تعزيز السلامة السلوكية للحشود: دراسة تحليلية، نفسية اجتماعية، لإدارة حشود الحج والعمرة (المسببات والأبعاد).

د/ ياسر محمد السيد موسى

أستاذ علم النفس المشارك

جامعة تبوك– المملكة العربية السعودية، والمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية – مصر

ملخص: الأهداف :هدفت تلك المراجعة المنهجية والتحليل البعدي إلى استخلاص بعض العوامل النفسية والاجتماعية التي تسهم في تحقيق سلامة سلوك الحشود وادارتها وتقييم المخاطر من خلال أطر مرجعية لعلم النفس والهندسة ،ولتحقيق ذلك الهدف **المنهج** تحليل المضمون لعدد (٣١) دراسة سابقة أجريت في الفترة من ٢٠٠٩ الي ٢٠٢٤.في سيكولوجية إدارة الحشود تنطبق عليها معايير التضمين ومن ثم إخضاعها للمراجعة المنهجية والتحليل البعدي من الخروج ببعض العوامل النفسية والاجتماعية المعززة لسلامة سلوكيات الحشود في تحركاتهم، و الكشف عن استراتيجيات إدارة الحشود، **النتائج** كشفت النتائج عن وجود مجموعة من المتغيرات النفسية والاجتماعية تكمن وراء تحقيق سلامة الحشود، كما توصلت الدراسة إلى مجموعة من العناصر المكونة لسلوك الحشد كما توصلت الدراسة إلى كيفية الاستفادة من علم نفس في إدارة الحشود ، **الخاتمة** طرحت الدراسة عددا من التوصيات من أجل تعزيز سلامة حشود الحجاج على وجه التحديد منها يجب أن يكون مخططو الطوارئ ومديرو سلامة الحشود على دراية بهويات ومعايير الحشد المعنى والتواصل معهم لفهم احتياجاتهم..

كلمات مفتاحية: السلامة السلوكية للحشود: المسببات والأبعاد الأبحاث النفسية والاجتماعية

Enhancing Crowd Behavioral Safety: A Psychosocial Analytical Study of Crowd Management in Hajj and Umrah (Causal Factors and Dimensions).

Yasser Mohamed Elsayed Moussa

Abstract: **Objectives** This systematic review and post-analysis aimed to extract some psychological and social factors that contribute to achieving the safety of crowd behavior and its management and risk assessment through reference frameworks of psychology and engineering. **Method** To achieve this goal, analyzed the content the results of (31) previous studies conducted in the period from 2009 to 2024 in the psychology of crowd management will be analyzed. The inclusion criteria were applied to them and then subjected to systematic review and subsequent analysis to infer the psychological and social factors that enhance the safety of crowd behavior in entering crowds and to reveal crowd control strategies on crowds**. Results** the results revealed the existence of a group of psychological and social variables that lie behind achieving crowd safety. The study also reached a group of elements that make up crowd behavior.

The study also reached how to benefit from psychology in crowd management. **Conclusion**: The study put forward a number of recommendations in order to enhance the safety of pilgrims' crowds in particular, including that emergency planners and crowd safety managers must be aware of the identities and standards of the concerned crowd and communicate with them to understand their needs.

Keywords: Crowd Behavioral Safety, Causes and Dimensions Psychological and Social Research.

مقدمة الدراسة

تشكل التجمعات البشرية، والتي يطلق عليها مصطلح الحشود دلالات تتراوح بين السلبية والإيجابية عبر مختلف تجاربنا اليومية فكثير ما نتعرض لخبرات الحشـــد في أثناء التنقل اليومي إلى العمل بوسائل المواصلات المزدحمة أو التسوق في الأسواق أو المشاركة في المناسبات الاجتماعية أو المشـــاركة في حشـــود الترفيه مثل مشـــاهدة مباريات القدم والمهرجانات الفنية. (Templeton&Neville,2020).

فالحشود أصبحت سمة عامة للحياة الحديثة، نتيجة لتزايد النمو السكاني على مستوى العالم إذ يواجه البشر مواقف الحشود يوميا مما يؤدى إلى حدوث تجارب سلبية وأخري إيجابية على حد سواء مما يتطلب فهم الحشود أو إدارتها بشكل صحيح حتى نتجنب عواقبها السلبية.

(Lee ,et al.,2006).

وأن عدم الاهتمام بفهم عميق لسلوك الحشد وإدارته واستراتيجيات السيطرة عليه أو تكون إدارته عشـوائية تؤدى إلى نتائج مدمرة إذا يحتمل فيها فقدان حياة الأفراد وممتلكاتهم، فمن هذا المنطلق تسعى سيكولوجية إدارة الحشود إلى تحقيق سلامة ورفاهية سلوك الحشود "لا سيما" في المناسبات الكبيرة حيث التجمعات الضخمة وغير المتوقعة من الناس (Sime,Day,1993).

ونظرا لذلك التحكم في كثافة الحشود صار الهدف الأساسي لتحقيق سلامة إدارة الحشود "ولا سيما "أن كثافة الحشود هي المؤشر الأكثر أهمية في حدوث كوراث الحشود، لذا ينبغي التخطيط للسيطرة على كثافة الحشود. (Hellbing&Mukerji,2012).

على أية حال أصبح تحقيق سلامة البشر في البيئات المزدحمة مجال بحثي مزدهر على مستوى الدراسات الأجنبية، وتم الاعتراف بها بوصفه مجال بحث سريع النمو، وخاصة الدراسات المتعلقة بمشكلات ديناميات الحشود حيث تعتبر أماكن الفعاليات الكبيرة مسألة معقدة ومصدر كبير للقلق والتوتر لدى الكثير من الناس. (Helbing al et ,2007)

وبالنظر إلى أن الازدحام أو كثافة الحشود ظاهرة متعددة الأبعاد، والناتجة عن التفاعل العوامل المكانية والاجتماعية والنفسية، والتي تتصف غالبا بالمظاهر السلبية والضغط النفسي (Daniel 1972).

ضمن هذا السياق جاء أحد فروع علم النفس الاجتماعي والذي يعرف سيكولوجية إدارة الحشود أو علم نفس الحشود عبر نهجه الشامل لتصميم أساليب لتحقيق سلامة الحشود عبر ادارتها وتقييم كافة المخاطر المتعلقة بها، وتستند سيكولوجية إدارة الحشود على دمج أطر مرجعية لعلم النفس والهندسة. في تركيزهما على منظور أعضاء الحشود من حيث التفكير والسلوك (علم النفس) أو على الأشياء الثابتة والديناميكية (الهندسة)(Stemley,2023).

من جهة ثانية، تولي الهندسة نفس القدر من التركيز على البيئة المادية كما يتبنى علم النفس الحشود العِلاقة بين البيئة المادية والأشخاص من خلال معالجة العِلاقة بين (أ) التصميم والهندسة × (ب) تكنولوجيا الاتصالات × (ج) إدارة الحشود × (د) سلوك الحشود وحركتها مثل دخول الحشود وخروجها والمفاهيم الخاطئة حول "الذعر" أو السلوك غير العقلاني. (Stemley,2023) وفي هذا السياق حظيت سيكولوجية إدارة الحشود بدراسات عدّة على المستوى الغربي تناولت الأسس النفسية والاجتماعية لإدارة سلوك الحشود بشكل يعزز سلامتهم عبر التخفيف من المشكلات المترتبة على ديناميات الحشود ومن هذه الدراسات،
(Zeitz, et al.,2009Hellbing&Mukerji, 2012, Kingshott,2014, Carter, et, al.,2015 Alexandru-Valantin, Templeton&Neville,2020, Stemley, 2023, Sharma, et al.,2018, 2023)

وتعد إدارة الحشود في العصر الحديث أمرًا حاسمًا لنجاح إدارة أي تجمعات بشرية ضخمة ومنها الحج كشعيرة إسلامية مهمة إذا أن نحو مليوني حاج يؤدون فريضة الحج سنويا في الأماكن المقدسة التي تتعرض لكثافة عالية من حشود الحجاج ومن الممكن أن يكون لعلم نفس الحشود والهندسة المعمارية جزءا من تحقيق سلامة إدارة حشود الحج ولا سيما أن شعيرة الحج من أكبر فعاليات الحشود وأكثرها تنوعا جغرافيا وعرقياً وثقافيا على مستوى العالم، ويعد حشد الحجاج من الحشود المليونية، ويمثل حجم وتنوع حشود الحج وطول مدة الحجً تحدي هائلً لتنظيم سلوك الحجاج بغرض تعزيز السلامة والأمن لهم(الحناوي واخرون،٢٠٢٣).

ورغم من الجهود التنظيمية التي يشهدها الحج كل عام، فإن بعض تصرفات الحجاج مع الأسف تتعارض مع هذه التنظيمات، وتحاول اختراقها وعدم الالتزام بها ما يؤدي إلى الإضرار

بهم وبغيرهم من الحجاج، مثل حمل العفش والأمتعة خلال التنقلات حيث يلاحظ أن البعض يحمل أمتعتهم معهم عند الذهاب لرمي الجمرات، مما يحدث الكثير من الإرباك في الممشى على الجمرات (اليوسف،٢٠١٦).

وتأسيسا على ما سبق يعد فهم سلوك الحشود من خلال العوامل النفسية والاجتماعية المحركة له في موسم الحج الخطوة الأولى في الإدارة الفعالة لتحقيق سلامة حشود الحجاج بحيث يكون الاعتماد على البحث العلمي منطلقا لتحسين واقع العملية الإدارية لحشود الحجاج.

- **مشكلة الدراسة وتساؤلاتها**

تمثل سلامة الحشود هي الأولوية الأولى لجهات إدارة وتنظيم الحشود لأي حدث أو تجمعات بشرية كبيرة، وبدون إدارة الحشود بشكل صحيح، يظهر الخطر من وقوع الحوادث والتدافع، فعندما تتشكل الحشود الكبيرة، يمكن أن تؤدي كثافتهم إلى مواقف محفوفة بالخطر. ويمكن أن ينتشر الذعر بسرعة إذا لم تكن هناك تعليمات واضحة أو تدابير مرئية لإدارة الحشود (Kingshott,2014).

ولقد نما حجم البحث لموضوع سلامة الحشود بوتيرة متسارعة خلال السنوات الأخيرة وقد دللت المراجعات العلمية لبعض الدراسات السابقة على وجود علاقة بين كثافة الحشود والمخاطر التي تهدد سلامة الحشود. منها على سبيل المثال دراسات (Eruin,2002, Moussaid,et,al.,2011, Fillingeri,et al.,2018,Kingshott,2014)

الجدير بالذكر أنه في العشر سنوات الأخيرة، كثافة حشود الحج في تتزايد كل عام، لذلك أصبحت إدارة حشود الحج مهمة معقدة، نتيجة الأعداد الهائلة من حجاج بيت الله الحرام وتزاحمهم في أماكن مناسك الحج (Owaidah,2015)، ولا سيما أن مناسك الحج تتضمن التواجد في أماكن محددة خلال مدّة زمنية مدتها ٥ أيام وإن هذا التواجد بالأعداد الكبيرة من الحجاج في نفس المواقع والوقت، من المحتمل أن يؤثر هذا التواجد الكثيف بشكل سلبي على سلامة الحشود التي تشكل ادارتهم مصدرا لقلق (Alnabulsi&Drury,2014)

من جهة أخرى، رغم ما شهدته المملكة العربية السعودية من تطوراً نوعياً وكمياً في مختلف الأصعدة ومن بينها نجاحاتها المتميزة في إدارة الحشود البشرية أمنياً وصحياً وتنظيمياً في مواسم الحج والعمرةً (اليوسف،٢٠١٦) حيث برزت تلك التأكيدات دولية والعلمية ضمن سلسلة مقالات علمية وتقارير الدولية منها على سبيل الذكر تقرير الجمعية العامة لمنظمة الصحة العالمية في جنيف(٢٠١٥) ودراسات (Alnabulsi,etal.,2018,yalicin&Hopkins,2024,Alnabulsi&Drury,2014) على أنه لا توجد دولة في العالم تدير وتنظم الحشود والتجمعات البشرية كما تفعل المملكة

العربية السعودية في موسم الحج، بهذا المستوي سنويا ، وقد استفادت دول العالم، من الخبرة السعودية في إدارة الحشود.

فقد أشارت دراسات (Algadhi&Mahmassani,1990,Helbing,et al.,2007) إلى إن التدفقات عالية الكثافة هي السبب المباشر للكوارث الساحقة في الحج لذا أحد التفسيرات للكارثة التي وقعت في عام ٢٠٠٦ والتي توفي فيها ٣٤٦ حاجًا خلال محاولتهم رمى الجمرات كذلك، شهدت الحقبة التي تضاعف فيها عدد الحجاج من مليون إلى مليونين (أي ١٩٨٢–٢٠١٠) أيضًا عددًا كبيرًا من الكوارث الكبرى الناجمة عن الحشود (١٩٩٤ و١٩٩٨ و٢٠٠١ و٢٠٠٤)، مما يشير مرة أخرى إلى وجود صلة بين كثافة الحشود والمخاطر الذي تهدد سلامة الحشود.

وتأسيسًا على ما سبق، ومع تزايد البحث حول موضوع سلامة إدارة الحشود بشكل متسارع خلال السنوات الأخيرة، إلا أن القدر اليسير منها يبحث عن دور العوامل النفسية الاجتماعية الكامنة وراء إدارة الحشود لتحقيق سلامتهم في أثناء الحج، وهو ما آثار لدى الباحث مجموعة من الملاحظات يمكن سردها فيما يلي: –

الفجوة البحثية:

١. **افتقار التراث البحثي لدراسات نفسية متعمقة حول الحشود:** معظم الأبحاث السابقة ركزت على الجوانب الهندسية والتكنولوجية لإدارة الحشود مثل تدفق المشاة، تقنيات المراقبة، ومحاكاة الحشود. بينما هناك قلة في الدراسات التي تتناول الجوانب النفسية والاجتماعية مثل الإدراك الجماعي، التأثير المتبادل بين الأفراد، والانفعالات الجماعية التي تؤثر على قرارات وسلوكيات الحشود.

٢. **عدم وجود نماذج تكاملية بين علم النفس والهندسة في إدارة الحشود:** ثمة نقص في الدراسات التي تربط بين التحليل النفسي والاجتماعي والسلوكي للحشود وبين التصميمات الهندسية والبنية التحتية التي تؤثر على الحركة والتفاعل داخل التجمعات الكبرى.

