**مواضيع علم النفس العمل والتنظيم**

**الهندسة البشرية (الأرغونوميا)**

**1-تعريف الهندسة البشرية:**

 يعرف بعض الباحثين الهندسة البشرية بأنها المدخل الذي يهتم بتحسين الإنتاجية والأمان بواسطة تصميم مكان العمل، المعدات، الأدوات والآلات في ضوء الاعتبارات الفيزيائية للعاملين.

وتعنى التوافق بين البشر والأشياء التي يستخدمونها والأشياء التي يفعلونها والبيئة التي يعملون خلالها وينتقلون في أرجائها بل والتي يلهون ويلعبون فيها. فإذا ما تحقق هذا التوافق والملائمة بشكل جيد فإن الضغوط التي تقع على البشر تقل. وسيشعرون بالراحة أكثر وسيمكنهم أداء مهامهم أسرع وأسهل وسيقعون في عدد أقل من الأخطاء.

كما عرفها مورال بأنها الدراسة العلمية للعلاقة الهندسية بين الإنسان ومحيط عمله، ويمثل محيط العمل الظروف التي يعيشها الفرد وما يستخدمه من مكائن ومعدات ومواد في مواقع العمل. أما العلاقة الهندسية فتعني توافق وانسجام بين مقاييس الجسم البشري وقدراته العضلية والحسية وما يستخدمه من المكائن والمعدات والمواد بهدف تكييف كل ما يحيط بالإنسان بمقاييس جسمه وقدراته كوحدة إنتاجية متكاملة.

ويشير البعض الى الهندسة البشرية أو ما يسمى أحيانا بهندسة العوامل البشرية بأنها تتمثل في تحسين مؤشرات الإنتاجية والأداء من خلال تصميم مواقع العمل والعدد اليدوية والأدوات بالإضافة للمكائن والمعدات التي تأخذ بعين الاعتبار القدرات الجسدية للإنسان.

لقد تعددت المصطلحات والتعاريف التي تناولها الكتاب في التعبير عن هذا الميدان، حيث هناك مصطلحات

أخرى كانت تستخدم بصورة مرادفة للتعبير عن هذا المفهوم مثل:

- العوامل البشرية - عوامل الهندسة البشرية - الأرغونوميا - هندسة الأداء البشري - علم النفس الهندسي - علم النفس للعوامل البشرية.

وقد استخدم مصطلح الأرغونوميا رسميا عام 1949 من طرف عالم النفس البريطاني مورال حيث إن كلمة يونانية الأصل مركبة من الكلمتين Ergoالتي تعني العمل وnomic التي تعني القانون الطبيعي ولتصبح كلمة Ergonomic بمعنى القوانين الطبيعية للعمل.

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد استخدم ابتداءا من عام 1957 مصطلح علم هندسة العوامل البشرية

بديلا عن كلمة. Ergonomic

مما سبق يمكن تعريف الهندسة البشرية كما يلي:

هو العلم الذي يهتم بتصميم تجهيزات العمل من ألآت ومعدات ومنتجات وأنظمة، بغرض تحقيق الأمان وتخفيض التعب والإجهاد وتوفير الراحة لمستخدميها، مما تؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية. أو هو ذلك العلم الذي يربط بين تصميم الآلات وأماكن العمل والحالة البدنية لمستخدميها لتقليل مخاطر الاستخدام، وينتج عنه ملائمة عالية وتوافق يريح العامل ويزيد من إنتاجيته وراحته وأمانه. فهي المجال العلمي لدراسة ملائمة المحيط والأشياء للأفراد.

**-2أنواع الهندسة البشرية :**

تتعدد أنواع الهندسة البشرية وتختلف باختلاف الأهداف التي تطبق من أجلها وحسب مجالات التدخل الأرغنومي، غير أن هذه الأنواع تتداخل وهناك من لا يولي لها اهتمام كبير ويصنفها على أسس أخرى ونميز منها:

