

صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة

دراسة في الجغرافية الاقتصادية

إعداد

د. سناء صالح الحبيشي

أستاذ الجغرافيا البشرية المساعد

جامعة أم القرى

صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة دراسة في الجغرافية الاقتصادية.

د. سناء صالح الحبيشي

قسم الجغرافيا - جامعة أم القرى - مكة المكرمة

الملخص :

يُعد رغيف الخبز من عناصر الوجبة الغذائية المهمة للفرد في الجزيرة العربية ومنطقة الشرق الأوسط، ولأهميته في حياة الشعوب حرصت الحكومات على أن يكون سعر رغيف الخبز في متداول أفراد المجتمع على اختلاف دخولهم وطبقاً للموصفات العالمية، ولكن مكة مهوى أذندة الملايين تستقبل أعداداً كبيرة من الزوار، والمعتمرين، والحجاج معظمهم من سكان العالم الإسلامي يصبح من الضروري إلقاء الضوء على هذا الجانب بالاعتماد على الأساليب العلمية الحديثة ، لذا تهدف هذه الدراسة إلى : تحديد العوامل المؤثرة في صناعة الخبز في مكة المكرمة من خلال تحليل متطلبات هذه الصناعة ومدى توفرها، خاصة أن هذه الصناعة كغيرها من الصناعات والحرف تواجه خطر المنافسة من الإنتاج المثير من مصانع جدة.

ولتحقيق هذه الأهداف وُضعت تساؤلات مهمة تم الإجابة عليها من خلال متغيرات ذات علاقة بصناعة الخبز ، منها ما هو خاص بالمتطلبات الطبيعية، ومنها ما ينافي المتطلبات البشرية، كالمراقب و التجهيزات، الطاقة ، المادة الخام، العمال، والمواصلات الخ ، وأيضاً التعرف على التوزيع الجغرافي للمخابز والأنماط الناتجة عن هذا التوزيع.

واستخدمت الباحثة بطاقة عمل ميداني تضم (٥٠) سؤالاً تقدم معلومات عن (موقع المخبز، والمواد الخام والثانوية المستخدمة في هذه الصناعة والطاقة و مشاكل المخابز)، واستمارة عن العمال ومشاكلهم، واعتمدت الدراسة على الحصر الشامل لهذه المخابز، والمنهج الإحصائي الوصفي التحليلي والأساليب

الكمية لتحليل البيانات وأستخدم لذلك الإحصاء الوصفي : كمقاييس النزعة المركزية والتشتت، والإحصاء الاستدلالي لمعاملات الارتباط ، والتحليل العاملی، وكذلك الأسلوب الكارتوجرافي للأشكال ، وبرامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لإنتاج الخرائط.

وخرجت الدراسة بعدد من النتائج منها : أن المخابز حديثة النشأة وان عدد المخابز التي تزاول المهنة منذ القديم محدود ، وتميز هذه الأخيرة بتوفر المعلمين المحترفين والتجهيزات الجيدة تتفاوت نوعيتها ما بين مخابز آلية ونصف آلية ، كما أن صناعة الخبز في العاصمة المقدسة تمر بمشكلات متعددة بعضها يرتبط بالمنتج وأخرى بالمتطلبات البشرية. وان تصنيف المخابز لا يخضع لمعايير وضوابط تتلاءم مع هذه الصناعة، كما إن تغير شكل الرغيف والتطورات الحديثة في نظام الغذاء قد تؤدي إلى اندثار هذه الحرفة مما قد ينعكس سلباً على مواسم الحج والعمرة . وأوصت الدراسة : بإلزام أصحاب المنشآت أو من ينوب عنهم والعاملين في هذا القطاع بحضور دورات متخصصة في تطوير هذه المخابز، ومراعاة الشروط الصحية في هذه الصناعة ، والتعريف بمخاطر بعض المواد الثانوية المضرة بالمنتج كبعض أنواع من المحسنات .

The Industry Of Bread In The City Of Makkah

A Study In Economic Geography

D. Sana Saleh Hubaishi

Geography Department - Umm Al-Qura University - Makkah

Abstract:

The loaf of bread is an important basic food element for every individual in Arabia and the Middle East. For that reason, and in accordance with international standards, the governments were keen on making the price of bread accessible for all members of society with their various incomes and earnings. Makkah has a special place in the hearts of millions of Muslim pilgrims and visitors from all over the world who make it their destination every year. For this reason. It becomes necessary to handle the issue of bread according to modern scientific methods and procedures which aim at determining the factors affecting the bread industry in Makkah Al-Mukarramah and an analysis of the requirements of this industry and its availability in the Holy City. This process is particularly important in the light of the threat of competition coming from similar bread production factories in Jeddah whose products are provided easily through fast means of transportation.

To achieve these objectives, a number of important questions were raised and answered through variables related to the bread industry some of which were related to natural

requirements and some to the human resources requirements such as facilities, equipments, energy, raw materials, labor, transportation, etc. The variables also included knowledge of the geographical distribution of bakeries, the patterns resulting from such distribution, in addition to tracking the problems of the bakeries and the people working in them.

The researcher used a field work sheet (card) consisting of more than 50 questions providing information on the location of the bakeries , the raw materials, and secondary materials used in the bread industry, energy, and bakery problems. A form about the workers (human resources) and their problems was also used. The study relied on a comprehensive inventory of the bakeries throughout the city, on the descriptive analytical statistical approach and quantitative methods for the analysis of data. Descriptive statistics were used to measure: central tendency, dispersion, correlation coefficients, analysis of factors. A cartographic style was also used, depending on the (Arcmap) program from the Geographic Information Systems (GIS).

The study reached a number of conclusions such as the following:

(1) The majority of modern bakeries are quite new and the number of old , long operating bakeries is very limited,

(2) The old bakeries are characterized by the availability of professional labor, good equipment, ranging from automatic to semi-automatic bakeries,

(3) The bread industry in Makkah Al-Mukarramah is currently having various

problems, some of which are related to the product, and other with the human requirements.

(4) The categorization of bakeries does not follow criteria and controls which are appropriate to this industry

(5) The changes in the shape of the loaf of bread and the modern developments in the food systems may lead to the demise of this craft, which will have a negative impact on the Hajj and Umrah Seasons. The Study made the following recommendations:

(1) To make it obligatory for bakery owners or their representatives as well as other workers in this sector to attend courses (sessions) specialized in bakery development.

(2) to observe and maintain health (hygiene) conditions in this industry

(3) To provide information and knowledge about the dangers of some secondary materials which are harmful to the product like some of the embellishers or neutraceuticals.

مفهوم صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة

دراسة في الجغرافية الاقتصادية

المقدمة:

إن أي تغيير أو تبدل في الخام الطبيعي الذي يحصل عليه الإنسان من تعامله مع المواد الزراعية أو الحيوانية أو المعدنية يُحدث فيه تغييراً في التركيب الميكانيكي أو الكيميائي، ويتم ذلك بواسطة عمليات بسيطة أو معقدة، يدخل ذلك ضمن تعريف حرف الصناعة. وقد خطت الملكة خطوات واسعة في مجال الصناعة، وتبينت مدنها في صناعاتها بناءً على دورها في الاقتصاد، وإنماجاها، وطرق وسائل صناعاتها، ورساميلها، وعدد عمالها وخبراتهم، ومساحة مساحاتها. وهذا ينطبق على الصناعة في مكة المكرمة التي تُعدُّ مهوى أفئدة الملايين، وتستقبل أعداداً كبيرة من الزوار، والمعتمرين، والحجاج وتنتشر على أراضيها الصناعات الحرفة البسيطة والتحويلية الحديثة، بدأت في أحياها ثم أفرد لها موقع في أطراف المدينة، ولكن ما زال كثيرون من الصناعات والحرف البسيطة داخل أحيا مكة المكرمة، ومنها المخابز اليدوية وشبه الآلية لإنتاج أنواع الخبز، وهي أكثر انتشاراً من المخابز الآلية ذات الطاقة الإنتاجية العالية ، التي ظهرت في السنوات الأخيرة مع ارتفاع مستوى دخل الفرد السعودي، وتغير نمط الاستهلاك الغذائي، وفي مقدمته الخبز الذي يعد من عناصر الوجبة الغذائية المهمة للفرد في الجزيرة العربية ومنطقة الشرق الأوسط، ولأهميةه في حياة الشعوب حرصت الحكومات على إن يكون سعر رغيف الخبز في متناول أفراد المجتمع على اختلاف دخولهم، وطبقاً للموسمات العالمية، وقد وضع القوانين والتشريعات التنظيمية المختصة بهذه النمط من التصنيع، وتم تطبيقها بواسطة مؤسسات معنية بذلك. وتحاول هذه الدراسة إلقاء الضوء على العوامل المؤثرة في صناعة الخبز، من خلال المقومات، والمتطلبات الطبيعية، الضوابط البشرية ، والتوزيع الجغرافي للمخابز ، والتعرف على مشاكل هذه الصناعة .

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة من ناحيتين: أكاديمية، وتطبيقية:

فمن الناحية الأكاديمية يعد موضوع صناعة الخبز ضمن جغرافية الصناعة، حيث تهتم بالضوابط البيئية (الموقع، والبنية الجيولوجية، والتضاريس، والمناخ)، والضوابط البشرية (الموارد الخام، والأيدي العاملة، والمواصلات...الخ). والدراسات التي تناولت الصناعة في مكة قليلة، والصناعات الغذائية خاصة نادرة ولم تكن صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة يوماً هدفاً لأي دراسة جغرافية؛ لذا بربرت الحاجة إلى تناول هذا الجانب.

ومن الناحية التطبيقية يشكل رغيف الخبز القاسم المشترك في غذاء سكان مكة ومعظم سكان العالم الإسلامي الذين يفدون بأعداد كبيرة سنوياً إلى العاصمة المقدسة لأداء شعيرتي الحج والعمرة. وبذلك فإن رغيف الخبز يصنف من السلع اليومية الضرورية جداً، تتعدد رحلات الأسر للوصول إليه؛ لذا لا بد أن يتتوفر قريباً من الوحدات السكنية بالنسبة لسكان مكة. وعندما يتوازلم طلب المنتفعين على الخبز في المواسم، وتتزايدي عدد مرات الطلب عليه كان لزاماً اقتراب مقدمي السلعة (الخدمة) من المنتفعين، فتكليف نقل المنتج تقل بالتوطن بالقرب من السوق. كما إن هذه الصناعة تستقطب صناعات أخرى مساندة (كالورق، والتغليف، والتعليق، وقطع الغيار)، إضافة إلى إمكانية تطوير الصناعة أو الحرفة، بناء على تطور احتياجات المستهلكين.

حدود الدراسة الزمانية والمكانية:

تمثل الحدود الزمانية في عام ١٤٢١هـ، حيث تم فيه حصر أماكن إنتاج الخبز في منطقة الدراسة.

أما الحدود المكانية فهي: حدود مدينة مكة المكرمة الإدارية المعروفة، التي تم تحديدها في مشروع تحديد الحدود الإدارية لمدينة مكة المكرمة عام ١٤٢٥هـ (أمانة العاصمة المقدسة ، ١٤٢٥هـ، ٣).

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- دراسة العوامل الطبيعية المؤثرة في صناعة الخبز (الموقع الجغرافي- البناء الحيوولوجي - التضاريس - المناخ).
- دراسة العوامل البشرية المؤثرة في صناعة الخبز (سياسات الحكومة التصنيعية- السكان- الخامات- رأس المال- السوق - الأيدي العاملة- المواصلات- الوقود والقوى المحركة- التوطن الصناعي- المرافق الأساسية).
- التعرف على التوزيع الجغرافي للمخابز في مدينة مكة المكرمة .
- تحديد مشاكل المخابز وتأثيرها في هذه الصناعة .
- التعرف على مشاكل عمال المخابز .

فرضيات الدراسة: ترتكز الدراسة على الفرضيات التالية:

- يوجد اختلاف في توزيع المخابز في مدينة مكة المكرمة لا يتاسب مع أحجام البلديات.
- لا توجد علاقة بين مواقع المخابز وبين البعد عن الحرم.
- لا توجد علاقة بين تنويع المخبوزات وبين مساحة المخابز.
- لا توجد علاقة بين مساحة المخابز وبين رأس مال المخابز.
- لا توجد علاقة بين رأس المال وبين تكلفة الطاقة في المخابز.
- لا توجد علاقة بين رأس المال وبين الطاقة الإنتاجية للمخابز.

أسلوب و منهج البحث :

أسلوب الدراسة :

اعتمدت الدراسة على أسلوب الحصر الشامل لجميع المنشآت التي تنتج الخبز بأنواعها ، بدلاً عن أسلوب العينات نظراً لأهمية هذا الموضوع وندرة الدراسات

الجغرافية المتعلقة به في مكة المكرمة واستخدم لجمع المعلومات بطاقة عمل ميداني احتوت على (٤١) سؤالاً، تقدم معلومات عن (موقع المخبز، والمواد الخام والثانوية المستخدمة في هذه الصناعة، والطاقة، ومشاكل المخابز... الخ)، واستماراة مكونة من (٩) عن العمال.

منهج البحث :

اعتمدت الدراسة على المنهج الجغرافي المركب الذي يعتمد على الوصف والتحليل والتفسير والتحليل مستعينة بالعديد من التقنيات الجغرافية المتمثلة في :

- نظم المعلومات الجغرافية .
- التحليل الإحصائي لبعض معطيات الدراسة.
- تحليل وتفسير مخرجات الإحصاء الاستدلالي لمعاملات الارتباط، والتحليل العاملی.
- الخرائط الجغرافية والأشكال البيانية.

الدراسات السابقة:

تناول صناعة الخبز عدد من الباحثين، من ذلك:

- شقليه(١٤٠٧هـ) الصناعة في مكة المكرمة ، دراسة وصفية في ثلاثة مباحث: الأول عن متطلبات وضوابط الإنتاج الصناعي ، والثاني حول أنواع الصناعات المعاصرة في مكة المكرمة، والثالث عن مستقبل الصناعة في مكة المكرمة. وخلصت الدراسة إلى أن أصحاب الصناعات التقليدية والحديثة يستفيدون من ضوابط التصنيع الحكومية في تطوير صناعاتهم وإقامة مصانع وورش تصنيعية حديثة.
- دراسة صابوني(٢٠٠٤م) عن محسنات الدقيق وواقع الخبز العربي، التي أظهرت أن الخبز القديم ذو الموصفات القديمة أفضل من الأنواع الحالية.