٣. **غياب الدراسات التحليلية البعدية (Meta–Analysis)** حول العوامل النفسية والاجتماعية: لم يتم إجراء مراجعة شاملة للأبحاث السابقة بغرض تحليل العوامل النفسية والاجتماعية المؤثرة في إدارة الحشود، مما يجعل هذه الدراسة ضرورية لسد هذه الفجوة عبر تقديم إطار علمي ممنهج يستند إلى تحليل الدراسات السابقة خلال الفترة (٢٠٠٩–٢٠٢٤).

٤. **الافتقار إلى توصيات عملية تستند إلى علم النفس الاجتماعي:** لم يتم تطوير استراتيجيات إدارة حشود قائمة على **نماذج من علم النفس الاجتماعي**، مثل تأثير الهوية الجماعية، نظرية الطوارئ، ديناميكيات الجماعة، وتأثير التفاعل الاجتماعي على السلامة. هذه الفجوة البحثية تجعل الدراسة الحالية ضرورية لفهم كيفية تحسين السلوك الجماعي وتقليل المخاطر في الحشود الضخمة.

بالتالي، تسعى الدراسة الحالية إلى معالجة تلك الفجوة البحثية من خلال تحليل ممنهج للدراسات السابقة، وتقديم نموذج تكاملي يعزز السلامة السلوكية للحشود عبر مزج المنظور النفسي والاجتماعي مع أساليب الإدارة الحديثة، مم لزم إجراء دراسات مراجعيه قائمة على نهج تحليل تلوى لمثل هذه الدراسات النفسية والاجتماعية المتاحة للباحثين وهنا جاءت تساؤلات الدراسة الراهنة على النحو الآتي ذكره: –

- ما العناصر التي تستند عليها إدارة سلوك الحشود من واقع تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية؟
- ما المتغيرات النفسية والاجتماعية الكامنة وراء تعزيز سلامة سلوك الحشود عبر ادارتهم من واقع تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية؟
- كيف يتم استخدام علم نفس الحشود في إدارة الحشود من واقع تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية؟

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة الراهنة في الكشف عن: –

- الكشف عن العناصر التي تستند عليها إدارة سلوك الحشود من واقع التحليل البعدي لعينة من البحوث النفسية والاجتماعية.
- الكشف عن المتغيرات النفسية والاجتماعية الكامنة وراء تعزيز سلامة سلوك الحشود عبر ادارتهم من واقع التحليل البعدي لعينة من البحوث النفسية والاجتماعية.
- الوقوف على كيفية استخدام علم نفس الحشود في ادارة الحشود من واقع تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية.
- بيان الفرق بين الدراسات وفق التخصصات المختلفة في تناول موضوع إدارة الحشود، من حيث المنهج، العينة، الأدوات المستخدمة، وأهم النتائج للوقوف على مدى المعالجة، وآليات التحسين إن وجدت.

الأهمية النظرية والتطبيقية

تكتسب الدراسة الراهنة أهميتها على المستوين النظري والتطبيقي على النحو التالي:

- عدم وجود بحوث عربية في حدود إطلاع الباحثين اهتمت بتحليل محتوى البحوث النفسية والاجتماعية التي تناولت إدارة الحشود.
- تأتى أهمية الموضوع من تناولها لموضوع إدارة حشود الحج باعتباره أكبر تجمع بشري في العالم وتشكل سلامة الحشود أحد الاهتمامات الرئيسية لضمان تجنب التدافع وحوادث الازدحام إلخ.
- تعد هذه الدراسة محاولة واجتهاد على أساس علمي يقدم تفسيرات أكثر إقناعا لبعض العوامل النفسية والاجتماعية الكامنة وراء إدارة الحشود لتحقيق سلامتهم.
- تصاعد الحديث حول الجانب النفسي والاجتماعي في إدارة كثافة الحشود وما تواجهها من تحديات.
- يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في بناء حقيبة تدريبية وإرشادية لتوعية وتدريب وتطوير قدرات ومهارات العاملين على الإدارة الجيدة للحشود.
- الاهتمام بنشر الإرشادات والتنبيهات بين الحجاج بمختلف اللغات عبر لوحات إرشادية وتحذيرية تَفَادَى من مخاطر الاكتظاظ غير المتوقع خلال أداء المناسك.
- تزويد صُنَّاع القرار والمخططين ببيانات علمية دقيقة عن السلوك الجماعي أثناء الحج والعمرة.
- تطوير نماذج نفسية وسلوكية يمكن توظيفها في إدارة الحشود وتحسين أنظمة التحكم فيها.
- تقديم توصيات قائمة على الأدلة حول كيفية تقليل المخاطر السلوكية مثل الذعر والتدافع في الحشود الضخمة.

حدود الدراسة

طبقت هذه الدراسة وفق الحدود التالية:

الحدود الزمانية: اقتصرت الدراسة الراهنة على عينة من الدراسات التي تناولت إدارة الحشود والمنشورة في بعض الدوريات العلمية والأوعية الإلكترونية العربية المتخصصة المحكمة خلال المدّة من (٢٠٠٩– ٢٠٢٤)، وذلك لضمان حداثة المعلومات والارتباط بالتطورات الحديثة في مجال إدارة الحشود.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الراهنة على تعزيز السلامة السلوكية للحشود: المسببات والأبعاد دراسة وصفية تحليلية لعينة من البحوث النفسية والاجتماعية.

المنهجية العلمية :تم اختيار الدراسات التي اعتمدت على أساليب بحث علمية دقيقة مثل التحليل المنهجي والمراجعة التحليلية البعدية (Meta-Analysis) لضمان الموثوقية والدقة.

المجال التخصصي :شملت الدراسات المختارة أبحاثًا في علم النفس، والهندسة، والإدارة، والأمن، والاجتماع لضمان تغطية متعددة التخصصات لموضوع إدارة الحشود.

التطبيقات العملية :تم إدراج الدراسات التي تقدم نموذجًا أو استراتيجية يمكن تطبيقها عمليًا لتحسين إدارة الحشود وتعزيز السلامة.

وقد ساعدت هذه المعايير في بناء مراجعة منهجية مقبولة، ومتماسكة، تسهم في تقديم فهم أعمق لسلوك الحشود وتعزيز استراتيجيات إدارتها بطرق علمية وعملية.

الإطار النظري

مصطلحات الدراسة

مفهوم الحشود: يعرفه (ابن منظور، ٢٠١١) بأنه العامة أو العوام من الناس، وحشد القوم جمعهم، وحشدوا وتحاشدوا أي خفوا في التعاون أو دعوا فأجابوا مسرعين. والحشد اسم، والحشد من الناس في مكان محدود نسبيا، ويقال احتشد الناس: أي تجمعوا لأمر واحد بطريقة غير منظمة، ويمكن القول إن الحشد: هو تجمع عدد من الأشخاص في مكان ما لفترة محدودة، بدون اتفاق، واو تنظيم مسبق، ويعتبر الحشد ككل شكل من أشكال التجمعات وأبسط أنواعها، حيث يتواجد الأفراد داخل الحشد في بقعة جغرافية بالقرب من بعضهم البعض دون شعورهم بوحدة المصالح المشتركة أو وحدة الكيان، وبذلك لا يكون بين أفراد الحشد أي نوع من أنواع التفاعل أو التنظيم الاجتماعي، وكل ما يميزهم القرب المكاني من بعضهم (سيد ، ٢٠١٥، ٥)

وجدير بالذكر فإن هربرت بلومر بين أربعة اشكال من الحشود كانت على التالي: –

أ- **الحشد العارض:** وهو التجمع الذي يحدثه الأفراد لمشاهدة حادث معين، على سبيل المثال، تجمع أفراد لمشاهدة حادث تصادم بين مركبتين على الطريق.

ب- **الحشد النظامي:** هو الحشد الذي نجده في جمهور مناسبة معروفة مثل تجمع أفراد لمشاهدة فيلم سينمائي أو عرض مسرحي أو مباراة رياضية.

ج- **الحشد الفاعل:** ويشير إلى الحشد الذي نشاهده في المظاهرات أو الاندفاع الجماهيري الذي يتميز سلوكه بالحدة والانفعالية، حيث يهدف هذا الحشد إلى تحقيق مطلب معين، على سبيل المثال، تجمع أفراد للمشاركة في مظاهرة، أو إضراب جماهيري.

د- **الحشد المعبر:** ويعبر عن الحشد الذي يشترك أفراده معًا في أداء طقوس مشتركة معبرًا عنها بالأسلوب حركي، مثال تجمع أفراد في قاعة الدرس، أو في مدرسة أو جامعة، أو تجمع أفراد المصلين في موقع ديني. (مراد، ٢٠٢٧، ٣٦-٣٧)

إدارة الحشود: تعرف بأنها "عملية إدارية تهدف إلى التحكم في الحشود وتنظيمها والسيطرة عليها من خلال ممارسة وظائف التخطيط والتنظيم والإشراف والتوجيه والرقابة والتقييم. (الرحيلي، ١٤٣٩)

السلامة السلوكية للحشود: يعرفها الباحث بأنها تجنب وقوع سلوكيات الخطرة مثل التدافع والاشتباكات التي قد تحدث بين الأشخاص في حالة الكثافة الكبيرة بالاعتماد على ادارة حركة وسلوك المشاة في الحشود الكبيرة من أجل تحقيق الامن وخفض التوتر لدى جموع الناس في الحشد.

البحوث النفسية والاجتماعية: يقصد بها البحوث في مجال علم النفس والاجتماع والإدارة التي تناولت إدارة الحشود والمنشورة في بعض الدوريات العلمية والأوعية الإلكترونية العربية المتخصصة المحكمة خلال المدّة من (٢٠٠٩- ٢٠٢٤)

مسببات النفسية والاجتماعية: يقصد بها مجموعة العوامل النفسية والاجتماعية التي يمكن استخلاصها من تحليل محتوى عينة من البحوث النفسية والاجتماعية التي تناولت إدارة الحشود

بعض النظريات المفسرة لإدارة الحشود:

- **نظرية المعايير الطارئة:** تعزى تلك النظرية لجملة التحليلات التي قام بها "رالف تيرنر" و" لويس كياليون" في كتاب السلوك الجماعي، حيث يرون أن للحشود روابط اجتماعية ونفسية قليلة نسبيًا في بداية نشأتها أو تفككها، لكن سرعان ما أن تلبث وتتكون الحشود ويظهر مجموعة من الأفراد القياديين في تلك الحشود، والذين يهتمون بأدوارهم واقتراح مجموعة من الأعمال الملائمة والمنظمة لسلوك جميع الأفراد الآخرين الذين بدورهم ما يلبثون أن يتبعوا هذه الأفعال أو الأوامر أو الاقتراحات. كما يتبع هذه القيادات حسب النظرية مجموعة من الجزاءات التي تعد بمثابة القواعد المعيارية الجديدة لسلوك الحشد. (Forsyth.2012)
- **نظرية الحشود أو الضمير الجمعي** :ركزت على تصور المجتمع بوصفه ضميرًا جمعيًا أو نوع من الشعور الجمعي الذي له وجود مستقل، ويمارس نوعًا من القهر والإجبار على الأفراد باعتبارهم أعضاء في هذا المجتمع وينتمون إليه، ووفق ما أورده تصور" أميل دوركايم" بأن الحشد هو نوعًا من الشعور الجمعي ينطبق عليه ما ينطبق على المجتمع أو المجتمع ككل،

فقد برزت فكرة خدمة الحشود لتلبية تلك الاحتياجات (عبد الرحمن، ٢٠١٦).

الدراسات السابقة:

بإجراء مراجعة قواعد البيانات العربية والأجنبية عن موضوع الدراسة الراهنة أمكن الوصول إلى مجموعة من الدراسات التي اتفقت مع الدراسة الراهنة من حيث الموضوع والتي يمكن عرضها في محورين على النحو الآتي:

الدراسات النفسية والاجتماعية التي تناولت إدارة الحشود بشكل عام

طبقت دراسة كوكنج واخرون (Cocking,et al.,2009) النماذج النفسية القائمة المفسرة لسلوك الحشود في حالات الخروج والدخول في حالات الطوارئ، وكيف يمكن أن يسهل تلك الإدارة الآمنة لعمليات الإخلاء الجماعي. حيث تم مقابلات مع عينة من الناجين في حالات طوارئ مختلفة، كشفت الدراسة أن التواجد في حالة طوارئ يمكن أن يخلق هوية اجتماعية مشتركة بين المتضررين. مما جعل أعضاء الحشد متعاونون وغير أنانيين تجاه الآخرين – حتى لوكان الاخرين غرباء وخاصة في مواقف الت تهدد الحياة.

وهدفت دراسة سكوت وهو جيت (Hoggett, J., & Stott 2010) إلى توظيف نظرية علم نفس الحشود في التدريب المنظمين على العوامل المؤثرة في سيكولوجية المشجع داخل مدرجات ملاعب كرة القدم في إنجلترا وويلز، اتبعت الدراسة عدة مناهج وأساليب، كما استخدمت الملاحظة للدورات التدريبية، والمقابلة، والاستبانة. وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها أن نتائج التدريب اسهمت في تطوير قدرات رجال الأمن على أدارة الحشود.

