



الجامعة الافتراضية السورية
SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY

علم النفس الإداري والصناعي

د. عدنان مسلم



ISSN: 2617-989X



Books & References

علم النفس الإداري والصناعي

الدكتور عدنان مسلّم

من منشورات الجامعة الافتراضية السورية

الجمهورية العربية السورية 2020

<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.ar>

يحق للمستخدم بموجب هذه الرخصة نسخ هذا الكتاب ومشاركته وإعادة نشره أو توزيعه بأية صيغة وبأية وسيلة للنشر ولأية غاية تجارية أو غير تجارية، وذلك شريطة عدم التعديل على الكتاب وعدم الاشتقاق منه وعلى أن ينسب للمؤلف الأصلي على الشكل الآتي حصراً:

عدنان مسلّم، الإجازة في علوم الإدارة، من منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2020

متوفر للتحميل من موسوعة الجامعة <https://pedia.svuonline.org/>

Industrial & managerial psychology

Adnan Musalam

Publications of the Syrian Virtual University (SVU)

Syrian Arab Republic, 2020

Published under the license:

Creative Commons Attributions- NoDerivatives 4.0

International (CC-BY-ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode>

Available for download at: <https://pedia.svuonline.org/>



الفهرس:

| | |
|----------|--|
| 1..... | الفصل الأول: الخارطة المعرفية لنظرية المعرفة |
| 1..... | من الفلسفة وصولاً إلى علم النفس الصناعي والإداري |
| 8.... | 1-1 الخارطة العلمية المعرفية لتطور العلوم. Epistemology Map of the Development of Sciences. |
| 9..... | 1 - 2 موقع ومكانة علم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة. The Position and Status of Industrial and Administrative Psychology in The Epistemology Map. |
| 12..... | 1 - 3 كيف ينطبق قانون العام والخاص والوحيد على علم النفس الصناعي والإداري؟ How Does the Public, Private, and only Low Apply on Industrial and Administrative Psychology? |
| 14..... | 1 - 4 العلاقة التي تربط علم النفس الصناعي والإداري مع العلوم الأخرى The Relationship between Industrial and Administrative Psychology with other Sciences? |
| 14..... | |
| 20..... | الفصل الثاني: الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس وميدانيه |
| 20..... | (علم النفس الصناعي والإداري) |
| 22..... | 1 - 2 الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس. The epistemological origins of psychology. |
| 28..... | 2 - 2 مناهج البحث في علم النفس. Methodologies in psychology. |
| 32..... | 2 - 3 ميادين علم النفس. Fields of psychology. |
| 36..... | 2 - 4 الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس الصناعي والإداري The epistemological origins of Industrial/Administrative psychology. |
| 55..... | الفصل الثالث: *موضوعات علم النفس الصناعي |
| 57..... | 3 - 1 تحليل العمل. Job analysis. |
| 61..... | 3 - 2 الاختيار المهني. professional selection. |
| 67..... | 3 - 3 التوافق النفسي المهني. Occupational psychology alignment. |
| 77..... | 3 - 4 ظروف العمل والسلامة المهنية Job conditions and occupational safety |
| 89..... | الفصل الرابع: *موضوعات علم النفس الإداري |
| 91..... | 4 - 1 التدريب والتوجيه Training and Guidance |
| 112..... | 4 - 2 القيادة الإدارية. Administrative leadership. |
| 127..... | 4 - 3 الحوافز والأجور. Incentives and Wages. |
| 146..... | الفصل الخامس: نماذج تطبيقية: دراسة التطبيقات العملية لموضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية |
| 148..... | 5 - 1 شركة مايكروسوفت Microsoft Company |
| 161..... | 5 - 2 شركة إلكترومكس Electromex Company |
| 172..... | قائمة المراجع References |

الفصل الأول: الخارطة المعرفية لنظرية المعرفة

من الفلسفة وصولاً إلى علم النفس الصناعي والإداري

عنوان الموضوع: الخارطة المعرفية لنظرية المعرفة – من الفلسفة وصولاً إلى علم النفس الصناعي والإداري –
Epistemology Map – starting from philosophy ending with Industrial and Administrative psychology-

كلمات مفتاحية:

نظرية المعرفة Epistemology Map، التطور الزمني المعرفي Cognitive Evolution، العلوم الإنسانية Humanities، العلوم التطبيقية Applied sciences، علم النفس Psychology، علم النفس الصناعي Industrial Psychology، علم النفس الإداري Administrative Psychology، علم الاجتماع Sociology، الاقتصاد Economics.

ملخص الفصل:

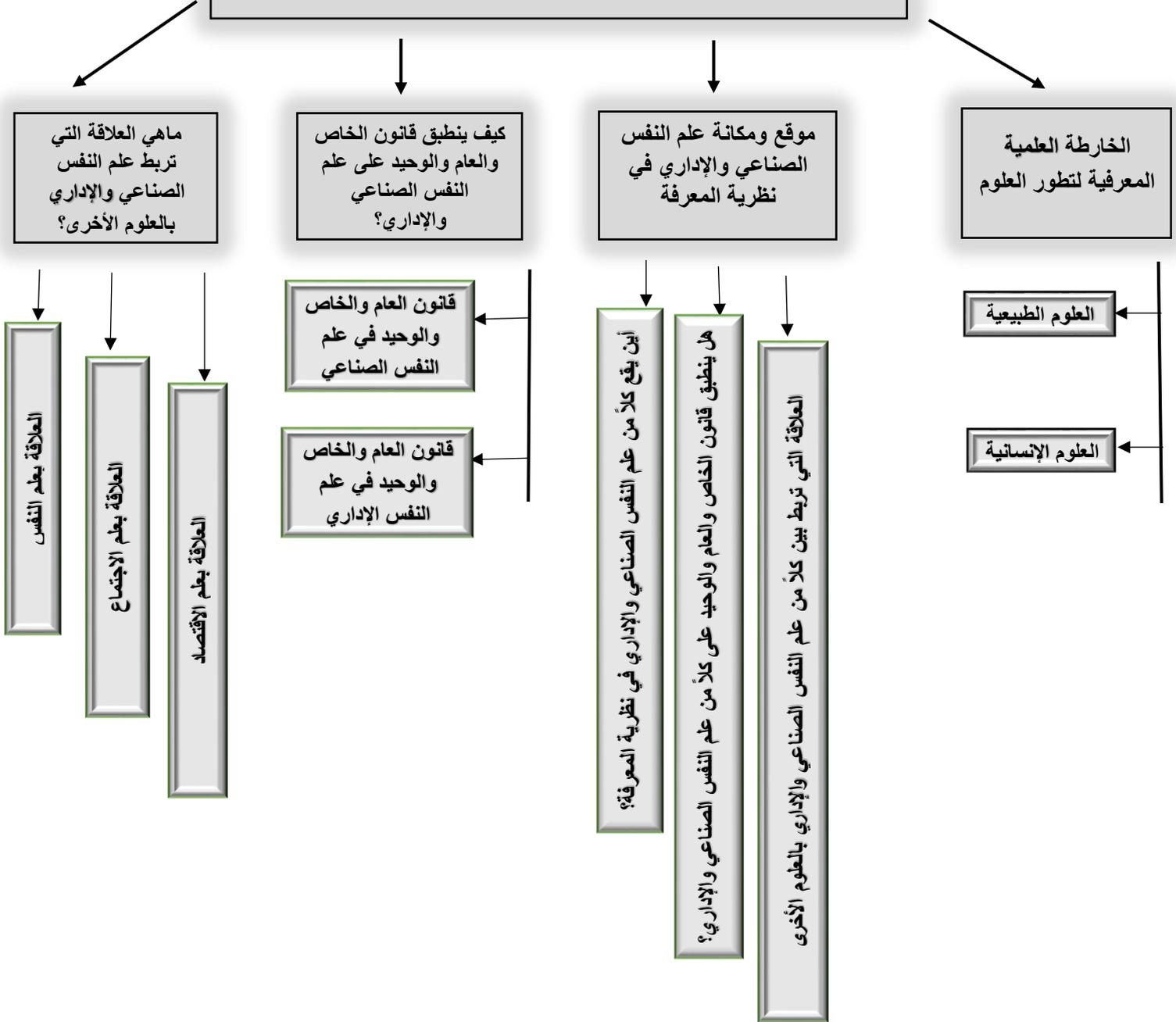
يتناول هذا الفصل عرضاً موجزاً لنظرية المعرفة ابتداءً من الفلسفة (أم العلوم) وصولاً إلى علم النفس الصناعي والإداري ومعرفة موقع ومكانة علم النفس الصناعي والإداري ضمن هذه النظرية، وآليات التطور الزمني المعرفي ومسوغاتها التي أدت إلى انقسام العلوم إلى علوم إنسانية وعلوم تطبيقية، وظهور تخصصات وميادين علمية جديدة ضمن هذا التقسيم انطلاقاً من ذات المسوغات التي أدت إلى انقسام العلوم إلى علوم إنسانية وعلوم تطبيقية، ومنها علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري كميدانين علميين من ميادين علم النفس، كما يتناول هذا الفصل الكيفية التي ينطبق عليها قانون العام والخاص والوحيد على هذين الميدانين (علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري) كميدانين علميين مستقلين لهما مفاهيمهما وموضوعاتهما العلمية، وطبيعة العلاقة التي تربطهما بالعلوم والميادين العلمية الأخرى، ويأتي كل ذلك استناداً إلى نظرية المعرفة.

المخرجات والأهداف التعليمية:

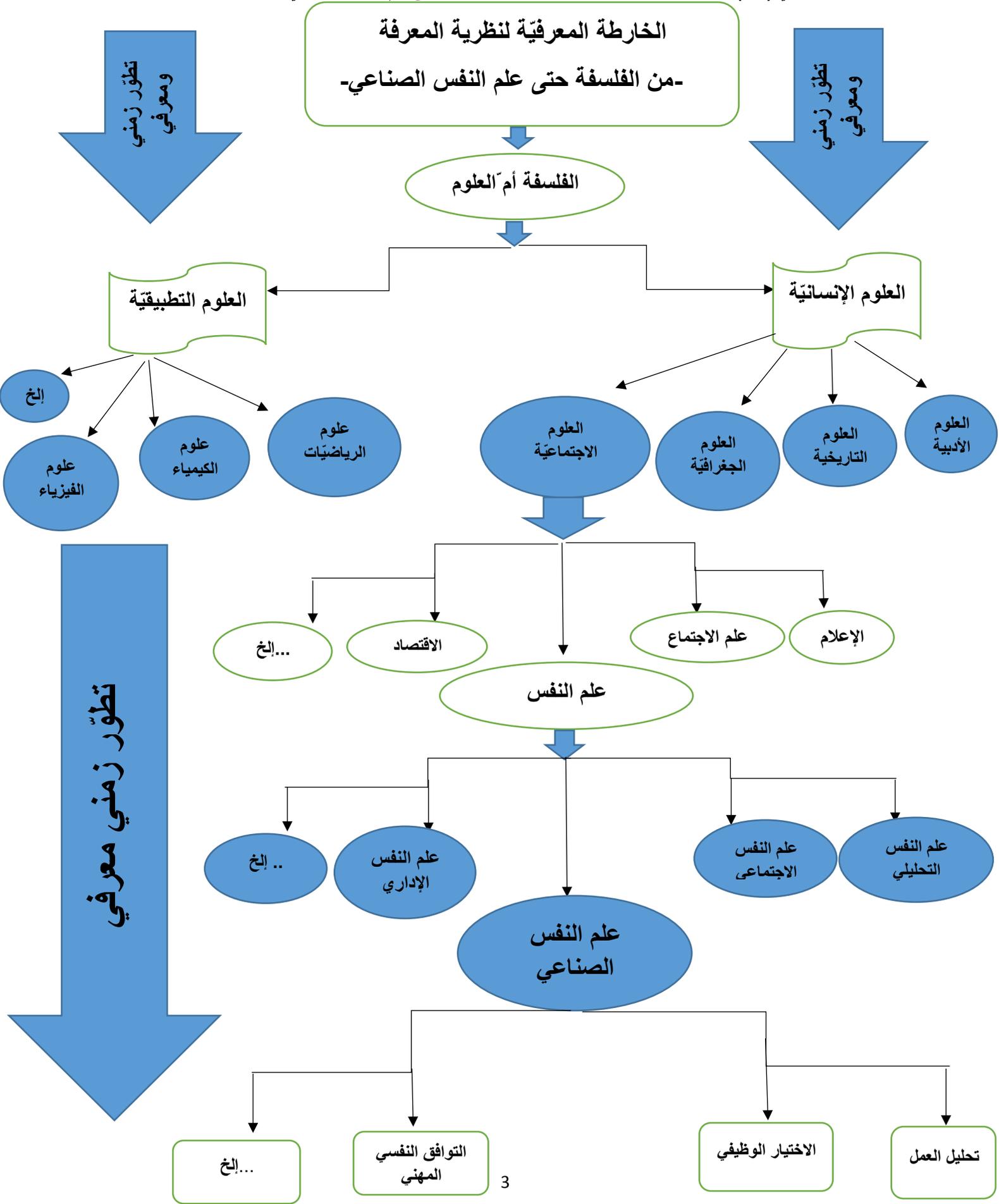
- (1) يتذكر الطالب الخارطة العلمية المعرفية لتطور العلوم من الفلسفة وصولاً لعلم النفس الصناعي والإداري.
- (2) يحدد الطالب موقع علم النفس الصناعي والإداري ضمن نظرية المعرفة.
- (3) يتذكر الطالب المسوغات العلمية التي أدت إلى انقسام العلوم إلى ميادين وتخصصات علمية جديدة.
- (4) يطبق الطالب قانون العام والخاص والوحيد على علم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة.
- (5) يميز بين العلاقات التي تربط بين علم النفس الصناعي والإداري والعلوم الأخرى.

الخارطة المعرفية لنظرية المعرفة

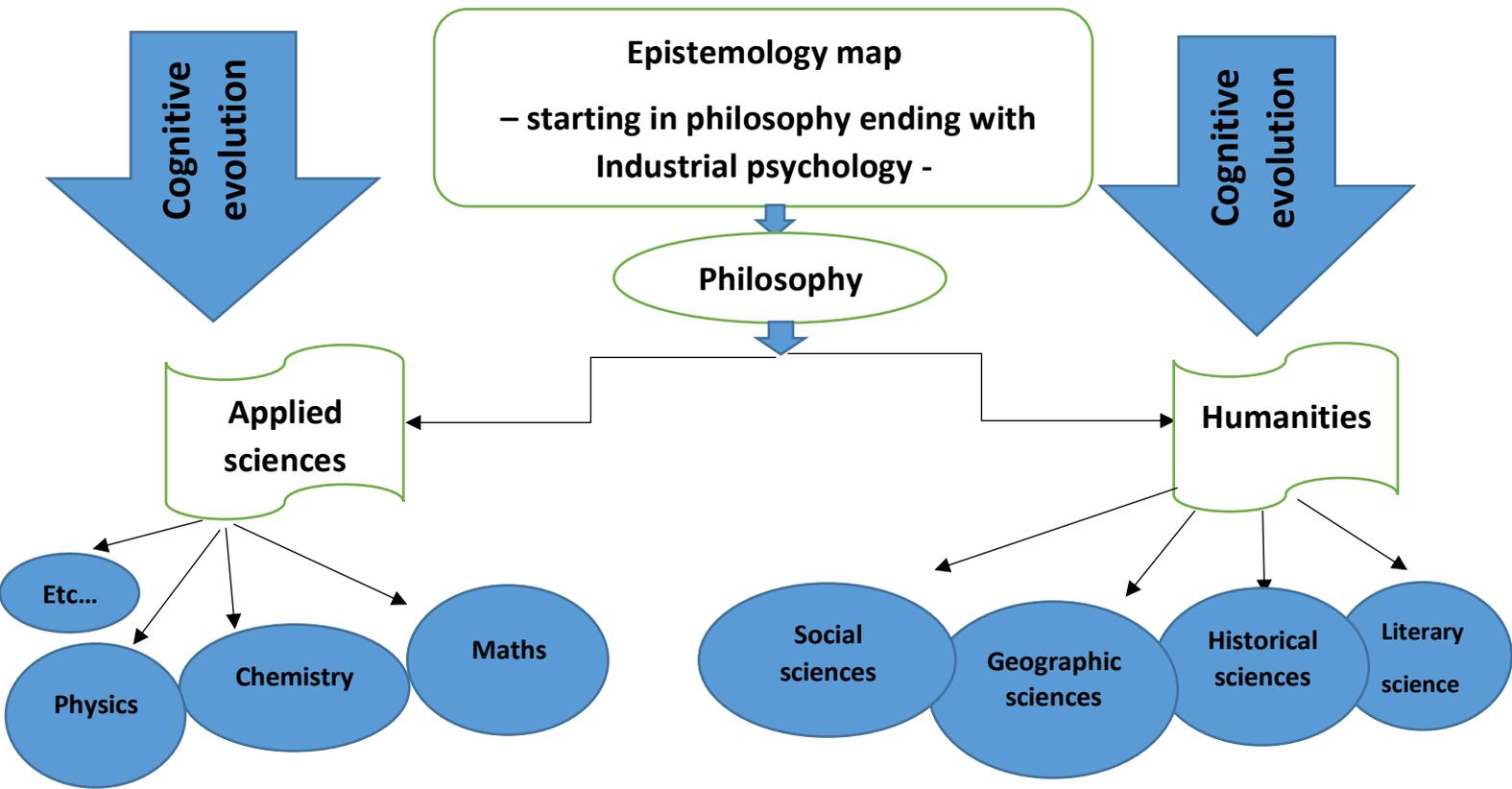
- من الفلسفة صولاً إلى علم النفس الصناعي والإداري -

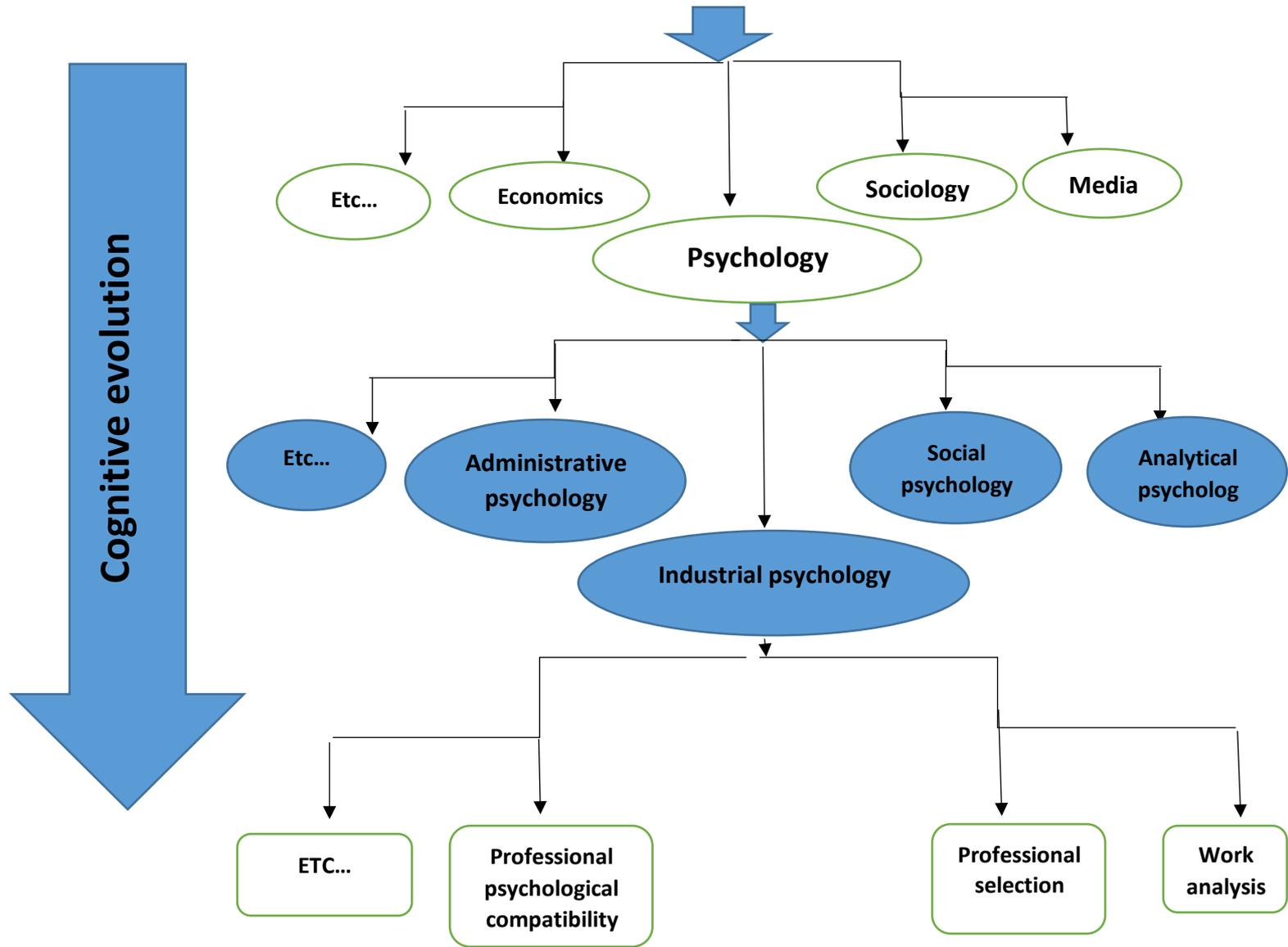


الشكل البياني (1-2) الخارطة المعرفية لنظرية المعرفة – من الفلسفة حتى علم النفس الصناعي -

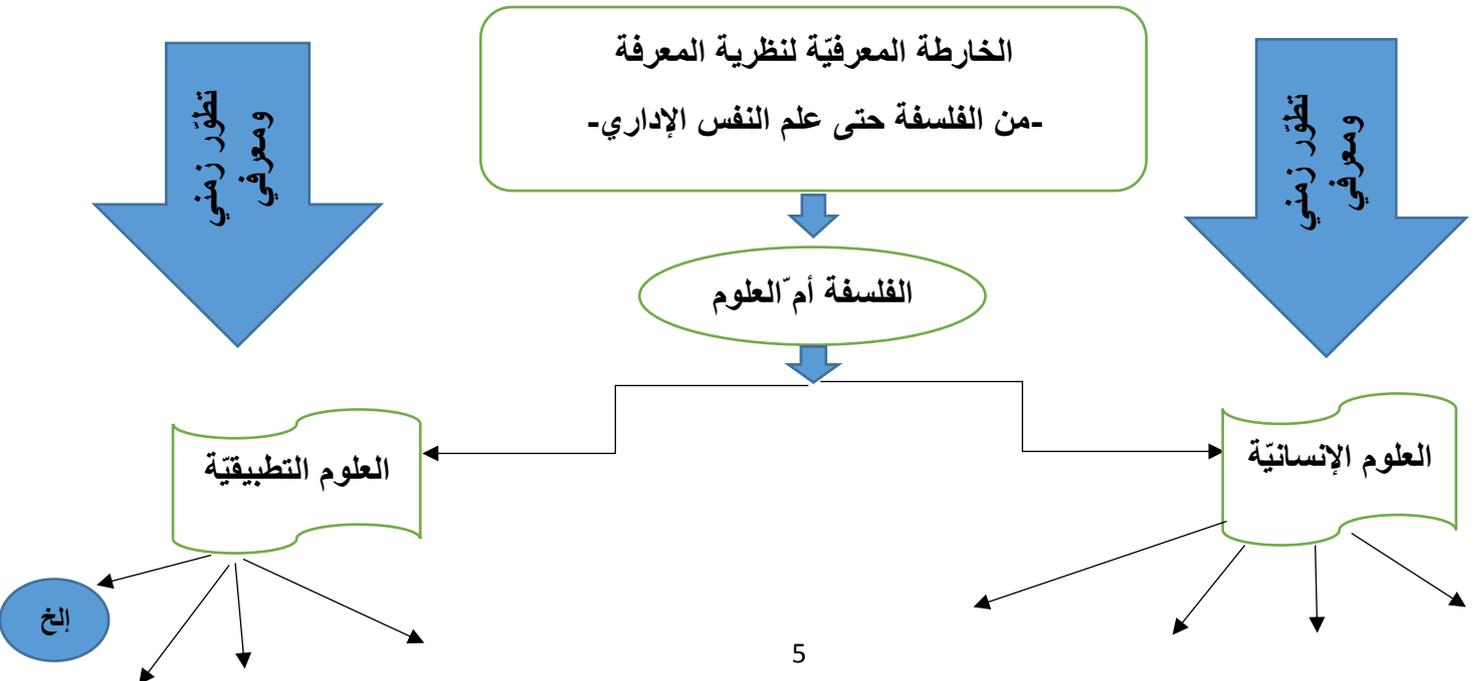


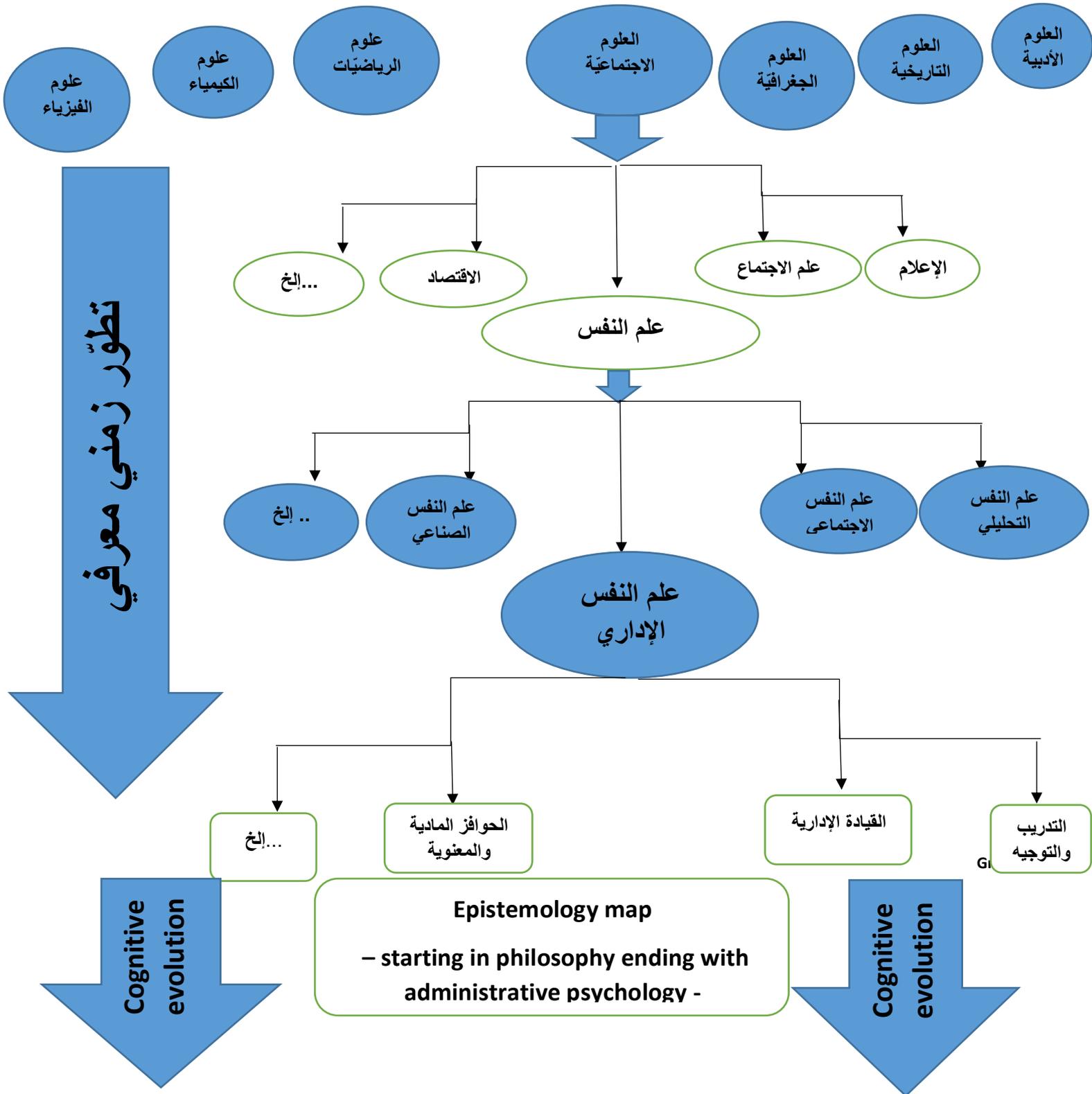
Graphic format (1-2) Epistemology map –starting in philosophy ending with industrial psychology



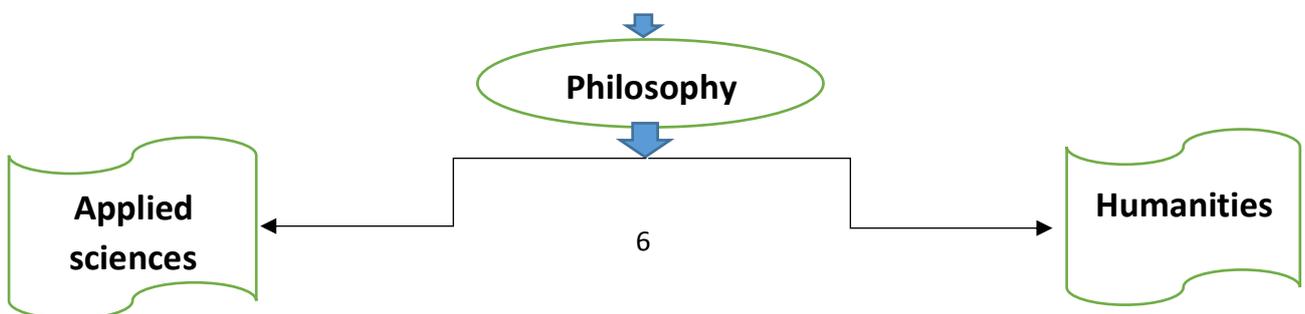


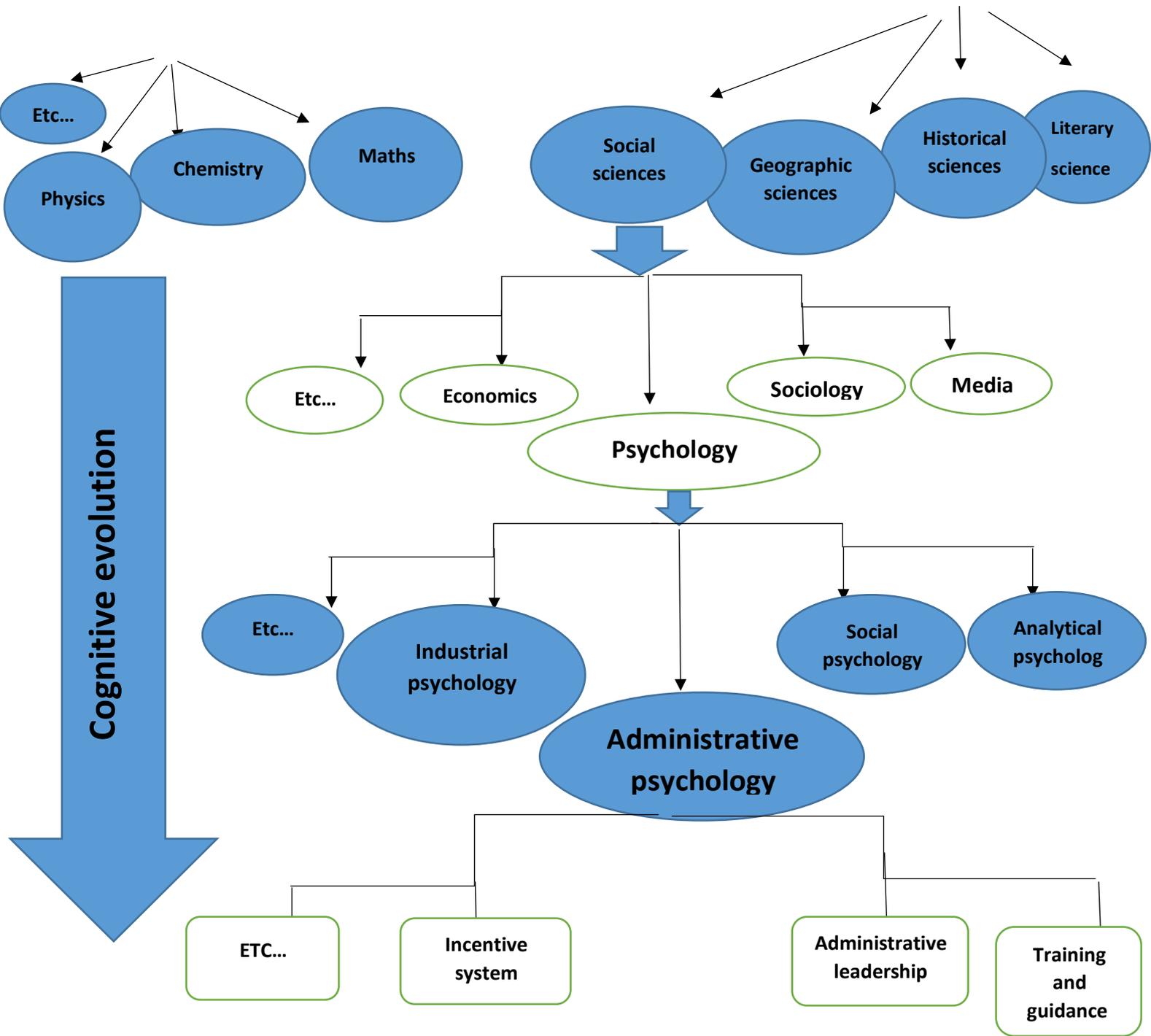
الشكل البياني (1-3) الخارطة المعرفية لنظرية المعرفة – من الفلسفة حتى علم النفس الإداري-





Epistemology map (1-3) Epistemology map –starting in philosophy ending with industrial psychology





1-1 الخارطة العلمية المعرفية لتطور العلوم. Epistemology Map of the Development of Sciences.

قبل الحديث عن جوهر علم النفس الصناعي والإداري ومضمونه لابدّ من الإجابة على السؤال الآتي: ما هو موقع علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري في المنظومة العلمية المعرفية؟

إن الإجابة المحددة عن هذا التساؤل تعيد بنا الحديث إلى نظرية المعرفة (Epistemology) عندما كانت تساوي الفلسفة على افتراض أنّ الفلسفة هي أم العلوم، إذ كان الفيلسوف موسوعة معرفية شاملة تشمل جميع ميادين المعرفة العلمية.

تعدّ العلوم بعيدة كلّ البعد عن حالة الجمود والثبات، فهي في حالة ديناميكية مستمرة تتغير بتغير الزمن وتتطور بتطوره لذلك فإن التطور المعرفي يتزامن مع التطور الزمني، ومع التطور الموضوعي للتاريخ البشري الذي رافقه تطوراً آخرًا في المعرفة العلمية نتيجةً للعوامل الآتية:

أ - تطور الوعي البشري المعرفي الفكري. The evolution of human cognitive intellectual awareness.

ب - اتساع ميادين المعرفة العلمية. The breadth of scientific knowledge.

ج - الحاجة إلى التخصص. The need for specialization.

د - عدم قدرة الفيلسوف على استيعاب التطور المعرفي. The inability of the philosopher to absorb cognitive development.

هـ - تعدّد الموضوعات العلمية. Multiple scientific subjects.

وبناءً عليه انقسمت نظرية المعرفة إلى محورين أساسيين:

المحور الأول: محور العلوم الإنسانية. Humanities

المحور الثاني: محور العلوم التطبيقية. Applied sciences

هذه الميادين والعلوم والتخصصات لم تكن غائبة، بل كانت قد برزت سابقاً على شكل ممارسات أو تجليات لكن دون تحديد علمي دقيق لها وأبرز هذه العلوم علم النفس الذي ظلّ مرتبطاً بالتأويلات الفلسفية لفترة طويلة. والذي يحمل في تطوره المعرفي بعداً زمنياً ومعرفياً (الفلسفة Philosophy ← العلوم الإنسانية Humanities)

العلوم الاجتماعية Social sciences ← علم النفس (Psychology)، ونتج عن ذات العوامل التي أدت إلى تطور العلوم -والتي ذكرت سابقاً-

ويتحدّد موقع كلاً من علم النفس الصناعي والإداري من نظرية المعرفة (العلم) من خلال الإجابة على ثلاثة من التساؤلات:

التساؤل الأول: أين يقع كلاً من علم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة؟

التساؤل الثاني: هل ينطبق قانون الخاص والعام والوحيد على كلاً من علم النفس الصناعي والإداري؟

التساؤل الثالث: ما هي العلاقة التي تربط بين كلاً من علم النفس الصناعي والإداري بالعلوم الأخرى؟

1 - 2 موقع ومكانة علم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة.

The Position and Status of Industrial and Administrative Psychology in The Epistemology Map.

تحيلنا الإجابة الموضوعية عن موقع كلاً من علم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة إلى الحديث عن نظرية المعرفة (Epistemology Map) والتي بدأت بالفلسفة وهي أم العلوم، حيث كان الفيلسوف (الحكيم) موسوعة معرفية شاملة تشمل ميادين المعرفة العلمية. ومع التطور الزمني والمعرفي للعلوم، اتسعت ميادين المعرفة العلمية وظهرت الحاجة إلى التخصص، وتعددت الموضوعات، حيث أصبح من الصعب على العالم أن يحيط بدراسة كافة الظواهر العلميّة

هذا أدى إلى انقسام المعارف العلمية إلى محورين أساسيين هما:

أ - العلوم الإنسانية Humanities (وهذا ما يهمنّا في دراسة المقرر)

ب - العلوم التطبيقية Applied sciences

يشمل المحور الأول ميادين معرفية نظرية (العلوم الأدبية، العلوم التاريخية، العلوم الجغرافية، العلوم الاجتماعية... إلخ).

ويشمل المحور الثاني ميادين معرفية عملية تطبيقية (علوم الفيزياء، علوم الكيمياء، علوم الرياضيات... إلخ). وهي علوم بعيدة من حيث المضمون عن التخصصات العلمية النظرية.

❖ ولا شكّ في أن مسألة تطور العلوم والمعارف التي سبق وأن أشرنا إليها هي عملية مستمرة خضعت لها العلوم الإنسانية من خلال الميادين المشار إليها في مخطط النظرية المعرفية ومنها الميدان المعرفي المسمّى (العلوم الاجتماعية Social sciences)، وفي إطار هذا التطور ولذات العوامل والأسباب المذكورة سابقاً انقسمت العلوم الاجتماعية وأصبح لها موضوعات خاصة بها (الإعلام، الاقتصاد، علم النفس، علم الاجتماع.... إلخ).

ولاشكّ في أن مسألة التطور السابق التي تمت الإشارة إليها هي عملية مستمرة تخضع لها العلوم من خلال هذه الميادين المشار إليها.

وكذلك الميدان المعرفي المسمى (العلوم الاجتماعية) حيث انقسمت في إطار هذا التطور إلى موضوعات وميادين استقلّت على شكل علوم لها هويتها الخاصة بها، ولها موضوعها الخاص بها، ومؤسسيها، ومنهجها العلمي... إلخ. فبرز مثلاً علم دراسة الإنسان (الأنثروبولوجيا Anthropology)، وعلم النفس Psychology، وعلم الاقتصاد Economic، وعلم الاجتماع Sociology... إلخ.

ومن هنا ظهر علم النفس كميدان معرفي ضمن سياق نظرية المعرفة وتطورها.

وفي هذا الإطار لابدّ من الإشارة إلى مسألة هامة وهي أن هذا التطور المعرفي المرتبط بالتطور التاريخي الاجتماعي للبشر عمل مستمر نحو المستقبل، يخضع له علم النفس الذي تطور هو الآخر بفعل ذات الأسباب التي أدت إلى انقسام العلوم والتي ذكرت سابقاً وانقسم إلى ميادين عديدة سميت ميادين علم النفس كعلم النفس العام، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس التحليلي، وعلم النفس الجنائي، وعلم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري... إلخ، كلّها ميادين علمية مستقلة من جهة وغير مستقلة من جهة أخرى.

❖ ظهر علم النفس كميدان معرفي مستقل ضمن سياق نظرية المعرفة وتطورها، ونتيجةً لذات العوامل والظروف التي أدت إلى الانقسامات العلمية المعرفية كاتساع المعارف وتعقد وتعدد الموضوعات ونمو الوعي المعرفي وعدم القدرة على دراسة كافة الظواهر العلمية، كل ذلك أدى إلى انقسام علم النفس أيضاً إلى ميادين وتخصّصات علمية، أيّ أن التطور المعرفي المرتبط بالتطور التاريخي والزمني للبشر قد خضع له علم النفس.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن علم النفس هو علم مستقل من جهة له هوية خاصة به، وله حدود معرفية محددة، وله تعريفات محددة، وله موضوعات محددة، وله مؤسسون محددون، وكذلك منهج وطرائق بحث منهجية... إلخ.

وغير مستقلّ من جهة أخرى، لأنه جزء متطور من نظرية المعرفة حتى الوصول إليه كعلم متطور له ميادينه وفروعه. ولعلّ الشكل التوضيحي لتطور الخارطة المعرفية للعلوم يوضح مضمون ما تم ذكره.

من ضمن هذه الميادين علم النفس الصناعي Industrial psychology، وعلم النفس الإداري Administrative psychology والتي ولنفس الأسباب سابقة الذكر التي أدت إلى انقسام العلوم وظهور ميادين علمية وتخصصات علمية جديدة.

تطورت المعارف والعلوم من خلال التطور الزمني، وتعقدت الموضوعات والمفاهيم وظهرت مناهج ونظريات علمية جديدة تشابكت مع العلوم الأخرى وأصبحت تشكل نقطة جدلية لجهة تصنيفها في العلوم.

لاشكّ أن العلوم جميعها ترتبط ببعضها بشكل مباشر أو غير مباشر، فلا يمكن الوصول إلى علم قائم ومحدد بذاته له موضوعاته الخاصة والمحددة بدون تراكم علمي معرفي لعلوم سابقة عنه، ولكن الحاجة والضرورة العلمية اقتضت أن تستقل عن بعضها البعض.

ومن تلك العلوم علم النفس الذي كان بجزئيات كبيرة منه مرتبطاً بالفلسفة والتأويلات والتفسيرات الفلسفية، إلا أن اتساع موضوعات هذا العلم وتعقدتها جعل من الضروري أن يكون علماً مستقلاً ذو موضوعات محددة (السوك الإنساني، الشخصية، الإرشاد النفسي... إلخ) وعلماء ومفسرين خاصين به، ولنفس الأسباب سابقة الذكر توجب أن ينقسم علم النفس إلى ميادين علمية عديدة من ضمنها علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري.

تأسيساً على ما سبق يمكن الحديث عن علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري كميدانين من ميادين علم النفس لهما موضوعاتهما المحددة وعلمائهما الخاصين بهما، ومفاهيمهما الخاصة بهما، ومناهجهما البحثية التي تخضع لها الظواهر البحثية المدروسة في ظلّ هذين التخصصين.

ولتوضيح ذلك يمكن أن نطبق قانون العام والخاص والوحيد في نظرية المعرفة على تلك الميادين:

1 – 3 كيف ينطبق قانون العام والخاص والوحيد على علم النفس

الصناعي والإداري؟ How Does the Public, Private, and only

Low Apply on Industrial and Administrative Psychology?

قانون الخاص / العام /الوحيد: هو معادلة معرفية تحدد موقع أي علم مستقل من العلوم بالنسبة للعلم الكلي (نظرية المعرفة) من خلال تطبيق مفردات القانون على هذا العلم.

أ – قانون العام والخاص والوحيد في علم النفس الصناعي The public, private, and only low in Industrial psychology:

جدول (1-1) قانون العام والخاص والوحيد في علم النفس الصناعي

| العام | الخاص | الوحيد |
|-----------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1 – نظرية المعرفة | العلوم الإنسانية | العلوم الاجتماعية |
| 2 – العلوم الإنسانية | العلوم الاجتماعية | علم النفس |
| 3 – العلوم الاجتماعية | علم النفس | علم النفس الصناعي |
| 4 – علم النفس | علم النفس الصناعي | الإرشاد المهني |
| 5 – علم النفس الصناعي | الإرشاد المهني | التوجيه المهني للموارد البشرية |

❖ وبناءً على ذلك فإنّ علم النفس الصناعي هو عام في استقلاليته كعلم مستقل له ميادينه وموضوعاته ومنهجه وعلماءه.

❖ وهو خاص في إطار كونه جزءاً من العلم الذي انقسم منه (علم النفس).

❖ وهو وحيد في إطار كونه جزءاً من العلوم الاجتماعية التي تفرّع منها علم النفس بميادينه المختلفة.

ب – قانون العام والخاص والوحيد في علم النفس الإداري The public, private, and only low in Industrial psychology:

جدول (1- 2) قانون العام والخاص الوحيد في علم النفس الإداري

| العام | الخاص | الوحيد |
|-----------------------|-------------------|------------------------------------|
| 1 - نظرية المعرفة | العلوم الإنسانية | العلوم الاجتماعية |
| 2 - العلوم الإنسانية | العلوم الاجتماعية | علم النفس |
| 3 - العلوم الاجتماعية | علم النفس | علم النفس الإداري |
| 4 - علم النفس | علم النفس الإداري | السلوك الإداري |
| 5 - علم النفس الإداري | السلوك الإداري | تقنة بين القيادات الإدارية والمرؤو |

- ❖ وبناءً على ذلك فإنّ علم النفس الإداري هو عام في استقلاليته كعلم مستقل له ميادينه وموضوعاته ومنهجه وعلماءه.
 - ❖ وهو خاص في إطار كونه جزءاً من العلم الذي انقسم منه (علم النفس).
 - ❖ وهو وحيد في إطار كونه جزءاً من العلوم الاجتماعية التي تفرّع منها علم النفس بميادينه المختلفة.
- إن تطبيق هذا القانون المعرفي بمؤشرات (العام/ الخاص/ الوحيد) على كل من علم النفس الصناعي، والإداري يؤكد حقيقة علمية كلاً منهما، ويتكامل ذلك مع معطيات الاعتراف الأكاديمي بهما ولعلّ لأهمها:
- 1 - وجود أقسام علمية أو شعب ضمن أقسام علمية في الجامعات لكل من علم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري.
 - 2 - وجود متخصصون من أعضاء هيئة التدريس، وغيرهم في ميادين علم النفس الصناعي، والإداري وموضوعاتها المتعددة.
 - 3 - وجود مقررات دراسية لكل من علم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري في هذه الأقسام العلمية بالجامعات.
 - 4 - وجود كتب جامعية، وغير جامعية لكل من علم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري.
 - 5 - وجود مؤتمرات علمية، وورش عمل، وندوات علمية، وأسابيع علمية، ومحاضرات... إلخ لكل من علم النفس الصناعي والإداري.
 - 6 - وجود مراكز أبحاث علمية متخصصة في علم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري.

7 - وجود دوريات علمية متخصصة لكل من علم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري، إضافةً إلى العديد من الأبحاث العلمية المنشورة لموضوعات علم النفس الصناعي، وعلم النفس الإداري في الدوريات العلمية في ميادين العلوم الاجتماعية، والإنسانية وغيرهما.

وما اعتمد هذا المقرر (علم النفس الصناعي والإداري) في الجامعة إلا مؤشراً من مؤشرات الاعتراف الأكاديمي لعلم النفس الصناعي والإداري والذي يتكامل مع تطبيق قانون الخاص والعام والوحيد عليه.

1 - 4 العلاقة التي تربط علم النفس الصناعي والإداري مع العلوم الأخرى

The Relationship between Industrial and Administrative Psychology with other Sciences?

تعد العلوم كافةً حصيلة تراكمية عن علوم سابقة لها مثلما ذكرنا سابقاً، ولذلك لا يمكن إلا أن تكون تلك العلوم مترابطة بموضوعات متعددة، ولكن طبيعة هذا الارتباط تختلف تبعاً لنظرية المعرفة (Epistemology Map) بين ارتباط مباشر وارتباط غير مباشر.

إن ظهور علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري كميدانين من ميادين علم النفس ارتبط بجزئية أساسية تتعلق بعدم قدرة علماء الاقتصاد والعلوم الإدارية على الإحاطة بالعلوم التي تُعنى بالسلوك الإنساني بشكل مباشر، فالرابط المشترك بين تلك العلوم هو سلوك الفرد في التنظيم الصناعي المهني، وضمن المنظومة الإدارية لهذا التنظيم، لجهة محددات هذا السلوك ودوافعه وتوجيهه بما يخدم ذلك التنظيم وتلك المنظومة، وبالتالي شكّل ذلك انقساماً بين العلماء لجهة تبعية تلك الموضوعات الخاصة بالسلوك الإنساني ضمن منظومة العمل والتنظيم لتلك المؤسسات، وارتباطها بعلم الإدارة كميدان من ميادين علم الاقتصاد، أم بعلم النفس وميادينه المختلفة (علم النفس الصناعي، علم النفس الإداري... إلخ).

وتتضح مسألة العلاقة بين علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري من خلال خارطة النظرية المعرفية للعلم ببقية العلوم والميادين العلمية الأخرى، فهي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالعلم الأم الذي تفرعت منه (علم النفس) وبميادينه العلمية الأخرى، وارتباطاً غير مباشراً بالعلوم الأخرى كعلم الاقتصاد وعلم الاجتماع... إلخ.

هذا الارتباط المباشر وغير المباشر لا يعني خروج علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري كميدانين معرفيين من إطار التراكم العلمي للمعارف، فهي كميادين علمية مستقلة لها موضوعاتها لم تستقل إلا من خلال هذا التراكم العلمي الذي أفضى إلى ضرورة التخصص بها، فهي داعمة للعلوم الأخرى وليست تتأى بنفسها عنها، فالالاقتصاد

كعلم من العلوم الاجتماعية يُعنى بشؤون الإدارة والتنظيم لرأس المال البشري الذي تمتلكه كل مؤسسة، أو تنظيم صناعي، أو إداري لا يمكن إلا أن يكون بحاجة إلى المختصين بعلم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري.

أ - العلاقة بين علم النفس الصناعي والإداري بعلم النفس The relationship between Industrial and Administrative psychology with psychology:

تأسيساً على ما سبق من موقع علم النفس الصناعي والإداري من نظرية المعرفة، يعدان ميدانين من ميادين العلم الأم (علم النفس)، ولا يمكن أن يخرجاً عن كونهما مترابطين معه في دراسة السلوك الإنساني ومحدداته ودوافعه، وانطلاقاً من الموضوع الأساسي لعلم النفس كعلم مستقل يُعنى بالدرجة الأولى بدراسة السلوك الإنساني فإنه لا يمكن إلا أن يرتبط معه كلاً من علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري بشكل مباشر، فموضوع الدراسة الرئيس واحد، ولكن يتخصص بشكل أكبر في علم النفس الصناعي والإداري بالسلوك الإنساني النفسي والعملي للأفراد داخل التنظيمات الصناعية والعلاقات الإدارية في هذا التنظيم، ولذلك فالارتباط المباشر بينهما يسهم في اعتماد كلاً منهما على الآخر في المنهجية والطرائق العلمية والأدوات البحثية المستخدمة في دراسة الظواهر.

ب - العلاقة بين علم النفس الصناعي والإداري بعلم الاجتماع The relationship between Industrial and Administrative psychology with Sociology:

تتعلق العلاقة بين علم النفس الصناعي والإداري بعلم الاجتماع من العنصر الأساسي لدراسة موضوعات كلاً منهما، فعلم الاجتماع يُعنى بدراسة سلوك الأفراد في التنظيمات والمجتمعات الإنسانية والعلاقات الاجتماعية القائمة بينهم، وبالنظر إلى الخارطة المعرفية لتطور العلوم تظهر تلك العلاقة بأنها علاقة غير مباشرة بحكم انفصال كلاً منهما لجهة الموضوعات والمؤسسين والمناهج البحثية المختلفة، ولكن التسلسل التراكمي لهذه العلوم والذي أفضى إلى انفصال العلوم عن بعضها والتوجه نحو التخصص الدقيق يحتم أن تكون العلاقة بينهما علاقة غير مباشرة، فكلاهما (علم النفس الصناعي والإداري) يهتم بدراسة السلوك الإنساني في تلك التنظيمات، أما علم الاجتماع فيُعنى بدراسة الإطار العام المحدد لطبيعة العلاقات القائمة على هذا السلوك والذي ينظر إليه كسلوك تنظيمي، أي يتم التعامل معه على أنه سلوكاً نسقياً وليس سلوكاً فردياً، وبالتالي يعمل على محصلة عمل علم النفس الصناعي والإداري داخل المؤسسات والتنظيمات الصناعية والإدارية والعلاقات القائمة عليه وارتباطها مع التنظيمات الأخرى كأساق فرعية للنسق الصناعي العام.

ج - العلاقة بين علم النفس الصناعي والإداري بعلم الاقتصاد and Administrative psychology with Economic:

يرتبط علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري بعلم الاقتصاد وميادينه (الإدارة، التسويق، الموارد البشرية... إلخ) وفقاً لخارطة النظرية المعرفية بتطور العلوم بعلاقة غير مباشرة، ويمكن أن يعدّ كلاً من علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري أنها علوم تطبيقية عملية في العملية الإدارية.

سابقاً كانت الإدارة كميدان من ميادين علم الاقتصاد تهتم بشؤون الآلة ودورها في الإنتاجية بشكل أكبر من اهتمامها بدور العامل الأساسي القائم على هذه الآلة وهو العنصر الإنساني (الفرد)، إلى أن جاء علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري كإسناد تطبيقي عملي للجانب النظري الذي تمارسه الإدارة لجهة اتخاذ القرارات وتقسيم العمل والكفاية الإنتاجية... إلخ، كل هذا لا يمكن إلا أن يطور ويسهم في تحفيز وتدريب رأس المال البشري لأي تنظيم دون الاهتمام بالسلوك الفردي للعنصر الإنساني في العمل من خلال التدريب والتوجيه المهني السليم ودراسة تأثير القرارات الإدارية التي تحكم العلاقة بين السلطة الإدارية وبين العاملين كأفراد ضمن التنظيم من حيث سلبياتها أو إيجابياتها، والذي بدوره يمكن أن يرفع من الإنتاجية والكفاءة الوظيفية للفرد في أي تنظيم صناعي، ويجعل من العملية الإدارية لأية مؤسسة أكثر سلاسةً ضمن هذا التنظيم.

المراجع المستخدمة في الفصل

1. مسلّم، عدنان – الأسد، عماد. (1996م). علم الاجتماع "مبادئ أولية"، دار كنعان، دمشق.
2. مسلّم، عدنان. (2015م). تصميم البحث الاجتماعي وتنفيذه، منشورات جامعة دمشق، دمشق.
3. مسلّم، عدنان. (2001م). محاضرات في الأنثروبولوجيا "علم الإنسان"، مكتبة العبيكان، الرياض.

1) أسئلة صح / خطأ True/False

| خطأ | صح | السؤال |
|-----|----|---|
| | ✓ | علمي المعرفي مرتبط بتطور الوعي البشري المعرفي الفكري |
| ✓ | | 2- نظرية المعرفة إلى قسمين: العلوم العملية - العلوم التطبيقية |
| ✓ | | 3- لفيلسوف أن يحيط بكافة جوانب المعرفة العلمية |
| | ✓ | 4- النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة ضمن منظومة |
| ✓ | | 5- الصناعي والإداري أحد الميادين العلمية لعلم الإدارة |
| | ✓ | 6- النفس الصناعي والإداري بعلم النفس وفقاً لنظرية المعرفة |
| ✓ | | 7- النفس الصناعي والإداري بعلم الاجتماع وفقاً لنظرية المعرفة |
| | ✓ | 8- النفس الصناعي والإداري بعلم الاقتصاد وفقاً لنظرية المعرفة |

2) أسئلة خيارات متعددة Multiple Choices

- 1- انقسمت العلوم إلى علوم إنسانية وعلوم تطبيقية نتيجة:
أ) تطور الوعي البشري المعرفي الفكري ب) الحاجة إلى التخصص
ج) اتساع ميادين المعرفة العلمية
د) جميع الأجوبة صحيحة
- 2- انقسمت العلوم إلى ميادين وتخصصات علمية نتيجة:
أ) اختزال موضوعاتها
ب) ابتعادها عن التراكم الكمي المعرفي
ج) تعدد موضوعاتها وظواهرها البحثية
د) رغبة العلماء بالتفرد في البحث العلمي
- 3- من العلوم الإنسانية:
أ) الفيزياء
ب) الاقتصاد
ج) علم النفس
د) الإجابة ب + ج
- 4- علم النفس الصناعي والإداري يعدّ من:
أ) العلوم الإنسانية
ب) العلوم الاجتماعية
ج) العلوم التطبيقية
د) الإجابة أ + ب

3 أسئلة ا قضايا للمناقشة

السؤال (1) موقع ومكانة علم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة.

