



## تأثير المستجدات التكنولوجية على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية دراسة ميدانية على عينة من عمال الصناعة

دعاء أحمد توفيق\*

مدرس علم الاجتماع- كلية التربية- جامعة عين شمس- مصر  
tawfik.doaa@yahoo.com

### المستخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية ويتفرع منه عدة أهداف هي: التعرف على مدى استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية، رصد تأثير استخدام التكنولوجيا على تطوير الأداء الوظيفي للعاملين داخل المؤسسات الصناعية، تحليل تأثير التكنولوجيا على العلاقات الاجتماعية بالمؤسسات الصناعية، التعرف على مدى تأثير استخدام التكنولوجيا على معايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية. تعد الدراسة الحالية وصفية تحليلية. وتم استخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة. وتصميم مقياس كأداة للبحث الميداني لرصد واقع تأثير المستجدات التكنولوجية على منظومة الضبط الاجتماعي، وأشكال العلاقات داخل المؤسسات الصناعية. وكان المجال الجغرافي مصنع توشيبا العربي بقويسنا (منوفية) على عينة قوامها (٢٠٠ من العاملين). ودليل مقابلة متعمقة على عينة قوامها (١٠ عاملين). وتوصل البحث إلى تعدد تأثير التكنولوجيا على طبيعة العلاقات بين العاملين بالمؤسسات الصناعية وتمثلت في: تأثيرات سلبية وتمثلت في: عدم مراعاة البعد الإنساني، تؤثر وسائل التكنولوجيا سلباً على ممارسة الموظف لحرية الشخصية، يليها قلة الاتصال الشخصي والتفاعل بين العاملين، وانتهاك خصوصيتهم. تأثيرات ايجابية تمثلت في: تحقيق العدالة بين العاملين، وتقليل تجمع العاملين بغير أغراض العمل، اكتشاف المشاكل وحلها بسرعة، تنظيم العلاقات والمعاملات بين الأفراد. وتعكس هذه التأثيرات أهمية دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في إعادة تشكيل طبيعة العلاقات بين العاملين بما يخدم أهداف المؤسسة، ويسهم في تحسين الإنتاج. أهمية الوسائل التكنولوجية في تقييم العاملين بموضوعية وحيادية، خاصة بالاعتماد على الأجهزة التكنولوجية التي لاتخضع للأهواء الشخصية أو الممارسات الانحرافية. أن المستجدات التكنولوجية تؤدي إلى خفض تكاليف المراقبة والإشراف.

**مقدمة:**

يشهد العالم منذ مطلع هذا القرن نقلة حضارية هائلة شملت كل أوجه ومجالات الحياة، وكان التقدم التكنولوجي من أبرز معطيات العصر، وشهدت المستحدثات التكنولوجية وفي مقدمتها الحاسوب، والإنترنت، وأجهزة البصمة، وكاميرات المراقبة نمواً وتطوراً سريعين في العقدين الماضيين أسهما في دخولها جميع مناحي الحياة، ومنها قطاع الصناعة. فقدمت هذه المستحدثات العديد من الوسائل، والأدوات التي لعبت دوراً كبيراً في تطوير أساليب الضبط والمراقبة والتفاعل بين الإدارة والعاملين مما أتاح فرصة تحسين هذه الأساليب.

فقد أدت المستحدثات التكنولوجية إلى خلق أسلوب جديد للإدارة الحديثة يختلف عن الأسلوب السابق، بل إن التكنولوجيا الحديثة قد أسهمت في تغيير مضامين ووظائف العملية الإدارية التقليدية في المؤسسة الصناعية من تخطيط و تنظيم ورقابة وتقييم تنسيق و اتخاذ القرارات. فلم تعد وظيفة التخطيط كالسابق نشاطاً رسمياً روتينياً يسبق التنفيذ، ويتم تنفيذهم من الأعلى إلى الأسفل، مثلما تغيرت بصورة جوهرية وظائف التنظيم والرقابة واتخاذ القرارات .

يُرَكِّزُ الضبط الاجتماعي على معاقبة مخالفي القوانين، والضوابط الاجتماعية وسد هذه الثغرات بما يطبقه بحقهم من عقوبات. يسيطر على الأمور المتنازع عليها في المجتمعات ويحقق العدالة بينهم، ويقوم الانحرافات الاجتماعية. أساليب الضبط الاجتماعي تُطلق على السبيل والطرق التي تفرض سيطرتها على تصرفات الفرد، وتلعب دوراً هاماً في التأثير في حياته بفرض قوتها عليه للانقياد لأوامر المجتمع ومعاييرها، وينتصم كل مجتمع أسلوبه الخاص في الضبط الاجتماعي الذي يسيّر حياة أفرادها، ويطلق الحكم على أساليب التعامل والسلوكيات سعياً لتحقيق الضبط الاجتماعي.

يترك الضبط الاجتماعي أثراً سامياً في المجتمع لما له من أهمية بالغة هي: يحقق الضبط الاجتماعي للمجتمعات التوازن والاستقرار. ينظم العلاقات بين الأفراد والمعاملات فيما بينهم، ويُعدُّ وسيلة مثلى لتطبيق الأنظمة والتخلص من الفوضى. يساعد القوانين والأنظمة في تطبيق الرقابة وفرضها على المجتمعات، وفرض السيطرة أيضاً على تصرفات وسلوكيات الأفراد في المجتمع من خلال التنشئة الاجتماعية. والضبط الاجتماعي ضرورة لازمة لاستقرار نظم المؤسسات الاجتماعية ولضمان استمرار فاعليتها على صورة تحفظ الشكل البنائي، والهيكل الوظيفي للجماعة وفئاتها وطوائفها. (ناصر ٢٠١١، ص ٢٦٣)

**أولاً: موضوع البحث:**

يشهد العالم منذ مطلع هذا القرن نقلة حضارية هائلة شملت كل أوجه ومجالات الحياة، حيث إنه في كل يوم يظهر على مسرح الحياة معطيات جديدة تحتاج إلى خبرات جديدة، وفكر جديد، ومهارات جديدة للتعامل معها بنجاح، ويمثل الضبط الاجتماعي أهمية في بناء واستمرار وتطور التنظيمات الصناعية، وقد تطورت المؤسسات الصناعية بفضل التطور التكنولوجي، وهو ما أدّى إلى اختلاف أساليب العمل، والتنظيم الإداري والضبط الاجتماعي.

وفي ظل التطور التكنولوجي، وأهمية استخدام التكنولوجيا في المجالات المختلفة ومنها المجال الصناعي سواء في خطوط الإنتاج أو ضبط أداء العمل وانتظامه وحسن سيره، وهو ما شكّل دافعاً لأصحاب المصانع، والقائمين على إدارتها بالاستعانة بالتكنولوجيا لضبط الأداء، وعدم الإخلال بمتطلبات العمل، إضافة إلى عدم ضياع وقت

العمل في غير الإنتاج، إضافة إلى انتظام الحضور والانصراف ومقاومة الأعمال السلبية من سرقة وإهمال وإتلاف المعدات، وغير ذلك من الانحرافات، وهو ما يساعد على الرقابة والمتابعة والتقييم وسرعة حل المشاكل؛ ولذا يهتم البحث الحالي بدراسة تأثير استخدام التكنولوجيا على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية، وذلك لأن هذه التأثيرات تساعد على تقييم تجربة استخدام التكنولوجيا.

### ثانياً: مشكلة البحث:

يمثل الضبط الاجتماعي أهمية في ضبط سلوك الأفراد والحفاظ على تماسك البناء الاجتماعي، ويتم الضبط في إطار القوانين واللوائح، من خلال عدة أساليب منها ما هو تقليدي ومنها ما هو إلكتروني، ولاشك أن الضبط الإلكتروني قد أخذ أشكالاً متنوعة، وتم استخدامه في العديد من المؤسسات والمصانع، وهو ما أثر على طبيعة العلاقات الاجتماعية

ويتم تحقيق الضبط في المجتمع من خلال أشكاله الرسمية، وغير الرسمية، والتي تتباين آثارها بحسب نوع الأدوات، والأساليب التي يستخدمها، وكلما قوي نفوذ هذه الأساليب على الأفراد ظهرت آثار الضبط الاجتماعي في الالتزام بالمعايير الاجتماعية، ويرى بعض العلماء أن فاعلية الضبط الاجتماعي والالتزام بالمعايير السائدة تتوقف على طبيعة الجماعة من ناحية وعلى نمط التنشئة الاجتماعية من ناحية أخرى.

وتتعدد الأدوات التكنولوجية الحديثة التي يتم استخدامها في الضبط الاجتماعي في المصانع وغيرها من المؤسسات، ويؤدي استخدام هذه الوسائل إلى العديد من الآثار على المصانع وإداراتها وعلى العاملين، واختلفت الآراء حول طبيعة هذه التأثيرات مابين تأثيرات إيجابية أو تأثيرات سلبية.

وتعد كاميرات المراقبة إحدى الأدوات التكنولوجية الحديثة التي يتم استخدامها في الضبط الاجتماعي، وتنتشر كاميرات المراقبة في العديد من الشركات والمؤسسات؛ سعياً من أرباب العمل لمعرفة نسبة إنجاز العمل من قبل الموظفين والعاملين لديهم، إضافة إلى التأكد من سير العمل على أكمل وجه دون الالتفات إلى ما قد تنتجته طريقة المراقبة هذه من مضاعفات نفسية لدى الموظفين قد تنعكس سلباً على أدائهم.

لم تعد وظيفة كاميرات المراقبة أمنية فقط بل تحولت إلى أداة لرقابة أداء الموظفين ففتحت الجدل حول مدى أهمية تلك الكاميرات إدارياً، وهل تمثل اعتداءً على الخصوصية وتسيء إلى كرامة الموظفين والعمال؟ أم أنها ضرورة فرضتها حاجة العمل والرغبة في ضبط مفردات العملية الإنتاجية وقياس مستوى الأداء والتأكد من عدم انشغال الموظفين بغير العمل.

كما يمثل جهاز البصمة أحد أدوات التكنولوجيا الحديثة التي يتم استخدامها في ضبط مواعيد الحضور والانصراف.

إضافة إلى استخدام بعض الشبكات الرقمية الداخلية في تنظيم، وضبط، وتقييم الأداء في المصانع والشركات.

تتبلور مشكلة البحث الحالي في تساؤل رئيس فحواه: ما تأثير استخدام المستحدثات التكنولوجية على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية؟

**ثالثاً: أهمية البحث:**

تتحدد أهمية البحث في جانبين هما:

- ١- أهمية علمية: وتتمثل في مساهمة الدراسة الحالية في إثراء دراسات علم الاجتماع الصناعي، خاصة فيما يتعلق بدراسات التكنولوجيا، والضبط الاجتماعي.
- ٢- أهمية تطبيقية: تحاول الدراسة الحالية رصدَ وتحليلَ تأثير المستحدثات التكنولوجية في المؤسسات الصناعية على منظومة الضبط الاجتماعي؛ للتعرف على مميزاتها وعيوبها بما يساعد على تنمية وتطوير العمل من خلال الاستعانة بالوسائل التكنولوجية في الضبط في المؤسسات الصناعية، ومواجهة صور الفساد الإداري والوظيفي سواء فيما يتعلق بعدم العدالة بين العاملين في الحضور والانصراف، أو تضييع الوقت في أعمال لا تسهم في النهاية في تحسين الكفاية الإنتاجية وجودة المنتجات .

**رابعاً: أهداف البحث:**

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية.  
ويتفرع منه عدة أهداف هي:

- ١- التعرف على مدى استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية.
- ٢- رصد تأثير استخدام التكنولوجيا على تطوير الأداء الوظيفي للعاملين داخل المؤسسات الصناعية.
- ٣- تحليل تأثير التكنولوجيا على العلاقات الاجتماعية بالمؤسسات الصناعية.
- ٤- التعرف على مدى تأثير استخدام التكنولوجيا على معايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية.

**خامساً: تساؤلات البحث:**

يحاول البحث أن يجيب عن تساؤل رئيس هو: ماتأثير استخدام المستحدثات التكنولوجية على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية؟  
يتفرع منه الأسئلة الآتية:

- ١- ما مدى استخدام المستحدثات التكنولوجية في المؤسسات الصناعية؟
- ٢- كيف يؤثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على تنمية الأداء الوظيفي للعاملين ؟
- ٣- ما تأثير التكنولوجيا على طبيعة العلاقات بين العاملين بالمؤسسات الصناعية؟
- ٤- هل يؤثر استخدام المستحدثات التكنولوجية على علاقة العاملين بالإدارة؟
- ٥- ما تأثير التكنولوجيا على أساليب، ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية؟

**سادساً: مفاهيم البحث:****١- المستحدثات التكنولوجية (Technological innovations):**

عرّف "الشرقاوي" المستحدثات التكنولوجية: أنها تصميم وإنتاج ثم استخدام كل جديد في مجال التكنولوجيا بغرض تحقيق أقصى فعالية في مواقف العمل، وحل المشكلات المتعلقة بضبط العمل. (الشرقاوي، ٢٠٠٣، ص ٣٢)

وقد رأى "خميس" أن المستحدث التكنولوجي عبارة عن فكرة، أو عملية، أو تطبيق أو شيء جديد من وجهة نظر المتبني له، كبدايل جديدة تمثل حلوًا مبتكرة لمشكلات النظام القائم، مما يؤدي إلي تغيير محمود في النظام كله، أو بعض مكوناته، بحيث يصبح أكثر

كفاءة، وفعاليّة في تحسين النظام، وتحقيق أهدافه، وتلبية احتياجات المجتمع. (خميس، ٢٠٠٣)

ومن خلال التعريفات السابقة، وانطلاقاً من موضوع البحث يمكن تعريف المستحدثات التكنولوجية إجرائياً بأنها: "كل ما هو جديد، ومستحدث في مجال استخدام، وتوظيف الوسائل التكنولوجية في المؤسسات الصناعية بما يساعد على تطوير منظومة الضبط الاجتماعي للموظفين مثل (جهاز بصمة اليد - جهاز بصمة الوجه- جهاز بصمة العين- كاميرات المراقبة- شبكات الاتصال الداخلية...إلخ).

أما أدوات التكنولوجيا: تتمثل أدوات التكنولوجيا الحديثة إجرائياً في " كاميرات المراقبة - جهاز بصمة الحضور والانصراف- الشبكات الإلكترونية الداخلية)

البصمة الإلكترونية : عبارة عن تصوير رقمي لبصمة الأصابع، أو بصمة العين لشخص معين، وذلك عن طريق الماسح الضوئي ، ثم تخزينها في ملف بجهاز الحاسب الآلي، وهي أجهزة حساسة ومتطورة فيها يستدل على هوية الأشخاص، سواء من أطراف الأصابع أو العين. (المرشد، ٢٠١٢، ص ٧)

## ٢- مفهوم الضبط الاجتماعي (Social control)

يذهب ابن خلدون إلى أن الضبط الاجتماعي لازم للحياة الاجتماعية، وأنه في نفس الوقت ناجم عن خاصية طبيعية في الإنسان، وأن فائدته المحافظة على المصلحة العامة للأفراد في المجتمع، وعلى مصلحة الحاكم في استقامة حكمه. (السمري، ٢٠٠٦، ص ١٤).

عرف إميل دوركايم (Emile Durkheim) الضبط الاجتماعي بأنه: "أي عامل يتدخل في سلوك الإنسان يعد عاملاً ضابطاً، فالضبط لا يتعلق بالفرد ذاته وليس مفروضاً عليه من الخارج وإنما جزء من الموقف العام الذي يتم فيه الفعل". (عبد الحميد وآخرون، ٢٠١٥، ص ٤٥).

ولم يعرف مصطلح الضبط الاجتماعي بمفهومه المعاصر، ولم ينتشر إلا من خلال القرن العشرين وذلك على يد العالم الأمريكي إدوارد روس (Edward Ross) بمناسبة إصداره لكتابه "الضبط الاجتماعي" سنة ١٩٠١م، وعبّر عن مفهوم الضبط الاجتماعي من خلال كتابه بأنه: "سيطرة اجتماعية مقصودة وهادفة". (عبد الحميد وآخرون، ٢٠١٥، ص ٤٤)

كما عرّف حسن الساعاتي الضبط الاجتماعي أنه: "استخدام القوة البدنية أو الوسائل الرمزية لفرض، أو إعمال القواعد أو الأفعال المقررة ويكون الفرض بالإجبار والقهر أما الأعمال فتكون بالإيحاء، والتشجيع والثناء وغير ذلك من الوسائل" (إسماعيل علي، ٢٠١٣، ص ٣٠٣).