- دراسة المصلي (٢٠٠٤) حول تقويم الوضع الحالي لصناعة الخبز في اليمن والآفاق المستقبلية . التي أكدت على أهمية تعديل الدور الرقابي من الجهات ذات العلاقة للتأكد من الوضع الصحي للأفران والعاملين عليها ، والتركيز على إعطاء رخص مزاولة المهنة.
- دراسة شرشر(٢٠٠٤) حول دور مراكز الأبحاث المصرية الزراعية في تطوير إنتاج رغيف الخبز وتتوسيع مدخلاته وخرجت الدراسة بأن هناك قصوراً في معظم المخابز الآلية ونصف الآلية في توفير الخبز البلدي ، وأوصت الدراسة بتغيير مواصفات الخبز وتطوير صناعته بصفة عامة.
- دراسة عزازي (٢٠٠٦) عن صناعة الخبز في حي المطرية بجمهورية مصر، وكان من أهدافها التعرف على التوزيع الجغرافي للمخابز وعلى مشاكلها، ومدى مساهمة هذه الصناعة في حل مشكلة البطالة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود مشاكل تؤثر على هذه الصناعة.
- دراسة العداوي(٢٠٠٦) عن إنتاج الخبز في محافظة كفر الشيخ بجمهورية مصر. التي احتوت على ثلاثة أجزاء اشتمل الجزء الأول على العوامل الجغرافية المؤثرة في إنتاج الخبز والجزء الثاني عن التوزيع الجغرافي للمخابز في المحافظة، وتتناول الجزء الثالث إنتاج الخبز بتنوعه . وأظهرت الدراسة الأهمية الاقتصادية للفاقد من الخبز التجاري الذي بلغ حوالي ٨٢٦ طناً من الدقيق، وهي كافية لإنتاج ٧ مليون رغيف سنوياً، كما إن هذا القطاع يعاني من مشكلات، منها ما هو متعلق بالدقيق المعده للإنتاج، وأخرى مالية متعلقة بارتفاع أسعار الكهرباء والمياه، وأخرى متعلقة بالاستهلاك. كما أثبتت الدراسة أن ثلث إنتاج الخبز المدعم غير صالح للاستخدام البشري.

العوامل الطبيعية المؤثرة في الصناعة :

- تتمثل العوامل الطبيعية المؤثرة في : (الموقع الجغرافي، البناء الجيولوجي - التضاريس - المناخ) وباستعراض هذه العوامل يتبيّن لنا :

الموقع الجغرافي : تقع مدينة مكة المكرمة فلكياً بين خطّي عرض ٢١°٢٠، ٣٠°٢١ شماليًّاً، وخطّي طول ٤٥°٣٩، ٤٠°٠٠ شرقاً فموقعها وسط الإقليم الغربي للمملكة العربية السعودية، وتتوسطها بين مدینتي الطائف وجدة، وبعدها عن البحر الأحمر بحوالي ٧٥ كم تقريباً، ساهم في زيادة نشاطها التجاري الذي بدأ منذ القديم، حيث اعتبرت في منطقة مرور القوافل التجارية على الطريق الممتد على طول الخط الموازي لجبال السراة بين اليمن والشام، وأمكنها الاتصال بالخليج العربي في الاتجاه الشمالي الشرقي بتتابع موارد المياه في وادي الرمة. ومع التطور في المواصلات ارتبطت مكة مكانيًّا بالتجمعات الرئيسية بالمملكة من خلال شبكة من الطرق السريعة الطويلة، حيث ترتبط بالمدينة المنورة بطريق سريع طوله حوالي ٤٢٧ كم، وبالرياض بطريق طوله حوالي ٨٨ كم، وترتبط بالطائف بطريق سريع طوله حوالي ٨٨ كم، وجدة بحوالي ٧٢ كم. كما ترتبط بالأجزاء الجنوبية من المملكة بواسطة طريق مكة-الليث بطول ٨٠ كم (المئنة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة، ١٤٢٥هـ، ٢٩). وهذه العوامل يتم استغلالها لنقل احتياجات منشآت إنتاج الخبز من المواد الخام بتكليف مناسبة إلى مكة المكرمة، وتعد هذه مسؤوليات ودعائم تسهم فيما بعد في تعدد الفروع للمنشآت التي تتبع الخبز داخل وخارج مكة المكرمة.

البناء الجيولوجي: وفقاً لخرائط هيئة المساحة الجيولوجية، فإن جيولوجية مكة المكرمة تضم سلاسل ما قبل الكمبري ذات الصخور البركانية والمحولة المتكونة من الشست، والجرانودايرait ، والجرانيت . وهي لا تمثل أي مشكلة في البناء عليها. وإقامة الأبراج المتعددة الطوابق. كما توجد رواسب العصر الجيولوجي الثالث في الشمال الغربي من المدينة، وتتكون من الرمال، والغرين، والحسباء. وهي تمثل مناطق ضعف (معراج والبارودي، ١٤٢٥هـ، ١٩). وتوجد صخور البازلت في الشمال والشمال الشرقي من مكة المكرمة، وتغطي رواسب الزمن الرابع الجنوب الغربي منها .

ويفصل بين أنواع الصخور مناطق تُعرف بمناطق التماس (الحدود الجيولوجية) (Contact Zones) كما يخترق التكوينات الصخرية الرئيسية الأحاديد، والفواصل، والشقوق الصخرية التي أدت إلى تكوين مناطق ضعف جيولوجية. ومن هنا لا بد من البعد عن مواضع التصدعات والفووالق ومناطق التماس، وعدم بناء المنشآت الصناعية لإنتاج الخبز عليها، حتى لا تحدث انهيارات أو انزلاقات في موقع هذه الصناعة وغيرها.

التضاريس: يشير الشكل رقم (١) إلى أن تضاريس مدينة مكة المكرمة تمثل في الجبال، والأودية، والبدمنت. وأقصى ارتفاع للجبال في الشمال الشرقي، وأدنى انخفاض في الجنوب الغربي يختار الكتل الجبلية الأودية والشعاب، وهي مساحات سهلية منبسطة: كوادي العزيزية - وادي اللاحجة - وادي الزاهر - وادي محسر - وادي المعتصم - وادي السيل - وادي السلولي - ووادي فاطمة...الخ.

ومن وجهة نظر الصناعة فإن المناطق الصناعية تبعد عن المناطق التضاريسية؛ وذلك لأن المناطق المنبسطة أقل كلفة في التعمير، ونقل الآلات والخامات والمنتجات، وتوصيل الخدمات. وهذا ينطبق على صناعة الخبز في مكة المكرمة؛ لذلك تسمح هذه الأرضيات السهلية إلى حد ما بإقامة المصانع وامتدادها، ولكن على أطراف المدينة؛ حيث المناطق الصناعية التي تم إنشاؤها وكلما كانت الصناعة أقل احتياجاً للأرض كان وجودها أكثر داخل الكتلة العمرانية.

عناصر المناخ : تقع مدينة مكة المكرمة ضمن نطاق المناخ الصحراوي الذي يتميز إجمالاً بمعدلات حرارة عالية صيفاً وانخفاض الرطوبة وزيادة معدلات الإشعاع الشمسي نتيجة للموقع الجغرافي الذي سبق ذكره، واختلاف زاوية سقوط الأشعة الشمسية على سطح الأرض (القايدى، ١٤٢٤هـ ، ٧٨)، وشدة دافئ تقل فيه معدلات الأمطار السنوية. وتمثل الخصائص المناخية فيما يلى:

الحرارة : متوسط درجات الحرارة صيفاً (٤٤°) ودرجات الحرارة العالية تشير إلى مدى الاحتياج إلى أجهزة التكييف في المنازل وأماكن العمل ، والمصانع والمستودعات. ومما يزيد معدلات الحرارة وقوع المدينة محاطة بالجبال الجرانيتية التي تعكس أشعة الشمس وتزيد وطأتها، الأمر الذي يلقي مزيداً من التكاليف على المصانع والمخابز على حد سواء .

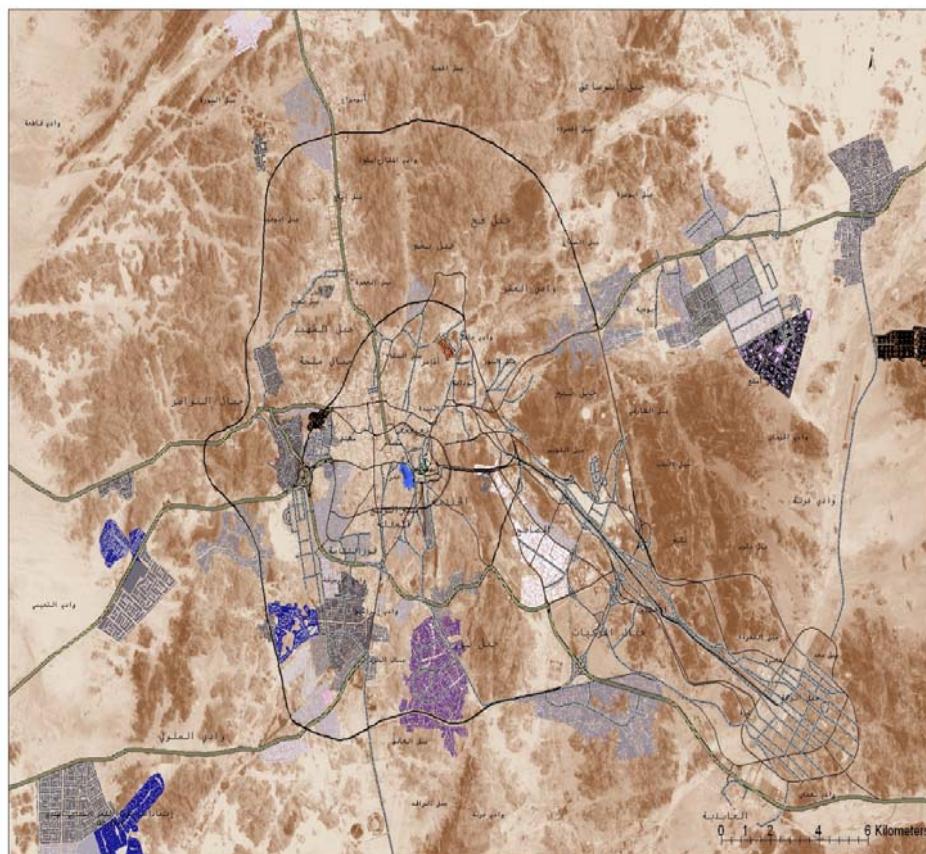
الرطوبة النسبية : تصل أعلى معدلات الرطوبة شتاءً إلى ٩٢٪، وحوالي ١٣٪ صيفاً وهذا يرفع تكلفة حفظ المنتج، ويزيد الحاجة إلى نقله إلى المستهلك بأقصى سرعة، وينعكس ذلك على سعر السلعة .

المطر: تهطل الأمطار على مدينة مكة المكرمة ، مرتبطة بجهات البحر الأبيض المتوسط على شكل زخات قصيرة الأمد، متذبذبة فجائحة، مخلفة سيولاً حادة. وبلغ معدل هطولها ١١٢,٣ ملم سنوياً تقريباً وقد ترك بذلك تأثيراً سلبياً على مكة. ويمكن القول: إن هذا التباين في عناصر المناخ ليس في صالح صناعة وإنتاج الخبر .

العوامل البشرية المؤثرة في الصناعة : تمثل العوامل البشرية في كل من: سياسات الحكومة الصناعية - السكان - الخامات - رأس المال - السوق - الأيدي العاملة - المواصلات - التوطن الصناعي - التجهيزات الأساسية. وسيتم تناول بعضها من خلال البيانات التي تم جمعها في بطاقة العمل الميداني، والتي تبين منها: أن ٩٦,٩٪ من إجمالي المخابز في العاصمة المقدسة تتبع القطاع الأهلي والخاص، وأن ٣,١٪ من إجمالي المخابز استثمارية . الشكل رقم (٢).

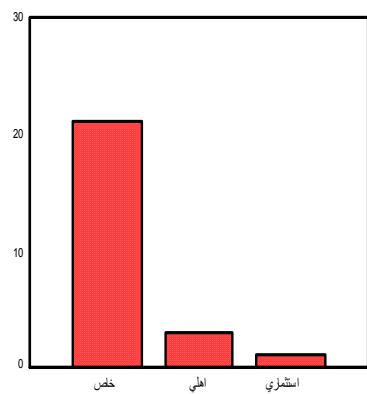
كما إن حوالي ٢٧,٥٪ من إجمالي المخابز أُنشئت عام ١٤١٩هـ ، وبداية الإنتاج بها عام ١٤٢٠هـ، بينما أنشئ ١٦,١٪ منها عام ١٤١٨هـ . ولا يزيد عدد المخابز التي تم إنشاؤها في الفترة من (١٣٥٠ - ١٣٧٠هـ) على ١٥ مخبزاً، بنسبة ٧,٨٪ من إجمالي المخابز في مكة المكرمة . الشكل رقم (٣).

شكل رقم (١) تضاريس مدينة مكة المكرمة

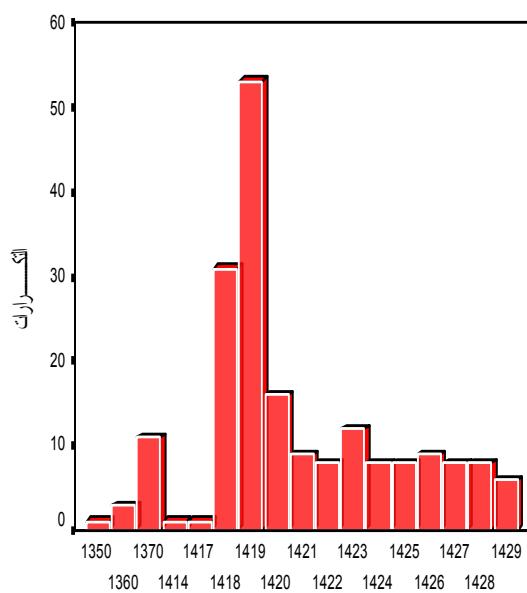


إعداد الباحثة اعتماداً على صورة القمر الصناعي الهندي، IRS ١٩٩٨م .