تحدث باختصار عن التطور المعرفي الفكري الزمني لعلم النفس الصناعي والإداري في نظرية المعرفة.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-1 + 1 - 2}

السؤال (2) قانون العام والخاص والوحيد في نظرية المعرفة:

اشرح آلية تطبيق قانون العام والخاص والوحيد لنظرية المعرفة في ميداني علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري.

{مدة الإجابة: 20 دقيقة. الدرجات من 100: 20. توجيه للإجابة: الفقرة 1-3}

السؤال (3) العلاقة بين علم النفس الصناعي والإداري مع العلوم الأخرى.

تحدث عن طبيعة العلاقات التي تربط علم النفس الصناعي والإداري مع العلوم الأخرى.

{مدة الإجابة: 10 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-3}

الفصل الثاني: الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس وميدانيه

(علم النفس الصناعي والإداري)

عنوان الموضوع: الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس وميدانيه (علم النفس الصناعي والإداري) The epistemological origins of Psychology and it's Tow fields (Industrial and Administrative Psychology).

علم النفس Psychology، علم النفس الصناعي Industrial psychology، علم النفس الإداري Administrative psychology.

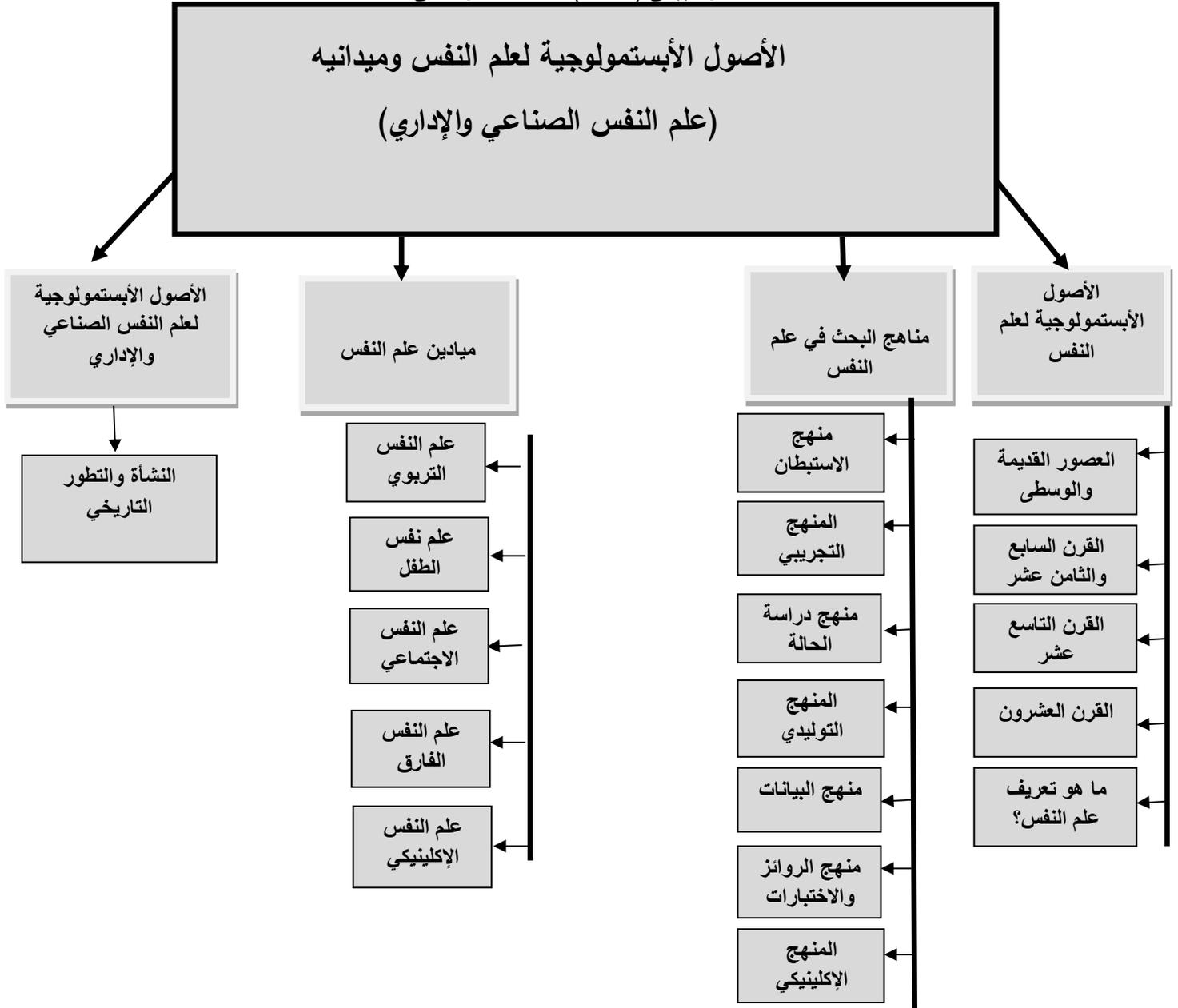
ملخص الفصل:

يتناول هذا الفصل عرضاً أبيستمولوجياً معرفياً لنشأة علم النفس وماهيته كأحد التخصصات العلمية التي تعنى بدراسة سلوك الإنسان، والكيفية التي ظهر فيها، والمسار التطوري له كعلم مستقل له مفاهيمه ومنهجيته وموضوعاته والميادين العلمية المنبثقة عنه، وكيفية ظهور هذه الميادين العلمية وفقاً للمسوغات العلمية التي تم تناولها في الفصل الأول لتطور العلوم في نظرية المعرفة، وبالأخص علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري كميدانين علميين من ميادين علم النفس، كما يتناول هذا الفصل عرضاً لماهية علم النفس الصناعي والإداري كميدانين علميين منبثقين عن علم النفس لهما مفاهيمهما ومنهجيتهما وموضوعاتهما وأدواتهما البحثية، وكيفية التطور الأبيستمولوجي المعرفي التي مرّ بها كلا الميادين من المسوغات العلمية لوجودهما إلى انبثاقهما كميدانين علميين يرتبطان بشكل مباشر بعلم النفس.

المخرجات والأهداف التعليمية:

1. يتذكر الطالب الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس العام وعلم النفس الصناعي والإداري كميدانين من ميادينه العلمية.
2. يتذكر الطالب المسوغات العلمية لظهور علم النفس الصناعي والإداري.
3. يميز الطالب العلاقة التي تربط علم النفس العام بعلم النفس الصناعي والإداري.
4. يعرّف الطالب علم النفس وعلم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري تعريفاً إجرائياً.

الشكل البياني (2 - 1) مخطط الفصل الثاني



1-2 الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس. The epistemological origins of psychology.

اهتم التفكير الإنساني منذ القديم بتفسير طبيعة الإنسان وعلاقته بغيره وبيئته لكنه لم يكن قائماً على أسس علمية بل على ما كان سائداً بين عامة الناس من أفكار تدور حول استطلاع النجوم باعتبارها تتحكم في مصير الأفراد ومعرفة شخصية الفرد من ملامح وجهه ونبوءات جمجمته والتنبؤ بمصير الفرد من شكل يده وخطوطها وضرب الرمل وقراءة المندل والسحر... إلخ، لكن مع تطور العلم المسابير للتطور الزمني المعرفي للعلوم وظهور الحاجة إلى التخصص وتعدد الموضوعات بدأت تضمن تلك النظم الفلسفية أفكاراً نفسية تتفق مع مذاهبهم الفلسفية وبقيت تعالج مشكلات علم النفس ضمن إطار الفلسفة زمنياً طويلاً لكنها بدأت تنفصل تدريجياً حتى ظهرت في السنوات الأخيرة ضمن ميدان مستقل.

أ - العصور القديمة والوسطى

اهتم الفلاسفة اليونان بالطبيعة البشرية وبصلة الفرد بمجتمعه:

(427 - 347 ق.م) أن الروح (النفس) لا مادية وهي مستقلة عن الجسد لكنها تحل فيه هـ هي مصدر للسلوك

حيث جعل من طبيعة الإنسان الفطرية التي تتكون من عقل وروح ولذة أساساً لتفسير علاقة الفرد بالمجتمع لذلك قسّم المجتمع إلى ثلاث طبقات أرقاها عي التي تغلب عليها قوة العقل وتهتم هذه الطبقة بالبحث عن المعرفة والفضيلة بينما تهتم أدنى الطبقات بتأمين الحاجات الجسدية وتتميز الطبقة الثالثة بالشجاعة وتغلب على هذه الطبقة قوة الروح.

(384 - 322 ق.م) فبين أن الكائن الحي يتكون من الروح والجسد، وأن الروح (النفس) هي لائف الحيوية التي يقوم بها الجسد

وهذه الوظائف هي: التغذية والحساسية والإدراك، وقد اهتم أرسطو أيضاً بمشكلات الحس والخيال والذاكرة والتفكير، رغم أنه لم يكن يفهم شيئاً عن تكوين الجهاز العصبي.

ومن الملاحظ أن الفلسفة القديمة حاولت عند تفسير الطبيعة الإنسانية أن تفصل العمليات الجسمية عن العمليات العقلية ودرست كلاً منهما دراسة منفصلة عن الأخرى وكانت تعتمد في دراستها على الاستنتاج والتعليل المنطقي.

ب - القرن السابع والثامن عشر:

بدأ اهتمام العلماء في بداية القرن السابع عشر بتكوين الجهاز العصبي ووظائفه الطبيعية إلى جانب اهتمامهم بالجسد حيث عدّ مصدرًا للسلوك الإنساني ولفهم الإنسان.

فكر الفرنسي (ديكارت) أهمية الجسم في تفسير بعض أشكال السلوك لكنه انتقد هذه الآلية في والفكر الإنساني.

ويبين أن الحيوان ميكانيكي بينما يتميز الإنسان عن سائر الكائنات الحية بالعقل الذي يتمركز في المخ ووظيفته الشعور، وهو يتدخل في السلوك الإنساني الذي يحدث نتيجة حركة سائل ينتقل من الحواس بواسطة الأعصاب إلى المخ، ثم يتوزع من المخ بواسطة الأعصاب على العضلات المختلفة وقد عدّ ديكارت السائل روحاً حيوانية.

وف الإنكليزي (لوك Locke) عارض ديكارت عندما بين أن العقل يتكون من جزئيات صغيرة إدراك، ملاحظة، تجريد، تحليل... إلخ).

وأن المعرفة تنتج من تجريد الخبرات الحسية المختلفة التي تتلقاها الحواس، وأن الفرد يولد وعقله صفحة بيضاء تتطبع عليها خبرات البيئة المختلفة.

ظهرت في هذه الفترة في ألمانيا نظرية الملكات التي تقول: أن العقل مؤلف من مجموعة من القوى والملكات: كالتفكير والوجدان والإرادة، وكل ملكة تقوم بنشاط للعقل وترفض هذه النظرية أن تكون المعرفة مجموعة من الخبرات بل ترى انها صورة متماسكة.

ج - القرن التاسع عشر

ظهرت في هذا القرن الاكتشافات العلمية في ميدان الفيزيولوجيا وعلم الأعصاب فاكتشفت الأعصاب الحسية التي تنقل المؤثرات إلى الدماغ والأعصاب الحركية التي تنقل الاستجابات إلى العضلات وأصبح للجهاز العصبي دوراً أساسياً في تفسير العمليات النفسية المختلفة من تفكير وإحساس وإرادة.

ويعدّ (وليم وندت Wundt) مؤسس علم النفس التجريبي حيث كان فيلسوفاً وعالم فيزياء وهو أول من علم النفس علماً تجريبياً.

فقد أنشأ معملاً منظماً لعلم النفس (1879م) في مدينة (ليبزغ) بألمانيا درس فيه السلوك الإنساني دراسة تجريبية عندما أخضعه للمراقبة والضبط واهتم بدراسة الإدراك الحسي وأخضع العمليات العقلية العليا كالذاكرة واللغة والتفكير إلى التحليل التجريبي ولم يقتصر اهتمامه بالسلوك الخارجي بل درس أيضاً بواسطة التأمل الباطني ما يجري في نفسية الأفراد من عمليات شعورية كالألم والفرح...إلخ. وهكذا أصبح موضوع علم النفس هو الشعور.

وظهرت في هذا الوقت نظرية (النشوء والارتقاء) في علم الحياة للعالم الانكليزي (داروين Darwin 1809 - 1892).

تبين هذه النظرية أن عالم الحيوان لم يوجد نتيجة عملية خلق واحدة بل هو نتيجة لتغيرات ارتقائية تحولت بموجبها أبسط أشكال وحيدات الخلية التي ظهرت في العصور المبكرة إلى الثدييات وهي أنواع معقدة ظهرت في العصور المتأخرة، وأدى ارتقاء الثدييات إلى تشكل عدد ضخم من الأجناس المتباينة من حيث خصائصها وإليها ينتمي الإنسان.

ويرى دارون أن الكائنات الحية في صراع مستمر من أجل البقاء لذلك تظهر التغيرات الملائمة عند الحيوان لتساعده على التلاؤم مع البيئة الطبيعية والعيش والبقاء للأصلح وهذه التغيرات تنتقل بالوراثة ويظهر بالتالي جنس جديد من الحيوان أكثر كمالاً من الجنس السابق، وهكذا ظهر لون الفهد الذي يحميه من الأعداء وقدرة الجمل على الاحتفاظ بالسوائل في جسمه.

هكذا فإن نظرية الارتقاء تستبعد قوى ما فوق الطبيعة من عملية الخلق وترى ان خلق أجناس الحيوانات المختلفة لم يكن بالشكل الذي هي عليه الآن، لكنها تطورت من أشكال أبسط حتى وصلت إلى الإنسان الذي يعدّ حيواناً متطوراً.

لقد أثرت هذه النظرية في التفكير الإنساني عامةً وفي التفكير بالسلوك الإنساني وبالطبيعة الإنسانية خاصة، فقد توجهت أنظار بعض العلماء إلى علم النفس الحيواني الذي قدم خدمات كثيرة لعلم النفس الإنساني، وفتحت مجالاً لدراسة أثر البيئة والوراثة ودراسة الفروق الفردية والتكيف مع البيئة.

ظلّ علم النفس حتى القرن التاسع عشر مرتبطاً بالفلسفة مركزاً دراسته على العقل وعملياته معتمداً على الاستدلال المنطقي في فهم السلوك، حتى عندما درس السلوك فقد درسه من حيث ملازمته للعمليات العقلية.

د - القرن العشرون

أسهم علماء النفس الأمريكيون من تلامذة (وندت) إسهاماً كبيراً في تخليص علم النفس من التفكير الفلسفي وفي توسيع ميدانه حتى شمل جوانب السلوك المتعددة، وطبيعة الاستجابة وسرعتها، كذلك اهتمت المدرسة البافلوفية في الاتحاد السوفيتي بدراسة السلوك والعادات واعتبرتها استجابات إشرطية بعد إجراء تجارب عديدة قام بها (بافلوف) على الكلاب و(بتشترف) على الإنسان وقد طبقت المبادئ الإشرطية في مجالات متعددة سواء في التعلم، وتفسير الأمراض النفسية، والانحرافات، والقضاء على السلوك الشاذ...إلخ.

لقد أثرت الاكتشافات الفيزيولوجية والطريقة التجريبية في تطور علم النفس فاستقل عن الفلسفة عندما اعتمد على التجريب وأصبح له ميدانه الخاص ومختبراته وعياداته ومجلاته وجمعياته...إلخ، وقد أدى هذا إلى اتساع نطاق الدراسة فيه فنتشبت موضوعاته وطرق الدراسة فيه.

فبدأ الاهتمام بدراسة الفروق الفردية واعتمد بذلك على الإحصاء واهتم بدراسة الضعف العقلي واستطاع العلماء التمييز بين الضعف العقلي والاضطرابات النفسية فأنشأ (سيجان Seguin) عام (1837م) أول معهد في فرنسا يتولى العناية بضعاف العقول وبتدريبهم بعد أن كانوا يهملون، وساعدت الحركة التجريبية في ظهور القياس النفسي، فوضع (وندت) لهذا الغرض اختبارات حسية بسيطة لنقل الإحساس البصري، كذلك أسهم العالم البيولوجي الإنكليزي (فرانسيس جالتن Francis Galton 1812 - 1911م) في تطوير القياس فقد تمكن من قياس حدة البصر والسمع وزمن رد الفعل (الرجع) وهو أول من استعمل الإحصاء في تحليل النتائج.

استطاع الأطباء اكتشاف أسباب المرض العقلي وتبين لهم أنه يحدث إما نتيجةً لأسباب عضوية فيزيولوجية (تلف النسيج العصبي، تصلب الشرايين، اختلالات هرمونية...إلخ) كجنون الشيخوخة، أو نتيجة أسباب وظيفية نفسية (صددمات انفعالية، اضطرابات في العلاقات الإنسانية...إلخ) كالقصاص والذهان الدوري.

اعتمد طبيب الأعصاب (جان شاركوه Sharckouh) عام (1878م) طريقة التنويم المغناطيسي وعُدّ زعيم مدرسة التنويم المغناطيسي الباريسية التي أثرت بدورها بشكل كبير في الطبيب النمساوي (سيغموند فرويد 1886 - 1936م).

هكذا فتح المجال أمام علم النفس لدراسة ميدان جديد وهو اللاشعور والمرض والشواذ بعد أن كان يقتصر على الجانب الشعوري فقط.

وبالتالي يمكن تلخيص التطور الزمني المعرفي لعلم النفس ابتداءً من ارتباطه بالفلسفة لفترات طويلة التي بدأت بتفسيراتها للظواهر النفسية من موضوع الروح التي عدتها مصدر كل سلوك، وانتقل بعد ذلك التفسير إلى العقل، ومن ثم بدأت النظريات ذات الصلة تدخل في إطار التفسيرات كالنظرية التطورية (ديكارت) وبالتالي دخل الشعور كموضوع أساسي من موضوعات علم النفس، وفي أوائل القرن التاسع عشر بدأ علم النفس يتجه نحو التجريب المعملية من خلال (وندت 1879م) الذي أنشأ أول معملًا تجريبيًا لعلم النفس في ليبزغ في ألمانيا، وانطلاقاً من ذلك بدأت موضوعات علم النفس تتسع وتم التمييز بين المرض العقلي وبين الاضطرابات النفسية التي تعود لأسباب عديدة لعب التأمل الباطني والتنويم الإيحائي دوراً كبيراً في دخول اللاشعور كموضوع من موضوعات علم النفس والذي أكد (فرويد) على الدور الذي يلعبه اللاشعور في حياة الفرد.

وبذلك أصبح علم النفس يجسّد ميدانياً من ميادين العلوم الاجتماعية القائمة بذاتها، له موضوعاته ومفاهيمه ومؤسسيه ونظرياته ومنهجياته العلمية، يدرس سلوك الأفراد وما وراءه من دوافع وعمليات عقلية دراسة علمية ليكشف عن القوانين والمبادئ التي تفسر هذا السلوك ويستطيع التنبؤ بأشكاله وتوجيهه والتخطيط له.

ويقصد بالسلوك جميع أوجه النشاطات أو الاستجابات التي تصدر عن الكائن الحي نتيجة تفاعله مع مثيرات البيئة المحيطة به.

ويقصد بالبيئة مجموعة العوامل أو المثيرات الخارجية التي تحيط بالفرد منذ بداية تكوينه حتى نهاية حياته وقد ترتبط بمثيرات مادية (ضوء، صوت، حرارة...إلخ) أو مثيرات اجتماعية (الصادرة عن الأفراد الآخرين، رموز منتجات حضارية...إلخ).

ويقصد بالمثير كل عامل يثير نشاط الفرد سواءً أكان خارجياً أم داخلياً وتكون المثيرات الخارجية إما مادية أو اجتماعية مثلما ذكرنا، وقد تكون المثيرات داخلية فيزيولوجية (تقلص معدة، زيادة السكر في الدم، إفراز هرمون غدة...إلخ) أو نفسية (أفكار، تصورات، حالات وجدانية...إلخ)(داوود، 1992م، ص 4-5-6-11).

خضع علم النفس أيضاً لقوانين التطور المعرفي المرتبط بنمو الوعي المعرفي البشري والحاجة إلى التخصص وتعدد الموضوعات العلمية وتعدد الظواهر المدروسة، كل ذلك جعل منه جزءاً من المنظومة المعرفية التطورية المساهمة للتقدم العلمي الزمني وبالتالي بدأ يدخل في مفاصل وأنساق مجتمعية كيف لا وأساس الدراسة فيه هو سلوك الفرد في تلك الأنساق، وبالتالي فإن الضرورة العلمية حتمت أن يتفرع منه ميادين عدّة تخدم البحث العلمي في مختلف المجالات فظهر علم النفس الارتقائي، وعلم النفس الفيزيولوجي، وعلم النفس الإكلينيكي، وعلم النفس التربوي، وعلم

النفس العسكري... إلخ، وأبرز تلك الميادين العلمية الفرعية لعلم النفس ما يتم بالتخصص في دراسته في هذا المقرر علم النفس الصناعي وعلم النفس الإداري.

- ما هو تعريف علم النفس؟

يرى يوسف مراد في تعريف علم النفس: (علم النفس هو العلم الذي يدرس الإنسان من حيث هو كائن حي يرغب، ويحسّ، ويدرك، ويفعل، ويتذكر، ويتعلم، ويتخيل، ويفكر، ويعبر، ويريد، ويفعل، وهو في كل ذلك يتأثر بالمجتمع الذي يعيش فيه ويستعين به ولكنه قادر على أن يتخذ مادة لتفكيره وأن يؤثر فيه).

يشير هذا التعريف إلى أن العالم ينظر إلى الإنسان من زاويتين بينهما اتصال والتحام، الزاوية الأولى هي زاوية أنواع النشاط الإنساني الذي يدفع الباحث إلى أن يدرسها ويستطيع حصرها وتحديدها، والزاوية الثانية هي زاوية المؤثرات التي تنعكس على هذه النشاطات والتي تنعكس النشاطات عليها بدورها. لذلك يمكن أن نعتبر هذا التعريف تعريفاً يحدد الإنسان بما هو فيه وما هو عليه دون وضع فاصل بين الأمرين، أي تعريف لا ينفصل فيه السلوك عن أسبابه.

أما (وودرت woodworth) فيعرف علم النفس بأنه (علم دراسة نشاطات الفرد في علاقتها بالبيئة المحيطة. وهو علم وظائف الأعضاء Physiology الذي يدرس خلايا وأعضاء الجسم وبين علم الاجتماع Sociology الذي يدرس الجماعات والأمم).

لا تختلف زاوية هذا التعريف عن التعريف السابق لمراد، ولكنه يتميز بجانب خاص هو تحديده لمكانة علم النفس من علوم أخرى، حيث أن الصلة بين علم وظائف الأعضاء وعلم الاجتماع هو الفرد، فإذا كان علم وظائف الأعضاء ينظر للإنسان بوصفه مجموعة أنسجة وأعضاء تنشط متآزرة، وإذا كان علم الاجتماع ينظر للإنسان بوصفه نسيجاً أو عضواً في المجتمع، فإن (وودرت) يرى الإنسان لحظة أو مرحلة وسط بين نشاط فيزيولوجي وآخر اجتماعي.

وهناك تعريفاً يقدمه (هيلجارد Hilgard) هو أن علم النفس: (علم يدرس سلوك الكائن الحي وخبرته).

ويفرق (هيلجارد) بين السلوك والخبرة تفريقاً واضحاً فالسلوك لديه ينقسم إلى نوعين: سلوك جزئي Molecular وسلوك كلي Molar، فالإنسان عند انطلاقه هارباً من الخطر يعرض لنا سلوكاً كلياً، تكون فيه حركة الأرجل ونشاط القلب والرئتين وإفرازات الغدد سلوكاً جزئياً في سلوكه الكلي وهو الهرب، أما الخبرة فهي تلك المشاعر التي يخبرها الشخص نفسه ولا يحصل عالم النفس عليها إلا بسؤاله، فالشعور بالفرح أو الدهشة أو الرهبة خبرة تختفي وراء سلوك

الهرب الذي يعدّ سلوكاً كلياً له جزئياته، لذلك كان تعريف (هيلجارد) بعلم النفس مزدوج الزوايا: زاويته الأولى هي ملاحظة السلوك ذاته كلياً كان أو جزئياً، والزاوية الثانية تختص بدراسة ما يمكن للشخص أن يدلنا عليه من مشاعر خفية عنا بعيدة عن ملاحظتنا.

ويعرف (جاريت Garrett) علم النفس تعريفاً يعكس تأثير هذا العلم بروح حضارتنا، فاهتمامه ينصب أساساً على ان علم النفس هو: (المحاولات المجهدة لاكتشاف منهج دقيق لجمع أكبر قدر ممكن من المعرفة بالنفس دون تمييز بين سلوك حركي يلاحظه العالم وسلوك عقلي يدلنا عليه التشخيص).

لذلك أصبح علم النفس في تعريف (جاريت) هو الجهد الذي يبذله العالم في سبيل إقامة منهج علمي دقيق لجمع أكبر قدر ممكن من المعرفة بالنفس دون تمييز بين سلوك حركي يلاحظه العالم وسلوك عقلي يدلنا عليه الشخص، لذلك أصبح علم النفس وفقاً لهذا التعريف الجهد الذي يبذل من أجل إقامة منهج علمي دقيق لجمع بيانات ومعلومات وصياغة قوانين عن السلوك الإنساني الحركي والفعلي على حدّ سواء، ورغم أن (جاريت) لا يعطينا بذلك تعريفاً بعلم النفس إلا أننا نستخلص من رأيه أن علم النفس لديه هو الطريقة التي يجمع بها عالم النفس بياناته عن الإنسان بغرض الوصول إلى قوانين عن نشاطه وسلوكه.

ويعرف (ستاچنر Stagner) علم النفس أنه: (العلم الذي يدرس السلوك والخبرة الإنسانية).

وقد يبدو للوهلة الأولى أن (ستاچنر) لا يختلف في تعريفه عن (هيلجارد)، إلا أن هذا التعريف يدل على اختلاف جذري وهو أن (ستاچنر) حدد علم النفس بالإنسان بينما (هيلجارد) حدده بالكائن الحي. حيث يرى (ستاچنر) أن الإنسان ليس مجرد كائن حي بسيط، بل هو كائن حي على جانب كبير من التعقيد يعيش عالماً على جانب كبير من التركيب هو الآخر، فالإنسان لا يعيش ويتعامل مع البيئة كما هي بل مع البيئة كما يشعر بها وكما يفهمها ويدركها، لذلك يحدد موضوع علم النفس ابتداءً (بالإنسان) مميّزاً له عن باقي الكائنات الحية، ولا شك في أن هذا التمييز سيعطي لمفهوم الخبرة الإنسانية أبعاداً أخرى لا نجدها في تعريف (هيلجارد)، فالإنسان يسلك ويشعر بسلوكه ويستطيع أن يعطينا خبرته بسلوكه تماماً كما يعطينا خبرته بالعالم الخارجي، وهذا الموقف من علم النفس يجعل علم النفس عند (ستاچنر) علماً يدرس الإنسان ككل (انظر: فائق، 1972م، ص 13- 14- 15- 16).

2 – 2 مناهج البحث في علم النفس. Methodologies in psychology.

بعد استقلال علم النفس كعلم قائم بذاته له مفاهيمه وموضوعاته ومنهجيته الخاصة به كان لابدّ من تحديد الأطر العامة التي توجه البحث العلمي في دراسة الظواهر النفسية وذلك وفقاً لمنهجية تحقق له العمق والدقة العلمية في

الدراسة لتلك الظواهر، يبدأ اختيار المنهج المناسب لدراسة الحالة النفسية من خلال تحديد الغاية والهدف من البحث العلمي المطبق على دراسة السلوك، ولا يمكن إلا أن نأخذ بعين الاعتبار ما يأتي:

- استقلال علم النفس بمناهج علمية خاصة به لا يعني بأن المناهج العلمية تلك منفصلة عن بعضها البعض بل هي متداخلة ومتعاونة، وتكاملها هو الذي يخدم علم النفس بكليته في الوصول إلى نتائجه، فاستخدام المنهج التجريبي لا يمكن بدون دراسة السيرة الذاتية للمبحوثين وقياس قدراتهم والتعرف على حسن تفكيرهم وكذلك فإننا نستعين بالتجريب حين يكون هدفنا دراسة المبحوثين دراسة إكلينيكية ونستعين بالتجريب حين نؤلف رانراً لقياس قدرة ما أو صفة من الصفات الشخصية.

- إن هذه المناهج أصبحت تعتمد اعتماداً كبيراً على الأساليب الإحصائية المتعددة وأصبحت هذه الوسائل عماداً في النتائج التي يسعى علم النفس إلى تحقيقها وأصبحت لازمة في دراسة السلوك الإنساني حين نسعى إلى فهمه وتعليقه كالمتموسط الحسابي وحساب الانحراف عنه وحساب الارتباط بين العوامل والمتغيرات المتعددة... إلخ. (الرفاعي، 1964م، ص 34 - 35).

أ - منهج الاستبطان:

- 1 - أحد أبرز مناهج البحث العلمي في دراسة موضوعات علم النفس.
- 2 - يعتمد على طريقة التأمل الباطني أو الملاحظة الذاتية للعالم لما يجري حوله من الظواهر النفسية.
- 3 - القاعدة التي يقوم عليها منهج الاستبطان هي أن الحادث النفسي حادث داخلي لا يطلع عليه بشكل مباشر إلا صاحبه.
- 4 - محدودية التحليل للظاهرة النفسية فملاحظة العالم نفسه محدودة بحدوده الشخصية وحالاته الانفعالية.
- 5 - الاعتماد على الملاحظة يولد حالة نفسية تبعدها عن المؤثر الذي أوجد الموقف.
- 6- عدم جدوى الاستبطان في دراسة بعض الظواهر النفسية في حالات انفعالية معينة كالغضب الناتج والخوف الشديد والألم الحاد.

ب - المنهج التجريبي:

1 - المرونة في الاختبارات التي يجريها العالم في المختبر النفسي والتحكم بالمشيرات النفسية من حيث الوجود والشدة.

2 - ضبط الحادثة النفسية وشروطها والتصرف بها على أشكال متعددة.

3 - دقة النتائج والأحكام التي يصل إليها العالم في تجاربه النفسية المطبقة على الحالات المبحوثة.

4 - صعوبة ضبط العناصر والعوامل النفسية في الحالات النفسية التي تُدرس.

5 - صعوبة اصطناع بعض الحالات النفسية (الخوف مثلاً) المرتبطة مع ثقافة الفرد وتربيته وإدراكه ودرجة ذكائه.

6 - الأعباء المادية الكبيرة لتوفر البنية التي يقوم عليها المنهج التجريبي في علم النفس من مختبرات وأدوات محاكاة الطبيعة وغيرها.

ج - منهج دراسة الحالة:

1 - يعطي دراسة علمية دقيقة لتاريخ مشكلة نفسية شاذة حيث يرى أن الحالة النفسية هي امتداد لحياة طويلة مر بها صاحب الحالة.

2 - القدرة على الوصول إلى معلومات بيولوجية وراثية بيئية اجتماعية اقتصادية وثقافية ترتبط بتواجد الحالة النفسية التي يعاني منها صاحب الحالة.

3 - تمكن العالم من إيجاد الارتباطات بين الحالة الحاضرة والمشيرات الماضية وتعليل الحالة التي يدرسها.

4 - يرتبط بتوافر الإرادة والاستعداد لدى الحالة لتزويد العالم بالمعلومات عن الماضي.

5 - صعوبة الجزم بمدى مصداقية الحالة وعدم مقاومتها للعالم بمعلومات مغلوبة.

6 - صعوبة الحصول على معلومات تخص المحيط المجتمعي للحالة سواءً على صعيد الصحة والبيئة الاجتماعية المحيطة.

د - المنهج التوليدي:

1 - يعتمد عالم النفس للربط بين الماضي والحاضر

2 - لا يقف عند حالة شاذة أو عند الفرد

3 - يسعى للحصول على فهم تطور الحالة النفسية منذ نشأتها حتى المرحلة التي يقف عندها العالم للبحث.

4 - من أبرز المناهج التي تستخدم في علم نفس النمو نظراً للخدمات العظيمة التي قدمها في فهم سلوك الإنسان وخصوصاً دراسات مرحلة الطفولة والمراهقة.

هـ - منهج البيانات:

1 - يستخدم بقوة في العلوم الاجتماعية القائمة على الاستجابات والبيانات

2 - يستخدم البيان في دراسة سلوك الفرد داخل الجماعة لمعرفة التأثيرات المتبادلة بين الأفراد ومعرفة موقف الأفراد من عملهم.

3 - يستخدم بكثرة في دراسات التوجيه المهني وذلك باعتماده على بيانات تحمل للعالم رأي العامل أو المرشح للعمل بالمهن المتعددة والصعوبات التي يلاقيها.

استخدامه يحتاج إلى شروط:

1 - وضوح الهدف للباحث وشمول ما يسعى لإلا دراسته

2 - التمييز بين وضع عدد من الأسئلة على ورقة توزع على عدد من الناس وإعداد استجابات دقيقة يسعى إلى دراسة ظاهرة نفسية.

3 - عند إعداد الاستجابات لا بد أن يكون قابل للخضوع للمقارنة والتحليل واستخلاص الأحكام العامة وإلا بقي مقصراً في خدمة الدراسة التي أنشئ من أجلها.

و - منهج الروايات والاختبارات:

1 - يستخدم بشكل أساسي في قياس الذكاء ودراسة القدرات والشخصية.

2 - الروايات أو الاختبار أداة قياسية يعتمد عليها السيكولوجي لقياس قدرة ما أو صفة أو أكثر من صفات الشخصية.

تصميم تلك الروايات يحتاج إلى عدد من الشروط:

1 - أن تكون صادقة في قياس ما وضعت له.

2 - ثابتة في قياس الشيء ذاته دائماً.

3 - أن تكون قابلة للتطبيق.

4 - المعرفة في شروط استعمالها وشروطها وتفصيلاتها وطريقة تحليل نتائجها.

5 - المعرفة في وسائل الإحصاء المستخدمة في حساب النتائج ومعالجة هذه النتائج.

ز - المنهج الإكلينيكي:

1 - يستخدم في دراسة جهة من السلوك الإنساني فحين نذكر منهج الروايز ومنهج دراسة الحالة فإنها ترتبط دائماً بالمناهج الإكلينيكية.

2 - المناهج الإكلينيكية مرتبطة بنوع المسائل التي يعالجها أو يتعرض لبحثها السيكولوجي الإكلينيكي.

3 - يمكن استخدامه في دراسة حالات مثل سوء التكيف والانعزال والعناد الشديد وشدة الحساسية التأخر الدراسي أو ضعف العقلي أو عدم النضج في النمو الاجتماعي.

4 - لا يعتمد على طريقة واحدة في دراسة أي من هذه الحالات فقد يستخدم الفحص الجسماني دراسة السيرة المقابلة الإكلينيكية واختبار القدرات...إلخ.

5 - يبدأ بدراسة الفرد ويتوخى التشخيص أولاً وإمكانية العلاج ويستخدم مجموعة من الإجراءات تؤلف بمجموعها المنهج اللازم في التشخيص وتوجيه العلاج (انظر: المرجع السابق، ص 22-34).

2 - 3 ميادين علم النفس. Fields of psychology

انطلاقاً من العوامل التي تم ذكرها في الفصل الأول والتي أدت إلى اتساع المعارف وتعدد العلوم والتخصصات، والتي جاءت على الشكل الآتي:

أ - تطور الوعي البشري المعرفي الفكري. The evolution of human cognitive intellectual awareness.

ب - اتساع ميادين المعرفة العلمية. The breadth of scientific knowledge.

ج - الحاجة إلى التخصص. The need for specialization.

د - عدم قدرة الفيلسوف على استيعاب التطور المعرفي. The inability of the philosopher to absorb cognitive development.

هـ - تعدّد الموضوعات العلمية. Multiple scientific subjects.

لابد من الإشارة إلى أن ذات العوامل قد لعبت دوراً كبيراً في انقسام العلوم والمعارف إلى علوم فرعية وتخصصات علمية جديدة ولدت من رحم تلك العلوم، ففرعت الميادين العلمية والحقول المعرفية لكل تخصص من التخصصات ومنها علم النفس الذي وللضرورة المعرفية العلمية المتجسدة في عوامل تطور العلوم في نظرية المعرفة (والمذكورة سابقاً) أدى ذلك إلى تفرّع تخصصات وميادين علمية ولدت من رحم علم النفس ونذكر منها:

1 - علم النفس التربوي:

ميدان من ميادين علم النفس يهتم بدراسة السلوك الإنساني في المواقف التربوية، وهذا التحديد لموضوع علم النفس التربوي يعني أنه لا يسعى وراء دراسة السلوك كسلوك، وإنما يسعى لفهم وتعليل السلوك الإنساني حين يكون في إطار المواقف التربوية، فإذا اهتم بالنمو العقلي فإنما يهتم به من حيث هو نتيجة بين العضوية والتربية، وإذا اهتم بالقدرات فإنما يهتم بها من حيث انها الميدان الذي تعمل فيه التربية ومن حيث أن التفاعل بينها وبين التربية هو الذي يؤدي إلى ازدياد خبرة الفرد، وإذا اهتم بطرق العلاج للحالات الصعبة فإنما يهتم بها من حيث أن هذه الحالات آتية في جزء منها من آثار تربية ومن حيث ان المواقف التربوية تعمل في تقديم العلاج.

ولعلّ أكثر الموضوعات التي يهتم في بحثها علم النفس التربوي هي:

أ - النمو الجسمي والحركي والعقلي والانفعالي والاجتماعي من الولادة إلى النضوج.

ب - مشكلة البيئة والوراثة في تكوين الشخص الإنساني.

ج - عمليات التعلم والتفكير والاستدلال وما يلحق بها من تطبيقات تربوية في أساليب التدريس ومشكلات تنظيم المناهج.

د - قياس الذكاء والقدرات الخاصة وتشخيص العيوب الخاصة وتقدير التقدم في التعلم وتقويمه.

2 - علم نفس الطفل:

ظهرت الدراسات العلمية الأولية للطفل في أواخر القرن التاسع عشر على شكل سِيرٍ للأطفال تذكر فيها التطورات التي يمرون بها يوماً بعد يوم، وتوصف فيها مظاهر سلوكهم المتنوعة، كما ظهرت ضمن هذا الميدان بعض الاتجاهات التجريبية.

وكانت الخطوة العلمية التالية في دراسة الطفل استعمال الاستجاب والذي كان يدور حول ما يتضمنه عقل الطفل، ولم يكن موجهاً للطفل في البدء بقدر ما كان موجهاً للذين يعتنون بهم، ثم كانت الخطوة الثالثة باستعمال القياس حين بدأت حركة القياس للقدرات والذكاء عند الأطفال على يد (بينيه - Binet) - (جودارد - Goddard) - (ثورندايك - Thorndike) وغيرهم.

ثم كانت الخطوة الرابعة باستعمال الطرق الاكلينيكية ودراسة المشكلات بتأثير من دراسات (فرويد - Freud) وجماعة التحليل النفسي في دراسات الإدراك عند الأطفال.

أهم الموضوعات التي يهتم بدرستها علم نفس الطفل:

أ - دراسة السلوك العام للطفل من خلال الحصول على المعلومات من مصادر متعددة الأسرة، المدرسة، المؤسسات الحكومية...إلخ.

ب - اختبار مستويات الذكاء للطفل من خلال مجموعة من الروايز الخاصة بالذكاء والقدرات والشخصية والمقابلة...إلخ.

ج - يسعى دائماً إلى فهم سلوك الأطفال وتعليله.

3 - علم النفس الاجتماعي:

ميدان من ميادين علم النفس الحديثة النشأة والتي تتطور بسرعة كبيرة وتأتي أهميته من تطبيقاته في حياة الإنسان الاجتماعية، وموضوعه الأساسي هو دراسة سلوك الإنسان في علاقاته مع الآخرين، وخاصة حين يمثل هؤلاء الآخرون جمهرة أو منظمة أو مجتمعاً، يتناول العلاقات بالوصف والتحليل والتجريب بغية معرفة ما تحويه تلك العلاقات من أسباب وعوامل ونتائج وذلك كي يفهم سلوك الفرد داخل الجماعة مستخدماً بذلك المنهج التجريبي كأكثر المناهج النفسية استخداماً في دراسته للموضوعات.

أبرز الموضوعات التي يهتم بدرستها:

أ - التغييرات التي تصيب سلوك الأفراد بتأثير من الجماعة.

ب - التغييرات التي تصيب سلوك الأفراد نتيجة التفاعل بين الجماعة وبين دوافعهم.

ج - استخدام الوسائل السيكولوجية في الدعاية وإثارة الجماهير وتوجيه الناشئة وإثارة الجماهير.

4 - علم النفس الفارق:

يجسد هذا الميدان من ميادين الاتجاه الذي بدا علم النفس ينحوه نحو الاستقلال واعتماد الطريقة التجريبية واتسع بانتساع استخدام القياس والاختبارات فالناس مختلفون في ذكائهم وسرعة استجاباتهم وقدراتهم الفنية وقدراتهم الحركية وقدراتهم على التجريد...إلخ، حيث أن كل ظاهرة من هذه الظواهر يمكن أن يوجد لها مقياس يستطيع أن يعطي لها قيمة وأن يوضح بذلك مقدار ما بين الناس من فروق بالنسبة لها مستخدماً بذلك المنهج التجريبي وأدوات القياس.

ومن أكثر الموضوعات التي يهتم بالبحث فيها:

أ - دراسة السلوك وفهمه عن طريق البحث في الفوارق بالسلوك بين الأفراد من خلال المقارنة والتحليل.

ب - دراسة تأثير الظروف المتغيرة مثل الوراثة والبيئة في السلوك وأثر كلاً منهما بالآخر.

ج - يدرس الفروق في الذكاء والقدرات والشخصية بين الأفراد.

د - الفروق بين الأجناس وبين الجماعات وبين الذكور والإناث.

5 - علم النفس الإكلينيكي:

أحد ميادين علم النفس الذي يهتم في دراسة تكيف الفرد مع ما يحيط به وما يمكن أن ينتج عن سوء التكيف، حيث يسعى إلى دراسة التكوين الفريد للشخص سيء التكيف من ويتعاون في ذلك مع مجموعة من المتخصصين بغية مجابهة هذا التكوين الفريد والتغلب عليه وعليه فإنه يضم طورين: طور التشخيص وطور العلاج مستخدماً مناهج علم النفس وأدواته العلمية كالإيحاء والتنويم المغناطيسي والتي يعود تطويرها وتحديث آلياتها فيه إلى العالم النمساوي (فرويد - Freud).

من الموضوعات التي يهتم هذا الميدان بدراستها:

أ - الأمراض النفسية والعقلية (الاكتئاب - الشيزوفرينيا - البارانويا - الذهان...إلخ).

ب - الأمراض والشذوذات السلوكية (الشذوذ الجنسي - الجريمة - التطرف الديني...إلخ).

بعد هذا العرض الموجز لبعض الميادين الفرعية لعلم النفس سيتم التطرق إلى الميدانين الرئيسيين في المقرر (علم النفس الصناعي - وعلم النفس الإداري) بشكل موسع (انظر: المرجع السابق، ص 39 - 46).

2 - 4 الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس الصناعي والإداري epistemological origins of Industrial/Administrative psychology.

لقد أحدثت الثورة الصناعية (1760 - 1830م) انقلاباً كبيراً في حياة الناس وطرق معيشتهم وجوهر نشاطهم وأساليب عملهم، فبعد أن كان الإنتاج الصناعي يتم أساساً داخل البيوت خلال أشهر السنة وأيامها الأقل ازدحاماً بأعمال الزراعة ويشترك فيه أعضاء العائلة معاً أصبح الإنتاج الصناعي في معظمه ينتج داخل المصانع ومؤسسات متخصصة يمارس العمل فيها عمال منظمون كلاً منهم مسؤول عن واجبات بعينها داخل العملية الإنتاجية.

وقد كان من نتائج هذه الثورة الصناعية أن برزت مشكلات لا حصر لها داخل مؤسسات الصناعة ومنظماتها سواء ما يتعلق بالإنتاج أو بتسويقه أو تعلق العاملين فيه أو تعلق ظروف العمل الطبيعية منها والنفسية والاجتماعية.

ونظراً لأن الثورة الصناعية مسّت حياة الناس والمجتمعات كلها مسّاً مباشراً وخطيراً فقد تسابقت مختلف العلوم لخدمة الصناعة والإنتاج والعاملين فيهما، فلم يكن من الممكن أن تتجح الثورة الصناعية لولا التقدم العلمي الذي سبقها ومهد لها.

وبالنسبة لعلم النفس لم يستطع أن يدخل مجال الصناعة ومنظمات العمل مقدّماً لها ما يستطيع من إسهام إلا بعد أن افتتح (ونددت عام 1879م) معملاً لعلم النفس في جامعة ليبزغ بألمانيا حيث أتاح دراسة السلوك الإنساني دراسة تجريبية ملموسة النتائج، وبعد انتشار معامل علم النفس التجريبية في العالم وشيوع الدراسة التجريبية للسلوك الإنساني تمكن علم النفس من أن يدخل بدراساته وتطبيقاته المباشرة إلى مجال الصناعة والإنتاج مع أوائل هذا القرن.

ويتفق علماء النفس الصناعي على أن الدراسة العلمية المنظمة للسلوك البشري المتعلق بأداء واجبات العمل قد بدأت على يد المهندس الأمريكي (فريدريك تايلور Fredrick Taylor) الذي جعل العمل الإنساني أكثر عائداً في الإنتاجية، مع أنه لم يكن أخصائياً نفسياً محترفاً، ففي عام (1880م) بدأ تايلور دراسات مفصلة لطرق العمل التي كانت متبعة في إنجاز بعض الأعمال، وربما كان تايلور مشهوراً كثيراً أكثر بدراسته عن شحن كتل الحديد الخام

في شركة (بتلهم) للصلب في عام (1899م) ذلك أن تايلور تبين أن ما يشحنه عامل الشحن من كتل الحديد كان حوالي (12.5 طنًا) يوميًا في المتوسط، وأن العامل الممتاز في هذا العمل يقضي (43%) من يوم عمله وهو يحمل بالفعل، بينما يقضي (57%) الباقية من يوم العمل بعيداً عن أي نشاط مسهم فعلاً في الإنتاج، وكنتيجة لدراساته عن إنجاز العمل استتبب تايلور طريقة لتحميل الحديد الخام كانت شديدة التفصيل، تضمنت برنامجاً مفصلاً، مؤقتاً دقيقة بدقيقة، ومنظماً واجباً تلو الواجب، ومتخللاً إياه فترات راحة محددة، وذلك بالنسبة لليوم الكامل لعامل الشحن، واختار تايلور لتنفيذ تجربته وتطبيق برنامج العمل اليومي الذي وضعه على عاملاً من أصل هولندي لاحظ عليه حبه الشديد للمال ورغبته القوية في الادخار، أطلق عليه (شميدت) وسأومه مغرباً إياه برفع أجره من (1.15 دولار) يومياً إلى (1.85 دولار) أي بزيادة (16%) تقريباً في أجره اليومي، إن هو قبل العمل وفق التعليمات والأوامر التي يصدرها شخص لهذا الغرض، بحيث ينفذها بالضبط وبدون جدل أو مراجعة، فعندما يقول له هذا الشخص المعين ارفع هذه الكتلة وسر فينبغي على (شميدت) أن يرفعها ويسير بها، وعندما يخبره بالجلوس والراحة فعليه أن ينفذ ذلك، وهكذا... إلخ، وباختصار عليه أن ينفذ كل ما يقال له طوال اليوم عندما كان يؤمر بالعمل وبالكيفية التي كان يؤمر في اتباعها وأدائها، وفي نهاية اليوم كان قد حمل (47.5 طنًا) على الشاحنة، ولم يفشل أبداً في أن يحقق المعدل اليومي خلال الأعوام الثلاثة التي قضاها تايلور في شركة (بتلهم) هذه.

وعندما قام تايلور بتعميم نتائج تجربته هذه على شحن الحديد بالشركة أدى ذلك إلى زيادة ضخمة في الإنتاج دون زيادة في الجهد المبذول في العمل أو زيادة في التعب، والبيان التالي يوضح نتائج تطبيقات تجربة تايلور وطريقته:

جدول (2- 1) نتائج تطبيقات تجربة تايلور

| الطريقة الحديثة | الطريقة القديمة | |
|------------------|------------------|---------------------------------|
| 140 عاملاً | 400 - 600 عاملاً | نقص عدد العمال |
| 59 طنًا | 16 طنًا | متوسط عدد الأطنان للعامل يومياً |
| 1.88 دولار | 1.15 دولار | متوسط دخل العامل يومياً (أجره) |
| 0.033 من الدولار | 0.072 من الدولار | متوسط تكلفة شحن الطن |

وتوضح هذه النتائج أن طريقة تايلور قد أدت إلى ارتفاع إنتاجية العامل بما يقترب من أربعة أمثالها، في حين أدت إلى ارتفاع أجره إلى حوالي (63%) فقط، إلا أنها أدت بنفس الوقت إلى ظاهرة سلبية من وجهة نظر العمال عي إنقاص العدد اللازم للشحن من 400 - 600 إلى حوالي 140، أي إلى إنقاص عدد العمال اللازمين إلى حوالي

الثالث فقط، مما يهدد برفع مستوى البطالة بين هؤلاء العمال، في تلك السوق الحرة التي يحكمها بصفة شبه كاملة قانون العرض والطلب وحرية تصرف أصحاب العمل في فصل العمال وتعيينهم، الأمر الذي جعل نتائج تايلور تبدو غير إنسانية تحكمها مصلحة رأس المال على حساب العامل وأمانه من فقدان مصدر الرزق.

ولقد اعتمد تايلور - كما رأينا - في تجربته تلك على أسس ثلاثة:

أ - اختيار أفضل الأشخاص للعمل.

ب - إحاطتهم علماً بأكثر الطرق كفاية وأكثر الحركات الاقتصادية لاستخدامها في عملهم.

ج - منح مكافآت تشجيعية في صورة أجور مرتفعة لأحسن العمال.

وقد تبنى علماء النفس الصناعي منذ الحرب العالمية الأولى تقريباً نفس مبادئ تايلور السابقة الذكر والتي بشر بها فيما عرف بوضع الشخص المناسب بالمكان المناسب، والذي تمثل في عمليات الاختبار المهني والتوجيه المهني والتأهيل المهني ودراسات الوقت والحركة والتدريب المهني وحوافز الإنتاج ودوافعه وما إن جاءت الحرب العالمية الأولى حتى بدأت حركة الاختبارات النفسية في النشاط ما مكن علماء النفس الصناعي من استخدامها كوسيلة لقياس قدرات الفرد ومهاراته وخصائصه لتقدير مدى مناسبتها للعمل المعين لاختياره له أو توجيهه إليه أو تأهيله عليه.

وربما كانت البداية الحقيقية لعلم النفس الصناعي راجعة إلى (هوغو مونشتربرج Hugo Munsterberg) الذي نشر عام (1913م) كتابه (علم النفس والكفاية الصناعية) والذي يصفه (ميترز Meitzer) بمدخل منشئ Founder علم النفس التطبيقي في الصناعة وهو أحد تلامذة فونددت، مما يؤيد العلاقة الوثيقة بين نشأة معمل علم النفس وتأثيره المباشر في تطبيقاته ودخوله مجال الصناعة والعمل، وكان مونشتربرج مهتماً بدراسة الإنسان في ميدان العمل ويرفع كفايته في العمل خدمة لاقتصاديات الإنتاج، على نحو ما يرى ميترز.

ومع ثلاثينيات هذا القرن وظهور بحوث علم النفس الاجتماعي وتقدمه في موضوعات ديناميات الجماعة ووسائل الاتصال والإشراف والعلاقات السوسيوميترية، دخل علم النفس الصناعي بتطبيقات أخرى لخدمة الكفاية الإنتاجية وتحقيق الراحة الجسمية والنفسية للعاملين، مستفيداً من تطبيق نتائج علم النفس الاجتماعي في تنظيم جماعات العمل ودفعها نحو مزيد من الكفاية الإنتاجية والسعادة في علاقات العمل والتوافق المهني بمختلف جوانبه مع رفع الروح المعنوية للعاملين، وربما كان لبحوث (جورج ألتون مايو G.E MAYO) في مصنع الهاوثورن (Hawthorne) بشركة جنرال إلكتريك بشيكاغو ولبحوث (كيرت ليفين K.Lewin) عن الأجواء الإدارية أثر هام

في توجيه النظر إلى أهمية الجانب الإنساني عامة والعلاقات الإنسانية المتبادلة بين أعضاء جماعة العمل خاصة، في تحقيق الإنتاجية العالية والراحة والسعادة النفسية للعاملين.

هذا وفي عام (1932م) أصدر (موريس فيتلس M.Vitelese) أول مرجع علمي منظم وواف آنذاك في علم النفس الصناعي وأعطاه نفس الاسم (Industrial Psychology. Newyork.Norton.1932) وفي عام (1945م) أنشأ قسم خاص لعلم النفس الصناعي بجمعية علم النفس الأمريكية (American Psychological Association) وفي نفس العام أصبح علم النفس الهندسي (Engineering Psychology) جزء من علم النفس الصناعي مهتماً بدراسة العوامل الإنسانية المرتبطة بتكامل عمل الإنسان - الآلة، وفي أوائل الستينات أضيف علم النفس التنظيمي إلى المجال التقليدي لعلم النفس الصناعي، وفي عام (1970م) تغيرت تسمية القسم الرابع عشر من أقسام جمعية علم النفس الأمريكية ليصبح قسم علم النفس الصناعي والتنظيمي، أما علم النفس الهندسي فقد استقل عن علم النفس الصناعي بعد أن كان موضوعاً من موضوعاته مكوناً قسماً خاصاً به وميداناً من ميادين علم النفس في جمعية علم النفس الأمريكية وهو القسم رقم 21 فيها (طه، 1988م، ص 9 - 25).

بدأ علم النفس الصناعي في المجتمعات العربية في مصر منذ أوائل الخمسينات مع اهتمامها بالتطور الصناعي وتحديث المجتمع والأخذ بالأساليب العلمية التي تساعد على تحقيق ذلك، نشأ الاهتمام بعلم النفس الصناعي واستخداماته التطبيقية في مجالات العمل، وساعد على ذلك بدء تخريج جامعة عين شمس لمتخصصين في علم النفس منذ أواسط الخمسينات وحذو الجامعات المصرية الأخرى حذوها بعد ذلك، مما مكّن من إمكان إجراء الكثير من البحوث والدراسات العلمية في المجالات المختلفة والتي أصبحت تتزايد مع تزايد الأخذ بالأساليب والاتجاهات العلمية في مختلف مناحي الحياة وتراجع وتتخلف أيضاً تبعاً لتراجع الاتجاه العلمي في بعض الظروف وفي بعض الأمكنة.

وهكذا فقد بدأ تطبيق علم النفس الصناعي في ميدان التوظيف منذ أنشئ ديوان الموظفين عام (1952م) وضمّ ضمن أقسامه إدارة عامة للاختيار والتمرين تهدف إلى الاختيار السليم للموظفين بناءً على أسس علمية صحيحة متبعة في ذلك أحدث الاختبارات التي اقتبست والتي أعدت لتحقيق هذا الهدف فكان عملها في هذا المجال متضمناً الاقتباس والتعديل والابتكار (للاختبارات النفسية)، وكان برنامج الاختبار يسير في خطواته العلمية الطبيعية التي تتلخص في:

1 - تحليل العمل.

2 - إعداد الاختبارات اللازمة على ضوء التحليل وتطبيقها على اعتبار أن نتائج هذا التطبيق أولية للمتقدمين، وكانت الاختبارات المستخدمة على ثلاثة أنواع: اختبارات تحصيلية واختبارات للقدرات واختبارات للمعلومات العامة، كما كانت تعقد إذا احتاج الأمر اختبارات عملية.

3 - عقد مقابلات شخصية للذين يمرون من التصفية الأولى.