2-1-**الهندسة البشرية التصميمية:**

موضوع البحث فيها يهدف إلى المساهمة في تطوير العامل في وسط فيزيقي مكيف مع المهمة، حتى يتماشى مع المعايير الفيزيولوجية والنفسية، ومن جهة أخرى، فإنها تعمل على وضع تحت تصرف العامل الأدوات والوسائل المكيفة هي الأخرى. مما يسمح له بالاستجابات السريعة والدقيقة والملائمة في نفس الوقت. فعند تصميم موقع العمل ينبغي دراسة القدرات العضلية (العظام ، المفاصل، العضلات) والقدرات الحسية (البصر، السمع ، اللمس، الشم ، الذوق) وتشكل مجموعة العظام والمفاصل والعضلات عند الإنسان نماذج نظم العزوم والعضلات كما في نظم العزوم للآلات الميكانيكية وتعتمد كفاءة هذه النظم على المسافة المحصورة بين نقطة الارتكاز (مركز المفصل)ومراكز قوة العضلات مع العظام وذلك للاستخدام الأمثل لنظام العزوم ، إذ أن لكل حركة مفصلية هناك دائما وضعية تعمل فيها إحدى العضلات بأقصى فائدة ميكانيكية وهذا لا يعني بالإمكان تشغيل كافة العضلات بأقصى فائدة ميكانيكية بحد ذاتها، بل أن تكون محصلة كافة العضلات بأقصى إنتاجيتها. وتتركز أهم مصادر قوة الإنسان في الأطراف الأربعة (الذراعين، اليدين، الساقين، القدمين) وتنجز معظم الأعمال بواسطة الذراعين واليدين.

2-2-**الهندسة البشرية التصحيحية:**

تهدف إلى التدخل قصد تصحيح الخلل والعطب، كما أنها تعالج وضعيات معقدة جدا، لأنه حين يتبين خلل في وضعية عمل معينة فإنها تتدخل من أجل تطوير الوسائل والتقنيات مع الواقع قصد تحسين الموجود. ويمكن القول إن كلا منهما يكمل الآخر، ولا يمكن الفصل بينهما.

2-3-**الهندسة البشرية التنظيمية:**

يهتم بتنظيم الورشة، أي البعد بين الآلات المختلفة حتى يستطيع العامل أن ينجز عمله في هدوء، ويستطيع الحركة والتنقل بكل حرية، وحتى لا يُحدِث ازدحام الآلات واقترابها قلقا وتوترا عند العمال أو عرقلة الإنتاج. فعند تصميم أية آلة أو جهاز أو أية قطعة يستخدمها الإنسان في أي عمل من الأعمال؛ لابد من أن تخضع إبعادها بصورة توافقية لمقاييس جسم الإنسان ، الأمر الذي يتطلب معرفة المواصفات القياسية للجسم وقدراته العضلية والحسية ، أي دراسة ما يسمى الانثروبومتري حيث الربط بين الأبعاد القياسية للآلات وتصاميم وتنظيمات مواقع الأعمال ومجالات حركة العامل وتحليل وتجزئة حركة أوضاع الجسم إثناء الجلوس والوقوف والتداول والنقل والضغط والسحب وأوضاع اليدين والقدمين والساعدين ووضع الجسم وانحناء العمود الفقري ٠ إذ أن كل وضعية للجسم تتألف من عدة حركات تفصيلية تشارك فيها العظام والمفاصل والعضلات إضافة إلى قيام الجهاز العصبي بمهمة التوجيه في كيفية أداء الأعمال. وقد أدت التجارب العديدة في مجال مقاييس الجسم البشري إلى إيجاد متوسط طول الرجل والمرأة للاستفادة من نمطية وتنسيق وتكامل هذه المقاييس مع كافة الأبعاد القياسية لكل ما يستخدمه الإنسان ويحيط به. ويعتمد مختصو الهندسة البشرية بشكل أساسي على نوعين من بيانات القياسات البشرية وتشمل:

-القياسات البشرية الهيكلية و هي القياسات الثابتة و التي تأخذ للجسم البشري في وضعية ثابتة كالقامة الارتفاع، الوزن، محيط الرأس .....الخ.

-القياسات البشرية الوظيفية ، و هي القياسات التي تتعلق بالمدى الحركي لأجزاء الجسم التي عادة ما تأخذ في وضعيات عمل مختلفة.

