بحوث في المستوى المرتفع جداً مقابل اثنين في المستوى المنخفض، وأيضاً جاءت نسبة من يجيدون اللغة الانجليزية مرتفعة في مناطق التركيز المرتفع جداً 82.9% مقابل 74.5% في مناطق التركيز المنخفض، إلى جانب نسبة من لديهم وظيفة إدارية بالجامعة 65.3% مقابل 59.2% ممّا يشير إلى أنّ أعضاء هيئة التدريس في مناطق التركيز المرتفع يتمتعون بوضع أكاديمي أفضل. وهذا يسهم بشكل إيجابي في تطوير أداء الجامعة.

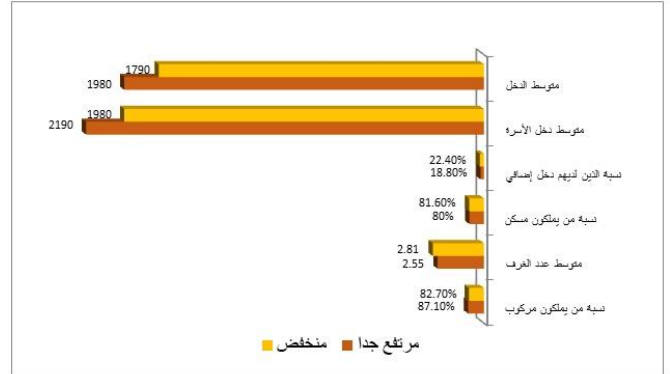


شكل (11) الخصائص الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان

## 2. مدينة سيها

بتحليل الخصائص الاقتصادية لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سيها ومدى تباينها بين نماذج التركيز المختلفة (مستويات حاصل الموقع السابقة الذكر) تبين تزايد قيم الخصائص الاقتصادية في مناطق التركيز الأعلى لأعضاء هيئة التدريس كما يتضح من الشكل (12)، وهذا يبين أنّ مناطق التركيز الأعلى لأعضاء هيئة التدريس تتميز بوضع اقتصادي أفضل، فعلى سبيل المثال متوسط الدخل الشهري كان أعلى في مستوى التركيز المرتفع جداً (حي حجارة) بمتوسط 2170 ديناراً، ثمّ المستوى المنخفض (حي الجديد وإقعيد والناصرية) والمرتفع (حي المهديّة والثانوية والقرضة) بمتوسط متقارب 1960 و 1950 على التوالي، وأقل متوسط كان للمستوى المنخفض جداً (حي عبدالكافي). في حين تدرج متوسط دخل الأسرة بالتزايد بارتفاع مستويات التركيز، حيث سجل أعلى متوسط 2400 دينار في مناطق التركيز المرتفع جداً (حي حجارة)، وأقل متوسط 2000 دينار في مناطق التركيز المنخفض جداً (حي عبدالكافي). كذلك سجلت نسبة من لديهم دخل إضافي أعلى نسبة 23% في المستوى المرتفع، ثمّ 16% في المستوى المعتدل (حي المنشية وسكرة)، وأقل نسبة كانت 11.1% في المستوى المنخفض جداً. وسجل المستوى المعتدل أعلى نسبة للذين يملكون مسكناً بنسبة 90.5%، ثمّ المرتفع جداً، وأقل نسبة كانت 70.8% في مستوى التركيز المنخفض. ورغم تقارب متوسط عدد الغرف

دينار، 1980 دينار) في مناطق التركيز المنخفض في بقية البلديات (بلدية الشاطئ، بلدية مرزق، بلدية أوباري، بلدية غات)، مع ملاحظة أنّ الفرق في المتوسطات ضعيف لا يتجاوز 300 دينار، كما أنّ نسبة الذين يمتلكون مركوباً جاءت أعلى أيضاً في مناطق التركيز المرتفع جداً بنسبة 87% مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض بنسبة 72.7%. وهذا يبين أنّ مناطق التركيز الأعلى لأعضاء هيئة التدريس تتيح فرصاً لتطوير الوضع الاقتصادي. وفي المقابل كانت نسبة من لديهم دخل إضافي أعلى في مناطق التركيز المنخفض بنسبة 22.4% مقارنةً بمناطق التركيز المرتفع جداً بنسبة 18.8%. ويُعزى ذلك إلى أنّ مناطق التركيز المنخفض يغلب عليها الطابع الريفي وبالتالي يمتلك السكان مزارعهم الخاصة التي تمثل مصدر دخل إضافي. في حين جاءت نسبة الذين يمتلكون مسكناً متقاربة 80% في مناطق التركيز المرتفع جداً مقابل 81% في مناطق التركيز المنخفض، وكذلك كان متوسط عدد الغرف متقارب 2.5 في مناطق التركيز المرتفع جداً مقابل 2.8 في مناطق التركيز المنخفض.