ولعلّ في عقد الاختبارات التحريرية التحصيلية واختبارات القدرات بالرغم من ضمان المستوى التحصيلي الأكاديمي للمتقدمين كمطلب أول وعياً وإدراكاً لما تتطلبه الأعمال المختلفة من استعدادات لا تكشف عنها الامتحانات الدراسية.

وبعد أن استقر الوضع في الديوان بدأ القسم الآخر من إدارة الاختيار والتمرين عمله وهو عملية التدريب، فأنشئ معهد الإدارة العامة الذي كان هدفه تدريب القائمين على الأعمال الإدارية في المصالح والمؤسسات وتزويدهم بأحدث الأساليب في التنظيم والإدارة، ثم بدأ بإعداد برامج التدريب في المجال الوظيفي في مستوياته المختلفة إلى أن أصبح التدريب هدفاً من الأهداف الثابتة في أغلب المصالح والمؤسسات ووسيلة لرفع مستوى الأداء للعاملين في هذه المصالح وتلك المؤسسات ووسيلة لرفع مستوى الأداء للعاملين في هذه المصالح وتلك المؤسسات، كما كان هذا حافزاً دفع الكثير منها إلى إنشاء إدارات ضمن تنظيمها تُعنى بشؤون التدريب في مختلف مستوياته ومن أمثلة ذلك وزارة التربية والتعليم والقوات المسلحة ووزارة الزراعة والأوقاف، والمصانع الحربية وشركة الحديد والصلب... إلخ، وبعد تجربة هذا النظام رأت الدولة أن ديوان الموظفين وقد أنهى رسالته في وضع البداية الموقفة للاختيار والتدريب في المجال الوظيفي على أسس علمية سليمة وفي نشر الوعي في هذه الشؤون وأنه قد حان الوقت لإنشاء إدارات في المصالح ذاتها بل في المؤسسات والشركات المختلفة تقوم بنفس هذه المهام وغيرها كالتشريع وترتيب الوظائف وان مهمة لديوان ينبغي ان تصبح مركزة على عملية التنسيق بين هذه الجهود المختلفة في القطاعات التي تضمها مصر، فتحول ديوان الموظفين إلى (الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ومازال هذا الوضع قائماً في مصر حتى الآن .

ولعل أبرز نشاط لعلم النفس الصناعي في مصر بعد ديوان الموظفين كان الذي قامت به ومازالت مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني التي أنشئت في مصر عام (1954م)، وهي إحدى مصالح وزارة الصناعة منذ إنشائها، ومنذ أواخر الخمسينات نشطت هذه المصلحة في عمليات الاختيار المهني والتصنيف المهني لتلاميذ مراكز التدريب المهني التابعة لوزارة الصناعة والمنتشرة في أنحاء الجمهورية، مستخدمةً في ذلك الأساليب العلمية من تحليل للعمل إلى إعداد وتطبيق الاختبارات النفسية المناسبة وإجراء المقابلات الشخصية وما إلى ذلك.. هذا علاوة على الإشراف

على عمليات التدريب المهني ورفع كفاءتها لهؤلاء التلاميذ، كما أن وزارة العمل قد اهتمت منذ أواخر الستينات بعمليات التوجيه المهني على أسس نفسية تستخدم فيها الاختبارات النفسية التي أُعدت وُقُننت خصيصاً لهذا الغرض، وساعدها في إعداد البحوث الخاصة بذلك مجلس دراسات العمل الذي كان يتبعها في تلك الفترة.

هذا إلى جانب إشراف وزارة الشؤون الاجتماعية على العديد من مؤسسات التأهيل المهني للمعوقين، والمنتشرة في أنحاء مصر وبخاصة القاهرة، والتي تهتم بتأهيل وتدريب المكفوفين وضعاف العقول والصم والبكم والاحداث... إلخ، مستخدمة في ذلك أساليب علم النفس الاجتماعي المختلفة إلى جانب الأساليب العلمية الأخرى لرفع مستوى وكفاءة ما يقدم لهذه الخدمات.

وفي عام (1961م - 1962م) صدرت القرارات الخاصة بتكوين وتنظيم القطاع العام التي تعمل على توصيف وتقييم الوظائف بهذا القطاع، ومنذ ذلك الحين ازداد نشاط علم النفس الصناعي وتطبيقاته أسس علم النفس الصناعي الخاصة بتحليل الأعمال وتقييمها.

لذلك تعدّ مصر رائدة في استخدام علم النفس الصناعي وتطبيقاته بالنسبة للعالم العربي، والعلم فيها جار على المزيد من دقة الاستخدام وامتداد هذا الميدان إلى مجالات وميادين أوسع، ذلك أن الدول المتقدمة كانت تلهث وراء استخدام العلوم وتطبيقاتها لزيادة تقدمها، وما أحوج البلاد غير المتقدمة إلى الاستعانة بالعلوم وتطبيقاتها - ومنها علم النفس الصناعي بطبيعة الحال - ليس فقط لبلوغ التقدم المنشود بل أيضاً لسرعة اللحاق بتلك الدول المتقدمة وتضييق الفجوة التي بدأت تتسع لتهدد أفراد المجتمعات غير المتقدمة باليأس، وفقدان الثقة بالنفس (المرجع السابق، ص 25 - 28)

يعرّف (فريزر Fraser) علم النفس الصناعي في عبارة شديدة الإيجاز حيث يقول في مطلع الفصل الأول من كتابه (علم النفس الصناعي): "علم النفس الصناعي هو دراسة الإنسان في حالة العمل"، أما (دريفر Drever) فقد عرّفه تعريفاً أكثر تفصيلاً ويقول أنه: "الفرع من علم النفس التطبيقي الذي يهتم بتطبيق مناهج بحث علم النفس ونتائجه في المشكلات التي تنشأ في المجال الصناعي أو الاقتصادي بما فيها اختيار العمال وتدريبهم وطرق العمل وظروفه... إلخ".

في حين يعرف (انجلشوانجلش English and English) علم النفس الصناعي بشكل أكثر وضوحاً فيذكر أن: "الدراسة العلمية للمشكلات الصناعية بواسطة مناهج بحث علم النفس ومفاهيمه ومبادئه واستخدام النتائج لزيادة الكفاية الإنتاجية، والصناعة هنا تستخدم بمعنى واسع لتشمل كلاً من الأعمال الحرة وأوجه النشاط التنفيذي للحكومة،

ودائرة نشاط علم النفس الصناعي واسعة حتى انها تشمل اختيار الأفراد وتدريبهم والروح المعنوية للعاملين والهندسة البشرية وسيكولوجيا الإعلان وفن البيع والدراسات المسحية لحاجات المستهلكين... إلخ".

ويستهل (جيلمر Gilmer) الفصل الأول من كتابه (علم النفس الصناعي والتنظيمي) بحقيقة تقول: "إن معظم أعضاء المجتمعات الحديثة يولدون ويتعلمون ويعملون ويتعبون بواسطة تنظيمات أو منظمات وهو بذلك يريد أن يحدد مجال علم النفس الصناعي والتنظيمي، ويضيف جيلمر أن كتابه هذا إنما هو عن الناس في التنظيمات وكيف يسلكون، مع التركيز بشكل أكبر على علم النفس في الصناعة، حيث يعمل فيها معظم الناس، ويقول جيلمر: "أن علم النفس الصناعي يهتم بدراسة المشكلات السيكولوجية التي تظهر في المؤسسات الصناعية".

أهداف علم النفس الصناعي:

1 - زيادة الكفاية الصناعية.

2 - زيادة توافق العامل في عمله.

3 - إنشاء نوع من الاستقرار الصناعي بإزالة مصادر الشكوى والمنازعات بين العمال وأصحاب العمل.

يرى (فريزر) أن هذه هي الخطوط العريضة الكامنة وراء أهداف علم النفس الصناعي الثلاثة السابقة، ويجملها في تحسين الموقف في العمل، ويرى أن هناك محكات لمعرفة هذا التحسن منها: أن يصبح عمل الإنسان أكثر إنتاجاً وأقل خطورةً وأقل جهداً وأكثر إرضاءً وأن تكون اتجاهات العمال وروحهم المعنوية مساعدة على تحقيق أهداف العمل الرسمية، ولذلك يذكر فريزر أن علم النفس الصناعي لا بد أن يعمل لتحقيق:

1 - زيادة إنتاجية الإنسان عن طريق تحسين طرق العمل وتطوير الآلات والمعدات وتحسين وسائل التدريب وغير ذلك مما يتعلق بالعامل وواجباته.

2 - إزالة الأخطار التي يحتمل أن يتعرض لها العامل من ضغط العوامل الفيزيقية في مجال العمل وتقليل التعب والملل وغير ذلك مما يجعل العمل خطيراً وبغيضاً.

3 - معرفة متطلبات العمل من الخصائص الشخصية وقياس مدى امتلاك الأفراد لتلك الخصائص حتى يمكن استخدام ذلك كأساس لوضع الشخص في العمل المناسب له أمثر من غيره.

4 - زيادة الإشباعات غير المادية في مجال العمل حتى لا يصبح العمل مجرد روتين خال من المعنى، يجبر الفرد على تحمله ليكسب عيشه.

5 - فهم النمط الثقافي لجماعة العمل أو الاتجاهات والمعايير المقبولة بصفة عامة والتي ينبغي على الفرد أن ينصاع لها حتى يصبح عضواً مقبولاً في جماعة العمل.

أما (شولتز Schultz) يرى أن علم النفس الصناعي يقوم بخدمة سيّدين: العامل والمنظمة التي يعمل بها، وأن تأثير علم النفس الصناعي تجده في كل مظاهر العلاقات بين العامل وبيئته عمله، فالأخصائيون في هذا المجال منشغلون في:

1 - اختيار الرجل المناسب للعمل المناسب، وبالمواءمة بين الشخص ومتطلبات العمل للحصول على المستوى المناسب من رضا العامل ومن الإنتاج في نفس الوقت.

2 - يصبح للمختصين في علم النفس دوراً أكبراً وأكثر أهمية بعد إنجاز هذه المهمة، فالعامل ينبغي أن يدرّب لينجز العمل بشكل أكثر كفاءة وأكثر أماناً.

3 - كما ينبغي أن يكون رؤساء العمال والمشرفون عليهم والمسؤولون عن توجيههم على وعي كبير ومعرفة كبيرة بالعوامل التي تؤثر على العامل وعلى عمله.

4 - تهيئة البيئة المادية والنفسية للعمل بشكل لا ينتج عنه فقط إنجاز كفاء للعمل بل يرفع أيضاً دافع العامل ورضاه المهني، وتقييم عمله بموضوعية وبشكل دوري ليتخذ أساساً لترقيته.

ويمارس المختصين بعلم النفس الصناعي في كل هذه الأمور ابتداءً من اختيار العامل حتى تحسين الإنتاج وتسويقه دوراً ضخماً ففي معظم مؤسسات العمل يعمل الأخصائيون النفسيون لتهيئة أفضل العلاقات والأجور بين العامل وعمله.

أما في المجتمعات الاشتراكية والنامية يكون الهدف الأساسي للمجتمع بأكمله هو زيادة الإنتاج والتقدم به كماً وكيفاً حتى أن يغطي حاجة المجتمع وينتشره مما يعانیه من نقص في توافر الكماليات بل الضروريات في كثير من الأحيان، وهنا يصبح الهدف الأول لعلم النفس الصناعي إلى جانب تحقيق الراحة النفسية والجسمية للعامل هو النهوض بالإنتاج وزيادته كماً وكيفاً حتى لو تعارض ذلك مع عملية الربح وأدى إلى بعض الخسارة.

ويلقى هنا علم النفس الصناعي هجوماً عنيفاً من بعض المفكرين والنقاد خصوصاً الماركسيين منهم، حيث يرون أنه يهدف إلى زيادة تمكين أصحاب رأس المال من استغلال العامل لمصلحة الإنتاج وريح المنظمة التي يعمل بها،

وإلى تزييف وعي العاملين بوضعيتهم السيئة فيجعلهم يحسّون بالراحة النفسية والسعادة الزائفة، مما يساعد أكثر على استغلالهم.

وفي الحقيقة فإن المجتمعات الاشتراكية تهتم إلى حد كبير بمصلحة العامل وتعمل ما بوسعها لتحقيق راحة العامل الجسمية والنفسية، مع تحقيق كرامته الإنسانية ومصلحته الذاتية جنباً إلى جنب مع مصلحة العمل الذي قد ذو إنتاجية عالية أو ربحاً كبيراً.

ويمكن ملاحظة تجاهل علماء النفس الصناعي - بوعي أو بدون وعي - الهدف الأساسي الذي كان وراء نشأة علم النفس الصناعي ذاته، وهو تحقيق زيادة في الربح، وليس زيادة الإنتاج إلا بشرط أن تكون زيادة الإنتاج مؤدية بشكل حتمي لزيادة الربح، أما في حال تعارضت زيادة الإنتاج مع زيادة الربح وكان هناك نوعاً من الزيادة الإنتاجية تؤدي لنوع من النقصان في الربح فإن التفضيل في تلك الحالة يكون لزيادة الربح وليس لزيادة الإنتاج، ويمكن في ذلك أن تكون الرأسمالية - والتي هدفها الأول هو الزيادة في الربح - الطرف الذي يستخدم علم النفس الصناعي لمساعدتها على تحقيق هذا الهدف، حتى لو كان ذلك على حساب المصلحة الحقيقية للعامل، فالذي يدفع مرتب الأخصائي النفسي الصناعي ويمول بحثه هو صاحب رأس المال وليس العامل، وبالتالي سوف يكف مباشرة عن ذلك إذا ما أصبح نشاط هذا الأخصائي يؤدي إلى خسائر لصاحب رأس المال وفائدة للعامل، وبالتالي يمكن القول بأن أهداف علم النفس الصناعي في المجتمعات الرأسمالية هو المساعدة في تحقيق أكبر قدر ممكن من الربح، ويعدّ ذلك هدفاً أساسياً يسبق زيادة الإنتاج كماً وكيفاً ويتجاوز تحقيق الراحة الجسمية والنفسية للعامل (طه، 1988م، ص 9 - 15).

كانت عادة الآباء أو من يحل محلهم قبل نصف قرن من الزمن أن يعملوا - في وقت مبكر من حياة الابن - على توجيهه نحو مهنة يرغبون هم فيها، وكان السلوك الغالب أن يختار الأب لابنه مهنته الخاصة، وكان السلوك الغالب كذلك ان يتعلم الطفل المهنة الجديدة بممارستها تدريجياً عند (معلم الصنعة) وهكذا كان يخرج النجار، والحداد، وهكذا كان يصبح الابن بائعاً أو تاجراً، وقليلاً ما كان الابن يتجه إلى مهنة تخالف ما اعتاده الأب، إلا إذا رأى الأب المنفعة هناك، وقلة الدخل في مهنته أو مهنة أقاربه.

إنّ هذا النوع من التوجيه نحو المهنة كان السبب في دفن الكثير من العبقريات في تربة غير صالحة لها، وكان في الوقت نفسه السبب في كثير من الآلام التي أصابت الأبناء حين دُفعوا إلى أعمال لا يحملون الأهلية لها أو الميل إليها.

هذا الواقع يحيل التفكير إلى الواقع الذي يعيشه الشباب اليوم والصعوبات التي يلقاها الشباب إلى اختيار دراسات أو مهنة لا يحملون القدرات لها.

إن التلاؤم بين الفرد والعمل الذي يمارسه بين الفرد والمهنة التي يجعل منها عملاً نظامياً له في حياته ينتج فيه ويحصل منه على مورد رزقه قد أثار الاهتمام حين بدأ علم النفس يؤتي ثماره، وظهر انه من الممكن الاستفادة منه في مجال الحياة العملية وهذا الموضوع الأول والموضوع الأكبر الذي بدأ به علم النفس الصناعي (الرفاعي، 1964م، ص 46 - 47).

إن علم النفس الصناعي قد جعل من الصناعة ميدانه الأساسي، فهو يبحث العمل والعمال ويقوده هذا البحث إلى تحليل العمل واختيار العامل للعمل المناسب وتدريب العامل ووسائل تحسين إنتاجه ووسائل المحافظة على أهليته للعمل وعلاقته مع أصحاب العمل وعلاقة العمال فيما بينهم والمشكلات التي تنشأ عن العمل الصناعي... إلخ.

يستخدم علم النفس الصناعي عدداً كبيراً من المناهج في معالجة موضوعه فتحليل العمل والكشف عن القدرات اللازمة له والكشف عن القدرات الموجودة عند الأفراد بغية توجيههم نحو عمل ما لا تكفي فيها طريقة واحدة أو منهج واحد، فاختبار ذكاء العامل والقدرات التي يحملها يبقى جزءاً من دراسة عامة له يضاف إليه اختبار شخصيته ثم بيان سيرة حياته ثم اختباره لأنواع معينة من المهن وقد أدى البحث المستمر في ميادين الأعمال المتعددة إلى عدد كبير من هذه الاختبارات من بينها مثلاً:

- اختبار العمال المهرة والعمال نصف المهرة.
 - اختبارات الأعمال الكتابية.
 - اختبارات العمل في البيع.
 - اختبارات العمل في التأمين.
 - اختبارات العمل في النقل.
 - اختبارات القدرات الحركية.
 - اختبارات القدرة على التعليم.
 - اختبارات القدرة على ممارسة مهنة حرة... إلخ (المرجع السابق، ص 48 - 49).
- علم النفس الصناعي كميدان علمي من ميادين علم النفس:

تتمثل الأهداف الكبرى للعلم في الفهم والتنبؤ والضبط ومن هذه الزاوية يتشابه علم النفس الصناعي مع علم النفس التجريبي بل ومع العلوم الطبيعية الأخرى مثل الطبيعة والكيمياء الحيوية وهي التي تتحدد أهدافها في الفهم والتنبؤ والضبط وتتمثل الطريقة التي يتم التوصل من خلالها إلى هذه الأهداف بعدد من الخصائص:

- النظام المنطقي الذي يمكن الباحث من تصور استنتاجاته وتكوين فروضه الخاصة بالعلاقات بين المتغيرات.
- سواءً في حالة الاستقراء أو الاستدلال لا بد أن يسبقهما أو يتبعهما جمع الكثير من البيانات مثلما يحدث في الدراسات العلمية أو بحوث الملاحظة.
- الاتصال أي قدرة الباحث من وصف وعرض ما اتخذه من إجراءات وما استخدمه من تحليلات على جمهور الناس وذلك لأن عدم تمكنه من ذلك سيؤدي إلى اعتبار ما توصل إليه الباحث من نتائج بأنها غير علمية (أبو النيل، 2005م، ص45).

- علم النفس الصناعي وفروع علم النفس الأخرى:

عندما تتم مقارنة علم النفس الصناعي بفروع وميادين علم النفس الأخرى لا بد أن تكون تلك المقارنة مبنية على الأبعاد الآتية:

1 - السياق (Context):

أي الاتجاه الذي تجري فيه البحوث وتتم التطبيقات، وفي هذا الإطار يرتبط علم النفس الصناعي بعالم العمل.

2 - العملية (Process):

التي تتم بواسطتها البحوث والتطبيقات، ونجد هنا أن علم النفس الصناعي يستخدم كل التصميمات التجريبية والتحليلات المستخدمة في الميادين الأخرى وذلك بإجرائها في الموقف الصناعي.

3 - المحتوى (Content):

أي ما هي المتغيرات السابقة واللاحقة والتي يتم على أساسها البحث والتطبيق ويتمثل ذلك في مجموعة المتغيرات المستخدمة ويتميز علم النفس الصناعي بثلاثة اتجاهات أساسية من حيث المحتوى وهي:

- المتغيرات داخل الفرد مثل الرضا عن العمل ودوافع العمل.
- المتغيرات المرتبطة بالقياس في عمليات الاختيار والتقييم للأفراد والموظفين.
- المتغيرات الخاصة بظروف العمل (المرجع السابق، ص46).

- مؤسسات العمل في علم النفس الصناعي:

تتخصص المؤسسات التي يعمل بها الأخصائي النفسي الصناعي في أربعة أماكن:

- الحكومة والصناعة
- الإرشاد في الشركات
- الجامعات
- مراكز البحوث

ويلاحظ مما سبق بأن مجال عمل الأخصائي النفسي الصناعي لا ينحصر على الصناعة وإنما يعتمد على مؤسسات أخرى في أدائه لعمله، سواءً ما يتعلق بتحليل العمل إعداد برامج التدريب، التوافق النفسي المهني... إلخ، وتوضح البيانات الآتية المأخوذة من جمعية علم النفس الأمريكية (A.P.A) نسبة الأخصائيين النفسيين الصناعيين موزعين على المؤسسات والأماكن المختلفة (أبو النيل، 2005م، ص47):

جدول (2 - 2) توزيع نسبة الأخصائيين النفسيين الصناعيين على المؤسسات وفقاً لجمعية علم النفس الأمريكية

| النسبة% | المؤسسة |
|---------|----------------------|
| 31% | 1 - الجامعات |
| 27% | 2 - الصناعة |
| 13% | 3 - الإرشاد بالشركات |
| 11% | 4 - الحكومة والجيش |
| 8% | 5 - إرشاد فردي |
| 5% | 6 - مراكز البحوث |
| 5% | 7 - مؤسسات عمل أخرى |

*أما فيما يخص علم النفس الإداري فلقد كثر الجدل والمناقشات حول طبيعة الإدارة وهل هي علم بمعنى (science) أم فن (Art) وهل الإدارة قابلة أم قدرة أم استعداد، بمعنى آخر هل يمكن النظر إلى الإدارة على أنها وظيفة ومهمة (Function). لاشك في أن رسم تصميم الإنتاج الصناعي على أساس الاستفادة إلى أقصى حد من خصائص الآلة وأساليب الإنتاج والمواد الأولية اللازمة مع اعتبار العامل عنصراً متغيراً يتوقف ويعتمد على هذه العوامل، ومن المنتظر منه أن يكون مرناً ومتكيفاً، ولنا أن نتأمل ما قد يحدث من احتمالات فيما لو صمم خط الإنتاج على أساس الاهتمام بالموارد الإنسانية ودوافع العمال مع اعتبار الآلات عاملاً متغيراً ومعتمداً على هذا العنصر الإنساني بمعنى أنه يجب أن نصمم الآلات على أساس يتفق مع حاجات النظام الموضوع لزيادة الطاقة الإنسانية إلى أقصى حد، وعندما نستخدم آلة جديدة في مصنع ما يجب علينا أن نفكر في إدارتها دون معرفة الكثير من خصائصها وقد نرسلها إلى مراكز بحوث هندسية لمعرفة آلية استخدامها، أما بالنسبة للأفراد فعندما نستخدم شخصاً جديداً لا نعرف عنه شيئاً فإننا لا نهتم بخصائصه وقدراته ومهاراته وإمكانياته، ومع ذلك فإننا نكلفه أداء العمل اعتباطاً وفي حالة عدم إنجازه للعمل بكفاية نستبدل به شخصاً آخر! (هير، 96م، ص 7-8).

هناك مواقف محددة طرحت حول الإدارة ويمثل (فريدريك تايلور - Fredrick Taylor) - وهو رائد من الرواد الذين اهتموا بالإدارة كعلم - مدرسة الإدارة العلمية ويرى أنها علم وضعي وأن الأسلوب العلمي هو أساس كل إصلاح إداري كما أن الإدارة العملية هي الإدارة التي تمارس المنهج العلمي في حل مشكلات الإسراف المالي أو ضياع الوقت والجهد والتكنولوجيا مجسداً بذلك النموذج العلمي للإدارة.

إن من يؤرخ لظواهر الإدارة يجد بأنها قديمة قدم حضارات الإنسان فقد اقترن الفكر الإداري بحلقات تطور الإنسان الحضاري والثقافي، ويعد الفكر التايلوري (فريدريك تايلور - Fredrick Taylor) الفكر الرائد في تأسيس وظهور علم النفس الإداري وقد كان تايلور مكافحاً طموحاً بدأ في فيلاديلفيا من صبي ميكانيكي حتى رقي إلى عامل وتدرج من عامل إلى رئيس جماعة، وقام

* تطرق برنامج الإدارة في مقررات سابقة لنشوء علم الإدارة كعلم مستقل يمكن الرجوع إليها واستذكارها عند الضرورة.

تايلور بمحاولات متعددة للتخطيط والتنظيم والإدارة على مستوى المصنع الذي يعمل به مع دراسة القوى العاملة وأهمية استغلال طاقتها وتحقيق أكبر إنتاجية ممكنة ولما كان تايلور مهتماً بدراسة ظواهر الإنتاج والتعب والوقت

والأجر والمعنويات بدأ يجري التجارب على العمال في دقة عملية متناهية حتى أثار حفيظة العمال ضده وكرهيتهم له، لأنه ينظر إلى الإنسان نظرة آلية كجهاز أو آلة لها دورها في زيادة الإنتاج (اسماعيل، 1981م، ص 57 - 58).

وكان المنتج المعرفي والفكري الذي قدمه (آدم سميث - Adam Smith) لقيام علم النفس الإداري يجسد تباشير علم النفس الإداري مع كتاباته وهو القطب الكلاسيكي المتحدث باسم الزراعة ضد امتيازات التجارة، كما دافع عن طبقة الصناعة، أما كتابه عن (ثروة الأمم - Wealth of Nations) فهو أول الكتب العلمية التي صدرت في دراسة الظواهر الإدارية والذي أكد فيه بأن التجارة وزيادة إجمالي الصادرات عن مجموع الواردات كما يدعي التجاريون ليست هي المصدر الحقيقي للثروة، بل تنجم تلك الثروة عن العمل وتمثل وظيفة الإدارة في تهيئة البيئة المحيطة بالجماعة الإنتاجية وذلك باستخدام أفضل الوسائل والأدوات التكنولوجية وتطبيقها في المجال الإداري ويعرف (روس - ROSS) و(بول مورت - Paul Mort) مبادئ الإدارة العلمية أنها أدق الصور العقلية للكيفية التي يعمل بها الكائن الحي بشرط أن يحدث التوافق والتوازن بين النظرية والتطبيق. فإن الإدارة تعتمد أيضاً على الخبرة والممارسة والقدرة الفائقة على إنجاز الأعمال ومهمة الإدارة هي تنسيق وتوجيه أوجه النشاط المختلفة ويمكن اعتبار المايسترو الذي يقود الأوبرا الموجه الحقيقي لكل أعضاء الفرقة الموسيقية مديراً لهم يستطيع بخبرته وحركة عصاه السحرية أن ينال استحسان السامعين حين يصل إلى درجة عالية من الإبداع الفني (انظر: اسماعيل، 1981م، ص 58 - 59).

فالإدارة بهذا المعنى بدأت تأخذ منحى جديداً من مناحي الأصول العلمية والتخصصات المعرفية التي ترتبط مع الكثير من التخصصات والميادين المعرفية العلمية، فإن تعدد موضوعات الإدارة والتطور الاتجاهات العلمية والمعرفية لها جعل منها مهنة قائمة على تخصصات متداخلة فيما بينها فمن الاقتصاد إلى علم الاجتماع إلى علم النفس وغيرها من العلوم الأخرى.

وبالرغم من وجود الفكر الإداري عبر القرون الماضية إلا أن الإدارة بالشكل الذي نعرفه اليوم لم تتضح معالمها إلا مع نهاية القرن التاسع عشر، وبداية القرن العشرين حيث أصبح للإدارة نظريات وقواعد ومبادئ يمكن الاسترشاد بها في كافة مجالات والنشاطات، وقد حدث ذلك التكوين لملاح الإدارة استجابة للمشكلات التي ظهرت في انكترا وتطلبت الدراسة والبحث التي بدأت مع بداية الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر، والتي انتقلت بعد ذلك إلى أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية، فمع هذه الثورة ظهر العديد من الاختراعات وتطور شكل المصانع وتوسع استخدام الآلات والمعدات وأصبحت تحتوي على أعداد كبيرة من الموارد البشرية وزادت

الحاجة إلى الأموال والأسواق، وكذلك تميزت تلك الحقبة بمركزية الأنشطة الإنتاجية وتطلبت إقامة العلاقات بين صاحب العمل والعاملين، ولم تعد هناك علاقة مباشرة بين المنتجين والمستهلكين مم أدى إلى خلق أنشطة جديدة تقوم بمهمة التسويق وبحوث السوق، وبالتالي واجه أصحاب المصانع مشكلات لم تكن مألوفة لهم من قبل سواءً مالية أم فنية أم عمالية أم تسويقية، كما ظهر مع الثورة الصناعية مبدأ التخصص وتقسيم العمل كما ظهر أيضاً التخصص في الآلات والمعدات ومع هذا التخصص وتقسيم العمل ظهرت الحاجة إلى التخطيط والتنظيم وإعداد الكوادر البشرية القادرة على مقابلة تلك الاحتياجات المتصاعدة، وكذلك التوجيه والرقابة للتأكد من أن التنفيذ يتم وفقاً للأهداف المرسومة والخطط الموضوعة كل ذلك أبرز بدرجة كبيرة ضرورة وجود علم متخصص في تلك الجوانب مستفيداً من مختلف التخصصات العلمية المتواجدة في دعمه لسد تلك الاحتياجات في مؤسسات ومعامل الصناعات المختلفة كالمعلوماتية وعلم الاجتماع وعلم النفس والطب والهندسة والاقتصاد وغيرها (الصرن، 2010م، ص 5).

عندما تتم مقارنة علم النفس الإداري بفروع وميادين علم النفس الأخرى لا بدّ أن تكون تلك المقارنة مبنية على الأبعاد الآتية (أبو النيل، 2005م، ص 45):

1 - السياق (Context):

أي الاتجاه الذي تجري فيه البحوث وتتم التطبيقات، وفي هذا الإطار يرتبط علم النفس الإداري بعالم الإدارة والموارد البشرية.

2 - العملية (Process):

التي تتم بواسطتها البحوث والتطبيقات، ونجد هنا أن علم النفس الإداري يستخدم كل التصميمات التجريبية والتحليلات المستخدمة في الميادين الأخرى وذلك بإجرائها في الموقف الإداري.

3 - المحتوى (Content):

أي ما هي المتغيرات السابقة واللاحقة والتي يتم على أساسها البحث والتطبيق ويتمثل ذلك في مجموعة المتغيرات المستخدمة ويتميز علم النفس الإداري بثلاثة اتجاهات أساسية من حيث المحتوى وهي:

- المتغيرات المرتبطة بالفرد الكفاءة وعدم القدرة.
- المتغيرات المرتبطة بالقياس في عمليات الاختيار والتدريب للموظفين.
- المتغيرات الخاصة بطبيعة العلاقات الإدارية والإنسانية بين الموظفين.

مؤسسات العمل في علم النفس الإداري:

تتخصر المؤسسات التي يعمل بها الأخصائي النفسي الصناعي في أربعة أماكن (المرجع السابق، ص 47):

- الحكومة والصناعة
- الإرشاد في الشركات
- الجامعات
- مراكز البحوث

إن هذا العرض المختصر للأصول الأبيتمولوجية لعلم النفس الإداري يؤكد لنا أهمية هذا الميدان على مستوى المؤسسات والمعامل والشركات الخاصة والعامة وغيرها، فالإدارة دخلت جلّ مناحي الحياة وبدون الاهتمام بالعنصر الأساس (الإنسان) الذي تقوم عليه العملية الإدارية والإنتاجية في هذه المؤسسات لا يمكن تحقيق أي هدف من أهداف العملية الإدارية مهما عظم شأن التكنولوجيا والآلات المستخدمة في تلك المؤسسات، فلا يمكن تجاهل الجانب النفسي الانفعالي للفرد داخل هذه المؤسسة أو التنظيم، ونوع العلاقات السائدة بين هؤلاء الأفراد في التنظيم الواحد، والقدرات والاستعدادات النفسية والجسدية للأفراد في قيامهم بالمهام الموكلة إليهم، وكيف يمكن للعملية الإدارية أن تكون ناجحة في التوفيق بين هذا الجانب الانفعالي للفرد وبين تحقيقه للهدف الإنتاجي المطلوب منه، وبناءً عليه كان لابد لعلم النفس أن يجسد عاملاً هاماً من العوامل التي تدخل في عملية الإدارة على اعتبار أن السلوك الإداري هو سلوك فردي والسلوك الإنتاجي هو سلوك فردي وعليه فإن علم النفس الإداري أحد أبرز الميادين العلمية في علم النفس التي تهتم بالسلوك الإنساني داخل المؤسسات والتنظيمات.

المراجع المستخدمة في الفصل

1. أبو النيل، محمود السيد. (2005م). علم النفس الصناعي والتنظيمي عربياً وعالمياً، دار الفكر العربي، القاهرة.
2. إسماعيل، قباري محمد. (1981م). علم الاجتماع الإداري ومشكلات التنظيم في المؤسسات البيروقراطية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
3. الرفاعي، نعيم. (1964م). علم النفس في الصناعة والتجارة، المطبعة التعاونية، دمشق.
4. الصرن، رعد حسن. (2010م). دليل تطور الفكر الإداري، دار علاء الدين للنشر، دمشق.
5. داوود، ليلي. (1992م). علم النفس العام، منشورات جامعة دمشق، دمشق.
6. طه، فرج عبد القادر. (2001م). علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.
7. فائق، أحمد، وآخرون. (1972م). مدخل إلى علم النفس العام، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة.
8. هير، ماسون. (1961م). سيكولوجية الإدارة، تر: محمد فهمي وآخرون، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة.

1 أسئلة صح / خطأ True/False

| خطأ | صح | السؤال |
|-----|----|---|
| | ✓ | ١- يُعنى بدراسة سلوك الكائن الحي |
| | ✓ | 2- هج العلمية المتبعة في علم النفس المنهج التجريبي |
| ✓ | | 3- هل في دخول علم النفس سياق التجارب العلمية لعالم النفس |
| ✓ | | 4- هج العلمية في علم النفس مناهج متفردة ومنعزلة عن بعضها |
| ✓ | | 5- ١ الصناعي يُعنى بدراسة الأمراض النفسية والعقلية |
| | ✓ | 6- يباين العلمية المتفرعة عن علم النفس بسبب تطور الوعي الـ ١ |
| ✓ | | 7- مناعية أحد أهم أسباب ظهور علم النفس الإكلينيكي |
| ✓ | | خصائي النفسي الصناعي والإداري على منهج الاستبطان فقط |

2 أسئلة خيارات متعددة Multiple Choices

- 1- مؤسس علم النفس التجريبي:
أ) ديكارت ب) هنري فايول
ج) فرويد د) وليم وندت
- 2- يقوم منهج الاستبطان على:
أ) التأمل الباطني
ب) الملاحظة
ج) كلا الإجابتين صحيحتين
د) كلا الإجابتين خاطئتين
- 3- من صعوبات المنهج التجريبي في علم النفس:
أ) صعوبة ضبط العناصر
ب) صعوبة اصطناع الحالات النفسية
ج) الأعباء المادية الكبيرة
د) جميع الإجابات صحيحة
- 4- الأخصائي النفسي الصناعي والإداري قد يمارس عمله في:
أ) المدارس التربوية الخاصة
ب) الجمعيات الخيرية
ج) مؤسسات الاتصالات
د) المعاهد الإصلاحية

(3) أسئلة ا قضايا للمناقشة

السؤال (1) الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس ومناهجه البحثية:

تحدث باختصار عن النشأة والتطور التاريخي لعلم النفس ومناهجه البحثية وميادينه العلمية.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-1 + 1 + 2 - 1 + 3 - 1}

السؤال (2) الأصول الأبيستمولوجية لعلم النفس الصناعي والإداري:

تحدث باختصار عن علم النفس الصناعي والإداري من حيث النشأة - التطور المعرفي - الموقع العلمي بالنسبة لميادين علم النفس الأخرى.

{مدة الإجابة: 20 دقيقة. الدرجات من 100: 20. توجيه للإجابة: الفقرة 1- 4}

الفصل الثالث: *موضوعات علم النفس الصناعي

عنوان الموضوع: موضوعات علم النفس الصناعي. Subjects of industrial psychology.

كلمات مفتاحية:

تحليل العمل Job analysis، الاختيار المهني Professional selective، التوافق النفسي المهني Occupational psychological alignment.

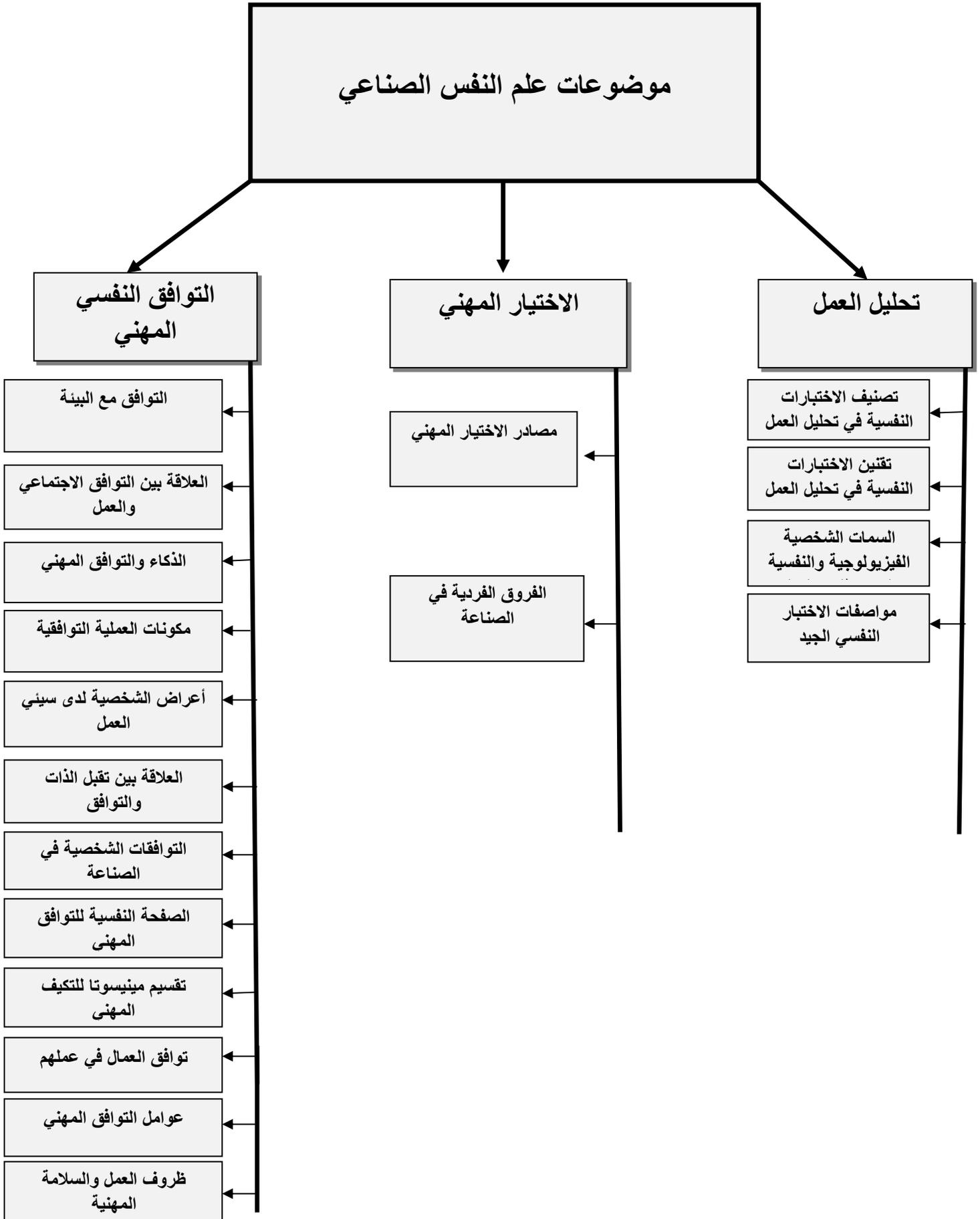
ملخص الفصل:

يتناول هذا الفصل عرضاً لأبرز الموضوعات التي يتناولها علم النفس الصناعي في الدراسة النظرية والتطبيق العملي لها، ويبدأ بالموضوع الأول (تحليل العمل) والتركيز على الشق النفسي ضمن موضوع تحليل العمل، كما يتناول الموضوع الثاني الاختيار المهني وآليات مصادر الاختيار المهني والفروق الفردية في الصناعة، أيضاً يتناول الفصل موضوع التوافق النفسي المهني للعامل سواء ما يتعلق بتوافقه مع البيئة المحيطة للعمل والتوافق الاجتماعي له والعلاقة التي ترتبط ما بين الذكاء والتوافق المهني للعامل وما هي أبرز الصفات السلبية لسيئي التوافق النفسي في العمل والعلاقة بين الذات والتوافق المهني النفسي للعامل وأبرز عوامل السلامة المهنية للعامل في المنظمات والمؤسسات الصناعية.

المخرجات والأهداف التعليمية:

1. يتذكر الطالب الموضوعات المرتبطة بعلم النفس الصناعي.
2. يتذكر الطالب ما يتعلق بالجانب النفسي في موضوع تحليل العمل.
3. يتعرف الطالب إلى أهمية الاختيار المهني والفروق الفردية في التنظيمات الصناعية والمؤسسات.
4. يحدد الطالب العوامل الهامة في تحقيق التوافق النفسي المهني في التنظيم الصناعي.
5. يحدد الطالب عوامل السلامة المهنية في العمل.

*تم الاعتماد في اختيار الموضوعات على أحدث المراجع الأجنبية الأكاديمية المذكورة في قائمة المراجع.



3 - 1 تحليل العمل. Job analysis.

إن كيفية إجراء تحليل العمل وتوصيف العمل، أي التقنية أو الآليات التنفيذية له وفوائده. هذه هو مستوفاة للطلاب بشكل عام في مقرر إدارة الموارد البشرية والذي هو أسبقية لمقرر علم النفس الإداري والصناعي. وأيضاً سيتم التطرق لتحليل العمل بالتفصيل في مقررات لاحقة.

وهنا سوف نتطرق إلى الشق النفسي المتعلق بموضوع تحليل العمل.

لا شك في أن اتجاهات المعرفة في العلوم العصبية قد تطورت بشكل ملفت في الفترة الأخير من القرن العشرين، حيث تم استخدام اختبارات ذكاء بيولوجية ومعرفية تميز ما بين الأفراد من فروق في وظائف الدماغ على المستوي الفيزيولوجي العصبي والمستوى الكيميائي العصبي، وذلك بالإضافة إلى أجيال جديدة من اختبارات القلم والورقة ومقاييس بيولوجية لتقدير الفروق بين الأفراد في الميول والاتجاهات وسمات الشخصية.

أ - تصنيف الاختبارات النفسية في تحليل العمل:

تصنف الاختبارات النفسية إلى أنواع عدة، كل منها على حسب الأساس الذي نتخذه في الاعتبار أثناء التصنيف ولعل أهم هذه التصنيفات ما يلي:

1- حسب طبيعة الاستعداد أو الخاصية النفسية التي يقيسها الاختبار:

- اختبارات ذكاء.
- استعداد لفظي.
- استعداد حسابي.
- استعداد كتابي.
- استعداد ميكانيكي.
- استعداد مكاني.
- استعداد فني.
- ذاكرة.
- مهارات أصابع.
- تآزر يدين وقدمين.
- انطواء.

- انبساط.
- عُصاب.
- ذهان.

2- على حسب طبيعة الاستجابة للاختبار:

- اختبارات لفظية: (الاختبارات التي تعتمد على الاستجابة لها على اللفظ والكلمة سواءً المنطوقة أو المكتوبة).
- اختبارات أدائية: (الاختبارات التي تعتمد الاستجابة لها على المعالجة اليدوية للأشياء والأجهزة والأدوات أو على أية أدايات أخرى).

3 - على حسب تحديد زمن الاختيار:

- بحيث تحتاج في المتوسط إلى وقت أطول من المحدد لها حتى يُستكمل حلها، لكن يُعطى الفرد وقتاً محدداً ويُطلب منه أن يقوم بحل أكبر عدد ممكن من الأسئلة في حدود هذا الوقت).
- اختبارات القوة: (وهي اختبارات تعتمد على مستوى الصعوبة لتقيس قوة الفرد في استعداد معين وليس سرعته).

4 - على حسب طريقة التطبيق:

- اختبارات فردية: (لا يمكن أن تطبق إلا على فرد واحد).
- اختبارات جماعية: (يمكن تطبيقها على أكثر من فرد في نفس الوقت).

ب - تقنين الاختبارات النفسية في تحليل العمل:

1 - تحليل الوحدات: يتكون الاختبار النفسي من وحدات تمثل أجزاءه الصغيرة أو الفقرات أو المسائل التي يتكون منها الاختبار، ولا شك في حُسن اختيار هذه الوحدات وإعدادها وصلاحياتها لتمثيل المظاهر التي تتم عن الاستعداد أو الخاصية النفسية يعتبر أساس صلاحية الاختبار كله، ولذا فإن مؤلف الاختبار أو معدّه يجب أن يبدأ بما يعرف بتحليل الوحدات وذلك من خلال مجموعة من الخطوات أهمها:

- دراسة محتوى الوحدة وشكلها: تحديد المظاهر التي يدل وجودها على توافر الاستعداد أو الخاصية التي نريد قياسها.
- دراسة صعوبة الوحدة: من أهم الخطوات في تحليل الوحدات والتي تشير إلى مدى صعوبة الوحدة أو سهولتها بالنسبة لعينة التقنين.

- دراسة صدق الوحدة: مدى القدرة على قياس الاستعداد أو الخاصية التي يريد الاختبار قياسها.
- 2 - ثبات الاختبار: نقصد به مدى إعطاء الاختبار نفس الدرجات أو قريبة جداً منها لنفس الأفراد عند تكرار تطبيقه عليهم، وهناك عدة طرق لدراسة ثبات الاختبار النفسي من أهمها:
 - طريقة إعادة الاختبار: يطبق الاختبار على عينة التقنين بعد انقضاء مدة مناسبة ليست بالقصيرة بشكل يسمح للفرد بتذكر الفرد لاستجاباته في المرة الأولى ولا بالطويلة بشكل يسمح بحدوث تغييرات جوهرية في استعداد الفرد أو خاصيته النفسية التي يقيسها الاختبار.
 - طريقة الصور البديلة: لا يكتفي معدّ الاختبار بعمل صورة واحدة من الاختبار، بل يعد أكثر من صورة بديلة للاختبار بحيث إذا تعذر تطبيق إحداها حلت الأخرى محلها بنفس الكفاءة، وينبغي أن تتعادل معه في كافة الخصائص الأساسية للاختبار، فمثلاً تتعادل معه في شكل الوحدات وعددها وأنواعها ومستوى الصعوبة وطريقة التطبيق...إلخ.
- 3 - صدق الاختبار: مدى قياس الاختبار للاستعداد أو الخاصية التي وُضع لقيسها صدق الاختبار يعد صفة أساسية لا بد من توافرها في الاختبار، أما المحكات التي تصلح كموازين نقدّر على أساسها مدى صدق الاختبار النفسي فهي كثيرة ولا يمكن حصرها، ولا شك في أن المحك الذي يصلح لدراسة صدق اختبار معين قد لا يصلح لدراسة صدق اختبار أكثر وقد يصلح لدراسة صدق نفس الاختبار وسوف يعتمد ذلك على طبيعة الاختبار الخاصة وظروف تقنيته، ومن أهم المحكات التي لدراسة صدق الاختبارات النفسية في تحليل العمل:
 - مستوى الأداء: يعد ارتباط الاختبار بالأداء الفعلي للأفراد في العمل من أهم محكات صدقه ومن أكثرها فائدة من الناحية العملية لأهداف الاختبار.
 - التحصيل الدراسي: كثيراً ما يصلح كمحك لدراسة صدق كثير من الاختبارات خاصة اختبارات الذكاء والاستعدادات العقلية والمعرفية والفنية لارتباط التحصيل بمثل هذه الاستعدادات.
 - المجموعات المتناقضة: التناقض بين الجماعات يمكن أن يصلح كمحك لصدق الاختبار إن اختلفت درجاته بين الجماعات تبعاً لتناقضها، فمثلاً إذا كان الاختبار موضوعاً لقياس الاضطراب النفسي فإننا يمكن أن نختار له مجموعة من الأسوياء نفسياً ومجموعة مضطربة نفسياً تتساوى كلا المجموعتين بمتغيرات العمر والجنس ومستوى التعليم...إلخ، ثم نطبق الاختبار بين المجموعتين ونتائج الاختبار تعطيني مؤشرات عن صدق الاختبار من عدمه.

• التفرة بين الأعمار: لا يكاد يصلح هذا المحك إلا لاختبارات الذكاء في سن ما قبل العشرين حيث يتوقف نمو الذكاء - عادةً - بعد هذا السن وفكرة هذا المحك مبنية على أساس أنه مادام الذكاء ينمو بنمو الفرد فإن الاختبار المستخدم لقياس الذكاء ينبغي أن يعطي في المتوسط درجات أعلى لعينة السن الأكبر ودرجات أقل لعينة السن الأصغر.

• التقدير الشخصي: يعتمد هذا المحك على تقدير شخص يعرف جميع أفراد عينة التقنين معرفة جيدة فيما يتعلق بالاستعداد أو الخاصية التي وضع الاختبار من أجل قياسها.

ج - السمات الشخصية الفيزيولوجية والنفسية التي يتطلبها العمل:

لا بد من أن يتوافر مجموعة شروط جسمية - نفسية لكل شاغر وظيفي قد يُطرح في أي مؤسسة نذكر منها:

1 - النشاط العام والحيوية: ويقصد بذلك النشاط والحيوية وسرعة الحركة والعمل والإنتاج.

2 - ضبط النفس: ويقصد به الجدية والتفكير والمثابرة وتديد الهدف وعدم التشتت وسيطرة الفرد على أعصابه وانفعالاته ورغباته.

3 - السيطرة: وهي تشير إلى صفات القائد وتتضمن الميل والقدرة على المبادرة وإقناع الآخرين وقيادتهم نحو أهداف معينة.

4 - الخضوع: ويعني رغبة الفرد في ان يخضع للآخرين، وأن يأتمر بأمرهم ويخضع لسيطرتهم.

5 - الانبساط: اهتمام الفرد بإنشاء علاقات مع الآخرين واستمتاعه بالوحدة وضيقة من التواجد مع الآخرين.

6 - الذكاء الاجتماعي: مهارة الفرد في التعامل مع الآخرين وفي إنشاء علاقات اجتماعية معهم تحقق له رغباته.

7 - الموضوعية: الحكم على الأمور والأشخاص والتعامل معهم على أساس طبيعتهم الفعلية وخصائصهم الواقعية دون تحيز أو تعصب من أي نوع.

8 - العاقات الشخصية: وتدل على التسامح والثقة والود التي يتبادلها مع الآخرين.

9- الاتزان النفسي: الخلو من مظاهر الاضطرابات والانحرافات والأمراض النفسية الواضحة.

10- تحمل المسؤولية: الرغبة والقدرة على أن يحمل الفرد على عاتقه مهمة إنجاز واجبات معينة وأن يقوم بها على أكمل وجه دون تردد أو هروب من ذلك.

د - مواصفات الاختبار النفسي الجيد:

1 - أن تكون العينة صادقة التمثيل للسلوك الذي يعبر عن القدرة أو الاستعداد أو الخاصية النفسية التي نريد أن يقيسها هذا الاختبار أو ذلك المقياس أياً كانت التسمية.

2 - أن يكون ثباته مرتفعاً.

3 - أن تختار وحداته نتيجة دراسات تحليلية دقيقة، نظرية وتجريبية وإحصائية.

4 - أن يكون صدقه مرتفعاً.

5 - أن تكون له معايير محددة.

6 - أن يكون محدداً في طريقة تطبيقه وتصحيحه وتفسيره.

7 - أن تكون العينة أو العينات التي استخدمت لتقنيته مختارة اختياراً موضوعياً دقيقاً لتمثيل المجتمع المنتقاة منه (انظر: طه، 2001م، من ص 170 - 224ص).

3-2 الاختيار المهني. professional selection.

تعد عملية الاختيار من العمليات الهامة في المجال الصناعي وتحتاج إلى مجهودات وإمكانيات كبيرة، ففي الولايات المتحدة الأمريكية يتم تشغيل 750,000 موظفاً شهرياً، 9,000,000 موظفاً سنوياً، وتكلفة البحث وتصنيف وفرز وتسكين هؤلاء الرجال والنساء تتزايد سنوياً بصورة ثابتة، وإذا أضفنا إلى ذلك ما يحدث من أخطاء نتيجة استخدام التكنولوجيا الحديثة، ومن دوران للعمل في كثير من المصانع يصبح من الواضح أن هناك حاجة لدقة كبيرة في عمليات الاختيار.

ولأن الاختيار يمثل أهمية كبرى في شركة جنرال موتورز وذلك على سبيل المثال فإنها جعلت هدفها الإداري (رقم واحد) هو:

العناية باختيار وتعيين العاملين بالتأكد من أنهم يناسبون عملهم جسماً وعقلياً ومزاجياً، وللدفع بالموظفين الجدد للتقدم في عملهم حسب ما هو مأمول ومستهدف، ولكي ينتج عن ذلك في نفس الوقت وجود عدد قليل من الأشخاص غير المؤهلين للعمل، وتعكس العبارة السابقة فهم إدارة العمل لأهمية الاختيار، ولضرورة وضع الخصائص الجسمية والعقلية والمزاجية في الاعتبار كمتطلبات للعمل، وإلى دور التدريب في التنمية المطلوبة للموظفين، وتأكيدها كذلك على ألا يكون في العمل إلا الحد الأدنى من غير المتوافقين.

ويعنى بالاختيار وضع الفرد المناسب في العمل المناسب لقدراته الذهنية، وسمات شخصيته، وميوله، أي يتم تقييمه لشغل الوظيفة الشاغرة. أما بالنسبة لتحديد المكان أو الوظيفة الملائمة فيتم عندما يعرض على أو يقدم للشخص وظيفتين فيختار له الوظيفة المناسبة وفقاً لما لديه من قدرات أي التوجيه المهني هو عملية تحديد أي من هذه الوظائف يكون الفرد مناسباً لها، فالتوجيه المهني يعتمد على نواحي أكثر من واجبات العمل إذ يضع في حسابه الخصائص التي يرى المشرفون و المعاونون أنه يجب أن تكون موجودة كفرص الترقية والجودة، والنشاط الجسمي ودرجة المسؤولية، والحاجة للتكيف للتغير و الأزمات، و يضاف الى ذلك تلك الظروف المتصلة بالعمل مثل: هل العمل يعرض الفرد للمخاطر و للأمراض المهنية؟.

ويعد التوجيه صعباً مثل صعوبة الاختيار، ففي الاختيار يتم عمل قياس للمتقدم حسب متطلبات العمل، وحسب المتقدمين الآخرين الذين ينافسون في العمل، وفي التوجيه فإنه يتم عمل قياس للفرد حسب متطلبات عدة وظائف. والخلاصة أن الاختيار يبدأ بالعمل وينتهي بالفرد وأن التوجيه يبدأ في الفرد وينتهي بالعمل.

أ - مصادر الاختيار المهني Professional selective sources

يوجد مصادر متعددة للحصول على معلومات عن الاختيار والتوجيه الخاص بالفرد والجماعة، ومن أهم المصادر التي يعتمد عليها الأخصائي:

1- صحيفة الاستخدام:

وتمكّن صحيفة الاستخدام الأخصائي من الحصول على المعلومات الخاصة بالخبرات السابقة في العمل ومدتها، وآخر مرتب حصل عليه المتقدم وأسباب تركه لكل عمل من الأعمال السابقة، وبرامج التدريب التي التحق بها، أما المقابلة فتفيد في معرفة التاريخ الأسري وحجم الأسرة، والتاريخ الدراسي وكذلك التاريخ المهني مع تركيز الأخصائي على طرق مواجهة المتقدم لمواقف الفشل والإحباطات التي قابلها في حياته.

2-الاختبارات النفسية (الذكاء والقدرات الشخصية والميول... وغيرها):

الاختبارات النفسية التي تطبق على المتقدم للحصول على معلومات تتعلق بمستوى ذكائه اللفظي والعملية، والصحة النفسية لقدراته العقلية والإبداعية وسمات شخصيته تلك التي تحدد وفقاً لتحليل العمل والتي يتم عمل ثبات لها من خلال التقسيم النصفي أو من خلال الإعادة أو الصور المتكافئة، كما يتم عمل صدق لها بالارتباط بمحك أو باختبار سبق تقنيه أو بالاتساق الداخلي.

3-جهات وأشخاص يمكن الرجوع لهم:

تتمثل في الجهات والأشخاص الذين يتم الرجوع إليهم والتي سبق للشخص العمل فيها ويوجد بها ملف خدمته السابقة الذي يحتوي على المكافآت والجزاءات التي وقعت عليه وعلى التقديرات الكافية الإنتاجية في السنوات السابقة.