في نفس السياق سعت دراسة بين وآخرون (Pin,et al.,2011) إلى توظيف "نظرية حل المشكلات الإبداعية" الروسية، "TRIZ"، وتطبيق مبادئها لتحسين قضايا الازدحام.. وقد تم اقتراح "TRIZ"هذه النظرية كطريقة جيدة لحل المشكلات التي تنطوي لمواجهة مشاكل الازدحام وقد اقترحت هذه النظرية مصفوفة تعتمد على عدة مبادئ لديها أعلى إمكانية للحد من مشاكل الازدحام وهذه المبادئ هي: مبدأ (التجزئة)، والمبدأ (الدمية المتداخلة) ، والمبدأ (عدم التماثل) والمبدأ(بعد آخر) وجد أن بعض مبادئ مفيدة في الحد من مشاكل الازدحام. وهي المبدأ (التغذية الراجعة)، والمبدأ (التجانس)، والمبدأ (الإجراء المسبق)

وبالمثل هدفت دراسة ابن ربيق (٢٠١٤) إلى التعرف على إدارة الحشود. اشتمل المقال على أربعة محاور رئيسة. المحور الأول تعرف بالعناصر إدارة الحشود، وشملت التخطيط، والتنظيم، والتوجيه والإشراف وتقييم ومراجعة المهمة بعد الانتهاء منها. وتتبع المحور الثاني مسؤوليات

مجموعة التنسيق الاستراتيجية والتكتيكية والعملياتية، وتضمنت تحديد الغرض الاستراتيجي والإعلان عنه، والعمل على تحديد الأهداف الاستراتيجية ومراجعتها بانتظام، وإقرار الخُطَّة التكتيكية وتعيين الإدارة المعنية بإدارة الحدث، وتحديد أولوية الطلبات والتخصيص للموارد حسب الأهمية، واخيراً تصميم وتنفيذ خطط الاتصالات. والمحور الثالث تتبع المسؤوليات المشتركة بين المستويات الثلاثة التي يجب على القادة في هذه المستويات الاهتمام بها وتنفيذها، وتنفيذها لأهميتها في تطبيق الخطط التي تسهم في تنفيذها بشكل فعال، ومنها تحديد وتسجيل كل الدروس والمواقف التي ينبغي تعلمها الاستفادة منها، والتنسيق والتواصل الفعال مع كل الجهات المشاركة. وناقش المحور الرابع المخاطر التي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار عند التخطيط لإدارة الحشود، وذلك بتوفير المساحة الكافية للحشود وتوفير المداخل والمخارج الكافية، ومع المراقبة المستمرة من قبل مسؤولي غرف القيادة والسيطرة.

واستهدفت دراسة تيلوتن واخرون (Templeton,et al.,2018) التحقيق من التأثيرات النفسية للهوية الاجتماعية المشتركة في حركة الحشود على مستوى المشاة. وللتحقق من ذلك، تم تتبع مسار ٢٨٠ مشاركا في إحدى حالتين: (١) حشد نفسي مهيأ لمشاركة هوية اجتماعية؛ (٢) حشد مادي طبيعي. وتمت مقارنة السلوك داخل الظروف بين الحالتين كشفت الدراسة أن أعضاء الحشد النفسي مقارنة بأعضاء الحشد المادي (أ) ساروا ببطء، (ب) ساروا لمسافة أطول، و (ج) حافظوا على القرب.

وهدفت دراسة ما واخرون (Ma,et al.,2022) إلى حساب مؤشر المخاطر من منظور إدراك الضغط النفسي لمساعدة المنظمين على تقييم مخاطر التجمع الجماهيري. من ناحية، وبناء نموذج نفسي لمواجهة هذه المخاطر جراء الازدحام. تم استخدام قناة نقل طويلة لمترو الأنفاق كسيناريو محاكاة، وتم تحديد القيمة الحرجة لكمية القرار انطلاقًا من إدراك الضغط النفسي للحشد كوظيفة موضوعية. تظهر المحاكاة أن الضغط الملحوظ للحشد يتغير بشكل غير خطي مع مرور الوقت. ويمكن تقسيم نتيجة محاكاة العتبة الحرجة إلى أربع مناطق، وهي منطقة الأمان ومنطقة التحذير ومنطقة التخلص والمنطقة الخطرة، حتى يتمكن المديرون من اتخاذ التدابير المستهدفة.

وتناولت دراسة علا واخرون (Alia,et al.,2023) العوامل المرتبطة بالتدافع في حالة كثافة الحشود. وبصرف النظر عن العوامل الفردية فقد تلعب العوامل الاجتماعية أيضًا دورًا: قد يتم تقليد حالة الدفع الأولية أو إشعال المنافسة إذا بدا أن الدافع يصل إلى الهدف بشكل أسرع أو يحدد سلوك الأفراد معيارًا للمجموعة سواء كان الدفع مسموحًا به أم لا. من الناحية العملية، يجب

أن تدفع هذه العوامل الاجتماعية الناس إلى الدفع لأنهم يدركون وجود دافعين آخرين، أو بعبارة أخرى، يحدث انتشـار للدفع النفسـي وللتحقق من هذه الافتراضـات تم إجراء ١٤ تجربة مختلفة للحشـود التي تسـير عبر مكان ضـيق عبر عينة قوامها (٧٧٦) فردا. أظهرت النتائج تأثيرًا صغيرًا للعوامل الاجتماعية وراء عملية الدفع

وسعت دراسة ستميلى (Stemley,2023) إلى الكشف عن الحاجة إلى معالجة العِلاقة بين (أ) التصـميم والهندسـة × (ب) تكنولوجيا الاتصـالات × (ج) إدارة الحشـود × (د) سـلوك الحشـود وحركتها في دخول الحشود وخروجها والمفاهيم الخاطئة حول "الذعر" أو السلوك غير العقلاني، وكشـفت الدراسـة عن إدارة الحشـود كمجموعة من الأفراد والمجموعات الاجتماعية تحتاج إلى معلومات دقيقة وفي الوقت كي تظل آمنة.

وهدفت دراسة كيم واخرون (Kim,et al.,2023) إنشاء تدابير السلامة لإدارة الحشود بناءً على محاكاة مخاطر كثافة الحشـود لمنع وقوع حوادث الحشـود، لذلك من الضـروري الاسـتعداد للكوارث الحشـود ومن ثم، تقترح هذه الدراسـة اسـتخدام الخرائط الطبوغرافية الرقمية ومحاكاة مخاطر كثافة الحشود بواسطة نموذج ثلاثي الأبعاد للمنطقة، وتسمح محاكاة كثافة الحشود بتحليل كثافة الأشخاص الذين يسيرون على طول مسارات محددة، مما يتيح التنبؤ بمناطق الخطر وخطر الازدحام. يتم وضع تدابير السـلامة بشـكل عقلاني لمواقف محددة، مثل المهرجانات المحلية، وقد يتم إجراء الاسـتعدادات لحوادث الحشود في مناطق إقامة المناسبات الحشود.

الدراسات النفسية والاجتماعية التي تناولت إدارة حشود الحج

واختبرت دراسـة النابلسـي ودويدي (Alnabulsi&Drury,2014) تأثير الكثافة على سـلامة الحشـود والتي يمكن يختلف تأثيرها اعتمادًا على وجود هوية اجتماعية مشـتركة بين الحشـود. لقد أجريت الدراسة مسحًا على ١١٩٤ حاجًا في المسجد الحرام بمكة المكرمة خلال موسم الحج لعام ٢٠١٢. أظهر تحليل البيانات أن التأثير السـلبي لكثافة الحشـود على السـلامة المبلغ عنها كان منخفضـا بفضـل الهوية الاجتماعية داخل الحشـود. في حين ارتبط انخفاض سـلامة الحشـود مع زيادة كثافة الحشـود، وعدم وجود هوية اجتماعية مشـتركة تجمع الحشـد. وكشـفت الدراسـة عن الاختلافات في السـلامة الحشـود عبر المجموعات الوطنية (الدول العربية وإيران مقارنة بالباقي) قابلة للتفسير من حيث هوية الحشود والدعم المتصور.

وهدفت دراسـة آل سـعود (٢٠١٦) واقع إدارة الحشـود البشـرية في مواسـم الحج والعمرة على ضـوء آراء من عينة من العاملين في وزارة الحج والعمرة، لمعرفة دورها التنظيمي في الحفاظ على أمن وسـلامة الحجاج وحمايتهم من مخاطر الازدحام والاحتشـاد في أثناء تأديتهم للمشـاعر

المقدسة في مواسم الحج والعمرة سنوياً في المملكة العربية السعودية. كما اتبع هذا البحث المنهجية الوصفية التحليلية لشرح وتوضيح ماهية إدارة الحشود والتجمعات البشرية في مواسم الحج والعمرة، وتوضيح بعض المفاهيم حول موضوع إدارة الحشود والتجمعات البشرية في المملكة العربية السعودية. يوجد العديد من التحديات التي تواجه عملية إدارة الحشود في مواسم الحج والعمرة في المملكة العربية السعودية. الأول، عند وصول الحجاج قد تتطلب إجراءات الدخول إلى الأراضي السعودية من بعض الحجاج الانتظار لساعات طويلة في مبنى الحجاج في المطار قبل أن يصلوا لمحل إقامتهم، مما شكل عبئاً نفسياً وجسدياً على الحجاج. والثاني، بتسبب الازدحام الشديد للحجاج الذي يؤدي إلى مشكلات مثل فقدان بعضهم لأيام لا يمكن السيطرة عليها حيث أنها نتيجة للأعداد الكبيرة من الناس. الثالث، يتعلق بما شهدته مواسم الحج والعمرة حوادث منها "الحرائق" وأيضاً "التدافع" وقد قررت حكومة المملكة العربية السعودية صرف الخيام غير القابلة للاشتعال للحجاج في مدينة منى في عام ١٩٩٧ م. الرابع، يتعلق بمشكلات الجانب الصحي وإجراءاتها التي تطبق على الحجاج القادمين لأداء الحج أو العمرة. الخامس، هو هروب بعض الحجاج والبقاء داخل أراضي المملكة بصورة غير شرعية أو قانونية. وقد بين هذا البحث بواسطة الدراسة التي أجريت أن إدارة الحشود البشرية في المملكة هي الأساس الذي تبني عليه الجهات المشرفة الخطط والبرامج التنفيذية

وتناولت دراسة اليوسف (٢٠١٦) إدارة الحشود. عبر مختلف قطاعات وزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية قد شهدت تطوراً نوعياً وكمياً في مختلف الأصعدة ومن بينها نجاحاتها المتميزة في إدارة الحشود البشرية أمنياً وصحياً وتنظيمياً في مواسم الحج والعمرة خصوصاً، وإن المملكة في تعاملها مع هذه الحشود والتجمعات البشرية القادمة إليها، إنما تتعامل مع ثقافات وحضارات وجنسيات مختلفة من دول متقدمة ونامية، ثم أن اهتمام الأمن العام لا يقتصر على تأهيل العنصر البشرى فقط لملاحقة التطورات والمستجدات الأمنية، وإنما يتعدى لكل ما يسهم في التطوير والتحديث المستمر في مختلف المجالات ومنها مجال البحث العلمي والأكاديمي. وقد اعتمدت الجمعية العامة لمنظمة الصحة العالمية في جنيف مبادرة المملكة في إقامة برنامج يعني بالتجمعات البشرية وطب الحشود للاهتمام بالأمن الصحي العالمي. وأوضحت المنظمة أن التجمعات البشرية تشكل مخاطر على الأمن الصحي وتهدد قاصدًا صحة السكان وتزيد من مستويات القلق الاجتماعي وأن الموافقة على هذه المبادرة سيسهم في تطوير هذا العلم وستمتد آثارها لتشمل فوائد التخطيط المشترك وتعزيز قدرات البنية التحتية الصحية للبلد المضيف واتخاذ

التدابير الاستباقية والوقائية لمواجهة انتشار الأمراض الوبائية على الصعيد الدُّوَليّ. وأكد المقال على أنه لا توجد دولة في العالم تدير وتنظم الحشود والتجمعات البشرية كما تفعل المملكة العربية السعودية في موسم الحج، وبهذا المستوي، وبشكل سنوي، وقد استفادت دول العالم، وفيها جنوب إفريقيا خلال استضافتها كأس العالم، استفادت من الخبرة السعودية في ذلك. واختتم المقال بأن معهد إدارة الحشود يجسد الحاجة الميدانية والرغبة الأكيدة في التطوير والانتقال نحو المعرفة العالية والاحترافية التي ستضاف إلى النجاحات التي تحققها وزارة الداخلية، ثم أن المعهد يحرص على البرامج التدريبية للمشاركين في مهمة الحج كل عام من القوات المساندة بمواقع أعمالهم في مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض والمنطقة الشرقية، فالمعهد يستهدف توثيق تجربة المملكة العربية السعودية في تنظيم وإدارة الحشود ونقل التجربة محلياً، وإقليمياً، ودولياً.

كما هدفت هذه دراسة الطائفي وعبد الحافظ (٢٠١٧) النظرية إلى التعرف على موسم الحج انطلاقًا من تجربة فريدة في إدارة الحشود. وبين فيه أنه قبل قيام الدولة السعودية، لم تكن الرحلة إلى الأراضي المقدسة آمنة، بل محفوظة بكثير من المخاطر، حتى وصل الأمر أن بعض الرحالة، وصفو الحالة الأمنية بالمتردية، وأن "الذاهب للحج مفقود، والعائد منه مولود"، وأن من أخطر أسباب الفِرْقَة والتشاحن، أن المصليين لم يكونوا يصلون خلف إمام واحد، بل ثمة أربعة أئمة، ولكن كل هذا انتهي بتوحيد المملكة، على يد الملك المؤسس "عبد العزيز بن عبد الرحمن الفيصل آل سعود"، طيب الله ثراه، الذي وحد الإمامة المسلمين في الحرمين، وهو فضل عظيم يتذكره المسلمون في العالم أجمع، ولكن الملك "العبد العزيز"، لم يقف عند هذا، بل وضع بنيان دولة إسلامية حديثة، تقوم على العدل وتطبق شرع الله، وكأن للحجيج نصيب وافر من أفضال، وعلى امتداد هذه التوسعات، عقب تولية مقاليد حكم البلاد أصدر خادم الحرمين الشريفين الملك "سلمان بن عبد العزيز" بمواصلة العمل في التوسعة الثالثة، وهي التوسعة الأكبر على الإطلاق التي تستهدف توفير سبل الراحة والسلامة لضيوف الرحمن. وتحدث المقال عن قطار المشاعر وهو من أهم وأضخم المشروعات الحديثة التي قدمتها المملكة العربية السعودية لخدمة وراحة ضيوف الرحمن، وتخفيف الضغط والقضاء على الزحام بشبكة الطرق، ويتيح هذا المشروع نقل نحو نصف مليون حاج، بين المشاعر المقدسة، خلال موسم الحج، بالإضافة إلى منشأة الجمرات التي تعد من المشروعات المهمة جداً لأمن وسلامة الحاج، التي ساهمت بشكل كبير في القضاء على التزاحم الشديد، وكذلك قطار الحرمين.