يرى كولي (Charles Cooley) أن الضبط الاجتماعي في جوهره ضبط من جانب المجتمع، فالمجتمع هو الضابط، وهو المنضبط في نفس الوقت، من حيث إن له قدرة مستمرة ودائمة على الخلق الذاتي للضوابط (القرشي، ٢٠١١، ص ٣٥).

كما عرّف الضبط الاجتماعي بأنه: "الرقابة الاجتماعية باعتبارها مجموع الاستعدادات المستعملة في المجتمع لضمان التماسك الاجتماعي، وضمان احترام القواعد الموضوعية" (فيليب ريترو Philip Retro، ٢٠١٥، ص ٩٣).

ويذهب (لاندرز Landis) إلى : "أن فهم الضبط الاجتماعي لابد وأن ينطلق من فهم: كيف يقوم المجتمع بالزام أعضائه بقبول أنساق التنظيم وكيف يلزمهم بالامتثال لهذه الأنساق". (الصالح، ٢٠٠٤، ص ٢٣)

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن الضبط الاجتماعي يتضمن عدة عناصر هي:

- الامتثال للقوانين، والمعايير، واللوائح، والقواعد المنظمة للعمل.
- استخدام القوة البدنية، أو الوسائل الرمزية لتطبيق القواعد واللوائح.
- سيطرة اجتماعية مقصودة، وهادفة.
- الضبط جزء من الموقف العام الذي يتم فيه الفعل.
- الضبط الاجتماعي لازم للحياة الاجتماعية للحفاظ على المصلحة العامة.

**ويعرف الضبط الاجتماعي إجرائياً بأنه** احترام القواعد والالتزام بالقوانين واللوائح المنظمة للعمل، بهدف الحفاظ على المصلحة العامة، والتي يمكن قياسها من خلال الأجهزة التكنولوجية الحديثة التي تساعد على الرقابة والانضباط

**سابعاً: المدخل النظري للبحث:**

يتم عرض بعض النظريات التي فسرت موضوع البحث، ثم محاولة وضع إطار نظري بالاستناد على أفكار، وفرضيات هذه النظريات، يمكن من خلاله تفسير قضية البحث.

### (١) نظرية انتشار المستحدثات (Innovations diffusion)

يرى Rogers Everett صاحب هذه النظرية أن المستحدثات هي: أي فكرة جديدة أو أسلوب أو نمط جديد يتم استخدامه في الحياة يعرف روجرز عملية تبني الأفكار الجديدة، والمستحدثات بوجه عام بأنها: "العملية العقلية التي يمر من خلالها الفرد من وقت سماعه أو علمه بالفكرة أو الابتكار حتى ينتهي به الأمر إلى أن يتبناها". (Thomas w., ١٩٩٣، P٣٠)

حيث ركز (روجرز) على كيفية تبني الجمهور للمستحدثات، أي كل الابتكارات الجديدة و في كل المجالات، حيث صب اهتمامه على تحديث المجتمع الريفي الأمريكي، وجعله مواكباً للتغيرات الاقتصادية، و الاجتماعية التي جعلت من الولايات المتحدة الأمريكية قوة عظمى بعد الحرب العالمية الثانية. (Rogers, E. M, & Scott K. ) (١،٢٠١٢)

• **فرضية نظرية المستحدثات (انتشار المبتكرات)**: يفترض هذا النموذج أن قنوات وسائل الإعلام تكون أكثر فعالية في زيادة المعرفة حول المبتكرات، حين تكون قنوات الاتصال الشخصي أكثر فعالية في تشكيل المواقف حول الابتكار الجديد. (Rogers, E. ) (M., ١٩٨٣)

وتمر هذه العملية بخمس مراحل رئيسة حسب الترتيب التالي:

١. **مرحلة الوعي الشعور بالفكرة**: فيها يسمع الفرد بالفكرة الجديدة أو المبتكر لأول مرة، ولا يستطيع أحد الجزم بما إذا كان هذا الوعي يأتي عفويًا، أو مقصودًا. وهذه المرحلة تعتبر مفتاح الطريق للمراحل التي تليها.

٢. **مرحلة الاهتمام:** في هذه المرحلة يتولد لدى الفرد رغبة في التعرف على وقائع الفكرة، والسعي إلى المزيد من المعلومات بشأنها، ويصبح الفرد أكثر ارتباطاً من الناحية النفسية بالفكرة، أو الابتكار.
٣. **مرحلة التقييم:** في هذه المرحلة يزن الفرد ما تجمع لديه من معرفة، ومعلومات عن الفكرة المستحدثة، أو الابتكار في ضوء موقفه وسلوكه والأحوال السائدة في الحاضر، وما يتوقعه مستقبلاً وينتهي به الأمر إلى أن يقرر إما رفض الفكرة أو إخضاعها للتجريب العملي.
٤. **مرحلة التجريب:** يستخدم الفرد الفكرة المستحدثة على نطاق ضيق على سبيل التجربة لكي يحدد فائدتها في نطاق ظروفه الخاصة، فإذا ما اقتنع بفائدتها فإنه يقرر أن يتبناها ويطبقها على نطاق واسع، أما إذا لم يقتنع بها فإنه يرفضها.
٥. **مرحلة التبني:** تتميز هذه المرحلة بالثبات النسبي، فالفرد قد انتهى إلى قرار بتبني الفكرة المستحدثة بعد أن اقتنع بجودها، وفوائدها، غير أنه في بعض الحالات قد يمتنع الفرد من تنفيذ الفكرة المستحدثة لأسباب متعددة (Elshrif, M.F, ٢٠١١, p١٨)

## ٢- النظرية البنائية الوظيفية (Functional structural theory):

استخدم الموظفون مفهومي النسق الاجتماعي، والنسق القيمي، حيث أرادوا بمفهوم النسق الاجتماعي Social system: أن المجتمع نسق يتكون من مجموعة من الأنساق الفرعية يؤدي كل منها وظيفة محددة، بينما يشير مفهوم نسق القيم Value system إلى القيم التي يتبناها المشاركون في النسق الاجتماعي. وهذه القيم هي المسئولة عن التوازن والوحدة، كما أنها تحقق التماسك، وتمنح الفعل الاجتماعي شكلاً وتعطيه معنى. (زايد وعلام، ٢٠٠٠، ص ٥١)

يركز (لانديز) على مفهوم التوازن الوظيفي بين النظم الاجتماعية وعلاقة هذه النظم بالضبط الاجتماعي، ويرى أن مؤسسات الضبط الاجتماعي تعمل على تحقيق التوازن والاستقرار في المجتمع، فالمنظور الوظيفي إذن يقوم على مسلمة أساسية ألا وهي: أن المجتمع نسق نظامي متكامل وأن ثمة ميكانيزمات ضبط تعمل على تحقيق التوازن داخل النسق ويضطلع النسق بعدد الوظائف التي تعمل من خلال أهداف مشتركة إذ تعتبر القيم مصدراً أساسياً لتوجيه السلوك وضبطه (السالم و خالد، ٢٠٠٠، ص ٦٩).

يهدف الضبط الاجتماعي إلى صناعة النظام الذي في إطاره يستطيع الفرد أن يقوم بدوره الاجتماعي في موقعه من خلال الوحدات الاجتماعية التي ينتمي إليها (السمري، ٢٠٠٣، ص ١٥)

يهدف الضبط الاجتماعي بأساليبه المختلفة إلى تطبيع الإنسان ليصبح اجتماعياً، بمعنى وضع أسس تكيف الشخصية بطريقة تكبح أنانية الفرد الغريزية وميوله النظرية ليحل محلها بعض الميول الاجتماعية التي تسمح له بالتجاوب مع ما تمليه الحياة من قواعد وقيود والتزامات. والمحافظة على درجة عالية من التضامن الاجتماعي بين أفراد الجماعة الاجتماعية من أجل بقاء دوامها ومثابقتها (العمر، ٢٠٠٦، ص ٤١)

هذا ويذهب البعض إلى أن فكرة الضبط الاجتماعي ظهرت على يد أوجست كونت، وذلك عندما أشار إلى أهمية الدراسة الاجتماعية للنظام الاجتماعي والدور الذي يمارسه الدين والأخلاق والمعرفة في تدعيم النظام.

أشار إيميل دوركايم إلى فكرة الضبط من خلال دراسته للرموز الجمعية، والقيم، والمثل والنظم الأخلاقية، والسياسية، والقانونية التي تعتبر قواعد للسلوك (جابر، ١٩٩٧، ص ٣٤). ويرى دوركايم أن الضبط الاجتماعي يتمثل في أن: أي عامل يتدخل في سلوك الإنسان يعد عاملاً ضابطاً، فالضبط لا يتعلق بالفرد ذاته وليس مفروضاً عليه من الخارج وإنما جزء من الموقف العام الذي يتم فيه الفعل" (السمري، ٢٠٠٦، ص ١٥) ويذهب (أجيون وموريس كوسن) إلى الضبط الاجتماعي على أنه "العمليات والوسائل التي تلجأ إليها الجماعة للتحكم في حالات الانحراف عن المعايير الاجتماعية، وأن كل ما يعتبر وسيلة من وسائل تنظيم السلوك يعتبر في الوقت نفسه أداة من أدوات الضبط الاجتماعي" (غباري، ٢٠٠٢، ص ١٧١). ويعمل الضبط الاجتماعي على دعم وتعزيز التماسك الاجتماعي داخل التنظيمات الاجتماعية من أجل استمرارها.

تكمن أهمية الضبط الاجتماعي في أنه ضروري لتنظيم معاملات، وعلاقات الأفراد بعضهم البعض، ووسيلة لتدعيم النظام والقضاء على الفوضى والجنوح في الجماعة. وتنبع أهمية الضبط الاجتماعي أيضاً من خلال فرض الرقابة اللازمة، والسيطرة على الأفراد عن طريق التنشئة الاجتماعية وتربية الأطفال على تقبل ما يفرضه عليهم التنظيم الاجتماعي من قيود وضوابط.

يعتبر الضبط الاجتماعي عند رواد هذه النظرية ضرورة لاستقرار المجتمع وتوازنه واستمراره، لأنه يعمل على تقويم الانحرافات الاجتماعية عن طريق الجبر، والإلزام التي تتميز بها الظواهر الاجتماعية، وما الصراع الاجتماعي في ضوء هذه النظرية إلا انحرافات، ومعوقات مرضية Pathological تهدد بقاء المجتمع واستمراره. (السهلاوي، ١٩٩٣، ص ٣).

وقد أكدت النظرية البنائية الوظيفية على فكرة الامتثال Conformity باعتبارها العملية التي يتم عن طريقها الخضوع للقواعد، والمعايير السائدة في المجتمع، وقد اهتم فيبر، وبارسونز (بالضبط الاجتماعي) من حيث كونه متصلًا بالامتثال للمعايير، فقد تناول Weber قضية الامتثال من زاوية الضبط الرسمي، ويتم ذلك من خلال فرض ميكانيزمات ضابطة يرسم ملامحها القانون، وهو الذي يحدد الجزاءات، ويكون على المؤسسات الرسمية تنفيذ ذلك. ويؤكد ذلك بارسونز حينما ذهب إلى أنه يوجد بجانب ميكانيزماته التي تهدف إلى القضاء على الميول الإنحرافية له أيضاً نظام من الجزاءات التي توقع على السلوك المنحرف. ولما كانت أنماط الثقافة عامة جزء من نسق التفاعلات الاجتماعية، فإنه يتوقع الامتثال لها، لأن الانحراف هو انحراف عن المعايير (محمد على، ١٩٩٩، ص ٣٤٧).

### ٣) نظرية تطور وسائل الضبط الاجتماعي (روس Ross):

تقوم هذه النظرية على أساس الطبيعة الخيرة للإنسان، إذ يعتقد روس أن داخل النفس الإنسانية أربع غرائز هي: المشاركة، القابلية للاجتماع، الإحساس بالعدالة، ورد الفعل الفردي. حيث تشكل هذه الغرائز نظاماً اجتماعياً للإنسان يقوم على تبادل العلاقات بين أفراد المجتمع بشكل ودي. بمعنى آخر أنه كلما تطورت المجتمعات ضعفت تلك الغرائز وظهرت سيطرة المصلحة الذاتية على أفرادها، وهنا تضطر تلك المجتمعات إلى وضع ضوابط مصطنعة تحكم العلاقات بين كافة أفرادها، وتزداد تلك الضوابط وتتطور كلما



ازداد تحضر المجتمع، وتعقدت أنظمتها، وتباينت جماعاته، أي أن هناك أسباب أوجدت الحاجة إلى الضبط الاجتماعي وتطور وسائله وهي: (السالم، خالد، ٢٠٠٠، ص ٧٣)  
-زيادة حجم السكان وظهور طوائف، وعشائر جديدة.  
-ضعف الغرائز الطبيعية، وظهور الأنانية الفردية.  
-ظهور جماعات متباينة في المجتمع الواحد.

#### ٤) نظرية النسق الاجتماعي ( هومانز Homans):

ترى هذه النظرية أن النسق الاجتماعي يتألف من القوى ، كما تسوده في بعض الفترات حالة من التوازن، والاستقرار، وتسوده في فترات أخرى حالة من عدم التوازن، وتحدد هذه النظرية قضية الضبط الاجتماعي بطريقتين: الطريقة الأولى باعتبارها نوعاً من الامتثال للمعايير، والثانية باعتبارها أحد الأمور التي تنظم السلوك، وإن علاقة الاعتماد المتبادل بين أفراد المجتمع هي التي تُوجد الضوابط الاجتماعية، فالأفراد يمثلون للمعايير مما يسهل تبادل العلاقات الاجتماعية(جابر، ١٩٨٤، ص ١٤٥-١٤٦)، ويرى هومانز أن الانحرافات البسيطة ضرورية لإحداث التوازن، فبوجود الانحرافات عن المعايير تقوم الضوابط الاجتماعية بتأدية دورها، فيتولد احترام هذه المعايير، كما يكون لدى الأجهزة المعنية بالضبط الجاهزية الكاملة لمواجهة أي انحراف قد يحدث(سلامة محمد، ٢٠٠٣، ص ١٥).

#### ٥) نظرية التنظيم :

يرى هولنج شيد "Holling Shed" أن التنظيم نسق يتكون من مجموعة من المعايير والقواعد، والقيم، والأحكام التي توجد في ثقافة معينة والتي تزود أعضاء المجتمع بالاتجاهات المشتركة، والسلوك المتشابه، وبالتالي ينضبط السلوك عن طريق هذه القواعد، والتنظيمات والضوابط التي يمارسها المجتمع( -١٠٨٠، Hollingshead, A. B. ٢٠٠١، ص ١٠٨٩).

ويحدد "هولنج شيد" الضبط الاجتماعي بالممارسات، والقيم التي تحدد بدورها علاقات شخص معين ببقية الأشخاص، والأشياء، والجماعات، والطبقات ثم المجتمع كله. وبذلك فهو يؤكد على العلاقات بين صور الثقافة وبين سلوك الشخص في موقف اجتماعي معين، وذهب إلى أن دراسة الوسائل Means، ووصف العوامل المختلفة المؤثرة في شخصية الإنسان تعد عملاً ثانوياً وبسيطاً، والبديل لذلك هو أن ينصرف الباحثون إلى دراسة الأثر الذي تتركه قيم المجتمع على علاقات الأشخاص بغيرهم من أعضاء المجتمع، وبالأفكار.

#### ٦) النظرية الراديكالية :

يطلق عليها البعض نظرية القهر أو الصراع، ويؤكد منظور هذه النظرية على أن الصراع والتغير الناتج عنه كليهما نتاج محتوم للواقع الاجتماعي، وذلك لأن اختلاف المصالح، والقوى في المجتمع تجعل كل جماعة في المجتمع تستغل الأخرى كلما استطاعت

مما يؤدي إلى ظهور التوتر، أي أن نظرية الصراع تركز على أسباب الصراع، وتغير المجتمعات بدلاً من التركيز على أسباب المحافظة على النظام الاجتماعي، ومؤسس هذه النظرية كارل ماركس، وفريدريك إنجلز (زايد، علام، ٢٠٠٠، ص ٥٨-٥٩).