4-الفحص الجسمي:

أما الفحص الجسمي الذي يجري على الفرد فإنه يعطي مقياساً جيداً لقدرات المتقدم للعمل الجسمية ومدى صلاحية جسمه لأداء العمل وسلامة أعضائه وحواسه وكفاءتها وجوانب القوة والضعف فيها.

5-المقابلة:

توفر المقابلة للأخصائي إمكانية الوقوف على تفاصيل معينة قد لا تساعد الاستبيانات على معرفتها وتقود الأخصائي إلى معرفة بعض النقاط التي من الممكن أن تستثمر في المتقدم للعمل لشغل شاغراً آخرًا يختلف عن المتقدم إليه، ويمكن أن تتيح للأخصائي التعمق في بعض التفاصيل المتعلقة بالصفات الجسدية والنفسية التي قد تتطلبها بعض الشواغر الوظيفية.

6-التقييم الخاص بالتدريب:

وتوضح التقديرات التي حصل عليها المتقدم في برامج التدريب مدى استعداده للتقدم في العمل، وما يمكن أن تقدمه له المؤسسة التي التحق بها من برامج أخرى للوصول بكفاءته الإنتاجية لأعلى مستوى.

7-التقييم خلال فترة التوظيف المؤقت:

تبين فترة التوظيف المؤقت (الاختبار) مدى استعداد الفرد للقيام بالعمل ومقدرته على الأداء وذلك على الرغم من مستوى الأداء الذي يعكف الفرد على الظهور به خلال فترة الاختبار ثم يعود بعد ذلك لمستوى أدائه العادي.

8-السجلات الخاصة بالتاريخ الأسري والمدرسي:

تكشف السجلات الخاصة بالتاريخ الأسري والدراسي عندما يتم الحصول عليها عن الجوانب اللاسوية التي قد يكون وقع فيها الفرد والتي يحاول إخفاء تدوينها أو الإدلاء بها في أي مصدر من المصادر السابقة (أبو النيل، 2005م، ص 87 - 89).

ب - الفروق الفردية في الصناعة: Individual differences in the industry

1 - تاريخ الفروق الفردية:

الفروق الفردية معروفة منذ العصور البدائية والدليل على ذلك وجود الانحرافات السلوكية والعقلية بين العمال منذ القديم، وكذلك الموهبة الفنية والاضطرابات النفسية والتخصص في العمل، مما يعكس أن الأفراد يمتلكون مهارات مختلفة تجعلهم يؤدون واجبات وأعمال مختلفة، ولا يقتصر وجود الفروق الفردية بين بني البشر بل توجد بين الكائنات غير الإنسانية، ومن مظاهر ذلك ما نشاهده في الغابة أو حدائق الحيوان فنجد قادة لجماعات الفيلة، ومهاجمة الحيوانات والطيور لبعضها البعض للحصول على الغذاء والسيطرة عليه.

وتهدف الفروق الفردية إلى البحث الكمي والكيفي للفروق بين الأفراد في الخصائص الجسمية والعقلية والانفعالية وجوانب الشخصية المختلفة، كما تهدف إلى معرفة مدى وطبيعة هذه الفروق والعوامل المتعددة التي تقف وراءها، وكذلك معرفة آثار النمو والتدريب فيها. هذا بالإضافة إلى أن الفروق الفردية تهدف إلى الكشف عن هذه الفروق وتحليلها ومعرفة أسبابها.

2 - المفاهيم في تاريخ قياس الفروقات الفردية:

يعتمد قياس الفروق الفردية على الاختبارات النفسية، والمعالجات الإحصائية لنتائج هذه الاختبارات، وذلك على النحو الذي تبين لدى الرعيل الأول من العلماء الذين اهتموا بقياس هذه الفروق مثل جالتون وغيره. ومن أهم المفاهيم المعيارية الإحصائية: المئين، والدرجة المعيارية، والدرجة التائية، والدرجة الجيمية.

3 - المعايير الإحصائية:

إن الدرجات الخام التي تنتج عن أي قياس في مجال الفروق الفردية لا تعطي معنى أو دلالة. فإذا فرضنا أن شخصاً ما حصل في اختبار من الاختبارات على 15 من عشرين فإن هذه الدرجة لا تدل على ما إذا كان هذا الشخص قوياً في هذا الاختبار أو متوسطاً أو ضعيفاً. فقد يكون الاختبار صعباً حتى أن هذه الدرجة هي أعلى الدرجات، وقد يكون سهلاً بحيث أن هذه الدرجة أقل الدرجات، أو قد يكون متوسطاً بحيث أن هذه الدرجة تقع في وسط التوزيع.

ولهذا القيمة الخام لا تستعمل عادة في المقارنات ومن المعروف أن عمليات القوننة التي يمر بها المقياس ليصل إلى صورته النهائية عند تطبيقه على عينات مختلفة تكون بهدف استخراج المعايير منه، والمعايير بهذه الصورة تستخرج من عينة التقنين والتي تمثل المجتمع الأصلي فتكون الدرجات المحولة للدرجات الخام لأفراد هذه العينة مصدراً للمعايير. وفي هذه الحالة عندما نريد مقارنة أداء العامل يكون ذلك من خلال عينة التقنين الممثلة لخصائص ذلك العامل. وفي هذه الحالة يمكن الإجابة على ما سبق إن افترضناه في بداية هذه الجزء، فإذا كانت درجة الشخص (15-20) مساوية لدرجة فرد ما في عينة التقنين أو مع متوسط هذه العينة كان الموقع النسبي لذلك الشخص مساوياً لموقع ذلك الفرد أو مساوياً لمتوسط هذه العينة، وعلى هذا الأساس يجب أن يتوافر في عينة التقنين الشرطان الآتيان:

3 - 1 تمثيل عينة التقنين للمجتمع الأصلي من حيث الموقع الجغرافي وفئات السن والتعليم والنوع والمهن المختلفة والفئات الاجتماعية الاقتصادية المتباينة.

3 - 2 مراعاة أن تكون نسبة فئة عينة التقنين إلى المجتمع الأصلي كبيرة كلما أمكن ذلك.

3 - 3 مدى وطبيعة الفروق الفردية:

غالباً ما يصنف العمال بعضهم بعضاً وفقاً لامتلاكهم أو عدم امتلاكهم لصفات معينة، فهذا الفرد لديه موهبة في الميكانيكا، و الآخر في الكهرباء، و الثالث في النجارة، و الرابع في إدارة شؤون العمال و تنظيمها، و بالطبع فإن هذا التصنيف يقوم على اعتبارات عملية، فعلى سبيل المثال نجد أن تفضيل العمل في الميكانيكا كمهنة يتطلب أن يكون لدى الفرد حد أدنى من الاستعداد الميكانيكي، فإذا كانت درجته في القدرة الميكانيكية أقل من هذا الحد الأدنى فإنه لا يعد شخصاً موسيقياً مثلاً، و الخطأ الذي يقع فيه العمال في تصنيفهم لبعضهم البعض أنهم يهتمون وضع

فرد من الأفراد في الوسط أو قريباً من الوسط و يكتفون بوصف الآخرين وصفاً يتسم بالتطرف، فهذا أمين، وهذا خائن، وهذا مخلص، دون تدارك أنه يوجد داخل هذه الصفات شيء وسط.

فالفرد يمكن أن يوصف بالنسبة لأي صفة من صفات السلوك على ميزان تقدير مستمر، وذلك لأن الأفراد لا يمكن تصنيفهم إلى أنماط حادة، فالفروق الفردية فروق كمية أي أن الفروق بين الأفراد فرق في الدرجة، وليس في الكيف.

وقد يثار جدل يتعلق بخصوصية معينة قد يمتلكها الفرد، أو قد لا يمتلكها، وفي هذه الحالة يكون الكلام عن فروق كيفية، والمثال الكلاسيكي على ذلك يختص بالعاهات الحسية كفقد البصر أو السمع، ويبدو هذا الأمر متعلقاً بوجود الصفة أو عدم وجودها: أي أن الفرد يستطيع الرؤية أو لا يستطيع، يسمع أو لا يستطيع، وهذا بالطبع تمييز عملي لتلك الفروق، فمن يزور إحدى مدارس المكفوفين سيجد درجات من الكف البصري، والتعريف المأخوذ به في العمل بالنسبة للكف البصري هو أنه عبارة عن درجة من النقص في الإبصار يكون من الخطورة فيها السماح بالقيام بالنشاط العادي، و نفس الشيء ينطبق على الصم أو على أي اضطراب حسي آخر، وبين ما يعد في الواقع إبصاراً عادياً أو سمعاً عادياً و بين ما يعد كفاً بصرياً أو صمماً يوجد تدرج مستمر لنواحي نقص صغيرة، وفي نهاية الأمر نقول أن انعدام وجود الصفة كلية لدى الفرد لا يتسق من وجهة النظر الكمية للفروق الفردية، فتلك الكلمة الأخيرة تعني وجود درجات من الصفة بالنسبة لكافة النواحي الجسمية و النفسية.

5 - توزيع الفروق الفردية:

لقد اتضح مما سبق أن الفروق الفردية فروق كمية في الدرجة الأولى وليس في النوع، ومادام الأمر كذلك فكيف تتوزع الدرجات المتباينة من الصفة أو السمة بين العمال؟ هل ينتشر العمال بصورة منظمة في التوزيع، أم أنهم يجتمعون حول نقطة أو أكثر منه؟ وما هو التوزيع النسبي الذي تقع فيه الدرجات المختلفة الخاصة بالسمة؟ ويمكن الإجابة على كل هذه التساؤلات من خلال عمل التوزيعات التكرارية والرسومات الخاصة بها والتوزيع التكراري وسيلة تلخص وتنظم فيه الحقائق الكمية لتسهيل معالجتها وللكشف عن معناها ودلالاتها. فدرجات الاختبار يمكن تصنيفها في فئات ويوضع في كل فئة في الجدول التكراري الحالات التي تقع في هذه الفئة (انظر: أبو النيل، 2005م، ص90 - 98).

3 - 3 التوافق النفسي المهني Occupational psychology alignment.

يعدّ موضوع التوافق الصحي النفسي والسلامة النفسية من أبرز موضوعات التي يبحثها علم النفس الصناعي لارتباط ذلك ارتباطاً مباشراً بالسلوك الإنساني وتقويمه على مستوى الحياة العامة ككل، وإذا ما أخذنا المصنع أو المؤسسة التي يعمل بها الأخصائي النفسي الصناعي كنسق يتكون من أفراد لا بد من تحقيق تلك المعادلة من التوافق النفسي الصحي المهني بغية الوصول إلى سلوك معين من الأفراد نصل من خلاله إلى تحقيق الهدف الإنتاجي لذلك المصنع أو التنظيم.

أ - التوافق مع البيئة: Environmental compatibility

أوضح (جيمس ولاند أنجل) أن الشعور يصبح الأداة الرئيسية لعملية التوافق مع البيئة حين لا تسعفنا الأفعال الموروثة أو الوسائل الآلية، ونتيجة لذلك فإن العمليات الشعورية كثيراً ما تسهم في تحقيق هذه التوافقات، وتعاون كل من الحياة الجسمية والحياة العقلية ليشمل النشاط الكائن الحي بأكمله. وأفضل مثال لتوضيح وجهة نظر أنجل في كيفية عمل العمليات الشعورية لمصلحة الانسان و بقاءه يستمد من معالجته لموضوع الانفعال و الوجدان: وذلك حينما قام دارون بملاحظات علمية لاتجاهات وجدانية في الناس، والحيوانات، وحاول الكشف عن القيمة التوافقية للصراخ و الزئير و الوقفات التوتيرية و انتصاب الزوائد الجلدية كالشعر والرأس لديها، فوجد أن صرخة الحيوان القوية الخشنة عند التعب يحتمل أن تكون ذات قيمة لديها في إرهاب العدو، وربما كانت قيمة تلك التعبيرات الوجدانية بالنسبة للإنسان المتحضر أقل مما هي عليه لدى الحيوان. ويقول أنجل إننا نستفيد من الغضب والخوف الشديدين، فهما بمثابة تعبير إجباري في تواصل حياتنا العقلية مما يجعلنا نشعر شعوراً حاراً بالأزمة التي يجتازها الفرد، وبضرورة إيجاد حل توافقي لها، وكان رأي أنجل أن الانفعال القوي يظهر حين يكون الفرد والكادر المتصل بالحياة الوجدانية وثيق الصلة بطبيعة أهداف الكائن الحي، وتبعاً لأحد الآراء لو سار نشاطنا العقلي من غير عائق نحو هدف معين نحس بالارتياح، أما إذا صادفنا -لأي سبب- ما يعوق تقدمنا نحو الهدف فإننا نحس بعدم الارتياح.

كذلك الأمر ينطبق على الحياة العملية للإنسان داخل التنظيمات والمؤسسات التي يعمل بها، فإن عملية توافق الإنسان مع البيئة النفسية والمادية المحيطة به سواءً أكانت في الحياة العملية أو الحياة المعيشية أمراً في غاية الأهمية ويعد مفتاح الانطلاق نحو تحقيق الأهداف الحياتية للإنسان.

ب - العلاقة بين التوافق الاجتماعي والعمل: The relationship between social harmony and job

يقول (إلتون مايو): يحتاج الطفل في كل مراحل نموه الأولى إلى منزل أسري ذي تكوين عادي كما يحتاج للحب أيضاً، وبنفس القدر إلى مرافقة أطفال في نفس سنه تحت الظروف التي يهيئها مجتمع منظم، فوحدة التفاهم الاجتماعي ليست هي الفرد الإنساني ولا هي الأسرة بل هي مجموعة من الأسر تعيش في علاقة منتظمة مع بعضها البعض ولقد نجح فرويد في إيضاح أن الشخص القلق غير متوافق اجتماعياً وأن اتجاهاته ملتوية حتى نحو أسرته الخاصة، ويدل الفحص على أن الأسرة هي التي تكون قاصرة في انتسابها للحياة الاجتماعية، فتأثير أبحاث فرويد توضح أن عدم التوافق لدى العصاب هو عدم توافق اجتماعي، و يستطرد آلتون مايو قائلاً: بأن الأستاذ هالفكسي يرى أن أسباب التفكك هو العجز عن أداء الوظيفة على النحو الذي قد تحدث في أي آلة مقعدة و في أي كائن دقيق فإنها تعزى لتكوين الكائن أو الآلة و يقول هالفكسي أيضاً إن أهم مشكلة تواجه مجتمعاً معقداً سريع التغير هي استنباط السبل التي تضمن بقاء التكامل الاجتماعي للوظيفة، ويحتمل أن يمثل العمل الذي يؤديه الشخص أهم وظيفه له في المجتمع، ولكن إذا لم يكن هناك نوع من الخلفية الاجتماعية المتكاملة لحياته فإنه لا يستطيع أن يحدد قيمه لعمله، ويواصل التون مايو كلامه قائلاً: إن الإجابة على السؤال الذي طرحه قسم البحوث بهاورثون وهو (هل الحياة في مركز صناعي حديث تدعو العمال، بطريقة ما، للقيام بطريقة حصرية يجب تأكيدها تجريبياً؟ وماذا يعني هذا التأكيد التجريبي؟)

إن أي تفكك بهذا القدر يجب أن يكشف عن نفسه في عدم استقرار متناه في الاستهلاك الاقتصادي، فالجماعة التي كانت قد تعودت على طريقة معينة في الحياة تبدي مقاومة لتغير بنسبة تمسكها بطابعها المتكامل، ثم يقول إلتون مايو: إن عدم التوافق الفردي - يجب البحث عنه في تغير التراكيب الاجتماعية وعدم استطاعة الفرد التوافق معها أو العجز عن مسايرة الآخرين فيها مهما يكن ذلك نتيجة تكوين الشخص أو تربيته الأولى في أسرة تسكن شقة محدودة يقضي أفرادها ساعات من اليوم في الانتقال منها والعودة إليها.

ج - الذكاء والتوافق المهني: Intelligence and professional compatibility

من المتوقع أن يؤثر انخفاض الذكاء في عدم الرضا، وبناءً عليه ، في انفكك العمالة يكون بطريقتين: فمن ناحية أن العمل الشديد الصعوبة يسبب إجهاداً مستمراً للفرد ذي الذكاء غير الكافي، فيتكرر التوبيخ إليه بسبب عمله السيء، وينزع إلى القلق تجاه المسؤولية ويشعر بعدم الاطمئنان، وربما يترك عمله نتيجة لذلك، إذا لم يفصل، ومن ناحية أخرى فإن الشخص الخارق الذكاء قد يجد وظائف كثيرة مملة فهو يترك عمله للبحث عن وظائف تكون على

درجة أعلى من التحدي والتنوع، فإذا كان هذا التحليل سلبياً يتوقع المرء أن يظهر انفكاك العمالة علاقات مختلفة مع الذكاء في الوظائف المختلفة، وقد يتوقع كذلك أن يظهر كل من الذكاء وانفكاك العمالة علاقات مختلفة مع النساء والرجال لأن ترقية الرجال إلى المناصب ذات المسؤولية المقعدة أمر مألوف أكثر من ترقية النساء لهذه المراكز.

د - مكونات العملية التوافقية في العمل وأثرها على التوافق الاجتماعي: The components of harmonic process and the arrangement with social harmony.

يقول (لورنس شافر): لكي يكون الإنسان سويةً ينبغي أن يكون تواقفه مرناً وينبغي أن يكون لديه القدرة على استجابات متنوعة تلائم المواقف المختلفة، تنجح في تحقيق دوافعه، ويقول شافر: إنه يمكن تلخيص العملية التوافقية في أربعة مفاهيم هي:

أ - الدوافع.

ب- الإحباط.

ج - الاستجابات المنوعة.

د - الحل.

ويقول: إنه من الممكن ملاحظة مثل هذا التتابع في التوافق الاجتماعي المعقد لدى الإنسان، فإن فقد إنسان ما وظيفته لا يؤدي هذا إلى إحباط حاجاته الاقتصادية وحسب بل يؤدي أيضاً إلى إحباط دوافعه الاجتماعية الهامة كالحاجة إلى القبول الاجتماعي والتقدير والكرامة، وهو في محاولته الوصول إلى توافق سوي يبحث ويتقصى (استجابات منوعة) حتى يوفق في الحصول على عمل آخر (الحل).

ومما يستوقف الانتباه بصدد التوافق الاجتماعي لدى الإنسان ميله إلى عمل حلول بديلة غير وافية بالغرض فبدلاً من البحث عن وظيفة قد يقصد الرجل إلى بيته ويسحب معه خواطر التظلم في التظلم الاقتصادي أو قد يوجه اللوم إلى غيره على ما أصابه من تعطل أو يدعي أنه مضطهد أو يطلب من الغير أن يعيلوه، وهذه الحلول البديلة غير الوافية بالغرض أكثر أهمية لعلم النفس المرضي، فالإنسان الذي يلقي الصّدّ أو يكون في صراع يصبح في حالة اضطراب وتوتر ثم يزداد توتره شدة من الاستجابة الانفعالية النموذجية التي تنتج عن الصراع والتي تسمى عادةً

القلق، والقلق قريب من الخوف وهو الاستجابة لمصيبة متوقعة ولموقف ذي قوة دافعة كبيرة يشعر الشخص فيه بالعجز وعدم القدرة على الوصول إلى حلّ.

وفي التوافق السّوي يسعى الفرد إلى اشباع دوافعه ولكن النتائج بطبيعة الحال قد تتباين في كيفهما تبايناً كبيراً، فإذا كانت الحاجة هي السيادة والبروز فقد يحصل الشخص على الإشباع من النجاح فعلاً أو من النجاح البديل في الهوايات أو الرياضة وهذه كلها حلول مرغوب فيها، أما في التوافق غير السّوي فإن دافع الشخص لا يكون الحاجة إلى الإشباع الإيجابي بقدر ما هو الحاجة إلى خفض قلقه وقد يكون على خشية من الخطوات اللازمة للنجاح الحقيقي، ولكن عليه أن يصل إلى لون ما من التسوية في توافقه حتى يخفف من تعبته فإذا كان بحاجة إلى السيادة ولكن على خشية من المبادأة فقد يحل الصراع باصطناع المحاذير لقصور أدائه أو بالمبالغة في تصوير عجزه أو بأحلام اليقظة وتدور حول العظمة أو باجتراح الاعتقاد بأن الناس يضطهدونه كل هذه الحلول تعمل على خفض التوتر إلى حدّ ما لأنها تعين على تهدئة القلق.

هـ - أعراض الشخصية لدى سيئي التوافق في العمل: Personal symptoms of bad job compatibility.

إن فهم الناس الذين يجدون صعوبة في التوافق أو الذين تكون روحهم المعنوية منخفضة في العمل يقتضي معرفة أعراض الشخصية الناتجة عن الإحباط لديهم وهي:

1 - العداة أو الخصومة وتلك علامة مؤكدة من الإحباطات كما أنها أساس في الشغب، وحب الانتقام.

2 -الاتجاهات المضادة للمجتمع.

3 - الاستجابات الطفيفة التهيج.

وفي هذه الحالة ينكص الشخص لسلوك أكثر مناسبة لتعبيرات انفعالات طفل عمره ست سنوات مثل: التسرع، الإيحائية.

و-العلاقة بين تقبل الذات والتوافق: The relationship between self-acceptance and compatibility.

إن المتغير الذي لاقى اهتماماً كبيراً بعلاقته بتقبل الذات هو التوافق، فلقد ذكر (روجرز وريموند) أن درجة تقبل الذات التي يخبرها الفرد ترتبط ارتباطاً موجباً بمستوى توافقه النفسي، وعلى الرغم من أن روجرز و أتباعه وجدوا ارتباطاً موجباً ومستقيماً بين التوافق و درجة تقبل الذات التي يخبرها الفرد إلا أن دراسات أخرى وجدت ارتباطات سالبة أو صفرية بين تقبل الذات و التوافق في حين ما زال البعض يجد في دراسته علاقة منحنية مستقيمة بين تقبل الذات و التوافق، وهكذا فإن العلاقة بين تقبل الذات الشعوري، و التوافق لم تتحد بعد وقد أخذ (فيدر) على عاتقه دراسة علاقة متغير تقبل الذات بالتوافق و الكفاءة الاجتماعية و عوامل أخرى مثل كبت تولد الحساسية وهو يشير لمجموعة من السلوك الدفاعي المحددة لا شعوريا و المستعملة بواسطة الفرد في محاولة لمكافحة القلق ومواقف التهديد.

ولقد وجد عام 1960 أن تقبل الذات يرتبط ببعد كبت تولد الحساسية فوجدوا أن الكابتين لديهم تناقضاً أقل فيما يتعلق بمثالية الذات عن الذين لديهم حساسية، وهكذا يبدو أن الكابتين تقبلهم للذات أكثر من الذين لديهم حساسية، أما المفحوصون منهم 40 مريضاً طبيياً (وذلك باختيار 40 مريضاً من بين 104)، قسموا إلى مجموعتين وتتكون كلتا المجموعتين من مجموعات فرعية متساوية:

1-أفراد لديهم كبت وكفاءة منخفضة.

2-أفراد لديهم حساسية وكفاءة منخفضة.

3-أفراد لديهم كبت وكفاءة عالية.

4-أفراد لديهم حساسية وكفاءة عالية.

أما أدوات البحث فكانت اختبار تقبل الذات، وبالنسبة للنتائج فقد تأكد وجود علاقة تبلي الذات ببعد كبت - تولد الحساسية.

ز-التوافقات الشخصية في الصناعة.: Personal compatibility in the industry.

يتوافق العمال دائماً كل منهما مع الآخر و للظروف العامة في المكتب أو الورشة لكنهم يختلفون في ظروف ردود الفعل، وقد يفقد أحد العمال بغضب مزاجه عندما يشعر أن بعض الناس يحصلون على مزايا أكثر منه بطريقة غير عادلة، ويكون رد فعل عامل آخر لنفس الموقف السكوت، ويظل عامل ثالث الاستمرار في العمل بصورة أكبر ليؤكد أن لا أحد يستطيع الحصول على مزايا منه مرة أخرى، بينما يبحث عامل رابع عن مستمع لشكواه، ويواصل مورجان كلامه قائلاً: تتمثل مشاكل التوافق بالعامل غير الراضي و المشرف المتسلط، و الكحوليك، و متكرر الإصابات، و يمدنا القسم الطبي في أي صناعة كبيرة بدليل لتوافقات أخرى عدة كالعمال الذين يعانون من الصداع و آلام الظهر و الأمراض الجسمية المختلفة، ومشاكل التوافق هذه لا ترتبط بظروف العمل وحدها بل يتأثر العمال بها في المنزل كما في أثناء العمل. فمن الصعب إبعاد التوافقات في العمل عن التوافقات خارج العمل، ويقول مورجان: ينمي الإنسان طرقاً توافقية تساعده على التغلب أو تحاشي الموقف الصعب أو الهرب منه أو الإهمال وقد يتراشق معها شعور بالإحباط أو الصداع الشديد، وتسمى هذه الطرق التوافقية بالميكانيزمات الدفاعية وتصنف إلى:

1 - الإرجاع العدوانية.

2 - الإرجاع الانزوائية.

3 - التقمص.

4 - النكوص والتثبيت.

5 - الكبت.

6 - التبرير.

7 - الإسقاط.

ح-طبيعة وحدود عدم التوافق في الصناعة: The nature and limits of incompatibility in the industry.

يقول (إيمانويل كي) إن واحداً من أكبر المشاكل الاجتماعية والطبية والاقتصادية في عصرنا هو تزايد نسبة الذين يعانون من الاضطراب الانفعالي، والأفراد الذين لديهم هذا الاضطراب يعانون من العصاب وأثره الواضح في

توافقاتهم اليومية يؤدي إلى ظهور الذهان الشديد، ويذكر أن الأبحاث على ثلاثة آلاف رجل وامرأة طبقت عليهم الاختبارات النفسية أن 10% لديهم عصاب شديد وأن 20% منهم لديهم عصاب بحد أدنى.

ط-الصفحة النفسية للتوافق المهني. Psychological page for professional accommodation.

إننا لو تأملنا محتويات الصفحة النفسية لمكتب التوافق المهني في نيويورك والتي وضعها (فوللر) لوجدنا أنها تتضمن:

- 1 - المفردات.
- 2 - التصنيف.
- 3 - مهارة الأصابع.
- 4 - تآزر الأصابع.
- 5 - الوضع باليد.
- 6 - الاستدلال الميكانيكي.
- 7 - العلاقات المكانية.

وقد عدد الأسباب التي ينشده العملاء الاستعانة بالمكتب من أجلها وهي:

- 1 - عدم الحصول على المهنة التي يحس بالرضا عنها.
- 2 - الرغبة في الالتحاق بمهنة معينة أو التثبيت في وظيفة سبق له أن شغلها.
- 3 - فشل مهني سابق لتغير في اتجاهات العمل.
- 4 - عدم توائم المهنة وقدرة الفرد.
- 5 - الحاجة إلى توجيه تعليمي أو مهني.
- 6 - فشل مهني سابق لتغير تكنولوجي.

7 - قيام مشاكل في التوافق العائلي.

ي- تقسيم (مينيسوتا) للتكيف المهني.: Minnesota division of professional adaptation.

قامت جامعة مينيسوتا بأمريكا بإصدار كتيب عن التوافق المهني قام بإعداده أساتذة بها حيث قسموا التكيف المهني إلى:

1 - الرضا عن العمل.

2 - الروح المعنوية.

3 - اتجاهات العمال.

4 - دوافع العمال.

5 - المحكات السلوكية (الجزءات-الحوادث).

6 - الصلاحية للمهنة.

وتتلخص بحوث أساتذة هذه الجامعة في أنه:

1- يمكن الاستدلال على التكيف المهني من عاملين: الرضا-الإرضاء حيث يتضمن (الرضا) تقبل العمل بوجه عام وتقبل العامل لظروف بيئة العمل من إشراف وزملاء وإدارة العمل وأحوال العمل وساعات العمل والأجر ونوع العمل، ونرى أن ذلك كله أي رضا العامل يتضمن إشباع حاجاته. أما الإرضاء فيعبر عنه بمدى كفاءة العامل وأهليته وكفايته وبالطريقة التي يقدره بها رؤسائه وزملاؤه، وهي التي يعبر عنها سلبا بتغيب العامل وتأخره عن مواعيد العمل والحوادث التي تقع منه أو يقع فيها وعدم استقراره في العمل، وهي التي يعبر عنها إيجابيا بتوافق قدراته مع مطالب العمل ومقتضياته.

2- الفروق بين الأفراد وبين الفرد لها دلالة وأهمية.

3- يستلزم التكيف المهني بعض الوقت لحدوثه، فالواقع أن سنوات عمل الفرد تكون في مجموعها الفترة التي تستغرقها عملية التكيف، ويلاحظ أن الرضا والإرضاء قد تتفاوت بالنسبة للفرد الواحد على مرّ الأيام.

4- قد تختلف أنماط التكيف المهني باختلاف المهن.

5- يتأثر التكيف المهني بعوامل السن والجنس ومستوى التعليم والتدريب ونمط الشخصية والتكيف خارج نطاق العمل.

6- العوامل المرتبطة بالرضا عن العمل هي الأجر، الزملاء في العمل، الشعور بالأمن- الإدارة-فرص الترقى.

7- يمكن فهم اتجاهات العمال في نطاق علاقاتهم بالمحكات السلوكية، والحوادث... الخ.

8- الوسائل التي تستخدم في قياس التوافق المهني هي: مقياس الرضا المهني، قياس الاتجاهات والروح المعنوية، قياس الطموح، قياس الاستعدادات والقدرات، قياس الميول، قياس الصلاحية للعمل، استبيان عن التاريخ المهني.

ك- توافق العمال في عملهم: Workers adaptation in their jobs

يشير التوافق مبدئياً إلى قدرة الكائن الحي على التلاؤم مع بيئته وينتج عن سوء التوافق عجز في التلاؤم لسلوك الفرد عندما يتصل ببيئته، وسوء التوافق المهني شكل واحد من السلوك غير الملائم، وحالة تنتج عن محاولة الالتحاق في مهنة غير مناسبة للفرد تدريبياً ولا من ناحية القدرة أو من نواحي أخرى، ويقول جارسون: أن متغيرات التوافق تقع في: 1- العمل، 2- المؤثرات الخارجية، 3- عوامل الشخصية.

فأما بالنسبة للعامل الأول وهو العمل وسوء التوافق فيقول هناك مصدران أساسيان لعدم رضا الموظفين عن العمل وهما:

1- سياسات التدريب العامة بالشركة وهي تتبع الإدارة العليا.

2- شخصيات الرؤساء والمشرفين المحيطين بالعمل.

والى جانب ذلك يؤكد (جارسون) على ما للدخل من علاقة بعدم الرضا إذا كان منخفضاً وبالرضا إذا كان مرتفعاً، كما يؤكد على علاقة عدم الأمن بسوء التوافق، فإن أي شيء يبدو أنه يضر بأمن أو مكانة العامل يميل لاستثارة الخوف، وأما بالنسبة للمؤثرات الخارجية فيركز جارسون على ظروف المنزل غير الملائمة فالنزاع العائلي واحد من أعظم العوامل العامة خارج بيئة العمل والتي تتصل بسوء التوافق، كذلك الأمراض المزمنة والديون المالية وصراعات انفعالية بين العامل والأعضاء الآخرين في الأسرة، فيقول جارسون إن نجاح الفرد وفشله يقيّم بالنسبة لمستوى الطموح خاصة عندما يدرك في ضوء الرضا والتوافق الناتج من بلوغ الهدف أو في ضوء الإحباط الناتج عن الفشل في بلوغه.

ل- عوامل التوافق المهني.: Professional compatibility factors

إن كل أفعال العمل إرادية لأن الإرادة اشتراك الجسم كله لبذل مجهود، كذلك فإنه لا يوجد عمل من غير انتباه إرادي مهما كان العمل بسيطاً، ولا يوجد عمل بمعنى الكلمة إلا إذا كان الشخص حاضراً بكل شخصيته وإن لم تشارك كل قواه الذهنية و الجسمية في عمله، فالعمل الإنساني سلسلة طويلة من الأفعال يحاول الشخص أن يصل بها الى التغلب على موقف خارجي فيكون الشخص في حاجة إلى نشاط ذهني ظاهر أو ضمني ليقوم بهذه الأفعال، ولقد كان الصيت الكبير الذي أحرزه قياس الذكاء في فروع علم النفس التطبيقي داعياً إلى المغالاة في قيمته لدرجة حجت أهمية العوامل الأخرى التي تؤثر في سلوك المرء غير أن المشتغلين في ميدان الصناعة تواجههم في عملهم مشاكل لا تمت بصلة قريبة للذكاء، فهناك العامل -الشديد الحساسية- للدرجة التي تعوقه عن عمله، والشخص الذي يشعر بخوف ورهبة عند مخاطبة رؤسائه، تلك النواحي التي يترتب عليها ضياع ونقص جهودهم مع توفر قدراتهم الخاصة ومهاراتهم في عملهم، وتفرغ من ذلك ضرورة دراسة العوامل الانفعالية إلى جانب العوامل الذهنية، وهي مجموعة الصفات التي لا تتأثر بالذكاء ولا تدخل في نطاقه النزعات التي تميل إلى الناحية الوجدانية أكثر من ميلها إلى النواحي الإدراكية والعملية، فالعوامل الانفعالية وما بها من قلق يؤدي إلى تشتت الانتباه فيكون العامل معرضاً للشذوذ الذهني ويقطع ذلك صلة الشخص بالخارج وينقص التكيف فيحصل الضرر، كما أن العامل قد يكون متوهماً أنه مظلوم وأنه لا يأخذ معدل تعبه فيعتمد الإفساد أو يبحث عن المرض لكي يفر من العمل، وهنا يبرز دور العامل الاجتماعي في فهم العمل حيث أن العمل المكون من أفعال في شكل أنموذج يؤخذ بالتقليد عن الآخرين، وللعوامل الاجتماعية أهمية كبرى في سير العمل حتى عند العمال الذين صارت الأفعال عادات ثابتة عندهم، فوجود العامل بين عدد معين من العمال الآخرين وعلاقته بهم عوامل تؤثر تأثيراً كبيراً على سير العمل، وتظهر صلة العمل بالعوامل الاجتماعية في بعض الاضطرابات التي تأتي من صلة الشخص بالآخرين، فقد تكون عند الشخص فكرة ثابتة عن سوء نية الناس نحوه وشخص آخر تضغط عليه انفعالاته نحو أشخاص آخرين فتكثر لديه الحركات الطائشة ويصبح غير صالح لأي عمل.

مجمل القول إن أي عمل يقوم به الانسان لابد من توافر:

1- الصحة الجسمية.

2- جوانب ذهنية.

3- جوانب انفعالية ومزاجية وشخصية.

4- علاقات اجتماعية.

5- اتجاهات نحو العمل وروح معنوية عالية.

وقد سبق أن ذكرنا أن الاستعدادات والقدرات الخاصة ليست هي الجانب الوحيد الذي يتوقف عليه توافق العامل في عمله فإن بعض المهن تتطلب عوامل انفعالية وشخصية لدى الأفراد، وإذا لم تتوفر فيهم ساء توافقهم في عملهم، وهنا يتحدد لنا أن تحقيق توافق العامل في عمله يتطلب توافر أربعة جوانب فيه هي:

1- القدرات والاستعدادات.

2- الجوانب والسمات الانفعالية.

3- العلاقات الاجتماعية.

4- الروح المعنوية. (أبو النيل، 2005م، من ص 317- ص 328).

3 - 4 ظروف العمل والسلامة المهنية Job conditions and occupational safety

استخدمت المؤسسات حتى عقد السبعينات من القرن العشرين وسائل كمية (كالمكافآت، والعلاوات، والمنح المالية المختلفة) لتحفيز العاملين وذلك بفعل تأثير النظرية التاييلورية في عالم العمل تحت شعار (ندفع للتحفيز).

ومنذ بداية السبعينات اتجهت أساليب التحفيز إلى الحد من التحفيز المادي والاعتماد بشكل أكثر على جوانب التحفيز المعنوي تحت تأثير عوامل متعددة منها:

أ - تغير قيم العمل التي فرضتها التاييلورية نحو القيم التي تهتم بالفرد وحرية في العمل إثر الحركة الطلابية العالمية في عام 1968، وقادت العمال إلى رفض القيم السابقة.

ب - ازدياد حدة الأزمة الاقتصادية دفعت المؤسسات إلى التركيز على الجوانب المعنوية أكثر من الجوانب المادية.

ج - سيادة أنماط تفكير جديدة لدى أرباب العمل وممثلي العمال بفعل التغير في منظومات القيم والاتجاه نحو الاهتمام بظروف العمل والعلاقات الإنسانية.

أ - تطور المطالبات العمالية (من ظروف العمل إلى ظروف الحياة في العمل):

تطورت مفاهيم ظروف العمل في المؤسسات على التوازي مع تطور نظريات تنظيم العمل كما يلي:

1 - الصحة والسلامة: كانت ظروف العمل في تلك المرحلة الأولية مرادفة لمعالجة السلامة الجسدية للأفراد في العمل، وامتدت الى فترة السبعينات وشهدت الاهتمام المتزايد للمؤسسات في تخفيض حوادث العمل وتحسين الأمن والسلامة في مواقع العمل من خلال الإطار القانوني.

2 - حركة تحسين ظروف العمل وإعادة النظر في التaylorية: تقابل تلك المرحلة حقبة السبعينات التي ازدادت فيها النزاعات الاجتماعية حول موضوع ظروف العمل، وكان الموضوع المطروح في تلك المرحلة ليس الصحة والسلامة، بل تنظيم العمل نفسه والنضال ضد العمل المتسلسل رمز التaylorية، ركزت المحاولات الهامة في تحسين ظروف العمل آنذاك على أعمال مهمة مثل إعادة تنظيم المهام لكنها بقيت في اطار تنظيم العمل وفي المجال الفني لمركز العمل، ورافقته أحياناً محاولات لإدخال ممارسات جديدة مثل الجماعات شبه المستقلة والتخطيط والرقابة كأبعاد لظروف العمل.

3 - الاهتمام بظروف الحياة في العمل: بدأت هذه المرحلة مع عقد الثمانينات من القرن العشرين، وقابلت التوسع المهم لمفهوم ظروف العمل الذي لم يشمل مسائل الصحة والسلامة المهنية وإعادة تنظيم العمل نفسه بل اتسع ليغطي بيئة الأعمال (أي داخل المؤسسة وخارجها)، وأصبح ميدان ظروف العمل يتضمن ظروف الحياة في العمل، وانسجمت كلمة الحياة مع الرؤية النظامية للإنسان في عمله التي أدرجت ابعاداً جديدة اعتمدت على مجالات علمية متعددة (علم النفس، وعلم الاجتماع، والاقتصاد، والسياسة...)

ب - ازدياد الفاعلين المهتمين بظروف العمل:

ازداد الاهتمام بظروف العمل من قبل فعاليات وأشخاص متفاوتي الانتماء والاهتمام تبعاً لموقعهم في السلطة أو لأفكارهم ولآرائهم وهم:

1 - الدولة: تدرج اهتمام الدول في ظروف العمل خلال الحقب المنصرمة بعد الثورة الصناعية، فقد تدخلت قانونياً في البداية في موضوع حوادث وإصابات العمل وشرعت القوانين والأنظمة النافذة لذلك، ثم اهتمت بيوم العمل وساعاته الأسبوعية، ثم بالعطل الرسمية المدفوعة الأجر، ثم بلجان الصحة والسلامة المهنية، وازداد اهتمامها كذلك

بظروف العمل المادية (الإضاءة، والتهوية، والغبار..)، وبالبيئة النفسية في العمل، وبتنظيم المهام والأعمال، وبالمشاركة في الإدارة...إلخ.

2 - أرياب العمل: بدأ اهتمام أرياب العمل في ظروف العمل داخل المؤسسات مع بداية السبعينات في الدول الصناعية تحت تأثير الفئات المثقفة منهم، التي تحمل أفكارها الطابع الإنساني، وازداد اهتمامها بذلك بعد إدخال مفاهيم الإدارة التشاركية، وحلقات مراقبة الجودة لأنها تركز على تحسين ظروف العمل بغية زيادة الإنتاج ورفع وتائر الإنتاجية.

3 - نقابات العمال: أصبح موضوع ظروف العمال جوهرياً بالنسبة الى النضال النقابي لاسيما بعد الحرب العالمية الثانية إذ كان يهدف إلى الغاء العمل المتسلسل وتثمين عمل العمال الاختصاصيين الذين قللت من أهميتهم (التaylorية والفوردية)، وازدادت مطالبهم بإعادة تنظيم العمل وزيادة فرق العمل المتناوبة وبالمشاركة وبتقليل ساعاته.

4 - العلماء والاختصاصيون: عدّ العلماء والاختصاصيون ظروف العمل موضوعاً محورياً للبحث وفهم وتحسين حالة الإنسان في العمل، وتعددت الاختصاصات التي انشغلت في دراسته والتعمق فيه إذ كان البادئون في ذلك المهندسون والأطباء، ثم تبعهم علماء النفس وعلماء الاجتماع، وقادت نتائج أبحاثهم إلى الاهتمام والتصرف بظروف العمل لتخفيف الأعباء والآثار على واقع وحياة العاملين في المؤسسات.

ج - تحليل ظروف الحياة في العمل:

ينبغي الاعتماد على تشخيص فعال لحالة ظروف الحياة في العمل بغية توظيف الأفراد لحسن الأداء، ولتحديد النتائج على مستوى العاملين أو المؤسسة، يقوم التشخيص على مقاربتين متكاملتين هما:

1-المقاربة الإيرغونومية (علم تنظيم الشغل): التي تمثل مجموعة المعارف المستخدمة لتسيير الانسان في اثناء أدائه لنشاطه بغية استخدامهما في فهم وتصحيح المهام، والعدد والآلات، وطرق الإنتاج. تجمع الإيرغونومي اختصاصات مختلفة (الهندسات، البيولوجيا والطب، العلوم الإنسانية علم النفس وعلم الاجتماع) وتهدف الى أقلمة العمل للإنسان وليس العكس، وتنمية السلامة المهنية وتحسين ظروف العمل.

يتم انجاز تشخيص ظروف الحياة في العمل داخل المؤسسات من خلال شبكات تحليل إيرغونومية تشمل مجموعة من المعايير.

2 - التحليل الاجتماعي الاقتصادي: تحاول هذه المقاربة مصالحة الاقتصادي مع الاجتماعي في المؤسسة من خلال عرض مقياس اقتصادي للعديد من التكاليف الاجتماعية المرتبطة بظروف الحياة في العمل وتسمى (التكليف المخفية أو المحاسبة الاجتماعية) لأن المحاسبة التقليدية لا تغطيها.

يرتبط هذا التحليل بتحليل نتائج ظروف الحياة في العمل المعروضة كإجمالي بنى متبادلة التفاعل مع السلوكيات الإنسانية، وتترجم بتحليل الميادين الآتية:

*-ظروف العمل الحقيقية: مراكز العمل ومحيطها.

*-تنظيم العمل: طرق التنظيم، وسير إجراءات العمل.

*-الاتصال - التنسيق - المشاورات: طرق سير المعلومات، والقدرة على التعبير .

*-إدارة الوقت: طرق تنظيم وقت العمل، والقدرة على تنظيمه.

*-الإعداد المتكامل: إمكانية تنمية الأهليات في إطار العمل.

*-التنفيذ الاستراتيجي: مدى امتلاك استراتيجية في المؤسسة في أثناء العمل (تحديد الأهداف، والمشاركة في النتائج).

يستند التشخيص الاجتماعي/ الاقتصادي إلى ستة ميادين (المذكورة أعلاه) لتحديد مستوى العمل في مؤشرات تعبر عن حجمها كالاتي:

1-إصابات العمل-دوران اليد العاملة.

2-سوء الجودة، وعيوبها.

3-انحرافات الإنتاجية المباشرة، أو تدني الإنتاجية.

تحدث حالات سوء سير العمل وتسويتها تكاليف لا تحسب عادة في الحسابات التقليدية، إنها التكاليف المخفية التي يؤثر على الأداء الاقتصادي في المؤسسة.

تم إعداد منهج عملي (اجتماعي، تنظيمي، مالي) للقيام بهذا التشخيص الذي يتألف مما يلي:

1-الاجتماعي: لكشف سوء سير العمل من مراحله الأولى، ولتوضيح الأسباب المتعددة له.

2-التنظيمي: لتوضيح طرق التصحيح والتسوية لسوء العمل (دراسة نتائج) وإعداد جردة للنتائج الاقتصادية الناتجة عن التسويات: كميات الوقت، والاستهلاكات، وخسارات الإنتاج.

3-المالي: للبحث عن سعر وتكاليف وحدات مكونات التسويات، ولتقسيم النتائج الاقتصادية بوحدات نقدية.

يعد كل من التحليل الاجتماعي/الاقتصادي، والتحليل الإيرغونومي مقاربتين للقيام بتشخيص ظروف الحياة في العمل داخل المؤسسة، ويمكن إضافة مقاربات أخرى مفيد للمؤسسة تناسب واقعها أو خصوصيتها.

تحسب معدلات الإصابات والأمراض التي تسببها ظروف العمل للوقوف على مدى حسن الظروف، وفاعلية إجراءات ووسائل الأمن المتبعة في المؤسسة إذ يشير ارتفاعها إلى ضعف فاعليتها وانخفاضها إلى حسن ظروف العمل، وأهم المعايير المستخدمة المعايير الآتية:

1-معدل وقوع الحوادث والأمراض: يحسب المعدل وفق المعادلة التالية:

عدد الإصابات المسجلة بسبب العمل × 1 مليون

عدد ساعات العمل المتاحة

ويحسب عدد ساعات العمل المتاحة بضرب عدد العاملين بعدد ساعات العمل الأسبوعية بعدد ساعات العمل السنوية.

2-معدل ساعات العمل المفقودة: يحسب المعدل وفق المعادلة التالية:

إجمالي ساعات العمل المفقودة × 1 مليون

عدد ساعات العمل الفعلية

ويحسب عدد ساعات العمل المفقودة من خلال ساعات الحضور للعمل، أما عدد ساعات العمل الفعلية فيحسب بطرح ساعات الإجازات والعطلات الرسمية من عدد ساعات العمل المتاحة.

3-معدل تكرار الحوادث: يحسب المعدل وفق المعادلة التالية:

عدد مرات حدوث الإصابة أو المرض الناتج عنها ضرر × 1مليون

عدد ساعات العمل المتاحة

ويهدف حساب المعدل لكشف تكرار وقوع الإصابات والأمراض المهنية وتصنيفها كل على حدة.

د - الإجراءات المتخذة لتحسين ظروف الحياة في العمل:

تشكل الأفعال التي تقوم بها المؤسسات على صعيد ظروف الحياة في العمل أشكالاً لحفز العاملين، وتختلف بذلك عن الحوافز المادية لأنها تتسم بالتنوع وبفعاليتها الأكثر استمرارية، وتلبي الحاجات العليا لدى الإنسان. وهناك عدة إجراءات هي:

1-التحسينات في المجال الإيرغونومي: يغطي هذا الاجراء كل الأفعال المستخدمة في المؤسسة على مستوى مركز العمل ومحيطه كما يلي:

2-الأمان والسلامة: يتعلق بكل ما ينمي سلامة وحماية العاملين ضد مخاطر وإصابات العمل مثل تغيير التجهيزات أو إجراءات العمل أو التدريب والتأهيل لتحقيق السلامة فتصدر تعليمات ومنشورات بشأن ذلك لتحفيز العاملين وبيان أهمية ذلك لهم.

3-مقاومة الخطر: تغطي كل الأعمال المتعلقة بتخفيض (الضجة، والحرارة، والتلوث...) من خلال الاستثمار والإنفاق على التجهيزات الجيدة، أو تحسين العاملين وتأهيلهم بأهمية ذلك.

4-إعادة تشكيل المهام: يعني ذلك إغناء محتوى العمل بإعادة بناء وتنظيم سير العمل بطريقة تجعل عمل كل شخص مهماً ويتطلب الذكاء مثل تبادل الأعمال، وتوسيع المهام.

5- فرق العمل (الجماعات شبه المستقلة): يعد شكلاً أرقى من سابقه لأنه يمسّ الأبعاد الجسدية والنفسية الاجتماعية للعاملين، فهو يسمح بالتعبير عن الحاجات والذات وتنظيم الإنتاجية وما يتبعها من عمليات أخرى، ويهدف إلى بعث المبادرة لتنظيم العمل ومراقبته لدى العمال، ويتبعه استثمارات كبيرة مادية وغير مادية (الإعداد والتأهيل المستمر) ويعد هذا الاجراء محفزاً للعمل لدى العاملين لأنه يحقق لهم مكتسبات اجتماعية وتنظيمية ومشاركة جيدة في العمل.

6- تنظيم وقف العمل: غدا تنظيم وقت العمل مهماً للمؤسسة وللعاملين على سواء لأنه وسيلة تحفيز فعالة، وقد يحدث نتائج متعاكسة تبعاً لمصالح الفئتين المذكورتين أعلاه.

نجد على مستوى المؤسسة النتائج الآتية بعد إجراء تنظيم وقت العمل كالاتي:

1-زيادة مدة استخدام التجهيزات.

2-تحسين إدارة المخزون.

3-تخفيض النفقات الثابتة للبنى.

4-تخفيض مخاطر الأشياء التالفة.

وتجد على مستوى العاملين النتائج الآتية:

1-انخفاض دوران العمل.

2-تحسين ظروف العمل.

3-انخفاض إصابات العمل.

4-الاقبال من التعب والاهتلاك الجسدي والذهني.

5-تحسين العلاقات الاجتماعية.

6-إمكانيات الإعداد الإضافي.

7-تحسين التأهيل وتعدد التكافؤ.

ينبغي أن يكون تنظيم وقت العمل مناسباً للتوقعات التي يعبر عنها العاملون كي يصبح محفزاً، وينبغي أن يكون تشخيصاً لأمانهم، بعد ذلك يطور شكلاً من تنظيم العمل يتناسب مع توجهات العمال من بين الأشكال المتعددة، هذا التنظيم يغطي حقائق تذهب من تنظيم يوم العمل إلى تنظيم الحياة النشيطة مروراً بالأسبوع، والشهر، والسنة.

هـ - الوقاية من إصابات العمل والأمراض المهنية:

ينبغي إزالة الأسباب المؤدية الى إصابات العمل والأمراض المهنية للوصول إلى الوقاية السلمية وفقاً للآتي:

1-تكييف العمل مع طبيعة العامل.

2-مراعاة الخصائص البشرية حين تصميم أدوات العمل وتجهيزاته.

3 -إقامة وسائل الأمان الآلية التي تحوي الإنذار المبكر.

4 -اعتماد وسائل الامان وتحسين ظروف العمل المادية.

5 -وضع تعليمات واضحة للأمان تكون واضحة ومتماكة ومفهومة.

6 - التنظيم الرشيد للعمل من خلال تعميمه السليم وتوزيع المهام بشكل جيد وساعات عمل مناسبة.

و - الاختيار المناسب للعاملين على المستوى الجسدي والذهني:

1-التدريب والتأهيل المستمر: يشمل مهارات العمل الفنية والبشرية ومخاطر العمل وأساليب الوقاية وكيفية التصرف في حال الحادث.

2-التوعية المستمرة: تغطي التوعية من مخاطر العمل وأساليب تلافيها واستخدام الوسائل السمعية البصرية والاهتمام بها.

3-تحسين جو العمل: يقوم على تنمية روح التعاون بين العاملين، والمشاركة في العمل، وترسيخ الولاء للمؤسسة.

ز - الاستثمار في السلامة المهنية:

طورت السلطات العامة أنظمة قانونية هامة مخصصة للتعويض بحوادث العمل وعياً منها بالرهانات التي تمثلها السلامة.

ومن أهم هذه التشريعات الآتي:

- 1- حق النظر والكشف من قبل مراقبي العمل فيما يخص التجهيزات في المؤسسة.
- 2- إحداث لجان صحة وسلامة وظروف عمل في المؤسسات التي يزيد عددها عن /50/ عنصراً.
- 3- الحث على الاستثمار في السلامة فيما يخص الموارد والتجهيزات (عبر التسهيلات المالية).
- 4- إعداد الأفراد للسلامة والوقاية من الحوادث والمخاطر.
- 5- تثقيف أو تخفيف أعباء التأمين ضد الحوادث حسب تواتر وقوعها مثلاً: تزداد الرسوم على التأمين ضد الحوادث المدفوعة من قبل أرباب العمل في حال تكرار وقوعها وتقل في حال الإقلال من وقوعها.

ح - إدارة وقت العمل:

تهدف إدارة وقت العمل الى التوفيق بين عدة متغيرات أهمها:

- 1- احترام التشريعات المتعلقة بوقت العمل.
- 2- إرادة الفرد بالسيطرة على وقت عمله.
- 3- متطلبات مرونة المؤسسة.
- 4- ضرورة الاستخدام المديد للعديد من التجهيزات
- 5- وقت العمل: يمكن أن تتغير مدة الوقت (اليومي، الأسبوعي، الشهري، السنوي...) ضمن إطار احترام التشريعات والاتفاقات حول مدة العمل (مرعي، 1999م، من ص 280 - 294).

المراجع المستخدمة في الفصل

1. أبو النيل، محمود السيد. (2005م). علم النفس الصناعي والتنظيمي عربياً وعالمياً، دار الفكر العربي، القاهرة.
2. الرفاعي، نعيم. (1964م). علم النفس في الصناعة والتجارة، المطبعة التعاونية، دمشق.
3. طه، فرج عبد القادر. (2001م). علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة.
4. مرعي، محمد مرعي. (1999م). أسس إدارة الموارد البشرية (النظرية والتطبيق)، سلسلة الرضا للمعلومات، دمشق.

1 أسئلة صح / خطأ True/False

| خطأ | صح | السؤال |
|-----|----|--|
| ✓ | | 1- مل أحد موضوعات علم النفس العام. |
| ✓ | | 2- مل دراسة وصفية استكشافية. |
| ✓ | | 3- مباشر والأساسي لتحليل هو أن يقدم الخدمة للعامل والمؤسس |
| | ✓ | 4- أهداف شركة جنرال موتورز العناية باختيار العاملين والتأكد عملهم جسمياً وعقلياً ومزاجياً. |
| ✓ | | 5- فردية في الصناعة تركز على البحث الكمي للفروق بين الأفراد الجسمية فقط. |
| | ✓ | 6- أحد مظاهر سوء التوافق الشخصي مع العمل. |
| | ✓ | 7- أن تتأثر عملية التوافق والتكيف المهني بعوامل السن والجنس |

2 أسئلة خيارات متعددة Multiple Choices

- 1- الغرض الأساسي لتحليل العمل:
- أ) معرفة أجزائه، وارتباطها، وتدرج السير فيها. ب) معرفة الوظائف والقدرات اللازمة عند القائم بالعمل. ج) كلا الإجابتين صحيحتين. د) كلا الإجابتين خاطئتين.
- 2- التوافق النفسي المهني الصناعي هو تحقيق:
- أ) الصحة الجسمية. ب) الصحة النفسية. ج) الصحة الجسمية والنفسية. د) جميع الإجابات خاطئة.
- 3- من مصادر الاختيار المهني:
- أ) المقابلة. ب) الاستبيان. ج) التقييم خلال فترة التوظيف المؤقت. د) جميع الإجابات صحيحة.

3 أسئلة قضايا للمناقشة

السؤال (1) موضوعات علم النفس الصناعي - تحليل العمل :-

تحدث باختصار عن تحليل العمل كموضوع من موضوعات علم النفس الصناعي.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-1}

السؤال (2) الاختيار المهني:

تحدث باختصار عن علمية الاختيار المهني كموضوع من موضوعات علم النفس الصناعي.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 20. توجيه للإجابة: الفقرة 1-2}

السؤال (3) التوافق النفسي المهني:

تحدث باختصار التوافق النفسي المهني وعوامل السلامة المهنية كأحد موضوعات علم النفس الصناعي.

{مدة الإجابة: 10 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-3+1-4}

الفصل الرابع: *موضوعات علم النفس الإداري

عنوان الموضوع: موضوعات علم النفس الإداري. Subjects of administrative psychology.

كلمات مفتاحية:

التدريب والتوجيه Training and guidance، القيادة الإدارية Administrative leadership، الحوافز والأجور Incentive and Wages.