وقام عبد الرحمن وآخرون (٢٠١٧) بإجراء دراسة بعنوان الأبعاد الاجتماعية والنفسية لإدارة وتنظيم الحشود دراسة ميدانية موسم حج ١٤٣٧هـ, وهدفت إلى دراسة الوضع الحالي مختلف

المؤثرات الاجتماعية, والثقافية, والسلوكية التي تؤثر على عملية إدارة وتنظيم الحشود بسبب الاطلاع على رأي الحجيج لتقديم أنماط ونماذج حقيقيه لإدارة الحشود, والتواصل الاجتماعي, والسلوكيات البشرية المثلى في الوضع الحالي, والمستقبلي, استخدم فيها المنهج الوصفي, وتم استخدام الاستبانة لاستطلاع آراء لحجيج في المشاعر حاجٍّ المقدسة خلال موسم الحج عام ١٤٣٧هـ؛ حيث اشتملت على عينة الدراسة على ٩٨٠ ا, وأوصت الدراسة بتبني خطط وسياسات لإدارة تنظيم الحشود تركز على الاستفادة من المختصين والخبراء في مجالات إدارة الحشود, والأزمات, والكوارث, ومجالات الطب النفس ي الجماعي, والفردي, وسيسيولوجيا الحشود, وعلم الاجتماع الثقافي, والديني.

كما قام النابلسي وآخرون (Alnabulsi,et al,2018) بفحص العوامل المرتبطة بالتعاون في ساحة المسجد الحرام في أثناء الحج. وقد طبق مسح استبياني شمل عينة قوامها (ن= ١١٩٤) حاجاً ينظرون إلى المسجد باعتباره أحد أكثر الأماكن ازدحاماً في أداء الشعائر الدينية، حيث كان التواجد في الساحة (مقارنة بالمسجد) مؤشراً على مدى التعاون، مع أنّ كثافة الحشود كانت كبيرة. وقد أوضحت الدراسة أن الهوية الاجتماعية المشتركة بين أعضاء الحشود وراء التعاون. حيث ظهر الارتباط بين الهوية الاجتماعية المشتركة وتقديم الدعم للآخرين أقوى في الساحة المسجد الحرام، ويشير إلى ذلك إلى دور المكان والفضاء في تعديل عمليات التعاون بين الحشود.

وفي نفس السياق أجرى الرحيلي (٢٠١٨) دراسة بعنوان العوامل المؤثرة في سلوكيات الحشود البشرية– الحج أنموذجًا وسعت الدراسة إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في سلوك الحشود البشرية, وقد استخدم الباحث المنهج التحليلي الوصفي بشقيه الاستنباطي, والاستقرائي بفضل المعلومات المستقاة من المراجع والدراسات, والأبحاث العلمية، ووصلت الدراسة إلى إيضاح سلوك الفرد ضمن الحشود الكبيرة, وكيف يؤثر ويتأثر سلبيا وإيجابيا بسلوك الحشد المنتسب إليه, فلها تأثير على انفعالاته, وقدراته, وإدراكه للأمور , والإحساس بالمسؤولية, والوعي بتصرفاته, ما يوضح للجهات المعنية بإدارة الحشد العوامل التي تؤثر عليه, كما أوضحت الدراسة العوامل المؤثرة في الحشود البشرية.

وتناولت دراسة شيروز وآخرون (Sheroz,et al.,2020) إدارة الحشود باستخدام تصنيف الصور ونظام إنذار أثناء الحج هذا التصنيف يعتمد بشكل كبير على مجموعة من البيانات المناسبة لتدريب الشبكة العصبية التلافيفية (CNN)، وهي تقنية من تقنيات التعلم العميق لذلك

تمثل الهدف الجوهري لهذه الدراسة في التدريب باستخدام البيانات المرسومة، للاستخدام في تصنيف الحشود إلى عدد من التصنيفات وهي (مزدحمة بشدة، ومزدحمة، وشبه مزدحمة، ومزدحمة قليلاً، وعادية.) ويمكن هذا التصنيف في إنتاج إشارات مناسبة في مراقبة الحجاج. كما أن هذا التصنيف سيساعد في إجراء إحصاء دقيق لأعداد الحجاج وتحديد تواجدهم في مناطق معينة.

وهدفت دراسة عياد (٢٠٢٢) التعرف على الدور الذي تلعبه الإدارة الرقمية في تحسين إدارة الحشود، وما يتضمنها من أعمال مثل التخطيط الرقمي والتنظيم الرقمي والإرشاد الرقمي والمراقبة الرقمية، من وجهة نظر العاملين في منظومة الحج والعمرة وضيوف الرحمن، وكان المنهج المتبع هو المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة؛ تم توزيعها على عينة بلغت (٢٥٠) من العاملين في منظومة الحج والعمرة وضيوف الرحمن، وكشفت نتائج الدراسة بأن الممارسة للإدارة الرقمية من قبل منظومة الحج عالية جداً. المراقبة الرقمية للحشود أظهرت نتائج عالية بمتوسط (٣.٦٢). كذلك، أظهرت الدراسة بأن درجة تحسين الإدارة الرقمية في إدارة الحشود مرتفعة جدا، بمتوسط (٤.٤٠). كما أظهرت الدراسة نتائج مرتفعة جدا لجزئية التنظيم الرقمي لإدارة الحشود، بمتوسط (٤.٤٣). أظهرت الدراسة عِلاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة الممارسات من قبل العاملين في الحج، الإدارة الرقمية، وجميع جوانب تطوير الأداء في إدارة الحشود، عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$). أخيراً، أظهرت الدراسة بأن مستوى الرضا من قبل ضيوف الرحمن عن أداء إدارة الحشود كان مرتفعاً بمتوسط (٤.٣٣)،

كذلك هدفت دراسة الحناوي واخرون (٢٠٢٣) الكشف عن عِلاقة طب الحشود بإدارة الحشود في الحج والعمرة في المملكة العربية السعودية، وقد تم استعراض مفاهيم طب الحشود وصحة الحشود وطب الكوارث، وتم مناقشة الدور الذي يلعبه طب الحشود في منظومة إدارة حشود الحج والعمرة، وذلك من خلال دراسة وتحليل تطور المرافق الصحية الموجهة لخدمات حشود الحجاج، والموارد البشرية الصحية الموجهة لخدمات حشود الحجاج، والخدمات الصحية المقدمة لحشود الحجاج، وكذلك تم عرض تطور الوَفِيَّات بين حشود الحجاج، حيث تعد الوَفِيَّات مؤشر لكفاءة أداء منظومة طب الحشود. تم تحليل دالة النمو للمتغيرات عبر الزمن لتحليل العلاقات بين المتغيرات، وذلك باستخدام نموذج الانحدار البسيط وهو نموذج الاتجاه العام الأسي. كانت أهم نتائج البحث: حققت معظم فئات الموارد البشرية العاملة في طب حشود الحج طبيب استشاري، طبيب نائب، الصيادلة، التمريض، الإداريين الصحيين (معدل نمو موجب أكبر من معدل النمو الموجب أعداد الحجاج. حققت معظم الخدمات الصحية المقدمة) زيارات الحجاج

لمراكز صحية أولية، زيا ارت الحجاج أقسام الطوارئ بالمستشفيات، خدمات التنويم بالمستشفيات، عمليات القســـطرة القلبية، عمليات القلب المفتوح، خدمات الغســـيل الكلوي، خدمات المناظير، خدمات التوليد، خدمات علج حالات ضــربات الشــمس، خدمات علاج حالات الإرهاق الحراري لحشــود الحجاج معدل نمو موجب أكبر من معدل النمو الموجب أعداد الحجاج. وحققت الوَفِيَّات بين حشـود الحجاج معدل نمو سـالب بالمقارنة بمعدل النمو الموجب أعداد الحجاج. وتشـير تلك النتائج إلى أن طب الحشــود يلعب دورا هاما في منظومة إدارة حشــود الحج. وتم طرح مجموعة من التوصيات من أجل زيادة كفاءة وفعالية طب الحشود في إدارة حشود الحج والعمرة.

وسعت دراسة الكشكي (٢٠٢٣) إلى التحقق من البنية العاملية وصدق وثبات النسخة العربية من مقياس سلوك حشود الحجيج (Abdul Rahman et al.,2017)؛ حيث تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (١٥٥٠) من قاطني المملكة العربية الســـعودية من الســـعوديين والمقيمين العرب مختلفي الأعمـار، منهم (١٠٨٦) أنثى، و(٤٦٤) ذكر، وتم تطبيق المقيـاس عليهم من خلال استخدام استبانة إلكترونية يحتوي على استمارة بيانات ديموغرافية ومقياس سلوك حشود الحجيج. ولتقييم الخصـائص السيكومترية للمقياس تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي (CFA)، ومعامل (ألفا–كرونباخ)، ومعامل ماكدونالد أوميجا، ومعامل ثبات التجزئة النصـــفية. وقد أكد التحليل العاملي التوكيدي النموذج الذي افترضـــه المؤلفون، وأظهرت النتائج ثباتا جيدا للمقياس ومجالاته وأبعـاده، حيـث تراوحـت معـاملات الثبـات مـا بين (٠.٧١–٠.٩٨)، وتم الاحتفـاظ بجميع بنود المقياس (٥٢)، التي ثبت بالاستفادة من الدراسة الراهنة أنها مناسبة للغاية لقياس سلوك حشود الحجيج في البيئة العربية، ومن المتصـور أن يسـاعد مقياس سـلوك حشـود الحجيج في تسـهيل البحث في هذا المجال.

واسـتهدفت دراسـة الكباوى وزويد (٢٠٢٣) التعرف على أثر إدارة الحشـود في إدراك المخاطر والسـلوكيات الوقائية بين مشـجعي الملاعب الرياضـية اثناء جائحة كورونا. وللإجابة على أسـئلة الدراسـة، قام الباحثان باسـتخدام المنهج الوصـفي التحليلي وذلك لملائمته لموضـوع الدراسـة. كما قاما باسـتخدام الاسـتبانة كأداة رئيسـية لجمع المعلومات وقد بلغت عينة الدارســة (٢٦٢) فرداً. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها: اولاً، أظهرت الدارسة أن حجم تأثير المتغير المستقل (إدارة الحشـود) بالملاعب الرياضـية على المتغير التابع (إدراك المخاطر) لدى جماهير الملاعب الرياضـية جاء بدرجة كبيرة، وأن ٥٣٪ من إدراك المخاطر لدى جماهير الملاعب الرياضـة يعود لإدارة الحشـود بالملاعب الرياضـية، في حين أن ٤٧٪ تعود لأسـباب أخرى غير إدارة الحشـود.

ثانياً، أظهرت الدارسة أن حجم تأثير المتغير المستقل (إدارة الحشود) بالملاعب الرياضية على المتغير التابع (السلوكيات الوقائية) لدى مشجعي الملاعب الرياضية جاء بدرجة صغيرة، وأن ٢٥,٤٪ من السلوكيات الوقائية لدى مشجعي الملاعب الرياضة يعود لإدارة الحشود بالملاعب الرياضية وأن ٧٤,٦٪ يعود لأسباب أخرى غير إدارة الحشود. وبناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج.

وهدفت دراسة يالسين وهوبكنز (Yalcin&Hopkins,2024) الكشف عن مدى إسهام المعتقدات والقيم المرتبطة بالهوية الاجتماعية في الحفاظ على النظام والانسجام الازدحام وقد أجريت الدراسة مقابلات شبه منظمة على عينة قوامها (ن=٣٣) من مسلمين بريطانيين بعد مشاركتهم في فريضة الحج في المملكة العربية السعودية. وكشفت الدراسة عن أن تقييم الازدحام والتجارب المرتبطة به (مثل التعرض للدفع) بشكل سلبي ارتبطت بضعف قدرة المشاركين على تحقيق المعتقدات والقيم المتعلقة بالهوية الاجتماعية، أبلغت العينة عن استحضار المحتوى المرتبط بالهوية الاجتماعية من أجل تعديل سلوكيات الآخرين وبالتالي حدوث النظام والانسجام.

تعقيب

تأسيسا على ما سبق يلاحظ الباحث ندرة في دراسات العربية والأجنبية التي اعتمدت على منهج تحليل المحتوى للأبحاث المنشورة المتعلقة بالعوامل النفسية والاجتماعية الكامنة وراء سلامة إدارة الحشود، وأظهرت الدراسات السابقة أن من أهم العوامل النفسية و الاجتماعية برزت الهوية الاجتماعية للحشود والقيادة والوعي بدينامية الحشود والعدوى العاطفية، وكذلك ذكرت الدراسات السابقة على الإستراتيجيات فعالة لإدارة الحشود وتعطى الدراسات السابقة الأولوية لرؤى والاستراتيجيات النفسية لضمان سلامة ورفاهية الأفراد في التجمعات الكبيرة، مما يساعد في الحفاظ على النظام ومنع الحوادث

كما أن الدراسات المتعلقة بسلامة إدارة الحشود تعاملت في المقام الأول مع الهوية الاجتماعية للحشد، ولكنها لم تفسر لنا كيفية نمو الهوية الاجتماعية بالحشد والعوامل التي تدفع الأشخاص لبناء هوية اجتماعية خلال تواجدهم ضمن الحشود.

منهج وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة الراهنة على منهج تحليل المحتوى والذي عرفه فؤاد أبو حطب (١٩٩٦) بأنه طريقة من طرق البحث الكيفي يتم تطبيقيه للوصول إلى وصف كمي ونوعي هادف ومنظم لمحتوى وحدة معينة وفي هذه الدراسة يتم الاعتماد على هذا المنهج في تحليل الأدبيات المختلفة للبحوث النفسية والاجتماعية من (٢٠٠٩ الي ٢٠٢٤) (أبو حطب،١٩٩٦).

عينة الدراسة: تم اختيار العديد من قواعد البيانات الأكاديمية بما في ذلك Web of Science و Scopus، و Academic Search Completeو.ScienceDirect وقد تم اختيار قواعد البيانات الأربعة لأنها تغطي مجموعة واسعة من التخصصات وعدد كبير من المجلات الأكاديمية .على سبيل المثال، تتضمن Web of Science أكثر من ٢٠٠٠٠ مجلة خاضعة لمراجعة النظراء في أكثر من ٢٥٠ تخصصًا، في حين أن Scopus عبارة عن قاعدة بيانات شاملة للملخصات والاستشهادات تغطي أكثر من ٢٣٠٠٠ مجلة خاضعة لمراجعة النظراء.