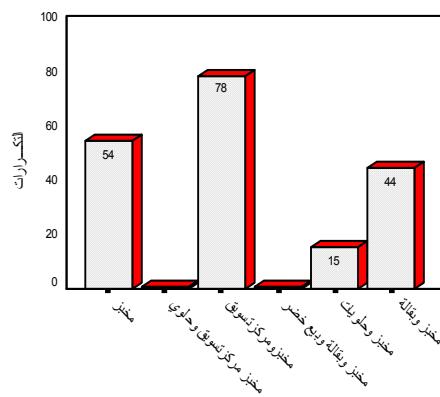
الشكل رقم (٢) تصنیف القطاع الصناعي للمخابز



الشكل رقم (٣) تاريخ إنشاء المخابز في مدينة مكة المكرمة



الشكل رقم (٤) مسمى النشاط للمخابز كما في أمانة مكة والغرفة التجارية الصناعية بمكة



المصدر: الدراسة الميدانية ، ١٤٣١ هـ .

الجدول رقم (١) مسمى النشاط

نوع النشاط	نسبة	التكرارات
مخبز ومركز تسويق	٤٠,٤	٧٨
مخبز	٢٨	٥٤
مخبز وبيقالة	٢٢,٨	٤٤
مخبز وحلويات	٧,٨	١٥
مخبز ومركز تسويق وحلويات	٠,٥	١
مخبز وبيقالة وبيع خضروات وفواكه	٠,٥	١
الإجمالي	١٠٠	١٩٣

المصدر: الدراسة الميدانية ، ١٤٣١ هـ .

الجدول رقم (٢) مسمى النشاط في بلديات مكة المكرمة

اسم البلدية	نوع النشاط	التكرار	النسبة
العتيبة	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وحلويات مخبز وبقالة	١١ ١٠ ٣ ١٢	٣٠,٦ ٢٧,٨ ٨,٣ ٣٣,٣
الشرائع	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وبقالة وبيع خضروات وفواكه مخبز وحلويات مخبز وبقالة	١ ٢٨ ١ ٢ ٥	٢,٩ ٨٢,٤ ٢,٩ ٥,٩ ٥,٩
المعابدة	مخبز مخبز ومركز تسويق وحلويات مخبز ومركز تسويق مخبز وحلويات مخبز وبقالة	١٠ ١ ٩ ٤ ٥	٣٤,٥ ٣,٤ ٣١,٠ ١٣,٨ ١٧,٢
العمرة	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وبقالة	٦ ١٣ ٦	٢٤,٠ ٥٢,٠ ٢٤,٠
العزيزية	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وحلويات مخبز وبقالة	٥ ٥ ١ ٩	٢٥,٠ ٢٥,٠ ٥,٠ ٤٥,٠
المسلطة	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وحلويات مخبز وبقالة	١١ ٩ ٣ ٢	٤٤,٠ ٣٦,٠ ١٢,٠ ٨,٠
الشوقيه	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وحلويات مخبز وبقالة	٧ ٣ ٢ ٧	٣٦,٨ ١٥,٨ ١٠,٥ ٣٦,٨
الغفره	مخبز مخبز ومركز تسويق مخبز وبقالة	٢ ١ ١	٥٠,٠ ٢٥,٠ ٢٥,٠
اجياد	مخبز	١	١٠٠,٠

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١ هـ.

الشكل رقم (٤). ويتمثل مسمى النشاط كما جاء في رخص أمانة مكة المكرمة في ما يلي:

(مخبز ومركز تسويق) تصل نسبتها إلى ٤٠,٤٪ من إجمالي النشاط، بواقع ٧٨ منشأة لهذا النوع من النشاط. يلي ذلك (المخابز)، وهي تمثل ٢٨٪ من إجمالي النشاط، بواقع ٥٤ مخبزاً . ثم (مخبز وبقالة)، بنسبة تصل إلى ٢٢,٨٪ أي ٤٤ مخبزاً مع محلات البقالة، و(مخبز وحلويات) ٧,٨٪ من إجمالي النشاط. الجدول رقم (١). الشكل رقم (٤) . بينما التصنيف (مخبز وبقالة لبيع خضروات وفواكه)، و(مركز تسويق ومخبر وحلويات) أكثر من ٥٠,٥٪ من إجمالي النشاط. وقد أظهرت الدراسة أن بلديتي العتبية والمسفلة (يليهما بلدية العابدة) بها أكبر عدد من المخابز، من حيث مسمى النشاط، وهذه البلديات تضم معظم الأحياء المجاورة للحرم المكي والتي تتميز بصغر المساحة وأكثر سكاناً، وتتأثراً بمواسم الحج والعمره وهذا السبب الأساس لظهور المخابز في هذه البلديات. الجدول رقم (٢).
الشكل رقم (٥).

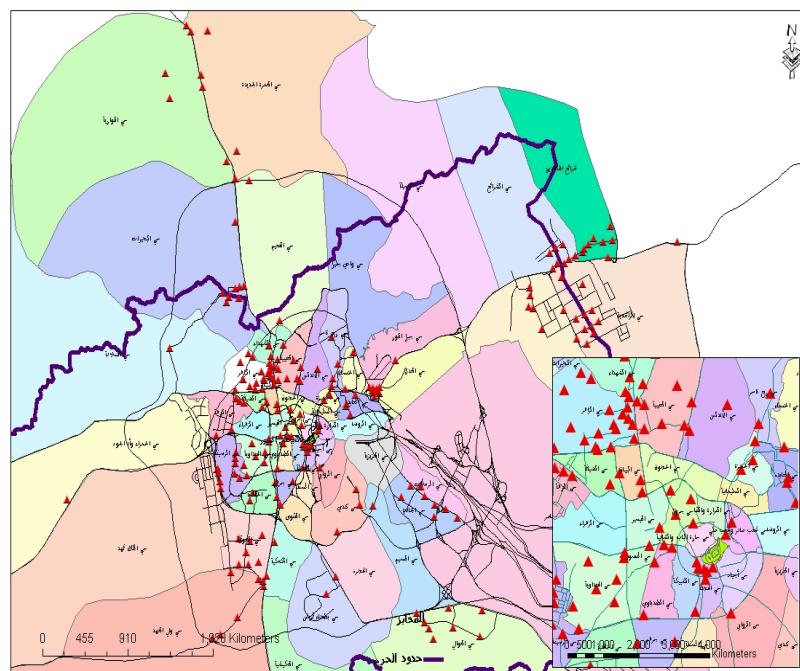
التوزيع الجغرافي للمخابز في مدينة مكة المكرمة

أظهر التوزيع الجغرافي للمخابز في البلديات أن هذه المنشآت تظهر في بلدية العتبية بنسبة ١٨,٧٪ من إجمالي أعدادها ، بينما بلغت أعدادها في بلديتي الشرائع والمعابدة ٣٤، ٢٩ منشأة أو مخبزاً بنسبة ١٧,٦٪ و ١٥,٠٪ على التوالي من إجمالي المخابز. ويشكل كثرة السكان في هذه الأحياء عاملًا مهمًا وراء الاعداد العالية للمنشآت. وقد يرجع ذلك إلى كثرة المخططات في كل بلدية ، حيث لا يمكن إغفال هذا العامل ودوره في ترکز أعداد المخابز في هذه البلديات. فعدد المخططات في بلدية المعابدة ٣٢ مخططاً ، وبلدية الشرائع ٤٥ مخططاً سكنياً. وكذلك تتشابه الظروف المكانية التي أدت إلى تقارب نسب المخابز في كلٌ من بلديتي العمرة والمسفلة؛ حيث بلغت ١٣,٠٪ ، لكل منها ، وهي: توفر المساحات الأرضية، وهو ما تحتاجه الصناعة. كما إن توفر مخططات الورش والمستودعات قد يؤثر في زيادة المخابز بها ، فبلدية العمرة بها ٧ مخططات لورش المستودعات ضمن ٧٦ مخططاً ، وكذلك

بلدية المعابدة بها ٦ مخططات، ويظهر تشابه أعداد المخابز تقريباً في كلٍ من بلديتي العزيزية والشوقية، بحسب تصل إلى ١٠,٤ % و ٩,٨ % على التوالي. الشكل رقم (٤)، كما يشكل صيغة قطع الأرضي في الأحياء الصغيرة والقديمة، وارتفاع أسعارها، وراء انخفاض نسبة المخابز؛ كما في بلدية الغزة التي بلغت نسبة المخابز بها ٢,١ % من إجمالي المخابز في مكة، وفي بلدية أجياد الفرعية ٥,٠ % من إجمالي المخابز. الجدول رقم (٢).

وتتوزع المخابز في حوالي ٥٤ حيًّا تقريباً من أحياء مدينة مكة المكرمة، بصورة متباينة في الأحياء والبلديات. بلدية العمرة بها ٢٥ مخبزاً تقريباً، تتوزع في ٥ من أحيائها، عدا حي الحمراء وهو من الأحياء الحديثة القريبة من الحرم نسبياً ويتميز بارتفاع أسعار الأرضي فيه، أما بلدية الشرائع فعدد مخابزها ٣٤ مخبزاً، وبها ٤٥ مخططاً معتمداً تتوزع المخابز في ٩ مخططات منها، وتنتشر المخططات في كلٍ من: حي الشرائع، وشارع المجاهدين، والراشدية، عدى حي العسيلة، وهي الخضراء. بينما يوجد في بلدية المعابدة ٢٩ مخبزاً موزعة في كل أحيائها. ويوجد في بلدية العتبة ٢٩ مخططاً سكنياً و ٣٦ مخبزاً تتوسط كل أحيائها أيضاً. أما بلدية الغزة فتتوزع مخابزها الخامسة في أربعة من أحيائها. وفي بلدية العزيزية ٤٩ مخططاً سكنياً و ٢٠ مخبزاً، تتوسط في أحياء ومخططات العزيزية الغربية، والشرقية، والجنوبية، والعوالى، وستراللحيانى، عدا أحياء النسيم، والجامعة، والمشاعر؛ وذلك لارتفاع أسعار الأرضي بها لقربها من منطقة المشاعر. أما بلدية المسفلة في يوجد بها ٣٠ مخططاً معتمداً ، و ٢٥ مخبزاً موزعة في كل أحيائها . وأخيراً بلدية الشوقية ويوجد بها ٥٤ مخططاً، تتوسط مخابزها التي لا يزيد عددها على ١٩ مخبزاً في أحيائها عدا حي العكىشية لكونه من الأحياء الحديثة جداً ولم يكتمل العمران فيه. الجدول رقم (٣)، والجدول رقم (٤). ومن الملحوظ تركز الملاحظة على تركز المخابز داخل الطريق الدائري الثالث وذلك ليغطي حاجة المدينة من الخبز كما يظهر أن هناك طرقاً وشوارع رئيسة تحتشد عليها المخابز من أهمها: طريق المسجد الحرام، وطريق المدينة المنورة وطريق إبراهيم الخليل، وشارع ٦٤ بحي الشرائع، وشارع الشهداء. شكل رقم (٦).

شكل رقم (٦) التوزيع الجغرافي للمخابز في أحياء مدينة مكة المكرمة.



المصدر: الباحثة بناءً على الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ.

الجدول رقم (٢) توزيع المخابز في بلديات مكة المكرمة

البلدية	التكارات	النسبة	عدد الأحياء في البلديات♦♦	عدد المخططات في البلديات♦♦	عدد العمال	النسبة
العتيبة	٣٦	١٨,٧	٩	٢٩	٢٠٨	١١,١٢
الشرائع	٣٤	١٧,٦	٥	٤٥	١٤١	٧,٦
المعابدة	٢٩	١٥,٠	١٠	٣٢	٣١٨	١٧
العمرة	٢٥	١٣,٠	٦	٧٦	١٤٤	٧,٧
المسلة	٢٥	١٣,٠	٧	٣٠	٤١٠	٢٢
العزيزية	٢٠	١٠,٤	٦	٤٩	٢٨٩	١٥,٥
الشوقية	١٩	٩,٨	٧	٥٤	٢٩٥	١٥,٨
الغزه	٤	٢,١	٥	-	٥٨	٣,١
أجياد	١	٠,٥	٥	-	٨	٠,٤٣
الإجمالي	١٩٣	١٠٠	٦٠	٣١٥	١٨٧١	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١ هـ ، ♦ بيانات أمانة العاصمة ، ♦♦♦ بيانات البلديات الفرعية.