وجوهر الضبط الاجتماعي في النظرية الراديكالية يبدو في أن الطبقة المسيطرة تمارس قهراً على الطبقة العاملة، ويقصد بالقهر هنا سيطرة بني معينة علي إرادة الإنسان، تتمثل تلك البني القاهرة فيما أنتجه الإنسان، ثم أصبح يتحكم فيه، مثل؛ الطبقة أو الاقتصاد أو علاقات القوة (سيد احمد، ١٩٩٣، ص ٧٩) ولم يستخدم ماركس مصطلح الضبط الاجتماعي وإنما عالجه كمضمون في إطار نظريته الأساسية القائمة على اعتبار الإنتاج الاجتماعي هو حجر الأساس للمجتمع، وأن علاقات الإنتاج تشكل البناء الاقتصادي، هذه العلاقات هي أشكال الملكية، وما يترتب عليها من توزيع سلع، وبذلك من يمتلك وسائل الإنتاج يتحكم بعملية الإنتاج وتوزيع عوائدها؛ لأن امتلاك وسائل الإنتاج من جانب طبقة يوفر لها السيطرة على كل شيء مثل توزيع العائد من الإنتاج، وبالتالي توجد لنفسها السلطة والنفوذ والقوة، وكلها تسير مع سيطرتها على وسائل الإنتاج. ومن ثم فإن الضبط الاجتماعي عند ماركس يعني إكراه الأفراد على اتباع معايير وأساليب معينة مستخدماً في ذلك مفاهيم مباشرة، مثل الاستغلال، القهر، السيطرة. أي أن ماركس تحيز إلى الطبقة العاملة العريضة التي تتلقى آثار الضبط الاجتماعي، ودعا إلى إسقاط الطبقة المسيطرة التي تمارس عملية الضبط (Frank N. (ed), 1995, p232). وبذلك يلتقي ماركس مع (ميشيل فوكو) في ربط الضبط الاجتماعي بالسلطة والسيطرة والرقابة.

#### نحو تصور نظري مفسر للبحث:

من خلال عرض المداخل النظرية السابقة، وتحليلها لقضايا الضبط الاجتماعي، يتضح أن معالجة متغيرات البحث من مدخل نظري واحد مخاطرة كبيرة على حساب الوضوح؛ لذا وضع تصور نظري من عدة مقولات تمثلت في الآتي:

**المقولة الأولى:** يمثل استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية أحد المتحدثات أو المبتكرات التي تساعد على تحقيق الضبط الاجتماعي، ويحاول العمال التكيف مع هذه المتحدثات تدريجياً (على مراحل) حتى تسير جزئاً من منظومة العمل بالمصنع.

**المقولة الثانية:** إن مجتمع المصنع نسق نظامي متكامل وأن ثمة ميكانيزمات ضبط (جهاز البصمة- كاميرات المراقبة- شبكات تواصل داخلية إلكترونية) تعمل على تنظيم معاملات وعلاقات العاملين والإدارة داخل المؤسسة الصناعية.

**المقولة الثالثة:** تساعد أساليب الضبط الاجتماعي المختلفة على الالتزام بالقواعد واللوائح والتحكم في حالات الانحراف عن المعايير الاجتماعية بما يحقق المحافظة على النسق واستمراريته وقوته، وتحقيق أهدافه.

**المقولة الرابعة:** تضطر إدارة المصانع إلى وضع ضوابط تحكم العلاقات بين العاملين، تتطور وسائل الضبط الاجتماعي كلما ازداد تطور المصنع وتعقدت أنظمتها وزاد عدد العاملين.

**المقولة الخامسة:** تحدد نظرية النسق الاجتماعي قضية الضبط الاجتماعي باعتبارها نوعاً من الامتثال للمعايير والقوانين واللوائح، وأحد الأساليب التي تنظم سلوك العاملين.

**المقولة السادسة:** إن المصنع كتنظيم تحكمه مجموعة من المعايير والقواعد والقيم والأحكام، وبالتالي ينضبط السلوك عن طريق هذه القواعد والتنظيمات والضوابط التي يمارسها التنظيم.

المقولة السابقة:تقوم الطبقة المالكة لوسائل الإنتاج بوضع وسائل الضبط والمعايير وأساليب المراقبة والتحكم بما لديهم من سلطة ونفوذ، دون اعتبار لرضا العاملين عن وسائل الضبط.  
ثامناً:الدراسات السابقة:

(١) محمد ناجي عطية(٢٠١٩) كفاءة استخدام البصمة الإلكترونية في ضبط دوام العاملين وأثرها على الروح المعنوية لديهم.

تتلخص مشكلة الدراسة في رصد مدى تأثير استخدام البصمة الإلكترونية في ضبط دوام العاملين وأثرها على الروح المعنوية لديهم. وتم استخدام المنهج الوصفي، وتم الاعتماد على الاستبانة لجمع البيانات.

وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها: أن استخدام البصمة يمثل أفضل البدائل في الضبط والالتزام ، وأنه لا يؤثر على الروح المعنوية بشكل كبير، وأكدت نتائج الدراسة على أهمية مراعاة العدالة بين الموظفين دون تمييز لأحد. كما أكدت غالبية العينة على أهمية التقييم وفقاً للإنجاز وليس الحضور والانصراف.

## (٢) دراسة(Goose Maarten ٢٠١٩)

يهدف البحث إلى وصف تأثير الثورة الرقمية على عدد من الوظائف، والهيكل التنظيمية ومناقشة التحديات المحتملة للتقنيات القادمة في أسواق عمل دول الاتحاد الأوروبي، وتعد دراسة ثانوية وصفية تحلل التراث الأدبي، استشرافية حيث توصل البحث إلى: ضرورة إعادة هيكلة الوظائف بما يتناسب مع مستجدات العصر (الثورة الرقمية، المستحدثات التكنولوجية )، ضرورة إعادة هيكلة النسق التنظيمي للمؤسسات من خلال وجود تغييرات تنظيمية أكثر مرونة ولكنها أكثر تعقيداً للعاملين وتحملهم المسؤولية وهو ما أطلق عليه البحث (Job enrichment) ، كما أن المستحدثات التكنولوجية تؤدي إلى خفض تكاليف المراقبة والإشراف. أي أنها بديل للإدارة الوسطى التقليدية (الملاحظين - المشرفين).

(٣) عرين يونس علاوي(٢٠١٨) أثر تطبيق نظام البصمة الإلكترونية على الأداء الوظيفي من وجهة نظر المديرين والمعلمين في مدارس قصبة المفرق.

هدفت هذه الدراسة التعرف على أثر تطبيق نظام البصمة الإلكترونية على الأداء الوظيفي من وجهة نظر المديرين والمعلمين في مدارس قصبة المفرق، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٧٠) مديراً ومديرةً ومعلمًا ومعلمةً، منهم (٧٠) مديراً ومديرةً و(٣٠٠) معلم ومعلمة في المدارس الأساسية والثانوية في مدارس لواء قصبة المفرق، ولتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة ببناء استبانة حيث تكونت من (٤٠) فقرة، موزعة على مجالين وهما: أثر تطبيق نظام البصمة الإلكترونية ويتضمن (٢٠) فقرة، والأداء الوظيفي ويتضمن (٢٠) فقرة. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لتقييم الأداء الوظيفي، الأمر الذي يفسر على أن نظام البصمة الإلكترونية يساهم في تحسين الأداء الوظيفي للمديرين، وكذلك تبين وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لتقييم الأداء الوظيفي، الأمر الذي يساهم في تحسين الأداء الوظيفي للمعلمين، وكذلك أظهرت النتائج أن مستوى المدرسة لا يعد عاملاً في تطبيق نظام البصمة الإلكترونية، وأن متغير الجنس لا يعد عاملاً في درجة التزام المديرين في تربية المفرق،

ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لاختلاف مستوى المدرسة (أساسية، ثانوية).

٤) الفالح، سليمان بن قاسم (٢٠١٧) أنماط الضبط الاجتماعي لدى الشباب الجامعي وعلاقتها ببعض المتغيرات الاجتماعية : دراسة مطبقة على عينة من طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أنماط الضبط الاجتماعي لدى الشباب الجامعي، وعلاقة هذه الأنماط ببعض المتغيرات الاجتماعية، وتم استخدام منهجين، هما: المنهج الكمي بالاعتماد على المسح الاجتماعي بالعينة، والمنهج الكيفي بالاعتماد على الملاحظة. وبلغ حجم العينة ٢٩٢ طالبًا من طلبة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وأوضحت النتائج أن الشباب الجامعي ينتمون إلى نمطين من أنماط الضبط الاجتماعي، النمط الأول: الضبط الخارجي، والنمط الثاني: الضبط الداخلي. وأشارت النتائج إلى أن الشباب الجامعي الذين ولدوا في المجتمعات الحضرية ينتمون إلى الضبط الداخلي، أما الذين ولدوا في المجتمعات الريفية فهم من ذوي الضبط الخارجي، وأظهرت النتائج وجود علاقة بين متغير مكان الولادة وأنماط الضبط الاجتماعي. وكشفت النتائج أن الشباب الجامعي الذين يدرسون في كلية الهندسة ينتمون للضبط الداخلي، أما الدارسون بكلية العلوم الاجتماعية فهم من المنتمين للضبط الخارجي. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة بين نوع الكلية وأنماط الضبط الاجتماعي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد الدراسة حول (النمط الأول) باختلاف متغير الكلية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد الدراسة حول (النمط الثاني) باختلاف متغير الكلية لصالح كلية الهندسة.

٥) أبورومي، رهام جميل (٢٠١٧) أدوات التواصل الإلكتروني والضبط الأسري : دراسة ميدانية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على وسائل التواصل الإلكتروني ومدى تأثيرها على الضبط الأسري، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) فرد من طلاب جامعة الزيتونة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها: أن مواقع التواصل الإلكتروني تساعد في بناء رأس المال الاجتماعي وتعمل على ربط الأصدقاء، والأقارب عبر المسافات، لكنها أحدثت فجوة عميقة في علاقات الأفراد، وقللت من فرص فرض الرقابة والمتابعة، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تتعلق بأدوات التواصل الإلكتروني تعزى إلى متغير الدخل الشهري بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تتعلق بالضبط الأسري تعزى إلى النوع الاجتماعي.

٦) قريب، ياسين (٢٠١٦) كاميرات المراقبة والحياة الخاصة للأجير

هدفت الدراسة إلى الكشف عن كاميرات المراقبة، والحياة الخاصة للأجير. وأوضحت الدراسة أن هذه الكاميرات تتواجد في أماكن تنتهك حياة الأجير الخاصة، فأصبحت هذه الكاميرات بمثابة عين المشغل التي لا تغفل، ويمكن أن تكون وسيلة للتجسس إن تجاوزت الغرض الذي تم وضعها من أجله، فأصبحت بذلك حياة الأجير الخاصة بين يدي المشغل، الذي يمكن له انتهاكها بمجرد الضغط على زر؛ ليطلع على خصوصية كل أجير على حدى. واشتملت الدراسة على مبحثين، أشار المبحث الأول إلى: الوضعية القانونية لكاميرات المراقبة في المقاوله، وتضمن عنصرين، العنصر الأول: الغاية من استعمال كاميرات المراقبة في أماكن العمل، والترخيص باستعمال كاميرات المراقبة.

واستعرض المبحث الثاني: ضوابط استعمال كاميرات المراقبة في أماكن العمل، وتضمن عنصرين، العنصر الأول: حقوق الأجير عند استعمال كاميرات المراقبة، والعنصر الثاني: التزامات المشغل أثناء استعماله لكاميرات المراقبة. وختاماً أكدت الدراسة على أنه في ظل التطور التكنولوجي المتسارع داخل المقولة، لاسيما في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، أصبح من الضروري حماية خصوصية الأجير، فيما يخص معطياته الشخصية التي لها علاقة بحياته الخاصة، كما أصبح الأجير مكرها بأخذ الحيطة والحذر بالنسبة للتصرفات التي يقوم بها أثناء تنفيذه لعقد الشغل والتي تكشف عن حياته الخاصة، فيتحفظ أكثر على خصوصياته أثناء التعامل مع هذه الأنظمة الحديثة التي دخلت عالم المقولة المغربية خاصة كاميرات المراقبة.

#### ٧) دراسة (Mykhayl ٢٠١٦)

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر التكنولوجيا على إجمالي ساعات العمل مقارنة بالفترة السابقة على تركيب (VAR video assistant referee) حيث وجود كاميرات لكشف حالات التسلل أو وجود مشاكل، وصراعات، وكأنها (حكم أو مشرف رقمي) وتأثير ذلك على العمالة الماهرة وغير الماهرة. وأثر الصدمة التكنولوجية كما أطلق عليها الباحث (technical shock) على المتغيرات الاقتصادية كإنتاجية أو وظيفة. استعان الباحث بمنهج تحليل المضمون لجداول وإحصائيات براءات الاختراع -GPT (من ١٩٧٦-٢٠٠٦) الذي يعيد تشكيل الاقتصاد، والمجتمع لإتاحة بدائل جديدة لجميع مناحي الحياة الاجتماعية، والاقتصادية. و اعتمدت الدراسة على (١٢٨ مؤشراً) من خلال بطاقات ملاحظة ربع سنوية لتحديد المسارات التطورية. ومن أهم نتائج الدراسة زيادة تكلفة التدريب، زيادة عدد العمال المهرة، زيادة إجمالي ساعات العمل، الالتزام بمواعيد الحضور، والانصراف، كما أكدت الدراسة على وجود قيود على العمال .

#### ٨) دراسة المرشد (٢٠١٢) بعنوان " البصمة الآلية وعلاقتها بالبعد الأمني. دراسة ميدانية على قطاع الجوازات بالمملكة العربية السعودية

تتخصر مشكلة الدراسة في التعرف على فاعلية البصمة الآلية في تنمية البعد الأمني . واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام الإحصائيات كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: ١- إن بصمة الأصابع، والعين الآلية هما من أفضل البصمات الآلية التي يمكن استخدامها، وذلك لفاعليتهما في تحديد الهوية، ووجود التقنيات التي تدعمهما خصوصاً في قطاع الجوازات (محل الدراسة). ٢- لتطبيق البصمة الآلية دور فعال في عدم عودة المرحلين من البلاد.

#### ٩) دراسة (yu-cheng ٢٠١١)

تتناول الدراسة الابتكار التكنولوجي وتأثيره على الهيكل التنظيمي، وتطوير المنتجات. واستخدم البحث صحيفة استبيان وتم تطبيقها على (٢٧٣ مفردة) على مصنع (أشباه الموصلات) في تايوان، وتوصلت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الابتكار التكنولوجي والهيكل التنظيمي. إنَّ المستحدثات التكنولوجية وحدها قادرة على إنشاء مزايا تنافسية للمؤسسة الصناعية ولكنها تخلق توتراً بين المستويات الأفقية والرأسية في التسلسل الهرمي للهيكل التنظيمي، وتدعم التواصل الاجتماعي بين فرق العمل؛ حيث تتيح قنوات

اتصال أفضل فيشعر الموظفون بالاعتناء بأنفسهم ويكون التواصل الداخلي أكثر طلاقة، وتنجز عملية صنع القرار؛ حيث وجود تأثير إيجابي على الابتكار التنظيمي.

#### (١٠) دراسة (Rahman & others, June ٢٠١٠)

فقد هدفت إلى بحث اتجاهات الطلاب في الجامعة نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعلم خاصة الإنترنت واهتمت الدراسة أيضا بدراسة مستوى استخدام الإنترنت، وتوضح ما إذا كان الإنترنت يعد أداة مفيدة للمتعلمين عن بعد. وتمت الدراسة على عينة من طلاب الجامعات في (إسلام آباد وروالبندي)، وبيّنت النتائج أن معظم الطلاب يجيدون تقديم المعلومات، وأهمية تدريب الطلاب على استخدام برامج الإنترنت، وأن لديهم اتجاهًا إيجابيًا نحوه.

#### (١١) دراسة كاو، وتاسي: (Koa & Tsai, ٢٠٠٩)

فقد هدفت إلى تحديد العلاقة بين كفاءة المعلمين الذاتية في استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعلم خاصة الإنترنت، واتجاهاتهم نحو استخدام الإنترنت في إحداث التطور المهني لديهم، وأجريت الدراسة على (٤٢١) مُعَلِّمًا من (٢٠) مدرسة بالمرحلة الابتدائية في تايوان، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية وقوية بين الكفاءة الذاتية في استخدام الإنترنت لدى المعلمين واتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام الإنترنت، كما توصلت إلى أن الإنترنت يعد أداة هامة لإحداث التطور المهني لديهم.