2-4-**الهندسة البشرية الذهنية (المعرفية):**

إن مجال الهندسة البشرية الذهنية يتعلق بالعمليات العقلية كالإدراك والتذكر والفهم والاستجابات الحركية وكيف أن هذه العمليات تؤثر في التفاعل بين البشر وبين هؤلاء البشر وما يستخدمونه من نظم. وتهتم الهندسة البشرية الذهنية بتصميم المنتجات والخدمات والنظم والمهام بحيث تكون بطبيعتها سهلة ومفهومة في عملها. فهذا المجال يتناول كيفية تصميم الإشارات والعلامات والتعليمات وكتيبات الإرشاد بحيث تكون مفهومة وسهلة التتبع حتى ولو كان المستخدم يعمل في بيئات ذات ظروف غير طبيعية فإن الهندسة البشرية الذهنية يمكنها أن تحدث التوافق بين قدرات المستخدم العقلية والإدراكية وما يمكن أن يعوق مثل هذه القدرات وعلى المصمم أن يتفهم ما يمكن أن يسبب الضيق وعدم الراحة والانزعاج وكل هذه بالطبع حالات عقلية عند استخدامه منتج ما.

وتتضمن تطبيقات الهندسة البشرية الذهنية على سبيل المثال تصميم واجهة المستخدم في برمجيات الكومبيوتر لتكون سهلة الاستخدام، وكذلك تصميم العلامات الإرشادية والإشارات بحيث يمكن لأكبر عدد من الناس فهمها والتصرف بالصورة التي خطط المصمم لها.

2-5-**الهندسة البشرية البيئية**:

 يقصد بها كل التدخلات على مستوى المحيط الفيزيقي للعمل التي تميز الخصوصيات التقنية، وقد تتضمن أو تخص كل أجواء العمل مثل الضجيج، الغبار، الإنارة، ترتيب فضاء ات العمل الزمانية والمكانية. كما تهتم أيضا بالخصوصيات الفيزيولوجية والأطوال الجسمية للعامل في علاقاته مع مختلف الأنشطة، فهي بذلك تهتم بوضعيات العمل، وبالتحكم في وسائل العمل وكيفية استعمالها، كما تهتم بالحركات المتكررة وبالاضطرابات العضلية العظمية. هو مجال يبحث في التأثير البيئي على العمل بما يتضمن اعتبارات البيئة الحرارية من حرارة وبرودة ورطوبة وتهوية. كما تشكل البيئة السمعية الضوضاء واعتبارات التلوث السمعي جانبا هاما من هذا المجال. كما يهتم هذ المجال أيضا بالبيئة البصرية والإضاءة والتلوث البصري وتأثير هذه العوامل جميعا على الإنسان وما يتعامل معه من نظم ومنتجات ومهام.

**3-أهداف الهندسة البشرية:**

 تهدف برامج الهندسة البشرية إلى الحفاظ وتحسين الصحة والأمان وتحقيق الفاعلية في تصميم الآلات والمعدات والأدوات والمكاتب بما يؤمن آلاتي:

- إنقاص الأخطاء والعمل على تقليل فرص حدوثها خاصة تلك المؤدية لمخاطر جسيمة.

- تحقيق ملائمة الأعمال والأدوات والبيئات لمستخدميها وتصميم الوظائف التي تلاءم الأفراد بالأخذ في الاعتبار الفروق في الحجم والقوى العضلية والتحمل والقدرة على استقبال وأدراك والتعامل مع الأشياء والمعلومات.

- تحسين بيئة العمل وإنقاص الضجر والرتابة (العمل على نمط ووتيرة واحدة).

- زيادة تقبل ورضا العامل عن العمل وبيئته وظروفه المختلفة.

- التقليل من ضياع الوقت ومن استهلاك المعدات ومقدار استهلاك الطاقة البشرية والإجهاد البشري.

- تحسين أداء الفرد العامل من خلال زيادة سرعة الأداء والدقة والسلامة.

- تقليل حوادث العمل الناجمة بسبب الأخطاء البشرية.

- رفع مستوى السلامة وتقليل الحوادث والإجهاد والضغوط المختلفة الواقعة على الأفراد.

- تقليل تكاليف التدريب.