الجدول رقم (٤) المخابز في الأحياء والمخططات في مدينة مكة المكرمة

اسم البلدية والمخططات	الأحياء	النسبة التكرارت	النسبة
العتيبة	الزاهر والضيافة	١٧	٤٧,٢
	البيبان	٣	٨,٣
	النزة والزهراء	٤	١١,١
	العتيبة والأندلس	٩	٢٥
	الشهداء	٢	٥,٦
	الحجون	١	٢,٨
	الإجمالي	٣٦	١٠٠
الشرائع	الشارع مخطط ٢	٩	٢٦,٥
	الشارع مخطط ٣	١	٢,٩
	الشارع مخطط ٩	٢	٥,٩
	الشارع مخطط ١٢	١	٢,٩
	الشارع مخطط ٧	٣	٨,٨
	الشارع مخطط ١	٤	١١,٨
	شارع المجاهدين	٧	٢٠,٦
	الشارع مخطط ٥	٣	٨,٨
	جعرانه والراشدية	٤	١١,٨
	الإجمالي	٣٤	١٠٠
المعابدة	المعصم	١	٣,٤
	الفسالة	٢	٦,٩
	جبل النور	٦	٢٠,٧
	وادي جليل	٤	١٣,٨
	شارع الحج	٢	٦,٩
	الخنساء	١	٣,٤
	الجميزية	٢	٦,٩
	ريع ذاخر	٣	١٠,٣
	المعابدة	١	٣,٤
	الملاوي	٣	١٠,٣
	الششه	٢	٦,٩
	العدل	٢	٦,٩
	الإجمالي	٢٩	١٠٠

النسبة	النكرارت	الأحياء	اسم البلدية والمخططات
٢٨	٧	البحيرات	العمرة
٣٢	٨	النوارية	
٤	١	السلامة	
٤	١	التعيم	
١٢	٣	ابومrag	
٤	١	سوق الشوام(العمرة)	
٤	١	شارع الحج	
٤	١	مخطط السفياني ١	
٤	١	الفيحاء	
٤	١	السلامة	
١٠٠	٢٥	الإجمالي	
٣٥	٧	العواي	العزيزية
٢٠	٤	عزيزية غربية	
١٠	٢	عزيزية جنوبية	
١٠	٢	عزيزية شرقية	
١٥	٣	مخطط ستر اللحياني (المرسلات)	
١٠٠	٢٠	الإجمالي	
١٦	٤	الطندياوي	المسفلة
٨	٢	المسفلة	
٤	١	المنصور	
٣٢	٨	الرصيفة	
٢٨	٧	الهنداوية	
٨	٢	الخالدية ١	
٤	١	جبل الشراشف	
١٠٠	٢٥	الإجمالي	

النسبة	النكرارت	الأحياء	اسم البلدية والمخططات
٥,٣	١	المجرة	ال Shawoqiyah
٤٧,٤	٩	الكمكية	
١٠,٥	٢	بطحاء فريش	
٥,٣	١	مخطط الشوقيه	
١٥,٨	٣	مخطط السبهاني	
١٠,٥	٢	مخطط الزايدى	
٥,٣	١	خط مكة جدة	
١٠٠	١٩	السريع(الملك فهد) الإجمالي	
٢٥,٠	١	شعب عامر	الغزة
٢٥,٠	١	شعب علي	
٢٥,٠	١	جرول	
٢٥,٠	١	الحفائر	
١٠٠	٤	الغزة والقرارة الإجمالي	
١٠٠	١	المطدياوي	أجياد

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ.

وتتصدر بلدية الشوقيه بلدات مكة، حيث يصل نصيب الفرد فيها إلى رغيفين، يليها بلدية العزيزية (١,٧) ويتساوي متوسط نصيب الفرد في بلديّي الغزة والمعابدة ليصل إلى ١,٦ بينما يقل نصيب الفرد من رغيف الخبز في العتيبيه وأجياد ويعتبر الأقل في البلديات حيث يصل إلى ٠,٠٥ و٠,٠٤ على التوالي.الجدول رقم (٥).

وقد يرجع ذلك إلى عدم توفر مساحات لإقامة هذه الصناعة بالقرب من المنطقة المركزية، أو داخلاً وهذا يشير إلى انخفاض نصيب الفرد من الرغيف إجمالاً في العاصمة المقدسة، في الوقت الذي تشكل فيه مدينة مكة المكرمة سوقاً جيدة لهذه الصناعة؛ بسبب مواسم الحج والعمراء، وزيادة الطلب على المنتج في شتى صوره وأشكاله.

المادة الخام :

لكل صناعة الخامات الخاصة التي تدخل في تصنيعها؛ سواءً خامات زراعية، أو حيوانية؛ حيث تؤثر هذه الخامات في تركيبها الميكانيكي أو الكيميائي. ويهمنا من الخامات في هذه الحرفة:الحبوب والمواد الثانوية(زيوت- خمائر- أبازير وحبة سوداء- ملح- سكر- ماء- مُحسن- نخالة). وقد أظهرت الدراسة أن أكثر من ٩٣٪ من إجمالي المخابز تستخدم دقيق البويرة الأبيض والبر، وقليل من المخابز تستخدم الدقيق الفاخر، وتصل نسبتها إلى ٥,٢٪ من إجمالي المخابز في مكة المكرمة. وتحصل المخابز على الدقيق من مطحن واحد وهو: صوامع الغلال ومطاحن الدقيق في جدة ولكن هناك اختلافاً في تجار الجملة والتجزئة ، الذين يبيعون الدقيق وباقى الخامات الثانوية. كما أن أكثر من ٩٨٪ من إجمالي المخابز تستخدم الخامات الثانوية المتمثلة في:(زيوت- خمائر- أبازير- حبة سوداء- ملح- سكر- ماء- مُحسن- نخالة). وهذه المواد الخام تنقل بواسطة وسائل نقل صغيرة تتاسب وأحجام وطاقة المخابز الإنتاجية. وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن ٨٩,١٪ من إجمالي المخابز تنقل المواد الخام بالسيارات الصغيرة، بينما ٥,٧٪ من المخابز تنقل المواد الخام في شاحنات كبيرة ومتعددة (تريلات)، كما أن ٧١٪ من إجمالي المخابز في مكة ليس لديها وسيلة نقل للخبز ، و ١٧,٧٪ تنقل الخبز بالدينة أوالوايت ، بينما المخابز التي لديها مابين ١٠ - ٣٥ شاحنات كبيرة لنقل الخبز لا تتجاوز ٦ مخابز بنسبة ٣,١٪ من إجمالي المخابز. الجدول رقم (٦).

من خلال الجدول رقم(٧) يتبين أن الطاقة الإنتاجية لحوالي ٦٣,٢٪ من إجمالي المخابز في العاصمة المقدسة أقل من ١٢ كيساً في اليوم أي تنتج حوالي(٢٢٥٠) رغيفاً. في حين أن ٣٣,٧٪ فقط إجمالي الطاقة الإنتاجية لها ٩٥ كيساً تنتج ما بين (٢٢٥٠ - ١٢٥٠) رغيفاً. وقلة من المخابز هي التي طاقتها الإنتاجية أكثر من ٩٥ كيساً بنسبة ٣٪ من إجمالي المخابز وهذه الأخيرة يتراوح إنتاجها من (١٢٥٠٠ إلى أكثر من ١١٢٥٠٠) رغيفاً. الشكل رقم (٧) .

السياسات الحكومية :

تبرز السياسات الحكومية بصورة مباشرة في الدعم المالي الحكومي، المتمثلة في القروض أو المساعدات المالية المباشرة، أو الإعفاء الضريبي لجميع واردات المصانع المدعمة بالتسهيلات الجمركية. أما الفئة الثانية من السياسات القوانين والتشريعات التنظيمية فتحتخص بالتصنيع بصورة مباشرة أو غير مباشرة وتم تطبيقها من خلال إنشاء مؤسسات أو وكالات لرعاية الصناعات والحرف؛ ومنها: غرفة تجارة وصناعة مكة المكرمة ، والتي لديها الصلاحية لتعيين (شيخ لطائفة الفرانة) يحل مشكلات رجال صناعته، ويقوم بايصال طلباتهم إلى الجهات الحكومية المختصة. إن أهم السياسات والتنظيمات: مواصفات رغيف الخبز، التي جاءت في خطاب وزارة التجارة والصناعة حيث أرسلت من خلال شيخ طائفة الفرانة بمكة المكرمة ، بتاريخ ١٤٣٠/١١/٢٥هـ وتنص على التالي: عدد ٣ أقراص عربي (شامي) بقيمة ريال، وزن يصل إلى ٤٨٠ غراماً. أقراص سامولي كبير بقيمة ريال، وزن ٤٨٠ غراماً. ٦ أقراص سامولي صغير بريال، وزنه أيضاً ٤٨٠ غراماً، و٢ قرص مفروم بنفس السعر والوزن (الغرفة التجارية الصناعية بمكة، ١٤٣٠هـ ، ١)

الجدول رقم (٥) نصيب الفرد من رغيف الخبز في كل بلدية في مدينة مكة المكرمة

البلدية	البلدية	البلدية	البلدية	البلدية	البلدية
البلدية	البلدية	البلدية	البلدية	البلدية	البلدية
العتيبة	الشرائع	المعابدة	العمرة	العزيزية	المسفلة
الشوكية	الغزه	أجياد	الإجمالي		
٣٦	٣٤	٢٩	٢٥	٢٠	١٩
٢٣٧٥٧٣	٩٨١٩٨	٢١٢٤١٠	١٠٩٨٩١	١٢٢٢٤٠	١٠٣١٣٩
٣٨٥	٢٥٢	١٠٩٤	٢٥٩	٦٧٤	٦٨٦
١١٤٩٠	٧٥٦٠٠	٣٢٨٢٠٠	٧٧٧٠٠	٢٠٢٢٠٠	٥١٩٠٠
٠,٠٥	٠,٨	١,٦	٠,٧	١,٧	٠,٩

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١ هـ . الكيس الواحد = ٣٠٠ رغيف

تقدير عدد الأرغفة = حصة الدقيق / جوال × يومي ٣٠٠

متوسط نصيب الفرد = عدد الأرغفة على مستوى البلدية ÷ عدد السكان في كل بلدية

**الجدول رقم (٦) وسيلة نقل المادة الخام إلى المخابز في مدينة مكة المكرمة -
عدد وسائل المواصلات المستخدمة لنقل الخبز من المخابز**

نوع وسائل النقل	عدد المخابز التي لديها وسيلة نقل المواد	النسبة	عدد وسائل النقل	عدد المخابز التي لديها وسيلة نقل الخبز	النسبة
لا توجد	١٠	٥,٢	صفر	١٣٧	٧١,٠
دينّة	١٨	٩,٣	١	٢٠	١٠,٤
وانيت	٤	٢,١	٢	١٤	٧,٣
محلي	١	٠,٥	٣	٥	٢,٦
ميكروباص	١	٠,٥	٤	٥	٢,٦
نقل صغير	١٤٨	٧٦,٧	٦	١	٠,٥
باص	١	٠,٥	٧	٢	١,٠
شاحنة متوسطة	٤	٢,١	٨	٣	١,٦
شاحنة كبيرة	٦	٣,١	١٠	٣	١,٦
الإجمالي	١٣٩	١٠٠	٢٢	١	٠,٥
			٢٩	١	٠,٥
			٣٥	١	٠,٥
				١٩٣	١٠٠
				الإجمالي	

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ.

الجدول رقم (٧) الطاقة الإنتاجية للمخابز من الخبز

النسبة	التكارات	الفئات بالكيس
٦٣,٢	١٢٢	أقل من ١٢
٣٣,٧	٦٥	٩٥ - ١٢
٣,١	٦	أكثر من ٩٥
١٠٠	١٩٣	الإجمالي

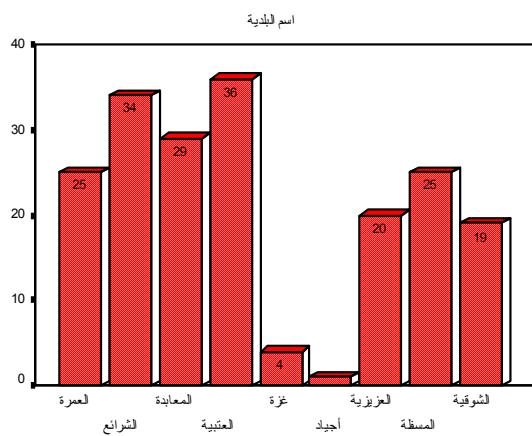
المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ .

الجدول رقم(٨) الفئات التي تتجهها المخابز في مكة المكرمة

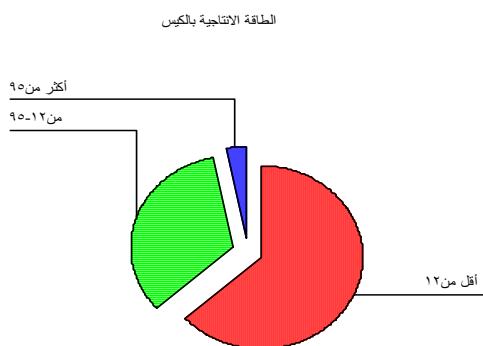
النسبة	التكارات	الفئات
٩٦,٤	١٨٦	صامولي - حب - شامي
٣٢,١	٦٢	جميع الأنواع (الخبز والمعجنات والحلويات)
١٥	٢٩	بلدي طري
١١,٤	٢٢	مخبوذات غربية
٦,٢	١٢	شابوره
٥,٧	١١	ملدن
٥,٢	١٠	بف
٤,١	٨	سياحي
٢,١	٤	بيتزا
١,٦	٣	رغيف صحي
١,٠	٢	حب - شامي فقط

المصدر : الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ .

الشكل رقم (٥) توزيع منشآت إنتاج الخبز في البلديات



الشكل رقم (٧) الطاقة الإنتاجية للخبز (بالكيس)



المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١ هـ .

المواصلات:

تحتاج الصناعة الى خطوط المواصلات لنقل المنتج الى الأسواق وترتبط تكاليف الإنتاج بتكاليف النقل، فكلما كانت سهولة الوصول الى الواقع كبيرة والمسافات قصيرة كانت تكاليف النقل أقل، وتقل بذلك تكاليف الإنتاج وقد رُبطت مدينة مكة المكرمة بشبكة من الطرق الخارجية الإقليمية ، لربطها بباقي أجزاء المملكة وأهم الطرق: جدة مكة السريع، وطريق مكة المدينة المنورة السريع، وطريق (مكة السيل - الطائف) الذي يساهم في وصل مكة بالرياض وأواسط المملكة والطائف، وطريق (مكة - الليث) الذي يربط مكة بمناطق الجنوب.

والطرق الداخلية أهمها: الطرق الدائرية وهي تُقصد دون الاضطرار الى دخول وسط المدينة. وتصل هذه الخطوط مابين المناطق الحضرية في أطراف المدينة، وتحصر النطاق العمراني للمدينة. يلي ذلك أربع مستويات للطرق الداخلية، وهي:

- طرق شريانية أساس: وهي وسيلة الحركة للمرور المتوجه من الناطق الحضرية للمناطق الخارجية من جهة، وللمرور المتوجه من جهة أخرى، وتقع عليها مسارات حافلات الركوب العامة، مهمتها الأساس الحركة. أما التوصيل (Access) فهو مهمة ثانوية (أمانة العاصمة المقدسة، ١٤٢٥هـ، ٣-٥).

- طرق شريانية ثانية: تستوعب الرحلات متوسطة الطول وتوزع الرحلات بين أجزاء المنطقة الواحدة .

- طرق تجميعية: توفر إمكان الوصول والتجوال خلال الحارات السكنية والمناطق التجارية والصناعية، وتكون من مسارات الحركة، بالإضافة إلى مسار يخصص للوقوف الجانبي، فهي تقوم بمهمتي الحركة، والتوصيل. وتحتفل عن الصنف الثاني في أنها تتخلل الحارات السكنية.