#### (١٢) دراسة (Maria, ٢٠٠٩)

وقد تطرقت الدراسة إلى التجارب الدولية في استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعلم خاصة التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد في آسيا وشملت الدراسة تجارب كل من كوريا الجنوبية وتايلاند، ففي الوقت الراهن أصبح التعلم الإلكتروني جزءًا من حياتهم، فكلتا البلدين يعتقد أن التعلم الإلكتروني يتيح ميزة السبق لهما علي حد سواء، وهذه الورقة قصدت تقديم التوازي بين كوريا الجنوبية وتايلاند الإلكترونية، وهي تعترزم أيضًا رسم إطار للتعلم الإلكتروني مبني على التعلم من تجربة المقارنة. وسوف يكون الإطار نموذجًا للعمل في الدول التي تعترزم تطوير قدراتها الذاتية والتعلم من جدول الأعمال الإلكترونية.

#### تعقيب:

تناولت الدراسات السابقة تأثير استخدام التكنولوجيا والمتمثلة في البصمة الإلكترونية، وكاميرا المراقبة، على الأداء الوظيفي، والرضا لدى العاملين، إضافة إلى تناول تأثيراتها الأمنية. كما عرضت لأنماط الضبط الاجتماعي والمتغيرات الاجتماعية التي تؤثر على الضبط الاجتماعي، وتأثير وسائل التواصل الإلكتروني على الضبط. اعتمدت غالبية الدراسات السابقة على منهج المسح الاجتماعي، وأداة الاستبيان لجمع البيانات، إضافة إلى التحليل الكيفي.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة أبعاد هي:

- ١- موضوع البحث : تتميز الدراسة الحالية بموضوع لم يتم تناوله على هذا النحو من قبل في حدود علم الباحث ، ويتمثل في تأثير وسائل التكنولوجيا على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية.
- ٢- المدخل النظري للبحث: تم صياغة مدخل نظري ، ويتمثل في مقولات نظرية اعتمدت على عدة مداخل نظرية فسرت بعض أبعاد مشكلة البحث.

٣- تم تصميم مقياس كأداة للبحث الميداني لرصد واقع تأثير المستحدثات التكنولوجية على منظومة الضبط الاجتماعي، وأشكال العلاقات داخل المؤسسات الصناعية.  
تاسعاً: الإجراءات المنهجية للبحث الميداني:

- (١) نوع الدراسة: تُعدُّ الدراسة الحالية وصفية تحليلية تعتمد على وصف وتحليل تأثير التكنولوجيا على منظومة الضبط الاجتماعي بالمؤسسات الصناعية.
- (٢) منهج البحث: تم استخدام منهج المسح الاجتماعي بالعينة.
- (٣) مجالات الدراسة: وتتمثل في :
  - أ) المجال البشري : تم التطبيق على العاملين بمصنع توشيبا العربي على اختلاف الجنس والسن والمهنة.
  - ب) المجال المكاني : تم التطبيق على مصنع توشيبا العربي بقويسنا(منوفية).تعتبر مجموعة مصانع العربي من كبرى الكيانات الصناعية في مصر، والشرق الأوسط .
  - ج) المجال الزمني: تم التطبيق على العاملين في الفترة من بداية أغسطس ٢٠١٩ وحتى نهاية نوفمبر ٢٠١٩ .
  - ٤) مجتمع البحث: تم إجراء الدراسة على العاملين بمجمع العربي الصناعي بقويسنا ويضم:

- مصنع الثلجة توشيبا : يبلغ عدد العاملين به ٢٣٣٠ عاملاً.
  - مصنع الثلجة شارب : يبلغ عدد العاملين به ١٠٣٣ عاملاً.
  - مصانع الغسالات : يبلغ عدد العاملين به ١٣٨١ عاملاً.
  - مصنع التلفزيون : يبلغ عدد العاملين به ٧٥٣ عاملاً.
  - مصانع البلاستيك : يبلغ عدد العاملين بهم ١١٣١ عاملاً.
  - مصنعي اللببات والزجاج : يبلغ عدد العاملين بهم ٥٠١ عاملاً.
  - مصنع التبريد والتكييف : يبلغ عدد العاملين به ١٢٢٤ عاملاً.
  - مصنع قطع الغيار : يبلغ عدد العاملين ٨٦ عاملاً.
  - مصنع السخان : يبلغ عدد العاملين به ٢٦٠ عاملاً.
  - مصنع المكونات : يبلغ عدد العاملين به ٥٢٢ عاملاً.
  - مصنع تجميع اللوحات الإلكترونية : يبلغ عدد العاملين به ٨٠٧ عاملاً.
  - مصنع الفوم : يبلغ عدد العاملين به ٢٠١٣ عاملاً.
  - مصنع الاسطمبات : يبلغ عدد العاملين به ٩١ عاملاً.
- مبررات اختيار مجتمع البحث:  
تم اختيار مصانع توشيبا العربي لعدة أسباب:
- زيادة عدد العاملين وزيادة عدد المصانع وهو ما يمثل صعوبة في الضبط التقليدي.

- تنوع العاملين وفقا للجنس.  
 - استخدام التكنولوجيا الحديثة سواء في خطوط الإنتاج، أو الضبط الرقمي.  
 (٥) أداة البحث: يتم استخدام مقياس لرصد تأثير التكنولوجيا على منظومة الضبط الاجتماعي ودليل مقابلة متعمقة .  
 (٦) عينة البحث : يتم تطبيق أداة البحث على عينة قوامها (٢٠٠ من العاملين) في مصانع توشيا العربي بقويسنا، وتطبيق دليل مقابلة متعمقة على عينة قوامها (١٠ عمال)  
 (٧) إجراءات الصدق والثبات:

(أ) صدق المحكمين أو الظاهري Face Validity: تم عرض صحيفة الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم الاجتماع ؛ وذلك لأخذ آرائهم فيما يلي:  
 أ - مدى انتماء العبارة إلى محاورها .  
 ب - مدى تمثيل العبارات للأهداف .  
 ج - إضافة أو حذف ما يروونه مناسباً .  
 د - تعديل أي سؤال من أسئلة صحيفة الاستبيان .  
 وتمت مراجعة الأسئلة بناء على ملاحظات بعض المحكمين ، أسفرت تلك الخطوة عن حذف ثلاث عبارات بالإضافة إلى وضع عبارتين، وتعديل صياغات ٧ عبارات، وبذلك تم التأكد من صدق الاستمارة. وقد روعيت جميع الملاحظات عند وضع الصورة النهائية لصحيفة الاستبيان حتى أصبحت صالحة للتطبيق، وبعد إجراء التعديلات وحساب نسب الاتفاق للأسئلة وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times 100}{(\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق})}$$

وأبرزت عملية التحكيم وجود اتفاق على الأسئلة بنسبة (٨٩%) ، وهو ما يؤكد على صلاحية صحيفة الاستبانة للتطبيق، ثم تم إجراء دراسة استطلاعية على عدد (١٥) مفردة من مجتمع المصنع وذلك بهدف :

- التعرف على الغموض الموجود باستمارة الاستقصاء، وتجنبه، وتجنب الصياغات غير المفهومة وغير الواضحة للمبحوثين.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه البحث خلال القيام بالدراسة الميدانية.
- التطبيق الأول للاستمارة تمهيداً لقياس الثبات عن طريق إعادة التطبيق.

#### ب. الثبات :

تم اختبار الثبات من خلال (إعادة الاختبار) حيث تم تطبيق صحيفة الاستقصاء مرتين على (١٥) مفردة بفواصل زمني (١٠ أيام) بين المرة الأولى والثانية، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون للتأكيد على مدى قابلية الأداة للتطبيق، والجدول التالي يوضح ذلك:



## جدول (1): معاملات الثبات للاستبانة

معامل ارتباط بيرسون	المحاور
**٠.٨٢٢	المحور الأول: استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية.
**٠.٨٦٤	المحور الثاني: تأثير استخدام التكنولوجيا على تنمية الأداء الوظيفي للعاملين.
**٠.٧٩٢	المحور الثالث: تأثير التكنولوجيا على طبيعة العلاقات بين العاملين بالمؤسسات الصناعية.
**٠.٨٥٢	المحور الرابع: تأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة.
**٠.٨٨٦	المحور الخامس: تأثير التكنولوجيا على أساليب ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية.

\*\* دال عند مستوى دلالة ٠.٠١ بدرجة الثقة ٩٩%

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، ويمكن الوثوق بها؛ لذا سوف يتم الاعتماد على أداة البحث.

## ٨) الأساليب الإحصائية المستخدمة:

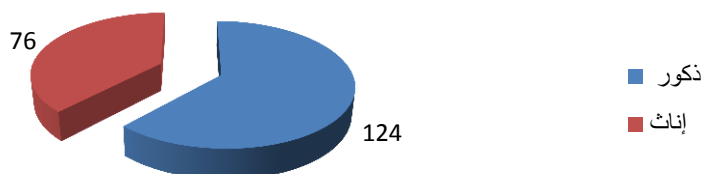
تم الاعتماد على استخدام برنامج التحليل الإحصائي (Statistical Package for

Sciences (SPSS) the Social وتم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية لتحليل

النتائج من خلال:

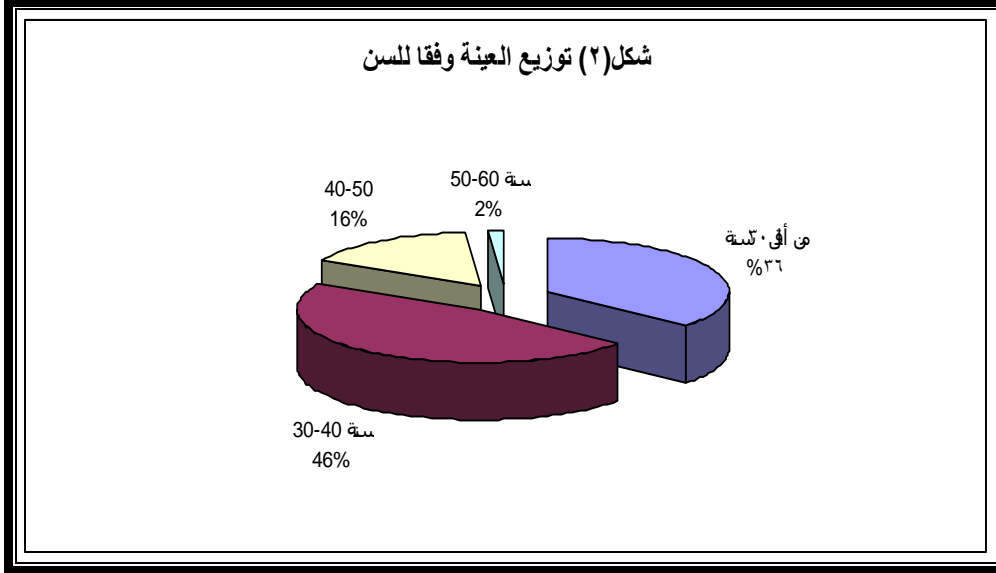
- استخدام الجداول، والتكرارات Frequency Tables والنسب المئوية .
  - اختبار T-Test لقياس الفروق بين المتوسطات.
  - استخدام معامل الارتباط بيرسون.
- أولاً : البيانات الأساسية :
- اشتمل المقياس على عدة محاور: وتناول المحور الأول البيانات الأساسية لعينة البحث (النوع-السن - المهنة)، والأشكال الآتية سوف توضح ذلك تفصيلاً.
- ١- النوع : والشكل رقم (١) يوضح توزيع العينة وفقاً للنوع (ذكر-أنثى).

## شكل (١) توزيع العينة وفقاً للنوع



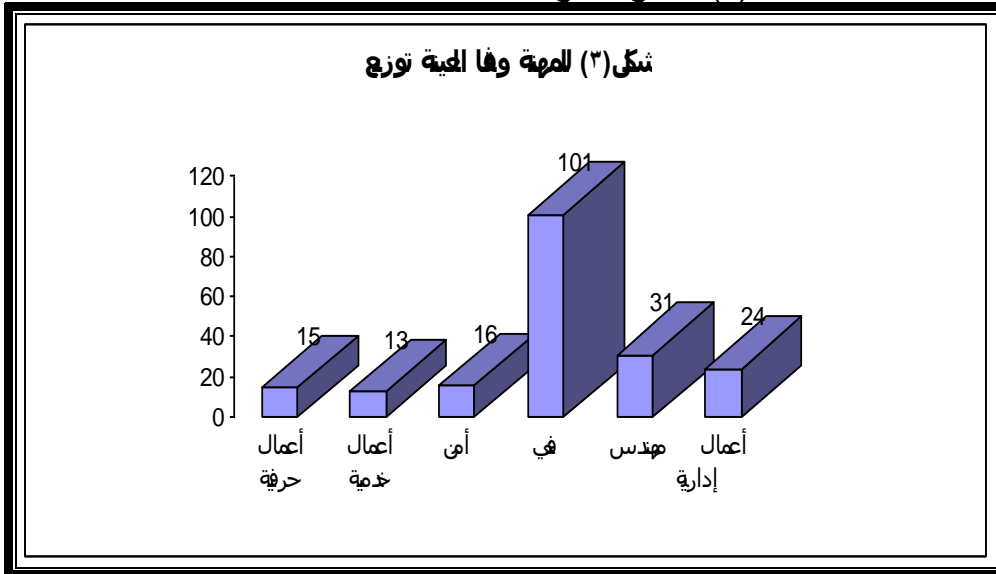
تشير البيانات الميدانية إلى توزيع العينة على الجنسين الذكور بنسبة ٦٢% مقابل ٣٨% للإناث . وهو ما يؤكد شمول العينة للجنسين، ومعرفة تأثيرات التكنولوجيا الإيجابية، والسلبية على عينة ممثلة لكلا النوعين.

٢- السن والشكل (٢) يوضح توزيع العينة وفقاً للسن .



توزعت عينة الدراسة على الفئات العمرية المختلفة وتركزت في ٣٠-٤٠ سنة بنسبة ٤٧%، يليها الفئة أقل من ٣٠ سنة بنسبة ٣٦%، ثم من ٤٠-٥٠ بنسبة ١٥.٥%، وجاءت فئة كبار من ٥٠-٦٠ بنسبة ضئيلة ١.٥%. ويشير ذلك إلى شمول العينة للفئات العمرية المختلفة، ويساعد ذلك على التعرف على آراء العينة على اختلاف الأجيال على تأثير التكنولوجيا، حيث عاصرت نسبة من العينة العمل دون وسائل تكنولوجية، سواء فيما يتعلق بسجلات الحضور والانصراف، أو مراقبة المشرفين وتقييمهم دون وجود كاميرات مراقبة.

٣- المهنة والشكل (٣) يوضح توزيع العينة وفقاً للمهنة.



كما تنوعت عينة الدراسة وفقا للمهنة، وارتفعت نسبة الفنيين لتصل إلى ٥٥.٥%، والأعمال الإدارية بنسبة ١٢%، ثم الأمن، والأعمال الخدمية، والأعمال الحرفية. \*حالات الدراسة؛ حيث طبق دليل مقابلة متعمقة على (١٠ أعمال) بالمصنع وجدول رقم (١) سيصف الحالات وفقا للبيانات الأساسية (النوع -التعليم- المهنة).