ملخص الفصل:

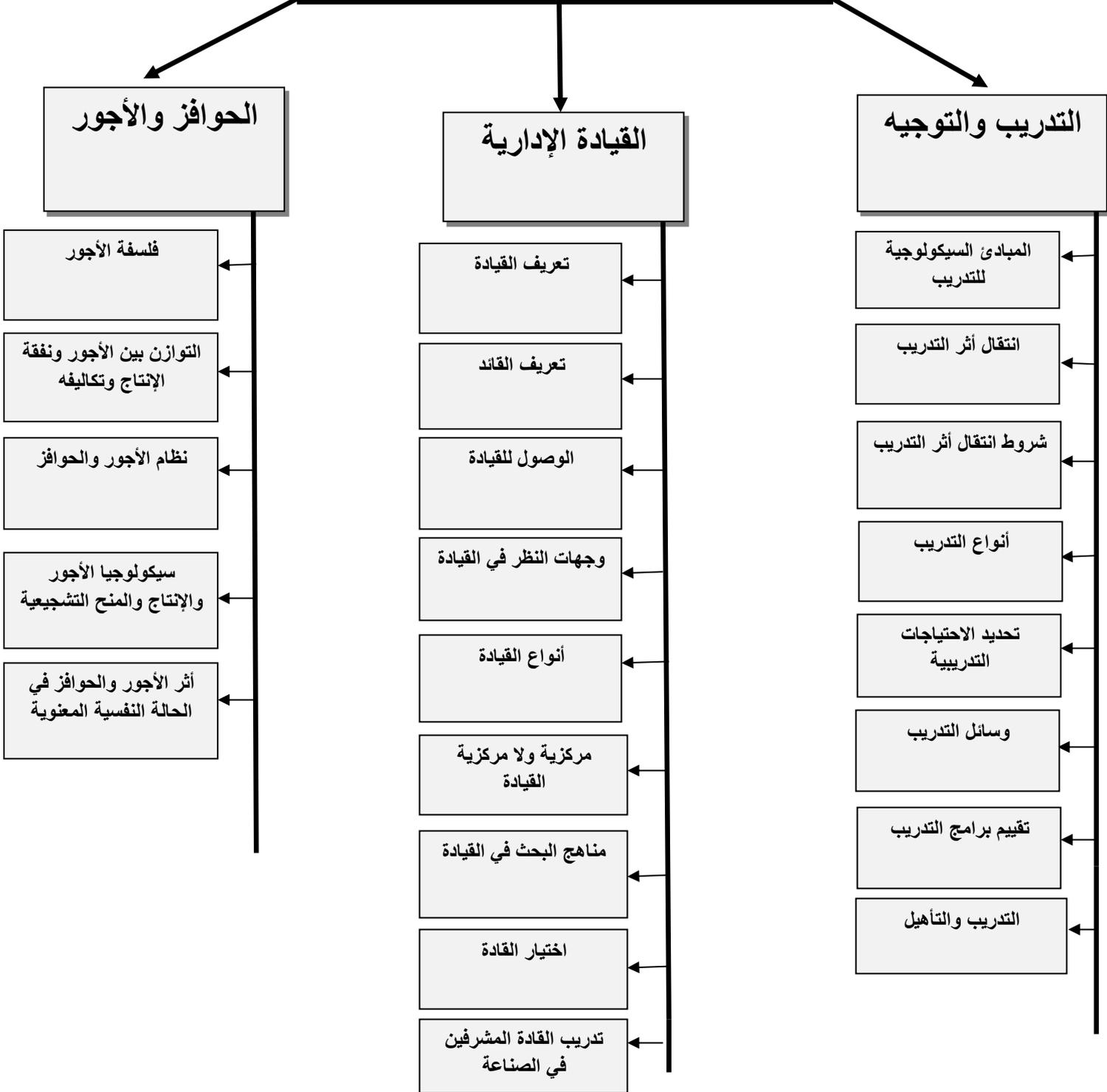
يتناول هذا الفصل عرضاً لأبرز الموضوعات التي يتناولها علم النفس الإداري في الدراسة النظرية والتطبيق العملي لها، ويبدأ بالموضوع الأول (التدريب) تعريفه والمبادئ السيكولوجية للتدريب، وأهمية التدريب في المؤسسات والآثار الناجمة عن الابتعاد عنه، كما يتناول الموضوع الثاني (القيادة الإدارية) وتحديد مفهوم القيادة وأنواع القيادة ومناهج البحث فيها وكيفية اختيار القادة الإداريين، أيضاً يتناول الفصل موضوع (الحوافز والأجور) من حيث المفهوم ومن حيث سيكولوجية الأجور والحوافز وأنواعها والمنح التشجيعية وأثرها على الحالة النفسية والمعنوية للعامل.

المخرجات والأهداف التعليمية:

1. يتذكر الطالب الموضوعات المرتبطة بعلم النفس الإداري.
2. يتذكر الطالب موضوع التدريب والمبادئ السيكولوجية فيه والآثار الناجمة عن العزوف عنه.
3. يتعرف الطالب إلى أهمية القيادة الإدارية من حيث المفهوم، وكيفية اختيار القادة الإداريين.
4. يحدد الطالب الدور السيكولوجي للحوافز والأجور في المؤسسات.

*تم الاعتماد في اختيار الموضوعات على أحدث المراجع الأجنبية الأكاديمية المذكورة في قائمة المراجع.

موضوعات علم النفس الإداري



4 - 1 التدريب والتوجيه Training and Guidance

ندرك أن هذا الموضوع يدرّس في مقررات أخرى ضمن برنامج الإدارة، لذلك سننطلق بالاستناد على ما سبق ونسعى للتركيز على ما يتعلق بالجانب النفسي من حيث الآلية والأثر المرجو من التدريب.

يختلف الأفراد فيما يمتلكون من معرفة ومهارات فنية، واتجاهات وسمات شخصية، وجوانب سلوكية تتصل بمتطلبات العمل في المؤسسة التي يعملون بها، وتعد تلك الفروق الفردية هي الأساس الذي تقوم عليه عملية اختيار الأفراد ذلك للإقلال من الفجوة بين المقتضيات الضرورية للأداء وبين الخصائص التي يمتلكها الأفراد المتقدمون للعمل، ومن البديهي أن الموظفين الجدد لا يمتلكون كافة الخصائص الضرورية للأداء بكفاءة إنتاجية عالية، كما أن التغيرات التكنولوجية في العمل تتطلب مهارات جديدة لا بد من أن تتوفر فيهم، ومن هنا يظهر دور التدريب، ولهذا فإن علم النفس الصناعي والإداري يهتمتا بعمليتين متكاملتين لبعضهما البعض من أجل مماثلة الأفراد مع الآلة أو العمل، وتتخلص هاتين العمليتين في العبارة الآتية: " اكتشف ما لدى الفرد من خصائص (من خلال الاختيار selection) وتهيئته للعمل (من خلال التدريب training) ".

ونعني بالتهيئة أن تقوم المؤسسة بإعداد الفرد للعمل بها بإكسابه المعلومات والمهارات والاتجاهات وأنماط السلوك الاجتماعي من خلال التدريب.

وبطبيعة الحال يُقبل المديرون والموظفون وجميع العاملين في المؤسسات والمنظمات المختلفة بصورة متزايدة على التدريب كوسيلة للتغلب على مشاكل العمل لأنه يؤدي إلى تحسن وتقدم المهارات الخاصة بالأداء كما يعد الفرد للتقدم والترقي في مهنته، ويؤهله لمتطلبات العمل الجديدة أو لتلك التي سيتم تغيير طرق الإنتاج فيها، ولذلك أصبحت برامج التدريب في كثير من الحالات عملية تنشئة اجتماعية أساسية main socialization process للموظفين الجدد وذلك لتحسين أدائهم، وذلك لأن البحث عن التميز أصبح هدفاً لكثير من المؤسسات والمنظمات، وعلى المستوى العالمي دعا أحد الخبراء إلى نقل الأسلوب الغربي في الإدارة، وذلك من أجل الاستغلال الأمثل للمصادر البشرية، وأحد طرق بلوغ ذلك الهدف يكون من خلال المجهودات الأكثر فعالية في التدريب للوصول بالمؤسسة إلى المستويات الأعلى من الكفاية الإنتاجية.

والتدريب عملية تعليم وتعلّم تمكّن الفرد من إتقان عمله في أقصر وقت وبأقل جهد، وحتى إذا تم اختيار الأفراد على أساس علمي دقيق وكانوا يمتلكون استعدادات وخبرة عالية فلا بد من تدريبهم تدريباً منظماً كي يصلوا إلى مستوى مرتفع من الإنتاج وذلك لأن ما لدى الناس من استعدادات فطرية لا يمكن أن يظهر وأن ينمو ويزدهر إلا بالتدريب.

ويجب أن نفرق من هنا بين التعليم education والتدريب training فالتدريب يشير عادة إلى تعليم teaching الفرد مهارات خاصة بالعمل نفسية - حركية مثلما يحدث في تدريب الطيار أو أحد العمال في أي حرفة من الحرف. أما التعليم فيكون هدفه أعرض من ذلك إذ يتمثل في تنمية قدرات ومعارف أكثر عمومية والتي تعتبر أساس التعلم للمهارات الخاصة فيما بعد، والمثال على ذلك التعلم الأساسي والذي يمدّ الفرد بالقدرات اللفظية والعديدية والمفاهيم المختلفة.

أي أن التدريب في نهاية الأمر هو عبارة عن الأنشطة المخططة من جانب المؤسسة لزيادة المعرفة بالعمل، ورفع مستوى مهارات الفرد المتدرب، أو لتعديل الاتجاهات والسلوك الاجتماعي للأفراد بطرق تتفق مع أهداف المؤسسة، ومتطلبات العمل، وبوضوح فإن جانباً واحداً فقط من المعرفة والاتجاهات والمهارات التي يكتسبها الموظفون تكون نتيجة لبرامج التدريب الرسمية، وحتى لو لم تكن هناك تلك البرامج فإن الموظفين يتعلمون في العمل اكتساب المعلومات عن اللوائح والقواعد الخاصة بالعمل، وتنمو وتتكون اتجاهاتهم نحو رؤسائهم، ونحو معايير الإنتاج ومتطلباته من كم وجودة، ويتطلب التدريب الفعال تعلماً فعالاً، واستيعاباً لمحتوياته، وانتقالاً لتلك المحتويات من جانب المتدرب إلى مجال العمل، ونجد مصداقية الكلام السابق في كثير من نتائج البحوث فقد قارن علماء النفس بالمعهد القومي لعلم النفس الصناعي والإداري بلندن بين مجموعتين من الأفراد يعملون في عشرة أعمال مختلفة، أحدهما دُرِبَت، والأخرى لم تتدرب، وكانت المجموعتان متساويتين في العمر والذكاء والخبرة فظهر أن المتدربين أعلى إنتاجاً في المهن المختلفة بنسب تتراوح بين 10% - 40%.

كما وجد غرينلي R.J. Greenly (1941) في بحث له بعنوان التدريب على العمل Job Training إن التدريب يقلل من الوقت اللازم لتغيير المعدات الخاصة بمقص متحرك فانخفض الوقت من 29 دقيقة إلى 18 دقيقة إثر تلقي برنامج تدريبي، وكشف لاوشى C.H. Laushe (1945) عن أن التدريب يؤدي بالأفراد إلى الوصول للمستوى النمطي في العمل، إذ وجد في دراسته أن نسبة من وصل لهذا المستوى من العمال المتدربين 46% ومن العمال الذين لم يتلقوا تدريباً 37%.

أما لنداehl Lindahl G. (1945) فقد وجد أن التدريب يقلل من كمية التلف وذلك في دراسته عن تحليل الحركة والتدريب، ففي استبدال عجلات جهاز التجليخ قل التلف بالتدريج وذلك طوال فترة 12 أسبوعاً هي مدة التدريب على العمل.

وليس ذلك فقط إذ أثبتت بحوث أخرى أن التدريب يقلل من الوقوع في الحوادث، كما أدى إلى خفض معدلات التغيب Absenteeism وإلى إحداث أثراً طيباً على الروح المعنوية للأفراد، وهذا ما وجدته كيللي Kelly R.W (1947) في تجاربه على ديناميات الجماعة Group Dynamic.

ويمكن القول أن التدريب والتعليم يؤديان إلى:

1 - تتم العمليات والحركات بشكل آلي لا يقتضي بذل الجهد وتركيز الانتباه وإلى زوال الحركات الطائشة المعطلة للأداء.

2 - يعملان على رفع مستوى الدقة في الأداء وفي سلاسة التآزر الحركي.

3 - خفض التوتر النفسي الجسمي المصاحب للأداء في العمل فيتربط على ذلك زيادة ثقة الفرد بنفسه وبعمله.

ويؤدي التدريب أيضاً إلى زيادة مستوى التوافق في العمل، فقد وجد (Gomersall & Myers, 1966) في شركة معدات بتكساس أن الموظفين الجدد كانوا أقل مشاركة في مشكلات العمل، فأرجع الباحثون ذلك إلى القلق الذي ظهر لديهم من موقف العمل، ولقد أشارت المقابلات التي أجريت على 405 موظفاً إلى تميز أيامهم الأولى بالقلق والاضطراب الذي يرجع إليه الكثير من دوران العمل، وانخفاض الإنتاج وكان الدليل على ذلك أن هؤلاء العمال قد استغرقوا ثلاثة أشهر ليستطيعوا الوصول إلى 85% فقط من معيار الأداء أي المستوى المرضي من الأداء. وقد افترض الباحثون إلى أنه إذا أمكن تصميم برنامج تدريب توجيهي Orientation training program في محاولة لخفض القلق المتصل بالعمل لدى الموظفين، وبوجه خاص كان هدف هذا البرنامج خفض الخوف من الفشل في العمل ولمساعدة العاملين أيضاً على التكيف مع التدريب، وللتمكن كذلك من الاتصال وإقامة علاقات مع المشرفين.

أ - المبادئ السيكولوجية للتدريب Psychological principles of training

يتضمن كل تدريب تعلماً وتعليماً، وقد أجريت بحوث كثيرة في معامل علم النفس، وفي المدارس والجامعات والقوات المسلحة فخرج الباحثون فيها بعدة مبادئ يمكن تطبيقها في التدريب، ومراعاتها عند إعداد برامج التدريب بما يزيد قيمته وأثره، وتكون عملية التعلم مستمرة إذا روعيت هذه المبادئ:

1 - لا تعلم بدون دافع: لقد بينت البحوث الحديثة أن المتدربين الذين يكونون على مستوى عال من الدافعية يتعلمون أكثر ويكون أداؤهم أكبر، وينتهون من فقرات برنامج التدريب في وقت أسرع من غيرهم، وهكذا ينظر للدافع كعامل يسبق فاعلية التدريب، ويتقدم عليه، ومن ثم يعد الدافع المسبق للتدريب Post training Motivation ذو

تأثير هام في عملية التدريب، ولذلك فإنه من الحقائق الثابتة أنه في كثير من المؤسسات يتم إعداد وتصميم برامج التدريب من أجل زيادة الدافع لدى المتدربين أكثر من التركيز على اكتساب المهارات رغباً من ذلك الأخير يكون له تأثير على أداء المتدربين.

والإنسان يتعلم إذا أراد أن يتعلم، وإذا كانت لديه القدرة على التعلم، وأتيحت له الفرصة للتعلم وإذا قدم إليه النصح والإرشاد، والثلاثة الأخيرة (القدرة، الفرصة، الإرشاد) لا قيمة لها إذا لم يكن لدى المتعلم ما يدفعه للتعلم، فالدافع شرط ضروري لكل تعلم، وكلما كان الدافع قوياً زادت فاعلية التعلم أي مثابة المتعلم عليه واهتمامه به.

ويظن المدربون أنهم على وعي بهذا المبدأ، وأنهم يسـيرون قدماً نحو جلب اهتمام المتدربين، لكن المتدربين قد لا يكون لديهم الدافع للتعلم، لأنه قد يكون التحاقهم بالتدريب هروباً من ضغوط العمل فلا يكون التدريب في هذه الحالة هو الهدف، ولهذا يعد كامبيل (Campbell) (1970) وزملاؤه أن إثارة الدافع للتدريب لدى المتدربين هو الذي يشكل الجزء الأساسي في التدريب الفعال.

والدوافع ليست ضرورية لبدء التدريب فقط بل ضرورية للاحتفاظ باهتمام المتدرب وزيادة جهده، وزيادة تركيز انتباهه، وتأخير ظهور التعب ولذلك يجب أن يشمل نظام الحوافز إثابة الإنتاج الرفيع والتميز بين الفرد والمدرّب.

لكل ما سبق من الضروري أن يشرح الأخصائي الإداري للفرد أهمية التدريب في حياته وفي تقدمه وما يعود عليه من فوائد، كما يجب ألا نضع أمام المتدرب في بداية تدريبه هدفاً بعيداً أو نكلفه بأعمال صعبة تؤدي إلى إحباطه.

2 - معرفة المتدرب بمدى تقدمه (التغذية الراجعة) (Knowledge (Feedback): وتشير معرفة المتدرب بنتائج تقدمه إلى مجموعة الشروط الموجودة في الموقف والتي تشكل الأداء (التقدم في العمل) وترتبط معرفة النتائج بالتقدم في الأداء، والشيء الفعال ليس في إخبار المتدرب بأنه أخطأ بل لماذا أخطأ؟ وكيف يمكن تفادي خطئه مستقبلاً؟

ومعرفة الفرد بنتائج التدريب تعينه على إدراك سرعته في التقدم، ومعرفة الفترات التي يكون فيها التدريب بطيئاً والعوامل التي تساعد على التقدم والتي تعوقه، فشعور الفرد أنه يتقدم بانتظام يساعده على مواصلة التقدم.

وإن معرفة المتدرب بمدى تقدمه في التدريب يرتبط بصورة ما بتوقعاته ويستخدم في هذا الصدد مصطلح الإنجاز التدريبي للإشارة لمدى ما حققه التدريب في توقعات المتدربين، فعندما يفشل التدريب في تحقيق توقعات المتدربين ورغباتهم أن يكون الإنجاز التدريبي منخفضاً فإنه يفترض وجود سلبيات مثل التغيير في الاتجاه وعدم وجود رضا وانخفاض الالتزام نحو المؤسسة أي انخفاض في الرغبة في بذل أقصى جهد لصالح المؤسسة، وانخفاض في الرغبة

في الانتماء لها أو أن يكون الفرد عضواً فيها، فالإنجاز في التدريب يلعب دوراً في تنمية الالتزام وفعالية الذات وزيادة الدافع.

ولقد دلت التجارب على أن ممارسة العمل دون علم بنتائجه لا تؤدي إلى تعلم، وأن علم المتعلم بنتائج عمله يساعده على زيادة أدائه وجودته، فالمعرفة تضع أمام المتعلم مستوى محدد يسعى للمحافظة عليه ويعمل على تحسينه كما تحمله على مباراة نفسه بنفسه، وعلى مباراة غيره أي العمل على أن يتفوق على نفسه أو غيره، أما عدم المعرفة بنتائج التعلم قد تلقي في نفس المتعلم أنه قد وصل إلى القمة فلا يبذل جهداً في سبيل التقدم والتحسين، أو يلقي في نفسه أنه لا يتقدم فيفتر تحمسه واهتمامه.

3 - الثواب والعقاب: دلت الدراسات على أن إثابة المتعلم و المتدرب بمدحه على التحسن في عمله، وعقابه بلومه وتأنيبه على أخطائه مفيد وذو قيمة، والجمع بينهما أفضل، فالثواب يؤدي إلى تكرار ما يثاب عليه، والعقاب المعقول يؤدي إلى تجنب بعض الأخطاء، أما العقاب الذي يمس احترام الفرد لنفسه فإنه يترك أثراً سلبياً، وقد أشارت النتائج أيضاً إلى أنه على الرغم من أن المتدرب يقدم كثيراً من الاستجابات المدعمة لتدريب المتدرب خلال فترة التدريب فإن مثل هذا السلوك لا ينتقل أثره للعمل إذا لم يجد الموظف إثابة من رؤسائه في العمل.

4 - التعلم بالعمل: يعتبر مجهوداً يقوم به فرد لمعونة آخر على التعلم، والتعلم عملية يقوم بها المتعلم نفسه وبجهدته الذاتي حركياً أو ذهنياً فالفرد لا يتعلم السباحة إلا بالسباحة وعلى هذا فنشاط المعلم وإرشاداته لا تجدي إلا بمقدار ما تنثر من النشاط الذاتي للمتدربين.

5 - مبدأ الفهم: أظهرت الدراسات أن المادة التي يراد تعلمها متى كانت مفهومة وذات معنى كان تعلمها أسرع وأدق وكانت أصعب على النسيان، في حين أن الحفظ الآلي دون فهم المعنى لا يؤدي إلى تثبيت الدروس في الأذهان، وقد تمت المقارنة بين النوعين من التعلم الآلي والقائم على الفهم بإجراء تجربة محورها تدريب مجموعة من الأفراد على تركيب المصابيح الكهربائية، المجموعة الأولى قامت بالتركيب عن طريق التكرار والممارسة الآلية، والمجموعة الثانية تم شرح المبادئ العامة للعمليات التي يقوم بها لأفرادها فكانت إنتاجية وأداء الفريق الثاني أعلى من المجموعة الأولى، لذا يجب أن يتم التأكد من فهم المتدرب لما هو مفروض أن يتعلمه، وفهمه للتعليمات بأن يعيد على المدرب ما سيتعلمه، ولماذا؟ وكيف؟

6 - الإرشاد أثناء التعلم: ثبت بالتجربة أن التعلم المقترن بالإرشاد أفضل بكثير من التعلم دونه، وأن الرغبة بالتعلم قد لا تؤدي بالعرض والهدف منها دون إرشاد، فالإرشاد والتعليمات الإيجابية المفصلة المشجعة أفضل من التعليمات

السلبية الإجمالية المثبطة، والتعليمات الإيجابية هي تلك التي توجه نظر المتدرب وجهده إلى التحركات الصحيحة ليست تلك التي تنهيه عن الحركات الخاطئة، وتوجيه الانتباه إلى تلك الأخيرة ينقص من الانتباه اللازم إلى الحركات الخاطئة وعلى المدرب صياغة إرشاداته في لغة سهلة بسيطة وبطرق صحيحة وأن يصحح أخطاء المتدربين فور ظهورها حتى لا يتم تثبيتها لديهم ومع مراعاة أن الإسراف في الإرشاد يعطل التعلم ولا يعطي الفرصة للمتعلم أن يستفيد بنفسه من أخطائه وأداء عمله بمجهوده الشخصي.

7 - الطريقة الكلية والطريقة الجزئية: ونعني بهذه الطريقة أيهما يكون أكثر؟ التدريب على أجزاء العمل أي على مكوناته ثم بعد ذلك يتم التكامل بين المهام الجزئية في أداء واحد، أما التدريب على كل المهام منذ البداية، ويوجه نقد لهذا المبدأ يتمثل في صعوبة تحديد الجزء أو الكل.

ولقد وجد أنه من الأفضل تعلم وحدة كاملة ذات معنى عن تقسيم المادة إلى أجزاء، وتعلم الأجزاء كل جزء على حدة، ويكون ذلك بإعطاء فكرة عامة عن الشيء ككل فيتم عرض البرنامج كله من وجهة نظر العلاقات الإجمالية ثم بعد ذلك الدخول بتفصيل أكثر في العلاقات النوعية.

ووجد Beeby أن الطريقة الكلية لتعلم العادات العضلية أحسن من الطريقة الجزئية وذلك من خلال عمل اليدين معاً في الرسم، وعمل كل يد منفصلة عن الأخرى.

هذا، وفي الأعمال الصناعية المعقدة يفكك العمل إلى وحدات يمكن تعلم كل وحدة على حدة وتسمى هذه الوحدات وحدات تدريب "Training Units" فيتدرب الفرد على كل وحدة حتى يستطيع أداءها قبل أن ينتقل إلى الوحدة التالية.

8 - التدريب الموزع والمركز: يختص التدريب الموزع بتوزيع التدريب، وبطول جلسات التدريب، وبالمراحل بين الجلسات.

وقد بينت البحوث التجريبية أن التعلم الموزع على دورات أفضل من التعلم المركز في وقت واحد، وفي دورة واحدة فالمفضل أن يكرر موضوع في يومين كل يوم 10 مرات من أن يكرر 20 مرة في يوم واحد، وفي جلسة واحدة، ويعد التعلم الموزع أفضل لما يسببه التعلم المركز من تعب أو ملل وعدم تركيز، كما أنه في التعلم الموزع فإن فترات الراحة تثبت ما تعلمه الفرد إضافة إلى أن المتعلم يقبل على التعلم بعد فترة انقطاع باهتمام وبحافز أكبر.

ومن التجارب التي تشير إلى أفضلية التدريب الموزع والتي أجريت في بعض جيوش العالم تلك التي كلف فيها جماعة من الطيارين المقاتلين القيام بألفي جولة يتدربون فيها على إصابة هدف متحرك فقامت مجموعتان منهم بهذا التدريب أحدهما قامت بالتدريب في أربع رحلات فقط، والثانية قامت بإتمامه في ثماني رحلات، وقد وجد أن أفراد المجموعة الثانية أدق في إصابة الهدف بأكثر من خمسة أمثال الفريق الأول في نهاية التدريب، ومما سبق يتضح أن المدة اللازمة لتعلم مهارة يمكن إنقاصها مع زيادة الأداء بتدريب الأفراد فترات قصيرة موزعة على مدة طويلة من الزمن بدلاً من تدريبهم فترات طويلة مركزة في مدة زمنية قصيرة، وقد أمكن تحقيق هذا المبدأ بالوصول إلى النتائج المرجوة عندما قورنت مجموعتان من الأفراد في تعلم الرموز في سلاح الإشارة بالجيش الأمريكي فقد تلقت مجموعة من الطلاب تمرينهم على تعلم الرموز مدة أربع ساعات يومياً لفترة طولها ثمانية أسابيع أثناء تدريبهم العام على الإرسال اللاسلكي البطيء، وتدربت مجموعة أخرى على تعلم الرموز مدة سبع ساعات يومياً لفترة طولها خمسة أسابيع، وبعدها تلقوا دروساً في مواد أخرى مدة الثلاثة الأسابيع الباقية من فترة التدريب.

وقد بينت هذه الدراسة بوضوح تميز التدريب لفترة أربع ساعات عن التدريب لمدة سبع ساعات، فالنسبة المئوية للطلبة الذين اجتازوا الحد الأقصى للسرعة كانت أكبر في المجموعة التي تمرنت أربع ساعات يومياً، ومعنى هذا أن التمرين على إرسال الرموز في هذه المدرسة، وفي الظروف القائمة فيها مدة سبع ساعات يعتبر مضيعة للوقت.

جدول (4- 1) النسب المئوية لتحصيل الرموز في التدريب الموزع والمركز

| عدد الرموز | النسبة المئوية لتحصيل الرموز في مجموعة السبع ساعات | النسبة المئوية لتحصيل الرموز في مجموعة الأربع ساعات |
|------------|--|---|
| 7 | 40,34% | - |
| 10 | 16,34% | 21,80% |
| 12 | 42,53% | 13,33% |
| 15 | 31,55% | 43,03% |
| 18 | 4,51% | 21,82% |
| 20 | 0,84% | 20,00% |

وتفسير النتائج واضح لأن التدريب المستمر غير الموزع يترك مجالاً لحدوث عملية الكف الرجعي، والذي يعني أن المادة التي يتم التدريب عليها في أية فترة تعطل نتائج التدريب السابقة وخاصة إذا كانت محتويات التدريب في الفترتين متشابهتين، في حين أن ترك فترات تفصل بين فترات التدريب المتتابعة يتيح الفرصة لعملية التثبيت التي

تتلخص في أن المادة التي تتضمنها الفترة التدريبية تحتاج إلى فترة لثبتيها قبل أن تدخل عليه مادة جديدة تتضمنها عملية تعلم جديدة.

ب - انتقال أثر التدريب. Transmission of the impact of training.

في بادئ الأمر اهتم علماء النفس بالدراسات المتعلقة بأثر التدريب على الأداء على الاختبارات النفسية بوجه عام، ولعلّ من أهم الدراسات تذكرها مراجع علم النفس دراسة جيتس Gates (1954) عن أثر التدريب على استيعاب الذاكرة للأرقام، حيث وجد أن المجموعة التجريبية (التي تدربت) كان مستواها قبل التدريب على اختبار الذاكرة 4,33 أما بعد التدريب فقد وصل 6,40.

ولقد سارت الدراسات بعد (جيتس) في اتجاه آخر مخالفاً له، فنجد أن دراسة أدكينز Adkins بحثت أثر تكرار تطبيق الاختبار على التحصيل في اختبار الذكاء، فوجد أن الأطفال الذين طبقت عليهم ثلاثة اختبارات جمعية للمرة الثانية أو الثالثة حصلوا على درجات تحصيل أعلى من الأطفال الذين أعطيت لهم الاختبارات للمرة الأولى، ولقد أيدت دراسة هارفارد Harvard للنمو نتائج دراسة أدكينز حيث استخدمت نفس منهجه.

وقد وجد محمود أبو النيل (1975) في دراسة له على مجموعة من السائقين حيث تم تطبيق خمسة من الاختبارات النفسية تقيس تشتت الانتباه، وزمن الرجوع، والتأزر، والقوة العضلية، ودقة الإبصار عليهم قبل التدريب وبعده، وكانت نتائج الأداء كالتالي:

جدول (4- 2) أداء السائقين قبل وبعد التدريب

| رقم | الاختبار | قبل التدريب | بعد التدريب | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|-----|---------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| | | م | ع | ع | |
| 1 | تشتت الانتباه | 8,62 | 2,26 | 9,90 | 0,01 |
| 2 | المتحركين | 9,00 | 1,22 | 9,13 | غير دال |
| 3 | زمن الرجوع | 23,50 | 4,20 | 23,13 | غير دال |
| 4 | القوة العضلية | 5,16 | 0,96 | 5,39 | غير دال |
| 5 | قوة الإبصار | 17,08 | 2,06 | 18,34 | 0,01 |

ويلاحظ أن الأداء على اختبائي تشنت الانتباه، وقوة الإبصار هما اللذان تحسنا بعد التدريب عن قبله، وباقي الاختبارات تتجه للزيادة بعد التدريب عن قبله لكن دون أن يكون له دلالة إحصائية.

ويقصد بانتقال أثر التدريب مدى الاستفادة من التدريب على عملية معينة وأداء معين في التقدم في عملية أخرى أو أداء آخر، وقضية الانتقال Transfer هي الشيء الرئيسي الهام في التعلم، والتي تضع لها المؤسسة أكبر اعتبار في تدريب العاملين فيها، فإذا كانت أهداف التدريب تتفق مع أهداف المؤسسة فإن التدريب الذي لا يؤدي إلى انتقال أثره لا قيمة له، وقد يكون له تأثير سلبي، ويعني بذلك (تأثير سلبي) أن البرنامج كانت تكلفته على المؤسسة أكثر من الاستفادة منه، فالمعارف والمهارات والاتجاهات المكتسبة في التدريب والتي لا يتم استخدامها في العمل لا يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف المؤسسة.

وقد تؤثر عملية اكتساب معلومات أو عادات أو مهارات معينة أحياناً في اكتساب معلومات أو عادات أو مهارات أخرى، وفي حالة الانتقال الإيجابي تكون بصدد انتقال لأثر التدريب، وفي حالة الانتقال السلبي تكون بصدد تداخل أو تعطيل ومن أمثلة الانتقال الإيجابي أن تعلم الجبر يسهل تعلم النفاضل والتكامل، ومن أمثلة الانتقال السلبي اكتساب مهارات خاطئة تعوق المتدرب عن الأداء الصحيح للعمل، وبكلمات أخرى إذا أدى التعلم إلى كون أداء الفرد للموقف الجديد أسهل سمي ذلك انتقالاً إيجابياً، وإذا أدى إلى كون أداء الفرد Fleishman للموقف الجديد أصعب سمي انتقالاً سلبياً. فتدريب فرد مثلاً على أداء عمل بأسلوب معين ثم تغيير هذا الأسلوب بعد التدريب إلى أسلوب آخر ينتج عنه تعطيل لعملية التدريب اللاحقة فيتقدم الفرد تقدماً أقل من المتوقع، فالكاتب على الآلة الكاتبة الذي يتقن الكتابة بطريقة الإصبع يجد صعوبة كبرى بعد ذلك في تعلم الكتابة بطريقة اللمس منذ البداية وتسمى هذه العملية بتداخل العادة Habit interference.

وتقاس كمية انتقال أثر التدريب (إيجابي، سلبي) بأنه يساوي الفرق بين أداء النشاط بتعلم سابق وأداء النشاط بدون تعلم سابق، ولنفترض أنه لدينا مجموعتين (أ، ب) وفي حين أن المجموعة (أ) تستغرق خمس محاولات لاكتساب الكفاءة على أحد المهمات بينما المجموعة (ب) تستغرق عشرين محاولة لاكتساب الكفاءة على نفس المهمة فإن كمية التدريب التي وفرت في المجموعة (أ) يصل إلى خمسة عشر محاولة، وبكلمات أخرى فإن انتقال أثر التدريب قد أسهم بمقدار 75% $(100 \times 20 + 15)$ من المجموع الكلي للكفاءة.

ج - شروط انتقال أثر التدريب. Conditions of transmission of the impact of training.

هناك مجموعة من العمليات يطلق عليها آليات تصحيح الفعل، بعضها نفسي، وبعضها نفس-اجتماعي، وبعضها اجتماعي، وعندما تنشط هذه العمليات فإنها تنتقي جميعاً في اتجاه تصحيح الأفعال التي تقوم بها، وتأتي في مقدمة هذه الآليات التصحيحية خمس عمليات هي:

- 1 - عمليات المرودود: المرودود هو الصدى المباشر لأي فعل نقوم به، صداه في نفوسنا، هذا الصدى قد يكون حسياً كما يحدث عندما نسمع صوت محرك السيارة يرتفع عند الضغط بالقدم على بَدَال السيارة.
- 2 - عمليات النقل والتعميم: أما عمليات النقل فهي التي تتضمن انتقال أثر ما تعلمناه في موقف معين إلى ما يليه من مواقف مشابهة، وبذلك يحدث ما يسمى بالتعميم.
- 3 - عمليات المحاكاة: أما المحاكاة والافتداء فهي عمليات التقليد التي نقوم بها لما يصدر أماننا عن القدوة.
- 4 - التقويم: فهو مجموعة العمليات التي ينطوي عليها النظر فيما أنجزناه لمضاهاته بما كنا نستهدفه.
- 5 - الثواب والعقاب: كذلك فإن الثواب والعقاب يتضمنان إثابة الفعل الصحيح، ومعاقبة الفعل الخطأ دون مغالاة. وتتمثل شروط انتقال أثر التدريب الإيجابي في:

1 - تشابه محتويات المادة أو المهارة الأولى مع الثانية، فتعلم الجمع ينتقل أثره من تعلم الضرب لان الضرب يتضمن الجمع، ولقد قدم هذه النظرية (ثورنديك) على أساس حدوث انتقال أثر التدريب لوجود عناصر متماثلة في الموقفين.

2 - تشابه طرق التعلم والتحصيل فمعرفة اللغة الفرنسية أو الانكليزية يعين على تعلم أية لغة لوجود طرق خاصة مشتركة لتعلم اللغات، والألعاب الرياضية التنافسية تسهم في نجاح الجنود في أدائهم للمعركة فكلا الموقفين يتطلبان هجوما عدوانيا ضد خصم.

3 - انتقال أثر المبدأ الذي تعلمه الفرد لمواقف أخرى جديدة أي التعميم على المواقف المختلفة، وقد قدم هذا المبدأ Judd الأستاذ بجامعة شيكاغو، ومن التجارب التي تدخل في ذلك النطاق ما قام أحد المعلمين بتعليم مجموعة من التلاميذ مبادئ انكسار الضوء، ولم يعلم هذه المبادئ لمجموعة أخرى من التلاميذ، ثم كلف المجموعتين التصويب بأسهم إلى هدف مغمور في الماء فكان أداء المجموعة الأولى أعلى خاصة عندما تم تحريك الهدف من موضعه

في الماء إلى موضع آخر، ونتيجة لمبدأ انتقال أثر المبدأ يتم تدريب الأفراد على أعمال مشابهة للأعمال التي سيؤدونها فيما بعد، ولذلك استخدمت نماذج مصغرة Miniatures للقطارات لتعليم السائقين عليها طريقة استخدام الفرامل Brakes لتفادي الوقوف فجأة وما ينتج عن ذلك من حوادث، إذ أن التمرين على هذه النماذج يتيح للعمال اكتساب المهارات اللازمة لإدارة الآلات الكبيرة الموجودة بالفعل، وقد وجد في الحرب العالمية الثانية World War II أن المتدربين على أجهزة تقدير المسافات في مواقف التدريب كانت تمدهم هذه الأجهزة بدلائل مساعدة مما يمكن المتدربين من تقدير المسافات عندما يكون نموذج الطائرة موجوداً.

ويجب أن نضع في الاعتبار أنه بالإضافة لشروط انتقال أثر التدريب السابقة فإن عدداً من العمليات التوسطية Meditational كالخبرة واللغة والذكاء، وخصائص الفرد المتعلم الأخرى، والتي تؤدي دوراً مهماً في انتقال أثر التدريب، فعند مواجهة الفرد لعمل جديد تتوقف سهولة الممارسة في هذا العمل على الخبرات السابقة التي اكتسبها الفرد في مواقف متشابهة، والاستفادة من هذه الخبرات في معالجة الموقف الجديد.

4 - دور المدرب: فالى جانب التأهيل والخبرة الطويلة والتدريب المستمر للمدرب نفسه يذكر رأفت عبد الفتاح (2001) أن التدريب عملية اتصال فيه مرسل و مستقبل أو متلقي لمضمون رسالة المرسل والتي تتضمن المعرفة والمعلومات، والاتصال الفعّال يمتد ليصل إلى المستوى الرمزي من صور وكلمات ورسوم، كما أن المشاركة في نقل المعرفة يعتبر أساس الاتصال في التدريب والذي يجب على المدرب أن يهيئ للمتدربين هذه الفرصة ليضمن تفاعلهم، ويكون ذلك من خلال طرح الأفكار والتعبير عنها بالصور والرسوم، كذلك يتمثل دور المدرب في توصيل الأفكار في الوقت المناسب والتأكد من فهم المتدربين لها وذلك بعمل كافة التدعيمات والتعزيزات لتقوية قدرة المتدرب على الوصول للأهداف السلوكية والفنية المتطلب الوصول إليها في البرنامج، وهنا يلعب الاتصال غير اللفظي Nonverbal من قبل المدرب Trainer كإشارات العين وحركة اليد وتعبيرات الوجه دوراً أساسياً في عملية التدريب، وعلى المدرب استخدام ذلك الاتصال استخداماً واضحاً ليتمكن المتدرب من تفسير الرسالة التي يتضمنها ذلك النوع من الاتصال.

د - أنواع التدريب. Types of training.

هناك الكثير من البرامج التدريبية التي تطبقها المؤسسات المختلفة على العاملين فيها من أجل تحسين أدائهم، ومن أنواع هذه البرامج:

1- البرنامج التعريفي: ويسمى البرنامج التعريفي Induction course بعدة تسميات فيسمى البرنامج التوجيهي أو تدريب التهيئة للعمل Training orientation، وفي هذا النوع من التدريب يعطى الأفراد تدريباً تمهيدياً للألفة بالعمل ومتطلباته، فيساعد ذلك على ممارسة عمل الانتقال بسهولة و بذلك ينسب الانتقال الموجب إلى الخصائص المميزة للموقف.

ويذهب موداي Moday وآخرون (1982) إلى أن خبرات العمل الأولية تؤثر في تنمية الالتزام بتعليمات العمل لدى الموظفين والعاملين، ومن هذه الوجهة من النظر فإنه ممكن أن ينظر للتدريب كاستثمار في العالقة بين المؤسسة والأشخاص ويمكن أن يسهم في الالتزام التنظيمي Organization commitment للموظفين.

2- التدريب أثناء العمل: أما التدريب أثناء العمل On the job training فقد يكون محدداً ببرنامج أو يترك للمشرفين فيوجهون الموظفين، ويتابعون ما يقومون به من أداء، فينصحونهم ويرشدونهم إلى كيفية العمل بالطرق الصحيحة لكيلا يقعوا في الأخطاء التي تؤدي إلى إتلاف الخامات والوصول بالإنتاج إلى درجة منخفضة من الجودة.

3- التدريب خارج نطاق العمل: ويكون التدريب خارج نطاق العمل بعيداً عن مكان العمل لكنه يتم داخل المؤسسة في مكان خاص يقام ليتلقى فيه المتدربون المحاضرات وبرامج التدريب المختلفة والتي يرشحون إليها من أجل الترقية إلى مستوى أعلى، أو يلحقون بها بتدريبهم على مهارات جديدة لمواجهة ظروف زيادة الإنتاج أو أي تغيرات تكنولوجية في العمل كالتحول من إنتاج سلعة لإنتاج سلعة أخرى أو نتيجة تطوير الآلات.

4- التدريب الخارجي: وتنظم التدريب الخارجي Outside training مؤسسات خارجية كمعاهد التدريب ومراكزه المختلفة والتي تهدف إلى رفع الكفاية الإنتاجية للمشرفين والإداريين والفنيين، وتسير هذه المراكز في إعداد برامجها وفق خطة توزع على الشركات والقطاعات المختلفة فيختار المتدربون البرامج التي تمثل حاجة بالنسبة لهم، ويلتحق بهذه البرامج المرشحين من أماكن وصناعات مختلفة فتكون فرصة لانتقال المهارات السلوكية، ومن البرامج التي يهتم بها التدريب الخارجي برامج الإدارة العليا وبرنامج المشرفين، وبرنامج الاتصالات، وبرنامج العلاقات الإنسانية، وبرنامج السلامة بالعمل والأمن الصناعي.

5- التدريب على نماذج السلوك في الإدارة والإشراف: وقد ظهر التدريب على نماذج السلوك Behavior modeling training في السنوات الأخيرة على أنه وجهة النظر الأكثر استخداماً لتعليم مهارات الإدارة والإشراف والعلاقات الإنسانية بين الأفراد، وفقاً لنظرية باندورا Bandura (1977) عن التعلم، فإن هذا النوع من التدريب

تحكمه أربع عمليات: (1) القدرة على الاحتفاظ Retention (2) الانتباه Attention ، (3) النتاج الحركي Motor Reproduction (4) الدوافع Motivation، ويتمثل هذا النوع من التدريب في جعل المتدربين يلاحظون ويشاهدون النموذج ثم يتذكرون الحالة التي هو عليها، وفي النهاية يستخدمون ما تعلموه من ذلك في العمل. وينظر الموظفون والعاملون لخبرة التدريب ذات الفعالية كمؤشر إلى أن الشركة ترغب في استثمار مهاراتهم، كما أنها تهتم وتعتني بهم، وخاصة إذا حقق التدريب توقعات ورغبات المتدربين.

هـ - تحديد الاحتياجات التدريبية. Identification of training needs.

ما الذي يحتاجه الموظفون لكي يتعلموا رفع وتحسين أدائهم في العمل وزيادة إسهامهم في تحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها؟ وللإجابة على هذا السؤال اقترح (لاندي و ترومب) (Landy & Trumbo (1980) الوسائل الآتية لتحديد ما يحتاج إليه الموظفون من تعليم وتدريب أي تحديد الاحتياجات التدريبية وهي:

1- تحليل العمل والعامل.

2- وصف الأحداث الهامة.

3- التشخيص التحليلي للموظف.

4- ما الذي سيتم تعلمه؟

5- محددات الأداء.

وإن الطريقة التقليدية للإجابة على السؤال السابق تتمثل في القيام بعمل توصيف تفصيلي للواجبات والمسؤوليات والمهام والمخاطر، والمقتضيات الضرورية للأداء (تعليم، خبرة، قدرات نفسية حركية). إذ يمكن الحصول من وصف العمل Job Description على قائمة من الخصائص كالمهارات والمعرفة، وقائمة بالأنشطة وأهميتها النسبية للعمل، وتمدنا هذه البيانات بمتطلبات العمل، والتي نحصل عليها من استمارة تحليل العمل Job analysis.

وتسمى تلك الخصائص بالمبيان النفسي Psychoprofile والذي أعده (Viteles)، وقد استخدم في الحرب العالمية الثانية على أفراد الأسطول الأمريكي، وبالإضافة لما سبق فإن تحديد احتياجات العمل يتطلب تحليلاً لمدى ما يمتلكه الموظفون الجدد من هذه الخصائص وإلى أي درجة، ولهذا تعرف الاحتياجات التدريبية بأنها تمثل الفجوة أو التفاوت Discrepancy بين متطلبات العمل المقاسة، وبين خصائص الموظفين المقاسة أيضاً، فعلى سبيل المثال

إذا كان العمل يتطلب (كما في المبيان النفسي) درجة تحمل (5) ودرجة تركيز (5) لكن المؤشرات والشواهد في العمل تدل على أن هناك نسبة أخطاء كبيرة في العمل نتيجة نقص في هاتين القدرتين وأنه بقياسها لدى الأفراد وجد أن متوسط درجاتهم فيهما ثلاثة فإن الاحتياجات التدريبية بالتالي يتم تحديد مكوناتها لسد الثغرة بين الدرجة 5 وهي المتطلبات والدرجة 3 و هي مقدار توافر القدرتين في الأفراد القائمين بالعمل، وذلك بأن تتضمن برامج التدريب مهام وواجبات تساعد على رفع مستوى هاتين القدرتين.

ويعطي ماكورميك (1964) McCormick مثلاً لتحديد درجة لكل نشاط من أنشطة الاتصال الشخصي من خلال قيمة التشعب، كما يكشف التحليل العائلي Factor Analysis للأنشطة التي يقوم بها موظف التوجيه والاستعلامات.

جدول (4-3) الأنشطة مرتبة حسب تشعبها

| رقم | النشاط | درجة النشاط (التشعب) |
|-----|--------------------------------------|----------------------|
| 1 | مكالمات تليفونية | 0,60 |
| 2 | تساؤلات الناس الذين يعطون، أو يطلبون | 0,51 |
| 3 | الاقتناع | 0,47 |
| 4 | تبادل معلومات مع العملاء و المرضى | 0,46 |
| 5 | اتصالات مختلفة | 0,46 |
| 6 | تبادل معلومات مع الموظفين | 0,42 |
| 7 | تبادل معلومات مع البائعين | 0,42 |
| 8 | سماع أخبار غير سارة أو محبطة | 0,40 |
| 9 | ارتداء الملابس | 0,38 |
| 10 | نشاط محاولة السيطرة على الناس | 0,37 |
| 11 | العلاقات العامة | 0,36 |
| 12 | أعمال كتابية وملفات | 0,36 |
| 13 | الاستطلاع والاستكشاف | 0,31 |
| 14 | تبادل المعلومات مع شخصيات هامة | 0,30 |

| | | |
|------|-------|----|
| 0,30 | المشي | 15 |
|------|-------|----|

وتقدم الأحداث الهامة Critical Incidence طريقة بديلة لتقدير احتياجات التدريب، وتتعلق هذه الطريقة بوصف تلك المواقف التي يتم فيها الأداء "بطريقة خطأ" أو بطريقة "صحيحة" في العمل، ولقد قام كل من (فتس و جونز) (Fitts&Jones (a,b1947) باستخدام هذه الطريقة لتحليل مصادر الخطأ المؤدية للحوادث بين الطيارين، ولقد أدت مقابلاتهما لمئات الطيارين إلى التوصل للعديد من الأخطاء المرتبطة بالمهارات الحركية والإدراكية في الطيران مثل أخطاء قراءة تعليمات اللوحات، وأخطاء معالجة أجهزة التحكم في الطائرة، ومع أن هذه المعلومات والبيانات الخاصة بتلك الأخطاء قد استخدمت بشكل كبير في صياغة التوصيلات والتعديلات والتصميمات الخاصة بالآلات (مثل: الهندسة البشرية) أكثر من استخدامها في برامج التدريب فإن نفس الطريقة تستخدم في إعداد برامج التدريب، وتعدّ طريقة الأحداث الهامة أن الحاجات التدريبية للموظفين الحاليين أو الجدد يمكن أن تتبع من المواقف التي تكون رجال الإدارة قد فشلوا في إيجاد حلول لها، وهذا الفشل أدى إلى (حادثة)، وطريقة الأحداث الهامة هي تحديد لاحتياجات التدريب Safety training أو التدريب الخاص بحالات الطوارئ، وإضافة لذلك فإن طريقة الأحداث الهامة قد استخدمت في تحليل أعمال المشرفين والمديرين التنفيذيين، وفي طريقة التشخيص التحليلي للموظفين Analytic Employee Appraisals، نجد أن البرامج التي تمت في هذا الإطار لتشخيص الموظفين، والتي حاولت من خلال متطلبات أنشطة العمل تحديد مواطن القوة والضعف تعتبر مصدراً هاماً من مصادر المعلومات الخاصة باحتياجات التدريب، ولقد ظهر من نتائج المقابلات التي أجريت على الموظفين ما يشير إلى أن للموظفين دوراً في برنامج التدريب سواءً كان التدريب في خارج المؤسسة أو في داخلها، حيث أن تشخيص نواحي القوة والضعف قد تشمل ملاحظات القائم بالتشخيص للأحداث الهامة التي يكون الموظف واقعاً تحت تأثيرها حيث يتم من خلالها قياس وتقدير احتياجات الفرد من التدريب، وفي نفس الوقت إذا تكرر خطأ معين لدى أفراد مختلفين فإن ذلك سيفرض ضرورة الحاجة للتدريب العام لجميع الأفراد، وبالتالي تصميم برنامج التدريب الخاص بهم لتلافي هذا الخطأ، ويقتضي تحديد الاحتياجات التدريبية معرفة ما الذي سيتم تعلمه What is to be learned، وقد تم حتى الآن مناقشة احتياجات المؤسسات الأخرى من التدريب من حيث المستخرجات والنتائج الخاصة بالسلوك أكثر من تناولها من ناحية العمليات النفسية الأساسية، حيث إنه قبل تصميم برنامج التدريب فإنه يمكن استخدام المعلومات الأساسية، و من أمثلة هذه العمليات التعرف على المنبه، تمييز المثبرات، الذاكرة القصيرة، والذاكرة البعيدة، وفي محددات الأداء Determinants of performance يبدأ تحديد احتياجات التدريب من مشرفي المستوى الأول، إذ يمكنهم ملاحظة أن أداء عامل معين أو شخص معين يحتاج إلى نوع ما من التدريب، وقد تكون

هذه الطريقة الصحيحة في الغالب ولكنها في نفس الوقت قد تكون هي غير الصحيحة، فقبل أن يحدد المشرف أن ذلك العامل هو "المشكل" The problem يجب أن يقوم المشرف بملاحظة أداء الفرد بصورة دقيقة.

ولقد اقترح كيللي Kelly (1967) أن هناك معلومات ثلاثة ضرورية لتعرف الدقيق "لمشكلة الأداء، وهي:

(1) التميز Distinctiveness.

(2) الاتساق Consistency.

(3) الإجماع Consensus.

ويرتبط التميز بخصوصية المهمة Task، أي الخاص بالأداء الضعيف غير الكفاء Poor performance: فهل الأداء غير الكفاء يحدث في مهمة بعينها ولا يحدث في باقي المهام؟

أما الاتساق فيتعلق بثبات الظاهرة، أي هل يكون أداء الموظفين لهذه المهمة دائماً منخفضاً، أم أن الأداء غير الكفاء (المنخفض) الذي حدث يعتبر أمراً فريداً غير متكرر؟

ويختص الإجماع بالأداء المنخفض هل هو ظاهرة عامة بين جميع أفراد جماعة العمل؟

وكما رأينا من ذلك التحليل فإن الأداء المنخفض يعد ظاهرة معقدة تتأثر بمجموعة من الظروف البيئية والأحداث المحيطة. ومن خلال ذلك التحليل من الضروري أن نحدد مشكلة الفرد فيما يفتقر إليه من معرفة أو مهارات، أو تكون المشكلة أساساً في اتجاهاته أو دوافعه. وإذا قبلنا معادلة أن الأداء = القدرة × الدافع، فإنه يكون واضحاً أن الأداء غير الكفاء ينتج عن مستوى غير كفاء في القدرة (المعرفة أو المهارة) أو مستوى منخفض في الدافع أو من الاثنين، ويقابل هذا الرأي رأي آخر يذهب إلى أن العلاقة بين الأداء والدافع تأخذ شكل العالقة المستقيمة المنحنية Curvilinear أي على هيئة حرف (U) مقلوبا فالأداء يزيد بزيادة الدافع حتى يصل إلى المستوى الأفضل العالي، وبعده يقل الأداء مع الزيادة في الدافع.

ولقد وضع ماكلياند Mccelland (1951) نموذجاً يفسر العلاقة بين الدافع والأداء فذهب إلى أنه يتوأكب مع الدافع المنخفض انخفاضاً في الأداء بسبب انشغال الفرد عن الأداء برغباته وأمنيته Wishing، وسلوك التمني هذا يتضمن الخيال وأحلام اليقظة والأنشطة الأخرى غير الإنتاجية، وعندما تكون الدوافع مرتفعة فإن "الأمنيات" تفرز طريقة العمل التي تؤدي لزيادة الأداء، ويتضح من كل ما سبق أن إعداد البرنامج التدريبي يمثل

تلبية لحاجة معينة كوجود مشكلة مزمنة في العمل يكشف تحليل وجودها عن نقص ما في مهارات الأفراد القائمين بالأداء، وإضافة إلى ما سبق فإنه يمكن تحديد الاحتياجات التدريبية من خلال مقارنة الإنجاز الحالي بإنجاز معياري أو معدل أداء محدد، فمن المعروف أن الطاقة الإنتاجية القصوى لآلة معينة (أو عمل موظف ما) يكون عدداً محدداً من الوحدات Units فإذا قلّ إنتاجها عن ذلك فإنه يكشف عن وجود عيب ما في الآلة، أو في الأفراد يجب تحديده.

و - وسائل التدريب. Training instruments.

حدد كل من (1970) Campbell, Dunitte, Fasvler, and Weick اثنتين وعشرين طريقة ووسيلة للتدريب قاموا بتصنيعها في ثلاث وسائل رئيسة هي:

1 - وسائل خاصة بالمعلومات وتتضمن المحاضرات، وقاعة البحث والمؤتمرات، والتعليم المعلمي، والملاحظات المنظمة والدوائر المغلقة، والصور المتحركة.

2 - الوسائل الظاهرة: كدراسة الحالة ولعب الأدوار والمباريات.

3 - التدريب في العمل: كالاتجاهات وسنقصر كلامنا هنا على أهم هذه الوسائل وهي:

- المحاضرة والمناقشة.
- الحلقات الدراسية والمناقشة.
- المجالات والنشرات.
- الكتب.
- الصور المصغرة للعمل.
- الوسائل السمعية والبصرية.

ز - تقييم برامج التدريب. Evaluation of training programs.

يذهب (جولدشتين) إلى أن المعروف عن تأثير برامج التدريب على الأفراد الذين يلتحقون بهذه البرامج مازال قليلاً و يرى كيركباتريك Kirkpatrick (1976) أنه عندما يتم بحث تأثير برامج التدريب فلا بد أن يوضع في الاعتبار التغيير في سلوك و رد الفعل لدى المتدربين، إضافة إلى النواحي والنتائج التنظيمية الأخرى المتمثلة في الكفاية الإنتاجية والحوادث والغياب، وتنفيذ تعليمات العمل بدقة، ويقول فلدمان Feldman (1989) لا بد من بحث كيفية تغيير

اتجاهات وقيم المتدربين في المواقف التدريبية، ويذهب تاننيوم و يوكي Tannenbaum&Yuki (1991) إلى أن الفروق في توقعات واتجاهات المتدربين هي المؤثر الرئيسي في فاعلية التدريب، لكنه لم يتم بحثها على نطاق واسع، وبوجه عام فإنه قد تم بحث كيفية أن توقعات ورغبات وإدراك المتدربين لما يحدث في التدريب يمكن أن يؤثر على تنمية الالتزام بعد التدريب Commitment، وتنمية الذات وكذلك الدوافع.

ويستخدم في تقييم برامج التدريب الوسائل الآتية:

1- القياسات النفسية كالاستبيانات والاختبارات.

2- مؤشرات الأداء والإنجاز في العمل.

وتتناول الاستبيانات مكونات برامج التدريب المختلفة، كما تتناول الاتجاهات والروح المعنوية نحو العمل، وتوزع هذه الاستبيانات قبل البرامج، وبعد البرنامج بمدة معينة لمعرفة التغيير في الاتجاهات نحو إدارة العمل وطرائقه للكشف عن مدى الاكتساب الذي تم نتيجة التدريب وامتداد أثره إلى بيئة العمل.