- طرق محلية: هدفها الأساس توفير إمكان الوصول، ونقل الرحلات إلى الطرق التجميعية ولا تستخدم كمسار للحافلات أو المرور العابر، وتقع داخل المناطق

والمجموعات السكنية، وتتصل بالطرق التجميعية الأخرى؛ لذا الطرق في العاصمة المقدسة وفي المخططات الجديدة خاصة؛ حيث تميز بكونها مستوفية الاشتراطات، وتحضر للمقاييس العالمية من حيث الاتساع، وعدد المسارات، والخصائص الهندسية. أما احتياجات كل منطقة من الطرق من حيث عدد المسارات المطلوبة فقد تم تقديرها بعدأخذ كل العوامل المهمة بعين الاعتبار، حيث تم استباط عدد الرحلات اليومية الناشئة (Generated) من كل منطقة، بالإضافة إلى نتائج الدراسات المحلية والعالمية المشابهة؛ ومن ثم تم تقدير عدد الرحلات في ساعة التصميم (DHV)، وبناء عليه تم تحديد عدد المسارات المطلوبة في ضوء مستوى الخدمة (L.O.S) المقترن في المناطق الحضرية، وهو المستوى (C) للطرق الشريانية، والمستوى (D) للطرق المحلية، وطرق التجميع والتوزيع. أما الميول الرئيسية والمنحدرات الأفقية فقد تم التقييد بالمواصفات السعودية في كل الواقع، عدا الواقع الصعب جداً (وزارة الشئون البلدية والقروية، ١٤١٢هـ، ٣٩). وقد أظهرت الدراسة الميدانية أنه على الرغم من تطور وسائل النقل والمواصلات في مدينة مكة المكرمة فإن ٧١,٠٪ من إجمالي المخابز ليس لديها وسيلة نقل لمنتج بعد التصنيع، كما أن ١٠,٤٪ من المخابز لديها وسيلة نقل واحدة، و ١٤,٠٪ من المخابز لديها من ٢ - ٧ وسيلة نقل، بينما ٤٧,٤٪ من المخابز لديها من ٨ - ٣٥ وسيلة نقل. الجدول رقم (٦) غير أن ٨٩,١٪ من إجمالي المخابز لديها وسيلة نقل صغيرة، أو دينة صغيرة، أو وانيت، بينما لا تتجاوز المخابز التي لديها وسيلة نقل متوسطة أو كبيرة ٤٤,٧٪. وهذا قد يرجع إلى عدم تعدد منافذ البيع، وصغر حجم المخابز، وكونها تخدم الأحياء التي توجد بها. أما من حيث بُعدها عن الطرق الرئيسية فتبين أن ٩٣,٢٪ من إجمالي المخابز في العاصمة المقدسة لا تبعد عن الشارع الرئيس أكثر من ٢٠٠ م، بينما ٦,٨٪ تبعد ما بين ٢٥٠ - ٥٠٠٠ م عن الشارع الرئيس، وهذا يُحسب في صالح هذه الصناعة.

وقد أظهرت الدراسة الميدانية تبايناً واضحاً في وزن الخبز بين المخابز، بعض من هذا التباين سببه التلاعيب في الموزاين، وبعض الآخر سببه قلة الخبرة لدى العمالة بأصول هذه الحرفة.

كما تبين أن ٣٢,١٪ من المخابز في مكة المكرمة تنتج جميع أنواع الخبز، و٩٦,٤٪ من المخابز تنتج الصامولي والحب والشامي. بينما لا يمكن لمخابز أخرى الاكتفاء بذلك؛ فهي تنتج إضافة إلى ذلك: المخبوزات غير العربية كالبيتزا أو، أنواع الشوابير، أو الرغيف الصحي.. الخ. الجدول رقم (٨)، وبناء على العامل الأخير حصرت الدراسة الميدانية ما يزيد على ٥٦ مخبزاً مغلقاً، على الرغم من أن لدى أصحابها تصاريح بمزاولة المهنة، وجاء إغلاقها لانخفاض مستويات الربح، أو لم تستطع بدء الإنتاج بعد ، أو لعدم التزام هذه المخابز بالاشتراطات البلدية، أو للتحسينات.

وبناء على اللوائح والاشتراطات الحكومية للمخابز ومن تتبع تجهيزات المخابز في مكة المكرمة ، بين الجدول رقم (٩) أن تجهيزات ٥٤,٩٪ من المخابز لا تزيد عن : صالة العرض، والتحضير ، والعجن ، والأفران ، والمستودعات. بينما نسبة ١٦,٦٪ تضم إضافة إلى التجهيزات الأساسية قسماً للحلويات والمعجنات الغربية. وهذا الأمر يؤكد أن بيع الخبز وحده لا يحقق الربح الكافي للمخابز، واحتياج هذه الحرفة إلى تطوير التجهيزات. وأظهرت الدراسة أن ٥٦ مخبزاً تقل مساحتها عن ٨٠ متراً مربعاً ، وهذا مخالف لشروط الأمانة التي على : تنص أن لا تقل مساحة المكان المخصص لصناعة الخبز عن ٢٨٠ م. غير أن ارتباط المخابز بالبقالات ومراكز التسويق قلل من الالتزام بهذا الجانب، بينما تتراوح مساحة المخابز الكبيرة من إلى أكثر من ٧٠٠٠ متر مربع، ولا تزيد نسبتها على ١١,٥٪ من إجمالي المخابز ، بواقع ٢٣ مخبزاً . وهذا طبيعي: نظراً لارتفاع أسعار الأراضي في العاصمة المقدسة . الجدول رقم (١٠). كما أكدت الدراسة أن ٩٥,٩٪ من المخابز في مدينة مكة أرضها مؤجرة لأصحاب المخابز، وأن ١,٤٪ فقط من إجمالي المخابز أراضيها ملك لأصحابها.

رأس المال:

وهو من المتطلبات الأساسية لأي حرفة اقتصادية. وقد قسم الجغرافيون رأس المال في الصناعة إلى نوعين:

الأول: رأس المال العقاري ، الذي يتمثل في آلات، وأدوات، ومبانٍ، وخامات... الخ من العقارات وهذا متيسر في المملكة عامة، وعلى رأسها العاصمة المقدسة يدعم ذلك قدرة المملكة على استيراد الآلات والأدوات والخامات، إضافة إلى العلاقات السياسية والاقتصادية الجيدة بين المملكة والدول الصناعية، وهذا في صالح الحرف والصناعات في المدن السعودية ، ليتمكنها من البدء بأية صناعة، وتوفير احتياجاتها.

الثاني: رأس المال النقدي، وعمادة الريال السعودي ، الذي يتميز بقيمته الثابتة ، الأمر الذي يدعم الصناعة ، ويوفر لها الأمان وبناء عليه توفر في العاصمة المقدسة الأسس التي ترتكز عليها الرساميل العقارية أو النقدية ، أو هما معاً .

وقد أظهرت الدراسة أن رأس المال المستثمر في هذه الحرفة مابين (١٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠) ريال سعودي، تمثل في رأس المال العقاري وقد تبين أن ٥٢,٨ % من رأس المال أقل من (٥٠٠٠) ريال سعودي ، وأن ٢٦,٤ % من رأس المال أكثر من (٢٠٠٠٠) ريال سعودي، بينما ٢٠,٧ % من المخابز رأس مالها يتراوح مابين (٥٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠) وهو رأس مال بسيط. ويوشير إلى أن ٥٧,٥ % من المخابز يدوية، طاقتها الإنتاجية من الخبر صغيرة ؛ لذا فهي منشآت بسيطة . الجدول رقم (١١) .

جدول رقم (٩) تجهيزات المخابز في مدينة مكة المكرمة

تجهيزات المخابز	المستودعات- الحلويات	البوفات	البوفات والحلويات	الإجمالي	النسبة	التكرارات
صالات العرض- التحضير والعجن- الأفران- المستودعات					٥٤,٩	١٠٦
صالات العرض- التحضير والعجن- الأفران-	المستودعات- الحلويات				١٣,٠	٢٥
صالات العرض- التحضير والعجن- الأفران-	المستودعات- البوفات				١٥,٥	٣٠
صالات العرض- التحضير والعجن- الأفران-	المستودعات- الحلويات والبوفات				١٦,٦	٢٢
					١٠٠	١٩٣

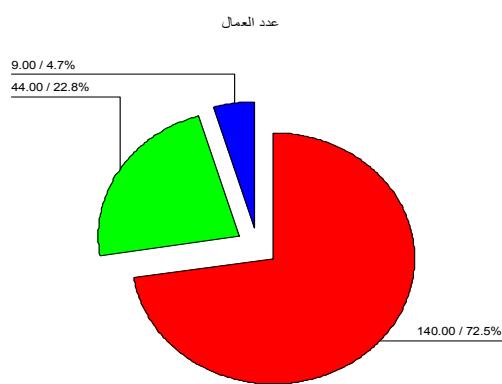
المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ.

الجدول رقم (١٠) مساحة المخابز في مدينة مكة المكرمة

نئات المساحة بالمتر المربع	التكرارات	النسبة
أقل من ٨٠	٥٦	٢٨,٨
٨٠ - ٤٩٩	١١١	٥٦,٨
٥٠٠ - ٩٩٩	١٢	٦,٠
١٠٠٠ فما فوق	١١	٥,٥

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١ هـ.

الشكل رقم (٨) عدد العمال في مخابز مدينة مكة المكرمة



المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١ هـ.

**الجدول رقم (١٢) عدد العمال في المخابز في مدينة - المسافة التي يقطعها العمال
للوصول لمكان العمل بالمترا المربع**

نسبة	النكرات	مسافة	نسبة	النكرات	نسبة	نسبة	النكرات	عدد العمال
٣٩,٤	٧٦	٨٠ من أقل	٢٥,٩	٥٠	٣٠ من أقل	٧٢,٥	١٤٠	٩ من أقل
٤٧,٢	٩١	٣٠٠ - ١٠٠	٤٥,٦	٨٨	٤٠ - ٣٠	٢٢,٨	٤٤	٣٠ - ٩
١٣,٥	٢٦	أكثـر من ٤٠٠	٢٤,٤	٤٧	٥٠ - ٤١	٤,٧	٩	ـ ٢٠ أكثـر من
١٠٠	١٩٣	الإجمالي	٤,١	٨	أكثـر من ٥٠	١٠٠	١٩٣	الإجمالي
			١٠٠	١٩٣	الإجمالي			

الجدول رقم (١١) رأس المال المستثمر في المخابر

النسبة	التكارات	رأس المال المستثمر
٠,٥	١	١٥٠٠٠
٥,٧	١١	٢٠٠٠٠
٣,١	٦	٢٥٠٠٠
٢٠,٣	٣٩	٣٠٠٠٠
١,٠	٢	٣٥٠٠٠
١٦,١	٣١	٤٠٠٠٠
٥,٧	١١	٥٠٠٠٠
٢,١	٤	٦٠٠٠٠
٢,٦	٥	٧٠٠٠٠
٢,١	٤	٨٠٠٠٠
٥,٧	١١	١٠٠,٠٠٠
٢,١	٤	١٥٠,٠٠٠
٦,٣	١٢	٢٠٠,٠٠٠
١,٦	٣	٢٥٠,٠٠٠
٣,١	٦	٣٠٠,٠٠٠
١,٠	٢	٤٠٠,٠٠٠
٤,٢	٨	٥٠٠,٠٠٠
٠,٥	١	٦٠٠,٠٠٠
٣,٦	٧	٨٠٠,٠٠٠
٣,١	٦	١٠٠٠,٠٠٠
٥,٧	١١	٢٠٠٠,٠٠٠
٢,٦	٥	٣٠٠٠,٠٠٠

الجدول رقم (١٣) الأجر اليومي للعامل في مخابز

النسبة	التكارات	أجر العامل في اليوم
٠,٥	١	٢٠
١	٢	٢٥
١,٦	٣	٢٦
٠,٥	١	٢٧
٠,٥	١	٣٠
١	٢	٣٢
٩,٨	١٩	٣٣
٢,٦	٥	٣٥
١	٢	٣٧
٣١,٦	٦١	٤٠
١	٢	٤٢
٢,١	٤	٤٣
٠,٥	١	٤٤
٣,٦	٧	٤٥
١	٢	٤٦
١	٢	٤٧
٢٩,٠	٥٦	٥٠
٠,٥	١	٥٤
٨,٣	١٦	٦٠
٠,٥	١	٦٥
٠,٥	١	٧٠
١	٢	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ.

الأيدي العاملة:

إن مصدر الأيدي العاملة للصناعة في المملكة في الوقت الحالي يتمثل في السعوديين، والفئة الثانية المستقدمين من الدول الأخرى، وحتى عهد قريب كانت الفئة الأولى هي المهيمنة على هذه الحرفة ويخضع العاملون بها لجازة من شيخ الفرانة قبل ممارسة المهنة. وفي الوقت الحالي ومع سهولة استقدام العمالة أصبح بالإمكان سد النقص في هذه الحرفة من غير السعوديين غير إن

معظم هذه الفئة تفتقر إلى الخبرة في الحرفة. ومن خلال الأسئلة التي وجهت إلى العاملين فيها تبين أن ٧٢,٥٪ من إجمالي المخابز يصل عدد عمالها إلى أقل من ٩ عمال. بينما ٤٧,٤٪ من إجمالي المخابز عدد عمالها أكثر من ٣٠ عاملًا وهي المخابز الكبيرة والمتوسطة. الشكل رقم (٨). الجدول رقم (١٢). كما أظهرت الدراسة أن ٧١,٥٪ من إجمالي المخابز يتراوح سن العمال فيها من ٤٠ - ٤٤ عاماً، و ٢٨,٥٪ من المخابز سن العمال بها أكثر من ٤٠ عاماً. وهذه الفئة أكثر خبرة بهذه الحرفة، غير أن هذه الفئة أقل عدداً. الشكل رقم (٩).

كما أظهرت الدراسة أن ٨٤,٥٪ من المخابز نوعية الأعمال فيها خباز وعجّان، و ١١,٤٪ من المخابز أعمالهم مابين خباز وعجّان، وتعبئة فقط. بينما ١,٦٪ من المخابز وهي على الأرجح المخابز الكبيرة يتبع العمل فيها بحسب القسم الذي ينتمي إليه كل عامل.