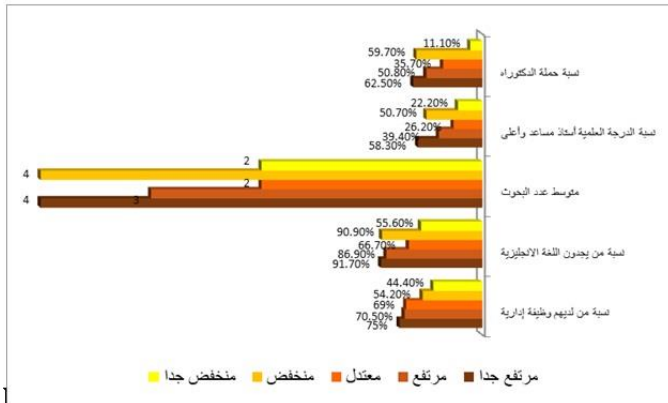
شكل (9) الخصائص الاقتصادية لأعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان

أما بخصوص الوضع الاجتماعي فقد تمت دراسته من خلال النقاط التالية: متوسط العمر، متوسط حجم الأسرة، نسبة الحضر، نسبة الوافدين، نسبة الإناث، نسبة المتزوجين، نسبة المجموعات السكانية غير العربية والذين لديهم لغة محلية، ويبين الشكل (10) الذي يعرض هذه الخصائص حسب نماذج تركيز أعضاء هيئة التدريس للإقليم إن كلاً من متوسط العمر 50 سنة، ومتوسط حجم الأسرة 5.42، ونسبة الحضر 39.8%، ونسبة الوافدين 37.1% كانت أعلى في مناطق التركيز المرتفع جداً المتمثلة في بلدية سيها مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض في بقية البلديات. وفي المقابل كانت نسبة الإناث 26.5%، ونسبة المتزوجين 84.7%، ونسبة المجموعات السكانية غير العربية 11.2% والذين لديهم لغة محلية 14.5% أعلى في مناطق التركيز المنخفض (بلدية الشاطئ، بلدية مرزق، بلدية أوباري، بلدية غات) مقارنةً بمناطق التركيز المرتفع جداً (بلدية سيها)، حيث كانت نسبة الإناث 22.9%، ونسبة المتزوجين 83.5%، ونسبة المجموعات السكانية غير العربية 5.9%، والذين لديهم لغة محلية 13.5%، وهذا يعكس التركيبة السكانية لهذه المناطق حيث يتواجد الطوارق في بلدية غات والتبو في بلدية مرزق.

شكل (10) الخصائص الاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان

يتضح الوضع الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس من خلال الجوانب التالية: نسبة حملة الدكتوراه، نسبة الدرجة العلمية أستاذ مساعد وأعلى، متوسط

وفيما يتعلق بالخصائص الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها كما بين الشكل (14)، فلم تتخذ قيمها نفس النمط الواضح للترديد بزيادة مستوى التركيز كما هو الحال في الوضع الأكاديمي على مستوى الإقليم باستثناء نسبة من لديهم وظيفة إدارية، حيث تدرجت نسبتهم في الانخفاض من مناطق التركيز المرتفع جداً (حي حجارة) التي سجلت أعلى نسبة 75% حتى المنخفض جداً (حي عبد الكافي) بنسبة 44.4% في حين تساوى متوسط عدد البحوث المنشورة في المستوى المرتفع جداً (حي حجارة) والمنخفض (حي الجديد وإقعيد والناصرية) بأربعة بحوث، ثم المستوى المرتفع (حي المهديّة والثانوية والقرضة) بثلاثة بحوث، وأقلّ متوسط كان في المستوى المعتدل (حي المنشية وسكرة) والمنخفض جداً (حي عبد الكافي) بنفس المتوسط، وعلى الجانب الآخر اتخذ متغيري نسبة حملة الدكتوراه ونسبة الدرجة العلمية أستاذ مساعد وأعلى نفس النمط، فقد سجلت أعلى نسبة في مناطق التركيز المرتفع جداً، ثمّ المنخفض وأقلّ نسبة كانت في مناطق التركيز المنخفض جداً، وبالمثل سجلت نسبة من يجيدون اللغة الانجليزية أعلى نسبة في مناطق التركيز المرتفع جداً ثمّ المنخفض فالمرتفع والمعتدل على التوالي وسجلت مناطق التركيز المنخفض جداً أقلّ القيم. وهذا يبين أن الوضع الأكاديمي أفضل في مناطق التركيز المرتفع جداً والمرتفع بالإضافة إلى أن مناطق التركيز المنخفض سجلت قيماً جيدة في أغلب الجوانب الأكاديمية.