## جدول (٢) خصائص حالات الدراسة

رقم الحالة	رمز الحالة	النوع	التعليم	المهنة
١	أ.م	ذكر	جامعي	مهندس
٢	و.ا	ذكر	جامعي	أعمال إدارية
٣	ص.ا	ذكر	متوسط	فني
٤	ه.م	ذكر	جامعي	مشرف
٥	س.م	ذكر	متوسط	أمن
٦	خ.ع	ذكر	فوق متوسط	فني
٧	ا.ه	أنثى	متوسط	أعمال إدارية
٨	م.م	أنثى	جامعي	أعمال إدارية
٩	أ.م	أنثى	متوسط	فني
١٠	س.ع	أنثى	متوسط	فني

## عاشراً: نتائج الدراسة الميدانية:

يمثل رصد تأثير المستحدثات التكنولوجية على منظومة الضبط الاجتماعي في المؤسسات الصناعية أهمية، سواء فيما يتعلق بمدى استخدام المستحدثات التكنولوجية، وتأثير استخدام هذه المستحدثات على تنمية الأداء الوظيفي للعاملين باعتبار تنمية الأداء الوظيفي هو الهدف الأساس لأصحاب رؤوس الأموال، كما تؤثر التكنولوجيا على صور العلاقات سواء بين العاملين وبعضهم أو بينهم وبين الإدارة، ويحاول البحث التعرف على تأثير التكنولوجيا على أساليب ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية، من منطلق أن هذه الوسائل تسهم في الحيادية في التقييم. وسيتم مناقشة نتائج البحث في ضوء أهدافه، والمقولات النظرية، والدراسات السابقة.

## ١ - مدى استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية:

يمثل التعرف على مدى استخدام الوسائل التكنولوجية في المصانع أهمية، حيث تساعد على المراقبة الإلكترونية أو (العقاب التكنولوجي) على حد تعبير "ميشيل فوكو"، وهو ما يمكن أن يؤثر على ضبط الأداء وتحسين الإنتاج.

## جدول (٣)

## مدى استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية

ترتيب المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة
٣	.٧٨٨	٤.١٦	(١) نستخدم جهاز البصمة في المصنع.
٢	.٦٤٥	٤.٣٤	(٢) نستخدم كاميرات المراقبة في المصنع.
١	.٦٢٠	٤.٤٢	(٣) توجد شبكة اتصال بين أقسام المصنع.

٤	٧٠٣ .	٣.٩١	٤) نستخدم الحاسوب في العمل داخل المصنع.
٥	٨٠٥ .	٣.٢٢	٥) نستخدم شبكة الإنترنت في الاتصال بين العاملين داخل المصنع

فيما يتعلق بمدى استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية تشير البيانات الميدانية إلى تعدد استخدام وسائل التكنولوجيا في المصنع بما يساعد على معرفة تأثيرها على الضبط الاجتماعي وتمثل في:

أ- استخدام شبكات الاتصال والحاسوب والإنترنت في المصنع: أكدت البيانات الميدانية على وجود شبكة اتصال بين أقسام المصنع وكانت النتائج بمتوسط ٤.٤٢ وانحراف معياري ٠.٦٢. ولاشك أن هذه الشبكة تساعد على اختصار الوقت والجهد في الاتصال بين العاملين وبعضهم أو بينهم وبين الإدارة ، حيث تساعد على معرفة قرارات الإدارة بسهولة في نفس الوقت دون وسطاء. يوجد برنامج power br ، و برنامج (dash in board)

لعرض المعلومات، وتشاركها بين العمال، والإدارة الوسطى، والعليا لتوفير الوقت والجهد، واتخاذ القرارات بسرعة . وذكرت بعض الحالات أهمية شبكات الاتصال بين بعض أقسام المصنع ومنها حالات أ. ه. أ. م. م "شبكات الاتصال الداخلي سهلت علينا تلقي التعليمات دون وسيط، ومعرفة المشكلات بسرعة والتعامل معها ، وإبلاغ الإدارة العليا عن دورنا في مواجهة المشكلات وانتظام العمل" وأكدت العبارة (نستخدم الحاسوب في العمل داخل المصنع ) بمتوسط ٣.٩١ وانحراف معياري ٧٠٣ على استخدامه في المصنع. ولاشك أن الحاسوب يمثل أحد صور المستحدثات التكنولوجية، ويساعد على تجنب الأخطاء، بما يؤدي إلى زيادة الدقة والإتقان في الأداء. فبعد انفجار المعلومات وثورة الاتصالات التي ساعد عليها تطور أجهزة الحاسب الآلي وتقنياته، جاءت الإدارة الإلكترونية كرد فعل واقعي لاستخدام تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية إلى طرق أكثر مرونة وفعالية من ناحية، ومن ناحية أخرى الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في توفير الوقت والجهد والتكلفة. وذكرت حالات أ. م ، س.ع " الحاسوب شيء أساسي؛ لأن المصنع كله أجهزة دقيقة، وكل حاجة تقريبا إلكترونية، وشغالة ببرامج، وعشان كذا أي غلطة ممكن تسبب مشاكل، لأن البرنامج مش هيقبل أي غلطة، والدنيا هتقف " والعبارة (نستخدم شبكة الإنترنت في الاتصال بين العاملين داخل المصنع ) بمتوسط ٣.٢٢ وانحراف معياري ٨٠٥ . ولاشك أن هذا الاتصال يؤدي إلى اختصار الوقت والجهد، والتأكد من عدم تحريف مضمون الرسائل من خلال النقل عن الآخرين. فزيادة معدلات التقدم التكنولوجي والاكتشافات العلمية أصبح هناك ثورة صناعية تكنولوجية بصفة عامة وثورة في مجال المستحدثات التكنولوجية. وذكرت حالات ه. أ. ، م. م ، س.م " شبكة الإنترنت سهلت الاتصال بين العاملين ، خاصة بتبليغهم بالقرارات الجديدة في لحظة صدورها"

ب- استخدام كاميرات المراقبة في المصنع: يتم استخدام كاميرات المراقبة في المصنع وفقا لما أكدته العينة بمتوسط ٤.٣٤ وانحراف معياري ٠.٦٤. ولاشك أن استخدام هذه الكاميرات تؤثر على مدى انتظام العمل، وعدم تضييع أوقات العمل في أنشطة أخرى أو في تجمعات مع الزملاء في غير مصلحة صاحب العمل، حيث يدرك العاملون أنهم خاضعون للمراقبة المستمرة. حيث تنتشر كاميرات المراقبة في العديد من المؤسسات؛ سعياً من أرباب العمل لمعرفة نسبة إنجاز العمل من قبل الموظفين، والعاملين لديهم،

إضافة إلى التأكد من سير العمل على أكمل وجه، من دون الالتفات إلى ما قد تنتجه طريقة المراقبة هذه من مضاعفات نفسية لدى الموظفين قد تنعكس سلبًا على أدائهم.

**ج- مدى استخدام جهاز البصمة في المصنع:** ارتفع متوسط العبارة (نستخدم جهاز البصمة في المصنع) ليصل إلى ٤.١٦ وانحراف معياري ٧٨٨. وهو ما يساعد على ضبط الحضور والانصراف، ويحقق العدالة بين الموظفين، إضافة إلى إلغاء المحسوبية، وبعض صور الفساد المرتبطة بالحضور والانصراف. ومن فوائد استخدام تلك الأجهزة أنها تجنب صاحب المنشأة أخطاء ومشاكل التلاعب في كشف حضور وانصراف العاملين والتي كانت تحمله أعباء مالية إضافية. وذكرت بعض الحالات أهمية استخدام جهاز البصمة أ.م.، ه.م " جهاز البصمة خلى الدنيا تنظبط، مبقاش فيه محسوبية وكوسة، وتبوع الدفاتر بقى صعب يتلاعبوا ويمضوا لناس مجاتش أصلاً، ويغيبوا ناس تانية عشان تتأخرت شوية طالما مش تبعهم، ومش بيقدموا فروض الولاء والطاعة".

## ٢- تأثير استخدام التكنولوجيا على الأداء الوظيفي للعاملين:

يمثل التعرف على تأثير المستجدات التكنولوجية على الأداء الوظيفي للعاملين في المؤسسات الصناعية أهمية، ويتمثل في ضبط سلوكيات العاملين، والحماية الأمنية للمصنع، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

### جدول (٤)

#### تأثير استخدام التكنولوجيا على الأداء الوظيفي للعاملين

الترتيب المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	العبارة
٥	٩٨٢	٣.٦٠	(١) تضبط كاميرات المراقبة سير العمل .
٣	٧٠٧	٤.٣٥	(٢) تساعد بصمة العين على الالتزام بالحضور والانصراف.
٤	٩٩٧	٣.٨٨	(٣) تضبط الوسائل التكنولوجية سلوكياتنا في العمل .
١	٤٠٥٧٩	٤.٩١	(٤) توجه الوسائل التكنولوجية تصرفات العاملين غصين عنهم.
٢	٧٢٢	٤.٤٦	(٥) تحمي كاميرات المراقبة المكان من السرقات.
٧	٩٢٤	٣.٥٢	(٦) تقيد التكنولوجيا حرية العامل وتخفقه.
١٤	١.٢٩٦	٢.٥٠	(٧) تعد كاميرات المراقبة نوع من الاحتياطات الأمنية.
١٦	١.٣٨٩	٢.٤٨	(٨) تساعدنا الكاميرات على الالتزام بأوقات الراحة.
١٢	١.٤٨٥	٢.٩٨	(٩) تساعدنا الكاميرات على الالتزام بأماكن العمل.
٦	١.٣١٤	٣.٥٥	(١٠) يضبط استخدام البصمة حضورنا وانصرافنا .
١٠	١.٣٧٧	٣.٢٧	(١١) تساعد كاميرات المراقبة على عدم انشغالنا بغير العمل.
٩	١.٤٥٢	٣.٣٥	(١٢) تدعم الوسائل التكنولوجية جدبتنا وإخلاصنا للعمل.
١١	١.٥٩٨	٣.١٢	(١٣) تحقق الوسائل التكنولوجية استقرار العمل.
٨	١.٢٠٨	٣.٤٢	(١٤) ساهمت الوسائل التكنولوجية الحديثة في زيادة دقة العمل

١٥	١.٤٧٠	٢.٤٩	١٥) أجبرتنا الوسائل التكنولوجية الحديثة على الالتزام بمهام العمل.
١٣	١.٠٢٠	٢.٦٦	١٦) أدت وسائل التكنولوجيا الحديثة إلى تحسين الإنتاجية.

أدت التطورات في مجال الاتصالات، وابتكار تقنيات اتصال متطورة إلى التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية، باستخدام الحاسوب وشبكات الانترنت في إنجاز الأعمال. وفيما يتعلق بتأثير استخدام التكنولوجيا على الأداء الوظيفي للعاملين تشير البيانات الميدانية إلى تعدد صور تأثيرات التكنولوجيا على الأداء الوظيفي وتتمثل في:

**أ- وسائل التكنولوجيا وتوجيه وضبط سلوكيات العاملين:** وتتمثل في العبارة (توجه الوسائل التكنولوجية تصرفات العاملين غصين عنهم) إلى ارتفاع المتوسط ليصل إلى ٤.٩١ وانحراف معياري ٤.٥٧٩. حيث إن الوسائل التكنولوجية تساعد على التزام العاملين بأداء محدد، حتى يتفق مع طبيعة البرمجة لهذه الوسائل، وضبط تصرفات العاملين بما يتفق وأغراض هذه الوسائل. ويتضح في العبارة (تضبط الوسائل التكنولوجية سلوكياتنا في العمل) بمتوسط ٣.٨٨ وانحراف معياري ٩٩٧. وذلك عن طريق ضبط الأداء والدقة، إضافة إلى المراقبة والمتابعة لأداء العاملين. ثم تأتي بعدها العبارة (تضبط كاميرات المراقبة سير العمل) بمتوسط ٣.٦٠ وانحراف معياري ٩٨٢. حيث تؤدي إلى الالتزام بأماكن العمل ومواعيده، وعدد ساعات العمل. وذكرت بعض الحالات أهمية الكاميرات في ضبط سير العمل ومنها حالة م.م، س.م " كل واحد يخاف من الكاميرات، عشان كذا تلاقى كل واحد في مكانه وشغاله، عشان مفيش كاميرا تصوره وهو بعيد عن مكان شغله، ويتعاقب على تضييع وقت الشغل أو الإهمال" يليها العبارة (تدعم الوسائل التكنولوجية جدبتنا وإخلاصنا للعمل) بمتوسط ٣.٣٥ وانحراف معياري ٤٥٢. حيث يسهل تقييم أداء العمل من خلال الأجهزة التكنولوجية، وتساعد على جودة ودقة الأداء، وتقييم حجم الأداء. ثم جاءت بعدها العبارة (تساعد كاميرات المراقبة على عدم انشغالنا بغير العمل) بمتوسط ٣.٢٧ وانحراف معياري ٣٧٧. وذلك خوفاً من مراقبة ورصد الانشغال بغير العمل بما يؤدي إلى ضعف التقييم أو الخصم، وهو ما يؤدي إلى الانضباط. وذكرت حالة م.م " كل واحد بيلتزم بشغله، وما بينشغله مع حد من زمايله أكثر من اللازم، لأن الكاميرات بتصور، وكل واحد خايف على نفسه وأكل عيشه" والعبارة (تساعدنا الكاميرات على الالتزام بأماكن العمل) بمتوسط ٢.٩٨ وانحراف معياري ٤٨٥. والعبارة (تساعدنا الكاميرات على الالتزام بأوقات الراحة) بمتوسط ٢.٤٨ وانحراف معياري ٣٨٩. لقد أسس ابن خلدون معالم نظريته من خلال الضرورة الاجتماعية التي تقتضيها خاصية البناء ذلك أن أي بناء بشري لابد له من ضوابط اجتماعية تنظم هذا البناء والعلاقات داخل البناء. ذكرت حالة أم " من الصعب إن حد ياخذ راحة أو يركن شوية مش في ميعاد الراحة، ولايسيب شغله لأن الكاميرات بتراقبه طول الوقت" حيث يصعب مغادرة أماكن العمل تحت مراقبة الكاميرات. وذكرت حالة خ.ع " مفيش حد يقدر يسيب مكان شغله، لأنه كذا هيحط نفسه في مشكلة لأنه مترقب بالكاميرات"

**ب- المستجدات التكنولوجية والحماية الأمنية للمصنع:** تشير العبارة (تحمي كاميرات المراقبة المكان من السرقات) بمتوسط ٤.٤٦ وانحراف معياري ٧٢٢. وذلك لوجود أجهزة ومكونات دقيقة يمكن أن يتم سرقتها، وهذه الكاميرات ترصد كل تحركات العاملين، وهو ما يجعل العامل الذي تسول له نفسه في السرقة أن يراجع نفسه ويخشى من التصوير والعقاب. وقد طرح دوركايم مفهومه للضبط الاجتماعي من خلال نظريته المتعلقة بالأنومي

والانحراف وأسس بذلك مداخل جديدة للدراسة من خلال هذا المجال، أي : مجال الانحراف.وأكدت غالبية حالات الدراسة على أهمية الكاميرات في الحماية من السرقات وذكرت حالة س.م " كله بقي يخاف ، فيه ناس كانت بتسرق لأن فيه حاجات حجمها صغير ممكن تتسرق بسهولة، بس بعد تركيب كاميرات في كل حته كله بقي يخاف، واللي عاوز يسرق يفكر ألف مرة قبل مايعمل كدا" وذكرت حالة خ.ع " فيه ناس برضه بتسرق، بس السرقة قلت جدا، الناس الحرامية بقت تخاف عشان ممكن الكاميرات ترصدهم" يليها العبارة (تعد كاميرات المراقبة نوع من الاحتياطات الأمنية ) بمتوسط ٢.٥٠ وانحراف معياري ١.٢٩٦. وذلك أن هذه الكاميرات تمثل رادع لكل من تسول له نفسه ارتكاب المخالفات، حيث الشعور بالخوف من المراقبة. وذكرت حالة س.م " طبعا لما يكون فيه كاميرات في كل مكان ، ده يحقق الأمن ويخلي كل اللي عاوز يعمل حاجة غلط يراجع نفسه ألف مرة ويخاف ليروح في داهية"

ج- وسائل التكنولوجيا وضبط الحضور والانصراف: وتوضح في العبارة (تساعد بصمة العين على الالتزام بالحضور والانصراف) بمتوسط ٤.٣٥ وانحراف معياري ٧.٠٧ . وذلك أن بصمة العين أكثر دقة ، كما أنها تقى العاملين من الأمراض الجلدية، أو المشكلات الناتجة عن الأصبع.والعبارة(يُضبط استخدام البصمة حضورنا وانصرافنا ) بمتوسط ٣.٥٥ وانحراف معياري ١.٣١٤. وذلك أن ضبط الحضور والانصراف يساعد على مزيد من الضبط ، وهو ما ينعكس على جودة الأداء الوظيفي.