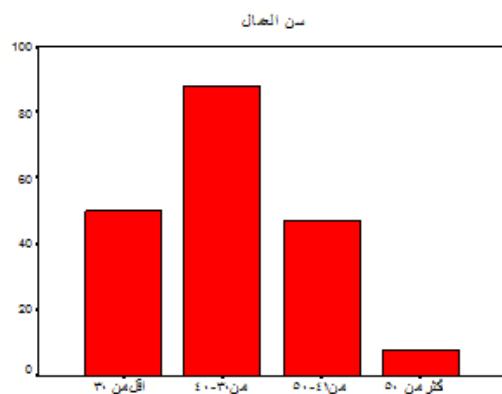
ويوفر ٩٤,٣٪ من أصحاب المخابز سكناً للعمال، ولا يبعد هذا السكن عن مكان العمل أكثر من ٣٠٠ متر. وهذا ينطبق على ٩٦,٦٪ من المخابز في مكة. ونسبة ١٣,٤٪ من المخابز لا يبعد مكان العمل أكثر من ٤٠٠ متر. الجدول رقم (١٢). كما تبين أن ٨٥,٥٪ من المخابز توفر لعمالها تأميناً صحيّاً، و ٥٤,٤٪ مكافآت للعمال، و ٣٧,٨٪ وجبات وأن ٩٨,٤٪ من إجمالي عمال المخابز تنتقل إلى عملها سيراً على الأقدام؛ وذلك لأن مجموعة كبيرة من المخابز توفر لعمالها السكن، بينما ١,٦٪ تستخدم ميكروباص لالانتقال من المخبز وإليه. ومن حيث جنسية العاملين تبين أن

٤٢,٢٪ من جملة العمال قادمون من الهند وبنغلادش، ثم يليها مصر، واليمن، سوريا، ولبنان، والمغرب، والباكستان، والسودان، والنيجر، وتركيا. غير أن البرماويون والأفغان وأخيراً التونسيون يشكلون نسباً متدنية جداً. وقد أظهر الجدول رقم (١٣) أن ٥٠,٣٪ من إجمالي المخابز أجور عمالها أقل من ٤٠ ريالاً، بينما ٤٧,٢٪ من المخابز أجور عمالها تتراوح ما بين ٤٠ - ٦٠ ريالاً. وقلة من المخابز في العاصمة المقدسة أجور عمالها من ١٣٠ - ٧٠ ريالاً سعودياً. الشكل رقم (٨) وهذا يضيف سمة أخرى إلى المخابز، وهي رخص العمالة. العمالة الرخيصة ينقصها التعليم والخبرة والدراءة. كما أن هذه العمالة تشتكي من: عطل المخبز، وارتفاع حرارة الجو، وقلة الزبائن، وهروب بعضهم؛ الأمر الذي يزيد العبء على الباقيين في المخبز.

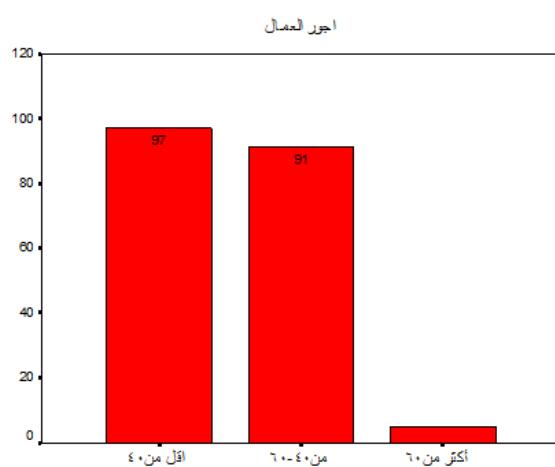
أظهرت الدراسة وجود بعض العلاقات القوية والمتوسطة بين بعض متغيرات الدراسة؛ حيث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون. وأقوى هذه العلاقات الموجبة طردية بين رأس المال والطاقة الإنتاجية من الخبز (٠,٧٩٥)، وتكلفة الطاقة (٠,٦١)، ومساحة المخبز (٠,٦١٢)، والقيم معنوية عند مستوى دلالة $\alpha = 0,00$ ، أي إن $p < \alpha$. أما العلاقات المتوسطة فتمثل في العلاقة العكسية بين البعد عن الحرم الشريف وإنتاج جميع أنواع الخبز. قيمة معامل ارتباط بيرسون (-٠,٢٢)، وهي معنوية عند مستوى دلالة $\alpha = 0,02$.

كما توجد علاقة موجبة طردية بين إنتاج جميع أنواع الخبز ومساحة المخابز (٠,٢٩٢)، وزيادة تجهيزات المخابز (٠,٣٦) ورأس المال المستثمر (٠,٣٢١) وعمل المخبز طوال العام (٠,٤٤) وتكلفة الطاقة؛ سواءً أكانت كهرباء أو غازاً (٠,٢٠٦)، وهي قيم معنوية عند مستوى دلالة $\alpha = 0,00$ ، أي إن $p < \alpha$. وتوجد علاقة موجبة طردية بين رأس المال وعمل المخبز طوال العام، وقيمة معامل الارتباط (٠,٤٦)، وكميات الطاقة المستخدمة. القيمة (٠,٣٦). الجدول رقم (١٤).

الشكل رقم (٩) سن العمال في مخابز مدينة مكة المكرمة



الشكل رقم (١٠) أجور العمال في مخابز مدينة مكة المكرمة



المصدر: الدراسة الميدانية ، ١٤٣٠ هـ.

الجدول رقم (١٤) تحليل الارتباط بين بعض متغيرات الدراسة

الترتيب	المتغير الأول	المتغير الثاني	قيمة معامل الارتباط R	مستوى الدلالة
١	إنتاج جميع أنواع الخبز	مساحة المخبز	٠,٢٩٢***	٠,٠٠
٢	إنتاج جميع أنواع الخبز	فتح المخبز طوال أيام السنة	٠,٤٤***	٠,٠٠
٣	إنتاج جميع أنواع الخبز	تجهيزات المخبز	٠,٣٦***	٠,٠٠
٤	إنتاج أنواع الخبز	أنواع المواد الثانوية المستخدمة	٠,٢٦٢***	٠,٠٠
٥	إنتاج أنواع الخبز	تكلفة الطاقة	٠,٢٠٦ ***	٠,٠٠
٦	إنتاج أنواع الخبز	البعد عن الحرم	-٠,٢٢ *	٠,٠٢
٧	إنتاج أنواع الخبز	رأس المال المستثمر	٠,٣٢١ ***	٠,٠٠
٨	مساحة المخبز	رأس المال	٠,٦١٢ ***	٠,٠٠
٩	مساحة المخبز	تجهيزات المخبز	٠,٢٥٤ ***	٠,٠٠
١٠	رأس المال	عمل المخبز طوال العام	٠,٤٦ ***	٠,٠٠
١١	رأس المال	تجهيزات المخبز	٠,٢٥٨ ***	٠,٠٠
١٢	الطاقة الإنتاجية للمخبز من الخبز	تكلفة الطاقة المستخدمة	٠,٦٠٥ ***	٠,٠٠
١٣	رأس المال	كميات الطاقة المستخدمة كهرباء أو غاز	٠,٣٦١ ***	٠,٠٠
١٤	رأس المال	الطاقة الإنتاجية من الخبز	٠,٧٩٥ ***	٠,٠٠
١٥	رأس المال	تكلفة الطاقة	٠,٦١ ***	٠,٠٠
١٦	المشاكل	نوع النشاط	٠,١٩٥ *** -	٠,٠٠

المصدر: من حساب الباحثة، ١٤٣١ هـ. * عند مستوى دلالة ٥٪. ** عند مستوى دلالة ١٪.

وقد أشارت هذه العلاقات الارتباطية إلى العلاقات الوثيقة بين المتغيرات ، وأن هناك عوامل بشرية متعددة تؤثر في هذه الصناعة ، غير أن معرفة هذا المزيج من العلاقات المداخلة القوية والضعيفة للمتغيرات غير كافية وللوقوف على هذه العلاقات بين المتغيرات والعوامل التابعة لها كان لابد من استخدام التحليل العاملی.

التحليل العاملی Factor Analysis :

الهدف من التحليل العاملی مزج العلاقات المداخلة بين عدد كبير من المتغيرات البشرية ، وتحول بذلك المتغيرات المتعددة إلى عدد من العوامل المستقلة، يرتبط كل منها بمجموعة من المتغيرات المستخدمة في الدراسة .

وللوصول إلى ماسبق تم التركيز على(١٠٧) متغيراً لتحويلها إلى عدد محدد من العوامل وقد تم استخدام أسلوب التدوير المتعامد المحاور المرتكز على صيغة البناء البسيط، الذي يتميز بأن يكون لكل متغير تشبع عال على أحد العوامل ، ومنخفض على العامل الآخر.

وعمدت الباحثة إلى تكرار عملية التدوير ثلاث مرات، بتغيير قيمة القطع cut-offPoint (قيمة الجذر الكامن تزيد عن واحد صحيح). ففي المرة الأولى اعتمدت على نقطة (١) فأظهر التحليل (٣١) عاملًا ، ثم كررت العملية باعتبار نقطة القطع (١,٥) فأظهر التحليل (٢٥) متغيراً، ثم كرر التحليل باعتبار أن نقطة القطع (٢) فأنتج التحليل (٩) عوامل، هي التي اعتمدت عليها الدراسة لتفسير العوامل المؤثرة في صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة.الجدول رقم(١٥) . الشكل رقم (١١).

إن ماتعنيه القيم في الجدول هو أن العامل الأول احتوى على (٨٧,٢٠٪) من نسبة التباين في المتغيرات الأصلية ، واحتوى العامل الثاني على حوالي (٢٢,٧٪) من نسبة التباين في المتغيرات الأصلية.أما العامل الثالث فاحتوى على حوالي (٨,٦٪) من نسبة التباين في المتغيرات الأصلية ، واحتوى العامل الرابع على حوالي (٩,٣٪) من نسبة التباين في المتغيرات الأصلية. واحتوى العامل الخامس على حوالي (٨,٢٪) من

نسبة التباين في المتغيرات الأصلية وهكذا. أي إن العوامل التسعة فسرت حوالي (٥٢,٧٥٢٪) من قيمة التباين في المتغيرات الأصلية. الشكل رقم (٩).

وبدراسة مساهمة متغيرات الدراسة في العوامل المشتقة (الاشتراكيات) المماثلة في جدول قيم الاشتراكيات في المتغيرات حسب مساهمتها في تقسيير نسبة التباين في العوامل المشتقة (ملحق ١) يتضح لنا مدى مساهمة كل متغير من المتغيرات في العوامل التسعة التي أنتجتها الدراسة، وبناء على وجود تسعه متغيرات يمكن الاعتماد عليها لإظهار العوامل المؤثرة في صناعة الخبز هذه العوامل:

العامل الأول: فسر هذا العامل ٢٠,٧٨٪ من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات، وقد تميز هذا المتغير بدرجات مرتفعة من تشبّعات العوامل التسعة والعشرين، أي أن هذا العامل يشير إلى قوة إلتصاق المتغيرات بالعامل الأول، وأن هناك علاقة قوية موجبة بين متغيرات هذا العامل التي أعلاها: نقص الكهرباء، وقطع السيارات، وكثرة المخابز، ونقص السيارات، وغلاء الدقيق، وأعمال الصيانة على الطرقات، وعدم تعاون التجار، وقلة أعداد الوافدين للعمر، وعدم كثافة المعمرين في المنطقة، والمحاسبة على الماء والكهرباء تجاريًا، ورفع الأسعار للمواد الخام، وقطع الآلة، وتزايد الرجيع بسبب تضارب المخابز، وإغلاق المدارس، وقلة مساحة المخابز، وعدم وجود مخبز آلي، وهروب العمالة، وقلة المندوبين، وقلة منافذ البيع، وعدم زيادة التموينات، ورفع الأسعار للمواد الخام، وقلة التوزيع، وعدم انتعاش المنطقة والمخطط عموماً، وعدم تحسين جودة الدقيق، وعدم زيادة المعدات الآلية، وعدم تصنيع جميع أنواع الخبز، وعدم توفر الخبز الساخن على مدار الساعة، وضعف السوق، وعدم وجود المعلم الجيد، ونظراً لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل والمشاكل التي تعاني منها أكثر المخابز رأت الباحثة تسمية هذا العامل بـ(المشاكل العامة للمخابز).

العامل الثاني:

فسر هذا العامل ٧,٢٢٪ من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات، وقد سجل هذا العامل ارتباطاً قوياً مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها متغير الطاقة الإنتاجية للمخبز طوال أيام السنة ٩٥٦. ، وعدد العمال، وحصة الدقيق المقررة للمخبز بالكيس ٨٢٧. ، الكميات المستخدمة من هذه الطاقة ٨١٣. ، وتكلفة هذه الطاقة بالريال ٨٠٣. ، وعدد وسائل النقل المستخدمة ٨٠٣. ، ورأس المال المستثمر ٧٥٤. ، وعدم تعاون وزارة التجارة في المواد الخام ٥٧٤. ، ومساحة المخبز بالمتر المربع ٤٨١. ورأت الباحثة تسمية هذا العامل (عامل الخامات ورأس المال والطاقة الإنتاجية) أو العامل الاقتصادي.