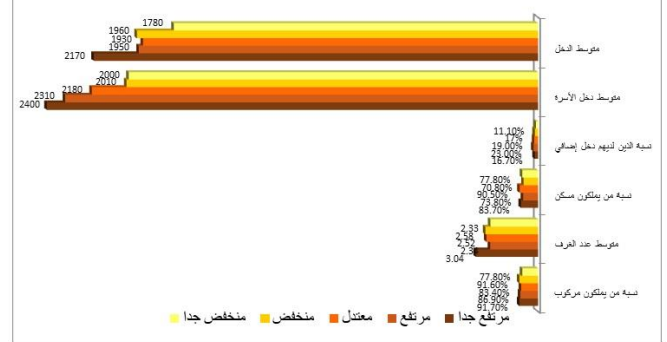


شكل (14) الخصائص الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها

#### النتائج

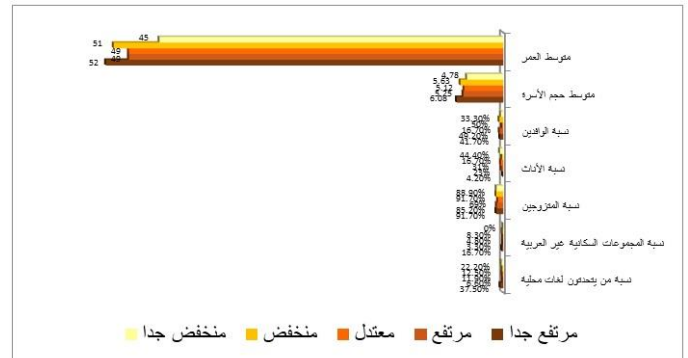
1. تبين توزيع أعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان بين مناطق التركيز المرتفع جداً ( $LQ < 1.76$ ) في بلدية سبها، ومناطق التركيز المنخفض ( $LQ = 0.26$ ) ( $0.75$ ) في بلدية الشاطئ ومرزق وأوباري وغات.
2. تتمثل الأسباب الرئيسية لاختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس في إقليم فزان في أنه مكان الإقامة الأصلي بنسب 65.3%، والعمل في الجامعة بنسبة 16.8%، ثمّ الروابط الاجتماعية 10.4%.
3. تبين توزيع أعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها بين خمس مستويات، مناطق التركيز المرتفعة جداً في حجارة ( $LQ > 1.75$ )، والمرتفع في المهديّة والثانوية والقرضة ( $LQ = 1.26-1.75$ )، ثمّ المعتدل في حي المنشية وسكرة ( $LQ = 0.76-1.25$ )، وأخيراً المنخفض ( $LQ = 0.26-0.75$ ) في أحياء الجديد وإقعيد والناصرية، والمنخفض جداً ( $LQ < 0.25$ ) في حي عبد الكافي.
4. لم تختلف الأسباب الرئيسية لاختيار مكان الإقامة لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها عن إقليم فزان، حيث تمثلت في أنه مكان الإقامة الأصلي

إلا أنّ أعلى متوسط لعدد الغرف كان في مناطق التركيز المرتفع جداً 3.04 مقارنةً بأقلّ متوسط 2.33 في مناطق التركيز المنخفض جداً. وتقاربت نسبة ملكية المركوب في مناطق التركيز المرتفع جداً والمنخفض بنسبة 91.7% و 91.6% على التوالي، وأقلّ نسبة كانت أيضاً في المستوى المنخفض جداً 77.8%.



شكل (12) الخصائص الاقتصادية لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها

أما الخصائص الاجتماعية فلم تتخذ قيمها نمطاً واضحاً بين نماذج التركيز كما بين الشكل (13)، فقد كان متوسط العمر أعلى في مناطق التركيز المرتفع جداً (حي حجارة) بمتوسط 52 سنة، ثمّ المنخفض (حي الجديد وإقعيد والناصرية) بمتوسط 51 سنة، وأقلّ متوسط كان في مناطق التركيز المنخفض جداً (حي عبد الكافي) 45 سنة. واتخذت قيم متوسط حجم الأسرة نفس النمط حيث كان أعلى متوسط في مناطق التركيز المرتفع جداً بمتوسط 6.08، ثمّ المنخفض بمتوسط 5.63 مقارنةً بأقلّ متوسط 4.78 في مناطق التركيز المنخفض جداً. بالطريقة نفسها وظهرت أعلى نسبة للمجموعات السكانية غير العربية وللذين لديهم لغة محلية في مناطق التركيز المرتفع جداً 16.7% و 37.5% على التوالي. في حين تقاربت أعلى نسبة للوافدين بين المستوى المنخفض (حي الجديد وإقعيد والناصرية) والمرتفع (حي المهديّة والثانوية والقرضة) للتركز بنسبة 50% و 49.2% على التوالي، وأقلّ نسبة كانت في المستوى المنخفض جداً 16.7%. كما تساوت أعلى نسبة للمتزوجين في المستوى المرتفع جداً والمنخفض 91.7% لكلّ منهما، ثمّ المنخفض جداً بنسبة 88.9%، وسجلت مناطق التركيز المعتدل (حي المنشية وسكرة) أقلّ نسبة 69%. وفي المقابل كانت نسبة الإناث أعلى في مناطق التركيز المنخفض جداً 44.4%، ثمّ المعتدل 31%، بينما أقلّ نسبة كانت في مناطق التركيز المرتفع جداً 4.2%.