قام الباحث بحصر شامل لقواعد المعلومات " لجمع الدراسات النفسية والاجتماعية التي تناولت إدارة الحشود بشكل عام و إدارة الحج على نحو خاص خلال الفترة الزمنية (٢٠٠٩–٢٠٢٤) سواء بحوث منشورة في مؤتمرات أو مجلات علمية سواء كانت بحوثا نظرية أو تطبيقية، وتم اختيار بشكل عشوائي عدد (٣١) بحثًا أجريت علي إدارة الحشود بشكل ودراسات أجريت على إدارة حشود الحج، ونشرت هذه البحوث في (٣١) دورية وتراوحت أعداد الأبحاث في الدورية الواحدة من (١ الي ٧) ، وبلغت الأبحاث الامبريقية ٢١ بحثا بنسبة (٦٧.٧٪). من إجمالي البحوث والتي تم عرضها ضمن الدراسات السابقة بالدراسة الراهنة، أما البحوث النظرية فقد بلغت (٩) بحوث بنسبة (٢٩٪) من إجمالي البحوث بالدراسة الراهنة. ولضمان جودة المصادر للمراجعة، اقتصرت نتائج البحث على الأوراق البحثية المنشورة في المجلات المحكمة ولكي يتم تضمين المقالة في المراجعة، يجب أن تكون:

- تحديد الفترة الزمنية التي نشرت فيها الدراسة أو المقالة من ٢٠٠٩ الي ٢٠٢٤.
- أن تنطلق متغيرات الدراسة من وجهة نفسية واجتماعية.
- أن تتوافر في الدراسة أو المقالة المعايير الشكلية والموضوعية للمقالة العلمية
- التركيز على إدارة حشود الحج.

وبالجدول (١) تتضح عينة البحوث في الدراسة الراهنة.

جدول (١) يوضح عينة الدراسات النفسية والاجتماعية التي تناولت إدارة الحشود من عام (٢٠٠٩/٢٠٢٤)

مجال البحث	عدد	%
علم النفس الحشود	٢٠	٦٤.٥
اجتماع	٤	١٢.٩
علم الادارة	٦	١٩.٣٥
طب الحشود	١	٣
الاجمالي	٣١	١٠٠

يشير الجدول السابق إلى أن معظم البحوث قد اجريت في مجال علم النفس الحشود إذ بلغت نسبة ٦٤.٥٪ من اجمالي البحوث، يليها البحوث التي اجريت في مجال علم الإدارة بنسبية ١٩.٥٪ من اجمالي عينة البحوث، يليها نسبة ١٢.٩٪ من اجمالي عينة البحوث في مجال علم الاجتماع ونسبة ٣٪ من إجمالي العينة في مجال طب إدارة الحشود

الأساليب الإحصائية المستخدمة: استخدمت الدراسة الراهنة التكرارات والنسب المئوية لمعالجة البيانات الخاصة بتحليل المحتوى.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول ومناقشتها

الذي نصه (ماهي العناصر التي تستند عليها إدارة سلوك الحشود من واقع تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية؟) للإجابة على هذا السؤال تم فحص ومراجعة الدراسات والبحوث المختارة منها.

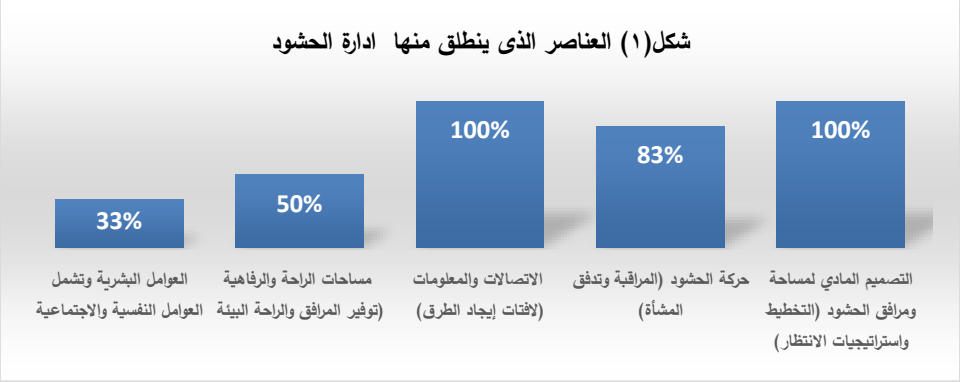
(Gayathri,et al.,2017, Templeton,et,al.,2018,Filingeri,et,al.,2017,Alnabulisi&Drury,2014, , Varghese&Thamps,2021, Garter, et al.,2015)

وأمكن استخلاص العناصر التالية بالجدول (٢) والشكل (١): –

جدول (٢) العناصر المستخلصة التي يعتمد عليها إدارة الحشود

العناصر المستخلصة	عدد الاتفاق بين الدراسات	%
التصميم المادي لمساحة ومرافق الحشود (التخطيط واستراتيجيات الانتظار)	٦	١٠٠
حركة الحشود (المراقبة وتدفق المشاة)	٥	٨٣
الاتصالات والمعلومات (لافتات إيجاد الطرق)	٦	١٠٠
مساحات الراحة والرفاهية (توفير المرافق والراحة البيئة	٣	٥٠
العوامل البشرية وتشمل العوامل النفسية والاجتماعية	٢	٣٣

* اختيار أكثر من بديل



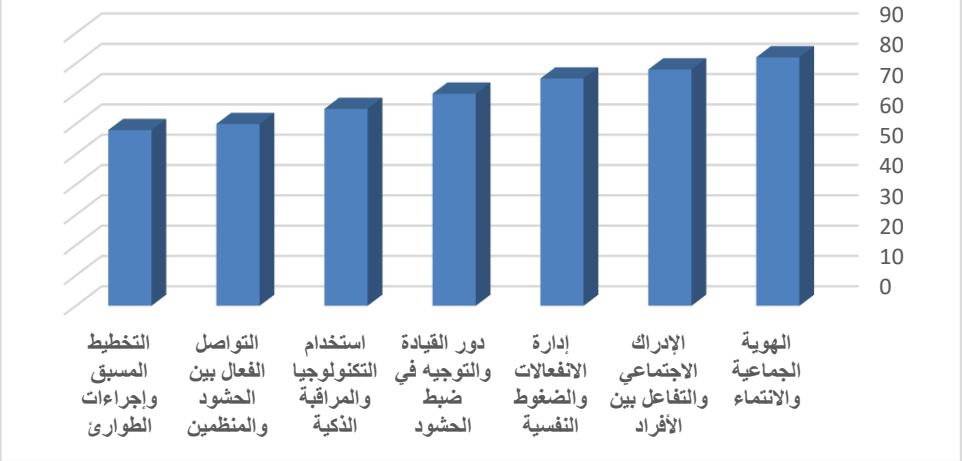
من الملاحظ من نتائج تحليل لعدد ست دراسات سابقة أن الجوانب المهمة التي تؤثر سلوك الحشود غالبا لا تؤخذ في الاعتبار بشكل منهجي في التخطيط لإدارة الحشود فثمة ندرة للعوامل البشرية للحشود رغم ذلك أشارت دراستي (Varghese&Thamps,2021، Alnabulisi&Drury,2014,)على أن إدارة سلوك الحشود لا يعتمد فقط على التصرفات الفردية بل يعتمد على مجموعة من التفاعلات الاجتماعية والنفسية التي تؤدى إلى العقل الجماعي أو الوعي الجماعي في سلوكيات الحشد.

وبشكل أكثر تخصيصًا يمكن النظر في العناصر التي تستند عليها إدارة سلوك الحشود وفق تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية من خلال الجدول التالي: –

جدول (٣) العناصر التي تستند عليها إدارة سلوك الحشود وفق تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية

العنصر الأساسي	التفسير	العدد	%
الهوية الجماعية والانتماء	يؤثر الشعور بالانتماء على تصرفات الأفراد داخل الحشود، مما يساعد في الحد من السلوكيات العشوائية ويعزز التعاون.	١٧	٨٢
الإدراك الاجتماعي والتفاعل بين الأفراد	كيفية تفسير الأفراد لسلوك الآخرين داخل الحشود يؤثر على ردود أفعالهم، مما قد يزيد أو يقلل من التوتر والتدافع.	١٥	٧٨
إدارة الانفعالات والضغوط النفسية	تساعد استراتيجيات التعامل مع التوتر والقلق على تقليل الفوضى وتحسين استجابة الحشود في حالات الطوارئ.	١٤	٧٥
دور القيادة والتوجيه في ضبط الحشود	وجود قادة رسميين أو غير رسميين داخل الحشود يمكن أن يسهم في تهدئة الأفراد وتوجيههم نحو سلوكيات آمنة.	١٢	٧٠
استخدام التكنولوجيا والمراقبة الذكية	تحليل أنماط الحركة والتصرفات باستخدام الذكاء الاصطناعي يساعد في التدخل المبكر ومنع الحوادث.	١٠	٦٥
التواصل الفعال بين الحشود والمنظمين	تسهيل تدفق المعلومات في الوقت الفعلي يقلل من حالة الذعر ويسهم في تنظيم حركة الأفراد.	٩	٦٠
التخطيط المسبق وإجراءات الطوارئ	وضع خطط مدروسة واستراتيجيات للتعامل مع الكثافة العالية يحد من المخاطر المحتملة للحشود.	٨	٥٨

شكل (٢) العناصر التي تستند عليها إدارة سلوك الحشود وفق تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية



يوضح الجدول (٣) والشكل (٢) أهم العوامل التي تؤثر في سلوك الحشود وفق التحليل النفسي الاجتماعي، مما يسهم في فهم كيفية تحسين إدارتها، حيث تم تصنيفها لعدد الدراسات التي دعمت كل عنصر، والنسبة المئوية للاتفاق، مما يعكس مدى توافق الباحثين حول أهمية كل عامل في إدارة الحشود، وكانت العناصر الرئيسة وتأثيرها على إدارة الحشود على النحو التالي:

الهوية الجماعية والانتماء (٨٢٪)

تعتبر أحد أقوى العوامل في تشكيل سلوك الحشود، حيث أظهرت الدراسات أن الإحساس بالهوية المشتركة يقلل من التصرفات العشوائية ويزيد من التعاون بين الأفراد أثناء التجمعات الكبرى، وتتوافق هذه النتائج مع نظريات ديناميكيات الجماعة التي تؤكد أن الأفراد في الحشود يتصرفون بناءً على شعورهم بالانتماء وليس فقط استجابة للعوامل البيئية.

- **الإدراك الاجتماعي والتفاعل بين الأفراد. (٧٨٪)**

يوضح الجدول كيف أن تصورات الأفراد لسلوك الآخرين داخل الحشود تؤثر على ردود أفعالهم، مما ينعكس على مستوى التنظيم أو الفوضى، ويتفق ذلك مع نظريات التعلم الاجتماعي، حيث يعتمد الأفراد على ملاحظة سلوك من حولهم لاتخاذ قراراتهم.

- **إدارة الانفعالات والضغوط النفسية. (٧٥٪)**

يؤكد الجدول على أهمية التحكم في القلق، الخوف، وردود الأفعال العاطفية داخل الحشود، حيث أن ارتفاع مستويات التوتر قد يؤدي إلى قرارات غير عقلانية مثل التدافع أو الهروب الجماعي، ويدعم ذلك دراسات علم النفس الطارئ، وهو مجال الدراسة والممارسة النفسية المخصصة للتحليل والتدخل في حالات الطوارئ والكوارث، وتشير الدراسات فيه إلى أن تدريب الأفراد على مواجهة التوتر يعزز من قدرتهم على التصرف بهدوء في الحالات الطارئة.

- **دور القيادة والتوجيه في ضبط الحشود. (٧٠٪)**

يشير الجدول إلى دور القادة الرسميين وغير الرسميين في توجيه الحشود نحو سلوك أكثر أمانًا، ويتسق ذلك مع نظريات التأثير الاجتماعي التي توضح أن الأفراد في الحشود يميلون لاتباع القادة أو الأفراد ذوي النفوذ، مما يجعل وجود أفراد مدربين لتوجيه الحشود أمرًا بالغ الأهمية.

- **استخدام التكنولوجيا والمراقبة الذكية. (٦٥٪)**

يؤكد الجدول على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في إدارة تدفق الحشود، وهو عامل أصبح أكثر أهمية في العصر الحديث، وإمكانية تحليل أنماط الحركة عبر الكاميرات الذكية يساهم في التنبؤ بالمشكلات المحتملة والتدخل المبكر لمنع الأزمات.

- **التواصل الفعال بين الحشود والمنظمين. (٦٠٪)**

يوضح الجدول أن نقل المعلومات بوضوح للحشود يساعد في تقليل الذعر وتحسين التنظيم.

- **التخطيط المسبق وإجراءات الطوارئ. (٥٨٪)**

يؤكد الجدول على أن وجود خطط مسبقة لإدارة الحشود يقلل من الفوضى ويمنع التدافع، وهو أمر تدعمه تجارب إدارة الحشود في الحج والمهرجانات الكبرى، ويتماشى ذلك مع نماذج إدارة الأزمات التي تنص على أن التخطيط المسبق والتدريب المنتظم يقللان من مخاطر الكوارث.

ونستنتج من ذلك أن العوامل النفسية والاجتماعية تلعب دورًا رئيسًا في إدارة الحشود، وليس فقط العوامل الهندسية أو التنظيمية، حيث يمكن أن تتكامل الجوانب التكنولوجية مع العوامل النفسية ممكن أن يخلق استراتيجيات أكثر فعالية في ضبط تدفق الحشود وتقليل المخاطر.

كذلك زيادة التركيز على برامج التدريب النفسي والتوعوي للعاملين في إدارة الحشود، حيث أن التعامل مع السلوك البشري يتطلب مهارات تتجاوز الحلول التقنية.