العامل الثالث:

وقد فسر هذا العامل ٦,٨٨٪ من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات. وقد سجل هذا العامل ارتباطاً قوياً مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها: متغير جهاز التقطيع ٩٨. ، وجهاز الفرد حاليه ٩٨. ، ومادة البناء ٩٨. ، ونظافة الفرن ٩٨٣. ، غرفة التخمير ٨٠٩. ، وفلتر المياه ٧٩٨. ، وثلاثة العرض ٧٢١. ، والعجانات ٥٠٥. ، ودواليب حفظ المواد الأولية ٦٨٢. ، ونظافة جدران العرض ٦٠. وأدرج هذا العامل تحت مسمى (تجهيزات المخابز)

العامل الرابع:

وقد فسر هذا العامل ٣,٣٧٪ من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات، وسجل ارتباطاً قوياً مع مجموعة من المتغيرات، كان أعلاها: متغير مادة التخمير برومات البوتاسيوم ٩٤١. ، والمدخنة ٩٤١. ، ودواليب حفظ المواد الأولية للأفران ٧٠١. ، وصالة العرض للأفران ٦٦٣. ، مصائد الحشرات ٦٢٥. وسمي (متغير) الأفران وتجهيزاتها

العامل الخامس:

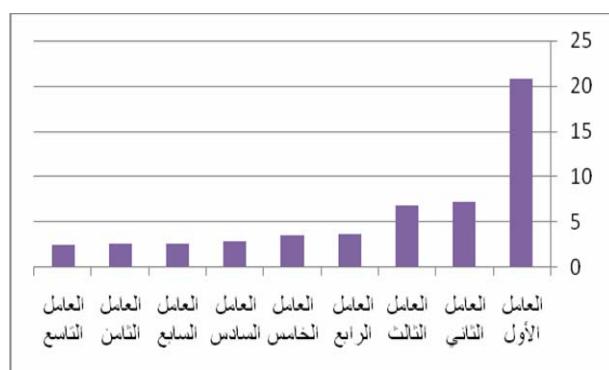
كما فسر عامل (المعجنات والحلويات) ٣,٥٩٪ من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات. وقد سجل هذا العامل ارتباطاً قوياً

الجدول رقم (١٥) مخرجات التحليل العاملی.

العوامل	الجذور الكامنة	النسبة من التباين الكلي	النسبة التراكمية
العامل الأول	٢٢,٩٥٥	٢٠,٧٨	٢٠,٧٨
العامل الثاني	٨,١٨٩	٧,٢١٧	٢٧,٩٩٢
العامل الثالث	٧,٦٢٦	٦,٨٩	٣٤,٨٨
العامل الرابع	٤,٢٦٥	٣,٧٣١	٣٨,٦٠٢
العامل الخامس	٣,٣٢٩	٣,٥٨٧	٤٥,١
العامل السادس	٢,٩٠٥	٢,٨٨	٤٧,٦٧١
العامل السابع	٢,٥٥٢	٢,٦٠٢	٤٩,٧٣٢
العامل الثامن	٢,٤٤٢	٢,٥٩١	٥٠,٢٦٣
العامل التاسع	٢,١٨٣	٢,٤٩٠	٥٢,٧٥٢

المصدر: من عمل الباحثة، ١٤٣١هـ.

الشكل رقم (١١) مخرجات التحليل العاملی (نسبة كل عامل من التباين الكلي)



المصدر: الدراسة الميدانية، ١٤٣١هـ.

مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها: متغير جهاز التغليف وحالته ،٩٢١ ، ودولاب حفظ الأواني والمواد الأولية ٩١٧ ، ودرجة حرارة ثلاجات التبريد ٤١٩ .

العامل السادس:

فسر العامل (العامل البشري) ٢,٩ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات. وسجل هذا العامل ارتباطاً قوياً مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها: متغير قلة العمالة ٧٠٦ ، وارتفاع الأسعار ٠,٥٢ ، وعدم توفر المواد الخام ٠,٥٢٣ ، وهروب العمالة ٠,٥٠٣ .

العامل السابع:

وفسر (عامل الأجر) ٢,٦ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات، وارتبط مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها: متغير أجر العامل ٠,٨٥١ .

العامل الثامن:

أما العامل الذي أسمته الباحثة (عامل الموقع) فقد فسر ٢,٥٩ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات. وقد سجل هذا العامل ارتباطاً قوياً مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها: متغير البلديات ٦٤٩ ، والبعد عن الحرم ٠,٥٥٩ .

العامل التاسع:

فسر هذا الأخير ٢,٤٩ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات، وارتبط بقوة مع مجموعة من المتغيرات؛ كان أعلاها: متغير تخزين المبيدات مع الأغذية ٠,٥٤٦ ، ونظافة ثلاجات العرض ٥٢٥ ، ونظافة أرضيات العرض ٠,٥٠٠ وسمي (العامل الصحي).

وعلى هذا الأساس نرى أن أهم العوامل المؤثرة في صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة تسع عوامل، أظهرها التحليل العاملي لمتغيرات الدراسة. ويُظهر الجدول (١٦) أهمية كل عامل، منها من خلال دوره في تفسير التباين في العوامل المؤثرة في صناعة الخبز.

وخلاله القول: إن متغيرات الدراسة (١٠٧) قد كُثّفت جميعها حول تسعه محاور أساس، ممثلة لأهم العوامل البشرية المؤثرة في صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة. وبذلك تبين لنا أن عامل المشاكل ،والعامل الاقتصادي المتمثل في: الخامات ورأس المال والطاقة الإنتاجية، وعامل التجهيزات للمخابز ثم الأفران وتجهيزاتها، ثم العامل البشري ،يلي ذلك عامل الموقع كلها تشير الى ارتباط قوي بين المتغيرات بعضها وبعض وبين العوامل التابعة لها وتأثير هذه العوامل بأكثـر من ٥٠٪ على صناعة الخبز في مكة .كما تؤكـد ثبوت الفرضيات البديلة من خلال العلاقات التي أظهرها التحليل العـاملي.

الجدول رقم (١٦) تكثفات العوامل

قيمة التشبعات	المتغيرات	العوامل	م
.٧٤٩	نقص الكهرباء	العامل الأول	١
.٧٤٩	عطل السيارات		
.٧٤٩	تركيز المخابز		
.٧٤٩	نقص السيارات		
.٧٢٧	غلاء الدقيق		
.٧٢٢	أعمال الصيانة على الطرقات		
.٦٨٠	عدم تعاون التجار		
.٧٠١	قلة أعداد الوافدين للعمرـة		
.٧٠٦	عدم كثافة المعتـرين في المنطقة		
.٦٩٩	المحاسبة من قبل الماء والكهرباء تجاريـا		
.٧٠١	رفع الأسعار للمواد الخام		
.٧١٢	عطل الآلة		
.٧٠٦	تزايد الرجيع بسبب تضارب المخابز		
.٧٠٧	إغلاق المدارس		

قيمة التشبعات	المتغيرات	العوامل	م
.٧٠٦	قلة مساحة المخبز		
.٧٠٢	عدم وجود مخبز آلي		
.٦٨٠	هروب العماله		
.٦٩٠	قلة المندوبين		
.٥٨٧	قلة منافذ البيع		
.٧٠٩	عدم زيادة التموينات		
.٧٠١	رفع أسعار المواد الخام		
.٧١٣	قلة التوزيع		
.٧١٦	عدم انتعاش المنطقة والمخطط عموما		
.٧١٠	المطالبة بتحسين جودة الدقيق		
.٧٠٩	زيادة المعدات الآلية		
.٧٠٣	عدم تصنيع جميع أنواع الخبز		
.٧٠٢	وجود الخبز الساخن على مدار الساعة		
.٦٤١	ضعف السوق		
.٧١٥	عدم وجود المعلم الجيد		
.٩٥٦	الطاقة الإنتاجية للمخبز	العامل الثاني	٢
.٨٠٣	عدد وسائل النقل المستخدمة		
.٩٢٦	عدد العمال		
.٥٧٤	عدم تعاون وزارة التجارة في المواد الخام		
.٨٢٧	حصة الدقيق المقررة للمخبز بالكييس		
.٨١٣	الكميات المستخدمة من هذه الطاقة		
.٨٠٣	تكلفة هذه الطاقة بالريال		
.٧٥٤	رأس مال المستثمر		
.٤٨١	مساحة المخبز بالمترا المربع		
.٩٨٣	جهاز التقطيع ونظافته	العامل الثالث	٣
.٩٨٣	جهاز الفردوحاته		

صناعة الخبز في مدينة مكة المكرمة - دراسة في الجغرافية الاقتصادية

قيمة التشبعات	المتغيرات	العامل	م
.٩٨٣	مادة البناء		
.٧٩٨	نظافة فلتر المياه		
.٨٠٩	نظافة غرفة التخمير		
.٦٨٢	دوالib حفظ المواد الأولية		
.٦٠٠	نظافة الجدران		
.٥٠٥	العجانات		
.٩٨٣	نظافة الفرن		
.٧٢١	نظافة ثلاجات العرض		
.٩٤١	مادة التخمير برومات البوتاسيوم	٤ العامل الرابع	
.٩٤١	المدخنة		
.٧٠١	دوالib حفظ المواد الأولية		
.٦٦٣	صالة العرض		
.٦٢٥	مصادن الحشرات		
.٥٦٨	العجانات		
.٩١٧	دولاب حفظ الأواني والمواد الأولية للتغليف	٥ العامل الخامس	
.٠٩٢١	جهاز التغليف وحالته		
.٧٠٦	قلة العمالة	٦ العامل السادس	
.٥٠٣	هروب العمالة		
.٠٥٢٣	عدم توفر المواد الخام		
.٠٨٥١	أجر العامل	٧ العامل السابع	
- .٠٥٥٩	البعد عن الحرم	٨ العامل الثامن	
.٦٤٩	البلدية		
.٥٢٥	نظافة ثلاجات العرض	٩ العامل التاسع	
.٥٠٠	نظافة أرضيات العرض		
.٠٥٤٦	تخزين المبيدات مع الأغذية		

المصدر: من عمل الباحثة، ١٤٣١هـ.

نتائج الدراسة :

- ١- أظهرت الدراسة من خلال مناقشة المقومات الطبيعية والبشرية، أن جميع المقومات الطبيعية تدعم وتساعد على قيام الصناعات والحرف، عدا عامل المناخ الذي أشار إلى الحاجة إلى المزيد من الطاقة، المتمثلة بالدرجة الأولى في الكهرباء ، أو استخدام الغاز وأن العوامل البشرية هي الأقوى تأثيراً فقد أثبت التحليل العامل من خلال المتغيرات التي تم إدخالها، أن العوامل الناتجة التي تفسر ٥٣٪ من نسبة التباين في المتغيرات الأصلية، وأن قرابة ٤٧٪ تفسر من خلال عوامل أخرى قد يكون منها العوامل الطبيعية، بينما أقوى العوامل البشرية المشاكل التي تواجهها المخابز وعلى رأسها نقص الكهرباء_ وأعطال الآلات والسيارات_ وإرتفاع أسعار التموينات_ وصعوبات توزيع الخبر... الخ. يلي ذلك عامل الخامات ورأس المال _والطاقة الإنتاجية_ وتكاليفها_ وتجهيزات المخابز والأفران. وهذه العوامل الثلاث وحدها تمثل ٣٥٪ من العوامل المؤثرة.
- ٢- كما تبين أن معظم المخابز حديثة النشأة وأن ١٥ مخبزاً منها تزاول المهنة منذ قرابة خمسين عاماً، ويمتلكها معلمون متخصصون في المهنة، بعضهم ورثها عن آبائهم. وحتى هذه الفتة في طريقها للاختفاء؛لكون هذه المهنة لا تدر دخلاً كافيا دون تنوع المخبوزات، بل أصبحت عبئاً مع الغلاء وارتفاع أسعار المواد الخام والثانوية الدخلة في إنتاج الخبر.
- ٣- التوزيع الجغرافي للمخابز في مدينة مكة المكرمة غير متوازن، ولا يخضع لنظام معين داخل البلديات أو الأحياء، غير أنه أكثر تركزاً في الأحياء القريبة من الحرم، وبالنسبة للمخططات الحديثة، قد يضطر الكثير من سكانها إلى قطع مسافات أطول للوصول إلى المخابز .
- ٤- تشير الرساميل الداخلية في هذه الحرفة ، والطاقة الإنتاجية ، وأعداد العمال، ونوعية المخابز اليدوية ونصف الآلية إلى أن المخابز في مدينة مكة المكرمة ليست أكثر من منشآت صغيرة فردية ، ضئيلة الحجم ، حرفيه الطابع ، والبعض منها ملحق بمراكز التسويق؛ الأمر الذي جعل من الصعب تطبيق بعض التشريعات

التنظيمية على هذه المخابز، بحجة إلتحاقها بمراكز التسويق أو البقالات وكل هذه الأمور لا تتفق ودور مكة المكرمة وعدد الحجاج والزوار السنوي؛ مما يعني أن هذه المدينة تستقبل الخبز من المصانع في جدة أو أماكن أخرى ، وتكلفة النقل سوف تضاف إلى سعر السلعة في هذه الحالة ، وتشكل عبئاً على المستهلك .

٥- إن المخابز المدرجة تحت تصنيف (مخبز) لا يزيد عددها على ٥٤ مخبزاً موزعة في أحياء المدينة ، وهي غير كافية ، ولا تدعم مواسم الحج والعمرة كما أنها تشجع مخبوزات أخرى مع إنتاج الخبز لتحقيق أرباح أكثر.

٦- أظهرت الدراسة أن ٤٪ من إجمالي المخابز في العاصمة المقدسة تعاني مشاكل متعددة: لابد من مواجهتها ، ووضع آليات تميز هذا التّشاط وتحدد فئاته ، وتصنف نوعيات الخبز ، وما يحتاجه كل نوع من خامات ، وأدوات ، بحيث لا تحدّر نوعية المنتج مستقبلاً.

٦- اتضح أن معظم العمال الذين يمارسون المهنة يحتاجون إلى مزيد الرقابة ، كما يفتقرن إلى الكفاءة ، والتأهيل ، ويتميزون بقلة الأجور ، وتدني المستويات التعليمية ، وعدم مناسبة أعدادهم وحجم المنشأة.

٧- هناك تباين في كمية وتكلفة الطاقة التي تستخدمها المخابز؛ مما يشير إلى ثأثير كبير على المخابز في هذا العنصر ، وقد يتسبب ذلك خسارة المنشأة ، أو توقفها عن العمل.

٩- تشير معاملات الارتباط في الدراسة إلى وجود علاقة عكسيّة قوية بين المشاكل التي تعاني منها المخابز ونوع النشاط الذي تم مزاولته ، وبلغت قيمة المعامل (٠,١٩٥) كما إن أقوى المشاكل: وجود الناس خارج الحي ، يلي ذلك العطلة الصيفية أو إغلاق المدارس ، ثم قلة العمالة ، وضعف الإقبال على الشراء ، وعدم التعامل مع المخابز على أنها جهة مصنعة وليس مستهلكة ، ورفع أسعار المواد الخام ، تواجد الناس في المنطقة المركزية في أوقات الموسم ، وقلة منافذ البيع ، وانخفاض جودة الخبز حالياً ، وعدم وجود دعم على الماء والكهرباء (وقد

اشتركت الكثيرون من المخابز في الشكوى من هذا الجانب، وعطل السيارات، وأعمال الصيانة على الطرق، إضافة إلى ضعف دور شيخ الفرانة وعدم إشرافه الكامل على مشاكل هذه الصناعة، وأصبح دوره وجاهياً اعتبارياً.