شكل (13) الخصائص الاجتماعية لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها

- [4]- Flegg, A.T, Webber, C. D, and Elliott. M.V. 1995. On the Appropriate Use of Location Quotients in Generating Regional Input-Output Tables, *Regional Studies*, 29(6): 547-561.
- [5]- Moineddin, R., Joseph B., and Eleanor B. 2003, Op. Cit : p250.
- [6]- Altaher, Arwa M.A, Clapp. J.F, and Sultana. S. 2019. Residential settlement patterns among immigrants in the Atlanta metropolitan area, Georgia. *Geographical Review* 109(3):321-355.
- [7]- الخريف، رشود بن محمد ، 2008م، السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات، ط2، دار المؤيد، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص27.
- [8]- الخفاف، عبد علي، 1999م، جغرافية السكان أسس عامة، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص216.

- بنسبة 56.3%، والعمل في الجامعة 23.8%. ثم الروابط الاجتماعية 11.9%، غير أن الوزن النسبي للعمل في الجامعة ازداد ، ممّا يشير إلى أهمية العمل في الجامعة في الإقامة في المدينة.
5. ارتفاع قيمة متوسط الدخل الشهري لعضو هيئة التدريس في إقليم فزان، ومتوسط دخل الأسرة، ونسبة الذين يمتلكون مركباً في مناطق التركيز المرتفع جداً الممتثلة في بلدية سبها، مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض ي بلدية الشاطئ ومرزق وأوباري وغات. وفي المقابل كانت نسبة من لديهم دخلاً إضافياً أعلى في مناطق التركيز المنخفض مقارنةً بمناطق التركيز المرتفع جداً، في حين جاءت نسبة الذين يمتلكون مسكناً ومتوسط عدد الغرف متقاربة.
6. ارتفاع قيمة متوسط العمر، متوسط حجم الأسرة، نسبة الحضر، نسبة الوافدين في مناطق التركيز المرتفع جداً في بلدية سبها مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض في بلديات الشاطئ ومرزق وأوباري وغات. وفي المقابل كانت نسبة الإناث، ونسبة المتزوجين، ونسبة المجموعات السكانية غير العربية والذين لديهم لغة محلية أعلى في مناطق التركيز المنخفض مقارنةً بمناطق التركيز المرتفع جداً.
7. ارتفاع قيمة جميع المتغيرات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في مناطق التركيز المرتفع جداً في إقليم فزان مقارنةً بمناطق التركيز المنخفض في الإقليم.
8. تزايد قيم المتغيرات الاقتصادية في مناطق التركيز الأعلى لأعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها.
9. إنّ متوسط العمر، ومتوسط حجم الأسرة، ونسبة المجموعات السكانية غير العربية والذين لديهم لغة محلية أعلى في مناطق التركيز المرتفع جداً في مدينة سبها. في حين تقاربت أعلى نسبة للوافدين بين المستوى المنخفض والمرتفع . كما تساوت أعلى نسبة للمتزوجين في المستوى المرتفع جداً والمنخفض في المدينة، وفي المقابل كانت نسبة الإناث أعلى في مناطق التركيز المنخفض جداً.
10. تزايد نسبة من لديهم وظيفة إدارية بزيادة مستوى تركيز أعضاء هيئة التدريس في مدينة سبها، في حين تساوى متوسط عدد البحوث المنشورة في المستوى المرتفع جداً والمنخفض. وعلى الجانب الآخر سجلت نسبة حملة الدكتوراه، ونسبة الدرجة العلمية أستاذ مساعد وأعلى، ونسبة من يجدون اللغة الانجليزية أعلى نسبة في مناطق التركيز المرتفع جداً، ثم المنخفض في المدينة.

#### قائمة المراجع

- [1]- Altaher, Arwa M.A. 2017. A Geographic Assessment of Immigrants' Location Patterns, Segregation, and Housing Conditions in 21st Century America: Evidence from the Atlanta Metropolitan Statistical Area. University of North Carolina, Greensboro. U.S. 93pp
- [2]- Moineddin, R., Joseph B., and Eleanor B. 2003. On the location quotient confidence interval. *Geographical analysis* 35(3): 249-256
- [3]- Guimarães, P, Octávio F, and Douglas W.1996. Dartboard tests for the location quotient. *Regional Science and Urban Economics*. 39(3): 360-364.