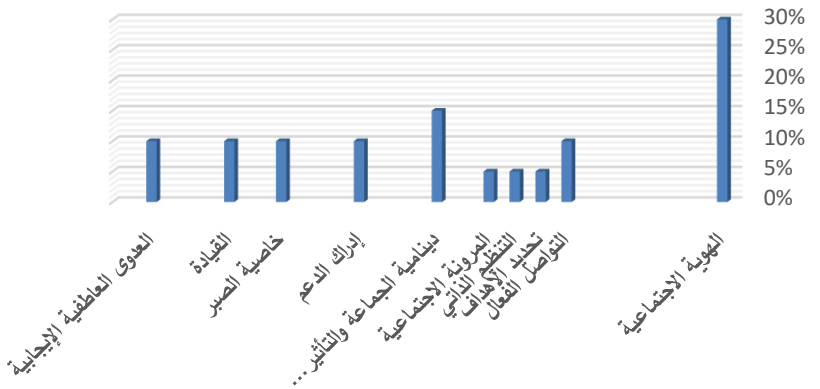
نتائج السؤال الثاني ومناقشتها: الذي نصه (ما المتغيرات النفسية والاجتماعية الكامنة وراء تعزيز سلامة سلوك الحشود عبر ادارتهم من واقع تحليل عينة من البحوث النفسية والاجتماعية؟) للإجابة على هذا السؤال تم فحص ومراجعة الدراسات والبحوث المختارة وأمكن استخلاص النتائج التالية بالجدول (٤)

جدول (٤) يوضح العوامل النفسية والاجتماعية المعززة لسلامة سلوك الحشود حسب عينة البحوث النفسية والاجتماعية (ن=٢٢) بحثا

عدد البحوث التي ورد بها العامل	العوامل النفسية	%
الهوية الاجتماعية	٦	٢٧.٢٧
التواصل الفعال	٢	٩.٠٩
تحديد الاهداف	١	٤.٥٤
التنظيم الذاتي	١	٤.٥٤
المرونة الاجتماعية	١	٤.٥٤
دينامية الجماعة والتأثير الاجتماعي	٣	١٣.٦٣
إدراك الدعم	٢	٩.٠٩
خاصية الصبر	٢	٩.٠٩
القيادة	٢	٩.٠٩
العدوى العاطفية الإيجابية	٢	٩.٠٩
الاجمالي	٢٢	١٠٠.٠٠

كما أن الشكل البياني (٢) يوضح توزيع العوامل النفسية الكامنة وراء سلامة سلوك الحشود وفقا لتحليل عينة

شكل (٢) يوضح العوامل النفسية المستخلصة والكامن وراء تعزيز سلامة الحشود



من خلال مراجعة الدراسات النفسية والاجتماعية المتاحة بالدراسة الراهنة التي تناولت العوامل النفسية الكامنة وراء سلامة سلوك الحشود أمكن استخلاص عدد من العوامل نفسية والاجتماعية والتي يمكن عرضها على النحو الاتي:

١-الهوية الاجتماعية

أظهرت المراجعة لعينة الدراسات بالدراسة الراهنة أن عدد ست دراسات من بينها تناولت بشكل واضح الهوية الاجتماعية بوصفها أحد العوامل النفسية الكامنة وراء سلامة سلوك الحشود

وهذه الدراســـات هي: (الرحيلى،٢٠١٨، ومجدة الكشـــكي، ٢٠٢٢، Alnabuls&Druy,2014, Alnabulsi,et al.,2018 Yalcin&Hopkins,2024, Templeton,et al.,2018، فقد كشـــفت هذه البحوث أن أحد العوامل الكامنة وراء سلامة سلوك الحشود هي ما يعرف بالهوية الاجتماعية. فقد أشـــارت نتائج التحليل إلى ما يعرف بالعضـــوية النفســـية في الحشـــود والتي لها فوائد إيجابية. وخاصـة في تضـاءل التأثيرات السلبية للكثافة في سـلامة الحشد إذا أن العضـوية النفسـية تعطى هوية اجتماعية مشـتركة تعزز الشـعور بالارتباط بالآخرين كما أن الشـعور بالارتباط بين أعضـاء الحشد مؤشر لمدى إيجابية سلوك الحشد.

ومن الجدير بالذكر أن أول دراسة تطبيقية لمبادئ علم النفس الاجتماعي في حشود الحج، إذا ظهر متغير الهوية الاجتماعية ومتغير المعاير الاجتماعية هي دراسة (Alnabuls&Druy,2014) التي أشارت إلى أن الهوية الاجتماعية والمعايير الاجتماعية تساعدنا في الوصـول إلى فهم سليم لسلوك حشود الحج وفي زيادة الأمان بين حشود الحج.

إضـــافة إلى ذلك كشـــف التحليل البعدي أن الهوية الاجتماعية تؤثر في كيفية تفاعل الحشـــد في عمليات الإخلاء الطارئة، مثل توقف الناجين للبقاء مع الآخرين في مجموعتهم ومساعدتهم

كما كشـف التحليل البعدي عن أن أحد المؤشـرات الرئيسـية للشـعور بالأمان في الحشـود هو متغير الهوية الاجتماعية المشتركة مع الحشد.

ويدعم نتائج هذه الدراسات بشأن الدور الإيجابي للهوية الاجتماعية بوصـفها عامل كامن في تحقيق سلامة الحشود ما أشار إليه (Templeton,2021) بأنه حينما يرى الناس أنفسهم والآخرين من حيث العضـوية في فئة مشـتركة وهذا يؤدي إلى ثلاث تحولات نفسـية: ينظر الأعضـاء إلى العالم من حيث القيم الجماعية وأنظمة المعتقدات؛ وينسـقون فيما بينهم بشـكل فعال؛ وبالتالي يتم تمكينهم من تحقيق أهدافهم الجماعية. وتفسر هذه التحولات الشكل الاجتماعي لسلوك الحشود.

كذلك تدعم هذه النتائج بشـــأن الدور الإيجابي للهوية الاجتماعية بوصـــفها عامل كامن في تحقيق ســـلامة الحشـــود ما ذكره (Gayathri al.,2017) أنه عندما تكون الهوية الاجتماعية لدى الحشـد بارزة، يتصـرف المرء وفقًا للمعايير والمعتقدات التي تحدد هذه الهوية. لذا، في الحشـود، وعندما تصـبح الهوية الفردية أقل بروزًا، تصـبح الهوية الاجتماعية أكثر بروزًا. وبالمثل، لا يعني ذلك أن المرء يفقد السيطرة على نفسه وسط الحشد، بل هو سيطرة على السلوك الذي يتحول من المعايير والمعتقدات الفردية إلى المعايير والمعتقدات المرتبطة بالتعريف القاطع للذات. وهذا يعني

أن العمل الجماعي له حدود دائمًا، لكن هذه الحدود ستكون مختلفة اعتمادًا على محتويات تحديد المجتمعات المختلفة.

ديناميـة الجماعة والتأثير الاجتماعي: عندما يجتمع الناس في مجموعات كبيرة، يمكن أن يتغير سلوكهم بشكل كبير مقارنة بحالتهم عندما يكونون بمفردهم. تتضمن هذه الظاهرة، المعروفة باسم ديناميكيات المجموعة قيام الأفراد بتبني سـلوكياتهم من حولهم. في الحشـد حيث يميل الناس إلى تقليد تصرفات الآخرين، واتباع حركة المجموعة، والتفاعل بشكل جماعي مع المحفزات.

إدراك السـلطة(القيادة): أشـار تحليل دراسـات (عبد الرحمن واخرون ،٢٠١٧، والطائفي وعبد الحافظ،٢٠١٧، آل سعود،٢٠١٦) إلى أن لعامل إدراك السلطة دورًا مهمًا من قبل الحشود. فمن خلال إدراك الحشـود بوجود سـلطة او قيادة منظمة يلتزم الناس بالتعليمات ويحافظوا على النظام عندما يدركون وجود شـخصـيات تتمتع بالسـلطة، مثل حراس الأمن أو ضـباط إنفاذ القانون حيث يساهم الزي الرسمي والشارات والاتصال الواضح في هذا الإدراك وتساعد في إرساء السيطرة.

العدوى العاطفية الإيجابية: أظهر التحليل البعدي لدراسـات (Alia,et Stott&Hogget,2010 al.2023) **أن** من العوامل المعزز لسلامة سلوك الحشد هي انتشار المشاعر الإيجابية مثل الإثارة أو الحماسـة مما يخلق بيئة مفعمة بالحيوية والنشـاط. أما إذا كانت الأجواء متوترة أو مرعبة فقد تنشـر مشـاعر الذعر والعدوان بسـرعة وهنا يجب أن يكون على القائمين على إدارة الحشـد على دراية بالحالة العاطفية للحشد والعمل على إدارتها بشكل فعال لمنع النتائج السلبية.

إدراك الدعم:

كشف التحليل البعدي لدراسات كل من (عياد، ٢٠٢٢، Cocking,et al.,2009) أنه حينما يدعم أفراد الحشـد بعضـهم بعضـا بشـتى الطرق بدءا من ابسـط أشـكال المجاملة إلى المسـاعدة الأكثر صـعوبة على سـبيل المثال مسـاعدة شـخص سـقط في حفرة مشـاة على سـبيل المثال وإن إدراك عضـو الحشـد هذا الدعم المتبادل سـواء من أجل تحقيق السـلامة أو من أجل تنظيم إدارة الحشـد يخدم بشكل كبير توحيد الحشد حول معايير مشتركة، مما يساهم في تحقيق السلامة للحشد.

من جهة أخرى أشـارت تحليل هذه الدراسـات إلى إن وجود حراس أمن مرئيين يعمل كرادع للمشـاغبين المحتملين ويمنح الطمأنينة للحشـد، لذلك يجب على حراس الأمن أن يتمركزوا بشـكل اسـتراتيجي حول منطقة الحدث، مع إظهار وجودهم دون ترهيب وتسـاعد هذه الرؤية في الحفاظ على النظام وتعزيز الشعور بالأمان. لدى الحشود.

المرونة الاجتماعية

أشـــارت نتائج تحليل دراســـة(Stott&Hogget,2010) إلى أن المرونة الاجتماعية عاملا جوهريا نحو الحد من أخطار الكوارث والأزمات بل أنها تساهم في الاستعداد بشكل أفضل بناء الدعم والرعاية والثقة والتشجيع فالمرونة الاجتماعية داخل الحشود تعنى التضامن داخل الحشد وكلما ارتفعت درجة المرونة الاجتماعية ارتفع نطاق الدعم والرعاية والثقة والتشجيع، وتدعم هذه النتيجة ما ذكره (Mcnulty ,et al.2010) أن سمة المرونة الاجتماعية خاصية إذا تميز بها الحشد أصبح أكثر قدرة علي تغيير وجهته الذهنية تجاه المتغيرات الطارئ لمواجهة المواقف غير المتوقعة

التواصل الفعال:

أشارت نتائج تحليل دراسات (Alnabuls&Druy,2014, Alia,et al.2023)إلى أن التواصل ذو أهمية فالتواصل الجيد لا يوفر للناس المعلومات فحسب عن المرافق والمواقع والمخارج والمداخل الصـــحيحة للمكان في الحالات العادية وفي حالات الطوارئ بل أنه يعزز العلاقة بين المنظمين والحشود في علاقة فاضلة قائمة على الثقة.

التنظيم الذاتي:

أســفر تحليل دراســة (Alia,et al.2023) عن أن التنظيم الذاتي العفوي والذي يتمثل في تنظيم الأشخاص لأنفسهم في الحشود ويساعد ذلك في حماية أعضاء الحشد حيث يتم التنسيق بينهم ويحافظون على الهدوء والنظام في تحركاتهم

تحديد الأهداف

من خلال تحليل دراسة (Sheroz,et al2020) أمكن الوصول إلى أن وجود هدف مشترك والدعم المتبادل يعزز سلامة الحشود، وتدعم هذه النتيجة ما أشارت إلية نظرية التقارب إلى أن الأفراد أكثر ميلاً للانضمام والمشاركة في حشد معين وعندما يدركون وجود غرض أو هدف مشترك. يساهم هذا الشعور المشترك بالهدف في المرونة الجماعية، حيث يتحد الحشد في السعي لتحقيق هدف معين

بعض سمات الشخصية: أشار تحليل دراسة (Ma,et al.,2022) إلى بعض خصائص الشخصية تسهم بشكل كبير في تحقيق سلامة الحشود وهي سمة الصبر فالأفراد الذين يميلون إلى التحلي بالصبر والهدوء والاسترخاء يكونون مقاومين نسبيا في حركة الحشود.

نتائج السؤال الثالث ومناقشتها

الذي نصــه (كيف يتم اسـتخدام علم نفس الحشـود في إدارة الحشـود من واقع تحليل عينة من البحوث النفسـية والاجتماعية؟ للإجابة على هذا السـؤال تم فحص ومراجعة الدراسـات والبحوث المختارة منها

(Sime,1995, Kingshott,2014, Carter, et, al.,2015, Alexandru-Valantin,2023, Zeitz, et al.,2009, Templeton&Neville,2020, Sharma، et al.,2018, pin, et., al 2011, Haghani, et al.,2023(Haghani and Sarvi, 2019a; Haghani et al., 2019b,)

جدول (٥) مدى استخدام علم نفس الحشود في إدارة الحشود

التوصية	عدد	%	مصدر التوصية
تعزيز برامج التوعية للحجاج حول سـلوكيات الحشـود للحد من التدافع والتصرفات العشوائية.	١٨	٨٥	تحليل المضمون
دمج الأساليب النفسية والاجتماعية في تصميم خطط إدارة الحشود، خاصة في الحج والعمرة.	١٥	٧٨	تحليل المضمون
استخدام الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الذكية لمراقبة تدفق الحشود وضمان انسيابية الحركة.	١٢	٧٠	تحليل المضـمون/ آراء الباحثين
تفعيل آليات التواصـل الفوري بين المسـؤولين والجمهور من خلال تطبيقات رقمية ورسائل توعوية.	١٠	٦٥	تحليل المضمون
تدريب القائمين على إدارة الحشود على الأساليب النفسية لتعزيز الوعي بكيفية التعامل مع التجمعات.	٨	٦٩	آراء الباحثين

*** اختيار أكثر من بديل**

من خلال نتائج الجدول (٥) يمكن بيان ما يلي: –

١. **تحديد مصدر التوصيات:**

- تم تصنيف التوصيات وفق مصدرها، حيث أن بعضها مستمد من تحليل الدراسات السابقة (تحليل المضمون)، وبعضها جاء من آراء الباحثين أنفسهم، بينما هناك توصيات تم دمج المصدرين فيها.
- على سبيل المثال، توصية "استخدام الذكاء الاصطناعي لمراقبة تدفق الحشود "تم دعمها من قبل تحليل المضمون وآراء الباحثين معًا، مما يعكس أهمية التكنولوجيا في إدارة الحشود وفق الأبحاث والخبرات العملية.

٢. **إبراز فجوة البحث العلمي:**

- النسـب العالية (مثل ٨٥٪ و٧٨٪) تشـير إلى أن هناك إجماعًا بين الدراسـات حول أهمية بعض التوصيات، مما يعني أنها مدعومة بأدلة قوية.

- أما التوصـــيات ذات النســـب الأقل (مثل ٦٠٪) فقد تكون حديثة ولم تحظَ بقدر كافٍ من البحث، مما يبرز فجوة بحثية تحتاج إلى مزيد من الدراسات الميدانية.