وتكمن أهمية القياسات النفسية فيما اقترحه جاجن Gagne (1977) من أن الهدف الأكبر للتدريب هو تنمية استعدادات مسبقة Predisposition في الأفراد فإذا ذهب قابلوا مواقف في العمل مماثلة لتلك التي تدربوا عليها لأنهم يكونون مستعدين لمواجهتها بطريقة صحيحة، وذهب (جاجن) إلى وجود خمس فئات من القابلية أو الاستعداد لتغطية كل جوانب السلوك الذي يحاول الفرد تغييره خلال التدريب وهي:

1- المهارات الذهنية.

2- النواحي المعرفية.

3- المعلومات اللفظية.

4- المهارات الحركية.

5- الاتجاهات.

ولقد قام الأخصائيون النفسيون تحت رئاسة فلانجان Flangan john c في المعهد الأمريكي للبحوث بتقييم الضباط في سلاح الجو من أجل ترقيتهم لرتب الأعلى فتم عمل التحليلات المختلفة للتوصل للقدرات والخصائص

المتطلبية في ذلك، ولقد وجد جيلفورد Guilford (1948) أن المحكات المتطلبية للنجاح في تدريب البحارة من الضباط هي:

- 1- اللفظي.
- 2- الخبرة الميكانيكية.
- 3- الاستدلال.
- 4- التصور البصري.
- 5- القدرة العددية.
- 6- إدارة العلاقات المكانية.
- 7- السرعة الإدراكية.
- 8- الرياضيات.
- 9- الميول والاهتمامات.
- 10- الذاكرة.
- 11- ذاكرة الصور والرموز.
- 12- التأزر النفسي والحركي.
- 13- تقدير الأطوال.

ومؤشرات الأداء والإنجاز في العمل التي يتم جمع بيانات عنها قبل التدريب وبعده هي:

- 1 - الأداء
- 2 - الحوادث
- 3 - الغياب

4 - مخالفة تعليمات العمل.

ويعد مارتن Martin (1957) أول باحث أشار إلى أن المحكات تنقسم إلى قسمين:

1- المحكات الخارجية. 2- المحكات الداخلية.

فالمحكات الداخلية تتضمن الامتحانات الموضوعية، والاستبيانات التي تقيس الاتجاهات كذلك عدد ساعات التدريب المطلوبة للوصول للمستوى العام في التدريب، كذلك فإن عدد الساعات (أو الأيام أو الأسابيع) المطلوبة للوصول للأداء أو الإنتاج المعياري في العمل بعد التدريب تعد محكات خارجية والتي تشتمل كذلك كمية الإنتاج وجودته.

وقد وضع كيركباتريك Kirkpatrick أربعة مستويات من المحكات لتقييم برامج التدريب هي:

1- رد الفعل Reaction (محك داخلي)

2- التعلم Learning (محك داخلي).

3- السلوك Behavior (محك خارجي).

4- النتائج Results (محك خارجي).

وقد تم الكشف عن العلاقة بين درجة الاختبار النفسي وبين نسبة المعزولين بعد التدريب الابتدائي للعاملين في سلاح الطيران الأمريكي فوجد أن الحاصلين على درجة عالية في الاختبار النفسي تكون نسبة المعزولين منهم بعد التدريب الابتدائي أقل، والحاصلين على درجة منخفضة تكون نسبة المعزولين منهم بعد التدريب أكبر.

وفي تقييم مدى فاعلية البرنامج تتم المقارنة بين البيانات التي تم جمعها عن مؤشرات الأداء والحوادث والغياب قبل التدريب وبعده، فإذا وجد أن الأداء والكفاية الإنتاجية قد زادت، وأن باقي المؤشرات أي الحوادث والغياب ومخالفة التعليمات والتمارض والتردد على العيادة الطبية قد انخفضت فإن ذلك يدل على أن المتدربين قد تأثروا بالتدريب فتحسنت إنتاجيتهم وتغيرت اتجاهاتهم نحو العمل (انظر: أبو النيل، 2005م، من ص 761-792).

ح - التدريب والتأهيل. Training and qualification.

يمثل التدريب والتأهيل عاملاً أساسياً في تهيئة الموارد البشرية إذ يقدر بأهمية متزايدة لدى العديد من القادة الذين يرون فيه استثماراً ضرورياً.

لقد فُسرّ التدريب بشكل غير مناسب حتى الوقت الحاضر من قبل المؤسسات وبعض قادة النشاطات التقليدية لأنهم يرون فيه عبئاً إضافياً، خاصة حين إعاقة سير العمل اليومي في المؤسسة كون متابعة التدريب من قبل العاملين تقتضي إدارة الغياب، أي إعادة تنظيم العمل بالنسبة للأفراد الموجودين، يضاف إلى ذلك تجنب القادة الإداريين خلق سابقة باتباع التدريب ويرفضون استخدام الأموال في هذا المجال.

نلاحظ عموماً بأن المؤسسات التي يتمتع أفرادها بمستوى عال من الإعداد تلجأ إلى التدريب وتطلبه، أما المنشآت التي لا يتمتع أفرادها بذلك المستوى من الإعداد تتردد وتحذر من تنظيم دورات تدريبية (بين المؤسسات وخارجها) خشيةً من نفقاتها.

تطور هذا النشاط ومنذ فترة السبعينات من القرن العشرين واعتبر أحد أشكال الاستثمار في المؤسسة لأنه يسمح لها باستخدام التقانات الجديدة، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية والقدرة على المنافسة ودخول الأسواق الجديدة.

لذلك خصصت له بعض المؤسسات الكبرى حصصاً كبيرة من كتلة الاجور، فنجد أن شركة IBM تخصص له نسبة 12%، بينما شركة BULL نسبة 8% وشركة كهرباء فرنسا 7%، وكان وسطي المخصص له في المؤسسات الفرنسية 2,15% عام 1984.

ط- الآثار الناجمة عن عزوف المؤسسات عن التدريب: Implications for the institutions away from training.

ينجم عن الابتعاد عن أعمال التدريب والتأهيل في المؤسسات مجموعة من الآثار (النتائج السلبية) التي يمكن إيجازها بما يلي:

- زمن أطول للوصول إلى مستوى العمل الخبير/ إنتاج المنتج/ تقديم الخبرة.
- الحاجة الأكثر إلى الإشراف والرقابة.
- نسبة متدنية من معدلات الإنتاج والإنتاجية.
- مخاطر أكثر للحوادث والإصابات المهنية.
- كميات أكبر من المنتجات ذات النوعية الرديئة أو الأخطاء في تنفيذ المهام.
- صيانة أكثر للألات والتجهيزات نتيجة الأخطاء.
- ارتفاع تكاليف المنتج/ الخدمة المقدمة.
- حالات من الاستياء نتيجة قلة الخبرة/ إطالة تنفيذ العمل/ تدني الإنتاجية.

(انظر: مرعي، 1999م، من ص 252 - 260).

4-2 القيادة الإدارية. Administrative leadership.

يعد الدور الذي تقوم به القيادة واحداً من أهم الأدوار المرتبط بمراكز بناء الجماعة في مجال الصناعة، وتعتمد فاعلية الجماعة في جزء كبير منها على درجة تآزر وتوجه أنشطة الجماعة نحو الحصول على الهدف، والذي نادراً ما يحدث إذا لم يكن فرد ما في الجماعة يقوم بدور التوجيه، ومن الناحية التاريخية فقد تأثرت دراسة القيادة بوجهات نظر الفلاسفة بحيث أكد فلاسفة في بداية القرن العشرين على الفردية حسب ما جاء في آراء (هربرت سبنسر) و (رايت ملز)، وغيرهما.

وبعد ذلك كان من الواضح التأكيد في المحاولات الأولى في دراسة القيادة على خصائص الفرد والتي أدت إلى نظرية السمات في القيادة والتي تحدد السمات التي يتميز بها القادة من غير القادة، والسمات التي تميز القادة الناجحين من غير الناجحين، وأصبح يتم اختيار القادة للمراكز المختلفة بناء على هذه السمات التي يتم قياس مدى توفرها فيهم، كما أصبح من الواضح أن موضوع القيادة أكثر تعقيداً مما يجعل البحث فيها لا يقتصر على السمات فقط بل يمتد لدراسة نماذج القيادة والعوامل الموقفية.

أ - تعريف القيادة: Definition of leadership.

في البداية لا بد من التمييز بين القيادة والقائد، فعلى الرغم من أن هذين المصطلحين يستخدمان بالتبادل إلا أنهما يشيران إلى نواح مختلفة في الجماعة، فالقيادة تشير لعملية في حين أن القائد يشير إلى مركز داخل بناء الجماعة أو إلى الشخص الذي يشغل ذلك المركز. وفيما يأتي بعض التعريفات عن القيادة:

يذهب (ستوجل 1950م) إلى أن القيادة هي عملية التأثير في أنشطة الجماعة لإعداد الهدف وللحصول عليه. أما كل من (تانبوم) و (ماسارك) فيذهبان إلى أن القيادة هي عملية التأثير بين الأشخاص، وهي التي توجه عمليات الاتصال من أجل الحصول على هدف أو أهداف خاصة. أما (هولاندر) و (جوليان) 1969 فيعتبران أن القيادة تمثل علاقة مؤثرة بين شخصين، وعادة ما يكون أكثر من شخصين، وهم الأشخاص الذين يعتمدون على بعضهم البعض للحصول على أهداف معينة في موقف الجماعة، أما فيدلر 1967 فيقول بأن القيادة تعني أفعالاً معينة يزاولها القائد من توجيهه وتآزر لما يقوم به أعضاء الجماعة من عمل، ويجمع بين هذه التعريفات المتعددة عن القيادة اتفاقه على أن القيادة عملية تأثير موجهة نحو الحصول على الهدف.

ب - تعريف القائد: Definition of leader

أما بالنسبة لتعريف القائد فتوجد خمسة تعريفات عن القائد (كارتر 1953) ما زالت تستخدم للآن.

1- الأولى منها يعرف القائد بأنه **الشخص الذي يمثل مركز سلوك الجماعة**، ويؤكد هذا التعريف على التفاف أعضاء الجماعة حول القائد، وقيامه بدرجة عالية من عملية الاتصال داخل الجماعة لكنه لا يكون هو الشخص الذي يعرفه الباحثون بأنه القائد، فالشخص المغمور والذي يتجمع حوله الناس يكون مركز انتباههم في الموقف لكنه لا يعتبر قائد.

2- والمجموعة الثانية هي التي ترى أن **القائد هو الشخص القادر على قيادة الجماعة نحو أهدافها**، ويوافق الكثيرون على هذا التعريف إلا أن كارتر وجدته تعريفاً غير كاف لصعوبة تحديد أهداف الجماعة، كما ذهب إلى أن مثل هذا التعريف قد لا يدخل في اعتباره الأشخاص الذين قادوا الجماعة بعيداً عن أهدافها مثل هتلر.

3- والمجموعة الثالثة هي التي تعرف القائد بأنه **الشخص الذي حددته الجماعة**، ويعتمد هذا التعريف على الاختيار السوسيومترى واعترض كارتر كذلك على هذا التعريف لأنه يشير فقط للشخص الذي يحتل دور القيادة لكنه لم يشر بشيء عن خصائص القيادة.

4- لقد وضع المجموعة الرابعة من التعريفات كاتل (1951م) وفقاً لنظريته عن بناء الجماعة التي تعرف القائد بأنه **الشخص الذي له تأثير ملحوظ على بناء الجماعة**، أي الشخص الذي يحدث تغييراً في بناءها أي يحدث تغيرات في مستوى أداء الجماعة، لكن كاتل لم يوضح من هو الشخص الذي يحدث هذا التغيير.

5- أما التعريف الخامس فيقدمه كارتر بقوله: إن القائد هو ذلك **الشخص الذي يهتم بسلوك الجماعة**، وهذا التعريف إجرائي لأنه من الممكن تحديد سلوك الجماعة.

ومن ناحية أخرى فإن كثيراً من الباحثين يعرفون القائد بأنه **الشخص الذي يشغل مركزاً يقود فيه الجماعة**، كرئيس الشركة والقائد العسكري لكن مثل هذه التعريفات تختص برئاسة وليس القيادة. والقائد من الناحية السيكلوجية هو الشخص الذي يتلقى الدعم من أعضاء جماعته ويكون قادراً على تأثير في سلوكهم دون تدخل من سلطة خارجية، ولذلك يفضل التعريف الذي يذهب إلى أن القائد هو الشخص الذي يترك تأثيراً إيجابياً أكبراً على أعضاء الجماعة الآخرين، أو هو العضو الذي يترك تأثيراً إيجابياً أكبراً على الآخرين مما يبذلونه هم نحوه، ويشير مصطلح إيجابي أن التأثير المعني هو التأثير المرغوب من القائد.

ج - الوصول للقيادة: Access to leadership

إن إحرار أي فرد لمركز قيادي في الجماعة ليس حدثاً راجعاً للصدفة بل يعزى للعديد من التغيرات المتعلقة بشخص القائد وبالواقف وبالجماعة. كذلك فإن مشاركة الفرد في الجماعة يعد من النتائج التي أكدتها البحوث المختلفة فالشخص الذي تكون مشاركته في الجماعة عالية من المحتمل أن يصبح مؤهلاً لشغل مركز القائد (ستوجل 1974) ليس ذلك فقط بل أن الأفراد الذين يمتلكون درجة عالية من المعرفة والذكاء والمهارة يكونون مؤهلين عن غيرهم لشغل مركز القائد، ليس ذلك فقط بل إن إدراك الأفراد لقدراتهم يؤثر في فرصهم ليصبحوا قادة، ومما قام (بيهستاييرز) عام 1970 إذ أخبر بعض الأعضاء بقدراتهم ولم يخبر البعض، فوجد أن الأفراد الذين يتقنون في قدراتهم حاولوا الحصول على مركز قيادي انتهت بينما لم يحاول الآخرون.

وفي دراسة مبكرة لكارتر وينكسون (1941م) وجد أن نوع القدر يحدد القيادة كما أن الطلاقة اللفظية والاستعداد الكتابي ارتبطا بإحرار القيادة.

ووضح أن لكي يصبح الشخص قائد يعتمد على العديد من العوامل التي تتضمن الخصائص الشخصية وسلوك الفرد، وعلى العلاقات المكانية وغيرها.

ويعني مصدر سلطة القائد الطريقة التي يصبح الشخص من خلالها قائد ولها نتائجها الهامة على وظيفة الجماعة، كما أنها تؤثر على درجة الشرعية التي تنسب للقائد ومن ثم في فاعليتها، وتتبع الشرعية من إرادة الأتباع لدعم وتعزيز القائد أو قد تعتمد على الطريقة التي يحرز بها الفرد مركز القيادة، و لقد قام هولاندر وأتباعه بدراسة متعددة تتعلق بمصدر سلطة القائد وبوجه عام فقط وجد أن سلطة القائد (بالتعيين أو بالانتخاب) تتفاعل مع فهم القائد لدوافع وكفاءة ونجاح الجماعة، فمثلاً تضمنت الدراسات تقسيم أرباح الجماعة وفق قواعد أعطي للقائد سلطة القيام بها، ولقد وجد أن الأعضاء يكونون أكثر تقبلاً لقسمة غير موضوعية (حيث يعطي القائد لنفسه أكبر نصيب) من القائد المنتخب عن القائد المعين ولقد بينت العديد من الدراسات أن مصدر سلطة القائد تؤثر في سلوك الجماعة، ففي أحد الدراسات التي اهتمت ببحث أربعة نماذج من القيادة على فعالية حل المشكلة، قورنت مجموعة بلا قائد بمجموعات لها قادة معينين حسب الجدارة في العمل أو حسب اختيار أعضاء الجماعة لهم، فوجد أن الجماعات الأكثر فعالية في حل المشكلة هي الجماعات التي يكون لها قائد منتخب أو التي لها قائد معين حسب الجدارة في العمل.

ونقول في النهاية أن الأفراد الذين يمكنهم إحراز مركز قيادي في الجماعة يرجع لعوامل شخصية وموقفية وعوامل خاصة بالجماعة، كما أن الطريقة التي تتم الحصول بها على مركز قيادي تؤثر على سلوك القائد وعلى استجابات الآخرين وعلى الجماعة.

د - وجهات النظر في القيادة: Views of leadership

فيما يلي أهم وجهات النظر في دراسة القيادة:

1- وجهة نظر الرجل العظيم: تشير إلى أن الناس يتم إدارة شؤونهم من خلال بعض الأفراد الذين يتفوقون عليهم، وبهذا فالقادة هم الذين يمتلكون شخصيات كاريزمية تمارس سلوكاً عبقرياً، وقد غاب هذا الاتجاه عن الساحة لصعوبة إجراء الدراسات التي تتحقق منه بصورة علمية.

2- نظرية التحليل النفسي والقيادة: ولقد كانت وجهة نظر (ردل) عن القيادة تحليلية نفسية 1942، فقدّم مفهوم الشخص المركزي بدلاً من لفظ القائد، كما قدم (ردل) أيضاً تسعة أنواع مختلفة من العلاقات الانفعالية التي توجد بين الشخص المركزي وأعضاء الجماعة الآخرين، وبمناسبة ذكر المحللين النفسيين يجدر بنا أن نذكر رأي هذه المدرسة في موضوع القيادة، فيقول فرويد في هذا الصدد في كتابه (علم النفس الجماعي وتحليل الأنا) إن ارتباط أعضاء الجماعة بعضهم ببعض يكون باشتراكهم في الارتباط في القائد. ويواصل فرويد كلامه قائلاً من المستحيل فهم طبيعة الجماعة إذا أهمل القائد، فالجماعة تمثل للفرد لاشعورياً مكانة عائلية خاصة يحل فيها القائد مكان المديرين، في حين أن أعضاء الجماعة يلعبون دور الأخوة، ولقد تفكير فرويد عن سلوك الجماهير ينطلق من أن الفرد يعتمد اعتماداً مطلقاً على القائد ويخضع له خضوعاً تاماً. ويعطي فرويد مقارنة بين هذه العلاقة وعلاقة الشخص بالتبني المغناطيسي فيقول: إنه من الحقيقي أن نصف التبني المغناطيسي بأنه جماعة مؤلفة من فردين ويذهب فرويد إلى أن الأنا الأعلى فيه لا يختفي كلياً للشخص المنوم مغناطيسياً بل يقاوم ما يتعارض مع معايير الشخصية كذلك الأمر بالنسبة للجماعة، إذ توجد فروق بين الأفراد في درجة خضوعهم للقائد ويقول فرويد أيضاً إن ما يتمتع به القائد من هيبة هو الذي يجعلهم معتمدين عليه، كما أن الاعتماد على القائد يصل لدرجة كبيرة في نوع القيادة الاستبدادية، كما أنه في أوقات الشدة والمحن والانقلابات يكون الناس مهيبين لقبول قائد يأخذ بيدهم عندما يتعرضون للمحن.

وهنا يجب أن نوضح بصورة أكثر رأي (ردل) في موضوع القيادة إذ يقول في كتابه (الانفعال الجماعي والقيادة) إنه قد وضع لفظ الشخص المركزي بدلاً من لفظ القائد، وبدل لفظ الشخص المركزي على قائد معين من الخارج أو على

قائد تنتخبه الجماعة من تلقاء نفسها، ويعطي تعريفاً للشخص المركزي بأنه: (الشخص الذي تؤدي العلاقة الانفعالية به إلى إثارة العمليات الخاصة بتكوين الجماعات في نفوس أفراد الجماعة). وتتميز الأدوار التي يقوم بها الشخص المركزي بثلاث خصائص هي:

- إما باعتباره موضوعاً لتوحد أساسه حبه له، أي حب أعضاء الجماعة للقائد أو خوفهم منه.
- أو باعتباره موضوعاً لإشباع دوافع أعضاء الجماعة وحاجاتهم المختلفة.
- أو باعتباره سنداَ لأننا أفراد الجماعة في أي وقت من الأوقات خاصة الشدة.

ويقول ردل: تنتج العلاقات والروابط الانفعالية بين أعضاء الجماعة نتيجة هذه العلاقات بالشخص المركزي.

3- وجهات نظر السمات: تعتمد وجهة نظر السمات في دراسة القيادة على فكرة أساسية هي أن القادة لديهم خصائص شخصية تجعلهم يختلفون عن غير القادة، وتؤهلهم في نفس الوقت لأن يكونوا قادة. والهدف الأساسي هنا يكون في تحديد هذه الخصائص، والطرق المتعلقة بقياسها واستخدام هذه الطرق في اختيار القادة.

ولقد حاولت المئات من الدراسات أن تحدد سمات وخصائص القائد، فاستخدمت من أجل ذلك منهجين هما:

- القادة وغير القادة، حيث يتم تعريف من هو القائد ومن هو غير القائد، وقياس خصائصهما وحساب الفروق بينهما في هذه الخصائص.

- قياس القدرة على القيادة لدى الأفراد بالطرق الخاصة بذلك، وقياس خصائص الشخصية لدى نفس الأفراد وحساب معامل الارتباط بين القدرة على القيادة وبين خصائص الشخصية،

وفي المنهج الأول فإن السمة التي تميز تمييزاً دالاً بين القادة وغير القادة بما يشير إلى امتلاك القادة لها بدرجة أعلى من غير القادة مثل الثقة بالنفس وامتلاك القادة لها أعلى من امتلاك غير القادة. وفي المنهج الثاني فإن السمات التي ترتبط ارتباطاً عالياً بالقدرة على القيادة تعتبر من سمات القيادة.

ولقد قام (تيد) عام 1935 بتقديم تقسيم للقيادة في ثلاثة أقسام:

الأولى: تلك التي يصل إليها بمجهوده الخاص ونظراً لتمتعه بخصائص معينة.

الثانية: القيادة عن طريق الانتخاب.

الثالثة: القيادة عن طريق التعيين.

ويركز (تيد) على خصائص النوع الأول قوة الأعصاب والحماسة والقدرة على تحديد الهدف، والتودد إلى الآخرين ومحبتهم، في حسم الأمور والذكاء والقدرة العقلية والإيمان والعقيدة التي تقف وراء الهدف من أجل الوصول إليه.

و شير العرض الذي قدمه بيرد (1940) بعد ذلك للدراسات التي تهتم بقياس العديد من الخصائص البدنية والاجتماعية والذهنية والمزاجية بالنسبة للقادة والتابعين والتي وصل عددها 76 صفة كصفة للقيادة، ثم القدرة على الإبداع والابتكار و قد ذكرها أيضاً ما لا يقل عن ستة منهم على أنها من سمات القيادة، وبعدهما في الأهمية القدرة على التعبير والطلاقة اللفظية، وقد ذكر خمسة من علماء النفس هذه الصفة على أنها من أهم صفات القيادة، ويلي هذه الصفات في الأهمية على حسب عدد من ذكرها من علماء النفس، الحماسة والثقة بالنفس والمشاركة العاطفية ثم قوة الذاكرة وقوة النضج الذهني.

ولقد وجد ستودجل عام 1948 ما لا يقل عن عشرين خاصية تمت دراستها وتتضمن هذه الخصائص العمر الزمني وحجم الجسم، والثقة بالنفس وضبط الانفعال. كما وجد أن نتائج هذه الدراسات غير ثابتة، ومع هذا وجدت نتائج تشير إلى ارتباط موجب في خمسة عشر دراسة حيث أشارت إلى أن الشخص الذي يشغل مركزاً قيادياً يزيد عن متوسط الجماعة في الذكاء والمسؤولية والمشاركة وفي المكانة السوسيو مترية، وفي عشر دراسات أشارت إلى أن القائد يزيد عن متوسط عضو الجماعة في المثابرة والمبادأة والاجتماعية. وفي نفس الوقت فإن العديد من الدراسات ذهبت إلى أن العوامل الموقفية هي التي يتحد أي السمات يكون هاماً بالنسبة للقيادة.

ويذهب (تردجولد) في كتاب (العلاقات الإنسانية في الصناعة الحديثة) إلى أن بعض هذه الخصائص لا يوجد في أكثر القادة نجاحاً في التاريخ أو الذين كان نجاحهم مؤقتاً فمن غير المجدي أن نقول: إن القائد لا بد أن يكون متزناً، لأن معظم القادة الناجحين في التاريخ كانوا مرضى نفسيين وضيق الأفق والإدراك ولديهم سلوكيات اضطهادية كهتلر وغيره.

وإن الخصائص التي اتضحت علاقتها بالقيادة تقع في ثلاثة تجمعات أو عوامل وهي كما حددها كارتر عام 1954:

- تسهيل حصول الجماعة على الهدف، والتي تتضمن تلك القدرات الضرورية لمساعدة الجماعة على إحراز هدفها مثل الاستبصار والذكاء وغيره.

- الاجتماعية، والتي تتضمن تلك العوامل الضرورية للمحافظة على قيام الجماعة بعملها كالتعاون والشعبية.

- شهرة الفرد، والتي تشمل العوامل المرتبطة برغبة الفرد على التعرف بالجماعة، والثقة بالنفس والمثابرة.

- وجهة نظر نماذج القيادة: فيما أن السلوك هو المحصلة النهائية لخصائص الفرد، فقد بدأ لبعض الدارسين لموضوع القيادة أن يكون الاهتمام مباشرة بالسلوك وخاصة أن ملاحظة القادة أثناء العمل قد تكشف عن فروق كبيرة بين نماذج القيادة فبعض القادة يعطي الأوامر ويصدر شتى القرارات دون النظر لآراء الآخرين، بينما يوجد قادة آخرون يكونون متفهمين ومتعاونين مع الآخرين، ويطلبون رأيهم قبل إصدار القرار وهذه الفروق في نماذج القيادة تؤثر في الجماعة، ولقد اهتمت بعض الدراسات بتحديد طبيعة هذه التأثيرات. وتعد دراسة (ليفين عام 1939)، ودراسة (ليفيتوهوايت عام 1943) في جامعة (أيوا الأمريكية) من الدراسات الرائدة عن نماذج القيادة والتي تتمخض عنها ثلاثة أنماط هي: - النمط الديكتاتوري، - النمط الديمقراطي، - والنمط الفوضوي وهو أقلها إنتاجاً وتكيفاً ورضاً، بينما النمط الديمقراطي كان أعلى في كل هذه النواحي.

وجاءت بعد الدراسة السابقة دراسة جامعة أوهايو عام 1945 والذي خطط لها (شارتل) والتي بنيت على بنية العمل من جهة وعلى الجوانب الإنسانية من جهة أخرى والذي يتمخض عنهما أنماط أربعة:

1- نمط يهتم اهتماماً كبيراً بالعمل.

2- نمط يهتم اهتماماً كبيراً بالنواحي الإنسانية.

3- نمط يهتم اهتماماً منخفضاً بالعمل والنواحي الإنسانية.

4- نمط يهتم اهتماماً عالياً بكل من العمل والعلاقات الإنسانية.

وتعد نظرية الشبكة الإدارية Grid Management 1964 (موتون وبلينك) من أكثر النظريات ذيوماً وانتشاراً بين الباحثين، وتقوم هذه النظرية على بعدين رئيسيين هما الاهتمام بالإنتاج والاهتمام بالأفراد، وتقع درجات الاهتمام على البعدين على مقياس متدرج تعطي فيه درجة واحدة لأقل درجات الاهتمام (بالإنتاج) أو الاهتمام بالأفراد وتعطي تسع درجات لأعلى درجات الاهتمام بالإنتاج، ولقد استحوذ على بحوث (موتون وبلينك) خمسة من هذه الأنماط هي:

- النمط المنسحب: أي يقل فيه اهتمام القائد بالإنتاج والأفراد.

- النمط الاجتماعي: حيث تدور اهتمامات القائد بالمرؤوسين وحاجاتهم وصدقاتهم وعلاقاتهم.

- نمط الاهتمام بالعمل: حيث يعمل اهتمام المدير بالعمل لدرجة عالية جداً.

- نمط الوسط: الذي يوازن بين الإنتاج وحاجات العمال.

- نمط المثالي: يهتم بأهداف العمل وبنفس القدر من الاهتمام يهتم بالموظفين وبروح الفريق في العمل.

5- وجهة النظر الموقفية: لقد أدى عدم اتفاق النتائج في وجهة نظر السمات ببعض الباحثين إلى بحث تأثير العوامل والتي تذهب إلى أن القيادة تعتمد على الموقف، ولقد أيد (إيموريبيو غاردس) 1931 وجهة النظر الموقفية فقال: يختلف السلوك على حسب الموقف فالفرد قد يكون متسقاً في بعض المواقف وغير متسق في مواقف أخرى.

كذلك فإن ميرفي 1941 رأى أن خصائص الفرد قد تتغير حسب الموقف، فالفرد المسيطر قد يصبح خجولاً إذا وضع في موقف غير ملائم، كذلك فإن سمة من السمات والتي ترتبط ارتباطاً موجباً بالقيادة في موقف قد ترتبط ارتباطاً سلبياً في موقف آخر، ويجب أن تكون لدى القائد الخصائص المتصلة بالمواقف التي يجد نفسه فيها، فالشخص الذي لديه قدرة عالية في عمل ما فإن فرصته تكون أكبر في أن يصبح قائداً فعالاً على جماعة هذا العمل من أي شخص آخر لا يمتلك هذه القدرة بالنسبة لذلك العمل، وتجيء وجهة النظر الموقفية بعد وجهة النظر السلوكية السابقة والتي وجدناها تركز على أي النمطين أكثر تأثيراً ذلك الذي يهتم بالإنسان أم ذلك الذي يهتم بالإنتاج؟ أما أصحاب النظرة الموقفية فيركزون على الموقف والظروف التي يكون فيها النمط الخاص بالإنتاج أو النمط الخاص بالأفراد أكثر فاعلية.

وفي عام 1971 قدم (هاوس) نظرية الهدف- المسار والتي قدم تطويراً لها بالاشتراك مع (ميتشل) بالربط بين النمط الإداري وشخصية ودوافع ومشاعر المرؤوسين والتي تتضح من خلال كيفية تأثير القائد على إدراك المرؤوسين لأهدافهم الخاصة ولأهداف العمل، وتأثيره كذلك على مسار وأسلوب المرؤوسين للوصول لتلك الأهداف.

ومن أهم أساليب الإدارة تبعا لهاوس:

- الأسلوب الموجه.
- الأسلوب المدعم المساند.
- الأسلوب المنجز.
- الأسلوب المشارك.

على:

- مدى الرضى العام للمرؤوسين.

- مدى تقبل المرؤوسين للقائد.
- توقعاتهم بأن عملهم يؤدي بهم لتحقيق الهدف من خلال المسار السليم.
- وتميز الموقف:
- الخصائص التي يتميز بها المرؤوسين.
- ظروف طبيعة العمل.

6- وجهة النظر التفاعلية: تؤكد هذه النظرية على الصلة بين تأثير العوامل المتعددة والتي ترتبط بظهور القيادة وسلوك الجماعة وبإنتاجها، ووفقاً لهذا الرأي العام فإن القيادة هي الظاهرة التي تنشأ عندما تتكون الجماعة خلال عمليات التفاعل وظهور أدوار أعضاء الجماعة وتكوين المعايير ومكانة الأعضاء.

وهناك الكثير من نماذج القيادة والتي تعكس التفاعل لعل أهمها وجهة النظر العملية، والتي ظهرت على يد (هولاندر 1978) إذ تؤكد تحليلات أن القيادة عملية ذات تأثير في اتجاهين والتي تتضمن علاقة التبادل الاجتماعي بين القائد وأتباعه وتتضمن وجهة النظر هذه ثلاثة عناصر (القائد، الأتباع والموقف -المكان الذي تتداخل فيه العناصر الثلاثة). يمثل موقع القيادة والذي وصفه هولاندر بأنه المكان الذي يكون فيه القائد والأتباع مرتبطين بعلاقة داخل الموقف، وأهم جانب في هذه الواجهة من النظر هو أن القائد والأتباع لا يختلفون كثيراً إذ يفترض أن كل أعضاء الجماعة قادة إلى حد ما.

7- وجهة النظر الوظيفية: ونظراً للنقد الموجه لنظرية الخصائص والسمات ظهرت وجهة نظر جديدة في السنين الأخيرة، وهذه الواجهة من النظر تذهب إلى أن القيادة ليست خاصة أو صفة للفرد لكن بالدرجة الأولى صفة للجماعة. فنتضمن القيادة بناءً على هذه النظرية مجموعة من الوظائف مثل تحصيل الهدف، والمحافظة على الجماعة والتي تتحدد بخصائص داخلية وخارجية في الجماعة، كذلك فإن الجماعة الواحدة قد تتطلب أنواعاً مختلفة من القادة ونشاط القيادة إذا وقعت تحت ظروف مختلفة، أما الثاني فيتعلق بمدى تعاون الفرد مع الجماعة لكي تحصل على أهدافها، وعلى استمرار هذا الهدف، وبهذا المدى من التعاون يشترط الفرد في دور القيادة. ويتضح أخيراً من وجهة النظر هذه أن القيادة الرسمية لا تتطلب أن يشترك كل القادة المعنيين رسمياً في وظائف قيادة الجماعة، هذا من ناحية أخرى فإن الذي يحدد ما إذا كان الفرد قائداً للجماعة أو غير قائد ليست خصائصه وصفاته وإنما ما يفعله ويؤديه من وظائف في الجماعة.

في عام 1965 استخدم (كريتش، كريتشفد، بالاشي) مفهوم القيادة بمعنى أكثر تحديداً فأشاروا لمجموعة من 14 وظيفة تعتمد على الجماعة وظروفها وهذه الوظائف التي قد تميز دور القائد هي أنه، منفذ، مخطط، صورة للأب، صانع السياسة، فدائي وهكذا. والقائد كمثل خارجي للجماعة لأنه من الصعب أن تتصل الجماعة بكل أعضائها وتتعامد مباشرة مع الجماعات الأخرى، فمن خصائص القائد القيام بدور الممثل للجماعة في علاقاتها الخارجية ويلاحظ أن وظائف القيادة تميل للتركيز في أيدي أفراد قليلين خاصة في الجماعات التي توجد لبعض الوقت (المؤقتة)، التي وجد بيلز 1953 تأييداً لذلك في دراساته لجماعات المناقشة الصغيرة غير الرسمية، ففي الوقت الإضافي يقوم الأعضاء بوظائف القيادة أي بواجب المتخصص، وبواجب الانفعالية الاجتماعية والأول أي واجب المتخصص يعني العمل على تحريك الجماعة لحل مشاكلها بطريقة عدوانية وغير مقبولة عادة، والأخير يعني حل الصراعات والتوترات داخل الجماعة.

8 - نقد دراسات القيادة:

- لا تستطيع دراسات القيادة التمييز بين القيادة والرئاسة أي بين القادة الذين اختارتهم الجماعة بحريتها وأولئك الذين يقودون بناء على سلطة رسمية.

- تنصب هذه الدراسات على تقسيم القادة من ناحية التأثير المادي كالإنتاج في الصناعة والغزو في القادة العسكريين، وتتجاهل تأثيرهم على أعضاء الجماعة.

- لم تضع هذه الدراسات في اعتبارها أنه عندما تختار جماعة قائداً بإخلاص وبحرية تامة فإن ذلك لا يعني بأنه أنسب الرجال للموقف بشكل موضوعي، لأنه بدون شك يعكس مشاعر الجماعة بشكل دقيق، وما دام القائد يعكس اتجاهات وميول الجماعة بهذه الطريقة فإن الجماعة التي تتميز بقدر عال من الصحة النفسية هي فقط القادرة على اختيار أنسب القادة وأهمهم.

ه - أنواع القيادة: Types of leadership.

1- القيادة الرسمية: Formal leadership.

تتم عن طريق الاختيار على حسب أسس معينة، أو التعيين مثلما يحدث في حالات رؤساء العمال والجمهورية وغيرهم، ولقد درس (هالبن) و (واينر) سلوك القائد في قيادة سلاح الطيران، فذكروا أن كلا من المحافظة على

الجماعة وعلى استمرارها، والمبادأة والتوجيه في الحصول على الهدف لهما علاقة بسلوك القائد الناجح بنسبة 83%.

2- القيادة غير الرسمية: Informal leadership

تنشأ القيادة غير الرسمية من خلال التفاف أعضاء الجماعة حول شخص يحبونه ويتوحدون معه. تكشف الاختبارات السوسيوومترية عن ذلك الشخص، فهو يبادئ ويوجه أنشطة الجماعة ويمدها بحاجاتها المادية ويعمل كخبير ويحاول عمل ضبط لصراعات الجماعة، كما أنه يمثل الجماعة بين الجماعات الأخرى في المجتمع. ويتبين لنا من دراسة (وايت) أن القيادة ليست طريقة باتجاه واحد بل هناك تأثير متبادل بين القادة والأعضاء، أي أن قيام القيادة لا يكون جانب واحد، فالقيادة تؤثر من خلال القادة في سلوك الأعضاء لكن في نفس الوقت فإن القائد يتوقع أن يختبر من خلال إنجازهم لمطالب القيادة كما يدركها الأعضاء.

إن من يصبح قائداً يعتمد على علاقة خصائص الفرد بحاجات واهتمامات الأعضاء وأهداف الجماعة، حيث يوجد في الجماعة غير الرسمية كثيراً من العوامل الأخرى التي تحدد ما إذا كان الفرد سوف تكون لديه خصائص سلوك القيادة أو بمعنى آخر سوف يكون قائداً، وهناك عاملاً آخر يتعلق بالدور أو بالمركز الذي يقوم به الفرد في الجماعة، فهؤلاء الذين يشعرون بأن ما يفعلونه هام في الجماعة يكونون أكثر تقبلاً ورغبةً في شغل نشاط القيادة عن هؤلاء الذين يشعرون بمكانة أقل أو بأنهم أهملوا.

3- القيادة والرئاسة: The leadership and the presidency

القيادة نوع من السيطرة التي تقوم على الشخصية أو على تقبل الجماعة أو على إدراك معين في موقف معين، هي رسمية وغير رسمية، وترتبط بحاجات الجماعة في وقت معين أو مكان معين، أما الرئاسة فتشير لقوة رسمية.

و - مركزية ولا مركزية القيادة: Centralization and decentralization of leadership

يذهب البعض إلى القول بتركيز القيادة في يد واحدة لزيادة الكفاءة ومنع الفوضى والاضطراب، ويأخذ البعض بالاتجاه المضاد فيذهبون إلى أن مثل هذه القيادة تقلل من الروح المعنوية، كما تخلق الصراعات التي تحدث بين القائد والأعضاء، وترى دراسة (ليفيتوبافيلاس) عام 1960 أن تركيز القيادة يؤدي إلى كفاءة أداء الجماعة وخفض الروح المعنوية فيها.

ولقد استخدم (فيدلو) القياس لتقدير القادة على مقياس يبدأ من أشد السمات المتعلقة بتوجيه الأشخاص كالتسامح والتقبل والديمقراطية (القيادة الديمقراطية) إلى أشد الخصائص المتعلقة بتنظيم العمل والواجب كالتوجيه والتحكم والضبط والتسلط (القيادة التسلطية)، حيث كانت القيادة الديمقراطية في بعض المواقف ذات فاعلية، وفي مواقف أخرى كانت القيادة التسلطية أكثر فاعلية وتأثيراً في أداء الجماعة وللتوفيق بين هذه النتائج وضع (فيدلو) تحليلاً لمواقف الجماعة المختلفة، تلك المواقف التي تتسم بالقيام بالواجب، العلاقة بين الأعضاء والقائد، وقوة المركز فبعض مواقف الجماعة تتضمن علاقات مناسبة بين الأعضاء والقادة بالإضافة إلى مركز القائد الذي يتسم بالقوة هذا في حين أن بعض مواقف الجماعة الأخرى أقل كثيراً في كل النواحي ويقع البعض الآخر بين هذين البعدين، كما استطاع (فيدلو) أن يبين أن الجماعات التي تكون على درجة عالية جداً في كل هذه الخصائص الثلاثة تقوم بالأداء بشكل أكثر فاعلية مع القائد الذي يوجه وينظم العمل عنه مع القائد المتسامح الموجه للأشخاص، والأخير يكون أكثر فاعلية مع الجماعات التي تكون عندها هذه الخصائص بدرجة معتدلة.

ز - مناهج البحث في القيادة. Research methods in leadership.

1 - المنهج الأول:

ويأخذ على عاتقه التوصل إلى تحليل سمات أولئك الذين عرفوا بأنهم قادة في الماضي و في الحاضر، وذلك باستخدام الأساليب العلمية كمقاييس الذكاء واختبارات الشخصية في تحليل هذه السمات والكشف عنها، كما أنه قد يعتمد في هذا المنهج أيضاً على آراء الناس الذين عاشوا فترة زمنية معينة في معرفة سمات قادتهم.

2 - المنهج الثاني:

يطلب من أفراد الجماعة أن يختاروا أعضاء من بينهم كقادة ثم يتم تطبيق المنهج الأول عليهم بتحليل سماتهم لمعرفة ما يتميزون به.

ولقد أجرى (جنكنز) عام 1947 مسحاً لبحث القيادة، وصل إلى عدد من النتائج من خلال هذا المسح نجملها فيما يلي:

- القيادة نوعية للموقف المعين، فمن سيصير قائداً لجماعة تقوم بعمل معين فإن خصائص القائد في هذه الحالة إنما تكون متعلقة بالموقف المعين.

- ظهر في القادة شيء من التفوق على أعضاء جماعتهم في إحدى هذه الخصائص على الأقل.

- تغيير أساليب القيادة: يمكن تغيير أساليب القيادة بإتباع طريقتين: الطريقة الأولى هي التدريب والثانية الاختيار.

1- تدريب القادة: لتدريب القادة أهمية كبرى لما يزاولونه من أعمال ومهام إشرافية، وتخطيطية وتتبع لما يقوم به العمال والموظفون من واجبات ومسؤوليات.

ويقتضي إعداد البرنامج التدريبي السليم للقادة تحديدا لأسس معينة منها:

- تحديد المهارات المطلوبة في كل مستوى من مستويات القيادة والمطلوب وصول القادة لها وتدريبه عليها، ويتم ذلك من خلال مسح للمشكلات التي تواجهها الجماعة والتي تعكس نقصاً في مهارات قادتها والتي تقف وراء عدم تمكنهم من حل هذه المشكلات.

- اختبار الأجهزة القائمة بمهمة التدريب بحيث يتوفر فيها الكفاءة والقدرة حتى تتمكن من توصيل هذه المهارات نظرياً وعملياً للقادة.

- أن يكون التدريب مستمراً باستخدام الوسائل والأساليب الحديثة لضمان ارتقاء وارتفاع مستوى القادة.

- أن يتمشى التعليم الرسمي الذي يخرج القوى العاملة مع الاحتياجات الوظيفية المباشرة.

- وضع الحوافز المناسبة للربط في أذهان القادة بين السلوك الناجح وإثابة هذا السلوك.

2- مصادر تنمية مستوى القادة: ولتدريب القادة وتنمية مستوياتهم مصادراً منها:

- التنمية في أثناء تأدية الوظيفة أدى التدريب في محيط العمل داخل المؤسسة عن طريق برنامج مخطط.

- خارج العمل في معاهد التدريب الخاصة.

- التدريب التعليمي عن طريق المعاهد الأكاديمية، وهي المعاهد التي تدرب على النواحي الفنية والإدارية.

- معاهد تدريب القادة مع المديرين: انتشرت في جميع أنحاء العالم معاهد تدريب القادة وإعدادهم وتنمية مهاراتهم الفنية والسلوكية ومن هذه المعاهد مدرسة الإدارة العليا بباريس التي أنشئت عام 1945، وتقوم باختيار وتدريب المستويات العليا من الإدارة.

ح- اختيار القادة.: Choose leaders.

إن الاختيار المناسب للقادة باستخدام الأساليب الموضوعية العلمية يمكن من اختيار المناسبين منهم بدرجة عالية من الكفاءة، كما أنه يجب أن يوضع في الاعتبار عند الاختيار اختبار الأفراد ذوي الاتجاهات الديمقراطية، وهناك الكثير من الاختبارات النفسية التي تكشف عن ذوي الاستعدادات والميول القيادية مثل اختبار الشخصية الإسقاطي الجمعي حيث وجد أن الأفراد الذين يحصلون على درجة منخفضة في مقياس العصابية يكونون ذوي ميول قيادية سوية.

ط- تدريب القادة المشرفين في الصناعة.: Training leaders in industry.

لا يقتصر تدريب القادة على فئة الإدارة العليا بل أخذت كثير من الجهات في مصر على عاتقها تدريب المستويات الأخرى من القادة، وتقوم مصلحة الكفاية الإنتاجية بوزارة الصناعة بوضع برنامج للمشرف يقوم على أساس أن المشرف هو الرئيس الذي يدير عمل مجموع من الأفراد، ويتلقون منه التعليمات، ويستجيبون لتوجيهاته وإرشاداته، فهو مركز الإشعاع بينهم، وتتعكس عليهم تصرفاته. كما أنه بالإضافة لذلك فإن البرنامج يحدد أولاً الخصائص التي ينبغي أن تتوفر في المشرف ويقع على عاتق البرنامج التدريبي التوصل لهذه الخصائص وتدعيمها فيهم، وهذه الخصائص هي:

- القيادة السليمة.

- توجيه التعليمات واتصالات العمل، والقدرة على التدريب.

- المهارة في تقديم وتبسيط عمل المسؤولين.

1- البرامج الخاصة بالمشرفين الصناعيين:

يوجد العديد من البرامج التي تطبقها الشركات والمؤسسات الصناعية المختلفة لتدريب القادة من المشرفين على العمال بمصانعها نجملها فيما يلي:

- برنامج العلاقات الإنسانية ويهدف إلى تنمية مهارات القيادة المرؤوسين.
- برنامج توجيه اتصالات العمل ويهدف إلى بناء القدرة على تدريب العمال في العمل من جانب المشرف.
- برنامج تبسيط وتنظيم العمل ويهدف إلى الحصول على أحسن طريقة لتنفيذ العمل.

- برنامج سلامة العمل ويهدف إلى نشر الوعي الوقائي لدى المشرفين لتأمين مرؤوسيههم من الحوادث والأخطار.
- **2- تقييم برامج التدريب:** لتقييم برامج التدريب أربعة مستويات هي:
 - مستوى المتدرب وهو نوع من القياس لفاعلية أسلوب التعلم.
 - مستوى المدرب ويقاس فاعلية البرنامج.
 - مستوى القسم ويقاس التحسن في القدرة على العمل والكفاءة الإنتاجية عند العودة لممارسة العمل بعد التدريب.
- على مستوى الشركة ويقاس المساهمة في تحقيق الأهداف الكلية للمنشأة (أبو النيل، 2005م، من ص 681-706).

4 - 3 الحوافز والأجور. Incentives and Wages.

يتفق علماء الاقتصاد والاجتماع وفقهاء القانون، على المعنى العام للأجر بأنه العائد الذي يحصل عليه العامل مقابل مساهمته بعمله في العملية الإنتاجية، فالأجر هو ثمن جهد العامل وبذلك يخضع الأجر إلى القاعدة الاقتصادية العامة المتبعة في تحديد الأثمان وهي قاعدة العرض والطلب.

ولذلك ارتبط الأجر دائماً بالعمل لأن الأجر هو ثمن العمل، وتعادل قيمة الأجر قيمة الجهد المبذول في العمل ولذلك تستطيع أن تشتري من الإنسان الاقتصادي أو "الصانع Homo Faber" نتاج يديه أو فكره أو عمله، وسواء أكان ذلك في عالم "الإنتاج" أم في دنيا "الخدمات" وبيع الإنسان

الاقتصادي خبراته اليدوية أو العقلية حين يأخذ ثمناً لما يعطيه نظير عمله أو إنتاجه أو خدماته، وهذا الثمن المأخوذ حين تتم عملية البيع والشراء هو ما يسمى بالأجر Wage.

ويحدد الأجر طبقاً لدرجة مهارات الإنسان الاقتصادي أو عمق خبراته، وكلما ازدادت مهاراته وتعقدت التخصصات وتعمقت الخبرات، الأمر الذي تزداد معه درجة الندرة في "التخصص" أو "الخبرة" وكلما ازدادت "ندرة الخبرة" كلما ازدادت الأجور نظراً لشدة الحاجة إلى هذا النوع من التخصص أو ذلك، وبذلك تختلف الأجور مع اختلاف نوع العمل والوظيفة، ومع تغير درجة المهارة، وتمايز الأدوار التي يقوم بها الحرفي والمهني والصانع في التنظيم الصناعي والإداري كله، و بالإشارة إلى فئات المهن وأدوار الحرف وطبقات الإدارة العليا والمتوسطة Middle management والإشرافية ووظائفها وضوابطها في هرم العمل سواء أكان ذلك بالنسبة للبناء البيروقراطي للمؤسسة أو حتى في بناء جهاز الحكومة أو الحزب أو الدولة.

وغالباً ما تنشأ بسبب الأجور الإضرابات Strikes العنيفة، التي تتفجر أصلاً من ضغط الصراعات الصناعية، بسبب انخفاض الأجور أو ارتفاع الأسعار، فينشأ التناقض الواضح بين ارتفاع في الأثمان والأسعار من جهة وبين انخفاض في الأجور والقوة الشرائية أو الدخول من جهة أخرى، ويعتقد العمال خطأً أنه من الضروري المطالبة المستمرة في زيادة الأجور على الرغم من أن زيادة الأجور إنما يعقبها دائماً بل وتؤدي بالفعل إلى زيادة ملحوظة في أسعار السلع الاستهلاكية وغير الاستهلاكية.

كما تتأثر معدلات الأجور بما يسود الاقتصاد الاجتماعي من ظواهر التضخم والانكماش أو ظواهر الكساد والانتعاش، حيث تتغير قيمة الأجور مع تغير جهاز الأثمان. وقد يظهر التضخم كزيادة هائلة في كمية النقود، أو قد يظهر كزيادة في كمية الطلب على السلع كما يتغير جهاز الأثمان نفسه في "النظام ذي التخطيط المركزي" عن نظم الأثمان القائمة على "المنافسة الحرة".

ولقد بدأت نظرية الأجور طبقاً لفلسفة أو لنظرية حد الكفاف Subsistence level، وذكر آدم سميث أن "حد الكفاف" هو الأجر الذي يكفل للعامل مستوى من المعيشة يبقيه على قيد الحياة، كما أن ظروف الأجر المرتفع ستؤدي إلى حياة أفضل، الأمر الذي يتغير معه الأسلوب المعيشي في حياة العامل وثقافة عائلته ومستواها الاقتصادي والأبيولوجي، ويزداد معه عرض العمل على طلبه مما يؤدي إلى انخفاض الأجور نظراً لزيادة العرض، الأمر الذي يؤدي بالأجور ثانيةً إلى الانخفاض إلى حد الكفاف، هكذا يقول "آدم سميث" و"دافيد ريكاردو" Ricardo.

أ - فلسفة الأجور. Wage philosophy

لقد دارت فلسفة الأجور منذ البداية حول (بؤس العمال)، فقام الأجر أولاً من أجل الحصول على ما يسد الرمق، وهذا ظلم فادح وانتهاك واضح للكرامة واستغلال أكيد لعرق الجبين، ثم ظهرت نظرية الكفاف The subsistence theory التي أعلنها ريكاردو، وهي نظرية ظالمة وجائرة، ثم أصبحت الأجور بعد ذلك وسيلة لرفع مستوى المعيشة بين العمال، و لم يكن الأجر في البداية مناسباً للعمل والعمال فكان الأجر لا يتناسب مع (كم العمل المبذول فيه)، كما كان الأجر لا يحدد طبقاً لقدرات ومهارات وخبرات فنية، وبخاصة عناصر الشخصية والذكاء، ومدى صلاحية العامل وتقانيه وحبه للعمل أو تضحيته وطموحه، وكلها عناصر ضرورية في تقدير الأجر وزيادة الإنتاج.

ولقد هبط مستوى الإنتاجية إلى أقل من المتوسط، لأن الأجر لا يزيد مهما كان إنتاج العامل، فأصبح (من لا يعمل يعامل كمن يعمل) ويكدح، الأمر الذي معه ضعفت الروح المعنوية، فقتلت روح الطموح والتقدم والكفاءة، وكانت نقطة الضعف الشديدة التي تعاني منها أنماط الإدارة القديمة، جهالتها وضحالة خبراتها، بحيث كانت تجهل تماماً الكمية المطلوب إنجازها في العمل، وتحديد الوقت اللازم للإنجاز، فتلاعب العمال ورؤساء العمال في تحديد ساعات العمل وتكميم (العمل النمطي) وكمياته، وتحديد معدلات الإنجاز اليومية، الأمر الذي أدى بالطبع إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج، وتخفيض أرباح العمال، بل والنظر في تخفيض الأجور نفسها، مما يؤدي إلى الصراعات والاضطرابات.

ب - التوازن بين الأجر ونفقة الإنتاج وتكاليفه و Balance between wages, productions, and costs.

الأجر عنصر أساسي من عناصر التكاليف النهائية للإنتاج، وتدفع الأجر على أساس وحدة زمنية تقاس بعدد ساعات العمل أو على أساس اليوم كله، وقد تصرف الأجر أسبوعياً وقد تكون الأجر نصف شهرية أو شهرية أو حتى سنوية، ويتحدد مقدار الأجر حين يشتري صاحب العمل وقت العامل وجهده نظير خبرة أو عمل معين وقد يزيد الأجر بزيادة وقت العمل المطلوب أو عمق الخبرة ومهارة الأيدي، ومن مزايا دفع الأجر استناداً لوحدة الزمن شعور العامل بالطمأنينة لثبات دخله ولمعرفته بمقدار دخله الكلي مقدماً، وهي طريقة سهلة و بسيطة ونمطية ومفيدة للعامل لأنها تتصل بمعاشه وحياته اليومية ودورة إنفاقه، كما تتصل بإمكان أو عدم إمكان التوازن بين دخله وأجره ومدخراته ونفقاته.

ج - نظام الأجر والحوافز. Wages and incentives system.

يعد نظام الأجر من أعقد النظم الاقتصادية كما تخضع نظم الأجر لقوانين ولوائح تضعها الدولة أو الحكومة وهي جهاز الدولة البيروقراطي، كما قد تفرض سائر مؤسسات الصناعة والتجارة سواء في القطاع العام أو الخاص نظاماً من الأجر تتماشى مع طبيعة وظروف المؤسسة البيروقراطية ونوعية إنتاجها ومعدلات أرباحها.

وتتحكم في نظم الأجر بعض الضوابط التي تحددها معدلات الإنتاج كماً وكيفاً، وتقييم مستوى المعيشة، والدخل القومي ومعدلات الأسعار، وحركة البيع والشراء والرواج الاقتصادي، ونشاط التجارة، ودوران رأس المال وقيمة النقود والأسعار العالمية للعملة، مما يكون له صدهاء في أجهزة (التسعير والتثمين) وأثرها في تحديد قيمة السلعة وسعرها وتقييم ثمنها طبقاً لمعدلات الأسعار العالمية في أسواق التجارة وبورصات النقود والعقود وقيمة الأسهم والسندات إلى الدرجة التي نقول معها إن هناك الكثير من النظم الاقتصادية التي تدور حول الأجر وتحديداتها (نسقاً متساند الوظائف) له ميكانيزماته وضوابطه بالنسبة لسائر المؤسسات البيروقراطية طبقاً لدرجة تماسك البناء الاقتصادي ومؤسساته الصناعية والتجارية، وما يعنينا من كل ذلك هو أن هناك شبكة معقدة من النظم الاقتصادية تتوظف وتتضافر في تحديد نظم الأجر في الدولة أو المؤسسة البيروقراطية، حيث تترايط وتتساند وتتكامل نظم الأجر مع معدلات الأسعار وقيمة السلع وجهاز الثمن ومستوى المعيشة والدخل القومي حركة الإنتاج ورواج الأسواق وموارد الدولة وكلها نظم وأجهزة أو مؤسسات وقنوات تصب جميعها في أوعية الأجر والضرائب ولكل منها دوره ووظيفته في تنظيم هيكل الأجر سواء بالنسبة للتنظيم الاقتصادي للمؤسسة، كما يكون له صدهاء أيضاً في تحديد أو تكميم

الأجور بالنسبة للجهاز البيروقراطي للدولة، ولذلك تتشابه نظم الأجور في قطاعات خاصة من نوعيات التنظيم الصناعي ذات الإنتاج الواحد والأهداف المتشابهة، فتصنف الأدوار والمؤسسات في سائر المؤسسات الصناعية تماماً كما تصنف وتقيم الوظائف في سائر مؤسسات القطاع العام، الأمر الذي تتشابه وتتطابق فيه نظم الأجور في سائر هذه المؤسسات ذات الإنتاج الواحد في تنظيمات القطاع العام وفي سائر قطاعات الشؤون المالية.