**الأمن الصناعي (السلامة والصحة المهنية)**

**1-تعريف الأمن الصناعي (السلامة والصحة المهنية):**

لقد تعددت تعاريف الأمن الصناعي، وسوف نشير إلى البعض منها التي لاقت قبولا مناسبا في هذا الميدان، فقد عرف بأنه مجموعة الإجراءات والتدابير الكفيلة بحماية الأرواح والممتلكات في المنشئات الصناعية. كما تم تعريفه بأنه مجموعة الإجراءات والتنظيمات المتعلقة بالمحافظة على الأمن والنظام والسلامة والإطفاء داخل المنشئات الاقتصادية والحيوية ومرافقها بالوسائل المتاحة. من جهة أخرى عرف بأنه مجموعة الأساليب والجهود الهندسية والتنظيمية التي يجب أن تتخذ لمنع أي عمل مقصود أو غير مقصود قد يؤدي إلى عرقلة استمرارية الإنتاج في المنشاة تحت كافة الظروف والتقليل أو حصر آثار أي إصابة قد تحدث.

كما يعرف الأمن الصناعي بمسمى السلامة والصحة المهنية بأنه عبارة عن مجموعة من الإجراءات الوقائية المُتخذة لتوفير الحماية والسلامة للعاملين في المنشآت الصناعية، وبالتالي الحفاظ على استمرارية إنتاجها. والجدير بالذكر أنه يحظى بأهميّة بالغة في حياة المنشآت الصناعية من خلال خلق بيئات عمل آمنة تخلو من أسباب وقوع الحوادث والإصابات وما يترتب عليها من أمراض مهنية.

أما التعريف الأخير فيرى أن الآمن الصناعي هو ذلك الفرع الذي يرمي إلى تهيئة جميع الظروف المادية

والنفسية والاجتماعية التي تكفل أكبر إنتاج مع الاهتمام برضا العامل عن عمله فهو يهتم بالكشف عن

أفضل الظروف الإنسانية للعمل وحل المشكلات الصناعية حلا علميا.

هذا وتقع على عاتق إدارة الأمن الصناعي مسؤولية دراسة المخططات الهندسية الخاصة بالمنشآت لضمان توفر متطلبات الأمن والسلامة، بالإضافة إلى ضرورة التأكد من أنظمة مكافحة الحريق والإشراف عليها، كما تتولى أيضاً مهمة رقابة كل ما يتعلق بأنظمة الأمن والسلامة من مواد وتجهيزات ومعدات.

ويرى عبد المحسن أن مفهوم الآمن الصناعي يدور حول إيجاد البرامج المناسبة لتلافي ما يمكن أن يؤثر بطريقة أو بأخرى على سلامة العاملين والممتلكات وسير العملية الإنتاجية وذلك عن طريق متخصصين تتوفر فيهم الخبرة والكفاءة لتصميم هذه البرامج وتحقيق الهدف المنشود ألا وهو توفير كافة أساليب الحماية الوقائية. فالمهمة الأساسية للآمن الصناعي هي مهمة وقائية لذلك فان نجاحها هو فيما لم يحدث وليس فيما حدث.

**2-أهداف الأمن الصناعي (السلامة والصحة المهنية) :**

لقد حددت أهداف الأمن الصناعي في تهيئة الظروف المناسبة السليمة للعمل والعاملين والمحافظة على صحة تهم وسلامتهم من الأخطار والحوادث والاهتمام بتوفير كل الوسائل للحصول على أكبر قدر من الإنتاجية، كما يهدف إلى حماية مباني المنشاة الصناعية ومرافقها من الأخطار والتخطيط الفعال لمواجهة الطوارئ والاهتمام برفع مستوى الوعي والتفكير لدى الأشخاص بأهمية التقيد ببرامج الأمن والسلامة. وتم تلخيصها فيما يلي:

- حماية العناصر البشرية للإنتاج من الأضرار الناتجة من مخاطر العمل والظروف البيئية وذلك عن طريق إزالة مسببات الخطر وتقليل التعرض لها.

- خلق الوعي لدى العاملين فيما يتعلق بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة والأمن.

- تخفيض النفقات المتعلقة بوقت العمل الضائع نتيجة حدوث إصابات العمل والأمراض المهنية وتكاليف استبدال العامل وتدريب من يحل محله والنفقات المترتبة عن ذلك من تأخير في انجاز العمل

- حماية عناصر الإنتاج من التلف والضياع نتيجة لحوادث العمل ويشمل ذلك الآلات والأجهزة والمواد الخام والمصنعة.