٣. **أهمية التوصيات في إدارة الحشود:**

- تشـير النتائج إلى أهمية العوامل النفسـية والاجتماعية في إدارة الحشـود وليس فقط العوامل الهندسية أو التنظيمية.
- هناك حاجة إلى تكامل التكنولوجيا مع الأسـاليب النفسـية لضـمان اسـتراتيجيات أكثر فعالية، خاصة في التجمعات الكبرى كالحج والعمرة.

وفيما يلي بعض المقترحات حول كيفية استخدام علم نفس سلوك الحشود لضمان السلامة في إدارة على الحشود

١-**إرساء معايير اجتماعية واضحة** :التواصل بوضوح وتنفيذ القواعد والتوقعات الخاصة بالسلوك داخل الحشـد. من خلال وضـع معيار، تمكن المنظم من التأثير على الأفراد للالتزام بالسـلوكيات المرغوبة والحد من احتمالية الاستجابات السلبية.

٢-**تعزيز الهوية الاجتماعية** :تعزيز الشـعور بالهوية المشـتركة والأهداف المشـتركة بين أفراد الحشـد والتأكيد على الطبيعة الجماعية للتجمع. وهذا من شـأنه أن يعزز التعاون ويشـجع الأفراد على التصرف وفقًا لقيم المجموعة.

٣-**اســـتخدم نماذج إيجابية** :حدد الأفراد المؤثرين داخل الحشـــد الذين يظهرون الســـلوكيات المرغوبة واعمل على إشـــراكهم كنماذج إيجابية حيث يمكن أن يكون لأفعالهم تأثير في الآخرين، مما يعزز السلوكيات المماثلة في جميع أنحاء الحشد.

٤-**الاســتفادة من التأثيرات الاجتماعية** :يتطلب ذلك تفهم قوة التأثير الاجتماعي داخل الحشـد. فمن خلال تحديد المواقع الاستراتيجية لشخصـيات السلطة، واسـتخدام تقنيات الاتصـال المقنعة، وتوظيف المتحدثين أو المؤدين المؤثرين، يمكن تشـــكيل العقلية الجماعية وتوجيه الســـلوك نحو نتائج إيجابية.

٥-**تقديم تعليمات واضـــحة** :خلال اللحظات الحرجة، مثل حالات الطوارئ في حركة الحشـــود، يجب تقديم تعليمات واضحة وموجزة. فالوضوح يقلل من الغموض وعدم اليقين، مما يسمح للأفراد باتباع التعليمات بسهولة أكبر ويقلل من الذعر أو الفوضى.

٦-**مراقبة السلوك الفردي والاستجابة له** :ا من خلال الانتباه للسلوك الفردي داخل الحشد فعلي المنظم يكون منتبهًا ومستجيبًا للمحفزات المحتملة أو علامات تصعيد التوتر. وإن معالجة المخاوف الفردية أو نزع فتيل الصراعات في وقت مبكر يمكن أن يمنع الاضطرابات الأكبر.

٧-**توقع سلوك القطيع** :أدرك أن سلوك الحشد قد يظهر خصائص تشبه سلوك القطيع، حيث يقلد الأفراد تصرفات بعضهم البعض. لذلك يمكن استخدم هذا الاتجاه لصالح المنظم من خلال إظهار وتشجيع السلوكيات الإيجابية، والتي يمكن أن تنتشر بسرعة في جميع أنحاء الحشد.

إضافة إلى ما سبق أسفر عن تحليل دراسات (Sharma ,et al.,2018,pin,et.,al 2011,Haghani,et al.,2023(Haghani & Sarvi, 2019a; **)** عن أساليب أخرى لضمان السلامة في إدارة الحشود تتمثل فيما يلي:

- **التواصل الواضح: يعد** التواصل الواضح والهادئ أمرًا ضروريًا للسيطرة الفعالة على الحشود إذ أنه يساعد في تقديم التعليمات والمعلومات الواضحة في منع الارتباك والقلق داخل الحشود. يجب على حراس الأمن استخدام مكبرات الصوت واللافتات والتفاعلات الشخصية لنقل الرسائل، مثل المكان الذي يجب الذهاب إليه، وماذا تفعل، وكيفية البقاء آمنًا.
- **الحضور المرئي:** إن وجود حراس أمن مرئيين يعمل كرادع للمشاغبين المحتملين ويمنح الطمأنينة للحشد، لذلك يجب على حراس الأمن أن يتمركزوا بشكل استراتيجي حول منطقة الحدث، مع إظهار وجودهم دون ترهيب. وتساعد هذه الرؤية في الحفاظ على النظام وتعزيز الشعور بالأمان.
- **استخدام الحواجز والحدود:** تساعد الحواجز والحدود المادية في التحكم في تدفق الأشخاص ومنع الازدحام وتعمل الأسوار والحبال والحواجز على توجيه حركة الحشود وإنشاء مسارات منظمة. تساعد هذه الحواجز أيضًا في تحديد المناطق المحظورة، ومنع الوصول غير المصرح به والحفاظ على بيئة منظمة.
- **تقنيات خفض التوتر:** في المواقف التي تشتعل فيها المشاعر أو تنشأ فيها الصراعات، تكون تقنيات تخفيف التوتر بالغة الأهمية. يجب تدريب حراس الأمن على تهدئة المواقف المتوترة باستخدام تقنيات مثل الاستماع النشط، والحفاظ على وضعية غير مهددة، وتجنب اللغة العدائية. إذا تساعد هذه الأساليب في تهدئة الصراعات المحتملة والحفاظ على هدوء الحشد.
- **مراقبة الحشود وتحليلها:** إن مراقبة سلوك الحشود يسمح لأفراد الأمن بتوقع المشكلات ومعالجتها قبل تفاقمها. ومن خلال تحليل تحركات الحشود واكتشاف علامات الاضطرابات،

ويمكن لحراس الأمن اتخاذ تدابير استباقية، مثل إعادة توجيه تدفق الأشخاص أو زيادة الوجود الأمني في مناطق معينة.

ومن خلال تطبيق هذه الاستراتيجيات، يمكن لمسؤولي إدارة الحشود الاستفادة من علم النفس الحشود لضمان سلامة ورفاهية جميع الأفراد

كما كشفت نتائج تحليل دراسات (Haghani and Sarvi, 2019a; Haghani et al., 2019b) إلى ضرورة التوعية العامة وثقافة السلامة يمكن للتوعية العامة والحملات التعليمية وثقافة السلامة أن تلعب دورًا مهمًا في تعزيز سلامة الحشود، على الرغم من أن إمكاناتها في هذا المجال لم يتم استكشافها بعد. وفيما يلي بعض الطرق التي يمكن أن تساعد بها:

- **تحسين الوعي والتثقيف:** يمكن أن تساعد حملات التوعية العامة الناس على فهم المخاطر المرتبطة بالأماكن والأحداث المزدحمة. ومن خلال جعل الناس على دراية بالمخاطر المحتملة حتى يمكنهم اتخاذ التدابير المناسبة لحماية أنفسهم والآخرين. يمكن أن توفر الحملات التعليمية للناس المعرفة والمهارات التي يحتاجون إليها للاستجابة بشكل مناسب في حالة الطوارئ. يمكن أن يشمل التدريب على الإسعافات الأولية وسلامة الحشود وإجراءات الإخلاء وأفضل استراتيجيات الإخلاء
- **استراتيجيات إدارة الحشود:** يمكن لثقافة السلامة أن تعزز ممارسات إدارة الحشود الجيدة مثل إجراءات السيطرة على الحشود بفعالية، وإدارة تدفق الحشود، والتخطيط للاستجابة للطوارئ. ومن خلال تعزيز ثقافة السلامة، يمكن للأشخاص أن يتعلموا تحمل المسؤولية عن سلامتهم والمساعدة في ضمان سلامة الآخرين في الأماكن المزدحمة. كما يمكن أن يساعد تثقيف الجمهور حول استراتيجيات إدارة الحشود في الحد من مخاطر الكوارث الناجمة عن الحشود. ويمكن أن يشمل ذلك معلومات حول كيفية التحرك بأمان داخل الحشد، وكيفية التعرف على ضغط الحشود والاستجابة له، وكيفية اتباع التعليمات الصادرة عن خدمات الطوارئ.
- **التخفيف من المخاطر:** يمكن لثقافة السلامة أن تعزز النهج الاستباقي للتخفيف من المخاطر، وتشجيع الناس على تحديد المخاطر المحتملة واتخاذ التدابير المناسبة لتقليل الأذى على المستوى الشخصي.
- **التواصل بشأن معلومات السلامة:** يعد التواصل الفعال أمرًا أساسيًا لسلامة الحشود. يعد التواصل أمرًا ضروريًا لتزويد الحشود بمعلومات مفصلة عند النقطة التي يحتاجون فيها إلى

إرشـــادات محددة لتجنب الطوارئ ويمكن أن تســـاعد حملات التوعية العامة الناس على فهم أهمية التواصل الواضح أثناء الطوارئ.

- **التخطيط قبل الحدث:** يعد تشجيع الأفراد على التخطيط مسبقًا قبل حضور أي تجمع حاشد طريقة فعالة أخرى لمنع الكوارث التي قد تحدث بســـبب الحشـــود، ويمكن أن يشـــمل ذلك الاســـتعداد لظروف الطقس القاســـية، تحديد مخارج الطوارئ وطرق الإخلاء، ومعرفة كيفية الوصول إلى خدمات الطوارئ.
- **السلوك المسؤول والإيثار:** إن تشجيع السلوك المسؤول بين الحشود يمكن أن يساعد أيضًا في منع الكوارث التي قد تحدث بين الحشـــود. ويمكن أن يشـــمل ذلك تذكير الأفراد بتجنب الإفراط في تناول الكحول، واتباع إرشـــادات الصـــحة العامة، واحترام حقوق الآخرين داخل الحشود، وتشجيع زملاءهم على القيام بالسلوك الصحيح وتبني الاستراتيجيات الصحيحة، وتقديم المساعدة للأفراد المصابين أثناء حالات الطوارئ.

نتائج السؤال الرابع ومناقشتها

والذي يهتم ببيان الفرق بين الدراسات وفق التخصصات المختلفة في تناول موضوع إدارة الحشود، من حيث المنهج، العينة، الأدوات المســـتخدمة، وأهم النتائج للوقوف على مدى المعالجة، وآليات التحســـين إن وجدت، وقد تم انتقاء عدد (٦) ســـت دراســـات متنوعة التخصـــص لبيان الفرق في التناول بينها، وهي كما يوضحه الجدول (٦)

جدول (٦) يوضح الفرق بين الدراسات وفق التخصصات المختلفة في تناول موضوع إدارة الحشود

رقم	الباحث والسنة	المنهج المستخدم	حجم العينة	الأدوات البحثية	أهم النتائج
١	Alnabulsi & Drury (2014)	منهج تجريبي وتحليل استجابات الحشود	١١٩٤مشاركًا في الحج	استبيان + تحليل فيديو للحشود	الهوية الجماعية تقلل من سلوكيات التدافع وتحسن الاستجابة للأزمات
٢	Helbing et al. (2007)	تحليل بيانات محاكاة الحشود	بيانات من ٥ مواقع جماهيرية	نماذج رياضية لمحاكاة التدافع	ازدحام الحشود يمكن التنبؤ به بناءً على تدفقات الحركة وعوامل الفوضى
٣	Templeton & Neville (2020)	تحليل نفسي اجتماعي للمشاركين في الحشود	٨٧٦ مشاركًا	مقابلات مفتوحة + تحليل ميداني	تأثير القيادة والتوجيه الجماعي في الحد من الاضطرابات داخل الحشود
٤	Alaska et al. (2017)	تحليل إحصائي للحوادث الجماهيرية في الحج	بيانات من ١٠ سنوات	تحليل بيانات السلامة وتوثيق الحوادث	تطبيق تقنيات التحكم بالحشود يقلل من معدلات الحوادث بنسبة ٣٠%
٥	Carter et al. (2015)	تحليل نفسي حول استجابات الحشود أثناء الطوارئ	٦٥٠ مشاركًا في محاكاة إخلاء	مقابلات + تحليل استجابات الأفراد	الحشود التي تدرك خطط الطوارئ مسبقًا تكون أكثر تنظيمًا في الأزمات
٦	Yalcin & Hopkins (2024)	تحليل سوسيولوجي لاستجابات الحشود	١٠٠٠ مشارك	استبيانات + تحليل سلوك اجتماعي	تأثير العوامل الثقافية على إدراك المخاطر داخل الحشود

يُعد الجدول السابق أداة مهمة في تحليل الدراسات السابقة ضمن منهجية التحليل البعدي، حيث يسهم في توفير مقارنة واضحة بين الدراسات من حيث المنهج، العينة، الأدوات، وأهم النتائج، مما يسهل استنتاج الاتجاهات البحثية والفجوات المعرفية في مجال إدارة سلوك الحشود، وبقراءة الجدول السابق يمكننا الوقوف على بعض التباينات المهمة في التناول البحثي للتخصصات المختلفة لموضوع إدارة الحشود، وهي كما يلي: –

- **تنوع المناهج البحثية:**

- يتضمن الجدول مناهج مختلفة مثل التجريبية، الإحصائية، والنمذجة الرياضية، مما يعكس تعدد أساليب دراسة سلوك الحشود.
- استخدام المحاكاة والنماذج الرياضية)مثل دراسة (Helbing et al., 2007) ساعد في تقديم تنبؤات دقيقة حول التدافع، وهو منهج قوي لتفسير سلوك الحشود بناءً على الحركة والفيزياء الاجتماعية.
- الدراسات التي اعتمدت على المقابلات والاستبيانات (Templeton & Neville, 2020) و(Carter et al., 2015) وفّرت فهمًا أعمق للعوامل النفسية والاجتماعية المؤثرة في سلوك الأفراد داخل الحشود.

- **حجم العينة والتنوع الجغرافي:**

- تتفاوت أحجام العينات بين الدراسات، حيث اعتمدت بعض الدراسات على بيانات ميدانية مباشرة من الحشود مثل(Alnabulsi & Drury, 2014) ، بينما اعتمدت أخرى على تحليل بيانات طويلة الأمد.(Alaska et al., 2017)
- تغطية الدراسات لمجموعة واسعة من البيئات، مثل الحشود في الحج، والأحداث الجماهيرية الأخرى، مما يتيح استخلاص استنتاجات قابلة للتطبيق في سياقات متنوعة.