د- الوسائط التكنولوجية وضبط وتطوير العمل: ويتضح في عدد من العبارات منها العبارة (ساهمت الوسائط التكنولوجية الحديثة في زيادة دقة العمل ) بمتوسط ٣.٤٢ وانحراف معياري ١.٢٠٨ . حيث إن الأجهزة التكنولوجية لاتقبل الأخطاء، حيث برمجة هذه الأجهزة وفقا لمهام ومتطلبات العمل، ويتم تدريب العامل عليها. والعبارة (تحقق الوسائط التكنولوجية استقرار العمل) بمتوسط ٣.١٢ وانحراف معياري ١.٥٩ . حيث تتراجع صور التسبب والتغيب والتزويغ ، وهو ما يؤدي إلى الاستقرار في العمل نتيجة عدم خضوع التقييم للأهواء الشخصية وعدم التعرض للظلم والتمييز الناتج على أسس غير موضوعية. والعبارة (أدت وسائل التكنولوجيا الحديثة إلى تحسين الانتاجية ) بمتوسط ٢.٦٦ وانحراف معياري ١.٠٢٠ . وتؤثر المتابعة والرقابة الإلكترونية على تحقيق الانتظام في العمل وعدم ضياع ساعات العمل أو الإهمال في الأداء وهو ما يؤدي إلى زيادة الانتاجية.فقد أدت المستحدثات التكنولوجية دورها في تحقيق نتائج إيجابية وهامة في مجال زيادة إنتاجية وفاعلية المؤسسات العامة والخاصة في المجالات المختلفة.والعبارة (أجبرتنا الوسائط التكنولوجية الحديثة على الالتزام بمهام العمل) بمتوسط ٢.٤٩ وانحراف معياري ١.٤٧٠. وذلك أنها تلزم العاملين بعدد ساعات العمل والالتزام بأوقات وأماكن العمل.

ه- وسائل التكنولوجيا والقيود الاجتماعية: ويتضح من خلال العبارة(تقيد التكنولوجيا حرية العامل وتخفقه ) بمتوسط ٣.٥٢ وانحراف معياري ٩.٢٤ . وهو ما يبرز التأثيرات السلبية للتكنولوجيا على العامل، حيث لايمكن للعامل باعتباره إنسان له حاجات اجتماعية وفسولوجية، وتأثيرات سيكولوجية، يحاول إشباعها بما يساعد على استعادة النشاط والإبداع، وزيادة الجودة والإتقان في العمل.

## ٣- تأثير التكنولوجيا على العلاقة بين العاملين بالمؤسسات الصناعية:

قد تؤثر المستحدثات التكنولوجية على العلاقة بين العاملين، ويمثل التعرف على هذه التأثيرات أهمية، حيث توضح الآثار الاجتماعية لاستخدام التكنولوجيا على العاملين.

## جدول (٥) يوضح تأثير التكنولوجيا على العلاقة بين العاملين بالمؤسسات الصناعية

الترتيب المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة
٨	١.١٨٧	٣.٠٦	(١) تساعد الوسائل التكنولوجية الحديثة على تنظيم العلاقات والمعاملات بين الأفراد
٥	.٧٧٥	٣.٩٥	(٢) تساعد وسائل التكنولوجيا على انتهاك خصوصية العاملين
٤	.٤٨١	٣.٩٩	(٣) تؤدي وسائل التكنولوجيا إلى قلة الاتصال الشخصي والتفاعل بين العاملين .
١	.٦١٣	٤.٤٢	(٤) أدت وسائل التكنولوجيا إلى عدم مراعاة البعد الإنساني .
٢	.٨١٣	٤.٣٩	(٥) تؤثر وسائل التكنولوجيا سلباً على ممارسة الموظف لحريته الشخصية .
٣	١.٠١٨	٤.١٦	(٦) أدت وسائل التكنولوجيا إلى تحقيق العدالة بين العاملين
٦	١.١٩٩	٣.٣٦	(٧) ساعدت الوسائل التكنولوجية الحديثة على تقليل تجمع العاملين بغير أغراض العمل.
٧	١.٢١٣	٣.١٤	(٨) تساعد الوسائل التكنولوجية على اكتشاف المشاكل وحلها بسرعة

فيما يتعلق بتأثير التكنولوجيا على العلاقة بين العاملين بالمؤسسات الصناعية تشير البيانات الميدانية إلى اختلاف تعدد هذه التأثيرات وتتمثل في:

**أ- تأثيرات إيجابية :** وتتمثل في بعض العبارات مثل العبارة (أدت وسائل التكنولوجيا إلى تحقيق العدالة بين العاملين ) بمتوسط ٤.١٦ وانحراف معياري ١.٠١٨. ولاشك أن هذه العدالة رغم تجردها من المشاعر ، وتعصيب عينها لتضع معايير جامدة للجميع دون تفرقة، إلا أنها لاتخضع في قياسها للإنسانية، حيث قد يواجه الموظف ظروفًا خارجة عن إرادته تضطره للراحة أو الاسترخاء أو غير ذلك من السلوكيات، وهو مالا يمكن أن تقدره أو تقيسه وسائل التكنولوجيا. وذكرت حالة أيم " التكنولوجيا مابنفرقش بين حد ووحده تاني، كل الناس زي بعضها، والمحسوبية والرشاوي بتاع زمان قبل الكاميرات خلاص، مبقاش ليها مكان" العبارة (ساعدت الوسائل التكنولوجية الحديثة على تقليل تجمع العاملين بغير أغراض العمل ) بمتوسط ٣.٣٦ وانحراف معياري ١.١٩٩. ولاشك أن الضبط الاجتماعي ضرورة لتنظيم العلاقات بين الأفراد ، وذلك حيث يساعد على تحديد التجمعات وصور التفاعل والعلاقات بين العاملين في أوقات العمل. وذكرت حالة ميم " مفيش حد يقدر يعمل تجمعات، ولا يتلموا ويحكوا مع بعض زي زمان ، كله عارف انه متشاف بالكاميرات، وعشان كذا كل واحد في مكانه" يليها العبارة (تساعد الوسائل التكنولوجية على اكتشاف المشاكل وحلها بسرعة) بمتوسط ٣.١٤ وانحراف معياري ١.٢١٣ . خاصة في حالة حدوث توترات أو أعطال أو مشاحنات أو غير ذلك من المشكلات التي تتطلب تدخلاً



سريعاً لحلها. ويرى تالكوتبارسونز أن الضبط الاجتماعي يتمثل في إعادة التوازن في النسق بواسطة قوى محيطية به هي آليات الضبط الاجتماعي، ويفترض هذا التوازن تكامل الفعل مع أنماط معيارية في النسق التي اكتسبت الصفة النظامية بدرجة كبيرة أو صغيرة (الصالح، ٢٠٠٤، ص ٢٤-٢٥). ذكرت حالة و.أ. " الكاميرات بتصور كل حاجة ولو حصل مشكلة في أي حثة بنشوفها من خلال الكاميرات وبتدخل علطول عشان نحل المشكلة " والعبارة (تساعد الوسائل التكنولوجية الحديثة على تنظيم العلاقات والمعاملات بين الأفراد) بمتوسط ٣.٠٦ وانحراف معياري ١.١٨٧. ففي ظل وجود تأثير للوسائل التكنولوجية على عدم تجمعات العاملين أثناء تأدية العمل، إلا أنها تعمل على تحديد نطاق السلوكيات المقبولة والمرفوضة خلال تأدية الأفراد لأدوارهم الاجتماعية، وذلك بما يتناسب مع حاجة العمل.

ب- تأثيرات سلبية: وتتمثل في عبارات منها العبارة (أدت وسائل التكنولوجيا إلى عدم مراعاة البعد الإنساني) إلى ارتفاع المتوسط ليصل إلى ٤.٤٢ وانحراف معياري ٠.٦١٣. وذلك أن التكنولوجيا لاتعرف المشاعر، وقد أدت إلى تشيؤ الإنسان، فأصبح الإنسان مثل الآلة (على حد تعبير ماركوز). وذكرت غالبية الحالات على عدم مراعاة البعد الإنساني. وذكرت حالة س.ع " بصراحة جهاز البصمة والكاميرات دي لها عيوب كبيرة، صحيح هتظبط الشغل، لكن ساعات يكون عندنا ظروف ونتأخر شوية أو نسيب مكان الشغل عشان ظروف خاصة، انت عارفة ظروف الستات، وطبعا الكاميرات مش بتميز ولا تقدر ظروفنا" والعبارة (تؤثر وسائل التكنولوجيا سلبياً على ممارسة الموظف لحيته الشخصية) بمتوسط ٤.٣٩ وانحراف معياري ٠.٨١٣. وذلك أن إدخال التكنولوجيا في العمل تلزم الموظف بالخضوع للمراقبة المستمرة، والعمل المنتظم والمستمر على الآلة وفقاً لمهامه المحددة دون ابتكار أو تغيير. مثل (الترس في الآلة). والعبارة (تؤدي وسائل التكنولوجيا إلى قلة الاتصال الشخصي والتفاعل بين العاملين) بمتوسط ٣.٩٩ وانحراف معياري ٠.٤٨١، ففي ظل المتابعة المستمرة لكاميرات المراقبة أو العمل على أجهزة تكنولوجية، فإن الموظف ليس لديه وقت للتفاعل مع الآخرين إلا وفقاً لمتطلبات العمل، حتى لا يتعرض لعقوبة نتيجة المراقبة الإلكترونية، أو نتيجة التقصير في سرعة أداء الأجهزة والماكينات. وذكرت حالة أ.م " بقى صعب اننا نتجمع ونتكلم مع بعض ونحكي زي زمان أنتي عارفة حكاوي الستات، لأن الكاميرات هتصورنا، وممكن نتعاقب " والعبارة (تساعد وسائل التكنولوجيا على انتهاك خصوصية العاملين) بمتوسط ٣.٩٥ وانحراف معياري ٠.٧٧٥. تتمثل بعض الأبعاد السلبية للمستحدثات التكنولوجية والمتمثلة في انتهاك الخصوصية وهو ما يؤثر بشكل خاص على الفتيات، وتصويرهن طول وقت العمل، وهو ما يمثل حرماً اجتماعياً ونفسياً لهن، إضافة إلى رصد صور التفاعل مع الآخرين. وذكرت حالة س.ع " الكاميرات بتصورنا طول الوقت ودي حاجة محرجة قوي، الواحدة مننا بتحب تفك الطرحة أو تظبط لبسها، أو أي حاجة ثانية، مينفعش حد يشوفنا"

#### ٤- تأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة:

يمثل التعرف على تأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة أهمية، حيث تكشف تأثير التكنولوجيا عن طبيعة هذه العلاقات وتطورها.

## جدول (٦) يوضح تأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة

الانحراف المعياري	المتوسط	العلاقة	ترتيب المتوسط
١.٤٥١	٢.٩٨	(١) سهلت الوسائل التكنولوجية التواصل بين الموظفين والإدارة .	٨
١.١٨٤	٤.٠٧	(٢) تعرف الإدارة تجاوزات وإهمال العاملين من خلال الوسائل التكنولوجية .	١
١.٤٧٩	٣.٢١	(٣) تراقب الوسائل التكنولوجية العاملين فيشعرون بعدم الثقة.	٣
١.٠٩٨	٢.٥٤	(٤) تفرض الوسائل التكنولوجية السيطرة على سلوكيات العاملين في المصنع .	١٠
١.٢٩٥	٣.١٦	(٥) تطبق الوسائل التكنولوجية النظام وتتخلص من الفوضى.	٥
١.٤٧٠	٣.٢٢	(٦) تسهم الوسائل التكنولوجية في معاقبة مخالفات القوانين والضوابط الاجتماعية .	٢
١.٥٩٨	٣.١٧	(٧) يحفظ نظام البصمة حقوق العاملين المتعلقة بالحضور والانصراف.	٤
١.١٠٨	٢.١٦	(٨) يخفف نظام البصمة من مشاغل الإدارة بمراقبة الحضور والانصراف.	١٢
١.١٦٩	٢.٢٦	(٩) أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى مقاومة الانحرافات.	١١
١.٤٠٣	٢.٦٨	(١٠) أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى الحد من التمييز بين العاملين لأغراض شخصية .	٩
١.٤٢٨	٣.١١	(١١) ساعدت الوسائل التكنولوجية على سهولة تقييم العاملين.	٦
١.٣٣٥	٢.٩٨	(١٢) تؤدي المراقبة التكنولوجية إلى انتهاك الخصوصيات .	٧

فيما يتعلق بتأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة تشير البيانات الميدانية

إلى تعدد هذه التأثيرات وتتمثل في:

أ- **تأثيرات تتعلق برصد وضبط سلوكيات العاملين:** وأوضحتها بعض العبارات ومنها العبارة (تعرف الإدارة تجاوزات وإهمال العاملين من خلال الوسائل التكنولوجية ) إلى ارتفاع المتوسط ليصل إلى ٤.٠٧ وانحراف معياري ١.١٨٤. حيث يتم مراقبة العاملين من خلال كاميرات المراقبة، وهو ما يساعد على رصد السلوكيات، والأفعال التي تخرج عن متطلبات العمل، وتساعد على الإهمال سواء في الوقت أو الآلات أو غير ذلك من التجاوزات. يليها العبارة (تفرض الوسائل التكنولوجية السيطرة على سلوكيات العاملين في المصنع ) بمتوسط ٢.٥٤ وانحراف معياري ١.٠٩٨ . ويتضح ذلك من خلال جهاز الحضور والانصراف، أو كاميرات المراقبة أو غيرها من الأجهزة التي تقيس مستوى العمل ، وانتظام أدائه. والعبارة (أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى مقاومة الانحرافات) بمتوسط ٢.٢٦ وانحراف معياري ١.١٦٩ . حيث ترصد مدى انضباط الأداء في المصنع منذ لحظة دخول العاملين وحتى مغادرتهم، إضافة إلى إغلاق الباب للتلاعب في مواعيد الحضور والانصراف أو التزويغ من العمل، والتستر على المخالفين لقواعد العمل. وذكرت

حالة أ.م " وجود جهاز البصمة ، والكاميرات تخلي كل الناس تلتزم وتخاف تعمل أي حاجة غلط"، والعبارة (تطبق الوسائل التكنولوجية النظام وتتخلص من الفوضى) بمتوسط ٣.١٦ وانحراف معياري ١.٢٩٥ . حيث يخشى العاملون من القيام بتصرفات سلبية لانتفق ولوائح العمل ومتطلباته، وذلك أن الكاميرات ترصد السلوكيات، والممارسات التي يقوم بها العاملين، إضافة إلى صعوبة التستر على انحرافات.

ب- تأثيرات تتعلق بالعقاب: وتتضح في العبارة (تسهم الوسائل التكنولوجية في معاقبة مخالف القوانين والضوابط الاجتماعية ) بمتوسط ٣.٢٢ وانحراف معياري ١.٤٧٠ . وذكرت حالة ه.م " بنعتمد على جهاز البصمة والكاميرات في معرفة غير الملتزمين، واللي يستحق العقاب أو الجزاء بيتعاقب، عشان الشغل ينظبط "

ج- تأثيرات تتعلق بحقوق العاملين: العبارة (يحفظ نظام البصمة حقوق العاملين المتعلقة بالحضور والانصراف) بمتوسط ٣.١٧ وانحراف معياري ١.٥٩٨ . خاصة في ظل الاعتماد عليها في تحديد أيام وساعات العمل ، وتقدير الأجور وفقا لمدة العمل وذكرت حالة ص.أ " طبعا جهاز البصمة بيخلي كل واحد يأخذ حقه ، ومفيش حد بيتميز عن حد" .