- توفير بيئة عمل أمنة تحقق الوقاية من المخاطر للمترددين على المنظمة.

- تخفيض كلفة الإنتاج من خلال توفير الأموال التي تدفع نتيجة وقوع الحوادث من تعويضات ومصاريف العلاج وإصلاح آو استبدال الأجهزة والهياكل التي تتعرض للتلف والدمار.

إن توفير بيئة عمل آمنة من المخاطر المختلفة ورفع مستوى كفاءة ووسائل الوقاية سيؤدي إلى حماية العاملين من الحوادث والحد من الإصابات والإمراض المهنية ومن ثم خفض عدد ساعات العمل المفقودة نتيجة الغياب بسبب المرض أو الإصابة، وكذلك الحد من تكاليف العلاج والتأهيل والتعويض عن الإمراض والإصابات المهنية مما سينعكس على تحسين وزيادة مستوى الإنتاج.

ويرى من جهة أخرى خبراء الأمن الصناعي أن وسائل تحقيقه تتمثل فيما يلي:

- تكييف العمل للعامل.

- تحسين ظروف العمل الفيزيقية.

- التفتيش ومعرفة الأخطار المهنية وإصلاح الأعطال والتأكد من وجود الاحتياطات الأمنية الكافية.

- البحوث الفنية والنفسية لمعرفة الطرق المثلى لأداء العمل والاستعداد للحوادث ودراسة التعب والملل والإرهاق٠ وكذلك الدراسات الإحصائية.

- البرامج التدريبية المتعلقة بكيفية تشغيل الآلات واستخدام أدوات مكافحة الحرائق ومعدات الوقاية.

**3-أهمية الأمن الصناعي (السلامة والصحة المهنية):**

تتمثل أهمية السلامة والصحة المهنية في التالي:

**- تقليل تكاليف العمل:** إن الإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من المشاكل المتمثلة بالحوادث والأمراض المهنية، هذه الحوادث التي تكلف المنظمة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة التعويضات المدفوعة للعاملين أو لعائلاتهم من بعدهم، وكذلك تعطل العمل.

**- توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر:** إن الإدارة مسئولة عن توفير المكان المناسب والخالي من المخاطر المؤدية إلى الإضرار بالعاملين أثناء عملهم، إن هذه المسؤولية أصبحت متزايدة في ظل التطور التكنولوجي وبصورة خاصة في المنظمات الصناعية ومن ثم فإن الإدارة تعمل على التقليل من الاثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض الصناعية، إذ أن الحوادث لا يقتصر تأثيرها على الجوانب المادية في العمل، وانما تمتد آثارها إلى مشاعر العاملين داخل المنظمة وكذلك الزبائن المتعاملين معها.

**- توفير نظام العمل المناسب:** من خلال توفير الأجهزة والمعدات الواقية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابة أو حوادث وأمراض.

**- تدعيم العلاقة الإنسانية بين الإدارة والعاملين:** حيث تخلق الإدارة الجيدة للسلامة المهنية والصحية السمعة الجيدة للمنظمة تجاه المنافسين، هذه السمعة ينتج عنها استقطاب الأفراد الكفوئين والاحتفاظ بأفضل الكفاءات.

**4-لجان الأمن الصناعي:**

تتكون اللجنة المثالية من أعضاء مختلفين منهم الإداري والفني والمشرف والسيكولوجي ومهندس الأمن والطبيب المهني والأخصائي الاجتماعي وغيرهم كما يجب أن تضم عددا من العمال ومن وظائفها الأساسية:

- تحليل أسباب الحوادث وظروفها، ويكون ذلك بوصف الحوادث وتحديد الظروف التي وقعت فيها وتصنيفها من حيث نوعها وأسبابها ونتائجها.

 - الفحص الدوري للآلات والمعدات والأجهزة للتأكد من سلامتها.

- الاهتمام والإشراف على الظروف الفيزيقية.

- العناية بالاختيار المهني وحالتهم الصحية وتوزيع فترات الراحة له

- كما تكلف هذه اللجان بالإشراف على الخدمات الطبية والصحية بالمنظمة على أن ترفع جميع ما تراه من اقتراحات ووصايا لازمة ولمنع الحوادث إلى الإدارة.