- **الأدوات البحثية المستخدمة:**

- تنوع الأدوات بين التحليل الإحصائي، المقابلات، النمذجة الرياضية، وتحليل الفيديو يعزز من تكامل البيانات ويزيد من موثوقية النتائج.
- بعض الدراسات (Helbing et al., 2007 و (Alaska et al., 2017) استخدمت تحليل بيانات السلامة ومحاكاة التدفق الحركي، وهو منهج مهم لفهم كيفية تقليل المخاطر في الحشود الضخمة.

- دراسات أخرى ركّزت على العوامل النفسية والاجتماعية مثل (Templeton & Neville, 2020 و Carter et al., 2015)، مما يعكس الحاجة إلى تكامل بين الجوانب السلوكية والتقنية في إدارة الحشود.

- **أهم النتائج والدروس المستفادة:**

- جميع الدراسات أكدت على أن العوامل النفسية والاجتماعية تلعب دورًا رئيسيًا في إدارة الحشود، سواء من خلال الهوية الجماعية (Alnabulsi & Drury, 2014) أو تأثير القيادة والتوجيه.(Templeton & Neville, 2020)
- التكنولوجيا والمراقبة الذكية (Helbing et al., 2007) تعد أداة فعالة لتقليل التدافع وتحسين تدفق الحشود، لكنها تحتاج إلى دعم بالوعي والتدريب المسبق.(Carter et al., 2015)
- الدراسة الأحدث (Yalcin & Hopkins, 2024) تسلط الضوء على تأثير الثقافة على إدراك المخاطر، مما يشير إلى أهمية تصميم خطط إدارة الحشود وفقًا للتركيبة الثقافية والجغرافية للمجتمع المستهدف.

يتضح مما سبق أنه يمكن استخلاص مجموعة من الأفكار التي يمكن أن تعين الدراسات التي المهتمة بإدارة الحشود، ونوردها فيما يلي: -

١- التكامل بين المنهجيات المختلفة ضروري لفهم سلوك الحشود بعمق، حيث أن استخدام تحليل البيانات الكبير والنمذجة الرياضية يجب أن يكون مدعومًا بفهم نفسي واجتماعي لسلوك الأفراد داخل الحشود.

٢- الحاجة إلى دراسات تركز على استخدام الذكاء الاصطناعي وتقنيات التنبؤ بالحشود، حيث أن بعض الدراسات لم تأخذ هذا العامل في الاعتبار بشكل كافٍ.

٣- تصميم استراتيجيات لإدارة الحشود بناءً على العوامل الثقافية والاجتماعية، حيث تشير بعض الدراسات إلى أن الحلول التي تنجح في بيئة معينة قد لا تكون بنفس الفعالية في بيئات أخرى.

٤- توسيع حجم العينات في بعض الدراسات لتعزيز موثوقية النتائج، حيث أن بعض الأبحاث اعتمدت على عينات محدودة مما قد يؤثر على التعميم العلمي لنتائجها.

مناقشة عامة للنتائج، وملاحظات ختامية للدراسة:

في ختام نتائج هذه الدراسة يمكن القول وإن فهم علم النفس المتعلق بسلوك الحشود يمكن أن يكون أداة قيمة لإدارة والسيطرة بفعالية في الحشود. ومن خلال الاستفادة من الأفكار المستمدة من نظريات والمفاهيم المختلفة لعلم نفس الحشود، مثل المعايير الاجتماعية، والسلوكيات الجماعية، ونظرية الهوية الاجتماعية، وسلوك القطيع.

من خلال فهم المعايير الاجتماعية والسلوكيات الجماعية، يمكن لمسؤولي إدارة الحشود ووضع المبادئ التوجيهية والتوقعات للسلوكيات المقبولة داخل الحشد، باستخدام مبادئ نظرية الهوية الاجتماعية، يمكن تعزيز الشعور بالهوية والأهداف المشتركة بين الأفراد، وتعزيز التعاون بينهم والحد من احتمالات السلوكيات السلبية.

علاوة على ذلك، فإن الوعي بالتأثيرات الاجتماعية وأنماط السلوك العام يسمح للسلطات بتوقع ردود أفعال الحشود وإدارتها بشكل أكثر فعالية. ومن خلال التأثير الاستراتيجي في سلوك الأفراد المؤثرين أو الاستفادة من النماذج الإيجابية داخل الحشود، حيث يمكن توجيه العمل الجماعي نحو النتائج المرجوة.

الجدير بالذكر إن سلوك القطيع، وهو الظاهرة التي يقوم فيها الأفراد بتقليد تصرفات الآخرين في المجموعة، يمكن توجيهها في سيناريوهات لإدارة الحشود ومن خلال تقديم تعليمات واضحة وحاسمة، يمكن للسلطات توجيه الحشد نحو السلوك المنظم الآمن.

كذلك فهم السلوك الفردي في سياق نظرية سلوك الحشود يسمح للمنظمين اتباع نهج مصمم خصيصا لمعالجة الاحتياجات أو المخاوف المحددة. ومن خلال التعرف على الدوافع والعواطف الأساسية للأفراد ومعالجتها، تستطيع السلطات أن تخفف من حدة التوترات المحتملة وتخفف من نتائجها السلبية.

من خلال الاستفادة من علم نفس سلوك الحشود، يمكن تحسين استراتيجيات إدارة الحشود لتعزيز السلامة العامة، وتقليل الاضطرابات، والحفاظ على بيئة سلمية في المواقف الصعبة.

وننتهى بالقول إن الهدف من الدراسة الراهنة يتمثل في تقديم دراسة تعزيز السلامة السلوكية للحشود: المسببات والأبعاد دراسة وصفية تحليلية لعينة من الأبحاث النفسية والاجتماعية لإدارة الحشود (واساقطها على حشود الحج والعمرة نموذجا .من خلال تحليل بعدى لعينة من البحوث قوامها (ن=٣١) بحثا في هذا السياق، إلّا أنه في حدود علم الباحثان تعد هذه الدراسة الأولى

من نوعها على المستوى المحلي والإقليمي ونأمل في أن تشكل هادياً للدراسات علم نفس الحشود وتوطينه في حشود الحج والعمرة وأن تمهّد الطريق لمراجعة مستقبلية أكثر طموحا لدراسات علم نفس الحشود في الوطن العربي

توصيات الدراسة والبحوث المستقبلية

اولا- التوصيات: توصي الدراسة الراهنة بناء على نتائجها بالتالي: -

١- يجب أن يكون مخططو الطوارئ ومديرو سلامة الحشود على دراية بهويات ومعايير الحشد المعنى والتواصل معهم لفهم احتياجاتهم.

٢- تطبيق المبادئ النفسية والاجتماعية في إدارة الحشود من أجل توقع أي مخاطر والتخفيف من آثارها بشكل فعال من هذه المبادئ استراتيجيات الوعي بالموقف وتقييم التهديدات، وحل النزاعات وتعزيز بيئة إيجابية

٣- التخطيط المبكر وتقييم المخاطر المحتملة لتحديد التحديات المحتملة وحجم الحشد المتوقع وتخطيط المكان

٤- التدريب المستمر للمنظمين العاملين مع الحشود عبر حقائب تدريبية قائم على مختلف العلوم التي تخدم إدارة الحشود وتحقيق سلامتها.

٥- ٥تنمية الوعي القادمين للحج من الدول المختلفة بمعالم الجغرافية لمكة المكرمة وأماكن مناسبك وطرق الخروج والدخول يمكن أن تساعد حملات التوعية العامة في الحد عبر وسائل الاعلام وعبر سفارات المملكة العربية السعودية في مختلف بقاع الأرض.

٦- تفعيل مقرر علم النفس الحشود في الكليات الأمنية والجامعات السعودية وخاصة في الجامعات التي في نطاق المدن المقدسة (مكة المكرمة/ المدينة المنورة)

ثانيا-البحوث المستقبلية

١- دراسة الخصائص النفسية المنبه بالكفاءة المهنية في إدارة الحشود لدى رجال الامن

٢- دراسة الخصائص النفسية للحشود الأكثر تنظيما بين الحجاج القادمين من الدول الاسلامية

المراجع

أبو حطب، فؤاد. (١٩٩٦) مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. مكتبة الانجلو المصرية. القاهرة. ١٩٩٦

ابن ربيق، عبد الله متعب. (٢٠١٤). إدارة الحشود والسيطرة عليهم .مجلة الأمن والحياة، ٣٤(٣٤٤)، ٧٠-٧٣.

ابن منظور، جمال الدين (٢٠١١). لسان العرب، تحقيق عبد الله علي الكبير وآخرون، مج، (١) دار المعارف، القاهرة.

آل سعود، عبد العزيز. (٢٠١٦). إدارة الحشود والتجمعات البشرية ودورها التنظيمي في موسم الحج والعمرة في المملكة العربية السعودية. في الملتقى العلمي السادس عشر لأبحاث الحج، معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، جامعة أم القرى.

الحناوي، محمد خالد، والدمرداش، طلعت إبراهيم والشرقي، عمران زيان. (٢٠٢٣). علاقة طب الحشود بإدارة الحشود في الحج والعمرة .مجلة جامعة الملك عبد العزيز – الاقتصاد والإدارة، ٣٧(١)، ١-٤٠.

الرحيلي، نايف (٢٠١٨) "العوامل المؤثرة في سلوكيات الحشود البشرية– الحج أنموذجا. الملتقى العلمي الثامن عشر لأبحاث الحج والعمرة والزيارة. معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة ز جامعة أم القرى.

سيد، السيد عدنان عبد السلام (٢٠١٥). إدارة الحشود المفاهيم والمصطلحات والأنواع، ورقة عمل، الملتقى العلمي الأساليب والتقنيات الحديثة في إدارة الحشود، مكة المكرمة، خلال الفترة ٢٥ – ٢٧ / ٦ / ١٤٣٦ هـ – ١٤ – ١٦ / ٤ / ٢٠١٥ م، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

عبد الرحمن، عبد الله. (٢٠١٦). نظرية علم الاجتماع. دار المتنبي للنشر، الرياض..

عياد، دينا بنت عبد العزيز. (٢٠٢٢). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود من وجهة نظر العاملين في منظومة الحج والعمرة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية ,٢٠١٨، ٦, (٦). ١١٦-١٤٨

الكباوى، سوزان عبد الرحمن وزويد، فوزي محمد. (٢٠٢٣). أثر إدارة الحشود على إدراك المخاطر والسلوكيات الوقائية بين مشجعي الملاعب الرياضية أثناء جائحة كوفيد. مجلة العربية للإدارة، ٤٦ (٣) ١-١٨.

الكشكي، مجدة محمد. (٢٠٢٣). البنية العاملية والخصائص السيكومترية للنسخة العربية لمقياس سلوك الحشود الحجيج. مجلة البحث العلمي في الآداب، ٢٤ (٤).٢١٤-٢٤٤.

مراد، علي عباس، وفياض، عامر حسن (٢٠١٧). القومية والأمة مدخل إلى الفكر السياسي القومي، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

اليوسف، عبد الله بن محمد. (٢٠١٦) إدارة الحشود. مجلة الأمن والحياة، ٤٠٧ (٣٥). ٧٤-٧٩.

Algamdi, S. A., & Mahmassani, H. (1990). Simulation of crowd behavior.

Alaska, Y. A., Aldawas, A. D., Aljerian, N. A., Memish, Z. A., & Suner, S. (2017). The impact of crowd control measures on the occurrence of stampedes during mass gatherings: The Hajj experience. Travel Medicine and Infectious Disease, 15, 67-70.

Albattah, W., Khel, M. H. K., Habib, S., Islam, M., Khan, S., & Abdul Kadir, K. (2020). Hajj crowd management using CNN-based approach.

Alia, A., Sieben, A., & Lugering, H. (2023). Psychological pushing propagation in crowds—Does the observation of pushing behavior promote further intentional pushing? Frontiers in Social Psychology, 1, 1263953.

Alnabulsi, H., & Drury, J. (2014). Social identification moderates the effect of crowd density on safety at the Hajj. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(25), 9091-9096.

Alnabulsi, H., Drury, J., & Templeton, A. (2018). Predicting collective behavior at the Hajj: Place, space, and the process of cooperation. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 373(1753), 20170240.

Barr, D., Drury, J., Butler, T., Choudhury, S., & Neville, F. (2024). Beyond 'stampedes': Towards a new psychology of crowd crush disasters. British Journal of Social Psychology, 63(1), 52-69.

Carter, H., Drury, J., Rubin, G. J., Williams, R., & Amlôt, R. (2015). Applying crowd psychology to develop recommendations for the management of mass decontamination. Health Security, 13(1), 45-53.

Cocking, C., Drury, J., & Reicher, S. (2009). The psychology of crowd behavior in emergency evacuations: Results from two interview studies and implications for the Fire and Rescue Services. The Irish Journal of Psychology, 30(1-2), 59-73.

Filingeri, V., Eason, K., Waterson, P., & Haslam, R. (2017). Factors influencing experience in crowds–The participant perspective. Applied Ergonomics, 59, 431-441.

Haghani, M., & Sarvi, M. (2018). Crowd behavior and motion: Empirical methods. Transportation Research Part B: Methodological, 107, 253-294.

Helbing, D., & Mukerji, P. (2012). Crowd disasters as systemic failures: Analysis of the Love Parade disaster. EPJ Data Science, 1, 1-40.

Kim, H., Im, H., Lee, S., Ju, Y., & Kwon, S. (2023). Establishment of crowd management safety measures based on crowd density risk simulation. Journal of the Korean Society of Safety, 38(2), 96-103.

Lee, N. D., Vickers, D., & Burns, N. R. (2006). Are individual differences in performance on perceptual and cognitive optimization problems determined by general intelligence? Journal of Problem Solving, 1(1), 5-19.

Moussaïd, M., Helbing, D., & Theraulaz, G. (2011). How simple rules determine pedestrian behavior and crowd disasters. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(17), 6884-6888.

Owaidah, A. A. (2015). Hajj crowd management via a mobile augmented reality application: A case of The Hajj event, Saudi Arabia (Doctoral dissertation, University of Glasgow).

Templeton, A., Drury, J., & Philippines, A. (2018). Walking together: Behavioral signatures of psychological crowds. Royal Society Open Science, 5(7), 180172.

Zeitz, K. M., Tan, H. M., Grief, M., Couns, P. C., & Zeitz, C. J. (2009). Crowd behavior at mass gatherings: A literature review. Prehospital and Disaster Medicine, 24(1), 32-38.