د - سيكولوجية الأجور والإنتاج والمنح التشجيعية **Psychology of wages, productions, and incentives grants.**

يرتبط نظام الأجور بعجلة الإنتاج، كما يتصل بكل النظم التي تتساند في البناء الاقتصادي، وبالتالي تتدخل في تحديد الأجر مختلف العوامل المتعددة من إنتاجية واستهلاكية وتسويقية، فيقل الأجر مثلاً مع زيادة عرض العمال على طلبهم، ويزيد الأجر بقلة عدد العمال، الأمر الذي يفرض على الدولة أن تتدخل لتحديد أدنى معدلات الأجور وأعلاها، كما تتدخل الدولة في تحديد نظام الأجور والعلاوات والمنح والمكافآت والبدلات سواءً في الكادر العام أو الكوادر الخاصة.

ولا شك أن ارتفاع مستوى الأجور في مجتمع ما هو علامة من علامات "الرواج الاقتصادي"، فلا يمكن أن يتحقق الرخاء أو الرفاهية لأفراد المجتمع ما لم يرتبط ذلك بتغيير في نظام الأجور طبقاً لتغيير نظم الإنتاج والاستهلاك وتحديد الطاقة البشرية وتقليل الضغط السكاني من أجل رفع معدلات الإنتاج وزيادة الإنتاجية **Productivity**.

ويؤدي الأجر المرتفع إلى إنعاش حياة العامل بينما يمثل مستوى الأجر البسيط مصدراً مستمراً للشعور بالمهانة والإحباط، ولذلك تقرر كل نظم الأجور في كافة المجتمعات والدول علاوات دورية للعمال والموظفين، حيث تشبع مسألة الأجور جوانب سيكولوجية، فتحقق الأجور المرتفعة أو المنح المفاجئة والمشجعة شعوراً بالسعادة والرضا وبخاصة حين ينمو الأجر ويزداد على مرّ الأيام فيزداد طموح الإنسان الاقتصادي ومستواه لكي يتوصل إلى أهداف اقتصادية كانت بعيدة المنال فيشعر بالراحة بعد نجاحه في سعيه وبلوغ هدفه البعيد.

لقد بدأ العمل فيما يتعلق بالأجور المطالبة بمزيد من الأمن والضمان والمزايا والحقوق، فمن المشكلات الاقتصادية الخطيرة العمل الدائم على إيجاد رابطة قوية بين طرق الأجور من جهة وثبات دخل العامل من جهة أخرى، فما زالت الصلة ضعيفة بين طريقة تحديد أجور العمال وثبات دخل العامل، مما يؤدي إلى خطورة تهديد الدخل الثابت للعامل والخطر الجسيم هو بقاء ثبات الدخل مهدداً، الأمر الذي تبقى معه احتمالات البطالة سواءً أكانت ظاهرة أم مقنعة، موسمية أم منقطعة، مما يجب ضرورة رفع معدلات كفاية العمال الإنتاجية مع ربط الجزاء والحوافز والمزايا

والحقوق بالقيام بمجهودات إضافية خاصة الأمر الذي معه ينبغي أن نربط معدلات الأجر بالإنتاجية التشجيعية للعامل.

وهناك طرق مختلفة ومتعددة للأجر تنظم عملية دفع الأجر، فهناك أجر شخصية متفق عليها وتحدد بطريقة خاصة طبقاً لمستوى الخبرة عند القيام بتقديم "خدمات إنسانية" كتشخيص وعلاج طبيب، أو أتعاب محام أو مدرس أو مهندس. وقد يكون الأجر نظير "خدمات فنية" كإصلاح موتور سيارة أو تشغيل جهاز تليفزيون أو ثلاجة، وهناك أجر بالساعة اليومية، وأجر أسبوعية ونصف شهرية بين الموظفين وكبار العمال.

1 - طريقة الأجر بالقطعة، وتحديد الوقت النمطي للعمل:

من طرق الأجر المشهورة طريقة الأجر بالقطعة Piece rate system وطريقة تحديد الوقت النمطي للعمل Standard time لمعرفة ما يجب أن ينتجه العامل الواحد في وحدة زمنية محددة بعد القيام بعملية تنميط أو تبسيط للعمل، مما يساعد على قيام نظام تشجيعي Incentive system للعامل الممتاز الذي تزداد معدلات إنتاجيته عن متوسط إنتاج العامل العادي، وبتقسيم الإنتاج كله على عدد عمال المصنع نصل متوسط إنتاج العامل الواحد، ومن متوسط إنتاج العامل نتوصل إلى تحديد الوقت النمطي للعمل.

ومن الفوائد التي تعود على المشروع الصناعي وأرباح العمال التركيز على أن معرفة وتحديد الوقت النمطي للعمل إنما يؤديان إلى وجود ما يسمى بالأجر المضمون Guaranteed wage ومن هنا يحاول العامل أن يبذل مجهوداً أكبراً لزيادة دخله وسوف يقل غياب العامل وتكاسله أو تمارضه وهي ظواهر متكررة لاحظها وسجلها (فريدريك تايلور) على مختلف مجموعات وفئات العمال ففي بداية تجاربه الصناعية في مجال تبسيط الحركة وتنميط العمل ورفع الأجر وفي البلاد الصناعية والدول المتقدمة تضمن قوانين العمل دخلاً مضموناً وثابتاً للعامل يحصل عليه لبذل المزيد لتحسين ظروف معيشته وحماية أفراد أسرته.

2 - الأجر والقوة الشرائية:

وهناك طريقة أخرى من الأجر وهي طريقة الأجر المربوط بالعمل مع منح علاوة Task and bonus plan، وتشعب هذه الطريقة حاجات سيكولوجية وإنسانية وهي كطريقة في الأجر أفضل بكثير من طريقة (فريدريك تايلور) التي وصفها العمال بالإنسانية والتعسف، وتحدد طريقة الأجر المربوط بالعمل مع العلاوة التشجيعية معدلات الأجر المضمون لقاء اشتغال العامل لفترة زمنية يومية ثم منحه علاوة زيادة على أجره المقطوع أو المضمون وفوق المحدد وذلك بعد أن ينتهي العامل من أداء عمله المسند إليه في الوقت الزمني المثالي الذي يحدده صاحب العمل

أو المدير أو المنظم وحين ينظر كل منهم إلى هذه الطريقة في الأجر على أنها هي المعيار الصالح للإجادة في العمل مع السرعة الكافية، الإجادة كيفاً وكماً، وهناك ميزة جوهرية تميز هذه الطريقة الجديدة في الأجر وهي ميزة ربط الجزاء بالإنتاجية، وكلما ازدادت القوة الشرائية Purchasing power كلما ازداد الرواج وكلما قلت القوة الشرائية أو ضعفت كلما انخفض الإنتاج وازدادت نسبة التعطل الحقيقي لا الظاهري أو المقنع.

ولكن كيف نحدد إنتاجية العامل؟

هناك طرق مختلفة نحدد بها إنتاجية العامل وذلك لضمان ثبات الأجر منها طريقة Gantt system وتتطوي على الجمع بين الأجر بوحدة الزمن والاجر بالقطعة، وتلاءم هذه الطريقة العامل الماهر والمبتدئ، وهناك طرق أخرى للأجر منها طريقة إيمرسن Emerson system في دفع الأجر طبقاً لدرجة الكافية الإنتاجية والتي يقيسها إيمرسن بزمن الإنجاز وهو عدد ساعات العمل الفعلية على عدد ساعات العمل النموذجية، وهناك طريقة تايلور التي تحدد لنا قيمة الوقت النموذجي للإنجاز مع تحديد قيمة الأجر بالساعة، فإذا كان الإنتاج النموذجي للإنجاز هو عشر وحدات في اليوم و أنجز العامل فعلاً عشر وحدات فقط فإنه يتقاضى عن الوحدة 35 قرشاً فيكون أجره $350=35 \times 10$ قرشاً، فإذا أبطأ العامل وأنتج سبع وحدات فلا يتقاضى عن الوحدة سوى 25 قرشاً فكان أجره اليومي $127=25 \times 7$ قرشاً، بمعنى أن هناك فئة للأجر المنخفض للوحدات إذا قل الإنتاج عن المعدل النموذجي وفئة الأجر المرتفع إذا زاد الإنتاج عن المعدل النموذجي وتراوحت في المثال السابق فيما بين 35 قرشاً و 25 قرشاً، و هناك مزايا وعيوب لطريقة تايلور، أما عن مزاياها فهي موضوعية دقيقة وليست تخمينية، وهي عادلة وتخلق التعاون والتكامل، وتجذب العمال المهرة وتحقق أقصى إنتاجية وتنمي العلاقات الإنسانية عن طريق المحبة والتعاون والعمل بروح الفريق فلا يحدث الصراع أو التفكك مما يسمح ويفضي إلى تفجر الأحداث بإضرابات مما يؤدي إلى خلل في الإنتاجية العامة للمشروع الاقتصادي، ومن مزايا تثبيت طريقة الأجر عند تايلور ضمان الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة، إلا أن تايلور لم يأخذ في اعتباره حالة صغار المبتدئين من العمال واكتفى باستخدام مهرة العمال، فلم يحصل العامل المتوسط على أية مكافآت ولذلك تعد طريقة تايلور صارمة وظالمة وغير عادلة لأنها وضعت للممتازين والمهرة فقط وأهملت العاديين من ذوي المهارة المتوسطة.

وبالإضافة إلى كل هذه النظم المختلفة للأجر هناك نظام الأجر بالقطعة وهو نظام مقبول من العمال، ويشعر العمال بالطمأنينة، ويستخدم هذا النظام في حالة إنتاج السلع وعلى أن تكون طريقة الدفع بسيطة وسهلة التقدير، ومن عيوبها أن العامل لا يكافأ عند زيادة إنتاجه مما يصبح العمل شيئاً مملأً بدون تشجيع أو مكافأة فيتكرر العمل بطريقة روتينية وخالية من الروح المعنوية والحماس حيث لا يشجع العامل الممتاز على بذل المزيد ولذلك هناك

طريقة مأخوذة من نظام الأجر بالقطعة حين يحاسب العامل عن الزمن المحدد لإنجاز العمل مضافاً إليه ربع الوقت من الزمن القياسي.

وبالنسبة لخطط الأجر هناك تخطيط لتحديد إنتاجية العامل نظراً لقيامه بعملية ذات حجم معين وليكن 200 ساعة من جهد الوحدة الإنتاجية كلها وتتقاضى الوحدة الإنتاجية كلها زيادة في الأجر قدرها 30% من مجموع مرتبات العمال الأساسية في اليوم ثم تقسم على عدد العمال هذا في حالة إنجاز كل عمال الوحدة العملية كلها في زمن أقل وهو 150 ساعة مثلاً، فيحصل العمال على أجر 50 ساعة إضافية فوق أجورهم العادية بالإضافة إلى المكافأة التي تعادل 30 من قيمة الأجر كما أشرنا.

3 - نظام الأجر المتزايدة:

قد يؤثر حجم المصنع في تحديد معدلات إنتاجية العامل وتوزيع الأجر والمكافآت والمنح والحوافز التشجيعية فيما يتعلق بساعات العمل الإضافية مثلاً تعطى الشركات الكثيرة العدد 2% من الأجر لكل العمال بحيث يتساوى العامل الماهر وغير الماهر، ومن يعمل و من لا يعمل، وفي شركات أكثر ديناميكية وإنتاجاً وأكثر عطاءً فتمنح للعمال المهرة بقدر أوفر كما تعطى المؤسسة من يعمل فقط ولا تعطى إطلاقاً من لا يعمل، فقد يكون إنجاز العامل لعمله أقل بكثير من عدد الساعات الحقيقية للعمل اليومي حيث يتكاسل العامل ولا يعمل على تحقيق الإنتاجية المحددة فيطالب بإنجاز ما هو أكثر بزيادة بذل الجهد والنشاط والحيوية، ولذلك يمنح العامل الماهر والنشط أو المجتهد ساعات إضافية مدفوعة الأجر كلما قام بعمل إضافي، فهناك أعمال عاجلة قد يتطلبها صالح العمل في المصنع، مما يستوجب استدعاء كل العمال المهرة لإنجاز العمل المطلوب في أقل وقت ممكن نظير ساعات إضافية مدفوعة الأجر فوق الأجر الأساسية والمكافآت التي تقدر 30% كحوافز تشجيعية بالإضافة إلى أجر الساعات الإضافية الزائدة عن العمل الأساسي بحيث يحق للعامل في نهاية المطاف أن يمنح الكثير من الساعات مدفوعة الأجر بحيث لا تزيد عن كل مكافآته وساعاته الإضافية عن الحد الأقصى وهو ضعف الأجر الشهري، ومن عيوب هذا النظام الصراع الرهيب بين العمال بالاندفاع نحو العمل مع التطاحن والتعصب والشللية، وقد تقل إنتاجية العامل وجهوده بعد مرور سنوات قليلة فتتسأ اللامبالاة الناجمة عن الآلية مما يؤثر على نفسية العامل فيشعر بالاغتراب حينما يبتعد عن نفسه وقد تضعف الضوابط والقيم الدينية الأمر الذي يستوجب تخطيط مشروعات الترفيه والسياحة والرحلات وبرامج قطع أوقات الفراغ.

من الجدير الذكر أنه ينبغي أن تتناسب الأجور المدفوعة في المؤسسة الحكومية مع مثيلاتها في المؤسسات الاقتصادية المستقلة عن الحكومة، حتى لا يهرب مهرة الإداريين والعمال من الحكومة إلى القطاع الخاص فتتخفف الكفاية الإنتاجية للدولة، كما يجب أن ترتفع المرتبات لذوي المهارات الخاصة، كما ويسمح لهم بالمزيد من الأجر والمكافآت إذا ما أظهر الموظف كفاية في الأداء.

هـ - أثر الأجور والحوافز في الحالة النفسية المعنوية: The effects of wages and incentives on the psychological state.

لا شك أن الإنسان الصناعي هو العلة المحركة لعملية التنمية في اقتصاديات الصناعة، فالطاقة البشرية العاملة هي أهم أداة أو عنصر من أدوات أو عناصر التنمية في رفع معدلات الإنتاج في المصنع.

ولقد ثبت في قياس الروح المعنوية للعمال أن سمات الشخصية الخاصة بالذكاء وسعة الأفق ودرجة الميل المهني والفني ومستوى الثقافة والخبرة والتدريب وكلها عناصر جوهرية قد تتدخل في التركيب الدينامي لشخصية العامل كوحدة أو كصيغة متكاملة الأبعاد.

ولقد ثبت من إحصائيات الحضور والغياب أن زيادة معدلات الإنتاج وارتفاع الروح المعنوية إنما تؤثر جميعها في خرائط ورسوم العملية الإنتاجية.

بمعنى أن هناك معامل ارتباط بين ارتفاع الإنتاج وزيادة الروح المعنوية تكشف عنها خرائط سير إجراءات الإنتاج Flow process charts وعملياته ورسومه البيانية، فلقد قلت معدلات التمارض وانخفضت مؤشرات الغياب ومعدلات استهلاك التالف من المواد الخام أو غير المصنعة بمعنى أن هناك معاملات ارتباط قوية بين الروح المعنوية والإنتاج تكشف عنها بوضوح كل الرسوم والخرائط الخاصة بعملية الإنتاج Operation process charts.

ومع انخفاض الروح المعنوية بين العمال تنخفض درجة التماسك ويزداد التحلل والانحلال بين الجماعات الإنتاجية، مما يؤثر على شخصية العامل وإنتاجه حين ينظر إلى علاقات المودة والانسجام كمرتبة ثانية بعد الاهتمام أولاً بالعمل والإنتاج.

وبينما تتأثر الروح المعنوية بجو المصنع وبتأثير العوامل الإنسانية الضاغطة والشعور بالظلم تتذبذب الروح المعنوية وتتردد مؤشرات الزيادة أو النقصان، فمعدلات هذه الروح المعنوية طبقاً لخلو البناء الصناعي من الصراعات والمخاوف، مما يعبر عن الروح العالية ويرفع من درجة التماسك في العلاقات بين أعضاء الجماعات الصناعية.

ولقد ثبت أن الروح المعنوية إنما لا تستند إلى أسس مادية تتعلق بظروف العمل بقدر ما تستند إلى شعور العامل بالرضا النفسي الذي ينتج عن الاعتراف بشخصية العامل واحترامها في كل المواقف والمجالات، ولاشك أن فكرة العامل عن الإدارة هي المقياس الحقيقي لقياس الروح المعنوية عند العمال، وعن طريق تصورات العامل وفكرته عن "السلام الصناعي" وانسجامه مع إدارة المصنع واستماع شكواه أو ترحيبه بالعمل وبخاصة عند ترقيته، فيزداد شعوره بالتضامن والانتماء، هذا الشعور الذي يؤدي بدوره إلى رفع الروح المعنوية نظراً لوحدة الهدف والمساواة في الحقوق والحوافز والأجور، مع الازدياد المستمر لمستوى الطموح.

ولكن ماذا نقصد بالروح المعنوية؟

تعمل دراسات " الروح المعنوية" على استمرار نمو الدوافع التي تعمل على ارتفاع كفاءة العامل الإنتاجية وتنمية قدراته بالإضافة إلى تحسين ظروف العمل وهي ظروف إنسانية نفسية ومادية إنما تعمل جميعها على تنمية الروح المعنوية وإنعاشها، كما أن شعور العامل بالزيادة في مستوى الأداء إنما يشجعه هو الآخر على زيادة إنتاجه الأمر الذي يشجع العامل على الحصول على ترقية Promotion.

وتزداد الروح المعنوية بالطبع عند وضع نظام سخي للحوافز وهنا يشعر العامل بالأمن والأمان من المستقبل حين يستفيد العامل من مدخراته الناتجة عن أجوره وأرباحه وحوافزه التشجيعية ومكافآته السخية وكلها جوانب تشبع في العمال الحاجات المادية، تلك التي قد تدفعهم إلى تحقيق وإشباع حاجات أخرى معنوية بزيادة التأمين على الحياة والاستثمار والادخار مع الاستفادة بالعائد المجزي والمشبع.

وقد يرجع العامل إلى تحسين ظروفه الاجتماعية باستغلال مدخراته وتحسين علاقاته بالانتماء إلى النوادي الاجتماعية والرياضية، كما قد يلجأ العامل أيضاً إلى رفع مستواه الثقافي فيعلم نفسه بنفسه بقراءة الكتب واكتساب المهارات وزيادة المعلومات التكنولوجية، وذلك لرفع مستوى العامل المهني والفني والتعليمي لتنمية خبراته التي قد تؤدي بالطبع إلى توسيع وتعميق علاقاته بزملائه وبرؤسائه وانسجامه في نسق الجماعة الدينامي، وهو نفس النسق الصناعي الذي يعمل العامل في إطاره (قباري، 1981م، من ص 269- ص 295).

1 - الحوافز المادية: Material incentives

تتعدد أشكال هذه الحوافز وتختلف صورها من مؤسسة لأخرى، وتتمثل هذه الحوافز في المكافآت المادية، وبعد الحافز النقدي المادي من أهم طرق الحوافز في أيامنا هذه، وذلك لأن النقود تشبع كل حاجات الإنسان المادية تقريباً، وهي حقيقة واقعية وقابلة للتداول بعكس الوسائل الأخرى التي تعتبر مجردة وزائلة، وبالإضافة لذلك فإن النقود تتسق مع مفهوم الناس في الظروف الراهنة عن العمل كنشاط يقدمه العمال وغيرهم لقاء وسائل كالنقود، وهذه الوسائل تهيئ لهم بالتالي أن يشبعوا حاجاتهم الفطرية خارج نطاق عملهم، وإذا كان ليافيت Harold Leavitt يعطي النقود أهمية ويعطيها هذه المنزلة فإن هناك من الدراسات ومنها ما أجري في شركة فلوريدا للكهرباء ما جاء بعكس ذلك حيث أشارت إلى أن مشكلات الروح المعنوية لا تدور حول نظام دفع الأجر، إلا أن ليافيت يعود فيرد على ذلك بأن هذه النتائج مضللة فيقول: صحيح أن المكانة والتقدير مهمان بالنسبة للعامل، لكن النقود مهمة من الناحية النفسية لنفس الأسباب التي هي بها مهمة من الناحية الاقتصادية، فهي مادة رمزية، وأساس عام لتبادل السلع و الخدمات.

وتعد الأجر في المجال الصناعي من أهم ما يحفز العمال على العمل، فهي ذات قيمة مباشرة كبيرة بالنسبة لهم، ولقد تبين من خلال الأبحاث التي أجريت في أمريكا بواسطة هيئة الصناعة الأهلية أن 50% من العمال والموظفين تدفع أجورهم على حسب نظام خاص بالجزاء المالي، والذي يتضمن العلاوات والمكافآت أو الدفع على سعر وحدة العمل، أو على سعر الوحدة في زمن معين من أسس دفع الأجر المجزية، ويذهب ميشيل أرجايل Aargyiel.M إلى أن الحوافز المالية ذات قيمة هامة في زيادة الإنتاج، فيتم الدفع على حسب الإنتاج بالنسبة للعمال اليدويين والباعة، والأمر على العكس من ذلك بالنسبة للمهنيين ورجال الإدارة، فبالنسبة للعمال اليدويين يسهل معرفة كمية العمل بالنسبة لهم، كما أن ما يقوموا به من عمل يفقد الاهتمام وهذا يدعو إلى ضرورة وجود تشجيع خارجي، ولقد استخدمت الطريقة القبلية بعدية Bre - Pro في بحوث الحوافز فوجد أن هناك فرقاً في الإنتاج بعد وقبل إعطاء الحافز، وفي دراسة قام بها دافيدسون Davidson نشرت عام 1958 عن الإنتاجية والحوافز الاقتصادية في إنجلترا وجد زيادة في الإنتاج مقدارها 60% بعد تقديم الحوافز للعمال في ستة مصانع، كما أن الأرباح قد زادت بنسبة 20%. وفي دراسة ليات Lyatt وآخرين نشرت عام 1934 عن حوافز العمل في الأعمال التكرارية وجد أن طريقة الدفع المسماة بالبونس Bonus يزيد من كمية الإنتاج، وأن الحافز القائم على أساس معدل العمل بالقطعة يؤدي إلى زيادة أعلى. ولقد وجدوا في هذه الدراسة أيضاً أن استبدال نظام الدفع بالوحدة محل نظام المكافآت يزيد الإنتاج

بمقدار 30%، ولقد وجد أن العمال يفضلون هذين النظامين على نظام الدفع المرتبط بسعر الوحدة في زمن معين، كما أن زيادة الإنتاج الذي يتم الحصول عليه نتيجة هذه النواحي المالية لا يمكن الادعاء بأنه كان على حساب سعادة العمل وراحته.

ويرجع اعتبار المال من الحوافز الرئيسية للعمل إلى أنه عن طريق المال تشبع ضروريات الحياة من مأكّل ومسكن، كما أنه ضروري للصحة والتعليم بالإضافة إلى أن توفير كماليات الحياة والمركز الاجتماعي يعتمد على المال إلى حد كبير مما يوفر نوع من الاستقرار النفسي والاجتماعي للعامل يبتعد من خلاله عن عوامل التوتر والضغط الناجمين عن عدم إشباع حاجات ومتطلبات الحياة لديه، ويتمثل المال في الأجر الذي يتقاضاه الإنسان عما يقوم به من عمل، ويوزع هذا الأجر على الإنسان بطرق شتى، ولكل طريقة من هذه الطرق أثره في حفزه ودفعه على العمل، ومن هذه الطرق ما يلي:

1- الأجر باليومية: ويتلخص ذلك في إعطاء العامل أجره يوماً بيوم نتيجة قيامه بعمله في الوقت المحدد له، ويوجه لهذه الطريقة عيب يتمثل في أنها لا تعطي الفرصة للعمال المهرة الممتازين لبذل جهد أعلى لشعورهم وإدراكهم بأنهم يتساوون من حيث النتيجة والأجر مع غيرهم من العمال غير الأكفاء، إلا أنه على الرغم من ذلك فإن طريقة الأجر اليومية (أو بالساعة أو بالأسبوع أو بالشهر) تعطي الفرصة للعامل ليصل بإنتاجه إلى مستوى رفيع بصرف النظر عن الوقت ففيها يؤدي العامل عمله بإتقان، وليس هناك ما يؤدي به إلى الإسراع في إنجاز عمله حتى يزداد أجره، هذه بالإضافة إلى أن هذه الطريقة من طرق الدفع سهلة في حسابها ويستطيع العمال والموظفون بناء على ذلك فهمها.

2- الأجر بالقطعة: حيث يرتبط أجر العامل في هذه الطريقة بكمية الإنتاج الذي يقوم به، وتلغي هذه الطريقة العيب الموجود في الطريقة السابقة، لأنها تعطي فرصة لظهور الفروق الفردية، وينعكس الأداء الممتاز والجيد والمتوسط والضعيف، وكذلك الإهمال على كمية العمل في نهاية الأمر، وبطبيعة الحال يرتبط الإنتاج بالعمر والصحة والحيوية، وفي هذه الطريقة يكون من المتوقع ألا يستطيع كبار السن أن ينتجوا كمية كبيرة من الإنتاج مثلما كانوا عليه من قبل، وواضح أيضاً في هذه الطريقة أنها على العكس من الطريقة السابقة، فعلى حين أن الطريقة السابقة تلقي بعبء الإنتاج على الشركة أو صاحب العمل ولا تهم كميته العامل، إلا أن هذه الطريقة (بالقطعة) تلقي بعبء الإنتاج على العمال أنفسهم، فإذا زاد الإنتاج فهو في مصلحتهم وإذا قل انخفض أجرهم، أما صاحب العمل فهو مطمئن لمستوى الإنتاج بناء على ذلك كما أن اطمئنانه هذا يؤدي به إلى عدم التفكير في أساليب تحسين العمل، وبالإضافة إلى ذلك كلما رأى زيادة كبيرة في أجر العامل نتيجة لزيادة في إنتاجه قام

بتخفيض الأجر الذي يعطيه للعامل في مقابل إنتاجه لقطعة معينة من السلعة التي ينتجها المصنع، وذلك بهدف زيادة الإنتاج إلا أنه يجب ألا تهمل التكتلات العمالية التي تواجه أصحاب العمل أي عمليات ضغوط جماعات العمل على الإدارة و أصحاب العمل للعودة للأجر المناسب.

3- الأجر على حسب الخبرة في العمل: وفي هذه الطريقة كلما كانت خبرة العامل في عمله طويلة كان أجره عالياً أي يكون المعيار هو مدة السنوات التي يقضيها الفرد في عمله وليس الكفاءة، إذ يجد العامل علاوته تضاف إلى أجره مع بداية كل عام، وكل عدة سنوات يحصل على ترقية إلى الدرجة الأعلى.

4- الأجر على حسب احتياجات الفرد: أي يزداد أجر العامل كلما ازدادت حاجاته وتوسعت وفق ضروريات الحياة، ومع عدد أفراد أسرته ومن يعولهم من أفراد آخرين، وقد تتمثل في نقص الضرائب على المرتب في حالة المتزوج منه في حالة الأعباء وفي حالة المتزوج الذي لديه أولاد عن المتزوج الذي ليس لديه أبناء.

وإن كانت الأنواع السابقة تمثل أحد أهم أنواع الحوافز المادية إلا أن هناك أنواعاً أخرى نذكر بعضها على سبيل المثال هي:

- العلاوات المستحقة في بداية كل عام.
- العلاوات الاستثنائية.
- الاشتراك في الأرباح.
- الأجور التشجيعية.
- العمولات.
- الخدمات التي تشعب في الفرد الكثير من الحاجات الأساسية كالخدمات الغذائية والصحية والتعليمية والسكنية.
- أسس تحديد نظام الحوافز المادية:

يرى البعض أنه من الضروري عند تطبيق نظم الحوافز المادية وضع النواحي التالية في الحسبان:

1- قياس الأداء: والمقصود بذلك عمل وإعداد مستويات الإنتاج القياسية، ويعتمد ذلك أساساً على البدء بتصنيف كل عمل وتنظيمه (أي وضع الوظائف في أنماط) بوضع كل مجموعة متشابهة معها ليسهل قياس الأداء بالنسبة لها وبذلك يمكن معرفة عدد الوحدات التي يمكن إنجازها في زمن معين. وبطبيعة الحال فإن لكل عمل سواء أكان هذا العمل بسيطاً أم معقداً طريقة أحسن لأدائه يمكن التوصل إليها باستخدام أسلوب دراسة الوقت والحركة Time and Motion، والذي يهدف إلى التوصل إلى الحركات الهامة وإلغاء الحركات الطائشة التي لا لزوم لها، وإن

طريقة أحسن أداء هذه تحقق أقصى معدل في الإنتاج بأقل جهد، كما يتم قياس أداء العاملين باستخدام تقارير الكفاءة الإنتاجية والتي يكتبها الرؤساء عن العمل، كذلك فإنه من الممكن أن يطلب من كل مشرف أن يرتب مجموعة العمال الذين يعملون تحت إشرافه ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً أي من الممتازين إلى الفاشلين أو بالعكس، وذلك على حسب أدائهم بوجه عام وهناك طريقة ثالثة تتمثل في قيام المشرف بتوزيع أفراد العمل على خمس مجموعات هي (ضعيف- أقل من متوسط- متوسط- فوق المتوسط- ممتاز)، على أساس أن يكون في المجموعة الأولى 10% (ضعيف) والثانية 20% (أقل من متوسط) والثالثة 40% (متوسط) والرابعة 20% (فوق المتوسط)، والخامسة 10% (ممتازون) ويتسق هذا التقسيم إلى العمال إلى هذه المستويات الخمسة مع فكرة المنح الاعتمادي النموذجي.

2- تحديد جودة الإنتاج: يجب الاهتمام بنوع الإنتاج عند تطبيق نظم الأجر التشجيعية وغيرها وذلك بحساب نسبة المنتجات التي يوجد بها عيوب وأخطاء تخالف المواصفات حتى يمكن معرفة كمية الإنتاج الجيد الذي يستحق عليه العمال الأجر التشجيعي.

3- قياس النتائج ومعرفة استمرارها: يجب على المؤسسة التي تضع لنفسها هدفاً معيناً يستحق بعده العمال الأجر التشجيعية أن تداوم على جمع البيانات الخاصة بالإنتاج والمتعلقة بذلك حتى يمكن للعمال معرفة نتائج جهودهم أولاً بأول وإجراء المقارنات بين قسمهم وبين الأقسام الأخرى ليزيد ذلك من إنتاجيتهم وحثهم على العمل، ويذهب (دوغلاس فراير) إلى أن المقصود بمعرفة النتائج هو إيقاف الشخص الذي يتعلم أو الذي يعمل على نتيجة أدائه، وقد اتبع (ثورنديك) طريقة لتطبيق ذلك اقتصر على ذكر كلمة (صح) على أساس أنها مكافأة للأداء السليم و(خطأ) على أنها عقاب للأداء غير الصحيح.

- الصعوبات التي تواجه تطبيق الحوافز المادية:

تواجه الحوافز المالية الكثير من الصعوبات والعقبات في عدة نواح سواء من ناحية الحساب أو التطبيق أو من ناحية مدى تأثيرها، ومن أهم هذه الصعوبات:

1- حاجة المؤسسة إلى الكثير من المفتشين للتفتيش على إنتاج العمال كما وكيفاً، لتتمكن من حساب كمية الإنتاج التي تستحق أجوراً حافزة عليها، هذا من ناحية، ومن ناحية ثانية فإن المؤسسة تحتاج إلى هذا العدد من المفتشين لوقف نسبة التدهور التي تحدث في الإنتاج من جراء استخدام هذه الحوافز، ولا ينسى أحد نفقات هذا العدد الكبير من المفتشين على حساب المؤسسة وهذا يقلل من نسبة الحافز نفسها.

2- إن تأثير الحوافز المادية يقتصر على مدى حاجة الأفراد إلى النقود وهذا يرتبط بأعبائهم العائلية، فعندما يغطي جزءاً من العمل الذي يقوم به الشخص ويسدّ احتياجاته فإن إنتاجيته بعد ذلك تقل.

3- يختلف أثر الحافز النقدي عن الحافز المعنوي من مهنة لأخرى، ففي حالة الأعمال اليدوية مثل عمال المحال التجارية الضخمة أو عمال مصانع السيارات الأمريكية فإنهم لا ينظرون كثيراً للترقية بل ينظرون أكثر للمال، أما ذوو المهن ورجال الإدارة فيودون الشهرة والترقية وتحقيق الذات عن الحوافز النقدية.

4- إن الحوافز النقدية وخاصة الفردية (العمل بالقطعة) تلغي دور الجماعة وتأثيرها الذي قد يصل إلى الطرد منها.

2 - الحوافز المعنوية: Moral incentives

يوجد اتجاه عام كبير يشير إلى أن البواعث المالية النقدية أو (نظام دفع الأجور) لا يعتبر إلا عاملاً واحداً ضمن مجموعة كبيرة من العوامل التي تثير كفاءة العامل وحثه على العمل تأثير هذا العامل الواحد تأثير ضئيل، وقد أشار لذلك (رجيل) في البحث الذي أجراه عن أسس وطرائق دفع الأجور والمرتبات عام 1938، وقد أكد (رجيل) على: أن أي نظام للدفع مهما كان حجمه لن يجدي في إثارة دوافع العمال إلا إذا كانوا يفضلون ويحبون ما يقومون به من مهام ومسؤوليات في عملهم.

ولقد وجد (بات) أن تأثير نظام الدفع يكون واضحاً في الأعمال التي يحبها العمال، وأن هذا التأثير لا وجود له تماماً في العمليات التي لا يحبها العمال، وفي دراسة (ستانلي نيلي) عن تفضيلات العمال لبرامج الربح ما يؤيد هذا الاتجاه حيث جاء الأجر في درجة تالية بناءً على تفضيلاتهم للنواحي الآتية:

1- زيادة المعاش \$50.

2- زيادة الأجر 6%.

3- عدد ساعات العمل الأسبوعية 37,5 ساعة بدون خفض الدخل.

4- وضع الشركة لتكاليف التأمين الصحي للعامل وعائلته.

5- عضوية اتحاد الصناعة.

6- إجازة ثلاثة أسابيع مدفوعة الأجر في السنة.

وقد جاء تفضيل العمال باستخدام طريقة المقارنة الزوجية للنواحي السابقة كما يلي:

1- التأمين الصحي.

2- عضوية اتحاد الصناعة.

3- زيادة الأجر 5%.

4- ثلاثة أسابيع مدفوعة الأجر.

5- زيادة المعاش.

6- 37,5 ساعة عمل في الأسبوع.

وهكذا نجد أن العمال لا يهتمون بالزيادة في الأجر بالدرجة الأولى، بل يفضلون عليه نواحي أخرى تتمثل في الاطمئنان على المستقبل والرغبة في عضوية الجماعة والتوحد معها.

وبناءً على ما برهنت عليه هذه التجارب والدراسات أخذ المسؤولون في مواقع العمل والانتاج المختلفة على عاتقهم البحث عن حوافز أخرى تثير قدرات العامل وتربطه بعمله، وهي الحوافز المعنوية والتي تتمثل في المدح والتشجيع ووضع أسماء المجددين في لوحات الشرف، أو إعطائهم الأوسمة والنياشين والمكافآت، أو إشراكهم في الرحلات والمعسكرات الصيفية وفيما يلي بعضاً من هذه الحوافز:

1- المدح والتأنيب: حيث يقدم المدح والثناء للأفراد عند قيامهم بأداء الأعمال الصحيحة السليمة، وتوجيه اللوم والتأنيب للأشخاص عندما يقومون بأداء واجبات خاطئة غير سليمة.

2- تقديم الموسيقى: يفضل العمال الصناعيون أن تقدم الإدارة لهم الموسيقى لتصاحب قيامهم بعملهم، ولقد وجد أن الموسيقى تزيد من الكفاية والإنتاج في العمل خاصة عندما يكون العمل آلياً ويتكرر أدائه، ومن الذين أجروا دراسات أيدت هذا الكلام كل من (كير وهيومز) بالإضافة لما سبق فإنه وجد أن الموسيقى تؤدي إلى نقص كمية المواد التالفة.

3- التسهيل الاجتماعي: ويقصد به أن الفرد عند قيامه بعمله وسط مجموعة أخرى من الزملاء يقوم بنفس العمل حيث يكون لذلك أثر أقوى وباعث على زيادة أدائه وإنتاجه، ولقد وجد (آلبورت) أن 65-95% من الأفراد الذين كانوا مفحوصين في التجارب استطاعوا استرجاع عدد من العمليات العقلية.

4- التنافس: ويوجد التنافس عندما يعمل الأفراد على انفراد أو في مجموعات، وفي الصناعة تقوم كل مجموعة من العمال تعمل معاً في وردية واحدة بكتابة كمية الإنتاج التي قامت بها على لوحة في عنبر القسم ليراها أفراد الوردية التالية، ليحاولوا اجتياز هذا الرقم بزيادة إنتاجهم.

5- المكافآت: يقول باتون في كتابه (الناس والنقود والدوافع) عام 1961: "إن نظام المكافآت ضروري لاجتذاب ودفع الأفراد ذوي الخصائص الضرورية للنجاح"، أما (أوتيس) في بحث له عن الأهمية النسبية للمرتبات في داخل الشركة عام 1959، فيرى "أن المكافآت تخدم كوسيلة لإرضاء بعض الحاجات الإنسانية الأساسية، وهذا يدفع الناس للعمل بطرق شتى".

وتتعدد صور المكافآت ولا تقف عند الشكلين السابقين، ففي الدراسة التي أجريت عام 1940 في شركة فلوريدا للكهرباء وجد أن المكافآت التي جاءت بعد تفريغ الاستبيان الذي أجري على عمال أحد الأقسام كما يلي:

- إتاحة الفرصة للانتقال من قسم لآخر.
- الحق في الحصول على الترقية.
- إتاحة الفرص للترقية.
- توحيد الأجور للأعمال الواحدة.
- الأجر تبعاً لتكاليف المعيشة في كل مدينة.
- عدالة الأجور.
- أوقات الفراغ.
- تقديم جميع الخدمات.
- ضمان الاستمرار في العمل في حالة حسن أدائه.
- حالة الأمن للشركات الأخرى.

6- المقارنة بين آثار المنافسة والمكافأة: قارن (لوبا) في تجاربه أثر المنافسة وأثر المكافأة في أداء التلاميذ لعدد من المسائل الحسابية، واعتمدت المنافسة على القيام بترتيب التلاميذ على حسب الأداء الذي يقوم به كل منهم، وبهذا تثار المنافسة بين التلاميذ، أما المكافأة فقد كانت عبارة عن تقديم قطعة من الشوكولاته كلما أتم التلميذ جزءاً من عمله فوجد لوبا في نهاية تجاربه أن الشوكولاته أدت إلى زيادة الأداء بمقدار 42% قبل وجود باعث الشوكولاته، كما أن المنافسة وحدها رفعت مستوى الأداء بنسبة 66%، و على هذا كانت المنافسة باعثاً أقوى من المكافأة.

7- حافظ التعبئة وقت الحرب: ففي أوقات الحرب يشتد حماس العاملين بالشركات ومؤسسات الإنتاج بهدف كسب المعركة مع العدو، فيسهرون ساعات إضافية في أماكن العمل لزيادة الإنتاج دون مقابل مادي.

ويضاف إلى أنواع الحوافز المعنوية السابقة كؤوس الإنتاج التي يفوز بها ذوو الكفاءة الإنتاجية العالية، وتشجيع العاملين على تقديم مقترحاتهم عن تحسين طرق العمل وتقديم الابتكارات والاختراعات.

8- دوافع الاستقرار والإنجاز في ضوء نظرية هيرزبرج: يرى هيرزبرج أن الدوافع التي تحفز على العمل تنقسم إلى قسمين هما:

- دوافع الاستقرار: أي حاجة العمال الصناعيين إلى شعورهم بالاستقرار في العمل، وإلى أن هناك عدالة في المعاملة، ولا توجد تفرقة من حيث الترقية أو استحقاق العلاوة، وكذلك الاستقرار من ناحية المستقبل وما يحدث لهم في حالة الوقوع في حادثة أو في حالة الإصابة بأي مرض.

- دوافع الإنجاز: وتتمثل في شعور العامل بأنه يؤكد ذاته في عمله من خلال ما يقدمه من تحسينات وابتكارات أو اختراعات فيه أي إحساسه وشعوره بأمان ما يقوم به من عمل يتسق مع الأهداف القومية لوطنه، ولقد وجهت نظرية هيرزبرج الاهتمام لكثير من النواحي السابق إغفالها كما أن نتائجها قد تأيدت بواسطة كل من (شوارتز وستارك) عام 1963 وعلى الرغم من ذلك فإن نتائج هذه النظرية قد وجه إليها الكثير من النقد (أبو النيل، 2005م، من ص 498 - ص 509).

المراجع المستخدمة في الفصل

5. أبو النيل، محمود السيد. (2005م). علم النفس الصناعي والتنظيمي عربياً وعالمياً، دار الفكر العربي، القاهرة.
6. إسماعيل، قباري محمد. (1981م). علم الاجتماعي الإداري ومشكلات التنظيم في المؤسسات البيروقراطية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
7. الرفاعي، نعيم. (1964م). علم النفس في الصناعة والتجارة، المطبعة التعاونية، دمشق.
8. مرعي، محمد مرعي. (1999م). أسس إدارة الموارد البشرية (النظرية والتطبيق)، سلسلة الرضا للمعلومات، دمشق.

1) أسئلة صح / خطأ True/False

| خطأ | صح | السؤال |
|-----|----|--|
| ✓ | | مستوى التعلم بالتدريب في بدايته. |
| ✓ | | ية السمات على أن جميع الأشخاص يمتلكون صفات تخولهم |
| | ✓ | 3- نسحب في نظرية الشبكة الإدارية يقل فيه اهتمام القائد بالإننا |
| ✓ | | 4- عنوية للعمال تستند إلى أسس مالية مادية نقدية فقط. |
| | ✓ | 5- وبات التي تواجه الحوافز المادية حاجة المؤسسة إلى الكثير |
| | ✓ | من الحوافز المعنوية للعمال في التنظيمات والمؤسسات. |

2) أسئلة خيارات متعددة Multiple Choices

1- يعملان على رفع مستوى الدقة في الأداء وفي سلاسة التأزر الحركي:
أ) التعليم.
ب) التدريب.
ج) كلا الإجابتين صحيحتين.
د) كلا الإجابتين خاطئتين.

2- من نتائج عزوف الشركات عن التدريب:
أ) زمن أطول للوصول إلى المستوى المهني المطلوب
ب) مشكلات نفسية وجسدية.
ج) كلا الإجابتين صحيحتين.
د) كلا الإجابتين خاطئتين.

3- إحراز الأفراد لمركز قيادي في الجماعة يرجع لعوامل:
أ) شخصية.
ب) موقفية.
ج) خاصة بالجماعة.
د) جميع الإجابات صحيحة.

4- من الحوافز المعنوية:
أ) المدح والتأنيب.
ب) التسهيل الاجتماعي.
ج) المكافآت.
د) جميع الإجابات صحيحة.

(3) أسئلة ا قضايا للمناقشة

السؤال (1) موضوعات علم النفس الصناعي - التدريب والتوجيه :-

تحدث عن الجانب النفسي في التدريب والتوجيه كموضوع من موضوعات علم النفس الإداري.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-1}

السؤال (2) القيادة الإدارية:

تحدث باختصار عن عملية القيادة الإدارية كجزء من موضوعات علم النفس الإداري.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 20. توجيه للإجابة: الفقرة 1 - 2}

السؤال (3) التوافق النفسي المهني:

تحدث باختصار عن دور الأجر والحوافز في رفع الحالة المعنوية السيكولوجية للعامل.

{مدة الإجابة: 10 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-3}

الفصل الخامس: نماذج تطبيقية: دراسة التطبيقات العملية لموضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية

عنوان الموضوع: نماذج تطبيقية: دراسة التطبيقات العملية لموضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري
Applied Models: practical study for subjects and technical functions of industrial and administrative psychology.

كلمات مفتاحية: شركة مايكروسوفت Microsoft company، شركة إلكترومكس Electro mex company

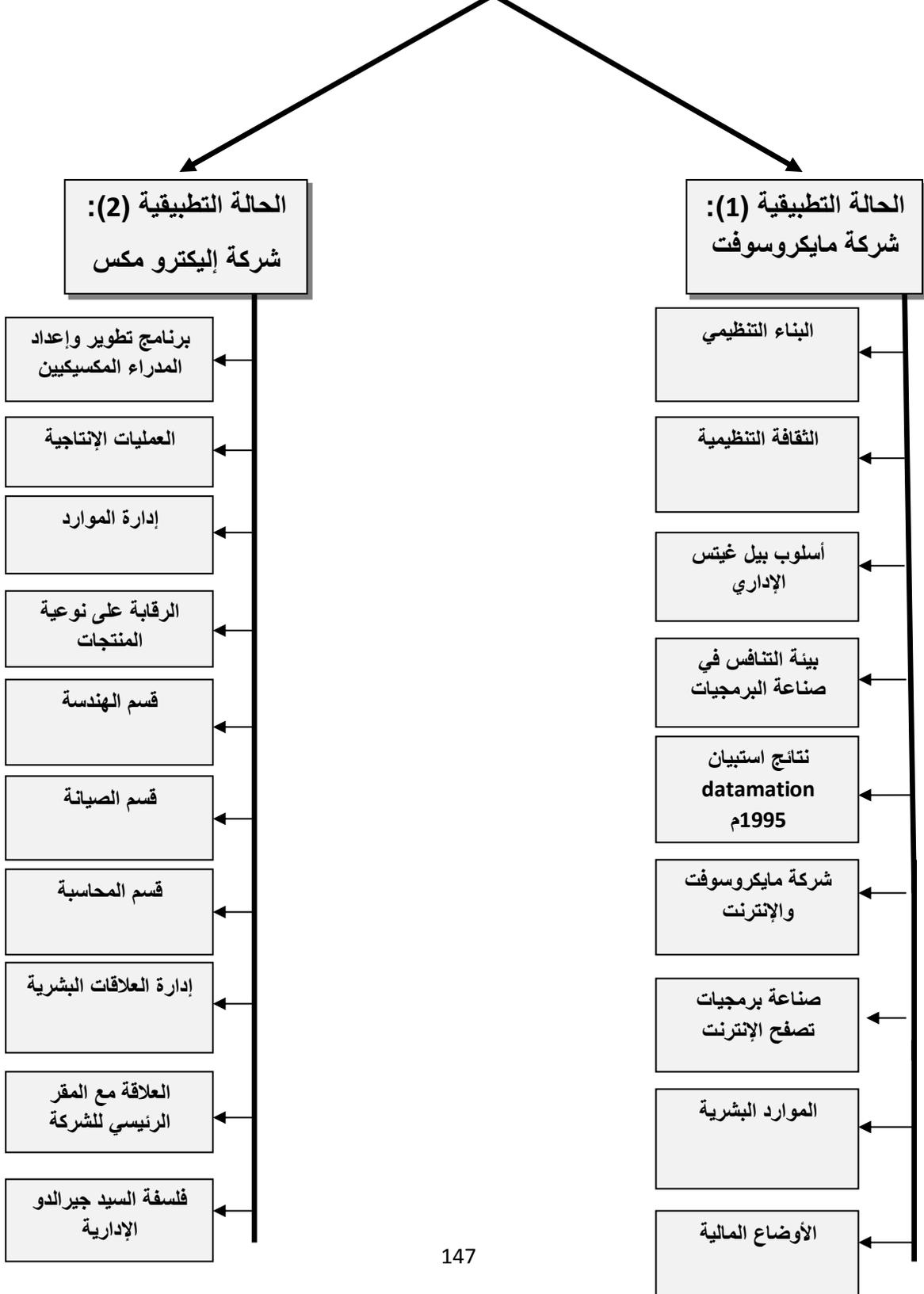
ملخص الفصل:

يتناول هذا الفصل دراستي حالة تطبيقيتين لشركتين عالميتين (مايكروسوفت، إلكترومكس) تبرز من خلالهما كيفية تطبيق موضوعات علم النفس الإداري ووظائفه الفنية بشكل عملي من خلال تكريس تلك الوظائف لخدمة النسق الصناعي والإداري.

المخرجات والأهداف التعليمية:

1. يطبق الطالب موضوعات علم النفس الصناعي ووظائفه الفنية على المؤسسات.
2. يطبق الطالب موضوعات علم النفس الإداري ووظائفه الفنية على المؤسسات.
3. يحدد الطالب الدور الهام للتجسيد العملي لعلم النفس الصناعي والإداري في المؤسسات.

نماذج تطبيقية: دراسة التطبيقات العملية لموضوعات
ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية



الحالة التطبيقية (1)

5 – 1 شركة مايكروسوفت Microsoft Company

اتسم (بل غيتس) بقدرات خاصة ميزته عن أقرانه كالقدرة على التركيز وقوة الذاكرة ومستوى مرتفع من الذكاء، فقد قرأ انسكلوبيديا بأكملها وهو في الثامنة من عمره، وكان معروفاً في مدرسته الثانوية بقدرة هائلة على التنافس الإيجابي مع زملاءه، وكان دائماً الأسرع في حل المسائل الرياضية من بين جميع زملائه في الفصل.

كان (بل غيتس) وأحد زملائه في المدرسة المدعو (بول ألن) يقضيان أغلب أوقات فراغهما في التعلم على أحد أجهزة الكمبيوتر في مركز مجاور للمدرسة مستخدمين لغة Basics لغة البرمجة الوحيدة المعروفة في ذلك الوقت، وكانا يقومان ببرمجة بعض البرامج الصغيرة لحساب الشركات العاملة في المنطقة مقابل ثمن بسيط. وقال السيد غيتس في حفل تخرجه من المدرسة "إنني سأحصل على أول مليون دولار قبل أن أصبح في الخامسة والعشرين من عمري". ومن الطرائف حول بدايات هذا الرجل أن تخرجه من المدرسة قد توقف بسبب أن عليه ديون لمركز الكمبيوتر الذي كان يقضي وقت فراغه فيه تبلغ 200 دولار أمريكي، ورفضت المدرسة منحه الشهادة إلا أن تدخلت والدته ودفعت المبلغ المطلوب.

في عام (1973م) دخل بل غيتس جامعة هارفرد للدراسة واستطاع بذلك إشباع ميوله الحاسوبية باستخدام الأجهزة المتوفرة في هذه الجامعة، أما بول ألن فقد دخل إلى جامعة جورج واشنطن، إلا أنه سرعان ما ترك الدراسة الجامعية ودرس بالتفكير بإنشاء شركة خاصة به، في عام (1975م) غادر بل غيتس وصديقه بول ألن معاً إلى مدينة بوسطن، بعد أن شاهدا إعلاناً من إحدى الشركات العاملة في مجال الكمبيوتر في الصحف تطلب فيه مساعدة كل من لديه القدرة على تطوير البرنامج باستخدام لغة Basics، وافقت الشركة على عرضهما. وشرعا بالعمل خلال الأسابيع الثمانية التالية مواصلين الليل بالنهار على هذا المشروع الواعد بالنسبة لهما، وقضيا الرحلة من بوسطن إلى نيو مكسيكو وهما يضعان اللمسات الأخيرة على برنامجهما الجديد الذي سيقومان بتجربته أمام المدراء المختصين في الشركة، بدأت التجربة حال وصولهما إلى مقر الشركة، وأثار إعجاب المدراء الحاضرين، وعلى أثر ذلك وقعت الشركة معهما عقداً لاستئجار برنامجاً يمنحهما حرية استخدام هذا البرنامج الذي عرف فيما بعد باسم Microsoft Basics. يقول بل غيتس عندما ذهبت إلى نيو مكسيكو كان عليّ أن اطلب سلفة مالية من الشركة لأنه لم يكن لدي أية أموال لأدفع أجرة الفندق حيث أن كل ما لدي من أموال صرفته على تذكرة الطائرة التي

أوصلتني إلى هناك. في منتصف عام 1975 قام بل غيتس وبول ألن بإنشاء شركة أطلقا عليها شركة مايكروسوفت، بهدف أن تقوم الشركة بتطوير لغات جديدة لبرمجيات الكمبيوتر واستخدامها في صناعة البرامج للشركات الأخرى. في مطلع عام (1976م) قامت كل من شركة جنرال إلكتريك وشركة سيتي وشركة كاش Fortran بتوقيع اتفاقية مع مايكروسوفت لاستخدام برنامج Microsoft Basics في أعمالها. وفي الفترة من 1976 إلى 1980 كان بل غيتس يحصل فقط على يومي إجازة في العام، وفي عام 1980 دخلت شركة IBM إلى السوق بآلة تستخدم معالجات إنتل المعروفة (8080)، وتعاقبت مع مايكروسوفت لكتابة برنامج Basics لتشغيل منتجها، وفي وقت لاحق طلبت شركة IBM من مايكروسوفت تطوير برامج بلغات أخرى مثل Fortran وPascal لاستخدامها في شركة IBM. كانت هذه المهام تتطلب استخدام نظام التشغيل المتاح في ذلك الوقت والذي تملكه إحدى الشركات المتخصصة والتي رفضت السماح لشركة مايكروسوفت باستخدامه. وكان ذلك حافزاً لبل غيتس للشروع في محاولة بناء نظام التشغيل الذي عرف فيما بعد بنظام MS-DOS. وافقت شركة IBM على ذلك وهكذا تم تطوير نظام التشغيل MS-DOS وبحلول عام 1981 كان 99% من أجهزة IBM تستخدم نظام التشغيل هذا. وارتفعت عوائد مايكروسوفت إلى 16 مليون دولار وارتفع عدد العاملين فيها إلى 125 موظفاً. وكانت استراتيجية الشركة في هذه المرحلة تتلخص في بيع المنتجات بأقل الأسعار بحيث يصبح من المستحيل على أية شركة أن تلجأ إلى تطوير برامج مشابهة لأنها ستكون مكلفة قياساً بمنتجات مايكروسوفت، لقد نتج عن التعاون بين شركة مايكروسوفت وشركة IBM إيجاد حالة من الاستخدام واسع النطاق للكمبيوتر مبنية بصورة أساسية على أجهزة الكمبيوتر التي تنتجها شركة IBM والبرمجيات الخاصة بتشغيلها التي تنتجها شركة مايكروسوفت، لقد أدى تقبل الجميع لاستخدام نظام MS-DOS كنظام لتشغيل أجهزة الكمبيوتر إلى جعل شركة مايكروسوفت لاعباً هاماً في صناعة ثورة الكمبيوتر وتقنية المعلومات في عصرنا الراهن.

في عام (1985م) شرعت مايكروسوفت في العمل على إنتاج برنامج للتشغيل يعتمد استخدام Icons بدلاً من الأوامر المكتوبة الذي كان يشبه إلى حد ما النظام المستخدم في برامج شركة Apple التشغيلية. وأنتجت الشركة برنامج Windows المستخدم في برامج شركة Apple. وأصدرت الشركة برنامج Windows 3.0 عام 1990، حيث اعترضت شركة Apple على ما اعتبرته سرقة برامجها وأفكارها التكنولوجية وقامت برفع دعوة قضائية لدى إحدى المحاكم الأمريكية التي رفضت مزاعمها في هذا المجال، في عام 1992 قامت شركة مايكروسوفت بطرح منتجها الجديد Window 3.1 الذي يعتبر تطويراً لبرنامجها السابق، وفي عام 1993 قامت الشركة بطرح منتجها الجديد Windows NT لتلبية حاجة مؤسسات الأعمال الكبيرة والحكومية لنظام الشبكات. وفي عام 1995 أطلقت

الشركة منتجها البالغ الأهمية والعالي الأداء المعروف Windows 95 الذي أتاح لمستخدمي الكمبيوتر فرصة استخدام الوسائط المتعددة والقيام بأكثر من وظيفة واحدة في نفس الوقت، مما أدى بالطبع إلى ثورة هائلة في مجال الكمبيوتر والاتصالات.

لم يكن إبداع شركة مايكروسوفت في مجال أنظمة التشغيل فقط، فقد قدمت الشركة إبداعاً آخر لا يقل أهمية عن سابقه وهو تطوير برامج التطبيقات، لقد شرعت الشركة بإنتاج برامج تطبيقات لحساب شركة Apple منذ عام 1984، مما أدى إلى ذبوع شهرة جهاز Macintosh الخاص بشركة Apple، وكانت تجربة مايكروسوفت هذه مفيدة جداً في عملية تطوير المنتجات التطبيقية الخاصة بها (Microsoft Office Family).