وتوصي هذه الدراسة:

- يتبع مشاكل المخابز في العاصمة المقدسة وحلها ، ودعم هذه الحرفة والاستفادة من خبرات الرواد فيها، وإثراء مستقبلها بالأنظمة والمعارف المتطرورة؛ للنهوض بهذه الصناعة ، ودعم أسواق مكة بالمنتج الصحي الراقي.
- أن تتولى الغرفة التجارية الصناعية التعريف بهذه المنشآت الصناعية الصغيرة ، وأن تتيح لها فرصة التطوير وعرض منتجاتها.
- الاهتمام الكافي بدراسات السوق، للإطلاع على متطلبات ورغبات المستهلك.
- إيجاد بنك للمعلومات مرتبط بشبكة ثابتة للمعلومات بين وزاري الصناعة والتجارة ، بالتعاون مع باقي الوزارات والغرف التجارية ومراكز الإحصاء ، لتقديم تقارير دورية عن المنشآت الصناعية (لقطاعين العام والخاص) و معلومات للباحثين ، والاستفادة من دراساتهم في هذا المجال .

ملحق ١

جدول قيم الاشتراكيات في المتغيرات حسب مساحتها في تفسير نسبة التباين في العوامل المشتقة

الاشتراكيات	متغيرات الدراسة	بيانات عامة
٠,٤١٨	إنتاج جميع أنواع الخبز	١
	موقع المخبز وملحقاته:	
٦,٩٢	البعد عن أقرب طريق رئيس عن المخبز بالمتر	٢
٠,١٢٢	السكان في الحي	٣
٠,١١٤	البعد عن أقرب طريق دائري عن المخبز بالمتر	٥
٠,٥٩٤	البعد عن الحرم	٦
٠,٥٧٦	اسم البلدية	٧
٠,٣٢٩	مساحة المخبز بالمتر المربع	٨
٠,٦٤٩	رأس مال المستثمر	٩
	بيانات عن الخامات:	
٠,٧٢٧	حصة الدقيق المقررة للمخبز بالكيس	١٠
٠,٣٠٧	سعر المكعب من المياه التي يتم شراؤها	١١
٠,٦٨٤	الكميات المستخدمة من الطاقة (غاز، كهرباء، ديزل...الخ)	١٢
٠,٣٧٩	سعر الطاقة (غاز، كهرباء، ديزل...الخ) بالريال	١٣
٠,٩١٨	الطاقة الإنتاجية للمخبز من الخبز	١٤
	مشكلات عامة:	
٠,٥٠٢	إغلاق المدارس	١٥
٠,٤٩٨	تفاوت اعداد الزبائن	١٦
٠,٥٢٠	ارتفاع الأسعار	١٧
٠,٢٢٢	قلة الإقبال على المنتج	١٨
٠,٥٣١	ضعف السوق	١٩

الاشتركيات	متغيرات الدراسة	بيانات عامة
٠,٤٣٨	الإجازة الصيفية	٢٠
٠,٥٨٥	نقص الكهرباء	٢١
٠,٦٥٤	كثرة المخابز	٢٢
٠,٥١١	قلة عدد الوافدين للعمرمة	٢٢
٠,٥٣٢	عطل الآلة	٢٤
١,٠٢	تقطيع الماء	٢٥
٠,٥٠٤	عدم وجود مخبز آلي	٢٦
٠,٦٢٤	عدم كثافة المعمرين في المنطقة	٢٧
١,٠٤	صغر الحي	٢٨
٠,٥٣٣	الصيانة على الطرقات	٢٩
٠,٥١٦	صغر مساحة المخبر	٣٠
٠,٢٨٥	ضعف التسويق	٣١
٠,٢٥٥	ضعف التوزيع خارج المنطقة أو نقل الخبر إلى المشاعر	٢٢
٠,١٩٨	عدم جعل المخبز آلياً	٣٢
٠,٣٥٥	عدم وجود المعلمين الأكفاء	٣٤
٠,٣٠٩	عدم زيادة العمالة	٣٥
٠,٥٣٧	قلة الم toenيات	٣٦
٠,٥٣٧	قلة المعدات الآلية في المخبز	٣٦
٠,١٠٢	عدم توسيع المخبز	٣٧
٠,٥٠١	عدم فتح الخبر على مدار الساعة	٢٨
٠,٧٣٩	قلة تعاون التجار	٣٩
٠,٦٠٢	عدم توفير مواد الخام	٤٠
٠,٥٣٧	عدم انتعاش المنطقة والمخطط عموماً	٤١
٠,٥٨٥	قلة السيارات	٤٢
٠,٤٢٢	عدم فتح عدة فروع داخل مكة	٤٣

الاشتركيات	متغيرات الدراسة	بيانات عامة
٠,٦٤١	عدم تطوير الخامات أو التجهيزات	٤٤
٠,٥١٩	قلة الإقبال على المخابز	٤٥
٠,٤٠٣	غلاء الدقيق	٤٦
٠,٥٠٢	عدم تصنيع جميع أنواع الخبز	٤٧
٠,٧١٧	عدم تعاون وزارة التجارة في المواد الخام	٤٨
٠,٥٤٧	عدم التعاون مع المخابز بانها جهة مصنعة وليس مستهلكة	٤٩
٠,٥٦٠	عدم جودة الدقيق	٥٠
بيانات عن العمال ومشاكل انخفاض الانتاجية:		
٠,٢٧٤	عدد رديات العمل	٥١
٠,٢٦١	قلة العمالة	٥٢
٠,٥٨٥	عطل السيارات	٥٣
٠,٥٧٤	المحاسبة على الماء والكهرباء تجاريًا	٥٤
٠,٥٤٥	قلة المندوبين	٥٥
٠,٦٢٤	تضارب الرجيع	٥٦
٠,٩٠٥	جملة عدد العمال	٥٧
٠,٧٦٩	أجر العامل	٥٨
٠,٥١٤	عدم وجود المعلم الجيد	٥٩
٠,٥١٩	عدم توفر الدقيق أحياناً	٦٠
٠,٥٣٦	عدم وجود دعاية وإعلان كافية	٦١
٠,٥٣٦	عدم وجود المسوق الجيد	٦٢
٠,٣٠٨	ضعف الإقبال	٦٣
٠,٤٣٣	كثرة المخابز	٦٤
٠,٢٧٨	سفر الناس في الأجازات الرسمية	٦٥
٠,٣٢١	قلة العمالة	٦٦
٠,٣٩٢	قلة منافذ البيع	٦٧

الاشتركيات	متغيرات الدراسة	بيانات عامة
٠,٥٤٤	قلة التوزيع	٦٨
٨,٠٧٨	عدم توفر المواد الأولية	٦٩
٠,٢٦٢	عدم تحديد السعر في السوق	٧٠
٠,٥٥٤	غلاء الدقيق	٧١
٠٥٣٢	عطل المعدات وعدم توفر الصيانة	٧٢
٠,١٠٣	عدم جودة الخبز	٧٣
٠,٥٣٢	أعمال الصيانة على الطرقات	٧٤
٠,١٤٣	وجود الناس خارج الحي	٧٥
٠,٥١١	رفع الأسعار للمواد الخام	٧٦
٠,٧١٤	عدد وسائل النقل المستخدمة	٧٨
٠,٧٤٣	حساب الأجر	٧٩
٠,٧٣٩	هروب بعض العمال	٨٠
٠,٣٨٧	عطل المخبز كاملا	٨١
٠,٩٢٢	معدل الإنتاج اليومي	٨٢
اشتراطات البلديات:		
٠,٣٣٢	الزي الرسمي	٨٣
٠,٢٦٥	الموقع العام للمخبز	٨٤
٠,٣٣٢	وجود أقسام للمخبز	٨٥
٠,٦٨٢	صالة العرض	٨٦
٠,٥٧٥	نظافة الأرضيات لصالحة العرض	٨٧
٠,٨١١	نظافة ثلاجات العرض	٨٨
٠,٦٢٢	مصادير الحشرات في صالة العرض	٨٩
٠,٥٤٣	نظافة الجدران في قسم التحضير	٩٠
٠,٩٧٣	نظافة غرفة التخمير	٩١
٠,٩٠١	مادة التخمير(برومات البوتاسيوم)	٩٢

الاشتركيات	متغيرات الدراسة	بيانات عامة
٠,٩٦٠	دوالib حفظ المواد الأولية لغرفة التحضير	٩٣
٠,٥٨٤	العجانات	٩٤
٠,٩٧٠	نظافة فلتر المياه	٩٥
٠,٩٧٥	نظافة جهاز التقطيع	٩٦
٠,٩٧٥	جهاز الفرد (حالته)	٩٧
٠,٣٠١	الطاولات الخشبية وحالتها	٩٨
٠,٩٧٥	مادة البناء	٩٩
٠,٩٧٥	نظافة الأفران	١٠٠
٠,٩٠١	المدخنه	١٠١
٠,٨٧٩	دولاب حفظ الاوني	١٠٢
٠,٨٧٩	دولاب حفظ المواد الأولية	١٠٣
٠,٧٨٧	جهاز التغليف و حالته	١٠٤
٠,٤٨١	درجة حرارة ثلاجات التبريد	١٠٥
٠,٣٠٥	تخزين المبيدات مع الأغذية في المستودع	١٠٦
٠,٤١٢	وسيلة النقل عامه	١٠٧

المصدر: من عمل الباحثة، ١٤٣١هـ

المراجع

- الأزرقي ، محمد بن عبد الله بن أحمد(١٣٧٨هـ/٢٠٠١م) :أخبار مكة وما حاصل فيها من الآثار، جزءان، دار الثقافة ، مكة المكرمة.
- جارنييه ، جاكلين بوجي (٢٠٠٠م) : دراسات في جغرافية العمارة الحضري، تعریب: محمد على الفاضلي، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .
- الجراش ، محمد بن عبدالله (١٤٢٥هـ) : الأساليب الكمية في الجغرافيا ، الطبعة الأولى ، الدار السعودية للنشر ، جدة.
- الشافعي، نظام عبد الكريم(١٩٩٩م): التنمية الصناعية في قطر والخليج، الطبعة الثانية، دار الشرق، الدوحة.
- شقليه ، أحمد رمضان(١٤٠٧هـ) : الصناعة في مكة المكرمة ، مركز البحث بالغرفة التجارية الصناعية، دار الثقافة ، مكة المكرمة.
- غnim، عثمان محمد(٢٠٠١م): تخطيط استخدام الأرض - الريفي والحضري ، إطار جغرافي عام، الطبعة الثانية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان .
- القايدی، سيف سالم (١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م): المدخل إلى الجغرافيا الاقتصادية ، الطبعة الأولى ، مكتبة الفلاح للتوزيع والنشر ، الكويت.

الدوريات:

- الحرة، عبد العزيز(٢٠٠٢م): التباين الإقليمي لتطور الصناعات الغذائية في المملكة العربية السعودية (١٣٧٣ - ١٤١٧) تحليل جغرافي في سلسلة غير دورية تصدرها الجمعية الجغرافية السعودية جامعة الملك سعود، العدد(٥٤)، الرياض.

- الرويسي، محمد أحمد(١٩٨٧م): تطور الوظيفة الصناعية في المدينة السعودية، رسائل دورية جغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية، العدد ٩٩، الكويت.
- سعيد ، محمد سيد(١٩٩٢م): اقتصاديات صناعة الخبز في جمهورية مصر العربية- مع الإشارة إلى القاهرة ، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا.
- الصقار، فؤاد محمد(١٩٨٨م):الصناعات الكويتية- دراسة جغرافية تحليلية، رسائل دورية جغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية، العدد ١٠٩ ، الكويت.
- عاز، سلوى محمد(٢٠٠٦م) : "صناعة الخبز في حي المطيرية" ،نشرة البحوث الجغرافية قسم الجغرافيا ،جامعة عين شمس ، مصر.
- غانم ، إبراهيم علي(١٩٩٩م):"التوطن الصناعي والوضع السكاني في مدينة كفر الدوار بمصر" ،بحث مقدم إلى الندوة الجغرافية السادسة لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة العربية السعودية بالتنسيق مع الجمعية الجغرافية السعودية المنعقدة في الفترة من ١٤ - ١٦ القعدة ، جدة.
- مرتضى، مراج بن نواب والبارودي، محمد بن سعيد(١٤٢٥هـ):"الأسس الجيولوجية ودورها في نشأة مظاهر السطح لمنطقة الحرم المكي " ، معهد البحوث العلمية ومركز بحوث العلوم الاجتماعية، سلسلة بحوث العلوم الاجتماعية ، العدد(٥٦)، مكة المكرمة.
- المعاوي، محروس إبراهيم(٢٠٠٦م):"إنتاج الخبز في محافظة كفر الشيخ- دراسة في جغرافية الإنتاج" ،المجلة الجغرافية العربية، العدد(٤٨)، السنة(٣٨)، الجزء الثاني، القاهرة.

التقارير الحكومية والأهلية:

- مركز البحوث والتنمية كلية الاقتصاد والإدارة (١٤٢١هـ) : الأنظمة السعودية لعام ١٤٢٤هـ ، جامعة الملك عبد العزيز ، العدد ٢٧ .
- المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعددين (٢٠٠٩م) المؤتمر العربي الرابع للمعلومات الصناعية والشبكات ، المنعقد في الفترة من ٢٠ - ٢٢ ديسمبر ، الرياض.
- الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة والمدينة، فايز وشركاه (١٤٢٥هـ): تحدث المخطط الهيكلی لمدينة مكة المكرمة ١٤٥٠، المجلد الأول، مكة المكرمة.
- وزارة الاقتصاد والتخطيط، مصلحة الإحصاءات العامة (١٤٢٥هـ) : النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤، الرياض.