- نشر الوعي الوقائي بين العمال عن طريق الإعلانات والأحاديث وغيرها لتبصير العمال بمخاطر

العمل وتتبع مدى تنفيذهم اللوائح والتشريعات الخاصة بالأمن الصناعي.

- التركيز على الإجراءات الصحيحة في العمل، وارشاد الأفراد وتوجيههم فيما يتعلق بالتعليمات والضوابط

الخاصة بالصيانة والأمن الصناعي، وللمشرف المباشر دور كبير في توجيه الأفراد العاملين وبصورة

خاصة الأفراد الجدد حول طبيعة العمل، ودرجة المخاطرة فيه، وكيفية الوقاية من الحوادث في المنظمة

لتنمية وعي الأفراد العاملين حول المخاطر المهنية.

**5-وسائل التوعية الوقائية:**

ومن بين وسائل التوعية الوقائية نذكر ما يلي:

**-** **اللوائح وملصقات الأمن**: عبارة عن مطبوعات تحمل رسومات وعبارات توضح الخطر الواجب الاحتراس منه، كما تحتوي على إرشادات موجهة للعمال لأخذها بين الاعتبار، ولكي تكون هاته اللوائح والملصقات فعالة وناجعة لا بد أن تكون كبيرة وواضحة، مثبتة على الجدران ومن الحسن بجانب مناصب

العمل، كما تجب أن تكون ذات أشكال ورسوم جذابة وعباراتها مكتوبة بخط كبير وسهلة كي يسهل على الجميع قراءتها.

**-** ا**لمطبوعات**: تتضمن آراء وأفكار يود المختصون و«التقنيون نقلها إلى العمال وقد تكون في صورة منشورات، أو جرائد، أو مذكرات أو مجلدات، كما يمكن أن تكون المطبوعات مرجعا قيما، وسجلا هاما للاجتماعات والندوات والمؤتمرات، وتتضمن هذه المطبوعات مواضيع وارشادات مختصرة حول الوقاية والأمن، كما يمكن أن تتخذ المطبوعات صورة سجلات للاقتراحات تسجل فيها اقتراحات وآراء العمال التي

يقدمونها في هذا الإطار.

**- المحاضرات**: يقوم بإعدادها أشخاص ذوي كفاءة وخبرة في ميدان الأمن الصناعي ويلقونها على مجموعة من الأفراد العاملين المعنيين بها بهدف إيصال مجموعة من الأفكار تساعدهم على تجنب المخاطر أثناء مزاولتهم لأعمالهم.

**- المناقشة**: تعتمد هذه الوسيلة على تبادل للأفكار والمعلومات بين مجموعة العمال والقائم على هذه المناقشات، وذلك بالتطرق إلى عدة مواضيع تخص الوقاية والأمن.

**-** ا**لندوة**: عبارة عن محادثة هادفة يشترك فيها ثلاثة إلى ستة أفراد» بغرض معالجة موضوع الوقاية وبعض المشكلات المتعلقة بهاء ويدير هذه الندوة موجه يتولى ستة أو ثمانية أشخاص بعضهم يمثل المحاضرين والآخر يمثل الخبراء والمختصين لتبادل وجهات النظر على أن تقدم نتائج الندوة للعمال بالطريقة التي يرونها مناسبة.

- ا**لمؤتمر:** اجتماع ينظم لبضعة أيام قليلة قصد بحث موضوع الأمن الصناعي وسبل الوقاية من حوادث العمل بحضور العمال أو ممثليهم للوصول إلى قرار يحدد خطة العمل المستقبلية وتنفيذ القرارات الخاصة بالمشكلة المطروحة.

- ا**لإرشادات**: يقدمها المشرف المباشر أو التقني إلى العمال قبل شروعهم في العمل أو عند قيامهم

بعمل لم بسبق لهم أداؤه من قبل أو عند استعمال مواد أو أدوات له يعرفون أخطارها ويمكن أن هذه

الوسيلة تتميز بمباشرتها للحالة في وقتها وسد حاجة العاملين عند حاجتهم لذلك؛ خاصة أثناء المناقشات

التي تتبع المحاضرات والاجتماعات واللقاءات والندوات وغيرها.