د- تأثيرات تتعلق بتقييم الإدارة للعاملين: وتتمثل في عدد من العبارات ومنها العبارة (ساعدت الوسائل التكنولوجية على سهولة تقييم العاملين) بمتوسط ٣.١١ وانحراف معياري ١.٤٢٨ . وذلك إما من خلال الأجهزة التي ترصد الحضور والانصراف ، وإما من خلال متابعة ومراقبة الأداء. ولاشك أن قبول العاملين لوسائل التكنولوجيا ، وإبراز بعض التأثيرات الإيجابية ، يعكس قبولهم لهذه المستحدثات أو الابتكارات التكنولوجية، ومدى تأثيرها على العلاقات والممارسات داخل المؤسسة الصناعية. وذكرت حالة م.م " من السهل تقييم العاملين في الحضور والانصراف، لأن جهاز البصمة دقيق وبيعرض كل حاجة بالظبط ، وكمان الكاميرات بترصد مدى التزام كل واحد بمكان شغله، وبيتم تقييمه على هذا الأساس" ثم يليها العبارة (أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى الحد من التمييز بين العاملين لأغراض شخصية) بمتوسط ٢.٦٨ وانحراف معياري ١.٤٠٣ . خاصة في الحضور والانصراف والتقييم، حيث يصعب التمييز في ظل جهاز البصمة. وذكرت ه.أ "طبعا قبل جهاز البصمة كانت الدنيا بايظة ، بتوع الأمن والفاقر كانوا شغالين لحسابهم، اللي على مزاجهم يغطوا عليه ويمضوله، واللي مش بيظبطهم يشدوا عليه، وطبعا جهاز البصمة خلاهم يمشوا على الصراط المستقيم"

ه- تأثيرات سلبية على العاملين: وتتمثل في عدد من العبارات ومنها العبارة (تراقب الوسائل التكنولوجية العاملين فيشعرون بعدم الثقة ) بمتوسط ٣.٢١ وانحراف معياري ١.٤٧٩ . وذلك أن شعور الأفراد أنهم مراقبون طوال الوقت يؤثر على رؤيتهم لثقة الإدارة غير الإيجابية في تصرفاتهم، حيث لاجمال للثقة في ظل المراقبة المستمرة. وذكرت حالة

خ.ع " بصراحة زرع الكاميرات في كل مكان ومراقبتنا باستمرار بيخلينا نحس إن الإدارة مش بتثق فينا، ومش سايبين لنا فرصة نعبر عن إخلاصنا في الشغل بدون مراقبة" ثم يليها العبارة (تؤدي المراقبة التكنولوجية إلى انتهاك الخصوصية ) بمتوسط ٢.٩٨ وانحراف معياري ١.٣٣٥ . حيث يصعب القيام بأي تصرفات خاصة سواء تمثلت في علاقات مع الزملاء أو غير ذلك من السلوكيات الخاصة. وذكرت حالة أ.م "كاميرات المراقبة لم تعد وظيفتها أمنية فقط، ولكن بتقوم بالمراقبة على أداء الموظفين، صحيح هي بتمثل اعتداء على الخصوصية وتسيء لكرامة العاملين ، بس مفيش حد يقدر ينكر إنها

ضرورة لحاجة العمل وكمان بتساعد على معرفة جودة الأداء والتحقق من عدم انشغال الموظفين بغير العمل".

و- تأثيرات تتعلق بتيسير الأداء والتواصل: وتتمثل في العبارة (سهلت الوسائل التكنولوجية التواصل بين الموظفين والإدارة) حيث تساوى متوسطها مع العبارة السابقة وكان ٢.٩٨ وانحراف معياري ١.٤٥١. كما أن التقدم التكنولوجي في سرعات الإنترنت والاتصال بالكاميرات عن طريق الموبايلات جعل من الممكن أن يتواصل المديرين مع جميع موظفي الشركة وهم خارج المكتب أو في منازلهم والسيطرة على العمل بالكامل. والعبارة (يخفف نظام البصمة من مشاغل الإدارة بمراقبة الحضور والانصراف) بمتوسط ٢.١٦ وانحراف معياري ١.١٠٨. حيث يقوم الجهاز بتسجيل الحضور والانصراف، دون بذل جهود إضافية.

٥- تأثير التكنولوجيا على أساليب، ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية:

يمثل التعرف على تأثير الوسائل التكنولوجية على أساليب تقييم العاملين، حيث تراجع الدور البشري في التقييم بما يحمل أحيانا بعضاً من التحيز، وتدخل الأهواء الشخصية، والمحسوبة وغيرها من العوامل، ليخضع التقييم للمراقبة الإلكترونية لتجنب ما سبق.

والجدول رقم (٧) سيوضح استجابات عينة البحث عن تأثير التكنولوجيا على تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية.

جدول (٧) يوضح تأثير التكنولوجيا على أساليب ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	ترتيب المتوسط
(١) تساعد الوسائل التكنولوجية على تقييم العاملين بطريقة صحيحة.	٢.٨٤	١.٥٣٢	٥
(٢) تساعد الوسائل التكنولوجية على معرفة مدى الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف.	٢.٨١	١.٦٢٧	٦
(٣) تساعد الوسائل التكنولوجية على تقييم نسب غياب العاملين.	٢.٥٨	١.٣٥٠	١١
(٤) أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى تقييم مدى التزامنا بمكان العمل.	٢.٧٠	١.٥٥٤	٧
(٥) أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى تقييم مدى الالتزام بوقت العمل ومواعيد الراحة.	٢.٩٠	١.١٩٥	٤
(٦) أدت الرقابة الإلكترونية إلى عدم إهدار الوقت في فترات الراحة وكثرة الحديث بين الموظفين دون سبب.	٢.٩٤	١.٥٧٩	٢
(٧) ساعدت الرقابة الإلكترونية على تسجيل مواعيد الحضور والانصراف بدقة بالغة.	٢.٩٠	١.٤٥٤	٣
(٨) أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى تحديد الإجازات الرسمية حسب قوانين المصنع.	٢.٦٠	١.٠٣٧	١٠
(٩) ساعدت الوسائل التكنولوجية الحديثة على تقييد استخدام التليفونات أثناء العمل.	٢.٦٥	١.٠١٦	٩
(١٠) خفف استخدام التكنولوجيا من تهرب بعض العاملين	٢.٠٠	٠.٦٤٢	١٢

من أداء أعمالهم.			
١	١.٠٣١	٣.١١	(١١) تساعد الأدوات التكنولوجية في قياس مدى انضباط العاملين.
٨	١.٥٠٣	٢.٦٨	(١٢) يحقق نظام البصمة العدل والمساواة بين العاملين.

فيما يتعلق بتأثير التكنولوجيا على أساليب ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية تشير البيانات الميدانية إلى تعدد أساليب، ومعايير التقييم وتتمثل في:

**أ- التقييم بالاعتماد على جهاز البصمة الإلكترونية:** ويساعد على ضبط الحضور والانصراف، وهو ما يمثل أحد أساليب الضبط الاجتماعي. ثم (ساعدت الرقابة الإلكترونية على تسجيل مواعيد الحضور والانصراف بدقة بالغة) بمتوسط ٢.٩٠ وانحراف معياري ١.٤٥٤. حيث يمكن جهاز الحضور والانصراف (البصمة) وذكرت حالة و.١ "كل حاجة بتتسجل بالثانية، ومفيش حد يقدر يقول كلام غير الواقع، ولاحد يقدر يجامل حد في الحضور والانصراف" كما أكدت البيانات الميدانية على تسجيل الحضور والانصراف، ومدى الالتزام بأماكن العمل. كما يتضح بعبارة (تساعد الأدوات التكنولوجية في قياس مدى انضباط العاملين) إلى ارتفاع المتوسط ليصل إلى ٣.١١ وانحراف معياري ١.٠٣١. والعبارة (تساعد الوسائل التكنولوجية على معرفة مدى الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف) بمتوسط ٢.٨١ وانحراف معياري ١.٦٢٧.

**ب- التقييم بالاعتماد على كاميرات المراقبة:** وقد أكدت نتائج الدراسة على أهمية كاميرات المراقبة في تقييم أداء العاملين سواء فيما يتعلق بمدى الالتزام بأوقات الراحة (أدت الرقابة الإلكترونية إلى عدم إهدار الوقت في فترات الراحة وكثرة الحديث بين الموظفين دون سبب) بمتوسط ٢.٩٤ وانحراف معياري ١.٥٧٩. وذكرت حالة س.م "طبعاً كل واحد بيلتزم بمواعيد الراحة ومواعيد العمل، ومفيش تضيق للوقت، يعني بقي فيه التزام بوقت الراحة لا قبلها بشوية ولا بعدها" ثم العبارة (أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى تقييم مدى الالتزام بوقت العمل ومواعيد الراحة) مع العبارة السابقة وكان ٢.٩٠ وانحرافها المعياري ١.١٩٥. حيث يتم تحديد مواعيد الراحة بدقة ثم يأتي بعدها العبارة (ساعدت الوسائل التكنولوجية الحديثة على تقييد استخدام التليفونات أثناء العمل) بمتوسط ٢.٦٥ وانحراف معياري ١.٠١٦. خاصة تليفونات المصنع، أو حتى قضاء أوقات طويلة في الاتصال التليفوني مما يؤثر سلباً على وقت العمل وجودة الأداء. وذكرت حالة أ.م "مبقاش حد يقدر يستخدم التليفون لفترة طويلة، والجماعة اللي بيحبوا الرغي في التليفون بالساعة والنص ساعة اتلموا، وكمان كان فيه ناس في الإدارة بتستخدم تليفون المصنع في مكالمتهم الشخصية الطويلة، كل دا بطل واحترم نفسه، كانوا بيحطوا التليفون على ودانهم وهم شغالين، ومش بيركزوا في الشغل، من ساعة الكاميرات ما انتشرت في كل حته كل واحد بقي يخاف، والمكالمة ما عادتت تعد أكثر من ٣ دقائق" والعبارة (خفف استخدام التكنولوجيا من تهرب بعض العاملين من أداء أعمالهم) بمتوسط ٢.٠٠ وانحراف معياري ٦.٤٢. حيث المتابعة والرقابة الإلكترونية المستمرة. (أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى تقييم مدى التزامنا بمكان العمل) بمتوسط ٢.٧٠ وانحراف معياري ١.٥٥٤ وهو ما يعكس وعي العاملين بدور الوسائل التكنولوجية في تقييم وضبط الأداء الوظيفي.

**ج- أهمية الوسائل التكنولوجية في ضبط التقييم** كما اتضح في العبارة (تساعد الوسائل التكنولوجية على تقييم العاملين بطريقة صحيحة) بمتوسط ٢.٨٤ وانحراف معياري

١.٥٣٢ . وذلك بناء على رصد إلكتروني وبيانات دقيقة دون تدخل بشري بإخفاء إنتاج بعض العاملين أو تفضيل بعضهم دون وجه حق. وذكرت حالة أ. م " بصراحة الأجهزة دي خلت كل واحد يأخذ حقه ، والمحسوبيات والكذب ميقاش لهم تأثير، التقييم بيتم بناء على تسجيل الحضور والانصراف، ومدى الالتزام بأداء العمل" (بحقق نظام البصمة العدل والمساواة بين العاملين ) بمتوسط ٢.٦٨ وانحراف معياري ١.٥٠٣ . حيث يمنع تدخلات القائمين على الدفاتر في تفضيل البعض أو التمييز بين العاملين لاعتبارات شخصية. ثم (أدت الوسائل التكنولوجية الحديثة إلى تحديد الإجازات الرسمية حسب قوانين المصنع ) بمتوسط ٢.٦٠ وانحراف معياري ١.٠٣٧ . و العبارة (تساعد الوسائل التكنولوجية على تقييم نسب غياب العاملين ) بمتوسط ٢.٥٨ وانحراف معياري ١.٣٥٠ . ذلك من خلال جهاز بصمة الحضور والانصراف. وذكرت حالة و.أ " بنعرف نسب الغياب في وقت قليل جدا من جهاز البصمة، وبنصرف ونسد الأماكن اللي فيها عجز"

**حادي عشر: مناقشة النتائج العامة للبحث:**

مناقشة نتائج البحث في ضوء تساؤلاته والمدخل النظري والدراسات السابقة.

**فيما يتعلق بالإجابة على التساؤل الأول وفحواه: ما مدى استخدام التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية؟**

أكدت نتائج الدراسة على تعدد استخدامات التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية ، وتمثلت في: وجود شبكات اتصال وإنترنت في الاتصال بين أقسام المصنع ، والاتصال بين العاملين، كما يتم استخدام الحاسوب في العمل داخل المصنع، ولم يقتصر استخدام التكنولوجيا في الاتصال أو في خطوط الإنتاج ، وإنما تمثلت في أجهزة الضبط والمراقبة الإلكترونية متمثلة في جهاز بصمة الحضور والانصراف وأكدت نتائج دراسة المرشد (٢٠١٢) على أن بصمة الأصابع والعين الآلية هما من أفضل البصمات الآلية التي يمكن استخدامها، وذلك لفاعليتهما في تحديد الهوية.

كما تستخدم المؤسسات الصناعية كاميرات المراقبة. وتعكس هذه البيانات مدى استخدام وسائل التكنولوجيا في المؤسسات الصناعية سواء في خطوط الإنتاج أو الاتصال أو المراقبة والضبط. ويمكن أن يؤثر ذلك على تطور أداء العمل والإنتاج وضبط العلاقات. وتؤكد المقولة النظرية السادسة: أن المصنع كتنظيم تحكمه مجموعة من المعايير والقواعد والقيم والأحكام ، وبالتالي ينضبط السلوك عن طريق هذه القواعد والتنظيمات والضوابط التي يمارسها التنظيم.

**فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الثاني وهو: ما طبيعة تأثير استخدام التكنولوجيا على تنمية الأداء الوظيفي للعاملين؟**

أكدت نتائج الدراسة على تعدد صور تأثيرات التكنولوجيا على الأداء الوظيفي وتمثلت في: توجيه تصرفات العاملين، الالتزام بالحضور والانصراف، وأكدت دراسة (Mykhayl ٢٠١٦) على تأثير المستحدثات التكنولوجية على الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف يليها زيادة دقة العمل، تدعم الوسائل التكنولوجية جدبتنا وإخلاصنا للعمل، تساعد كاميرات المراقبة على عدم انشغالنا بغير العمل، تضبط الوسائل التكنولوجية سلوكياتنا في العمل، الالتزام بأماكن العمل، تحسين الإنتاجية، الالتزام بمهام العمل، الالتزام بأوقات الراحة. وتؤكد نتائج دراسة يونس علاوي (٢٠١٨) أن نظام البصمة الإلكترونية يساهم في تحسين الأداء الوظيفي للمديرين، وكذلك تبين وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لتقييم الأداء الوظيفي، الأمر الذي يساهم في تحسين الأداء الوظيفي للمعلمين.

وفيما يتعلق بالتأثيرات الأمنية فقد أكدت نتائج الدراسة على تأثير التكنولوجيا في حماية المكان من السرقات، والتأكيد على دور هذه الوسائل في الاحتياطات الأمنية، وتحقيق استقرار العمل، تضبط كاميرات المراقبة سير العمل. وتؤكد المقولة النظرية الثالثة: أناساليب الضبط الاجتماعي المختلفة تساعد على الالتزام بالقواعد واللوائح والتحكم في حالات الانحراف عن المعايير الاجتماعية بما يحقق المحافظة على النسق واستمراريته وقوته. وتؤكد هذه النتائج على أهمية المستحدثات التكنولوجية في تنمية وضبط الأداء الوظيفي بالمؤسسات الصناعية.

### فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الثالث وهو: ما تأثير التكنولوجيا على طبيعة العلاقات بين العاملين بالمؤسسات الصناعية؟

تشير نتائج الدراسة إلى تعدد تأثير التكنولوجيا على طبيعة العلاقات بين العاملين بالمؤسسات الصناعية وتمثلت في:

١- تأثيرات إيجابية: وتمثلت في: تحقيق العدالة بين العاملين، وأكدت نتائج دراسة محمد ناجي عطية (٢٠١٩) أن استخدام البصمة يمثل أفضل البدائل في الضبط والالتزام ، على أهمية مراعاة العدالة بين الموظفين دون تمييز لأحد. كما أثرت التكنولوجيا على تقليل تجمع العاملين بغير أغراض العمل، اكتشاف المشاكل وحلها بسرعة، تنظيم العلاقات والمعاملات بين الأفراد. وتعكس هذه التأثيرات أهمية دور وسائل التكنولوجيا الحديثة في إعادة تشكيل طبيعة العلاقات بين العاملين بما يخدم أهداف المؤسسة، ويسهم في تحسين الإنتاج.