أ - البناء التنظيمي Organizational structure

نظمت الشركة على أساس البناء التنظيمي حسب وحدات العمل الاستراتيجية، حيث تتكون من أربع وحدات على الشكل التالي:

1- وحدة المنتجات الأساسية The basic unit of products

تتكون هذه الوحدة من أربعة أقسام، وكل قسم مسؤول عن إنتاج وتسويق مجموعة محددة من المنتجات، فقسم أجهزة الكمبيوتر الشخصية تقوم بتصميم وتطوير تكنولوجيا أنظمة التشغيل كنظم الوسائط المتعددة لأجهزة الكمبيوتر المستخدمة في المنازل، أما قسم أنظمة الأعمال فيقوم بتطوير البرمجيات المستخدمة في إيجاد الحلول الخاصة بالشركات والمؤسسات كالأنظمة الخاصة بالشبكات، أما قسم التطوير فيختص في تطوير برمجيات قواعد المعلومات ولغات البرمجيات، أما قسم أنظمة المستهلكين فيقوم بتطوير برامج خاصة بالشبكات العامة والكبيرة، بلغت عوائد هذا القسم (1.52) و(1.83) و(2,36) مليار دولار في أعوام (1993م) و(1994م) و(1995م) على التوالي.

2- وحدة برامج التطبيقات: The applications programs unit

تتألف هذه المجموعة من قسمين مختصين بإنتاج وتسويق برامج الإنتاجية للحواسيب الشخصية والوسائط المتعددة وأنظمة الإنترنت والأبحاث، وينتج هذين القسمين البرامج الخاصة بالمنزل والمدارس والمؤسسات الصغيرة. ويتضمن عملها إدارة وتسويق مختبر الأبحاث المتطور الذي يقوم بتصميم وإنتاج وتسويق التكنولوجيا الحديثة التي تدعم

عملية تطوير برامج الشركة في مجال الكمبيوتر الشخصي. لقد بلغت عوائد هذه الوحدة 2,24 بليون دولار عام (1993م)، 2.82 بليون دولار عام (1994م)، 3,85 بليون دولار عام (1995م).

3- وحدة المبيعات والدعم: The sales and support unit

تتخصص هذه الوحدة في بناء علاقات العمل طويلة المدى مع المستهلكين من مختلف الفئات، وتشرف على هذه العلاقات في الأسواق الأمريكية والكندية والأوروبية والدولية. كما تشرف على عمليات الدعم الفني والصيانة والاستشارات وتقديم الحلول التقنية المختلفة. وقد بلغت عوائد هذه الوحدة 731 مليون دولار عام 1993، 1.18 بليون دولار عام 1994، 1,65 بليون دولار عام 1995.

4- وحدة إدارة العمليات: The operations management unit

تتخصص هذه الوحدة في إدارة عمليات الشركة ووضع خططها الاستراتيجية، ويتضمن ذلك إدارة عمليات الشركة ووضع خططها الاستراتيجية، وإدارة عمليات الإنتاج وتوزيع المنتجات إلى منافذ توزيعها النهائية والتعامل مع طلبات الشراء من مختلف فئات المستهلكين.

وهكذا يتضح أن شركة مايكروسوفت تتكون من مجموعة من المراكز التطويرية الصغيرة التي تشكل بمجموعها شركة مايكروسوفت العملاقة. إن واحدة من أهم ميزات هذه الشركة هي أنها الأقل من حيث عدد العاملين من منافساتها، وبالتالي الأكثر إنتاجية والأقدر على الابتكار والنجاح في إدارة عمليات التنافس في الأسواق المختلفة. فقد أشار بل غيتس إلى ذلك بقوله: "لقد كان مهماً لنا دائماً أن ننظم مايكروسوفت في وحدات عمل صغيرة للمحافظة على أعلى درجات الإنتاجية والكفاءة في العمل والابتعاد عن الحجم الكبير الذي يؤدي في العادة إلى إضعاف إنتاجية عمليات الشركة.

ب - الثقافة التنظيمية Organizational culture

تتمتع شركة مايكروسوفت بثقافة تنظيمية متميزة، منحازة للعمل الجاد المتقاني، فمؤسس الشركة بل غيتس يتوقع من المبرمجين العاملين لديه أن يمارسوا العمل بطريقته المعروفة: المبرمج الجيد هو ذلك الموظف الذي يقضي ما بين 60 إلى 80 ساعة عمل في الأسبوع، فالمتوقع دائماً أن الموظفين على استعداد أن يعملوا في ساعات المساء وفي عطلة نهاية الأسبوع إذا كان ذلك مطلوباً، وإذا اضطر الموظف أن يستفيد من إجازته السنوية فيجب أن تكون قصيرة جداً ولا تؤثر على العمل. وصف السيد Dave Moore مدير التطوير في الشركة اليوم العادي للعمل فيها

على الوجه التالي: النهوض صباحاً والتوجه للعمل فتناول إفطاراً سريعاً في كافيتريا الشركة ثم العودة للعمل.. ثم تناول بعض الغداء ثم العودة للعمل إلى أن تخور قواك، ثم قيادة السيارة بصعوبة إلى البيت.. ثم النوم حتى الصباح ليبدأ يوم عمل جديد.. وهكذا. ووصف موظف آخر العمل بطريقة مايكروسوفت فقال: إن هذه الشركة بارعة في اختيار مدمني العمل "Workaholics"، ويعود ذلك إلى النظام المحكم الذي تستخدمه الشركة في اختيار الموظفين وإلى الطريقة البارعة التي تستخدمها في تحفيزهم ورفع مستويات الرضا الوظيفي لديهم، مما يجعلهم سعداء بعملهم المنهك في مايكروسوفت.

إن معظم موظفي الشركة لديهم مكاتب خاصة بنوافذ زجاجية واسعة، ولو ألقينا نظرة على المكاتب في مقر الشركة الرئيسي في مدينة ردموند لرأينا شيئاً يشبه الحرم الجامعي وليس مقراً رئيسياً لشركة كبرى، ومن الممكن رؤية الموظفين يمارسون رياضة الركض أو الاستماع إلى الموسيقى أو حتى متابعة النشرة الجوية عبر التلفزيون داخل مكاتبهم، فساعات العمل مرنة إلى حد كبير وليس هنالك قيود على المظهر فمن المعتاد أن ترى أحد الموظفين يتجول داخل مقر الشركة حافياً أو يرتدي الشورت ومن النادر أن ترى أحدهم يرتدي البذلة الرسمية حتى في المناسبات ذات الطبيعة الرسمية.

إن قلائل هم المحظوظون الذين يجتازون نظام المقابلات المعقد الذي تستخدمه الشركة في اختيار موظفيها. ففي العادة يجتاز متطلبات التعيين حوالي 2-3% من الذين تقابلهم الشركة لأغراض التعيين فيها، حيث يتسم إخضاع المتقدمين لأية وظيفة إلى مجموعة من المقابلات الحرجة والصعبة وذلك باستجوابهم في أمور تتعلق بالجوانب الفنية ويقدرتهم على العمل المتواصل المنتج. فقد قال بل غيتس أنه يتطلع إلى الأمور التالية في الموظف الذي سيجتاز المقابلات الخاصة بالتعيين:

- 1 - الطموح.
- 2 - مستوى الذكاء - الأهم من بين كل المعايير -.
- 3 - الخبرة في الجوانب الفنية.
- 4 - القدرة على التحليل المنطقي الذي يقود إلى الحكم الصائب.

إن واحداً من الأسئلة التي تطرح على الشخص الذي يخضع للمقابلة ما يلي: كيف تقدر كمية المياه التي تتساب عبر نهر المسيسيبي عند نقطة ما في النهر...؟ طبعاً المقصود من هكذا سؤال ليس إعطاء إجابة بل معرفة الطريقة التي يستخدمها الشخص في التعامل مع هذا السؤال، أي اكتشاف قدراته التحليلية.

وفي الاستبيان السنوي الذي تقوم به مجلة Fortune والذي يسمى استبيان الشركات الأكثر إثارة للإعجاب في أمريكا والذي يتم فيه استفتاء ما لا يقل عن 10000 شخص من المختصين والخبراء، حصلت شركة مايكروسوفت على المركز الثاني من بين جميع الشركات الكبرى الأكثر إثارة للإعجاب في الولايات المتحدة، فقد وصفتها المجلة بأنها شركة اتصفت أعمالها بالتجدد الدائم والعمل المتواصل على تجذير ثقافة تنظيمية تؤدي إلى إنتاج أفضل المنتجات وخلق أفضل العاملين.

ج - أسلوب بل غيتس الإداري "Bill Gates" administrative style

اتسم بل غيتس بأسلوب إداري ناجح، فقد امتلك قدرة خاصة على إثارة أجواء التحدي الإيجابي للعاملين معه، تراه دائم الحوار والنقاش مع المبرمجين العاملين في الشركة حول كل الأمور الفنية وغيرها، فقد وصف بامتلاكه قدرة خارقة على الإقناع، لكنه يتراجع عن رأيه إذا أقنعه أحد المبرمجين بأنه مخطئ، وهذه الصفة يعتقد بأنها ناتجة عن الطبيعة التنافسية الإيجابية لبل غيتس، الذي يرى أن على العاملين لديه أن يأتوا إلى العمل وهم يعتقدون أنهم يجب أن يكونوا دائما فائزين.

إن بل غيتس لا يؤمن بالرواتب العالية للعاملين في الشركة، بل يفضل تطبيق برنامج المكافآت التنافسية التحفيزية التي تتضمن مكافآت على شكل إكراميات سنوية أو أسهم من أسهم الشركة، لذلك اعتبرت شركة مايكروسوفت الأقل من حيث ترك الموظفين للعمل والانتقال إلى أماكن أخرى من بين الشركات المنافسة، فقد ابتكر نظاماً متوازناً لمكافأة العاملين لديه فبالإضافة إلى الراتب يتقاضى الموظف إكرامية سنوية تعادل 15% من مجموع راتبه السنوي إضافة إلى إتاحة الفرصة للموظف في أن يحصل على عدد من أسهم الشركة كمكافأة له على أداءه المتميز أو خصم نسبة شهرية معينة من راتبه لشراء أسهم الشركة.

د - بيئة التنافس في صناعة البرمجيات The competitive environment in software industry

تعد شركة مايكروسوفت الأولى والأقوى في صناعة البرمجيات، وفيما يلي نبذة عن منافسي الشركة في هذا السوق:

1- شركة IBM: حيث بلغت مبيعاتها حوالي 12 مليار دولار في عام 1994 وهو ما يعادل 18% من مجموع مبيعات الشركة الكلية البالغة 64 مليار دولار. وتقوم الشركة بصناعة نظام التشغيل المعروف OS\2 وشبكات الحاسوب وبرامج معالجة الكلمات وبرامج المحاسبة والبرمجيات الخاصة بقواعد المعلومات. وتعزز موقف الشركة التنافسي على أثر شراءها لشركة Lotus Development التي تنتج البرنامج المعروف لوتس 123 بالإضافة إلى تحالفها الاستراتيجي مع شركة ماسو شيتا اليابانية. ففي عام 1994 قامت IBM بشراء لوتس بمبلغ 3 مليار دولار، على أثر تدهور الوضع التنافسي لبرنامجها الشهير لوتس 123 بسبب طرح برنامج اكسل من قبل شركة مايكروسوفت.

2- Computer Associate: تركز الشركة على إنتاج منتجات عالية الجودة متخصصة في برامج تطبيقات الأعمال، وقد بلغت مبيعاتها حوالي 2.45 مليار دولار عام 1994.

3- Oracle: بلغت مبيعات الشركة الإجمالية 2.38 مليار دولار عام (1994م)، شكلت مبيعات البرمجيات 80% منها، حيث تخصص الشركة بإنتاج برامج المحاسبة فقط. وقد عقدت تحالفاً استراتيجياً مع شركة Hewlett-Packard لتطوير منتجات مختلفة في مناطق عديدة من العالم.

4- Novell: تعد هذه الشركة من أهم منافسي شركة مايكروسوفت في تطوير برمجيات التطبيقات. فقدت مبيعاتها عام 1994 حوالي 2 مليار دولار من برامج الشبكات وبرامج الجداول الإلكترونية الخاصة بالكمبيوتر الشخصي. وقد قامت الشركة في العام الماضي بشراء شركة WordPerfect الشهيرة في مجال معالجة الكلمات والبرامج الأخرى كبرنامج proQuattro وبرنامج Paradox والتي كانت تشكل منافساً قوياً لشركة مايكروسوفت في مجال برامج معالجة الكلمات.

5- Coral: تعد هذه الشركة أصغر شركات البرمجيات حجماً، تخصصت في برامج الرسوم كبرنامج Coral Draw الذي يعتبر أفضل برامج الرسم المعروفة لغاية الآن. في عام 1966 قامت الشركة بشراء برنامجي Quattro pro وبرنامج paradox.

6- Adobe System: بلغت مبيعات هذه الشركة حوالي 597 مليون دولار عام 1994، وتتخصص في إنتاج برامج كبرنامج Acrobat المعروف.

7- Borland International: بلغت مبيعات الشركة 250 مليون دولار عام 1994، وتخصصت بإنتاج برامج قواعد المعلومات مثل dBase 5.0 وبرنامج Paradox 5.0 وقامت ببيع Quattro Pro إلى شركة Novell كما سبق ذكره.

هـ - نتائج استبيان Datamation لعام 1995 1995 The Datamation survey results

يبني هذا الاستبيان السنوي على استفتاء آراء عدد كبير من المستهلكين في السوق الأمريكي، وتعتبر نتائجه بالغة الأهمية لسمعة شركات التكنولوجيا. فقد بينت نتائج الاستفتاء لعام 1995 أن شركة مايكروسوفت قد صنفت في المركز الثامن مما اعتبر انتكاسة كبيرة من المركز الأول الذي احتلته العام الماضي. فقد حصلت الشركة على 3.28 كمعدل عام في هذا العام، وعلى 2.90 في خانة خدمات ما بعد البيع وهذا الرقم يعتبر منخفضاً جداً، أما في مجال "سهولة التعامل مع الشركة" فقد حصلت على 3.01 وكان أعلى تقييم حصلت عليه الشركة 3.78 في "مناسبة الأسعار"، وقد أشارت نتائج الاستبيان إلى أن شركة Hewlett Packard قد حصلت على المركز الأول في خمسة من ستة أجزاء في وسق التكنولوجيا.

جدول (5- 1) نتائج استبيان المستهلكين لبرامج وخدمات شركات التكنولوجيا

| الشركة | التقييم الكلي | نوعية الخدمات ما بعد البيع | الدعم قياساً بالصناعة | الأسعار | سهولة التعامل |
|-----------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------|---------------|
| Hewlett Packard | 3.70 | 4.19 | 3.81 | 3.71 | 3.33 |
| Digital | 3.46 | 3.81 | 3.62 | 3.36 | 3.19 |
| Borland | 3.42 | 3.69 | 3.00 | 3.42 | 3.85 |
| Novell | 3.36 | 4.00 | 3.16 | 3.48 | 3.16 |
| Lotus | 3.32 | 3.88 | 3.00 | 3.27 | 3.30 |
| SAS | 3.31 | 4.21 | 3.57 | 3.31 | 2.69 |
| IBM | 3.29 | 3.93 | 3.46 | 3.22 | 2.88 |
| Microsoft | 3.28 | 3.59 | 2.90 | 3.14 | 3.78 |
| Unisys | 3.27 | 3.81 | 3.33 | 3.00 | 3.00 |
| Legend | 3.25 | 3.70 | 3.27 | 3.64 | 2.90 |

| | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|--------|
| 2.41 | 2.29 | 3.30 | 2.64 | 3.48 | 2.82 | Oracle |
| 2.06 | 2.38 | 2.73 | 2.44 | 2.97 | 2.52 | Others |

و - شركة مايكروسوفت والإنترنت Microsoft company and the Internet

في نوفمبر من عام 1995 أصدرت وزارة العدل الأمريكية أمر باستدعاء شركات الإنترنت الأمريكية وذلك كإجراء روتيني تقوم به الوزارة للتأكد من أن ممارسات احتكارية في صناعة الإنترنت غير موجودة، وقد وجهت الوزارة سؤالاً محدداً لتلك الشركات وهو هل برنامج نوافذ 95 وبرنامج تصفح الإنترنت الملحقة به تؤدي إلى جعل برامج المؤسسات المنافسة لا تعمل أم لا؟ وأفادت الشركات أن برنامج نوافذ وأن برنامج مايكروسوفت لتصفح الكمبيوتر الملحق به يؤديان فعلاً إلى منع البرامج الأخرى المنافسة من العمل بصورة مناسبة، ومن بين هذه الشركات: Netscape, Netcom, CompuServe, Network telesystem وغيرها.

كان رد مايكروسوفت سريعاً، فبعد أسبوع واحد من هذه الأحداث أعلنت مايكروسوفت عن تبني استراتيجية جديدة للتعامل مع موضوع الإنترنت، تضمنت إدماج برامج من المؤسسات المنافسة مع برامجها الخاصة بتصفح الإنترنت، وكجزء من هذه الاستراتيجية أعلنت الشركة أنها ستستأجر لغة البرمجة المعروفة ب Java التي تنتجها شركة Sun لتكون جزء من برنامج تصفح الإنترنت الخاص بشركة مايكروسوفت، هذا مع العلم أن برنامج Java هو المسؤول عن عدم تمكين المستخدم من قراءة الصفحات على شبكة المعلومات الدولية، اعتبر المحللون أن مثل هذه الصفقة مثلت انتصاراً مدوياً لشركات الإنترنت على حساب شركة مايكروسوفت، فعندما أعلن بل غيتس خبر هذه الصفقة قال: أود تذكير الشركات المنافسة بما قاله الجنرال الياباني Yamamoto تعليقاً على هجوم اليابان على PearlHarper في الحرب العالمية الثانية: إنني أخشى أننا بفعلتنا هذه قد أيقظنا العملاق النائم الذي كان من الممكن أن يظل نائماً.

ز - صناعة برمجيات تصفح الإنترنت Browser applications industry

في العام 1995 كانت شركة Netscape تتمتع بمركز قيادي مهيم على هذه الصناعة، وتتركز أنشطة هذه الشركة على إنتاج متصفح الإنترنت الذائع الصيت بالإضافة إلى البرامج الخاصة بالخدمات التي يستقي منها المتصفح المعلومات التي تساعد في عمله، وقد بلغت مبيعات الشركة 60 مليون دولار عام 1995.

جدول (5-2) الحصة السوقية في صناعة برمجيات الإنترنت

| الحصة السوقية | | الشركة |
|---------------|------|-----------|
| 1995 | 1994 | |
| 79% | 13% | Netscape |
| 3% | 60% | Mosaie |
| 4% | 0 | Microsoft |
| 14% | 27% | Others |

ح - الموارد البشرية Human resources

بلغ عدد العاملين في الشركة (17801) موظف منهم (5608) يعملون في السوق الدولي خارج الولايات المتحدة. من بين هؤلاء العاملين هنالك (5397) موظفاً يعملون في دائرة البحث والتطوير في الشركة و(9166) يعملون في دائرة المبيعات والتسويق والدعم، بينما يعمل (1639) في أنشطة الإنتاج والتوزيع و(1599) في الدوائر المالية والإدارية. إن إدارة شركة مايكروسوفت تعتمد على استراتيجية محددة للتعامل مع العنصر البشري فيها مؤداها: إن نجاح الشركة يعتمد بصورة أساسية على قدرتها على اختيار وتدريب والمحافظة على الموظفين عالي الكفاءة. وتشير إدارة الشركة إلى أنها حققت نجاحاً كبيراً في هذا المجال إلا أنها تتخوف من إمكانية عدم قدرتها على مواصلة ذلك في المستقبل بسبب التنافس الهائل على الخبرات البشرية المتقدمة في هذا المجال، لذلك لجأت الشركة إلى ربط عاملها في برامج تؤدي إلى جعلهم يمتلكون حصة كبيرة من أسهم الشركة، فقد بلغت نسبة الأسهم المملوكة لموظفي الشركة حوالي 44% من مجموع الأسهم المتداولة في الأسواق المالية. فالمدراء التنفيذيين في الشركة كمجموعة يمتلكون 39.4% من مجموع أسهم الشركة.

ط - الأوضاع المالية The financial situation

تتمتع الشركة بأوضاع مالية ممتازة، فقد بلغت نسبة نمو المبيعات لعام 1996 62% عن العام السابق، فبينما كانت مجموع مبيعات الشركة في عام 1995 2.02 بليون دولار مرتفعاً من 1.25 بليون عام 1994. ويعزى هذا الارتفاع الهائل لمبيعات الشركة إلى النجاح الكبير الذي حققه برنامج نوافذ 95.

أما أسهم الشركة في أسواق الأوراق المالية فقد حققت ارتفاع كبير أيضاً

جدول (5-3) تطور سعر سهم مايكروسوفت في الفترة 1993 - 1994 - 1995

| أسعار الأسهم | | السنة |
|--------------|----------|-------|
| أدنى سعر | أعلى سعر | |
| 35 | 32 | 1993 |
| 46 | 54 | 1994 |
| 49 | 92 | 1995 |

جدول (5-4) قائمة الدخل لشركة مايكروسوفت في الفترة 1993 - 1994 - 1995

| 1993 | 1994 | 1995 | نهاية العام |
|------|------|------|---------------------------|
| 3753 | 4649 | 5937 | المبيعات |
| 633 | 763 | 877 | كلفة المبيعات |
| 470 | 610 | 860 | كلفة البحث والتطوير |
| 1205 | 1384 | 1895 | كلفة التسويق |
| 119 | 166 | 267 | المصاريف العامة والإدارية |
| 2427 | 2923 | 3899 | مجموع المصاريف التشغيلية |
| 1326 | 1726 | 2038 | الدخل التشغيلي |
| 82 | 102 | 191 | الدخل من الفوائد |
| 7 | 102 | 62 | مصارف أخرى |
| 1401 | 1722 | 2167 | الدخل قبل الضريبة |
| 448 | 576 | 714 | الضريبة |
| 953 | 1146 | 1453 | الدخل الصافي |
| 1.57 | 1.88 | 2.32 | العائد على السهم |

جدول (5-5) الميزانية العمومية في نهاية العام 1994-1995

| 1994 | 1995 | في نهاية العام |
|------|------|--------------------------------|
| 3614 | 4750 | الأصول النقدية |
| 475 | 581 | الذمم |
| 102 | 88 | المخزون |
| 121 | 201 | أخرى |
| 4312 | 5620 | مجموع الأصول السائلة |
| | | الأصول الثابتة |
| 930 | 1191 | الأراضي و المباني والمعدات |
| 121 | 398 | أخرى |
| 5363 | 720 | مجموع الأصول |
| | | المطلوبات للغير والملكية |
| | | المطلوبات المتداولة |
| 324 | 563 | الحسابات الدائنة |
| 96 | 130 | الرواتب المتوقع دفعها |
| 305 | 410 | ضريبة الدخل المتوقع دفعها |
| 188 | 244 | أخرى |
| 913 | 1347 | مجموع المطلوبات المتداولة |
| - | 125 | مصالح الأقلية |
| - | 405 | أخرى |
| | | حقوق المساهمين |
| 1500 | 2005 | الأسهم المتداولة |
| 2950 | 3328 | الأرباح المحتجزة |
| 4450 | 5333 | مجموع الملكية |
| 5363 | 7210 | مجموع المطلوبات للغير والملكية |

الحالة التطبيقية (1): (انظر : القطامين، 2002م، من ص 229 - ص 244).

ومن خلال دراسة الحالة السابقة لشركة مايكروسوفت يمكن أن يتبين بأن أهمية تطبيق موضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية تتجلى من خلال العرض السابق وفقاً للآتي:

- 1 - القائد الإداري الناجح لا بد أن يتسم بصفات مميزة وهذا ما يتضح من خلال السمات التي اتسم بها (بيل غيتس).
- 2 - يعتمد الهيكل التنظيمي للشركة على تقسيمات واضحة التصنيفات والتوصيفات الوظيفية وتحليل واضح للعمل.
- 3 - تعتمد الشركة على نظام واضح المعالم في الاختيار المهني للعاملين لديها من خلال تحديد سمات وصفات محددة لا بد من توافرها لدى العاملين لديها (الذكاء - الطموح - الخبرة - التحليل المنطقي).
- 4 - تعتمد الشركة على نظام عمل يتحدد من خلاله نظام الأجور والحوافز القائم على برنامج المكافآت التنافسية التحفيزية التي تتضمن مكافآت على شكل إكراميات سنوية أو امتلاك حصص كبيرة من أسهم الشركة بشكل يحافظ على استمرار الاستقرار الإداري لكادر العاملين.
- 5 - تقوم الشركة على فكرة تقليل عدد كادر العاملين لديها قدر الإمكان من خلال الاعتماد على النوعية وذلك بتدريب العاملين على مهارات العمل والابتعاد عن الكم.
- 6 - اتسم بل غيتس بأسلوب إداري ناجح، فقد امتلك قدرة خاصة على إثارة أجواء التحدي الإيجابي للعاملين معه، تراه دائم الحوار والنقاش مع المبرمجين العاملين في الشركة حول كل الأمور الفنية وغيرها، فقد وصف بامتلاكه قدرة خارقة على الإقناع، لكنه يتراجع عن رأيه إذا أقنعه أحد المبرمجين بأنه مخطئ، وهذه الصفة يعتقد بأنها ناتجة عن الطبيعة التنافسية الإيجابية لبل غيتس، الذي يرى أن على العاملين لديه أن يأتوا إلى العمل وهم يعتقدون أنهم يجب أن يكونوا دائماً فائزين وهذا من شأنه أن يحافظ ويعزز الاستقرار والتوافق النفسي المهني للعاملين.

الحالة التطبيقية (2)

5 – 2 شركة إلكترومكس Electromex Company

تعد إلكترومكس واحدة من ثلاثة مصانع أمريكية تعمل في المكسيك لإنتاج مواد وأجهزة كهربائية للشركة الأم في الولايات المتحدة. وتعد شركة إلكترومكس الأم واحدة من أقدم وأعرق الشركات العاملة في مجال صناعة الكهربائيات في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أنها أخذت تعاني من منافسة حادة من منتجات بعض الدول الآسيوية مما أدى إلى ضعف وضعها التنافسي، فقد ازدادت الأجور زيادة مستمرة دون أن يرافق ذلك زيادة في إنتاجية العمل أو تغييراً في سعر صرف الدولار مقابل العملات الأجنبية للبلدان التي تنافس منتجاتها في السوق الأمريكي، وفي محاولة منها لوقف التدهور الخطير في قدرتها على التنافس لجأت إلى تبني خطط استراتيجية تدعو إلى إنشاء مصنع كبير في المكسيك المجاورة للولايات المتحدة لتستفيد من انخفاض أجور الأيدي العاملة هناك، لقد كانت أجور العامل لا تتجاوز 1.2 دولار للساعة الواحدة في المكسيك بمقابل حوالي 5 دولارات في الولايات المتحدة كحد أدنى، لقد قامت حكومة المكسيك بسنّ تشريعات الهدف منها جذب المنتجين الأمريكيين لإقامة المصانع فيها، ومن ضمن تلك القوانين قانون يسمح للشركات الأمريكية أن تقيم مصانع على الحدود مباشرة بين المكسيك والولايات المتحدة ويتم شحن منتجاتها مباشرة إلى الولايات المتحدة دون أي رسوم جمركية.

وعادة ما تقيم الشركات الأمريكية مصانعها على الحدود مباشرة لتصنيع قطع المنتجات، وذلك لتخفيض كلفة النقل إلى حدودها الدنيا، حيث تشحن بعد ذلك إلى المصانع داخل الولايات المتحدة لتجميعها وإنتاج المنتجات النهائية منها. وكما هو واضح فإن مصانع الشركات داخل الولايات المتحدة تقوم بإنجاز المهام التصنيعية التي تميل إلى استخدام رأس المال بينما تقوم مصانعها في المكسيك بإنجاز المهام التي تتطلب كثافة عمالية عالية. وقد شجعت الحكومة الأمريكية مثل هذه الترتيبات الصناعية وذلك بإعفاء المنتجات من معظم رسوم الاستيراد التي تفرضها على المنتجات غير الخاضعة لهذه الترتيبات، لقد ساعدت هذه الترتيبات الشركة في خفض كلفة الإنتاج بصورة أدت إلى رفع أدائها التنافسي في الأسواق وأصبحت أهم الموردين للمنتجات الكهربائية إلى كل من (وول مارت) و(هوم ديبوت) اللتين تعدان من أهم أماكن بيع المنتجات الكهربائية في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد أشارت الدراسات السوقية التي قامت بها الشركة إلى أن منتجاتها موجودة في حوالي 90% من البيوت الأمريكية عام 1992.

أما شركة اليكترومكس في المكسيك فقد أنشأت في مدينة تيجوانا، مباشرة على الحدود المكسيكية مع ولاية كاليفورنيا في كانون الثاني عام 1988. وقد عينت الشركة السيد جيرالدو مديراً عاماً لها، والسيد جيرالدو مواطن أمريكي من أصل بورتاريكي يجيد اللغة الإسبانية - لغة المكسيك - إجادة تامة. وقد أشرف السيد جيرالدو على بناء المصنع وتأسيس الشركة بنفسه، وحقق نجاحاً كبيراً، بحيث أصبح هذا المصنع أكبر مصانع الشركة حول العالم، لقد اشتهر السيد جيرالدو باهتمامه الفائق بالثقافة التنظيمية وإدراكه العميق بأهميتها للعمل، فقد أشار إلى ذلك بقوله: "من أجل ثقافة تنظيمية صحية داخل المصنع يجب أن يشعر جميع العاملين بأنهم يتلقون المعاملة الطيبة والاحترام وأنهم يعاملون بموضوعية وأن جهودهم يتم مكافأتها بالصورة المناسبة، إن المكسيك بصورة خاصة تعاني من مجموعة من الأمراض الاجتماعية التي تعرقل العمل كالمحاباة والتصارع بين مجموعات العاملين في المؤسسات، مما يدعونا إلى إعطاء أولوية خاصة لمنع هذه الأمراض من الاستفحال في مؤسستنا، وذلك بالالتزام التام في التعامل مع جميع العاملين لدينا. وعلينا أن نستفيد من تحقيق الذات والروابط الأسرية القوية والرغبة العارمة للإنسان المكسيكي في التقدم والنجاح. إن علينا أن ندرك جيداً أننا لسنا مصنعاً كبيراً يعمل على بعد عشرات الأمتار من بلدنا فقط، بل أننا نعيش في مجتمع أجنبي له عاداته وتقاليدته الاجتماعية والسياسية التي يجب أن نحترمها ونتعامل معها بروح إيجابية رغم اختلافها عما لدينا من عادات وتقاليد. إنني أوّمن تماماً أن العمل في المكسيك من الممكن أن يكون سهلاً أو صعباً حسب ما نرغبه أن يكون، فذلك يعتمد على قدرتنا على فهم العاملين والعمل على تحفيزهم وبتّ روح التفاؤل بينهم فالرغبة بالتقدم والتخطيط الذكي والعمليات الإدارية المتفوقة تؤدي إلى إضافات نوعية للثقافة التنظيمية، خاصة

أن إحدى الصفات المهمة التي يتمتع بها المواطن المكسيكي هي الرغبة في التعلم والميل إلى تطوير القدرات الذاتية.

أ - برنامج تطوير وإعداد المدراء المكسيكيين The development and preparation program for Mexican managers

يميل مدراء الشركة في مصنعها في المكسيك إلى إظهار مستوى متقدم من الإدراك لرسالة الشركة وأهدافها وتوقعاتها، كما أن المدير العام يتمتع بثقة الجميع، ففي كل يوم عمل يتلقى كل من المدراء الثمانية في المصنع حوالي 100 رسالة بواسطة البريد الإلكتروني من مقر الشركة في الولايات المتحدة، ويعاني عدد كبير من هؤلاء المدراء من مشكلة عدم القدرة على التعامل مع اللغة الإنجليزية، مما أدى إلى زيادة أعباء الشركة الإدارية حيث تلجأ إلى توفير طواقم خاصة لترجمة الرسائل والتعليمات إلى اللغة الإسبانية ليتاح للمدراء فهمها، إضافة إلى مشكلة أخرى وهي أن هؤلاء المدراء صغار السن وقليلي الخبرة يعوزهم النضج الإداري المطلوب للعمل بكفاءة دون إشراف مباشر من المدير العام، لقد كان جميع المدراء في هذا المصنع صغار السن، وقد بلغ سن العاملين في الشركة هناك 19 عاماً فقط.

إن المشكلة الرئيسية التي تعانيها الشركة هي أنها تمرّ بمرحلة انتقالية من المرحلة الأولى في تطورها إلى المرحلة الثانية وقد شعر السيد جيرالدو بأهمية الإبقاء على بعض العوامل الإيجابية للمرحلة الأولى من تطور المؤسسة بينما يتم إدخال العوامل الأكثر إيجابية من المرحلة الثانية. ويعتقد السيد جيرالدو أن مهمته الرئيسية هي أن يوفر انتقالاً سلساً من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية بعد أن يوفر الأسس الإدارية السليمة لعملية الانتقال تلك، والتي تتطلب منه التخلي عن الكثير من الصلاحيات للمدراء الآخرين الذين يجب أن يدرّبوا تدريباً جيداً ليكون باستطاعتهم إدارة شؤون دوائرتهم بكفاءة وفاعلية، ويثمن المدراء الثقة العالية التي يمنحهم إياها المدير العام إلا أنهم يشعرون بالضيق بسبب عدم قدرتهم على ممارسة العمل بالصورة المطلوبة بسبب شحّ الخبرات لديهم، فالانتقال من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية في دورة حياة المؤسسة يعني تواجد مدراء لديهم تجربة متقدمة في إدارة شؤون دوائرتهم، وقادرين على ممارسة المهام الإدارية التي تتطلب العمل الجماعي والقدرة على توظيف الأساليب الإدارية الحديثة بنجاح، وقد أولى السيد جيرالدو أهمية خاصة لإقامة برامج تدريبية لتطوير الكفاءة المطلوبة عند المدراء وتحسين مهاراتهم التي يتطلبها العمل.

وقد سعى السيد جيرالدو إلى تقوم الشركة بإنتاج كافة الاجزاء الصناعية لمنتجاتها في المكسيك والاستغناء عن جلب بعضها من الشركة الرئيسية في الولايات المتحدة، إلا أنه بالطبع يدرك حجم المصاعب التي تواجه هذه الطموحات.

ب - العمليات الإنتاجية The production processes

استناداً إلى ما يقوله مدير الإنتاج في الشركة السيد ملتون فإن قسم الإنتاج فيها يعاني من مجموعة من المشاكل:

- 1- زيادة نسبة المنتجات التي تعاني من العيوب التصنيعية.
- 2- الاستقالات المتكررة والكثيرة للعمال المهرة وغير المهرة.
- 3- ضعف المهارات الإشرافية لدى المشرفين الفنيين في المصنع.

ويدعي مدير الإنتاج أن المدير العام لا يتعاون معه بالصورة المطلوبة لحل هذه الإشكالات.

ويعتبر السيد ملتون الخليفة المتوقع للمدير العام السيد جيرالدو في حالة مغادرته الشركة لأي سبب. ويعتقد السيد جيرالدو أن السيد ملتون يتمتع بميزات المدير الناجح لذلك شرع في زيادة الصلاحيات الممنوحة له لتدريبه وتعميق قدراته على التعامل مع قضايا العمل التي تتطلب مقدرة خاصة على اتخاذ القرارات، ويتفق السيد جيرالدو ونائب المدير العام لشؤون عمليات الشركة في المكسيك على ضرورة إيلاء السيد ملتون عناية خاصة وإطلاعه على أساليب محاسبة لتكاليف السائدة في الشركة وعلى الطرق المختلفة المستخدمة في قياس الأداء، وذلك لإعداده لتبوء مراكز حساسة في الشركة مستقبلاً، ويقول السيد جيرالدو عنه أنه يعاني من مشكلة انعدام الصبر لرؤية الجوانب المختلفة والبدائل المطروحة أمامه في حل المشكلات الإدارية، وكبقية المدراء الأذكياء الصغار فإن السيد ملتون يميل إلى التوقع من الآخرين النقاط الأفكار وتطبيقها بمجرد الإشارة العابرة إليها.

ج - إدارة الموارد Resource Management

كان قسم المشتريات في المصنع مرتبط مع قسم إدارة شؤون العاملين سابقاً، إلا أنه الآن مرتبط بقسم إدارة الموارد الذي يعاني من مجموعة من المشاكل الحرجة، وتقع ضمن مسؤوليات مدير المواد السيد الجاندرو مسؤولية التأكد من أن المواد المطلوبة للعمليات الإنتاجية المختلفة تصل في وقتها المحدد إضافة إلى المشتريات، ومع أنه دائم الانشغال وشديد الحماس لعمله ويقضي حوالي ساعتين يومياً في العمل مع المدير العام إلا أن المشاكل لا زالت

تطارد هذا القسم. وتتركز هذه المشاكل في العلاقة مع الموردين ومشاكل جمركية على الحدود بين الولايات المتحدة والمكسيك ومشاكل النقل، ومع أن خلفيته الدراسية في مجال هندسة الكمبيوتر إلا أنه واجه مشاكل كثيرة مع نظام الكمبيوتر في المصنع، فاعتماد المصنع على البرامج المثبتة في شبكات الحاسوب في المقر الرئيسي للشركة في الولايات المتحدة كان سبباً في هذه المشاكل، لذلك سعى مدير المواد إلى إقامة أنظمة كمبيوتر خاصة بالمصنع وغير معتمدة على شبكات الكمبيوتر في المقر الرئيسي.

د - الرقابة على نوعية المنتجات Quality control of products

يتطلب بيع منتجات الشركة في الأسواق الأوروبية أن تحصل الشركة على وثيقة الجودة أيزو 9000. وسيقوم فريق من المنظمة العالمية لمعايير الجودة بزيادة إلى المصنع في وقت قريب. ويعتقد السيد نازاريو مدير قسم مراقبة الجودة أن هنالك حاجة ملحة لإقامة ورش عمل لتدريب المشرفين الفنيين في الشركة على استخدام الأساليب الإحصائية الخاصة بالرقابة، ويعتقد السيد نازاريو أن أغلب العاملين في مراقبة الجودة بالتحديد ينقصهم الفهم العميق لطبيعة الأعمال التي يمارسونها بسبب انعدام التعليم المتقدم لديهم، علماً بأن قسم مراقبة الجودة يعتمد على أسلوب التدريب في الوظيفة وعلى مكتبة تحتوي كتباً وكتالوجات باللغة الإنجليزية كمصادر للتدريب على العمليات الإحصائية المستخدمة في الرقابة على نوعية المنتجات، وفي الوقت الحاضر يقوم العاملون في قسم مراقبة الجودة بأخذ عينات من المنتجات النهائية وفحصها معتمدين في التأكد من دقة العمليات الإحصائية على بعض العاملين في قسم الإنتاج.

هـ - قسم الهندسة Department of Engineering

لسوء حظ مدير قسم الهندسة السيد (دايفد مت) فقد استقال أربعة من خيرة المهندسين لديه خلال أسبوع. وكبقية المكسيكيين الشباب، غادر المهندسون الأربعة الشركة لممارسة الأعمال الحرة التي تدر دخلاً شهرياً أكثر بكثير مما تدره الوظيفة الثابتة في الشركة، وقد أشار أحدهم إلى أنه يكسب ثلاثة أضعاف ما كان يكسبه في الشركة وذلك ببيعه الملابس في الأسواق كبائع متجول، ويعتقد هؤلاء الشباب أنهم في الحقيقة لا يفقدون شيئاً بتركهم العمل في المؤسسات واندماجهم في الأعمال الحرة، وذلك لانخفاض معدلات الأجور التي تدفعها الشركات مقابل جهودهم إضافة إلى نقص التجارب العملية لديهم، وقد استطاع السيد دايفد أن يملأ شاغرين بالتحويل من الأقسام الأخرى ويتطلع إلى تعيين مهندسين آخرين لسد حاجته بواسطة الإعلان في الصحف ومحطات التلفزيون. وقد أبلغه مساعده

للشؤون الإدارية أن مديرة التغليف في الدائرة حامل وتتوي ترك العمل، ويعتقد السيد دايفد أن من المهم تعيين شخص لإدارة شؤون الاستعداد للحصول على شهادة الأيزو 9000.

و - قسم الصيانة Department of Maintenance

في حين يتمتع السيد رامون مدير قسم الصيانة في الشركة بقدرات فنية جيدة إلا أنه يفتقر إلى قدرات المدير، على الأقل من وجهة نظر المدير العام السيد جيرالدو، لقد تربى السيد رامون في بيئة ريفية فقيرة في وسط المكسيك ولكنه استطاع بجهوده الشخصية العصامية الخروج من دائرة الفقر تلك. وكان السيد جيرالدو شديد الامتعاض من أسلوب السيد رامون الذي يرفض تفويض أي من صلاحياته إلى المدراء الآخرين العاملين في دائرته، وقد اعتاد السيد رامون تعنيف موظفيه بقسوة أمام زملاءهم الآخرين، وهي ممارسة إدارية غير مسموح بها في الشركة، وتعتبر من الأمور المعيبة في الحضارة المكسيكية.

وقد طلب منه المدير العام أن يولي اهتماماً مركزاً لأسباب تعطل الآلات بدلاً من التركيز الشديد على سياسة الإصلاح السريع لتمشية الأمور، وتعتبر الصيانة المانعة للأعطال نادرة الوجود إضافة إلى ان الوثائق الخاصة بتاريخ أعطال الآلات غير متوفرة أيضاً، ويعاني العاملون في هذه الدائرة من حالة خطيرة من الاغتراب عن الشركة خاصة في المستويات الدنيا بسبب الأسلوب الإداري غير الناجح للسيد رامون. ويعتبر قبض الراتب الأمر الأكثر أهمية للعاملين في هذا القسم بدلاً من محاولة تطوير قدراتهم العملية في صيانة الآليات وتطوير أساليب الصيانة الناجحة، وقد لجأ السيد رامون إلى إصدار قرار بمنع العمل الإضافي في الدائرة مما أدى إلى تفاقم الوضع المتردي في القسم.

ز - قسم المحاسبة Department of Accounting

يتمتع السيد هامبيرتو مدير قسم المحاسبة باحترام وثقة الجميع بقدراته المميزة بإدارة هذا القسم الحيوي لعمل الشركة، وقد اشتهر السيد هامبيرتو بقلّة أخطاءه، إلا أنه اشتهر أيضاً بانعدام المرونة في إدارة شؤون هذا القسم، ويعتقد المدير العام السيد جيرالدو أن هذا القسم كان من الممكن أن يقدم مساهمة أكثر في عمليات التخطيط والرقابة في الشركة بتقديم تقارير مالية أسبوعية، وكان ذلك ناتج عن تمسك السيد هامبيرتو بالأساليب اليدوية في حفظ الملفات وإعداد التقارير بدلاً من الأساليب المحوسبة التي تتيح توليد التقارير بسرعة كبيرة.

ح - إدارة العلاقات البشرية Human relations management

كان السيد أنكلتو مديراً للإدارة وشؤون العاملين، ويتضمن عمل هذا القسم إدارة الرواتب وإنهاء الخدمات والتعيينات الجديدة، إضافة إلى إشرافه على النشاطات والفعاليات الاجتماعية في الشركة. ويقوم القسم دورات في تعليم اللغة الإنجليزية والكمبيوتر والألعاب الرياضية المختلفة للعاملين في المؤسسة وأسرهم، ويصدر نشرة اجتماعية خاصة عن المؤسسة. ويقوم القسم أيضاً بوضع الإعلانات عن حاجة الأقسام المختلفة في وسائل الإعلام المختلفة، ويقوم بإجراء المقابلات مع الأشخاص الذين ترغب الدوائر المختلفة بتوظيفهم.

ط - العلاقة مع المقر الرئيسي للشركة The relationship with the company's headquarters

بالإضافة إلى الترتيبات العمودية للعلاقة بين المدير العام مع المقر الرئيسي للشركة، فإن بعض المدراء في المصنع على علاقة مباشرة أيضاً مع نظرائهم في المقر الرئيسي من خلال نظام البريد الإلكتروني الذي يربط فروع الشركة في كافة أنحاء العالم عبر شركات الكمبيوتر، ويرتبط مدراء آخرون بعلاقات مشابهة مع المقر الرئيسي كمدراء المحاسبة ومراقبة الجودة وغيرها. ويعتبر بعض المدراء مسؤولين مسؤولية مباشرة أمام نائب المدير العام لشؤون الصناعة في المقر الرئيسي.

لقد لجأت الشركة إلى تخفيض حجم الإنتاج في بعض مصانعها في الولايات المتحدة وتحويل العبء الإنتاجي إلى مصنع الشركة في المكسيك وذلك من أجل تخفيض كلفة الإنتاج. ومع انعدام التدريب المتقن لطواقم الإنتاج في المصنع أخذت الأخطاء التصنيعية تتزايد، وقد رافق ذلك الكثير من التذمر من قبل المدراء من الجنسية المكسيكية بسبب ما أسموه بسيطرة نظرائهم في المقر الرئيسي للشركة في الولايات المتحدة على عملية اتخاذ القرارات في المصنع، مما يعني أنهم غير واثقين بقدرة المدراء المكسيكيين على إدارة شؤون المصنع بالكفاءة المطلوبة.

لقد عزم السيد جيرالدو يقيم حفل غداء أسبوعي للعاملين في قسم الإنتاج، ويعتمد إلى توجيه أسئلة لهم عن مشاكلهم وهمومهم في هذا القسم ثم يقوم بعد سماعه لآرائهم بدعوة مدراءهم بشكل دراماتيكي مطالباً إياهم بإيجاد حلول لمشاكل العاملين لديهم وطرحها حالاً، كما أن السيد جيرالدو يقيم حفلات أسبوعية خاصة لمدراء المصنع جميعاً، ويعقد اجتماعاً ودياً وغير رسمياً معهم صباح كل يوم أربعاء للتداول في أمور العمل والمطالب الشخصية لهم، ويستغل هذه المناسبة لإبلاغهم بأخبار المصنع وأخبار الشركة في الولايات المتحدة في أجواء يسود فيها المرح وعدم التقيد بالبروتوكولات الرسمية التي تسود عادة الاجتماعات الرسمية، ويركز السيد جيرالدو بصورة واضحة على أخبار المقر الرئيسي والجهود التي يبذلها لدعم المصنع في المكسيك في محاولة منه لتنفيس الاحتقانات التي تحدث بصورة دائمة بسبب سيطرة مدراء المقر الرئيسي على عملية اتخاذ القرارات في المصنع.

ي - فلسفة السيد جيرالدو الإدارية Mr. Geraldo's management philosophy

يؤمن السيد جيرالدو إيماناً عميقاً بفلسفة كاتب إغريقي يدعى (ماركوس تيليوس سيبيرو) المولود في عام 106 ق.م، فقد قدم هذا الفيلسوف نصيحة إلى نجله قال فيها: "إن أي شيء ناجح يجب أن يكون أميناً، وإن أي شيء أمين يجب أن يكون نافعاً. إن فهم الحياة بعكس ذلك يشكل مصدراً لكل الشرور، فالفصل بين النفع والأمانة هو في حقيقته خرق لقوانين الطبيعة التي تحكم الحياة والظواهر".

لقد انعكست هذه الفلسفة على الطريقة التي يمارس من خلالها السيد جيرالدو عملية إدارة المصنع وقد سعى إلى محاولة تكوين مجموعة من المدراء والمشرفين القادرين على:

1- تحليل ظروف العمل الصعبة والعمل على حل مشاكلهم اليومية بروح عالية من الحماس والحرص على نوعية الإنجاز.

2- القدرة على تحمل مسؤوليات النمو والتطوير من خلال العمل الجماعي المنتمي لمصلحة المؤسسة.

3- مواجهة المشاكل والمعضلات الحرجة بقدرات متميزة تستخرج ما لدى الإنسان من قدرات إبداعية كاملة.

4- الالتزام الواعي بإنجاز الأعمال في مواعيدها المحددة.

الحالة التطبيقية (2): (انظر: القطامين، 2002م، من ص 305 - ص 316).

ومن خلال دراسة الحالة السابقة لشركة إلكترو مكس يمكن أن يتبين بأن أهمية تطبيق موضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية تتجلى من خلال العرض السابق وفقاً للآتي:

1 - إدراك المدير التنفيذي للشركة بالمكسيك (جيرالدو) بأهمية التوافق النفسي المهني وذلك بأن يشعر جميع العاملين بأنهم يتلقون المعاملة الطيبة والاحترام وأنهم يعاملون بموضوعية وأن جهودهم يتم مكافأتها بالصورة المناسبة.

2 - أهمية التدريب على كافة المستويات العملية من أجل بلوغ الأهداف المرسومة حيث أولى السيد جيرالدو أهمية خاصة لإقامة برامج تدريبية لتطوير الكفاءة المطلوبة عند المدراء وتحسين مهاراتهم التي يتطلبها العمل.

3 - أهمية تلاؤم الأجور مع العمل المقدم منعاً لاستنزاف الكوادر العاملة في المؤسسة وهذا ما عانى منه قسم الهندسة في المؤسسة.

4 - التأكيد على أهمية الحفاظ على الدافع النفسي المحفز للإنتاج وذلك من خلال امتعاض جيرالدو على تعنيف موظفي قسم الصيانة بقسوة أمام زملائهم الآخرين، وهي ممارسة إدارية غير مسموح بها في الشركة وتعد من الأمور المعيبة.

5 - التأكيد على أهمية الحوافز المعنوية في العمل وظهر ذلك من خلال إقامة السيد جيرالدو حفل غداء أسبوعي للعاملين في قسم الإنتاج، ويعتمد إلى توجيه أسئلة لهم عن مشاكلهم وهمومهم في هذا القسم ثم يقوم بعد سماعه لآرائهم بدعوة مدراءهم بشكل دراماتيكي مطالباً إياهم بإيجاد حلول فورية لمشاكل العاملين لديهم.

6 - التأكيد على أهمية توافر سمات وصفات خاصة بالقائد الإداري وهذا ما امتلكه السيد جيرالدو من خلال تميزه بالعمل الجماعي وقدرته على تحمل المسؤوليات وسعيه للالتزام بإنهاء الأعمال بمواعيدها... وغيرها.

وبناءً عليه فإن العمل في النسق الصناعي والإداري يتطلب من الشخص دراية تامة بموضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري، ويتحتم عليه تطبيق تلك الموضوعات والوظائف بشكل يساعده على القيام بدوره بالشكل الأمثل في المؤسسات والشركات الصناعية والإدارية.

المرجع المستخدم في الفصل

1 - القطامين، أحمد. (2002م). الإدارة الاستراتيجية: مفاهيم وحالات تطبيقية، دار مجدلاوي، عمان.

1 أسئلة صح / خطأ True/False

| خطأ | صح | السؤال |
|-----|----|--|
| ✓ | | ، غيتس نموذجاً للقائد الإداري بسبب رغبته بالحصول على |
| | ✓ | 2- ، غيتس إلى تقليص عدد العاملين لديه إلى أقصى حد ممكن |
| ✓ | | 3- غيتس سياسة الأجر المحدود للعمل. |
| | ✓ | 4- ، غيتس موضوعات علم النفس الصناعي ووظائفه الفنية بتد التي لا بد من توافرها لدى العاملين لديه. |
| ✓ | | 5- إدو على أهمية التوافق النفسي للعاملين من خلال س المنتجات الكهربائية. |
| ✓ | | 6- إدو العاملين مادياً من خلال إقامة حفلات الغداء الأسبوعية |
| ✓ | | 7- نو على أهمية التدريب التقني للعاملين المهنيين فقط. |
| ✓ | | دو بأن المخطئ في العمل لا بد من أن ينال العقاب الصارم كون عبرة لهم. |

2 أسئلة خيارات متعددة Multiple Choices

- 1-اعتمد بيل غيتس في عمله الإداري على:
أ) تقسيم العمل إلى وحدات صغيرة.
ب) تدريب العاملين.
ج) الاعتماد في التوظيف على النوع وليس على الكم.
د) جميع الإجابات صحيحة.
- 2- يركز بيل غيتس في الاختيار المهني على:
أ) الطموح.
ب) الذكاء.
ج) كلا الإجابتين صحيحتين.
د) كلا الإجابتين خاطئتين.
- 3-من أسباب استنزاف الكوادر في شركة إلكترو مكس:
أ) انخفاض الدافع لديهم.
ب) انخفاض الأجور.
ج) ابتعادهم عن التدريب.
د) جميع الإجابات صحيحة.
- 4- من الحوافز المعنوية عند جيرالدو:
أ) التأمين الصحي.
ب) التدريب.
ج) المكافآت المادية.
د) جميع الإجابات خاطئة.

3 أسئلة ا قضايا للمناقشة

السؤال (1) الحالة التطبيقية (1) شركة مايكروسوفت:

تحدث باختصار عن تطبيقات موضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية في شركة مايكروسوفت.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1-1}

السؤال (2) الحالة التطبيقية (2) شركة إلكترو مكس:

تحدث باختصار عن تطبيقات موضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية في شركة إلكترو مكس.

{مدة الإجابة: 15 دقيقة. الدرجات من 100: 15. توجيه للإجابة: الفقرة 1- 2}

السؤال (3) حالة تطبيقية افتراضية استناداً إلى الحالة التطبيقية (1) + الحالة التطبيقية (2):

كأخصائي صناعي وإداري: ا طرح تنظيماً افتراضياً وطبق عليه آلية عملك كأخصائي صناعي وإداري من خلال تطبيقك لموضوعات ووظائف علم النفس الصناعي والإداري الفنية.

{مدة الإجابة: 10 دقيقة. الدرجات من 100: 20. توجيه للإجابة: الفقرة 1-1 + 2-1}

قائمة المراجع References

1. أ. براون. (1960م). علم النفس الاجتماعي في الصناعة، تر: السيد محمد خيرى وآخرون، دار المعارف، القاهرة.
2. أبو النيل، محمود السيد. (2005م). علم النفس الصناعي والتنظيمي عربياً وعالمياً، دار الفكر العربي، القاهرة.
3. إسماعيل، قباري محمد. (1981م). علم الاجتماعي الإداري ومشكلات التنظيم في المؤسسات البيروقراطية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
4. الرفاعي، نعيم. (1964م). علم النفس في الصناعة والتجارة، المطبعة التعاونية، دمشق.
5. الصرن، رعد حسن. (2010م). دليل تطور الفكر الإداري، دار علاء الدين للنشر، دمشق.
6. الطاهر، مجدي. (2014م). محاضرات في مقياس مدخل لعلم النفس التنظيمي، جامعة محمد بومضياف بالمسيلة، الجزائر.
7. القطامين، أحمد. (2002م). الإدارة الاستراتيجية: مفاهيم وحالات تطبيقية، دار مجدلاوي، عمان.
8. داوود، ليلي. (1992م). علم النفس العام، منشورات جامعة دمشق، دمشق.
9. طه، فرج عبد القادر. (1988م). علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار المعارف، القاهرة.
10. عيسوي، عبد الرحمن. (1982م). علم النفس والإنتاج، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، القاهرة.

11. فائق، أحمد، وآخرون. (1972م). مدخل إلى علم النفس العام، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة.
12. مرعي، محمد مرعي. (1999م). أسس إدارة الموارد البشرية (النظرية والتطبيق)، سلسلة الرضا للمعلومات، دمشق.
13. مسلّم، عدنان. (2015م). تصميم البحث الاجتماعي وتنفيذه، منشورات جامعة دمشق، دمشق.
14. مسلّم، عدنان – الأسد، عماد. (1996م). علم الاجتماع "مبادئ أولية"، دار كنعان، دمشق.
15. مسلّم، عدنان. (2001م). محاضرات في الأنثروبولوجيا "علم الإنسان"، مكتبة العبيكان، الرياض.
16. مورالي، أدنريه ودانيلو. (1979م). علم النفس التطبيقي، تر: لوقا وعبد الله، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.
17. هير، ماسون. (1961م). سيكولوجية الإدارة، تر: محمد فهمي وآخرون، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة.
18. Aguinis, Herman & others. (2017). Industrial and Organizational psychology, George Washington University, Washington.
19. (SIOP) American Psychological Association, Society for Industrial and Organizational Psychology, American Psychological Association, U.S.A Washington.
20. Riggo, Roland E. (2013). Introduction to Industrial/ Organizational Psychology, Pearson Education, U.S.A New Jersey.
21. Anderson, Neil. (2001). Handbook of Industrial, work & Organizational Psychology, Sage Publications, London.