٢- تأثيرات سلبية: وتمثلت في: عدم مراعاة البعد الإنساني، تؤثر وسائل التكنولوجيا سلبياً على ممارسة الموظف لحيته الشخصية، أكدت دراسة ( Mykhayl ٢٠١٦ ) على وجود قيود على العمال. يليها قلة الاتصال الشخصي والتفاعل بين العاملين، انتهاك خصوصية العاملين . كما توضح هذه البيانات المتعلقة ببعض التأثيرات السلبية على العلاقات بين العاملين على تراجع العلاقات، والاتصالات بين العمال داخل المؤسسة الصناعية ، خاصة في أوقات العمل ، وهو ما يؤكد على تأثير الوسائل التكنولوجية على طبيعة العلاقات بين العمال، ويؤثر ذلك على الأنشطة وطبيعة التفاعلات الاجتماعية. وتؤكد المقولة النظرية الرابعة: على أن إدارة المصانع تقوم بوضع ضوابط تحكم العلاقات بين العاملين. تتطور وسائل الضبط الاجتماعي كلما ازداد تطور المصنع وتعقدت أنظمتها، وزاد عدد العاملين.

### فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الرابع وهو: ما تأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة؟

أكدت نتائج الدراسة الميدانية على تأثير التكنولوجيا على علاقة العاملين بالإدارة وتمثلت في: تأثيرات إيجابية والتي تمثلت في: مساعدة الإدارة في التعرف على تجاوزات وإهمال العاملين من خلال الوسائل التكنولوجية، المساعدة في معاقبة مخالفات القوانين والضوابط الاجتماعية، ، حفظ حقوق العاملين فيما يتعلق بالحضور والانصراف، حفظ النظام والتخلص من الفوضى، وسهولة تقييم أداء العاملين، سهلت الوسائل التكنولوجية

التواصل بين الموظفين والإدارة. وقد أكدت دراسة (yu-cheng ٢٠١١) أن المستحدثات التكنولوجية تتيح قنوات اتصال أفضل فيشعر الموظفون بالاعتناء بأنفسهم ويكون التواصل الداخلي أكثر طلاقة ، الحد من التمييز بين العاملين لأغراض شخصية، مقاومة الانحرافات، التقليل من مشاغل الإدارة بمراقبة الحضور والانصراف، السيطرة على سلوكيات العاملين في المصنع. وتؤكد المقولة النظرية الثانية: على أن مجتمع المصنع نسق نظامي متكامل وأن ثمة ميكانيزمات ضبط ( جهاز البصمة- كاميرات المراقبة) تعمل على تنظيم معاملات وعلاقات العاملين والإدارة داخل المصنع.

١- تأثيرات سلبية تمثلت في : المساعدة على مراقبة العاملين وهو ما يؤثر سلباً على ثقتهم بأنفسهمم انتهاك الخصوصية. إن وجود كاميرات المراقبة في أماكن العمل حق مشروع ومفيد لصالح العمل والإنتاج فضلاً عن أنه نوع من الإجراءات الاحتياطية التي يتم اتخاذها في الكثير من دول العالم ولكن هذا الحق يقف عند حد معين فلا يعقل أن يراقب صاحب العمل الموظف طيلة فترة الدوام وأكدت نتائج دراسة ياسين قربي (٢٠١٦) على تأثير التكنولوجيا على الحياة الخاصة وأن الأجير أصبح مكرهاً بأخذ الحيلة والحذر بالنسبة للتصرفات التي يقوم بها أثناء تنفيذه لعقد الشغل، والتي تكشف عن حياته الخاصة خاصة كاميرات المراقبة.

**فيما يتعلق بالإجابة عن التساؤل الخامس وهو: ما تأثير التكنولوجيا على أساليب ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية؟**

أكدت نتائج الدراسة على تعدد تأثير التكنولوجيا على أساليب ومعايير تقييم العاملين داخل المؤسسة الصناعية وتمثلت أساليب، ومعايير التقييم في: مساعدة الأدوات التكنولوجية في قياس مدى انضباط العاملين ، وعدم إهدار الوقت في فترات الراحة وكثرة الحديث بين الموظفين دون سبب ، وتسجيل مواعيد الحضور والانصراف بدقة بالغة، إضافة إلى تقييم مدى الالتزام بوقت العمل ومواعيد الراحة، وتقييم العاملين بطريقة صحيحة، معرفة مدى الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف ، تقييم مدى التزام العاملين بمكان العمل، وتحقيق العدل والمساواة بين العاملين، إضافة إلى تقييد استخدام التليفونات أثناء العمل، وتحديد الإجازات الرسمية حسب قوانين المصنع ، والمساعدة على تقييم نسب غياب العاملين. حيث تؤكد المقولة النظرية الخامسة: أن الضبط الاجتماعي باعتباره نوعاً من الامتثال للمعايير والقوانين واللوائح، وأحد الأساليب التي تنظم سلوك العاملين.

وتؤكد هذه البيانات على أهمية الوسائل التكنولوجية في تقييم العاملين بموضوعية وحيادية، خاصة بالاعتماد على الأجهزة التكنولوجية التي لاتخضع للأهواء الشخصية أو الممارسات الانحرافية. حيث أكدت دراسة (Goose Maarten ٢٠١٩) أن المستحدثات التكنولوجية تؤدي إلى خفض تكاليف المراقبة والإشراف. أي أنها بديل للإدارة الوسطى التقليدية (الملاحظين-المشرفين).

وتؤكد المقولة النظرية السابعة: على الطبقة المالكة لوسائل الإنتاج تقوم بوضع وسائل الضبط والمعايير وأساليب المراقبة والتحكم بما لديهم من سلطة ونفوذ، دون اعتبار لرضا العاملين عن وسائل الضبط.

**ثاني عشر: التوصيات:**

من خلال نتائج الدراسة تحاول الدراسة الحالية وضع عدة توصيات تسهم في تعزيز الاستفادة من الوسائل التكنولوجية في تنمية الإنتاج ، مع مراعاة البعد الاجتماعي. وتتمثل في:



- ١- ضرورة استخدام جهاز البصمة في ضبط الحضور والانصراف للعاملين في المؤسسات الصناعية وهو ما يساعد على الضبط الاجتماعي والإداري للعاملين.
- ٢- ضرورة وجود كاميرات المراقبة بما يؤدي إلى الالتزام بأماكن العمل في الساعات المخصصة لذلك.
- ٣- إتاحة الفرصة للعاملين بالاتصال والتفاعل من خلال أنشطة اجتماعية مثل حفلات السمر، والمشاركة في المناسبات المختلفة الدينية والاجتماعية والقومية.
- ٤- وجود معايير محددة لتقييم أداء العاملين تستند إلى أدوات الضبط التكنولوجية ومن خلال عدة مؤشرات مثل حجم الإنجاز وجودة المنتج إضافة إلى معايير الالتزام بالحضور والانصراف، والالتزام بمكان العمل.
- ٥- لا تقل فترة الراحة عن ٣٠ دقيقة للسماح بالاتصال والتفاعل بين العاملين بما يحقق التوافق الاجتماعي دون الإخلال بمستوى العمل (كمًا وكيفًا).
- ٦- تفعيل برامج التواصل (power br),(dash in board) بين جميع العاملين لمد جسور التواصل بينهم.
- ٧- تنظيم لقاءات دورية بين العاملين والإدارة لمناقشة مشكلات العاملين، والتعرف على مقترحاتهم لتطوير العمل والتغلب على المشكلات التي تواجههم.
- ٨- وضع أساليب لتحفيز العاملين المتميزين في الأداء ، دون الإخلال بمعايير ولوائح المؤسسة.

**Abstract****The Effect of Technological Innovations on the Social Discipline System in Industrial Institutions: A field Study Applied to a Sample of Industry Workers****By Doaa Ahmed Tawfik**

The present study aims at exploring the effect of using technology on the social discipline system in industrial institutions. This aim is further divided into several aims: (a) exploring the extent to which technology is utilized in industrial institutions, (b) identifying the effect of the use of technology on the development of the performance of employees in industrial institutions, (c) analyzing the impact of technology on the social relationships within industrial institutions, and (d) investigating the impact of using technology on the standards of evaluating employees in industrial institutions. It is to be noted that the current research is a descriptive and analytical study where the social survey method is adopted by the researcher. The researcher has also designed a scale as a tool for the field study in an attempt to unveil the real effect of technological innovations on the social discipline system as well as the nature of social relationships in industrial institutions. The geographical domain of the present study was Toshiba El Araby Factory in Quesena (Monufia), with a sample of ٢٠٠ workers and an in-depth interview with a sample of ١٠ workers. The study has revealed the multiple effects of technology on the nature of social relationships among workers in industrial institutions. Some of these effects are found to be negative, that is, the human aspect is neglected; the media of technology have a bad effect on the employees' personal freedom; technology decreases social communication and interaction between employees and violates their privacy. On the other hand, some effects are found to be positive, e.g. technology achieves justice between employees; it reduces the gathering of employees for other purposes than work; it helps discover and solve problems rapidly; it regulates relationships and interactions between employees. These effects reflect the importance of the role that modern technology plays in reformulating the nature of relationships between employees in such a way that would support the objectives of the institutions and contribute to the improvement of production. These effects also highlight the importance of technological means in the objective and unbiased evaluation of employees, particularly by depending on technological equipment which is not subject to personal prejudice and deviational practices. Moreover, it has been found out that technological innovations lead to lowering the costs of supervision and observation.

**Key Terms:** Technological Innovations- Social Discipline

## المراجع:

- ١) إبراهيم عبدالله ناصر: علم الاجتماع التربوي، دار وائل للنشر، عمان، ط١، ٢٠١١.
- ٢) أحمد زايد واعتماد علام، التغيير الاجتماعي، ط٢، الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- ٣) أمال عبد الحميد وآخرون، علم الاجتماع القانوني والضبط الاجتماعي، دار الميسرة، عمان، ط٢، ٢٠١٥.
- ٤) بن عبد العزيز السالم خالد عبد الرحمن، الضبط الاجتماعي و التماسك الأسري، الرياض: مطابع الفرزدق التجارية، ٢٠٠٠.
- ٥) جمال الشرفاوي، مستويات التنور في مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى كل من طلاب كلية التربية، ومعلمي التعليم الثانوي الصناعي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ٩١، ديسمبر، ٢٠٠٣.
- ٦) رهام جميل أبو رومي، أدوات التواصل الإلكتروني والضبط الأسري: دراسة ميدانية، دراسات - العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجامعة الأردنية، مج٤٤، ع٢٤، ٢٠١٧.
- ٧) السالم و خالد بن عبد الرحمان، نظرية الضبط الاجتماعي في الإسلام، بدون دار نشر، ط١، الرياض، ٢٠٠٠.
- ٨) سامية محمد جابر، القانون والضوابط الاجتماعية، دار المعرفة الجامعية، مصر، ١٩٩٧.
- ٩) سعيد إسماعيل علي، الأصول الاجتماعية للتربية، دار السلام، القاهرة، ٢٠١٣.
- ١٠) سلامة محمد محمد، الانحراف الاجتماعي ورعاية المنحرفين ودور الخدمة الاجتماعية معهم، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٣.
- ١١) عبد السميع سيد احمد، علم الاجتماع التربوي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٣.
- ١٢) عبد الله عبد العزيز السهلاوي، وظيفة التربية في المجتمعات الرأسمالية بين نظريتين، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (١)، مجلة جامعة الملك سعود، مجلد (٥)، الرياض، ١٩٩٣.
- ١٣) عدلي السمري، الثابت والمتغير في آليات الضبط الاجتماعي، مطبوعات مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ط١، ٢٠٠٦.
- ١٤) عرين يونس علاوي، أثر تطبيق نظام البصمة الإلكترونية على الأداء الوظيفي من وجهة نظر المديرين والمعلمين في مدارس قسبة المفرق، ماجستير، جامعة أهل البيت، الأردن، كلية العلوم التربوية، ٢٠١٨.
- ١٥) غني ناصر الحسين القرشي، الضبط الاجتماعي، دار الصفاء للنشر، عمان، ٢٠١١.
- ١٦) الفالح، سليمان بن قاسم، أنماط الضبط الاجتماعي لدى الشباب الجامعي وعلاقتها ببعض المتغيرات الاجتماعية: دراسة مطبقة على عينة من طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية - مركز النشر العلمي والتأليف والترجمة، مج٢، ٢٠١٧ع، ١.
- ١٧) فيليب ريتور، الدروس الأولى في علم الاجتماع، ترجمة محمد حديدي، دار الأمان، المغرب، ٢٠١٥.
- ١٨) محمد بن صالح المرشد، البصمة الآلية وعلاقتها بالبعد الأمني. دراسة ميدانية على قطاع الجوازات بالمملكة العربية السعودية، أطروحة (ماجستير)--جامعة نايف العربية للعلوم الأمني، كلية الدراسات العليا، قسم العدالة الجنائية، ٢٠١٢.
- ١٩) محمد سلامة غباري، الانحراف الاجتماعي ورعاية المنحرفين، المكتب الجامعي الحديث، ط٢، الإسكندرية، ٢٠٠٢.
- ٢٠) محمد عطية خميس، عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة، دار الكلمة، ٢٠٠٣، ط١.
- ٢١) محمد علي محمد، تاريخ الفكر الاجتماعي، الرواد والاتجاهات المعاصرة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٩.

- ٢٢) محمد ناجي عطية، كفاءة استخدام البصمة الإلكترونية في ضبط دوام العاملين وأثرها على الروح المعنوية لديهم، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الأندلس للعلوم التقنية، ع ٢١٤، مارس ٢٠١٩.
- ٢٣) مصلح الصالح، الضبط الاجتماعي، مؤسسة الوراق، عمان، ٢٠٠٤.
- ٢٤) معن خليل العمر، الضبط الاجتماعي، دار الشروق، ط ١، الأردن، ٢٠٠٦.
- ٢٥) ياسين قربي، كاميرات المراقبة والحياة الخاصة للأجير، المغرب، مجلة الفضاء المدني، ع ١٣، ٢٠١٦.
- ٢٦) El shrif, M.F.(٢٠١١), Adoption categories in communication technologies factors that influence a person to be a late or early adopter of new communication technologies, MSC in social informatics and interactive technologies, United Kingdom: University of York, York.,p١٨.
- ٢٧) Frank N. Magill (ed) (١٩٩٥), International Encyclopedia of Sociology, Vol. (١), Salem Press Inc.,p٢٢٢.
- ٢٨) Goose Maarten and others, scientific technical research report ,JRC working papers series on labor, education and technology joint research centre ,٢٠١٩.
- ٢٩) Hollingshead, A. B. ٢٠٠١. Cognitive interdependence and convergent expectations in trans active memory. J. Personality Soc. Psych. ٨١ ١٠٨٠-١٠٨٩.
- ٣٠) Kao, C., Tsai, C. (٢٠٠٩, August). Teachers, attitudes toward web based professional development, with relation to Internet self-efficacy and beliefs about web-based Learning. Computers&Education journal, ٥٣ (١), ٦٦-٧٣
- ٣١) Maria, G., (٢٠٠٩), Best Practices In E-Learning: Parallelism Between South Korea And Thailand, First International Conference of Learning and . Distance Learning, Riyadh, ١٨-١٦ March, ٢٠٠٩. Retrieved ١٠/٣/٢٠١٠, From <http://eli.elc.edu.sa//>
- ٣٢) My khaylostrakh, the effect of technological innovations on economic activity ,Waterloo ,Canda,٢٠١٦
- ٣٣) Rehman, K., Hunjra, A., Sfwan, N., Ahmed, A. (٢٠١٠, June: .(Students" Attitude towards the Uses of Internet. International" Journal of Business and Management, ٥ (٦). Available from <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ikbm/article/view/file/٥٤٢٥/٤٩١٧>
- ٣٤) Rogers, E. M, & Scott K. I.(٢٠١٢), " The diffusion of innovations model and outreach from the national network of medicine to native American communities", paper prepared for the national network of medicine, pacific northwest region, Seattle December ١٠, ١٩٩٧, retrieve on (١/٥/٢٠١٢), available at: <http://nmlm.gov/archive/pnr/eval/rogers.html>.
- ٣٥) Rogers, E. M.(١٩٨٣). Diffusion of Innovations. ٤th Ed. New York: The Free Press..
- ٣٦) Thomas w. Valente & Johns Hopkins, Diffusion of innovations and policy Decision making, Journal of Communication, Vol. ٤٣. Winter ١٩٩٣, P٣٠.
- ٣٧) yu- Cheng Hsieh and Shun -Hsing ,an empirical study of technological innovation ,organizational structure and new product development of the high -tech industry information technology journal ,٢٠١١